

รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ฉบับสมบูรณ์) เล่มที่ 2/2

ชื่อโครงการ : โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW
ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

ที่ตั้งโครงการ : เลขที่ 77/77 หมู่ 7 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์

ชื่อเจ้าของโครงการ : บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

ที่อยู่เจ้าของโครงการ : เลขที่ 24 อาคารเอกผล ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพมหานคร

การมอบอำนาจ

- (✓) เจ้าของโครงการได้มอบอำนาจให้บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน ดัชนีหนังสือมอบอำนาจที่แนบ
- () เจ้าของโครงการมิได้มอบอำนาจแต่อย่างใด

จัดทำโดย

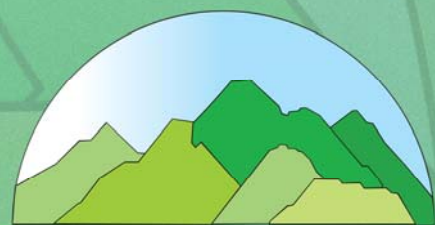
บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
เดือน ธันวาคม 2558

บริษัท ทอพ - คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

204 หมู่บ้านเมืองทอง 2/3 ซอยพัฒนาการ 53 ถนนพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250

โทรศัพท์ 0-2322-5758 โทรศัพท์มือถือ 08-1870-3543, 08-8468-0151

โทรสาร 0-2322-5759 Email: top-class204@hotmail.com



บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD

รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ฉบับสมบูรณ์) เล่มที่ 2/2

ชื่อโครงการ : โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็น
พลังงานทดแทน ขนาด 50 MW
ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

ที่ตั้งโครงการ : เลขที่ 77/77 หมู่ 7 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์

ชื่อเจ้าของโครงการ : บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

ที่อยู่เจ้าของโครงการ : เลขที่ 24 อาคารเอกผล ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงดินแดง เขตดินแดง
กรุงเทพมหานคร

การมอบอำนาจ

- (√) เจ้าของโครงการได้มอบอำนาจให้บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน ดัชนีหนังสือมอบอำนาจที่แนบ
- () เจ้าของโครงการมิได้มอบอำนาจแต่อย่างใด

จัดทำโดย

บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
เดือน ธันวาคม 2558

บริษัท ทอพ - คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

204 หมู่บ้านเมืองทอง 2/3 ซอยพัฒนาการ 53 ถนนพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250

โทรศัพท์ 0-2322-5758 โทรศัพท์มือถือ 08-1870-3543, 08-8468-0151

โทรสาร 0-2322-5759 Email: top-class204@hotmail.com



บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD

สารบัญภาคผนวก

สารบัญภาคผนวก

ภาคผนวก

ภาคผนวก 1ก	สำเนาหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานฯ
ภาคผนวก 1ข	กฎหมายที่เกี่ยวข้อง
ภาคผนวก 1ค	คำร้องขออนุญาตก่อสร้างอาคาร
ภาคผนวก 2ก	หนังสือให้ความยินยอมใช้ประโยชน์ที่ดินและสำเนาโฉนดที่ดิน
ภาคผนวก 2ข	สัญญาซื้อขายวัตถุดิบเพื่อผลิตไอน้ำและไฟฟ้า
ภาคผนวก 2ค	ผลการวิเคราะห์ขานอ้อย
ภาคผนวก 2ง	MSDS
ภาคผนวก 2จ	กฎกระทรวงฯ
ภาคผนวก 2ฉ	คำร้องขอเสนอขายไฟฟ้า
ภาคผนวก 2ช	สัญญาซื้อขายไฟฟ้า KTIS3 - RPBP
ภาคผนวก 2ซ	สัญญาซื้อขายไอน้ำ KTIS3 - RPBP
ภาคผนวก 2ฅ	รายการคำนวณหม้อไอน้ำ กังหันไอน้ำและระบบหล่อเย็นของโครงการ
ภาคผนวก 2ญ	รายละเอียดของอุปกรณ์ผลิตไอน้ำ
ภาคผนวก 2ฎ	รายการคำนวณระบบผลิตน้ำดี
ภาคผนวก 2ฏ	สัญญาซื้อขายน้ำดิบ KTIS3 - RPBP
ภาคผนวก 2ฐ	สัญญาซื้อขายขานอ้อย
ภาคผนวก 2ฑ	หนังสืออนุญาตในการสูบน้ำดิบจากแม่น้ำปิง
ภาคผนวก 2ฒ	รายการคำนวณมลพิษทางอากาศ (RPBP) และผลการตรวจวัดปล่อยระบายของ Boiler KTIS3
ภาคผนวก 2ณ	รายการคำนวณระบบบำบัดน้ำเสีย RPBP
ภาคผนวก 2ด	ผลการวิเคราะห์เถ้า
ภาคผนวก 2ต	กฎหมายป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ.2552
ภาคผนวก 2ถ	กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกัน และระงับอัคคีภัย พ.ศ. 2555
ภาคผนวก 3ก	วิธีการเก็บตัวอย่างดิน
ภาคผนวก 3ข	แผนที่ทรัพยากรแร่
ภาคผนวก 3ค	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน
ภาคผนวก 3ง	ผลการตรวจวิเคราะห์ดินในพื้นที่เป้าหมายที่จะนำเข้าไปใช้
ภาคผนวก 3จ	ผลตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม
ภาคผนวก 3ฉ	ผลตรวจวัดคุณภาพอากาศ
ภาคผนวก 3ช	ผลตรวจวัดเสียง

สารบัญภาคผนวก (ต่อ)

ภาคผนวก 3ช	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน
ภาคผนวก 3ฉ	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน
ภาคผนวก 3ญ	ผลการสำรวจทรัพยากรพืชน้ำ สัตว์น้ำแหล่งน้ำ และแหล่งเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
ภาคผนวก 3ฎ	สรุปผลแบบสอบถาม
ภาคผนวก 3ฏ-1	สรุปผลแบบสอบถามกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก 3ฏ-2	สรุปผลแบบสอบถามกลุ่มครัวเรือน ในรัศมี 0-3 กิโลเมตร
ภาคผนวก 3ฏ-3	สรุปผลแบบสอบถามกลุ่มครัวเรือน ในรัศมี 3-5 กิโลเมตร
ภาคผนวก 4ก	การประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1
ภาคผนวก 4ก-1	หนังสือเชิญประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1
ภาคผนวก 4ก-2	เอกสารประกอบการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1
ภาคผนวก 4ก-3	Powerpoint นำเสนอในการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1
ภาคผนวก 4ก-4	แบบสำรวจความคิดเห็นประกอบการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1
ภาคผนวก 4ก-5	รายชื่อผู้เข้าร่วมการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1
ภาคผนวก 4ก-6	สรุปผลการประชุมและผลการประเมินแบบสำรวจความคิดเห็นของการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1
ภาคผนวก 4ก-7	หนังสือขออนุญาตเผยแพร่ปิดประกาศสรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1
ภาคผนวก 4ก-8	ภาพถ่ายการปิดประกาศสรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1
ภาคผนวก 4ข	การประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 2
ภาคผนวก 4ข-1	หนังสือเชิญประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 2
ภาคผนวก 4ข-2	เอกสารประกอบการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 2
ภาคผนวก 4ข-3	Powerpoint นำเสนอในการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 2
ภาคผนวก 4ข-4	แบบสำรวจความคิดเห็นประกอบการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 2
ภาคผนวก 4ข-5	รายชื่อผู้เข้าร่วมการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 2
ภาคผนวก 4ข-6	สรุปผลการประชุมและผลการประเมินแบบสำรวจความคิดเห็นของการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 2
ภาคผนวก 4ข-7	หนังสือขออนุญาตเผยแพร่ปิดประกาศสรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 2

สารบัญภาคผนวก (ต่อ)

ภาคผนวก 4ข-8	ภาพถ่ายการปิดประกาศสรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 2
ภาคผนวก 4ค	สรุปข้อมูลประเด็น ข้อวิตกกังวล และข้อเสนอแนะ จากการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนครั้งที่ 1 และ ครั้งที่ 2
ภาคผนวก 4ค-1	สรุปข้อมูลประเด็น ข้อวิตกกังวล และข้อเสนอแนะ จากการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1
ภาคผนวก 4ค-2	สรุปข้อมูลประเด็น ข้อวิตกกังวล และข้อเสนอแนะ จากการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2
ภาคผนวก 5ก	Land_Used_Cover_Site_Characteristic_Calculation
ภาคผนวก 5ข	ผลการคาดการณ์ระดับเสียงรบกวน รพ.สต.บ้านมะเกลือ
ภาคผนวก 5ค	ผลการคาดการณ์ระดับเสียงรบกวน บ้านทิศเหนือ
ภาคผนวก 5ง	ผลการคาดการณ์ระดับเสียงรบกวน บ้านทิศใต้

ภาคผนวก



สำเนาหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานฯ

ที่ ทส ๑๐๐๙.๗/ ๑ ๕ ๕ ๓ ๓



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

๒๒ ธันวาคม ๒๕๕๗

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จาก
โรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด ๕๐ MW ของบริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๐๙.๗/๖๘๙
ลงวันที่ ๒๕ มกราคม ๒๕๕๗

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท ทอพ – คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด ที่ TCC_EIA563/11/2014
ลงวันที่ ๖ พฤศจิกายน ๒๕๕๗

๒. ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุ
เหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด ๕๐ MW ของบริษัท รวมผล
ไบโอเพาเวอร์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอมือง จังหวัดนครสวรรค์ ตามมติ
คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ด้านโรงไฟฟ้าพลังความร้อน ในการประชุมครั้งที่ ๔๐/๒๕๕๗ เมื่อวันที่ ๔ ธันวาคม ๒๕๕๗

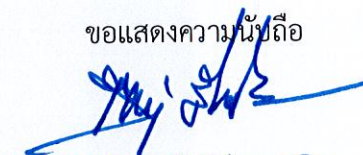
ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผล
การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาล
มาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด ๕๐ MW ของบริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ้านมะเกลือ
อำเภอมือง จังหวัดนครสวรรค์ ของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม ด้านโรงไฟฟ้าพลังความร้อน ในการประชุมครั้งที่ ๑/๒๕๕๗ เมื่อวันที่ ๙ มกราคม ๒๕๕๗ ซึ่งมีมติ
ไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จาก
โรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด ๕๐ MW บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด ตั้งอยู่ที่
ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอมือง จังหวัดนครสวรรค์ โดยให้บริษัทฯ ทำการแก้ไขเพิ่มเติมตามแนวทางหรือ
รายละเอียดที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ กำหนด ต่อมาบริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด ได้มอบหมายให้
บริษัท ทอพ – คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด จัดทำและมอบอำนาจให้เสนอรายงานชี้แจงเพิ่มเติม ครั้งที่ ๑
ให้สำนักงานฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

สำนักงาน...

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้นำรายงานชี้แจงเพิ่มเติม ครั้งที่ ๑ ประกอบการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด ๕๐ MW ของบริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ เสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโรงไฟฟ้าพลังความร้อน ในการประชุมครั้งที่ ๔๐/๒๕๕๗ เมื่อวันที่ ๔ ธันวาคม ๒๕๕๗ ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด ๕๐ MW ของบริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ โดยให้ทำการแก้ไขเพิ่มเติมตามแนวทางหรือรายละเอียดที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ กำหนด รายละเอียดตั้งสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ และถือว่าเป็นการจบกระบวนการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ หากท่านในฐานะเจ้าของโครงการ ไม่เห็นด้วยกับความเห็นของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ก็มีสิทธินำคดีไปสู่ศาลปกครองภายในเก้าสิบวันนับแต่วันที่ได้รับแจ้งจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แต่กรณีนี้ผู้ยื่นรายงาน เห็นด้วยกับคำสั่งของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ และต้องการเสนอข้อมูลดังกล่าว ก็ไม่ตัดสิทธิที่จะเสนอรายงานที่ได้ทำการแก้ไขเพิ่มเติมทั้งฉบับ ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาให้ความเห็นชอบ ซึ่งกรณีนี้จะกลับสู่กระบวนการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมใหม่ ตามมาตรา ๔๘ และ ๔๙ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป .

ขอแสดงความนับถือ



(นายเกษมสันต์ จิณณวาโส)

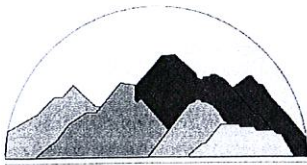
เลขาธิการ

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๒๘

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖



บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD

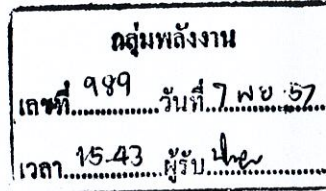
บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD.

204 เมืองทอง 2/3 ซอยพัฒนาการ 53 ถนนพัฒนาการ เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250
204 Muangthong 2/3, Soi Patthanakarn 53, Patthanakarn Rd., Suanluang, Bangkok 10250
Tel: 0-2322-5758 Fax: 0-2322-5759 Email: top-class204@hotmail.com



TCC_EIA563/11/2014

วันที่ - 6 พ.ย. 2557



เรื่อง ขอส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงานชี้แจงเพิ่มเติม ครั้งที่ 1)

โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW ของ
บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงานชี้แจงเพิ่มเติม ครั้งที่ 1) จำนวน 18 เล่ม

ตามที่ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด ได้รับมอบอำนาจจาก บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด ให้เป็นผู้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด ซึ่งโครงการตั้งอยู่ที่เลขที่ 77/77 หมู่ 7 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโรงไฟฟ้าพลังความร้อน ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้พิจารณาข้อมูลในรายงานฯ แล้ว ในการประชุมครั้งที่ 1/2557 เมื่อวันที่ 9 มกราคม 2557 ซึ่งมีมติไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด โดยให้ทำการแก้ไขเพิ่มเติมตามแนวทางหรือรายละเอียดที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ กำหนด บัดนี้ บริษัทฯ ได้ดำเนินการจัดทำรายงานฯ (รายงานชี้แจงเพิ่มเติม ครั้งที่ 1) เสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงใคร่ขอส่งรายงานฯ ดังกล่าวต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

สำเนาถูกต้อง

นางกฤษณา สงวนทรัพย์ศิริ
ผู้อำนวยการสำนักงาน

ขอแสดงความนับถือ

(นายดิเรก รัตนวิชัย)
กรรมการผู้จัดการ



5/11/2557

ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการนำขาน้ำอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จาก

โรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด ๕๐ MW

ของบริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

ตั้งอยู่ที่ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอมือง จังหวัดนครสวรรค์

ตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ด้านโรงไฟฟ้าพลังความร้อน ในการประชุมครั้งที่ ๔๐/๒๕๕๗ เมื่อวันที่ ๔ ธันวาคม ๒๕๕๗

ไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการนำขาน้ำอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด ๕๐ MW ของบริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอมือง จังหวัดนครสวรรค์ โดยให้ทำการแก้ไขเพิ่มเติมตามแนวทางหรือรายละเอียดที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ กำหนด ดังนี้

๑. ด้านทรัพยากรดิน

๑.๑ จากการพิจารณารายงานฯ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พบว่า เมื่อนำผลการวิเคราะห์ปริมาณโลหะหนักในเถ้าซึ่งโครงการจะใช้เป็นสารปรับปรุงดินรวมกับปริมาณโลหะหนักที่มีอยู่ในดินเดิม จะทำให้ปริมาณโลหะหนักในดินมีค่าสูงเกินเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพดินเพิ่มมากขึ้น แต่โครงการไม่ได้มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการนำเถ้าไปใช้เป็นสารปรับปรุงดินแต่อย่างใด ดังนั้น จึงให้โครงการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าวให้ครบถ้วน

๑.๒ เนื่องจากโครงการได้ระบุมাত্রการในการนำเถ้าไปใช้เป็นสารปรับปรุงดินว่าต้องผ่านกระบวนการผสม โดยต้องมีอัตราการส่วนของคาร์บอนต่อไนโตรเจนไม่เกิน ๑๕:๑ นั้น คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้พิจารณาปริมาณธาตุอาหารหลักของเถ้าหรือสารปรับปรุงดินของโครงการแล้วพบว่า ไม่มีธาตุอาหารหลักประเภทไนโตรเจน ดังนั้น จึงให้โครงการระบุแนวทางหรือวิธีการในกระบวนการผสมเถ้าหรือสารปรับปรุงดินเพื่อให้ได้อัตราส่วนตามที่ระบุในเบื้องต้นให้ชัดเจน ทั้งนี้ หากโครงการมีวัตถุประสงค์เพื่อใช้เถ้าหรือสารปรับปรุงดินของโครงการเป็นปุ๋ย ให้พิจารณาตามพระราชบัญญัติปุ๋ย พ.ศ. ๒๕๑๘ ด้วย

๑.๓ ให้โครงการระบุให้ชัดเจนว่าหน่วยงานหรือบุคคลใดที่จะเป็นผู้รับผิดชอบในการควบคุมให้มีการปฏิบัติตามมาตรการในการนำเถ้าไปใช้ เช่น การควบคุมให้พื้นที่เกษตรกรรมที่จะนำเถ้าไปใช้เป็นสารปรับปรุงดินต้องอยู่ห่างจากแหล่งน้ำธรรมชาติ ๕๐๐ เมตร และห่างจากบ่อน้ำตื้นไม่น้อยกว่า ๒๐๐ เมตร เป็นต้น

๑.๔ ทบทวนมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อทรัพยากรดินกรณีที่เกิดปัญหาดินแข็งเนื่องจากการใช้สารปรับปรุงดินของโครงการให้มีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติและไม่ก่อให้เกิดผลกระทบอย่างต่อเนื่อง

๑.๕ ทบทวนรายละเอียดการคำนวณอัตราการสะสมของโลหะหนักทุกชนิดในดินจากการใช้เถ้าเป็นสารปรับปรุงดินให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ ทั้งนี้ ข้อมูลที่นำมาใช้ประกอบการคำนวณต้องเป็นตัวแทนทางสถิติและมีการอ้างอิงแหล่งที่มาของข้อมูลต่างๆ ให้ครบถ้วนชัดเจน

๒. ด้านเสียง

ทบทวนรายละเอียดการประเมินเรื่องเสียงรบกวนจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการให้ถูกต้องสอดคล้องกับข้อเท็จจริง ทั้งนี้ หากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการก่อให้เกิดผลกระทบจากเสียงรบกวนให้โครงการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าวให้ครบถ้วน

๓. ด้านน้ำใช้

เพิ่มเติมรายละเอียดในมาตรการโดยให้ระบุระดับน้ำต่ำสุด และระดับน้ำสูงสุดของแม่น้ำปิง ซึ่งโครงการจะหยุดสูบน้ำมาใช้ให้ชัดเจน

๔. ด้านการจัดการคุณภาพน้ำ

๔.๑ ปรับปรุงรายละเอียดรูปที่ ๕.๔-๑ ถึงรูปที่ ๕.๔-๓ ซึ่งแสดงสมดุลน้ำของโครงการในช่วงต่างๆ โดยให้เพิ่มเติมข้อมูลเกี่ยวกับบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้ง เครื่องวัดคุณภาพน้ำอัตโนมัติ บ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉิน รวมทั้งระบบสูบน้ำจากบ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉินไปบำบัดใหม่ให้ครบถ้วน

๔.๒ ทบทวนขนาดความจุบ่อหน่วงน้ำของโครงการให้ถูกต้อง เนื่องจากคณะกรรมการพิจารณาแล้วเห็นว่าบริษัทควรนำค่าความชันหรือความลาดเอียง (Slope) ของบ่อดังกล่าวมาใช้ประกอบการคำนวณค่าความจุของบ่อด้วย

๔.๓ เพิ่มเติมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านการจัดการน้ำเสียโดยกำหนดให้มีการติดตั้งเครื่องวัดคุณภาพน้ำอัตโนมัติด้วย

๕. ด้านคุณภาพน้ำใต้ดิน

๕.๑ ทบทวนรายละเอียดการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นต่อคุณภาพน้ำใต้ดิน บริเวณที่จะมีการนำเถ้าหรือสารปรับปรุงดินของโครงการไปใช้ให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ รวมทั้งทบทวนดัชนีการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินในมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านคุณภาพน้ำใต้ดินให้ครบถ้วน

๕.๒ ให้ชี้แจงวิธีการกำหนดจุดติดตามตรวจสอบทิศทางการไหลของน้ำใต้ดินของโครงการให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ

๕.๓ เพิ่มเติมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านทรัพยากรดินและคุณภาพน้ำใต้ดิน โดยให้โครงการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการนำเถ้าของโครงการไปใช้ประโยชน์ (waste utilization) และจัดทำคู่มือการใช้ประโยชน์จากเถ้าหรือสารปรับปรุงดินของโครงการให้ชัดเจนก่อนที่โครงการจะแจกจ่ายหรือจำหน่ายเถ้าของโครงการให้กับชุมชนต่อไป

๖. การประเมินผลกระทบทางสุขภาพ

๖.๑ ทบทวนรายละเอียดการประเมินและกำหนดระดับความสำคัญของผลกระทบทางสุขภาพ ในระยะก่อสร้างให้ถูกต้องและสอดคล้องกับข้อเท็จจริง ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับผลกระทบต่อชุมชน เนื่องจากกิจกรรมการเดินทางของคนงานและขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง/เครื่องจักร ผลกระทบต่อคนงาน เนื่องจากกิจกรรมการปรับเตรียมพื้นที่การติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ กิจกรรมการเตรียมพื้นที่รวมทั้งการติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์


จำนวน.....๓.....หน้า
ลงชื่อ..... ผู้รับรอง

๖.๒ ทบทวนรายละเอียดการประเมินและกำหนดระดับความสำคัญของผลกระทบทางสุขภาพ ในระยะดำเนินการให้ถูกต้องและสอดคล้องกับข้อเท็จจริง ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับผลกระทบต่อชุมชน เนื่องจากแหล่งกำเนิดเสียงจากเครื่องจักรในกระบวนการผลิต แหล่งกำเนิดน้ำเสียจากกระบวนการผลิต และการเพิ่มขึ้นของพนักงานที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอัตราการเจ็บป่วยโรคติดต่อ โรคระบาดและการเกิดอุบัติเหตุ/บาดเจ็บต่างๆ

๗. ด้านการประเมินความเสี่ยง

ทบทวนรายละเอียดการประเมินความเสี่ยงในตารางที่ 8-5 ซึ่งแสดงสาเหตุที่ทำให้เหตุการณ์ที่อาจก่อให้เกิดหม้อไอน้ำระเบิด และมาตรการป้องกันและควบคุมอันตรายให้ถูกต้อง

และถือว่าเป็นการจบกระบวนการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ หากท่านในฐานะเจ้าของโครงการ ไม่เห็นด้วยกับความเห็นของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ก็มีสิทธินำคดีไปสู่ศาลปกครองภายในเก้าสิบวันนับแต่วันที่ได้รับแจ้งจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แต่กรณีที่ผู้ยื่นรายงาน เห็นด้วยกับคำสั่งของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ และต้องการเสนอข้อมูลดังกล่าว ก็ไม่ตัดสิทธิที่จะเสนอรายงานที่ได้ทำการแก้ไขเพิ่มเติมทั้งฉบับ ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาให้ความเห็นชอบ ซึ่งกรณีนี้จะกลับสู่กระบวนการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมใหม่ ตามมาตรา ๔๘ และ ๔๙ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕

จำนวน.....๓.....หน้า
ลงชื่อ..... ผู้รับรอง

ภาคผนวก 1ข

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง



กฎกระทรวง

ให้ใช้บังคับผังเมืองรวมเมืองนครสวรรค์

พ.ศ. ๒๕๕๔

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕ แห่งพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. ๒๕๑๘ และ มาตรา ๒๖ วรรคหนึ่ง แห่งพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. ๒๕๑๘ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดย พระราชบัญญัติการผังเมือง (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๓๕ อันเป็นกฎหมายที่มีบทบัญญัติบางประการ เกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๙ ประกอบกับมาตรา ๓๓ มาตรา ๓๔ มาตรา ๔๑ มาตรา ๔๒ และมาตรา ๔๓ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย บัญญัติให้กระทำได้ โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทยออกกฎกระทรวงไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ กฎกระทรวงนี้ให้ใช้บังคับได้มีกำหนดห้าปี

ข้อ ๒ ให้ใช้บังคับผังเมืองรวม ในท้องที่ตำบลบ้านมะเกลือ ตำบลบางม่วง ตำบลบึงเสนาท ตำบลเกรียงไกร ตำบลวัดไทรย์ ตำบลบางพระหลวง ตำบลหนองกรด ตำบลแควใหญ่ ตำบลปากน้ำโพ ตำบลนครสวรรค์ตก และตำบลตะเคียนเลื่อน อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ ภายในแนวเขต ตามแผนที่ท้ายกฎกระทรวงนี้

ข้อ ๓ การวางแผนและจัดทำผังเมืองรวมตามกฎกระทรวงนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้เป็นแนวทาง ในการพัฒนา และดำรงรักษาเมืองและบริเวณที่เกี่ยวข้องหรือชนบท ในด้านการใช้ประโยชน์ ในทรัพย์สิน การคมนาคมและการขนส่ง การสาธารณสุขปโภค บริการสาธารณะ และสภาพแวดล้อม ในบริเวณแนวเขตตามข้อ ๒ ให้สอดคล้องกับการพัฒนาระบบเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

ข้อ ๔ ผังเมืองรวมตามกฎกระทรวงนี้ มีนโยบายและมาตรการเพื่อจัดระบบการใช้ประโยชน์ที่ดิน โครงข่ายคมนาคมขนส่งและบริการสาธารณะให้มีประสิทธิภาพ สามารถรองรับและสอดคล้องกับ การขยายตัวของชุมชนในอนาคต รวมทั้งส่งเสริมและพัฒนาเศรษฐกิจโดยมีสาระสำคัญดังต่อไปนี้

(๑) ส่งเสริมและพัฒนาชุมชนเมืองให้เป็นศูนย์กลางทางเศรษฐกิจและสังคมของจังหวัด นครสวรรค์และภาคเหนือตอนล่าง

(๒) ส่งเสริมและพัฒนาชุมชนเมืองให้เป็นศูนย์กลางการบริหาร การปกครอง การศึกษา การคมนาคมและการขนส่ง และพาณิชยกรรมของจังหวัดนครสวรรค์

(๓) ส่งเสริมและพัฒนาด้านที่อยู่อาศัยและพาณิชยกรรมให้สอดคล้องกับการขยายตัวของชุมชนและระบบเศรษฐกิจ

(๔) ส่งเสริมให้เป็นศูนย์กลางอุตสาหกรรมเกษตร อุตสาหกรรมบริการและอุตสาหกรรมอื่น ที่ใช้ทรัพยากรในท้องถิ่น

(๕) พัฒนาการบริการขั้นพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคม การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ ให้เพียงพอและได้มาตรฐาน

(๖) อนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ข้อ ๕ การใช้ประโยชน์ที่ดินภายในเขตผังเมืองรวม ให้เป็นไปตามแผนผังกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่ได้จำแนกประเภท แผนผังแสดงโครงการคมนาคมและขนส่ง และรายการประกอบ แผนผังท้ายกฎกระทรวงนี้

ข้อ ๖ การใช้ประโยชน์ที่ดินตามแผนผังกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่ได้จำแนกประเภทท้ายกฎกระทรวงนี้ ให้เป็นไปดังต่อไปนี้

(๑) ที่ดินในบริเวณหมายเลข ๑.๑ ถึงหมายเลข ๑.๒๐ ที่กำหนดไว้เป็นสีเหลือง ให้เป็นที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย

(๒) ที่ดินในบริเวณหมายเลข ๒.๑ ถึงหมายเลข ๒.๑๙ ที่กำหนดไว้เป็นสีส้ม ให้เป็นที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง

(๓) ที่ดินในบริเวณหมายเลข ๓.๑ ถึงหมายเลข ๓.๑๒ ที่กำหนดไว้เป็นสีแดง ให้เป็นที่ดินประเภทพาณิชยกรรมและที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก

(๔) ที่ดินในบริเวณหมายเลข ๔.๑ ถึงหมายเลข ๔.๒๓ ที่กำหนดไว้เป็นสีเขียว ให้เป็นที่ดินประเภทชนบทและเกษตรกรรม

(๕) ที่ดินในบริเวณหมายเลข ๕.๑ ถึงหมายเลข ๕.๖๐ ที่กำหนดไว้เป็นสีเขียวอ่อน ให้เป็นที่ดินประเภทที่โล่งเพื่อนันทนาการและการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม

(๖) ที่ดินในบริเวณหมายเลข ๖.๑ ถึงหมายเลข ๖.๒๑ ที่กำหนดไว้เป็นสีเขียวมรกต ให้เป็นที่ดินประเภทสถาบันการศึกษา

(๗) ที่ดินในบริเวณหมายเลข ๗.๑ ถึงหมายเลข ๗.๓๐ ที่กำหนดไว้เป็นสีเทาอ่อน ให้เป็นที่ดินประเภทสถาบันศาสนา

(๘) ที่ดินในบริเวณหมายเลข ๘.๑ ถึงหมายเลข ๘.๓๐ ที่กำหนดไว้เป็นสีน้ำเงิน ให้เป็นที่ดินประเภทสถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ

ข้อ ๗ ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการให้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละสิบของที่ดินประเภทนี้ในแต่ละบริเวณ

ที่ดินประเภทนี้ ห้ามใช้ประโยชน์ในที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด ดังต่อไปนี้

(๑) โรงงานทุกจำพวกตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน เว้นแต่โรงงานตามประเภท ชนิด และจำพวกที่กำหนดให้ดำเนินการได้ตามบัญชีท้ายกฎกระทรวงนี้ และโรงงานบำบัดน้ำเสียรวม

(๒) คลังน้ำมันเชื้อเพลิงและสถานที่ที่ใช้ในการเก็บรักษาน้ำมันเชื้อเพลิง ที่ไม่ใช่ก๊าซปิโตรเลียมเหลว และก๊าซธรรมชาติ เพื่อจำหน่ายที่ต้องขออนุญาตตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง เว้นแต่เป็นสถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิง

(๓) สถานที่บรรจุก๊าซ สถานที่เก็บก๊าซ และห้องบรรจุก๊าซ สำหรับก๊าซปิโตรเลียมเหลว ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง แต่ไม่หมายความรวมถึงสถานีบริการ ร้านจำหน่ายก๊าซ สถานที่ใช้ก๊าซ และสถานที่จำหน่ายอาหารที่ใช้ก๊าซ

(๔) เลี้ยงม้า โค กระบือ สุกร แพะ แกะ ห่าน เป็ด ไก่ ฝูง จระเข้ หรือสัตว์ป่า ตามกฎหมายว่าด้วยการสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า เพื่อการค้า

(๕) สุสานและฌาปนสถานตามกฎหมายว่าด้วยสุสานและฌาปนสถาน

(๖) จัดสรรที่ดินเพื่อประกอบอุตสาหกรรม

(๗) การอยู่อาศัยหรือประกอบพาณิชยกรรมประเภทอาคารขนาดใหญ่

(๘) โรงฆ่าสัตว์ เว้นแต่ที่ประกอบโดยหน่วยงานของรัฐ

(๙) ไซโลเก็บผลิตผลทางการเกษตร

(๑๐) กำจัดสิ่งปฏิกูลและมูลฝอย

(๑๑) ซื้อมาหรือเก็บเศษวัสดุ

ข้อ ๘ ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการให้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละสิบของที่ดินประเภทนี้ในแต่ละบริเวณ

ที่ดินประเภทนี้ ห้ามใช้ประโยชน์ในที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด ดังต่อไปนี้

(๑) โรงงานทุกจำพวกตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน เว้นแต่โรงงานตามประเภท ชนิด และจำพวกที่กำหนดให้ดำเนินการได้ตามบัญชีท้ายกฎกระทรวงนี้ และโรงงานบำบัดน้ำเสียรวม

(๒) คลังน้ำมันเชื้อเพลิงและสถานที่ที่ใช้ในการเก็บรักษาน้ำมันเชื้อเพลิง ที่ไม่ใช่ก๊าซปิโตรเลียมเหลว และก๊าซธรรมชาติ เพื่อจำหน่ายที่ต้องขออนุญาตตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง เว้นแต่เป็นสถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิง

(๓) สถานที่บรรจุก๊าซ สถานที่เก็บก๊าซ และห้องบรรจุก๊าซ สำหรับก๊าซปิโตรเลียมเหลว ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง แต่ไม่หมายความรวมถึงสถานบริการ ร้านจำหน่ายก๊าซ สถานที่ใช้ก๊าซ และสถานที่จำหน่ายอาหารที่ใช้ก๊าซ

(๔) เลี้ยงม้า โค กระบือ สุกร แพะ แกะ ห่าน เป็ด ไก่ ฝูง จระเข้ หรือสัตว์ป่า ตามกฎหมายว่าด้วยการสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า เพื่อการค้า

(๕) สุสานและฌาปนสถานตามกฎหมายว่าด้วยสุสานและฌาปนสถาน

(๖) จัดสรรที่ดินเพื่อประกอบอุตสาหกรรม

(๗) การประกอบพาณิชยกรรมประเภทอาคารขนาดใหญ่

(๘) โรงฆ่าสัตว์ เว้นแต่ที่ประกอบการโดยหน่วยงานของรัฐ

(๙) ไซโลเก็บผลิตผลทางการเกษตร

(๑๐) กำจัดสิ่งปฏิกูลและมูลฝอย

(๑๑) ซื้อมาหรือเก็บเศษวัสดุ

ข้อ ๙ ที่ดินประเภทพาณิชยกรรมและที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อพาณิชยกรรม การอยู่อาศัย สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละสิบของที่ดินประเภทนี้ในแต่ละบริเวณ

ที่ดินประเภทนี้ ห้ามใช้ประโยชน์ในที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด ดังต่อไปนี้

(๑) โรงงานทุกจำพวกตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน เว้นแต่โรงงานตามประเภท ชนิด และจำพวกที่กำหนดให้ดำเนินการได้ตามบัญชีท้ายกฎกระทรวงนี้ และโรงงานบำบัดน้ำเสียรวม

(๒) คลังน้ำมันเชื้อเพลิงและสถานที่ที่ใช้ในการเก็บรักษาน้ำมันเชื้อเพลิง ที่ไม่ใช่ก๊าซปิโตรเลียมเหลว และก๊าซธรรมชาติ เพื่อจำหน่ายที่ต้องขออนุญาตตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง

(๓) สถานที่บรรจุก๊าซ สถานที่เก็บก๊าซ และห้องบรรจุก๊าซ สำหรับก๊าซปิโตรเลียมเหลว ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง แต่ไม่หมายความรวมถึงร้านจำหน่ายก๊าซ สถานที่ใช้ก๊าซ และสถานที่จำหน่ายอาหารที่ใช้ก๊าซ

(๔) เลี้ยงม้า โค กระบือ สุกร แพะ แกะ ห่าน เป็ด ไก่ ฝูง จระเข้ หรือสัตว์ป่า ตามกฎหมายว่าด้วยการสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า เพื่อการค้า

(๕) สุสานและฌาปนสถานตามกฎหมายว่าด้วยสุสานและฌาปนสถาน

(๖) จัดสรรที่ดินเพื่อประกอบอุตสาหกรรม

(๗) การประกอบพาณิชยกรรมประเภทอาคารขนาดใหญ่

(๘) โรงฆ่าสัตว์

(๙) ไซโลเก็บผลิตผลทางการเกษตร

(๑๐) กำจัดสิ่งปฏิกูลและมูลฝอย

(๑๑) ซื้อมาหรือเก็บเศษวัสดุ

การใช้ประโยชน์ที่ดินริมฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยา แม่น้ำปิง หรือแหล่งน้ำสาธารณะให้มีที่ว่างตามแนวนานริมฝั่งตามสภาพธรรมชาติของแม่น้ำเจ้าพระยา แม่น้ำปิง หรือแหล่งน้ำสาธารณะไม่น้อยกว่า ๖ เมตร เว้นแต่เป็นการก่อสร้างเพื่อการคมนาคมทางน้ำ การสาธารณูปโภคหรือโรงงานบำบัดน้ำเสียรวมของชุมชน

ข้อ ๑๐ ที่ดินประเภทชนบทและเกษตรกรรม ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อเกษตรกรรมหรือเกี่ยวข้องกับเกษตรกรรม สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่สำหรับการใช้ประโยชน์เพื่อกิจการอื่น ให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละสิบของที่ดินประเภทนี้ในแต่ละบริเวณ

ที่ดินประเภทนี้ ห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด ดังต่อไปนี้

(๑) โรงงานทุกจำพวกตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน เว้นแต่โรงงานตามประเภท ชนิด และจำพวกที่กำหนดให้ดำเนินการได้ตามบัญชีท้ายกฎกระทรวงนี้ โรงงานบำบัดน้ำเสียรวมและโรงงานกำจัดขยะแบบใช้เตาเผา

(๒) คลังน้ำมันเชื้อเพลิงและสถานที่ที่ใช้ในการเก็บรักษาน้ำมันเชื้อเพลิง ที่ไม่ใช่ก๊าซปิโตรเลียมเหลว และก๊าซธรรมชาติ เพื่อจำหน่ายที่ต้องขออนุญาตตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง เว้นแต่เป็นสถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิง

(๓) สถานที่บรรจุก๊าซ สถานที่เก็บก๊าซ และห้องบรรจุก๊าซ สำหรับก๊าซปิโตรเลียมเหลวตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง แต่ไม่หมายความรวมถึงสถานีบริการ ร้านจำหน่ายก๊าซ สถานที่ใช้ก๊าซ และสถานที่จำหน่ายอาหารที่ใช้ก๊าซ

(๔) โรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม

(๕) จัดสรรที่ดินเพื่อประกอบอุตสาหกรรม

(๖) จัดสรรที่ดินเพื่อประกอบพาณิชยกรรม เว้นแต่เป็นส่วนหนึ่งของการจัดสรรที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย และมีพื้นที่ไม่เกินร้อยละห้าของพื้นที่โครงการทั้งหมด

(๗) การอยู่อาศัยหรือประกอบพาณิชยกรรมประเภทอาคารขนาดใหญ่

(๘) การอยู่อาศัยหรือประกอบพาณิชยกรรมประเภทห้องแถวหรือตึกแถว เว้นแต่เป็นการดำเนินการในโครงการจัดสรรที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย และมีพื้นที่ไม่เกินร้อยละห้าของพื้นที่โครงการทั้งหมด

(๙) การอยู่อาศัยประเภทห้องชุด อาคารชุด หรือหอพัก

ในกรณีที่มีการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการจัดสรรที่ดินเพื่อประกอบพาณิชยกรรมตาม (๖) และเพื่อการอยู่อาศัยหรือประกอบพาณิชยกรรมประเภทห้องแถวหรือตึกแถวตาม (๘) ดำเนินการในโครงการจัดสรรที่ดินเดียวกัน ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการดังกล่าวรวมกันไม่เกินร้อยละห้าของพื้นที่โครงการทั้งหมด

การใช้ประโยชน์ที่ดินริมทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑ (ถนนพหลโยธิน) ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๑๗ สายนครสวรรค์ - พิษณุโลก ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๒๒ สายทางเลียบเมืองนครสวรรค์ ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๐๘๔ สายแยกทางหลวงหมายเลข ๑๑๗ (ป่าแดง) - ต่อเขต

เทศบาลเมืองกำแพงเพชรควบคุม ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๑๘๒ สายแยกทางหลวงหมายเลข ๑๑๗ (นครสวรรค์) - บรรจบทางหลวงหมายเลข ๑๐๗๓ (บรรพตพิสัย) และทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๓๐๐๕ สายต่อทางเทศบาลเมืองนครสวรรค์ (ท่าตากุ๋ย) - โกรกพระ ให้มีที่ว่างตามแนวนานริมเขตทางไม่น้อยกว่า ๑๕ เมตร

ข้อ ๑๑ ที่ดินประเภทที่โล่งเพื่อนันทนาการและการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมเฉพาะที่ดิน ซึ่งเป็นของรัฐ ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อนันทนาการหรือเกี่ยวข้องกับนันทนาการ การรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม หรือสาธารณประโยชน์เท่านั้น

ที่ดินประเภทนี้ซึ่งเอกชนเป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองโดยชอบด้วยกฎหมายให้ใช้ประโยชน์ที่ดินได้เช่นเดียวกับที่ดินบริเวณข้างเคียงในแต่ละบริเวณ เว้นแต่ที่ดินตาม (๑) - (๓) ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่กำหนดดังต่อไปนี้

(๑) บริเวณหมายเลข ๕.๗ ที่ดินซึ่งอยู่ในบริเวณแนวเส้นขนานระยะ ๗๐๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๑๗ และอยู่ในบริเวณแนวเส้นตั้งฉากระยะ ๗๐๐ เมตร กับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๑๗ พากตะวันตก ที่จุดซึ่งอยู่ห่างจากกึ่งกลางสะพานข้ามแม่น้ำปิง ไปทางทิศเหนือตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๑๗ เป็นระยะ ๒,๕๐๐ เมตร หมายเลข ๕.๑๘ ที่ดินซึ่งอยู่ในแนวเส้นขนานระยะ ๑๕๐ เมตร กับถนนเลียบบแม่น้ำปิง หมายเลข ๕.๓๑ หมายเลข ๕.๓๒ หมายเลข ๕.๓๖ และหมายเลข ๕.๔๙ ให้ใช้ประโยชน์ได้เช่นเดียวกับที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย

(๒) บริเวณหมายเลข ๕.๓๕ ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินได้เช่นเดียวกับที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง

(๓) บริเวณหมายเลข ๕.๗ นอกจากบริเวณตาม (๑) หมายเลข ๕.๑๔ หมายเลข ๕.๑๗ หมายเลข ๕.๑๘ นอกจากบริเวณตาม (๑) หมายเลข ๕.๓๐ หมายเลข ๕.๕๓ หมายเลข ๕.๕๔ หมายเลข ๕.๕๕ หมายเลข ๕.๕๖ หมายเลข ๕.๕๗ หมายเลข ๕.๕๙ และหมายเลข ๕.๖๐ ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเช่นเดียวกับที่ดินประเภทชนบทและเกษตรกรรม

ที่ดินประเภทนี้ซึ่งเอกชนเป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองโดยชอบด้วยกฎหมายห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด ดังต่อไปนี้

(๑) เลี้ยงม้า โค กระบือ สุกร แพะ แกะ ห่าน เป็ด ไก่ ฝูง จระเข้ หรือสัตว์ป่า ตามกฎหมายว่าด้วยการสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า เพื่อการค้า

(๒) จัดสรรที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย

(๓) การอยู่อาศัยหรือประกอบพาณิชยกรรมประเภทอาคารขนาดใหญ่

(๔) การอยู่อาศัยประเภทห้องแถวหรือตึกแถว

(๕) การอยู่อาศัยประเภทห้องชุด อาคารชุด หรือหอพัก

การใช้ประโยชน์ที่ดินริมทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑ (ถนนพหลโยธิน) ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๑๗ สายนครสวรรค์ - พิษณุโลก และทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๒๒ สายทางเลียบเมืองนครสวรรค์ ให้มีที่ว่างตามแนวนานริมเขตทางไม่น้อยกว่า ๑๕ เมตร

การใช้ประโยชน์ที่ดินริมฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยา แม่น้ำน่าน แม่น้ำปิง คลองบึงคา คลองสันพิง คลองตาเทพ คลองบางกระแห คลองโพธิ์ คลองน้ำริ้ม คลองหนองปากด คลองตะโก คลองบางประมุง คลองตาแวน หรือแหล่งน้ำสาธารณะ ให้มีที่ว่างตามแนวนานริมฝั่งตามสภาพธรรมชาติของแม่น้ำเจ้าพระยา แม่น้ำน่าน แม่น้ำปิง คลองบึงคา คลองสันพิง คลองตาเทพ คลองบางกระแห คลองโพธิ์ คลองน้ำริ้ม คลองหนองปากด คลองตะโก คลองบางประมุง คลองตาแวน หรือแหล่งน้ำสาธารณะ ไม่น้อยกว่า ๖ เมตร เว้นแต่เป็นการก่อสร้างเพื่อการคมนาคมทางน้ำ การสาธารณูปโภค หรือโรงงานบำบัดน้ำเสียรวมของชุมชน

ข้อ ๑๒ ที่ดินประเภทสถาบันการศึกษา ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการศึกษาหรือเกี่ยวข้องกับการศึกษา สถาบันราชการ หรือสาธารณประโยชน์เท่านั้น

ข้อ ๑๓ ที่ดินประเภทสถาบันศาสนา ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อศาสนาหรือเกี่ยวข้องกับการศาสนา การศึกษา สถาบันราชการ หรือสาธารณประโยชน์เท่านั้น

ข้อ ๑๔ ที่ดินประเภทสถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการของรัฐ กิจการเกี่ยวกับการสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ หรือสาธารณประโยชน์เท่านั้น

ที่ดินประเภทนี้ซึ่งเอกชนเป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองโดยชอบด้วยกฎหมายให้ใช้ประโยชน์ที่ดินได้เช่นเดียวกับที่ดินบริเวณข้างเคียงในแต่ละบริเวณ เว้นแต่ที่ดินตาม (๑) - (๓) ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่กำหนดดังต่อไปนี้

(๑) บริเวณหมายเลข ๘.๒๑ บริเวณด้านตะวันตกของที่ดินบริเวณหมายเลข ๘.๒๑ ไปทางทิศตะวันออกบรรจบกับเส้นขนานระยะ ๕๐ เมตร กับคลองโพธิ์ ฝั่งตะวันตก ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินได้เช่นเดียวกับที่ดินประเภทชนบทและเกษตรกรรม

(๒) บริเวณหมายเลข ๘.๒๑ บริเวณตั้งแต่เส้นขนานระยะ ๕๐ เมตร กับคลองโพธิ์ ฝั่งตะวันออก ไปทางทิศตะวันออกบรรจบกับถนนสาย ง ๒ ฟากตะวันตก และบริเวณที่อยู่ถัดจากถนนสาย ง ๒ ฟากตะวันออก ไปทางทิศตะวันออกบรรจบกับถนนสาย ข ๑๔ ฟากตะวันตก ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินได้เช่นเดียวกับที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย

(๓) บริเวณหมายเลข ๘.๒๑ บริเวณที่อยู่ถัดจากถนนสาย ข ๑๔ ฟากตะวันออกไปทางทิศตะวันออกบรรจบกับที่ดินบริเวณหมายเลข ๒.๑๓ หมายเลข ๒.๑๖ หมายเลข ๘.๒๗ และหมายเลข ๘.๓๐ ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินได้เช่นเดียวกับที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง

ข้อ ๑๕ ให้ผู้มีอำนาจหน้าที่ในการควบคุมการก่อสร้างอาคารหรือการประกอบกิจการในเขตผังเมืองรวมปฏิบัติการให้เป็นไปตามกฎกระทรวงนี้

ให้ไว้ ณ วันที่ ๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๔

ยงยุทธ วิชัยดิษฐ

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย

บัญชีท้ายกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมเมืองนครสวรรค์

พ.ศ. ๒๕๕๔

[illegible]

ลำดับที่	ประเภทหรือชนิดของโรงงาน	ที่ดินประเภท											
		พาณิชยกรรมและ ที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก			ที่อยู่อาศัย หนาแน่นปานกลาง			ที่อยู่อาศัย หนาแน่นน้อย			ชนบทและเกษตรกรรม		
		โรงงานจำพวกที่			โรงงานจำพวกที่			โรงงานจำพวกที่			โรงงานจำพวกที่		
		๑	๒	๓	๑	๒	๓	๑	๒	๓	๑	๒	๓
๔	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับสัตว์ซึ่งมีไข่สัตว์น้ำ อย่างใดอย่างหนึ่ง หรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้												
	(๑) การฆ่าสัตว์												ได้
	(๒) การถนอมเนื้อสัตว์โดยวิธีอบ รมควัน ใส่เกลือ ดอง ตากแห้ง หรือทำให้ เยือกแข็งโดยฉนวนหรือเหือดแห้ง							ได้			ได้	ได้	
	(๓) การทำผลิตภัณฑ์อาหารสำเร็จรูปจากเนื้อสัตว์ มันสัตว์ หนังสัตว์ หรือสารที่สกัด จากไข่สัตว์หรือกระดูกสัตว์											ได้	
	(๔) การบรรจุเนื้อสัตว์หรือมันสัตว์หรือผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปจากเนื้อสัตว์ หรือมันสัตว์ในภาชนะที่ผนึกและอากาศเข้าไม่ได้								ได้			ได้	
	(๖) การล้าง ขำแหวะ แกะ ต้ม นึ่ง ทอด หรือบดสัตว์หรือส่วนหนึ่งส่วนของสัตว์											ได้	
	(๗) การทำผลิตภัณฑ์จากไข่เพื่อใช้ประกอบเป็นอาหาร เช่น ไข่เค็ม ไข่เยี่ยวม้า ไข่ผง ไข่เหลวเยือกแข็ง หรือไข่เหลวแช่เย็น	ได้			ได้			ได้			ได้	ได้	
๕	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับน้ำมัน อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้												
	(๑) การทำนมสดให้ไร้เชื้อหรือฆ่าเชื้อโดยวิธีการใดวิธีการหนึ่ง เช่น การพาสเจอร์ไรส์ หรือสเตอริไลส์								ได้			ได้	
	(๖) การทำนมเปรี้ยวหรือนมพาสเจอร์							ได้			ได้	ได้	

ลำดับที่	ประเภทหรือชนิดของโรงงาน	ที่ดินประเภท											
		พาณิชยกรรมและ ที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก			ที่อยู่อาศัย หนาแน่นปานกลาง			ที่อยู่อาศัย หนาแน่นน้อย			ชนบทและเกษตรกรรม		
		โรงงานจำพวกที่			โรงงานจำพวกที่			โรงงานจำพวกที่			โรงงานจำพวกที่		
		๑	๒	๓	๑	๒	๓	๑	๒	๓	๑	๒	๓
๖	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับสัตว์น้ำ อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้												
	(๑) การทำอาหารจากสัตว์น้ำและบรรจุในภาชนะที่ผนึกและอากาศเข้าไม่ได้								ได้	ได้		ได้	ได้
	(๒) การถนอมสัตว์น้ำโดยวิธีอบ ร่มควัน ใส่เกลือ ดอง ตากแห้ง หรือทำให้เยือกแข็ง โดยฉับพลันหรือเหือดแห้ง							ได้	ได้		ได้	ได้	ได้
	(๓) การทำผลิตภัณฑ์อาหารสำเร็จรูปจากสัตว์น้ำ หนัง หรือไขมันสัตว์น้ำ								ได้			ได้	ได้
	(๔) การสกัดน้ำมันหรือไขมันที่เป็นอาหารจากสัตว์น้ำ หรือการทำน้ำมันหรือไขมัน ที่เป็นอาหารจากสัตว์น้ำให้บริสุทธิ์								ได้			ได้	ได้
	(๕) การล้าง ขำแหละ แกะ ต้ม นึ่ง ทอด หรือบดสัตว์น้ำ								ได้			ได้	ได้
๘	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับผัก พืช หรือผลไม้ อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้												
	(๑) การทำอาหารหรือเครื่องดื่มาจากผัก พืช หรือผลไม้ และบรรจุในภาชนะที่ผนึก และอากาศเข้าไม่ได้							ได้			ได้	ได้	
	(๒) การถนอมผัก พืช หรือผลไม้โดยวิธีกวน ตากแห้ง ดอง หรือทำให้เยือกแข็ง โดยฉับพลันหรือเหือดแห้ง							ได้			ได้	ได้	

ลำดับที่	ประเภทหรือชนิดของโรงงาน	ที่ดินประเภท											
		พาณิชยกรรมและที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก			ที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง			ที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย			ชนบทและเกษตรกรรม		
		โรงงานจำพวกที่			โรงงานจำพวกที่			โรงงานจำพวกที่			โรงงานจำพวกที่		
		๑	๒	๓	๑	๒	๓	๑	๒	๓	๑	๒	๓
๙	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับเมล็ดพืชหรือหัวพืช อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างดังต่อไปนี้												
	(๑) การสี ฝัด หรือขัดข้าว							ได้			ได้	ได้	
	(๒) การทำแป้ง							ได้			ได้	ได้	
	(๓) การป่นหรือบดเมล็ดพืชหรือหัวพืช										ได้	ได้	
	(๔) การผลิตอาหารสำเร็จรูปจากเมล็ดพืชหรือหัวพืช				ได้			ได้			ได้	ได้	
	(๖) การปอกหัวพืชหรือทำหัวพืชให้เป็นเส้น แวน หรือแท่ง				ได้			ได้			ได้	ได้	
๑๐	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับอาหารจากแป้ง อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างดังต่อไปนี้												
	(๑) การทำขนมปังหรือขนมเค้ก	ได้			ได้			ได้	ได้		ได้	ได้	
	(๒) การทำขนมปังกรอบหรือขนมอบแห้ง	ได้			ได้			ได้	ได้		ได้	ได้	
	(๓) การทำผลิตภัณฑ์อาหารจากแป้งเป็นเส้น เม็ด หรือชิ้น	ได้			ได้			ได้			ได้	ได้	
๑๑	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับน้ำตาลซึ่งทำจากอ้อย บีช หญ้าหวาน หรือพืชอื่นที่ให้ความหวาน อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้												
	(๑) การทำน้ำเชื่อม							ได้			ได้	ได้	
	(๕) การทำน้ำตาลก้อนหรือน้ำตาลผง										ได้	ได้	
	(๗) การทำน้ำตาลจากน้ำหวานของต้นมะพร้าว ต้นตาลโตนด หรือพืชอื่น ๆ ซึ่งมีไซอ้อย							ได้			ได้		

ลำดับที่	ประเภทหรือชนิดของโรงงาน	ที่ดินประเภท											
		พาณิชยกรรมและ ที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก			ที่อยู่อาศัย หนาแน่นปานกลาง			ที่อยู่อาศัย หนาแน่นน้อย			ชนบทและเกษตรกรรม		
		โรงงานจำพวกที่			โรงงานจำพวกที่			โรงงานจำพวกที่			โรงงานจำพวกที่		
		๑	๒	๓	๑	๒	๓	๑	๒	๓	๑	๒	๓
๑๒	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับชา กาแฟ โกโก้ ช็อกโกเลต หรือขนมหวาน อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้												
	(๑) การทำใบชาแห้งหรือใบชาผง							ได้			ได้	ได้	
	(๒) การคั่ว บด หรือป่นกาแฟหรือการทำกาแฟ					ได้			ได้			ได้	
	(๓) การทำโกโก้ผงหรือขนมจากโกโก้				ได้			ได้			ได้	ได้	
	(๔) การทำช็อกโกเลต ช็อกโกเลตผง หรือขนมจากช็อกโกเลต				ได้			ได้			ได้	ได้	
	(๕) การทำแก๊กฮวยผง ชิงผง หรือเครื่องดื่มชนิดผงจากพืชอื่น ๆ				ได้			ได้			ได้	ได้	
	(๖) การทำมะขามอัดเม็ด มะนาวอัดเม็ด หรือผลไม้อัดเม็ด				ได้			ได้			ได้	ได้	
	(๗) การเชื่อมหรือแช่อิ่มผลไม้หรือเปลือกผลไม้ หรือการเคลือบผลไม้หรือ เปลือกผลไม้ด้วยน้ำตาล				ได้			ได้			ได้	ได้	
	(๘) การอบหรือคั่วถั่วหรือเมล็ดผลไม้ (Nuts) หรือการเคลือบถั่วหรือเมล็ดผลไม้ (Nuts) ด้วยน้ำตาล กาแฟ โกโก้ หรือช็อกโกเลต				ได้			ได้			ได้	ได้	
	(๑๐) การทำลูกกวาดหรือทอฟฟี่				ได้			ได้			ได้	ได้	
	(๑๑) การทำไอศกรีม				ได้			ได้			ได้	ได้	

[illegible]

[illegible]

ลำดับที่	ประเภทหรือชนิดของโรงงาน	ที่ดินประเภท											
		พาณิชยกรรมและ ที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก			ที่อยู่อาศัย หนาแน่นปานกลาง			ที่อยู่อาศัย หนาแน่นน้อย			ชนบทและเกษตรกรรม		
		โรงงานจำพวกที่			โรงงานจำพวกที่			โรงงานจำพวกที่			โรงงานจำพวกที่		
		๑	๒	๓	๑	๒	๓	๑	๒	๓	๑	๒	๓
๒๒	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับสิ่งทอ ด้าย หรือเส้นใยซึ่งมิใช่ใยหิน (Asbestos)												
	อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้												
	(๒) การทอหรือการเตรียมเส้นด้ายยืนสำหรับการทอ							ได้	ได้		ได้	ได้	ได้
	(๔) การพิมพ์สิ่งทอ												ได้
๒๓	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์จากสิ่งทอซึ่งมิใช่เครื่องนุ่งห่ม												
	อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้												
	(๑) การทำผลิตภัณฑ์จากสิ่งทอเป็นเครื่องใช้ในบ้าน							ได้			ได้	ได้	
	(๒) การทำถุงหรือกระสอบซึ่งมิใช่ถุงหรือกระสอบพลาสติก							ได้			ได้	ได้	
	(๓) การทำผลิตภัณฑ์จากผ้าใบ							ได้			ได้	ได้	
	(๔) การตกแต่งหรือเย็บปักถักร้อยสิ่งทอ							ได้			ได้	ได้	
๒๔	โรงงานถักผ้า ผ้าลูกไม้ หรือเครื่องนุ่งห่มด้วยด้ายหรือเส้นใย หรือพอกย้อมสี หรือแต่งสำเร็จผ้า ผ้าลูกไม้ หรือเครื่องนุ่งห่มที่ถักด้วยด้ายหรือเส้นใย							ได้			ได้	ได้	
๒๕	โรงงานผลิตเส้นหรือพรมด้วยวิธีทอ สาน ถัก หรือผูกให้เป็นปุยซึ่งมิใช่เส้น หรือพรมที่ทำด้วยยางหรือพลาสติกหรือพรมน้ำมัน							ได้			ได้	ได้	

ลำดับที่	ประเภทหรือชนิดของโรงงาน	ที่ดินประเภท											
		พาณิชยกรรมและ ที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก			ที่อยู่อาศัย หนาแน่นปานกลาง			ที่อยู่อาศัย หนาแน่นน้อย			ชนบทและเกษตรกรรม		
		โรงงานจำพวกที่			โรงงานจำพวกที่			โรงงานจำพวกที่			โรงงานจำพวกที่		
		๑	๒	๓	๑	๒	๓	๑	๒	๓	๑	๒	๓
๒๖	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับเชือก ตาข่าย แห หรืออวน อย่างใดอย่างหนึ่ง หรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้												
	(๑) การผลิตเชือก							ได้			ได้	ได้	
	(๒) การผลิต ประกอบ หรือซ่อมแซมตาข่าย แห หรืออวน และรวมถึงชิ้นส่วน หรืออุปกรณ์ของผลิตภัณฑ์ดังกล่าว							ได้			ได้	ได้	
๒๘	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับเครื่องแต่งกายซึ่งมีใช้รองเท้า อย่างใดอย่างหนึ่ง หรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้												
	(๑) การตัดหรือเย็บเครื่องนุ่งห่ม เข็มขัด ผ้าเช็ดหน้า ผ้าพันคอ เนกไท หูกระต่าย ปลอกแขน ถุงมือ ถุงเท้าจากผ้า หนังสือสัตว์ ขนสัตว์ หรือวัสดุอื่น							ได้			ได้	ได้	
	(๒) การทำหมวก							ได้			ได้	ได้	
๓๓	โรงงานผลิตรองเท้าหรือชิ้นส่วนของรองเท้าซึ่งมีได้ทำจากไม้ ยางอบแข็ง ยางอัดเข้ารูป หรือพลาสติกอัดเข้ารูป							ได้			ได้	ได้	
๓๔	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับไม้ อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้												
	(๑) การเลื่อย ไซ ซอย เสาหรือการแปรรูปไม้ด้วยวิธีอื่นที่คล้ายคลึงกัน									ได้			ได้
	(๒) การทำวงกบ ขอบประตู ขอบหน้าต่าง บานหน้าต่าง บานประตู หรือส่วนประกอบ ที่ทำด้วยไม้ของอาคาร									ได้			ได้
๓๕	โรงงานผลิตภาชนะบรรจุหรือเครื่องใช้จากไม้ไผ่ หวาย ฟาง อ้อ กก หรือผักตบชวา							ได้			ได้	ได้	

ลำดับที่	ประเภทหรือชนิดของโรงงาน	ที่ดินประเภท											
		พาณิชยกรรมและที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก			ที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง			ที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย			ชนบทและเกษตรกรรม		
		โรงงานจำพวกที่			โรงงานจำพวกที่			โรงงานจำพวกที่			โรงงานจำพวกที่		
		๑	๒	๓	๑	๒	๓	๑	๒	๓	๑	๒	๓
๓๖	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์จากไม้หรือไม้ก๊อก อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้ (๑) การทำภาชนะบรรจุ เครื่องมือ หรือเครื่องใช้จากไม้ และรวมถึงชิ้นส่วนของผลิตภัณฑ์ดังกล่าว ----- (๒) การทำรองเท้า ชิ้นส่วนของรองเท้า หรือหุ้มรองเท้าจากไม้ ----- (๓) การแกะสลักไม้ ----- (๔) การทำกรอบรูปหรือกรอบกระจกจากไม้ ----- (๕) การทำผลิตภัณฑ์จากไม้ก๊อก												ได้
๓๗	โรงงานทำเครื่องเรือนหรือเครื่องตกแต่งภายในอาคารจากไม้ แก้ว ยาง หรือโลหะอื่นซึ่งมิใช่เครื่องเรือนหรือเครื่องตกแต่งภายในอาคารจากพลาสติกอัดเข้ารูป และรวมถึงชิ้นส่วนของผลิตภัณฑ์ดังกล่าว												ได้
๓๘	โรงงานผลิตภาชนะบรรจุจากกระดาษทุกชนิดหรือแผ่นกระดาษไฟเบอร์ (Fibreboard)							ได้			ได้	ได้	
๔๑	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับ (๑) การพิมพ์ การทำแผ่นเก็บเอกสาร การเย็บเล่ม ทำปก หรือตกแต่งสิ่งพิมพ์ ----- (๒) การทำแม่พิมพ์โลหะ	ได้			ได้			ได้	ได้		ได้	ได้	ได้

[illegible]

ลำดับที่	ประเภทหรือชนิดของโรงงาน	ที่ดินประเภท											
		พาณิชยกรรมและที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก			ที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง			ที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย			ชนบทและเกษตรกรรม		
		โรงงานจำพวกที่			โรงงานจำพวกที่			โรงงานจำพวกที่			โรงงานจำพวกที่		
		๑	๒	๓	๑	๒	๓	๑	๒	๓	๑	๒	๓
๕๕	โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์เครื่องกระเบื้องเคลือบ เครื่องปั้นดินเผา หรือเครื่องดินเผา และรวมถึงการเตรียมวัสดุเพื่อการดังกล่าว				ได้			ได้	ได้		ได้	ได้	
๕๖	โรงงานผลิตอิฐจากดินเหนียว							ได้			ได้	ได้	ได้
๕๗	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับซีเมนต์ ปูนขาว หรือปูนปลาสเตอร์ อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้												
	(๑) การทำซีเมนต์ ปูนขาว หรือปูนปลาสเตอร์												ได้
	(๒) การลำเลียงซีเมนต์ ปูนขาว หรือปูนปลาสเตอร์ด้วยระบบสายพานลำเลียงหรือระบบท่อลม												ได้
	(๓) การผสมซีเมนต์ ปูนขาว หรือปูนปลาสเตอร์อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างเข้าด้วยกัน หรือการผสมซีเมนต์ ปูนขาว หรือปูนปลาสเตอร์อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างเข้ากับวัสดุอื่น												ได้
๕๘	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์อลูมิเนียม อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้												
	(๑) การทำผลิตภัณฑ์คอนกรีต ผลิตภัณฑ์คอนกรีตผสม ผลิตภัณฑ์ยิปซัม หรือผลิตภัณฑ์ปูนปลาสเตอร์								ได้			ได้	
	(๓) การทำผลิตภัณฑ์จากหิน							ได้			ได้	ได้	ได้

ลำดับที่	ประเภทหรือชนิดของโรงงาน	ที่ดินประเภท											
		พาณิชยกรรมและ ที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก			ที่อยู่อาศัย หนาแน่นปานกลาง			ที่อยู่อาศัย หนาแน่นน้อย			ชนบทและเกษตรกรรม		
		โรงงานจำพวกที่			โรงงานจำพวกที่			โรงงานจำพวกที่			โรงงานจำพวกที่		
		๑	๒	๓	๑	๒	๓	๑	๒	๓	๑	๒	๓
๖๑	โรงงานผลิต ตบแต่ง ดัดแปลง หรือซ่อมแซมเครื่องมือหรือเครื่องใช้ที่ทำด้วยเหล็กหรือเหล็กกล้า และรวมถึงส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ของเครื่องมือหรือเครื่องใช้ดังกล่าว							ได้			ได้	ได้	ได้
๖๒	โรงงานผลิต ตบแต่ง ดัดแปลง หรือซ่อมแซมเครื่องเรือนหรือเครื่องตกแต่งภายในอาคารที่ทำจากโลหะหรือโลหะเป็นส่วนใหญ่ และรวมถึงส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ของเครื่องเรือนหรือเครื่องตกแต่งดังกล่าว							ได้			ได้	ได้	ได้
๖๓	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์โลหะสำหรับการก่อสร้างหรือติดตั้งอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้												
	(๑) การทำส่วนประกอบสำหรับการก่อสร้างสะพาน ประตุน้ำ ถังน้ำหรือปล่องไฟ							ได้			ได้	ได้	ได้
	(๒) การทำส่วนประกอบสำหรับการก่อสร้างอาคาร							ได้			ได้	ได้	ได้
	(๓) การทำส่วนประกอบสำหรับการต่อเรือ							ได้			ได้	ได้	ได้
	(๔) การทำส่วนประกอบสำหรับการสร้างหรือซ่อมหม้อน้ำ							ได้			ได้	ได้	ได้
	(๕) การทำส่วนประกอบสำหรับใช้กับระบบเครื่องปรับอากาศ							ได้			ได้	ได้	ได้

[illegible]

ลำดับที่	ประเภทหรือชนิดของโรงงาน	ที่ดินประเภท											
		พาณิชยกรรมและที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก			ที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง			ที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย			ชนบทและเกษตรกรรม		
		โรงงานจำพวกที่			โรงงานจำพวกที่			โรงงานจำพวกที่			โรงงานจำพวกที่		
		๑	๒	๓	๑	๒	๓	๑	๒	๓	๑	๒	๓
๖๕	โรงงานผลิต ประกอบ ดัดแปลง หรือซ่อมแซมเครื่องยนต์ เครื่องกังหัน และรวมถึงส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ของเครื่องยนต์หรือเครื่องกังหันดังกล่าว				ได้			ได้	ได้		ได้	ได้	ได้
๖๖	โรงงานผลิต ประกอบ ดัดแปลง หรือซ่อมแซมเครื่องจักรสำหรับใช้ในการกสิกรรม หรือการเลี้ยงสัตว์ และรวมถึงส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ของเครื่องจักรดังกล่าว				ได้			ได้	ได้		ได้	ได้	ได้
๖๗	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับเครื่องจักร ส่วนประกอบ หรืออุปกรณ์ของเครื่องจักรสำหรับประดิษฐ์โลหะหรือไม้ อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้												
	(๑) การทำ ดัดแปลง หรือซ่อมแซมเครื่องจักรสำหรับโรงเลื่อย ไซ ทำเครื่องเรือน หรือทำไม้วีเนียร์							ได้			ได้	ได้	
	(๒) การทำ ดัดแปลง หรือซ่อมแซมเครื่องกลึง เครื่องคว้าน เครื่องเจาะ เครื่องกัด (Milling Machines) เครื่องเจียน เครื่องตัด (Shearing Machines) หรือเครื่องไส (Shaping Machines)							ได้			ได้	ได้	
	(๓) การทำ ดัดแปลง หรือซ่อมแซมเครื่องเลื่อยตัดโลหะด้วยเครื่องยนต์หรือเครื่องขัด							ได้			ได้	ได้	
	(๔) การทำ ดัดแปลง หรือซ่อมแซมเครื่องทุบโลหะ (Drop Forges or Forging Machines)							ได้			ได้	ได้	
	(๕) การทำ ดัดแปลง หรือซ่อมแซมเครื่องรีดโลหะ เครื่องอัดโลหะ หรือเครื่องดึงรีดโลหะ							ได้			ได้	ได้	

ลำดับที่	ประเภทหรือชนิดของโรงงาน	ที่ดินประเภท											
		พาณิชยกรรมและ ที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก			ที่อยู่อาศัย หนาแน่นปานกลาง			ที่อยู่อาศัย หนาแน่นน้อย			ชนบทและเกษตรกรรม		
		โรงงานจำพวกที่			โรงงานจำพวกที่			โรงงานจำพวกที่			โรงงานจำพวกที่		
		๑	๒	๓	๑	๒	๓	๑	๒	๓	๑	๒	๓
	(๖) การทำ ดัดแปลง หรือซ่อมแซมเครื่องต้นรีด เครื่องทำให้หลอมละลายหรือเชื่อม โดยไม่ใช้ไฟฟ้า							ได้			ได้	ได้	
	(๗) การทำ ดัดแปลง หรือซ่อมแซมแบบ (Dies) หรือเครื่องจับ (Jigs) สำหรับใช้กับ เครื่องมือกล							ได้			ได้	ได้	
	(๘) การทำส่วนประกอบหรืออุปกรณ์สำหรับเครื่องจักรตาม (๑) ถึง (๗)							ได้			ได้	ได้	
๖๘	โรงงานผลิต ประกอบ ดัดแปลง หรือซ่อมแซมเครื่องจักร สำหรับอุตสาหกรรม กระดาษ เคมี อาหาร การปั่นทอ การพิมพ์ การผลิตซีเมนต์หรือผลิตภัณฑ์ดินเหนียว การก่อสร้าง การทำเหมืองแร่ การเจาะหาปิโตรเลียม หรือการกลั่นน้ำมัน และรวมถึง ส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ของเครื่องจักรดังกล่าว							ได้			ได้	ได้	
๖๙	โรงงานผลิต ประกอบ ดัดแปลง หรือซ่อมแซมเครื่องคำนวณ เครื่องทำบัญชี เครื่องจักร สำหรับระบบบัตรเจาะ เครื่องจักรสำหรับการคำนวณชนิดดิจิทัลหรือชนิด อนาล็อก หรือเครื่องอิเล็กทรอนิกส์สำหรับปฏิบัติกับข้อมูลที่เกี่ยวข้องกันหรืออุปกรณ์ (Digital or Analog Computers or Associated Electronic Data Processing Equipment or Accessories) เครื่องรวมราคาของขาย (Cash Registers) เครื่องพิมพ์ดีด เครื่องชั่ง ซึ่งมีใช้เครื่องชั่งที่ใช้ในห้องทดลองวิทยาศาสตร์ เครื่องอัดสำเนา ซึ่งมิใช่เครื่องอัดสำเนาด้วยการถ่ายภาพ และรวมถึงส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ของ ผลิตภัณฑ์ดังกล่าว							ได้			ได้	ได้	

ลำดับที่	ประเภทหรือชนิดของโรงงาน	ที่ดินประเภท											
		พาณิชยกรรมและ ที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก			ที่อยู่อาศัย หนาแน่นปานกลาง			ที่อยู่อาศัย หนาแน่นน้อย			ชนบทและเกษตรกรรม		
		โรงงานจำพวกที่			โรงงานจำพวกที่			โรงงานจำพวกที่			โรงงานจำพวกที่		
		๑	๒	๓	๑	๒	๓	๑	๒	๓	๑	๒	๓
๗๐	โรงงานผลิต ประกอบ ดัดแปลง หรือซ่อมแซมเครื่องสูบน้ำ เครื่องอัดอากาศหรือก๊าซ เครื่องเป่าลม เครื่องปรับหรือถ่ายเทอากาศ เครื่องโปรยน้ำดับไฟ ตู้เย็นหรือ เครื่องประกอบตู้เย็น เครื่องขายสินค้าอัตโนมัติ เครื่องล้าง ชัก ชักแห้ง หรือรีดผ้า เครื่องเย็บ เครื่องส่งกำลังกล เครื่องยก บั่นจั่น ลิฟต์ บันไดเลื่อน รถบรรทุก รถแทรกเตอร์ รถพ่วงสำหรับใช้ในการอุตสาหกรรม รถยกซ้อนของ (Stackers) เตาไฟหรือเตาอบสำหรับใช้ในการอุตสาหกรรมหรือสำหรับใช้ในบ้านแต่ผลิตภัณฑ์ นั้นต้องไม่ใช่พลังงานไฟฟ้า และรวมถึงส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ของผลิตภัณฑ์ ดังกล่าว							ได้			ได้	ได้	
๗๑	โรงงานผลิต ประกอบ ดัดแปลง หรือซ่อมแซมเครื่องจักรหรือผลิตภัณฑ์ที่ระบุไว้ ในลำดับที่ ๗๐ เฉพาะที่ใช้ไฟฟ้า เครื่องยนต์ไฟฟ้า เครื่องกำเนิดไฟฟ้า หม้อแปลง แรงไฟฟ้า เครื่องสับหรือบังคับไฟฟ้า เครื่องใช้สำหรับแผงไฟฟ้า เครื่องเปลี่ยนทางไฟฟ้า เครื่องส่งหรือจำหน่ายไฟฟ้า เครื่องสำหรับใช้บังคับไฟฟ้า หรือเครื่องเชื่อมไฟฟ้า							ได้			ได้	ได้	
๗๒	โรงงานผลิต ประกอบ ดัดแปลง หรือซ่อมแซมเครื่องรับวิทยุ เครื่องรับโทรทัศน์ เครื่องกระจายเสียงหรือบันทึกเสียง เครื่องเล่นแผ่นเสียง เครื่องบันทึกคำบอก เครื่องบันทึกเสียงด้วยเทป เครื่องเล่นหรือเครื่องบันทึกแถบภาพ (วิดีโอ) แผ่นเสียง เทปแม่เหล็กที่ได้บันทึกเสียงแล้ว เครื่องโทรศัพท์หรือโทรเลขชนิดมีสายหรือไม่มีสาย							ได้			ได้	ได้	

ลำดับที่	ประเภทหรือชนิดของโรงงาน	ที่ดินประเภท											
		พาณิชยกรรมและ ที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก			ที่อยู่อาศัย หนาแน่นปานกลาง			ที่อยู่อาศัย หนาแน่นน้อย			ชนบทและเกษตรกรรม		
		โรงงานจำพวกที่			โรงงานจำพวกที่			โรงงานจำพวกที่			โรงงานจำพวกที่		
		๑	๒	๓	๑	๒	๓	๑	๒	๓	๑	๒	๓
	เครื่องส่งวิทยุ เครื่องส่งโทรทัศน์ เครื่องรับส่งสัญญาณหรือจับสัญญาณ เครื่องเรดาร์ ผลิตภัณฑ์ที่เป็นตัวกึ่งนำหรือตัวกึ่งนำชนิดไวที่เกี่ยวข้อง (Semi - Conductor or Related Sensitive Semi - Conductor Devices) คาปาซิเตอร์หรือคอนเดนเซอร์ อิเล็กทรอนิกส์ชนิดคงที่หรือเปลี่ยนแปลงได้ (Fixed or Variable Electronic Capacitors or Condensers) เครื่องหรือหลอดเรดิโอกราฟ เครื่องหรือ หลอดฟลูโรสโคป หรือเครื่องหรือหลอดเอกซเรย์ และรวมถึงการผลิตอุปกรณ์ หรือชิ้นส่วนสำหรับใช้กับเครื่องอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว												
๗๓	โรงงานผลิต ประกอบ หรือดัดแปลงเครื่องมือหรือเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ไม่ได้ระบุไว้ ในลำดับใด และรวมถึงส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ของผลิตภัณฑ์ดังกล่าว							ได้			ได้	ได้	
๗๔	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับอุปกรณ์ไฟฟ้า อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้												
	(๑) การทำหลอดไฟฟ้าหรือดวงโคมไฟฟ้า							ได้			ได้	ได้	
	(๓) การทำอุปกรณ์ติดตั้งหรือเต้าเสียบหลอดไฟฟ้า (Fixtures or lamp Sockets or Receptacles) สวิตช์ไฟฟ้า ตัวต่อตัวนำ (Conductor Connectors) อุปกรณ์ที่ใช้กับสายไฟฟ้า หลอด หรือเครื่องประกอบสำหรับร้อยสายไฟฟ้า							ได้			ได้	ได้	
	(๔) การทำฉนวนหรือวัสดุที่เป็นฉนวนไฟฟ้าซึ่งมีใช้กระเบื้องเคลือบหรือแก้ว							ได้			ได้	ได้	

ลำดับที่	ประเภทหรือชนิดของโรงงาน	ที่ดินประเภท											
		พาณิชยกรรมและ ที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก			ที่อยู่อาศัย หนาแน่นปานกลาง			ที่อยู่อาศัย หนาแน่นน้อย			ชนบทและเกษตรกรรม		
		โรงงานจำพวกที่			โรงงานจำพวกที่			โรงงานจำพวกที่			โรงงานจำพวกที่		
		๑	๒	๓	๑	๒	๓	๑	๒	๓	๑	๒	๓
๗๕	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับเรือ อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้												
	(๑) การต่อ ซ่อมแซม ทาสี หรือตอกหมันเรือในอู่ต่อเรือนอกจากเรือยาง							ได้			ได้	ได้	
	(๒) การทำขึ้นส่วนพิเศษสำหรับเรือหรือเครื่องยนต์เรือ							ได้			ได้	ได้	
	(๓) การเปลี่ยนแปลงหรือรื้อทำลายเรือ									ได้			ได้
๗๗	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับรถยนต์หรือรถพ่วง อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้												
	(๑) การสร้าง ประกอบ ดัดแปลง หรือเปลี่ยนแปลงสภาพรถยนต์หรือรถพ่วง							ได้			ได้	ได้	
	(๒) การทำขึ้นส่วนพิเศษหรืออุปกรณ์สำหรับรถยนต์หรือรถพ่วง							ได้			ได้	ได้	
๗๘	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับจักรยานยนต์ จักรยานสามล้อ หรือจักรยานสองล้อ อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้												
	(๑) การสร้าง ประกอบ ดัดแปลง หรือเปลี่ยนแปลงสภาพจักรยานยนต์ จักรยานสามล้อ หรือจักรยานสองล้อ							ได้			ได้	ได้	
	(๒) การทำขึ้นส่วนพิเศษหรืออุปกรณ์สำหรับจักรยานยนต์ จักรยานสามล้อ หรือจักรยานสองล้อ							ได้			ได้	ได้	
๘๐	โรงงานผลิต ประกอบ ดัดแปลง หรือซ่อมแซมล้อเลื่อนที่ขับเคลื่อนด้วยแรงคนหรือสัตว์ ซึ่งมีใช้จักรยาน และรวมถึงส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ของผลิตภัณฑ์ดังกล่าว							ได้			ได้	ได้	

ลำดับที่	ประเภทหรือชนิดของโรงงาน	ที่ดินประเภท											
		พาณิชยกรรมและ ที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก			ที่อยู่อาศัย หนาแน่นปานกลาง			ที่อยู่อาศัย หนาแน่นน้อย			ชนบทและเกษตรกรรม		
		โรงงานจำพวกที่			โรงงานจำพวกที่			โรงงานจำพวกที่			โรงงานจำพวกที่		
		๑	๒	๓	๑	๒	๓	๑	๒	๓	๑	๒	๓
๘๑	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับเครื่องมือ เครื่องใช้ หรืออุปกรณ์วิทยาศาสตร์ หรือการแพทย์ อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้ (๑) การทำ ดัดแปลง หรือซ่อมแซมเครื่องมือหรืออุปกรณ์วิทยาศาสตร์ที่ใช้ใน ห้องทดลองหรืออุปกรณ์ที่ใช้ในการชั่ง ตวง วัด หรือบังคับควบคุม							ได้			ได้	ได้	
	(๒) การทำ ประกอบ ดัดแปลง หรือซ่อมแซมเครื่องใช้โคลตรอน เครื่องเบตาตรอน หรือเครื่องเร่งประมาณ (Cyclotrons, Betatrons or Accelerators)							ได้			ได้	ได้	
	(๓) การทำเครื่องมือ เครื่องใช้ หรืออุปกรณ์การแพทย์							ได้			ได้	ได้	
๘๒	โรงงานผลิตเครื่องมือหรือเครื่องใช้เกี่ยวกับนันทนาการหรือการวัดสายตา เลนส์ เครื่องมือ หรือเครื่องใช้ที่ใช้แสงเป็นอุปกรณ์ในการทำงาน หรือเครื่องอัดสำเนาด้วยการถ่ายภาพ							ได้			ได้	ได้	
๘๓	โรงงานผลิตหรือประกอบนาฬิกา เครื่องวัดเวลา หรือชิ้นส่วนของนาฬิกา หรือเครื่องวัดเวลา							ได้			ได้	ได้	
๘๔	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับเพชร พลอย ทอง เงิน นาก หรืออัญมณี อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้ (๑) การทำเครื่องประดับโดยใช้เพชร พลอย ไข่มุก ทองคำ ทองขาว เงิน นาก หรืออัญมณี	ได้			ได้			ได้	ได้		ได้	ได้	ได้
	(๒) การทำเครื่องใช้ด้วยทองคำ ทองขาว เงิน นาก หรือกะไหล่ทอง หรือโลหะที่มีค่า	ได้			ได้			ได้	ได้		ได้	ได้	ได้

ลำดับที่	ประเภทหรือชนิดของโรงงาน	ที่ดินประเภท											
		พาณิชยกรรมและ ที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก			ที่อยู่อาศัย หนาแน่นปานกลาง			ที่อยู่อาศัย หนาแน่นน้อย			ชนบทและเกษตรกรรม		
		โรงงานจำพวกที่			โรงงานจำพวกที่			โรงงานจำพวกที่			โรงงานจำพวกที่		
		๑	๒	๓	๑	๒	๓	๑	๒	๓	๑	๒	๓
	(๓) การตัด เจียรระโน หรือขัดเพชร พลอย หรืออัญมณี	ได้			ได้			ได้	ได้		ได้	ได้	ได้
	(๔) การเผาหรืออบพลอยหรืออัญมณีอื่น ๆ								ได้			ได้	
	(๕) การทำดวงตราหรือเหรียญตราของเครื่องราชอิสริยาภรณ์หรือเหรียญอื่น												ได้
๘๕	โรงงานผลิตหรือประกอบเครื่องดนตรี และรวมถึงชิ้นส่วนหรืออุปกรณ์ของ เครื่องดนตรีดังกล่าว							ได้			ได้	ได้	ได้
๘๖	โรงงานผลิตหรือประกอบเครื่องมือหรือเครื่องใช้ในการกีฬา การบริหารร่างกาย การเล่นบิลเลียด โบว์ลิ่ง หรือตกปลา และรวมถึงชิ้นส่วนหรืออุปกรณ์ของเครื่องมือ หรือเครื่องใช้ดังกล่าว							ได้			ได้	ได้	ได้
๘๗	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับเครื่องเล่น เครื่องมือ หรือเครื่องใช้ที่มีได้ระบุไว้ ในลำดับอื่น อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้												
	(๑) การทำเครื่องเล่น							ได้	ได้		ได้	ได้	
	(๒) การทำเครื่องเขียนหรือเครื่องวาดภาพ							ได้	ได้		ได้	ได้	
	(๓) การทำเครื่องเพชรหรือพลอยหรือเครื่องประดับสำหรับการแสดง							ได้	ได้		ได้	ได้	
	(๔) การทำร่ม ไม้ถือขนนก ดอกไม้เทียม ชิป กระดุม ไม้กวาด แปรง ตะเกียง โป๊ะตะเกียงหรือไฟฟ้า กล้องสุบยาหรือกล้องบุหรี กันกรองบุหรี หรือไฟแช็ก							ได้	ได้		ได้	ได้	
	(๕) การทำป้าย ตรา เครื่องหมาย ป้ายติดของ หรือเครื่องโฆษณาสินค้า ตราโลหะ หรือยาง แม่พิมพ์ลายฉลุ (Stencils)							ได้	ได้		ได้	ได้	
	(๖) การทำแหคลุมผม ข้องผม หรือผมปลอม							ได้	ได้		ได้	ได้	

ลำดับที่	ประเภทหรือชนิดของโรงงาน	ที่ดินประเภท											
		พาณิชยกรรมและ ที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก			ที่อยู่อาศัย หนาแน่นปานกลาง			ที่อยู่อาศัย หนาแน่นน้อย			ชนบทและเกษตรกรรม		
		โรงงานจำพวกที่			โรงงานจำพวกที่			โรงงานจำพวกที่			โรงงานจำพวกที่		
		๑	๒	๓	๑	๒	๓	๑	๒	๓	๑	๒	๓
๙๐	โรงงานจัดหาน้ำ ทำน้ำให้บริสุทธิ์ หรือจำหน่ายน้ำไปยังอาคารหรือโรงงานอุตสาหกรรม						ได้			ได้			ได้
๙๑	โรงงานบรรจุสินค้าในภาชนะโดยไม่มีการผลิต อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้ (๑) การบรรจุสินค้าทั่วไป							ได้	ได้		ได้	ได้	ได้
๙๒	โรงงานห้องเย็น	ได้			ได้			ได้			ได้	ได้	ได้
๙๓	โรงงานซ่อมรองเท้าหรือเครื่องหนัง	ได้			ได้			ได้			ได้		
๙๔	โรงงานซ่อมเครื่องมือไฟฟ้าหรือเครื่องใช้ไฟฟ้าสำหรับใช้ในบ้านหรือใช้ประจำตัว				ได้			ได้			ได้		
๙๕	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับยานที่ขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ รถพ่วง จักรยานสามล้อ จักรยานสองล้อ หรือส่วนประกอบของยานดังกล่าว อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้ (๑) การซ่อมแซมยานที่ขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์หรือส่วนประกอบของยานดังกล่าว									ได้			ได้
	(๒) การซ่อมแซมรถพ่วง จักรยานสามล้อ จักรยานสองล้อ หรือส่วนประกอบ ของยานดังกล่าว									ได้			ได้
	(๓) การพ่นสีกันสนิมยานที่ขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์									ได้			ได้
	(๔) การล้างหรืออัดฉีดยานที่ขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์				ได้			ได้			ได้		
๙๖	โรงงานซ่อมนาฬิกา เครื่องวัดเวลา หรือเครื่องประดับที่ทำด้วยเพชร พลอย ทองคำ ทองขาว เงิน นาก หรืออัญมณี				ได้			ได้			ได้		

[illegible]

ลำดับที่	ประเภทหรือชนิดของโรงงาน	ที่ดินประเภท											
		พาณิชยกรรมและที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก			ที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง			ที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย			ชนบทและเกษตรกรรม		
		โรงงานจำพวกที่			โรงงานจำพวกที่			โรงงานจำพวกที่			โรงงานจำพวกที่		
		๑	๒	๓	๑	๒	๓	๑	๒	๓	๑	๒	๓
๑๐๗	โรงงานผลิตแผ่นซีดี (ผลิตภัณฑ์ที่ใช้สำหรับบันทึกข้อมูล เสียง หรือภาพในรูปแบบของอิเล็กทรอนิกส์และสามารถอ่านได้โดยใช้เครื่องมือที่อาศัยแหล่งแสงที่มีกำลังสูง เช่น แสงเลเซอร์) แผ่นเสียง แถบบันทึกภาพ แถบบันทึกเสียง และแถบบันทึกภาพและเสียง ทั้งนี้ ไม่ว่าจะอยู่ในรูปของผลิตภัณฑ์ที่ได้มีการบันทึกข้อมูลไว้แล้ว หรือมีการบันทึกซ้ำได้อีกหรือยังมิได้มีการบันทึกข้อมูล												ได้

หมายเหตุ

ลำดับที่

หมายถึง ลำดับที่ตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน

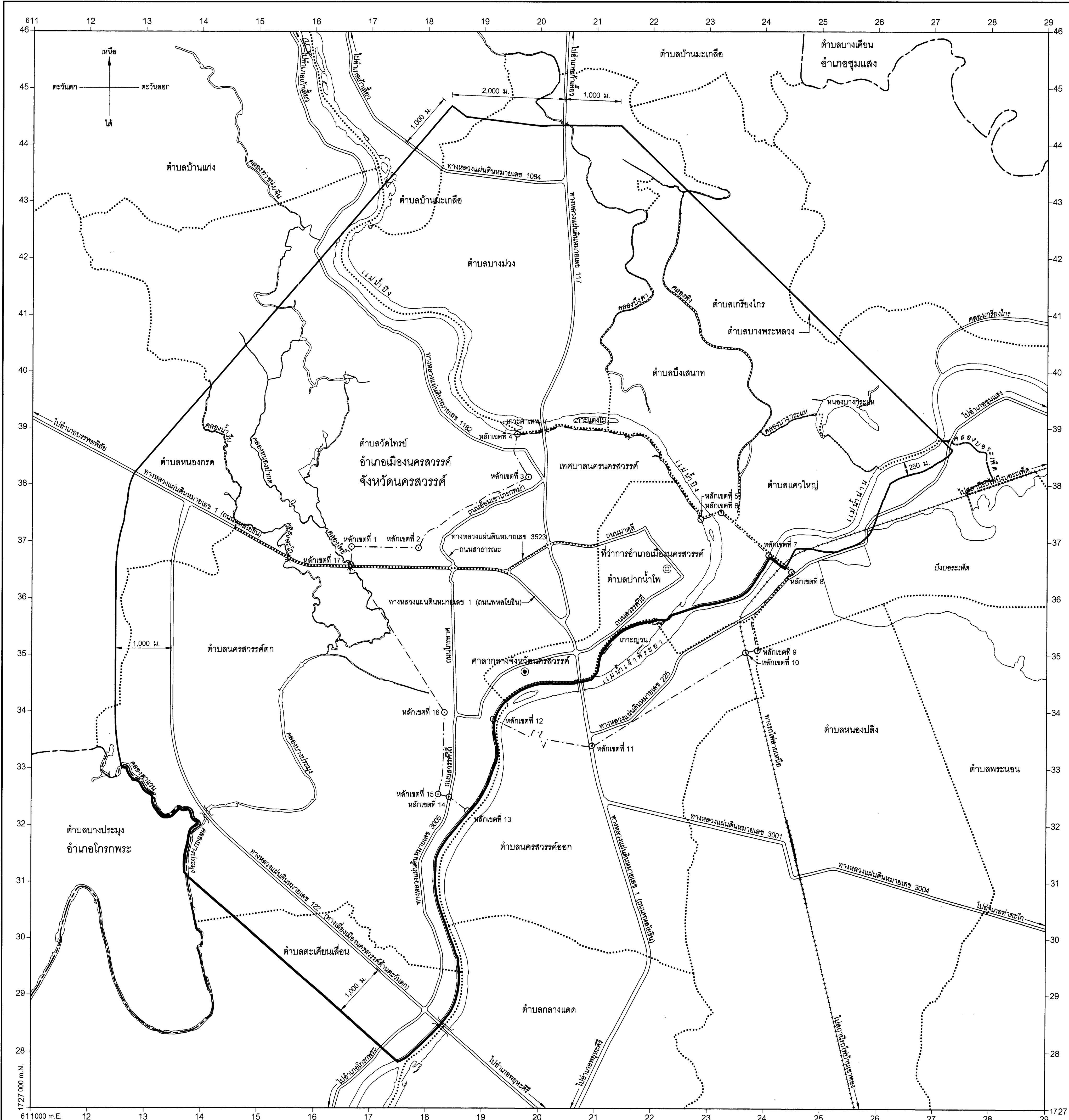
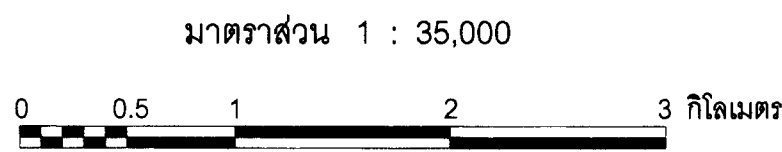
ได้

หมายถึง สามารถประกอบกิจการโรงงานได้ภายใต้บังคับของกฎหมายว่าด้วยโรงงาน

โรงงานจำพวกที่

หมายถึง จำพวกโรงงานตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน

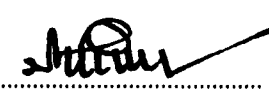
แผนที่ทำยุทธกระทรวง
ให้ใช้บังคับผังเมืองรวมเมืองนครสวรรค์
พ.ศ. 2554

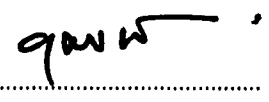


เครื่องหมาย

- แนวเขตผังเมืองรวม
- เขตอำเภอ
- เขตตำบล เขตองค์การบริหารส่วนตำบล
- เขตเทศบาล
- ทางหลวง ถนน ขยาย
- ทางรถไฟ
- สะพาน
- แม่น้ำ คลอง ห้วย
- อ่างเก็บน้ำ หนอง บึง
- ศาลากลางจังหวัด
- ที่ว่าการอำเภอ
- ม. เมตร

ผังเมืองรวมเมืองนครสวรรค์


(นายประยุทธ์ จันทร์โอชา)
ผู้ว่าราชการจังหวัดนครสวรรค์และผังเมืองเฉพาะ

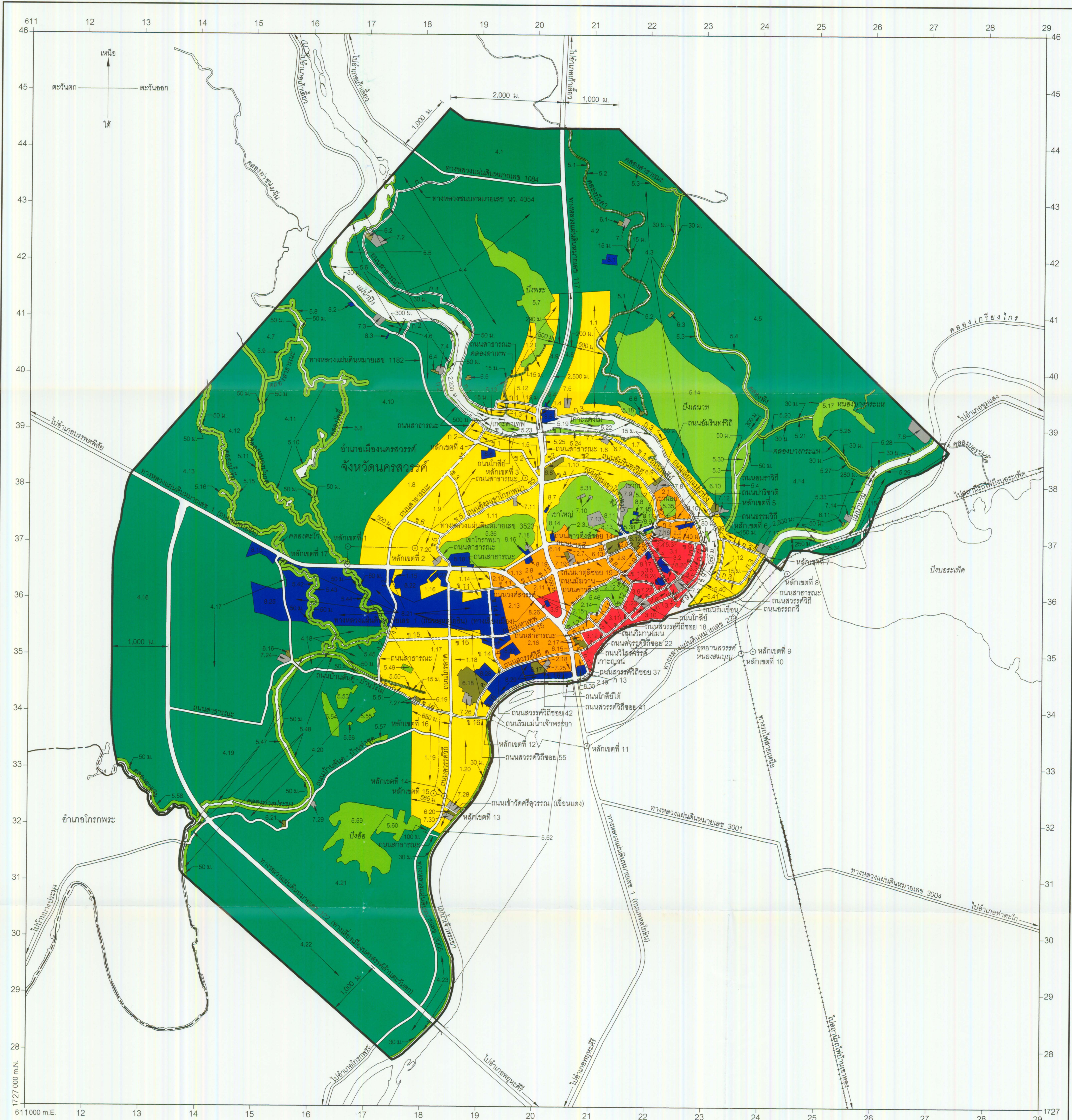

(นายอุดม พัทธกุล)
อธิบดีกรมโยธาธิการและผังเมือง

แผนผังกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่ได้จำแนกประเภทท้ายกฎกระทรวง
ให้ใช้บังคับผังเมืองรวมเมืองนครสวรรค์

พ.ศ. 2554

มาตราส่วน 1 : 35,000

0 0.5 1 2 3 กิโลเมตร



เครื่องหมาย

- แนวเขตผังเมืองรวม
- เขตอำเภอ
- เขตเทศบาล
- ถนนเดิม
- ถนนเดิมขยาย
- ถนนโครงการ
- ทางรถไฟ
- สะพาน
- แม่น้ำ คลอง ห้วย
- อ่างเก็บน้ำ หนอง บึง
- ม.
- เมตร

- เขตสีเหลือง
 - เขตสีส้ม
 - เขตสีแดง
 - เขตสีเขียว
 - เขตสีเขียวอ่อน
 - เขตสีเขียวมรกต
 - เขตสีเทาอ่อน
 - เขตสีน้ำเงิน
- ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย
 - ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง
 - ที่ดินประเภทพาณิชยกรรมและที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก
 - ที่ดินประเภทชนบทและเกษตรกรรม
 - ที่ดินประเภทที่โล่งเพื่อันทนาการและการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม
 - ที่ดินประเภทสถาบันการศึกษา
 - ที่ดินประเภทสถาบันศาสนา
 - ที่ดินประเภทสถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ

ผังเมืองรวมเมืองนครสวรรค์

นายประเสริฐ ขำเขียว

ผู้อำนวยการสำนักผังเมืองรวมและผังเมืองเฉพาะ

นายอุดม พัวสกุล

อธิบดีกรมโยธาธิการและผังเมือง

รายการประกอบแผนผังกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่ได้จำแนกประเภทท้ายกฎกระทรวง
ให้ใช้บังคับผังเมืองรวมเมืองนครสวรรค์
พ.ศ. ๒๕๕๔

การใช้ประโยชน์ที่ดินให้เป็นไปตามแผนผังกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่ได้จำแนกประเภท
ท้ายกฎกระทรวง ตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๖ คือ

๑. ที่ดินในบริเวณหมายเลข ๑.๑ ถึงหมายเลข ๑.๒๐ ที่กำหนดไว้เป็นสีเหลือง ให้เป็นที่ดิน
ประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย มีรายการดังต่อไปนี้

๑.๑ ด้านเหนือ จดเส้นตั้งฉากกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๑๗ ปากตะวันออก
ที่จุดซึ่งอยู่ห่างจากกึ่งกลางสะพานข้ามแม่น้ำปิง ไปทางทิศเหนือตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๑๗
เป็นระยะ ๒,๕๐๐ เมตร

ด้านตะวันออก จดเส้นขนานระยะ ๗๐๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดิน
หมายเลข ๑๑๗ เส้นขนานระยะ ๑๕๐ เมตร กับศูนย์กลางถนนสาย ก ๓ และหนองไร่แดงสาธารณะ

ด้านใต้ จดโรงเรียนวัดคลองคาง (แดงประชานุกุล) และถนนสาย ก ๓
ปากเหนือและปากตะวันออก

ด้านตะวันตก จดโรงซ่อมอุปกรณ์ระบบส่งนครสวรรค์ การไฟฟ้าฝ่ายผลิต
แห่งประเทศไทย และเส้นขนานระยะ ๒๐๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๑๗

ทั้งนี้ ยกเว้นบริเวณหมายเลข ๗.๕ ที่กำหนดไว้เป็นสีเทาอ่อน

๑.๒ ด้านเหนือ จดเส้นตั้งฉากกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๑๗ ปากตะวันตก
ที่จุดซึ่งอยู่ห่างจากกึ่งกลางสะพานข้ามแม่น้ำปิง ไปทางทิศเหนือตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๑๗
เป็นระยะ ๒,๕๐๐ เมตร

ด้านตะวันออก จดเส้นขนานระยะ ๒๐๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดิน
หมายเลข ๑๑๗

ด้านใต้ จดถนนสาย ก ๑ ปากเหนือ

ด้านตะวันตก จดเส้นขนานระยะ ๗๐๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดิน
หมายเลข ๑๑๗

ทั้งนี้ ยกเว้นบริเวณหมายเลข ๕.๗ หมายเลข ๕.๑๒ และหมายเลข ๕.๑๓ ที่กำหนดไว้
เป็นสีเขียวอ่อน

๑.๓ ด้านเหนือ	จดถนนสาย ก ๑ ฟากใต้
ด้านตะวันออก	จดทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๑๗ ฟากตะวันตก
ด้านใต้	จดเส้นขนานระยะ ๑๕ เมตร กับริมแม่น้ำปิง ฝั่งตะวันออก
ด้านตะวันตก	จดเส้นตั้งฉากกับถนนสาย ก ๑ ฟากใต้ ที่จุดซึ่งอยู่ห่างจากบริเวณที่คลองตาเทพบรรจบกับแม่น้ำปิง ไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือตามแนวริมแม่น้ำปิง ฝั่งตะวันออกเป็นระยะ ๕๐๐ เมตร
๑.๔ ด้านเหนือ	จดถนนสาย ก ๓ ฟากใต้
ด้านตะวันออก	จดคลังพัสดุอุปกรณ์ระบบส่งนครสวรรค์ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
ด้านใต้	จดเส้นขนานระยะ ๑๕ เมตร กับริมแม่น้ำปิง ฝั่งเหนือ
ด้านตะวันตก	จดทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๑๗ ฟากตะวันออก
๑.๕ ด้านเหนือ	จดถนนสาย ก ๒ ฟากใต้ และถนนสาย ข ๑ ฟากใต้
ด้านตะวันออก	จดทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๑๗ ฟากตะวันตก
ด้านใต้	จดถนนสาย ข ๒ ฟากเหนือ และทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๑๘๒
ฟากตะวันออกและฟากเหนือ	
ด้านตะวันตก	จดถนนสาธารณะไม่ปรากฏชื่อ ฟากตะวันออก
๑.๖ ด้านเหนือ	จดถนนสาย ข ๑ ฟากใต้ วัดไทรเหนือ และโรงเรียนเทศบาลวัดไทรเหนือ
ด้านตะวันออก	จดโรงเรียนเทศบาลวัดไทรใต้ วัดไทรใต้ และศูนย์แพทย์ชุมชนเมืองวัดไทรใต้
ด้านใต้	จดถนนสาย ข ๒ ฟากเหนือ
ด้านตะวันตก	จดทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๑๗ ฟากตะวันออก และถนนสาธารณะไม่ปรากฏชื่อ ฟากตะวันออก
๑.๗ ด้านตะวันออก	จดเส้นขนานระยะ ๑๕ เมตร กับริมแม่น้ำปิง ฝั่งตะวันตก
ด้านตะวันตก	จดถนนสาย ข ๑ ฟากตะวันออก
๑.๘ ด้านเหนือ	จดทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๑๘๒ ฟากตะวันตก
ด้านตะวันออก	จดถนนสาย ง ๑ ฟากตะวันตก และถนนสาธารณะไม่ปรากฏชื่อ
ฟากตะวันตก	

ด้านใต้ จดทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑ (ถนนพหลโยธิน) ฟากเหนือ
 ด้านตะวันตก จดเส้นขนานระยะ ๕๐๐ เมตร กับศูนย์กลางถนนสาธารณะ
 ไม่ปรากฏชื่อ และเส้นขนานระยะ ๕๐๐ เมตร กับศูนย์กลางถนนสาย ง ๑

๑.๙ ด้านเหนือ จดทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๑๘๒ ฟากตะวันตก
 และโครงการก่อสร้าง ๒ สำนักชลประทานที่ ๓

ด้านตะวันออก จดถนนสาย ข ๕ ฟากตะวันตก

ด้านใต้ จดทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑ (ถนนพหลโยธิน) ฟากเหนือ

ด้านตะวันตก จดถนนสาธารณะไม่ปรากฏชื่อ ฟากตะวันออก และถนนสาย ง ๑
 ฟากตะวันออก

ทั้งนี้ ยกเว้นบริเวณหมายเลข ๗.๒๐ ที่กำหนดไว้เป็นสี่เหลี่อ

๑.๑๐ ด้านเหนือ จดถนนสาย ข ๒ ฟากใต้

ด้านตะวันออก จดถนนสาย ข ๒ ฟากตะวันตก

ด้านใต้ จดที่ดินราชพัสดุเขตประกาศสมุหเทศาภิบาล (เขากบ)
 วัดพุทธมงคลนิมิต มูลนิธิปากน้ำโพประชานุเคราะห์ ถนนสาย ข ๔ ฟากตะวันออก ที่ดินราชพัสดุ
 เขตประกาศสมุหเทศาภิบาล (เขาใหญ่) ศูนย์เครื่องมือกล องค์การบริหารส่วนจังหวัดนครสวรรค์
 และถนนมาตุลี ฟากเหนือ

ด้านตะวันตก จดทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๑๗ ฟากตะวันออก โรงเรียน
 นวมินทราชูทิศมัชฌิม นครสวรรค์ สำนักงานผู้ตรวจราชการประจำเขตตรวจราชการที่ ๒ สำนักงาน
 ส่งเสริมสวัสดิการและสวัสดิภาพครูและบุคลากรทางการศึกษา และศูนย์วิทยพัฒนาบริการ จังหวัดนครสวรรค์
 มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

ทั้งนี้ ยกเว้นบริเวณหมายเลข ๘.๗ ที่กำหนดไว้เป็นสี่น้ำเงิน

๑.๑๑ ด้านเหนือ จดถนนสาย ข ๕ ฟากใต้ และวัดพระบางมงคล

ด้านตะวันออก จดทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๑๗ ฟากตะวันตก

ด้านใต้ จดทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๓๕๒๓ ฟากเหนือ และศูนย์
 ปฏิบัติธรรมวัดนครสวรรค์ (เทพนิมิต)

ด้านตะวันตก จดที่ดินราชพัสดุเขตประกาศสมุหเทศาภิบาล (เขาโกรกพม่า)
 และถนนสาย ข ๕ ฟากตะวันออก

- ๑.๑๒ ด้านเหนือ จดถนนสาย ก ๓ ฟากตะวันตก และวัดคลองคาง
 ด้านตะวันออก จดเส้นขนานระยะ ๑๕๐ เมตร กับศูนย์กลางถนนสาย ก ๓
 และวัดปากน้ำโพเหนือ (ทองธรรมชาติ)
 ด้านใต้ จดเส้นขนานระยะ ๑๕ เมตร กับริมแม่น้ำน่าน ฝั่งตะวันตก
 ด้านตะวันตก จดเส้นขนานระยะ ๑๕ เมตร กับริมแม่น้ำปิง ฝั่งตะวันตก
 และถนนสาย ก ๓ ฟากตะวันออก
- ๑.๑๓ ด้านเหนือ จดที่ดินราชพัสดุเขตประกาศสมุทรสาคร (เขาไกรภพมา)
 ด้านตะวันออก การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดนครสวรรค์ สำนักงานบริการ
 โทรคมนาคมนครสวรรค์ สำนักงานการสื่อสารโทรคมนาคมเขตกลาง และบริษัท กสท โทรคมนาคม
 จำกัด (มหาชน)
 ด้านใต้ จดทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๓๕๒๓ ฟากเหนือ และทางหลวง
 แผ่นดินหมายเลข ๑ (ถนนพหลโยธิน) ฟากเหนือ
 ด้านตะวันตก จดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครสวรรค์ ศูนย์ฝึกอบรมและ
 พัฒนาสุขภาพภาคประชาชน ภาคเหนือ จังหวัดนครสวรรค์ สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ ๘ จังหวัดนครสวรรค์
 คลินิกผิวหนังโรคและเรื้อรัง ศูนย์ข้อมูลเอดส์นครสวรรค์ สำนักงานวิจัยด้านสุขภาพ ศูนย์ควบคุมโรคติดต่อ
 นำโดยแมลงที่ ๘.๒ นครสวรรค์ ศูนย์วิศวกรรมทางการแพทย์ที่ ๓ และสหกรณ์ออมทรัพย์สาธารณสุข
 นครสวรรค์
- ๑.๑๔ ด้านเหนือ จดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครสวรรค์ ศูนย์ฝึกอบรมและ
 พัฒนาสุขภาพภาคประชาชน ภาคเหนือ จังหวัดนครสวรรค์ สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ ๘ จังหวัดนครสวรรค์
 คลินิกผิวหนังโรคและเรื้อรัง ศูนย์ข้อมูลเอดส์นครสวรรค์ สำนักงานวิจัยด้านสุขภาพ ศูนย์ควบคุมโรคติดต่อ
 นำโดยแมลงที่ ๘.๒ นครสวรรค์ ศูนย์วิศวกรรมทางการแพทย์ที่ ๓ และสหกรณ์ออมทรัพย์สาธารณสุข
 นครสวรรค์ และทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑ (ถนนพหลโยธิน) ฟากใต้
 ด้านตะวันออก จดถนนสาธารณะไม่ปรากฏชื่อ ฟากตะวันตก
 ด้านใต้ จดถนนสาย ข ๑๑ ฟากเหนือ และที่ดินราชพัสดุแปลง
 หมายเลขทะเบียน ที่ นว. ๗๐
 ด้านตะวันตก จดถนนไกรลาศ ฟากตะวันออก
- ๑.๑๕ ด้านเหนือ จดทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑ (ถนนพหลโยธิน) ฟากใต้
 ด้านตะวันออก จดศูนย์ฝึกอบรมตำรวจภูธร ภาค ๖ และมหาวิทยาลัยราชภัฏ
 นครสวรรค์ ภาควิชาเกษตรศาสตร์

ด้านใต้	จุดที่ดินราชพัสดุแปลงหมายเลขทะเบียน ที่ นว. ๗๐
ด้านตะวันตก	จดถนนสาย ง ๒ ฟากตะวันออก และที่ดินราชพัสดุแปลงหมายเลขทะเบียน ที่ นว. ๗๐
๑.๑๖ ด้านเหนือ	จดทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑ (ถนนพหลโยธิน) ฟากใต้
ด้านตะวันออก	จดสถานีไฟฟ้าแรงสูงนครสวรรค์ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยและถนนไกรลาศ ฟากตะวันตก
ด้านใต้	จุดที่ดินราชพัสดุแปลงหมายเลขทะเบียน ที่ นว. ๗๐
ด้านตะวันตก	จดศูนย์ฝึกอบรมตำรวจภูธร ภาค ๖ และมหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ ภาควิชาเกษตรศาสตร์
๑.๑๗ ด้านเหนือ	จุดที่ดินราชพัสดุแปลงหมายเลขทะเบียน ที่ นว. ๗๐
ด้านตะวันออก	จดถนนไกรลาศ ฟากตะวันตก
ด้านใต้	จดถนนสาย ข ๑๖ ฟากเหนือ โรงเรียนวัดสันคู และวัดสันคู
ด้านตะวันตก	จดถนนสาย ง ๒ ฟากตะวันออก
ทั้งนี้ ยกเว้นบริเวณหมายเลข ๕.๔๙ หมายเลข ๕.๕๐ และหมายเลข ๕.๕๑ ที่กำหนดไว้เป็นสีเขียวอ่อน	
๑.๑๘ ด้านเหนือ	จุดที่ดินราชพัสดุแปลงหมายเลขทะเบียน ที่ นว. ๗๐
ด้านตะวันออก	จดถนนสาย ข ๑๔ ฟากตะวันตก ถนนสาย ค ฟากตะวันตกและฟากตะวันออก ตำรวจภูธรจังหวัดนครสวรรค์ วิทยาการเขต ๓๔ (นครสวรรค์) ศูนย์สื่อสาร ๙ กองกำกับการสื่อสาร มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ โรงเรียนเทศบาลวัดสุทธวราราม วัดสุทธวราราม สำนักงานเหล่ากาชาดจังหวัดนครสวรรค์ สำนักงานพาณิชย์จังหวัดนครสวรรค์ สำนักงานการปฏิรูปที่ดินจังหวัดนครสวรรค์ สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดนครสวรรค์ อาคารภูมิไทย ศาลาประชาคม สำนักงานสรรพากรพื้นที่นครสวรรค์ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดนครสวรรค์ ศูนย์เทคโนโลยีและการสื่อสาร เขต ๙ เรือนจำกลางนครสวรรค์ สภาอากาศภาคบริการโลหิตแห่งชาติที่ ๘ ศูนย์สื่อสารภูมิภาคการปกครอง ศาลากลางจังหวัดนครสวรรค์ องค์การบริหารส่วนจังหวัดนครสวรรค์ ศูนย์ข้อมูลท่องเที่ยวนครสวรรค์ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครสวรรค์ จวนผู้ว่าราชการจังหวัดนครสวรรค์ หอประชุม สภาจังหวัดนครสวรรค์ สำนักงานที่ดินจังหวัดนครสวรรค์ สำนักงานประกันสังคมจังหวัดนครสวรรค์ ศาลจังหวัดนครสวรรค์ สถานีวิทยุกระจายเสียงแห่งประเทศไทย จังหวัดนครสวรรค์ สำนักงานประชาสัมพันธ์เขต ๔ สำนักงาน

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดนครสวรรค์ สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดนครสวรรค์ สำนักงานธนารักษ์
พื้นที่นครสวรรค์ สำนักงานอัยการจังหวัดนครสวรรค์ สำนักงานเกษตรจังหวัดนครสวรรค์ สำนักงาน
ตรวจบัญชีสหกรณ์นครสวรรค์ สำนักงานการตรวจเงินแผ่นดินภูมิภาคที่ ๑๑ ตำรวจท่องเที่ยว
สถานีตำรวจภูธรเมืองนครสวรรค์ สำนักงานคณะกรรมการการเลือกตั้งประจำจังหวัดนครสวรรค์ ศาลเยาวชน
และครอบครัวจังหวัดนครสวรรค์ โครงการชลประทานนครสวรรค์ สำนักงานจัดรูปที่ดินจังหวัดนครสวรรค์
และถนนสาย ข ๑๖ ฟากตะวันตก

ด้านใต้ จดถนนสาย ข ๑๖ ฟากเหนือ

ด้านตะวันตก จดถนนไกรลาส ฟากตะวันออก

๑.๑๙ ด้านเหนือ จดวัดสันคู และถนนสาย ข ๑๖ ฟากใต้

ด้านตะวันออก จดถนนสวรรค์วิถี ฟากตะวันตก และทางหลวงแผ่นดินหมายเลข
๓๐๐๕ ฟากตะวันตก

ด้านใต้ จดเส้นตั้งฉากกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๓๐๐๕ ฟากตะวันตก
ที่จุดซึ่งอยู่ห่างจากถนนสาธารณะไม่ปรากฏชื่อบรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๓๐๐๕ ไปทาง
ทิศตะวันออกเฉียงเหนือตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๓๐๐๕ เป็นระยะ ๑๐๐ เมตร หนองอ้อสาธารณะ
หมู่ที่ ๒ หนองน้อยสาธารณะ หนองยาวสาธารณะ และหนองตาลีสาธารณะ

ด้านตะวันตก จดเส้นตรงที่ลากจากถนนบ้านสันคู – บ้านวังไผ่ ที่จุดซึ่งอยู่ห่าง
จากถนนสวรรค์วิถีบรรจบกับถนนบ้านสันคู – บ้านวังไผ่ ไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือตามแนวถนนบ้านสันคู –
บ้านวังไผ่ เป็นระยะ ๖๕๐ เมตร ไปทางทิศใต้ บรรจบกับเส้นตั้งฉากระยะ ๕๘๕ เมตร กับทางหลวงแผ่นดิน
หมายเลข ๓๐๐๕ ฟากตะวันตก ที่จุดซึ่งถนนเข้าวัดศรีสุวรรณ (เขื่อนแดง) บรรจบกับทางหลวงแผ่นดิน
หมายเลข ๓๐๐๕ และไปทางทิศใต้ จนบรรจบกับหนองอ้อสาธารณะ หมู่ที่ ๒ หนองน้อยสาธารณะ
หนองยาวสาธารณะ และหนองตาลีสาธารณะ

๑.๒๐ ด้านเหนือ จดถนนสาย ข ๑๖ ฟากใต้

ด้านตะวันออก จดเส้นขนานระยะ ๓๐ เมตร กับริมแม่น้ำเจ้าพระยา ฝั่งตะวันตก

ด้านใต้ จดเส้นตั้งฉากกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๓๐๐๕ ฝั่งตะวันออก

ที่จุดซึ่งอยู่ห่างจากถนนสาธารณะไม่ปรากฏชื่อบรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๓๐๐๕ ไปทาง
ทิศตะวันออกเฉียงเหนือตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๓๐๐๕ เป็นระยะ ๑๐๐ เมตร

ด้านตะวันตก จดทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๓๐๐๕ ฟากตะวันออก และ
ถนนสวรรค์วิถี ฟากตะวันออก

ทั้งนี้ ยกเว้นบริเวณหมายเลข ๖.๒๐ ที่กำหนดไว้เป็นสีเขียวมะกอก บริเวณหมายเลข ๗.๒๘ และหมายเลข ๗.๓๐ ที่กำหนดไว้เป็นสีเทาอ่อน

๒. ที่ดินในบริเวณหมายเลข ๒.๑ ถึงหมายเลข ๒.๑๙ ที่กำหนดไว้เป็นสีส้ม ให้เป็นที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง มีรายการดังต่อไปนี้

๒.๑ ด้านเหนือ จดวัดไทรใต้ และศูนย์แพทย์ชุมชนเมืองวัดไทรใต้

ด้านตะวันออก จดถนนสาย ข ๑ ฟากตะวันตก

ด้านใต้ จดถนนสาย ก ๔ ฟากเหนือ

ด้านตะวันตก จดถนนสาย ข ๒ ฟากตะวันออก

ทั้งนี้ ยกเว้นบริเวณหมายเลข ๕.๓๕ ที่กำหนดไว้เป็นสีเขียวอ่อน

๒.๒ ด้านเหนือ จดถนนสาย ก ๔ ฟากใต้

ด้านตะวันออก จดถนนสาย ข ๑ ฟากตะวันตก โรงสูบน้ำการประปา

เทศบาลนครนครสวรรค์ และการประปาเทศบาลนครนครสวรรค์

ด้านใต้ จดถนนสาย ก ๖ ฟากเหนือ

ด้านตะวันตก จดวัดวรนาถบรรพต และถนนสาย ก ๔ ฟากตะวันออก

๒.๓ ด้านเหนือ จดที่ดินราชพัสดุเขตประกาศสมุหเทศาภิบาล (เขาใหญ่)

ด้านตะวันออก จดงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลนครนครสวรรค์

ด้านใต้ จดถนนมาตุลี ฟากเหนือ

ด้านตะวันตก จดศูนย์เครื่องมือกล องค์การบริหารส่วนจังหวัดนครสวรรค์

๒.๔ ด้านเหนือ จดสวนสาธารณะเทศบาลนครนครสวรรค์

ด้านตะวันออก จดถนนสาย ก ๔ ฟากตะวันตก

ด้านตะวันตก จดถนนสาย ข ๗ ฟากตะวันออก

๒.๕ ด้านเหนือ จดโรงเรียนอนุบาลเมืองนครสวรรค์ (เขากบวิวัฒน์สุขวิทยา)

และวิทยาลัยอาชีวศึกษานครสวรรค์

ด้านตะวันออก จดถนนสาย ก ๕ ฟากตะวันตก

ด้านใต้ จดถนนสาย ก ๘ ฟากเหนือ

ด้านตะวันตก จดโรงเรียนอนุบาลเมืองนครสวรรค์ (เขากบวิวัฒน์สุขวิทยา)

และวิทยาลัยอาชีวศึกษานครสวรรค์

๒.๖ ด้านเหนือ	จดโรงเรียนนครสวรรค์
ด้านตะวันออก	จดถนนสาย ค ฟากตะวันตก
ด้านใต้	จดถนนสาย ก ๙ ฟากตะวันตก
ด้านตะวันตก	จดถนนสาย ก ๕ ฟากตะวันออก
๒.๗ ด้านเหนือ	จดถนนมาตุลี ฟากใต้
ด้านตะวันออก	จดถนนสาย ข ๘ ฟากตะวันตก
ด้านใต้	จดถนนสาย ข ๑๒ ฟากเหนือ
ด้านตะวันตก	จดทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๑๗ ฟากตะวันออก
ทั้งนี้ ยกเว้นบริเวณหมายเลข ๖.๑๔ ที่กำหนดไว้เป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้า และบริเวณ หมายเลข ๗.๑๙ ที่กำหนดไว้เป็นสี่เหลี่ยมคางหมู	
๒.๘ ด้านเหนือ	จดทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๓๕๒๓ ฟากใต้ สำนักงานขนส่ง จังหวัดนครสวรรค์ และศูนย์บริการลูกค้าจังหวัดนครสวรรค์ บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน)
ด้านตะวันออก	จดทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๑๗ ฟากตะวันตก
ด้านใต้	จดถนนสาย ข ๑๑ ฟากเหนือ
ด้านตะวันตก	จดทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑ (ถนนพหลโยธิน) ฟากตะวันออก
๒.๙ ด้านเหนือ	จดถนนสาย ก ๘ ฟากใต้
ด้านตะวันออก	จดถนนสาย ก ๕ ฟากตะวันตก
ด้านใต้	จดถนนสาย ก ๙ ฟากตะวันตก
ด้านตะวันตก	จดถนนสาย ข ๘ ฟากตะวันออก
๒.๑๐ ด้านเหนือ	จดทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑ (ถนนพหลโยธิน) ฟากใต้
ด้านใต้	จดถนนสาย ข ๑๑ ฟากเหนือ
ด้านตะวันตก	จดถนนสาธารณะไม่ปรากฏชื่อ ฟากตะวันออก
๒.๑๑ ด้านเหนือ	จดถนนสาย ข ๑๑ ฟากใต้
ด้านตะวันออก	จดทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๑๗ ฟากตะวันตก
ด้านใต้	จดเส้นขนานระยะ ๓๐๐ เมตร กับศูนย์กลางถนนสาย ข ๑๑
ด้านตะวันตก	จดทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑ (ถนนพหลโยธิน) ฟากตะวันออก

๒.๑๒ ด้านเหนือ	จดถนนสาย ข ๘ ฟากตะวันตก
ด้านตะวันออก	จดถนนสาย ข ๑๒ ฟากตะวันตก
ด้านใต้	จดถนนสาย ข ๑๓ ฟากเหนือ
ด้านตะวันตก	จดถนนสาย ข ๑๒ ฟากตะวันออก
๒.๑๓ ด้านเหนือ	จดถนนสาย ข ๑๑ ฟากใต้
ด้านตะวันออก	จดทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑ (ถนนพหลโยธิน) ฟากตะวันตก
ด้านใต้	จดถนนสาย ข ๑๕ ฟากเหนือ
ด้านตะวันตก	จดที่ดินราชพัสดุแปลงหมายเลขทะเบียน ที่ นว. ๗๐
๒.๑๔ ด้านเหนือ	จดถนนสาย ข ๑๒ ฟากใต้
ด้านตะวันออก	จดถนนสาย ข ๑๒ ฟากตะวันตก
ด้านใต้	จดถนนสาย ก ๑๑ ฟากตะวันตก
ด้านตะวันตก	จดถนนสาย ก ๑๒ ฟากเหนือ
๒.๑๕ ด้านเหนือ	จดถนนสาย ข ๑๒ ฟากใต้
ด้านตะวันออก	จดถนนสาย ก ๑๒ ฟากใต้
ด้านใต้	จดถนนสาย ก ๑๑ ฟากเหนือ
ด้านตะวันตก	จดทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑ (ถนนพหลโยธิน) ฟากตะวันออก
๒.๑๖ ด้านเหนือ	จดถนนสาย ข ๑๕ ฟากใต้
ด้านตะวันออก	จดทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑ (ถนนพหลโยธิน) ฟากตะวันตก
ด้านใต้	จดถนนสาย ค ฟากเหนือ
ด้านตะวันตก	จดถนนสาย ข ๑๔ ฟากตะวันออก และที่ดินราชพัสดุแปลงหมายเลขทะเบียน ที่ นว. ๗๐
ทั้งนี้ ยกเว้นบริเวณหมายเลข ๘.๒๗ ที่กำหนดไว้เป็นสีน้ำเงิน	
๒.๑๗ ด้านเหนือ	จดถนนสาย ก ๑๑ ฟากใต้
ด้านตะวันออก	จดถนนวิไลสวรรค ฟากตะวันตก และโรงเรียนสตรีนครสวรรค์
ด้านใต้	จดถนนสาย ค ฟากเหนือ
ด้านตะวันตก	จดทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑ (ถนนพหลโยธิน) ฟากตะวันออก
๒.๑๘ ด้านเหนือ	จดถนนสาย ค ฟากใต้
ด้านตะวันออก	จดทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑ (ถนนพหลโยธิน) ฟากตะวันตก

ด้านใต้	จดถนนโกสีย์ใต้ ฟากเหนือ
ด้านตะวันตก	จดถนนสวรรควิธิชอย ๔๑ ฟากตะวันออก
ทั้งนี้ ยกเว้นบริเวณหมายเลข ๗.๒๕ ที่กำหนดไว้เป็นสี่เหลุ่อก	
๒.๑๙ ด้านเหนือ	จดถนนสาย ค ฟากใต้
ด้านตะวันออก	จดถนนสาย ก ๑๓ ฟากตะวันตก
ด้านใต้	จดสำนักงานบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ ๑๒ และสำนักงานอนุรักษ์
และพัฒนาสวนป่านครสวรรค์ ภาคเหนือ	
ด้านตะวันตก	จดทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑ (ถนนพหลโยธิน) ฟากตะวันออก
๓. ที่ดินในบริเวณหมายเลข ๓.๑ ถึงหมายเลข ๓.๑๒ ที่กำหนดไว้เป็นสี่เหลุ่อก ให้เป็นที่ดิน	
ประเภทพาณิชยกรรมและที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก มีรายการดังต่อไปนี้	
๓.๑ ด้านเหนือ	จดถนนสาย ก ๖ ฟากใต้
ด้านตะวันออก	จดถนนสาย ข ๑๐ ฟากตะวันตก
ด้านใต้	จดถนนสาย ข ๗ ฟากตะวันออก
ด้านตะวันตก	จดถนนสาย ก ๔ ฟากตะวันออก
๓.๒ ด้านตะวันออก	จดถนนสาย ข ๗ ฟากตะวันตก
ด้านใต้	จดถนนสาย ข ๑๐ ฟากเหนือ
ด้านตะวันตก	จดถนนสาย ค ฟากตะวันออก
ทั้งนี้ ยกเว้นบริเวณหมายเลข ๘.๒๐ ที่กำหนดไว้เป็นสี่เหลุ่อก	
๓.๓ ด้านเหนือ	จดถนนสาย ก ๖ ฟากใต้
ด้านตะวันออก	จดถนนสาย ก ๗ ฟากตะวันตก
ด้านใต้	จดถนนสาย ก ๑๐ ฟากตะวันออก
ด้านตะวันตก	จดถนนสาย ข ๑๐ ฟากตะวันออก
๓.๔ ด้านเหนือ	จดถนนสาย ข ๙ ฟากใต้
ด้านตะวันออก	จดถนนสาย ข ๙ ฟากตะวันตก
ด้านใต้	จดถนนสาย ก ๑๐ ฟากตะวันออก
ด้านตะวันตก	จดถนนสาย ก ๗ ฟากตะวันออก
๓.๕ ด้านเหนือ	จดแขวงทางนครสวรรค์ที่ ๑ สำนักทางหลวงที่ ๙ (ลพบุรี)

กรมทางหลวง

ด้านตะวันออก จดถนนสาย ค ฟากตะวันตก สำนักงานสรรพสามิตพื้นที่นครสวรรค์
สาขาเมืองนครสวรรค์ สถานีตำรวจภูธรปากน้ำโพ ที่ว่าการอำเภอเมืองนครสวรรค์ ศาลาประชาคม
ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรนครสวรรค์ จำกัด และสำนักงานท้องถิ่นอำเภอเมืองนครสวรรค์

ด้านใต้	จดถนนสาย ค ฟากเหนือ และถนนสาย ข ๘ ฟากตะวันออก
ด้านตะวันตก	จดถนนสาย ก ๙ ฟากตะวันออก
๓.๖ ด้านเหนือ	จดถนนสาย ข ๘ ฟากใต้
ด้านตะวันออก	จดถนนสาย ค ฟากตะวันตก และมูลนิธิปากน้ำโพประชานุเคราะห์
ด้านใต้	จดถนนสาย ก ๗ ฟากตะวันออก
ด้านตะวันตก	จดถนนสาย ข ๑๒ ฟากตะวันออก
๓.๗ ด้านเหนือ	จดถนนสาย ข ๑๐ ฟากตะวันออก
ด้านตะวันออก	จดวัดโพธาราม ถนนสาย ก ๗ ฟากตะวันออก และถนนสาย ก ๑๐

ฟากตะวันตก

ด้านใต้	จดถนนสาย ข ๙ ฟากเหนือ
ด้านตะวันตก	จดถนนสาย ข ๙ ฟากตะวันออก
๓.๘ ด้านเหนือ	จดถนนสาย ค ฟากตะวันออก
ด้านตะวันออก	จดถนนสาย ข ๙ ฟากตะวันตก
ด้านใต้	จดถนนสาย ก ๗ ฟากตะวันตก
ด้านตะวันตก	จดถนนสาย ก ๗ ฟากตะวันออก
ทั้งนี้ ยกเว้นบริเวณหมายเลข ๗.๒๓ ที่กำหนดไว้เป็นสี่เหลี่อ	
๓.๙ ด้านเหนือ	จดเส้นขนานระยะ ๓๐๐ เมตร กับศูนย์กลางถนนสาย ข ๑๑
ด้านตะวันออก	จดทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๑๗ ฟากตะวันตก
ด้านตะวันตก	จดทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑ (ถนนพหลโยธิน) ฟากตะวันออก
ทั้งนี้ ยกเว้นบริเวณหมายเลข ๘.๒๖ ที่กำหนดไว้เป็นสี่เหลี่ยม	
๓.๑๐ ด้านเหนือ	จดถนนสาย ค ฟากตะวันออก และถนนสาย ก ๗ ฟากตะวันตก

และฟากตะวันออก

ด้านตะวันออก	จดถนนสาย ข ๙ ฟากตะวันตกและฟากตะวันออก
ด้านใต้	จดแม่น้ำเจ้าพระยา ฝั่งตะวันตก
ด้านตะวันตก	จดสำนักงานบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ ๑๒ สำนักงานอนุรักษ์และ

พัฒนาสวนป่านครสวรรค์ ภาคเหนือ และถนนสาย ก ๑๓ ฟากตะวันออก

๓.๑๑ ด้านเหนือ	จดถนนสาย ก ๑๑ ฟากตะวันออก และถนนสาย ข ๑๒ ฟากใต้
ด้านตะวันออก	จดถนนสาย ก ๗ ฟากตะวันตก
ด้านใต้	จดถนนสาย ค ฟากเหนือ
ด้านตะวันตก	จดถนนสาย ก ๑๒ ฟากตะวันออก
๓.๑๒ ด้านเหนือ	จดถนนสาย ก ๑๑ ฟากใต้
ด้านตะวันออก	จดถนนสาย ก ๑๒ ฟากตะวันตก
ด้านใต้	จดถนนสาย ค ฟากตะวันตก
ด้านตะวันตก	จดถนนวิไลสวรรค์ ฟากตะวันออก

๔. ที่ดินในบริเวณหมายเลข ๔.๑ ถึงหมายเลข ๔.๒๓ ที่กำหนดไว้เป็นสี่เหลี่ยม ให้เป็นที่ดินประเภทชนบทและเกษตรกรรม มีรายการดังต่อไปนี้

๔.๑ ด้านเหนือ จดแนวเขตผังเมืองรวมด้านเหนือ ซึ่งเป็นเส้นขนานระยะ ๑,๐๐๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๐๘๔

ด้านตะวันออก จดทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๑๗ ฟากตะวันตก

ด้านใต้ จดทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๐๘๔ ฟากเหนือ

ด้านตะวันตก จดแนวเขตผังเมืองรวมด้านตะวันตก ซึ่งเป็นเส้นตรงที่ลากจากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑ (ถนนพหลโยธิน) ที่จุดซึ่งอยู่ห่างจากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๒๒ (ทางเลี้ยวเมืองนครสวรรค์ด้านตะวันตก) บรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑ (ถนนพหลโยธิน) ไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑ (ถนนพหลโยธิน) เป็นระยะ ๑,๐๐๐ เมตร ไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ จนบรรจบกับเส้นขนานระยะ ๑,๐๐๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๐๘๔ ที่จุดซึ่งอยู่ห่างจากศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๐๘๔ เป็นระยะ ๒,๐๐๐ เมตร

๔.๒ ด้านเหนือ จดแนวเขตผังเมืองรวมด้านเหนือ ซึ่งเป็นเส้นตั้งฉากกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๑๗ ฟากตะวันออก ที่จุดซึ่งอยู่ห่างจากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๐๘๔ บรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๑๗ ไปทางทิศเหนือตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๑๗ เป็นระยะ ๑,๐๐๐ เมตร

ด้านตะวันออก จดเส้นขนานระยะ ๑๕ เมตร กับคลองบึงคา ฝั่งตะวันตก

ด้านใต้ จดเส้นขนานระยะ ๗๐๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๑๗ และเส้นตั้งฉากกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๑๗ ฟากตะวันออก ที่จุดซึ่งอยู่ห่างจากกึ่งกลางสะพานข้ามแม่น้ำปิง ไปทางทิศเหนือตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๑๗ เป็นระยะ ๒,๕๐๐ เมตร

ด้านตะวันตก จดทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๑๗ ปากตะวันออก

ทั้งนี้ ยกเว้นบริเวณหมายเลข ๖.๑ ที่กำหนดไว้เป็นสีเขียวมะกอก บริเวณหมายเลข ๗.๑ ที่กำหนดไว้เป็นสีเทาอ่อน และบริเวณหมายเลข ๘.๑ ที่กำหนดไว้เป็นสีน้ำเงิน

๔.๓ ด้านเหนือ จดแนวเขตผังเมืองรวมด้านเหนือ ซึ่งเป็นเส้นตั้งฉากกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๑๗ ปากตะวันออก ที่จุดซึ่งอยู่ห่างจากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๐๘๔ บรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๑๗ ไปทางทิศเหนือตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๑๗ เป็นระยะ ๑,๐๐๐ เมตร

ด้านตะวันออก จดแนวเขตผังเมืองรวมด้านตะวันออก ซึ่งเป็นเส้นตรงที่ลากจากเส้นตั้งฉากระยะ ๑,๐๐๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๑๗ ที่จุดซึ่งอยู่ห่างจากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๐๘๔ บรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๑๗ ไปทางทิศเหนือตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๑๗ เป็นระยะ ๑,๐๐๐ เมตร ไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ จนบรรจบกับแม่น้ำน่านที่บริเวณคลองบอระเพ็ดบรรจบกับแม่น้ำน่าน เส้นขนานระยะ ๓๐ เมตร กับริมคลองสาธารณะไม่ปรากฏชื่อ ฝั่งตะวันออกและฝั่งตะวันตก เส้นขนานระยะ ๓๐ เมตร กับริมคลองพิง ฝั่งตะวันตกและเส้นขนานระยะ ๕๐ เมตร กับริมคลองพิง ฝั่งตะวันตก

ด้านใต้ จดเส้นขนานระยะ ๑๕๐ เมตร กับศูนย์กลางถนนเลียบริมแม่น้ำปิง วัดคลองคาง โรงเรียนวัดคลองคาง (แดงประชานุกุล) และหนองไร่แดงสาธารณะ

ด้านตะวันตก จดเส้นขนานระยะ ๗๐๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๑๗ และเส้นขนานระยะ ๑๕ เมตร กับริมคลองบึงคา ฝั่งตะวันตกและฝั่งตะวันออก

ทั้งนี้ ยกเว้นบริเวณหมายเลข ๖.๓ และหมายเลข ๖.๖ ที่กำหนดไว้เป็นสีเขียวมะกอก

๔.๔ ด้านเหนือ จดทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๐๘๔ ปากใต้

ด้านตะวันออก จดทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๑๗ ปากตะวันตก เส้นตั้งฉากกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๑๗ ปากตะวันตก ที่จุดซึ่งอยู่ห่างจากกึ่งกลางสะพานข้ามแม่น้ำปิง ไปทางทิศเหนือตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๑๗ เป็นระยะ ๒,๕๐๐ เมตร บึงพระสาธารณะ เส้นขนานระยะ ๗๐๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๑๗ และเส้นขนานระยะ ๑๕ เมตร กับริมคลองตาเทพ ฝั่งตะวันตก

ด้านใต้ จดถนนสาย ก ๑ ปากเหนือ

ด้านตะวันตก จดถนนสาย ก ๑ ปากตะวันออก เส้นขนานระยะ ๕๐ เมตร กับริมแม่น้ำปิง ฝั่งตะวันออก เส้นขนานระยะ ๓๐ เมตร กับริมแม่น้ำปิง ฝั่งตะวันออก และแนวเขตผังเมืองรวมด้านตะวันตก ซึ่งเป็นเส้นตรงที่ลากจากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑ (ถนนพหลโยธิน) ที่จุดซึ่งอยู่ห่างจาก

ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๒๒ (ทางเลี้ยวเมืองนครสวรรค์ด้านตะวันตก) บรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑ (ถนนพหลโยธิน) ไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑ (ถนนพหลโยธิน) เป็นระยะ ๑,๐๐๐ เมตร ไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ จนบรรจบกับเส้นทางระยะ ๑,๐๐๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๐๘๔

ทั้งนี้ ยกเว้นบริเวณหมายเลข ๖.๒ และหมายเลข ๖.๕ ที่กำหนดไว้เป็นสี่เหลี่ยมคอก และบริเวณหมายเลข ๗.๒ ที่กำหนดไว้เป็นสี่เหลี่ยม

๔.๕ ด้านเหนือ จดเส้นทางระยะ ๓๐ เมตร กับริมคลองพิง ผังใต้

ด้านตะวันออก จดแนวเขตผังเมืองรวมด้านตะวันออก ซึ่งเป็นเส้นตรงที่ลากจากเส้นตั้งฉากระยะ ๑,๐๐๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๑๗ ที่จุดซึ่งอยู่ห่างจากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๐๘๔ บรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๑๗ ไปทางทิศเหนือตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๑๗ เป็นระยะ ๑,๐๐๐ เมตร ไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ บรรจบกับแม่น้ำน่าน ที่บริเวณคลองบอระเพ็ดบรรจบกับแม่น้ำน่าน และวัดเกรียงไกรใต้

ด้านใต้ จดเส้นทางระยะ ๓๐ เมตร กับริมแม่น้ำน่าน ผังตะวันตก
เส้นทางระยะ ๓๐ เมตร กับริมคลองบางกระแห ผังเหนือ และหนองบางกระแห

ด้านตะวันตก จดเส้นทางระยะ ๕๐ เมตร กับริมคลองพิง ผังตะวันออก
และเส้นทางระยะ ๓๐ เมตร กับริมคลองพิง ผังตะวันออก

๔.๖ ด้านเหนือ จดแนวเขตผังเมืองรวมด้านตะวันตก ซึ่งเป็นเส้นตรงที่ลากจากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑ (ถนนพหลโยธิน) ที่จุดซึ่งอยู่ห่างจากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๒๒ (ทางเลี้ยวเมืองนครสวรรค์ด้านตะวันตก) บรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑ (ถนนพหลโยธิน) ไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑ (ถนนพหลโยธิน) เป็นระยะ ๑,๐๐๐ เมตร ไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ จนบรรจบกับเส้นทางระยะ ๑,๐๐๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๐๘๔

ด้านตะวันออก จดเส้นทางระยะ ๓๐ เมตร กับริมแม่น้ำปิง ผังตะวันตก
เส้นทางระยะ ๕๐ เมตร กับริมแม่น้ำปิง ผังตะวันตก และถนนสาย ก ๒ ฟากตะวันออก

ด้านใต้ จดถนนสาธารณะไม่ปรากฏชื่อ ฟากตะวันตก

ด้านตะวันตก จดทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๑๘๒ ฟากตะวันออก

ทั้งนี้ ยกเว้นบริเวณหมายเลข ๖.๔ ที่กำหนดไว้เป็นสี่เหลี่ยมคอก และบริเวณหมายเลข ๗.๓ และหมายเลข ๗.๔ ที่กำหนดไว้เป็นสี่เหลี่ยม

๔.๗ ด้านเหนือ จดแนวเขตผังเมืองรวมด้านตะวันตก ซึ่งเป็นเส้นตรงที่ลากจากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑ (ถนนพหลโยธิน) ที่จุดซึ่งอยู่ห่างจากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๒๒ (ทางเลี้ยวเมืองนครสวรรค์ด้านตะวันตก) บรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑ (ถนนพหลโยธิน) ไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑ (ถนนพหลโยธิน) เป็นระยะ ๑,๐๐๐ เมตร ไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ จนบรรจบกับเส้นขนานระยะ ๑,๐๐๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๐๘๔

ด้านตะวันออก จดเส้นขนานระยะ ๕๐ เมตร กับริมคลองโพธิ์ ฝั่งตะวันตก และเส้นขนานระยะ ๕๐ เมตร กับริมคลองสาธารณะไม่ปรากฏชื่อ ฝั่งตะวันตก

ด้านตะวันตก จดเส้นขนานระยะ ๕๐ เมตร กับริมคลองหนองปากด ฝั่งตะวันออก

๔.๘ ด้านเหนือ จดเส้นตั้งฉากกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๑๗ พากตะวันออก ที่จุดซึ่งอยู่ห่างจากกึ่งกลางสะพานข้ามแม่น้ำปิง ไปทางทิศเหนือตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๑๗ เป็นระยะ ๒,๕๐๐ เมตร

ด้านตะวันออก จดเส้นขนานระยะ ๒๐๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๑๗

ด้านใต้ จดโรงซ่อมอุปกรณ์ระบบส่งนครสวรรค์ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย และถนนสาย ก ๓ พากเหนือ

ด้านตะวันตก จดทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๑๗ พากตะวันออก

๔.๙ ด้านเหนือ จดเส้นตั้งฉากกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๑๗ พากตะวันตก ที่จุดซึ่งอยู่ห่างจากกึ่งกลางสะพานข้ามแม่น้ำปิง ไปทางทิศเหนือตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๑๗ เป็นระยะ ๒,๕๐๐ เมตร

ด้านตะวันออก จดทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๑๗ พากตะวันตก

ด้านใต้ จดถนนสาย ก ๑ พากเหนือ

ด้านตะวันตก จดเส้นขนานระยะ ๒๐๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๑๗ และบึงพระสาธารณะ

๔.๑๐ ด้านเหนือ จดแนวเขตผังเมืองรวมด้านตะวันตก ซึ่งเป็นเส้นตรงที่ลากจากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑ (ถนนพหลโยธิน) ที่จุดซึ่งอยู่ห่างจากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๒๒ (ทางเลี้ยวเมืองนครสวรรค์ด้านตะวันตก) บรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑ (ถนนพหลโยธิน) ไปทาง

ทิศตะวันตกเฉียงเหนือตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑ (ถนนพหลโยธิน) เป็นระยะ ๑,๐๐๐ เมตร ไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ จนบรรจบกับเส้นขนานระยะ ๑,๐๐๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดิน หมายเลข ๑๐๘๔

ด้านตะวันออก จดทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๑๘๒ ฟากตะวันตก เส้นขนานระยะ ๕๐๐ เมตร กับศูนย์กลางถนนสาย ง ๑ และเส้นขนานระยะ ๕๐๐ เมตร กับศูนย์กลางถนนสาธารณะ ไม่ปรากฏชื่อ

ด้านใต้ จดทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑ (ถนนพหลโยธิน) ฟากเหนือ

ด้านตะวันตก จดเส้นขนานระยะ ๕๐ เมตร กับริมคลองโพธิ์ ฝั่งตะวันออก

๔.๑๑ ด้านเหนือ จดเส้นขนานระยะ ๕๐ เมตร กับริมคลองสาธารณะไม่ปรากฏชื่อ ฝั่งตะวันออก

ด้านตะวันออก จดเส้นขนานระยะ ๕๐ เมตร กับริมคลองโพธิ์ ฝั่งตะวันตก

ด้านตะวันตก จดเส้นขนานระยะ ๕๐ เมตร กับริมคลองหนองปากด ฝั่งตะวันออก

๔.๑๒ ด้านเหนือ จดแนวเขตผังเมืองรวมด้านตะวันตก ซึ่งเป็นเส้นตรงที่ลากจาก ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑ (ถนนพหลโยธิน) ที่จุดซึ่งอยู่ห่างจากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๒๒ (ทางเลี้ยวเมืองนครสวรรค์ด้านตะวันตก) บรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑ (ถนนพหลโยธิน) ไปทาง ทิศตะวันตกเฉียงเหนือตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑ (ถนนพหลโยธิน) เป็นระยะ ๑,๐๐๐ เมตร ไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ จนบรรจบกับเส้นขนานระยะ ๑,๐๐๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดิน หมายเลข ๑๐๘๔

ด้านตะวันออก จดเส้นขนานระยะ ๕๐ เมตร กับริมคลองหนองปากด ฝั่งตะวันตก

ด้านใต้ จดทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑ (ถนนพหลโยธิน) ฟากเหนือ

ด้านตะวันตก จดเส้นขนานระยะ ๕๐ เมตร กับริมคลองตะโก ฝั่งตะวันออก และเส้นขนานระยะ ๕๐ เมตร กับริมคลองน้ำร้อน ฝั่งตะวันออก

๔.๑๓ ด้านเหนือ จดแนวเขตผังเมืองรวมด้านตะวันตก ซึ่งเป็นเส้นตรงที่ลากจาก ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑ (ถนนพหลโยธิน) ที่จุดซึ่งอยู่ห่างจากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๒๒ (ทางเลี้ยวเมืองนครสวรรค์ด้านตะวันตก) บรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑ (ถนนพหลโยธิน) ไปทาง ทิศตะวันตกเฉียงเหนือตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑ (ถนนพหลโยธิน) เป็นระยะ ๑,๐๐๐ เมตร ไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ จนบรรจบกับเส้นขนานระยะ ๑,๐๐๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดิน หมายเลข ๑๐๘๔

ด้านตะวันออก จดเส้นขนานระยะ ๕๐ เมตร กับริมคลองน้ำเริ่ม ฝั่งตะวันตก
และเส้นขนานระยะ ๕๐ เมตร กับริมคลองตะโก ฝั่งตะวันตก

ด้านตะวันตก จดทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑ (ถนนพหลโยธิน) ปากเหนือ
๔.๑๔ ด้านเหนือ จดเส้นขนานระยะ ๓๐ เมตร กับริมคลองบางกระแห ฝั่งใต้
และหนองบางกระแห

ด้านตะวันออก จดเส้นขนานระยะ ๓๐ เมตร กับริมแม่น้ำน่าน ฝั่งตะวันตก
เส้นขนานระยะ ๕๐ เมตร กับริมแม่น้ำน่าน ฝั่งตะวันตก วัดสโสมสร และโรงเรียนวัดสโสมสร (จันทร์ฮกหลือทิศ)

ด้านใต้ จดวัดปากน้ำโพเหนือ (ทองธรรมชาติ) และเส้นขนาน
ระยะ ๑๕๐ เมตร กับศูนย์กลางถนนสาธารณะไม่ปรากฏชื่อ

ด้านตะวันตก จดเส้นขนานระยะ ๕๐ เมตร กับริมคลองพิง ฝั่งตะวันออก
๔.๑๕ ด้านเหนือ จดเส้นขนานระยะ ๕๐ เมตร กับริมแม่น้ำน่าน ฝั่งตะวันออก
และเส้นขนานระยะ ๓๐ เมตร กับริมแม่น้ำน่าน ฝั่งตะวันออก

ด้านตะวันออก จดแนวเขตผังเมืองรวมด้านตะวันออก ซึ่งเป็นเส้นตรงที่ลากจาก
เส้นตั้งฉากระยะ ๑,๐๐๐ เมตร กับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๑๗ ที่จุดซึ่งอยู่ห่างจากทางหลวงแผ่นดิน
หมายเลข ๑๐๘๔ บรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๑๗ ไปทางทิศเหนือตามแนวทางหลวงแผ่นดิน
หมายเลข ๑๑๗ เป็นระยะ ๑,๐๐๐ เมตร ไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ บรรจบกับแม่น้ำน่าน ที่บริเวณ
คลองบอระเพ็ดบรรจบกับแม่น้ำน่าน และไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ จนบรรจบกับเส้นขนานระยะ
๒๕๐ เมตร กับริมแม่น้ำน่าน ฝั่งตะวันออก

ด้านใต้ จดเส้นขนานระยะ ๒๕๐ เมตร กับริมแม่น้ำน่าน ฝั่งตะวันออก
ด้านตะวันตก จดเขตเทศบาลนครนครสวรรค์ ระหว่างหลักเขตที่ ๗
และหลักเขตที่ ๘

๔.๑๖ ด้านเหนือ จดทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑ (ถนนพหลโยธิน) ปากใต้
ด้านตะวันออก จดทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๒๒ (ทางเลี่ยงเมืองนครสวรรค์
ด้านตะวันตก) ปากตะวันตก

ด้านใต้ จดเส้นขนานระยะ ๕๐ เมตร กับริมคลองบางประมุง ฝั่งตะวันตก
และเส้นขนานระยะ ๕๐ เมตร กับริมคลองตาแวน ฝั่งตะวันออก

ด้านตะวันตก จดแนวเขตผังเมืองรวมด้านตะวันตก ซึ่งเป็นเส้นขนานระยะ
๑,๐๐๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๒๒ (ทางเลี่ยงเมืองนครสวรรค์ด้านตะวันตก)

๔.๑๗ ด้านเหนือ จดทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑ (ถนนพหลโยธิน) ปากใต้ และที่ดินราชพัสดุแปลงหมายเลขทะเบียน ที่ นว. ๗๐

ด้านตะวันออก จดถนนบ้านสันคู – บ้านวังไผ่ ปากตะวันตก ที่ดินราชพัสดุแปลงหมายเลขทะเบียน ที่ นว. ๗๐ โรงเรียนวัดวังไผ่ วัดวังไผ่ และถนนสาธารณะไม่ปรากฏชื่อ ปากตะวันตก

ด้านใต้ จดถนนสาธารณะไม่ปรากฏชื่อ ปากเหนือ

ด้านตะวันตก จดทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๒๒ (ทางเลี่ยงเมืองนครสวรรค์ ด้านตะวันตก) ปากตะวันออก

๔.๑๘ ด้านเหนือ จดที่ดินราชพัสดุแปลงหมายเลขทะเบียน ที่ นว. ๗๐

ด้านตะวันออก จดถนนสาย ง ๒ ปากตะวันตก

ด้านใต้ จดถนนบ้านสันคู – บ้านวังไผ่ ปากเหนือ

ด้านตะวันตก จดถนนบ้านสันคู – บ้านวังไผ่ ปากตะวันออก

ทั้งนี้ ยกเว้นบริเวณหมายเลข ๕.๔๒ หมายเลข ๕.๔๓ หมายเลข ๕.๔๔ หมายเลข ๕.๔๕ หมายเลข ๕.๔๗ และหมายเลข ๕.๔๘ ที่กำหนดไว้เป็นสีเขียวอ่อน

๔.๑๙ ด้านเหนือ จดถนนสาธารณะไม่ปรากฏชื่อ ปากใต้ และปากตะวันออก

ด้านตะวันออก จดถนนบ้านสันคู – บ้านวังไผ่ ปากใต้ และเส้นขนานระยะ ๕๐ เมตร กับริมคลองบางประมุง ฝั่งตะวันตก

ด้านใต้ จดเส้นขนานระยะ ๕๐ เมตร กับริมคลองบางประมุง ฝั่งเหนือ

ด้านตะวันตก จดทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๒๒ (ทางเลี่ยงเมืองนครสวรรค์ ด้านตะวันตก) ปากตะวันออก

๔.๒๐ ด้านเหนือ จดถนนบ้านสันคู – บ้านวังไผ่ ปากใต้ และถนนสาย ข ๑๖ ปากใต้

ด้านตะวันออก จดวัดสันคู เส้นตรงที่ลากจากถนนบ้านสันคู – บ้านวังไผ่ ที่จุดซึ่งอยู่ห่างจากถนนสวรรค์วิถีบรรจบกับถนนบ้านสันคู – บ้านวังไผ่ ไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือตามแนวถนนบ้านสันคู – บ้านวังไผ่ เป็นระยะ ๖๕๐ เมตร ไปทางทิศใต้ บรรจบกับเส้นตั้งฉากระยะ ๕๘๕ เมตร กับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๓๐๐๕ ปากตะวันตก ที่จุดซึ่งถนนเข้าวัดศรีสุวรรณ (เขื่อนแดง) บรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๓๐๐๕ และไปทางทิศใต้ จนบรรจบกับหนองอ้อสาธารณะ หมู่ที่ ๒ หนองน้อยสาธารณะ หนองยาวสาธารณะ และหนองตาสีสาธารณะ

ด้านใต้ จดถนนบ้านสันคู – บ้านท่าซุด ปากเหนือ และโรงเรียนวัดท่าทอง

ด้านตะวันตก จดทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๒๒ (ทางเลี้ยวเมืองนครสวรรค์
ด้านตะวันตก) ฟากตะวันออก และเส้นขนานระยะ ๕๐ เมตร กับริมคลองบางประมุง ฝั่งตะวันออก

ทั้งนี้ ยกเว้นบริเวณหมายเลข ๕.๕๓ หมายเลข ๕.๕๔ หมายเลข ๕.๕๕ หมายเลข ๕.๕๖
และหมายเลข ๕.๕๗ ที่กำหนดไว้เป็นสีเขียวอ่อน

๔.๒๑ ด้านเหนือ จดถนนบ้านสันคู – บ้านท่าซุด ฟากใต้ และวัดท่าทอง

ด้านตะวันออก จดเส้นตรงที่ลากจากถนนบ้านสันคู – บ้านวังไผ่ ที่จุดซึ่งอยู่ห่างจาก
ถนนสวรรค์วิถี บรรจบกับถนนบ้านสันคู – บ้านวังไผ่ ไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือตามแนวถนนบ้านสันคู –
บ้านวังไผ่ เป็นระยะ ๖๕๐ เมตร ไปทางทิศใต้ บรรจบกับเส้นตั้งฉาก ระยะ ๕๘๕ เมตร กับทางหลวง
แผ่นดินหมายเลข ๓๐๐๕ ฟากตะวันตก ที่จุดซึ่งถนนเข้าวัดศรีสุวรรณ (เขื่อนแดง) บรรจบกับทางหลวง
แผ่นดินหมายเลข ๓๐๐๕ และไปทางทิศใต้ จนบรรจบกับหนองอ้อสาธารณะ หมู่ที่ ๒ หนองน้อยสาธารณะ
หนองยาวสาธารณะ และหนองตาสีสาธารณะ เส้นตั้งฉากกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๓๐๐๕
ฟากตะวันตก ที่จุดซึ่งอยู่ห่างจากถนนสาธารณะไม่ปรากฏชื่อบรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๓๐๐๕
ไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๓๐๐๕ เป็นระยะ ๑๐๐ เมตร
และทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๓๐๐๕ ฟากตะวันตก

ด้านตะวันตก จดทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๒๒ (ทางเลี้ยวเมืองนครสวรรค์
ด้านตะวันตก) ฟากตะวันออก

ทั้งนี้ ยกเว้นบริเวณหมายเลข ๕.๕๙ และหมายเลข ๕.๖๐ ที่กำหนดไว้เป็นสีเขียวอ่อน

๔.๒๒ ด้านเหนือ จดเส้นขนานระยะ ๕๐ เมตร กับริมคลองบางประมุง ฝั่งตะวันออก

ด้านตะวันออก จดทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๒๒ (ทางเลี้ยวเมืองนครสวรรค์
ด้านตะวันตก) ฟากตะวันตก

ด้านใต้ จดทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๓๐๐๕ ฟากตะวันตก

ด้านตะวันตก จดแนวเขตผังเมืองรวมด้านตะวันตก ซึ่งเป็นเส้นขนานระยะ
๑,๐๐๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๒๒ (ทางเลี้ยวเมืองนครสวรรค์ด้านตะวันตก)

๔.๒๓ ด้านเหนือ จดเส้นตั้งฉากกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๓๐๐๕ ฟากตะวันออก
ที่จุดซึ่งอยู่ห่างจากถนนสาธารณะไม่ปรากฏชื่อบรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๓๐๐๕ ไปทาง
ทิศตะวันออกเฉียงเหนือตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๓๐๐๕ เป็นระยะ ๑๐๐ เมตร

ด้านตะวันออก จดเส้นขนานระยะ ๓๐ เมตร กับริมแม่น้ำเจ้าพระยา ฝั่งตะวันตก

ด้านใต้ จดแนวเขตผังเมืองรวมด้านตะวันตก ซึ่งเป็นเส้นขนานระยะ ๑,๐๐๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๒๒ (ทางเลี้ยวเมืองนครสวรรค์ด้านตะวันตก)

ด้านตะวันตก จดทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๓๐๐๕ พากตะวันออก

๕. ที่ดินในบริเวณหมายเลข ๕.๑ ถึงหมายเลข ๕.๖๐ ที่กำหนดไว้เป็นสีเขียวอ่อน ให้เป็นที่ดินประเภทที่โล่งเพื่อนันทนาการและการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม มีรายการดังต่อไปนี้

๕.๑ ด้านเหนือ จดแนวเขตผังเมืองรวมด้านเหนือ ซึ่งเป็นเส้นตั้งฉากกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๑๗ พากตะวันออก ที่จุดซึ่งอยู่ห่างจากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๐๘๔ บรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๑๗ ไปทางทิศเหนือตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๑๗ เป็นระยะ ๑,๐๐๐ เมตร

ด้านตะวันออก จดคลองบึงคา ฝั่งตะวันตก

ด้านใต้ จดเส้นขนานระยะ ๑๕ เมตร กับริมคลองบึงคา ฝั่งใต้

ด้านตะวันตก จดเส้นขนานระยะ ๑๕ เมตร กับริมคลองบึงคา ฝั่งตะวันตก

๕.๒ ด้านเหนือ จดแนวเขตผังเมืองรวมด้านเหนือ ซึ่งเป็นเส้นตั้งฉากกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๑๗ พากตะวันออก ที่จุดซึ่งอยู่ห่างจากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๐๘๔ บรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๑๗ ไปทางทิศเหนือตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๑๗ เป็นระยะ ๑,๐๐๐ เมตร

ด้านตะวันออก จดเส้นขนานระยะ ๑๕ เมตร กับริมคลองบึงคา ฝั่งตะวันออก

ด้านใต้ จดเส้นขนานระยะ ๑๕ เมตร กับริมคลองบึงคา ฝั่งใต้

ด้านตะวันตก จดคลองบึงคา ฝั่งตะวันออก

๕.๓ ด้านเหนือ จดเส้นขนานระยะ ๓๐ เมตร กับริมคลองสาธารณะไม่ปรากฏชื่อ ฝั่งเหนือ เส้นขนานระยะ ๓๐ เมตร กับริมคลองฟิง ฝั่งเหนือ และแนวเขตผังเมืองรวมด้านตะวันออก ซึ่งเป็นเส้นตรงที่ลากจากเส้นตั้งฉากระยะ ๑,๐๐๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๑๗ ที่จุดซึ่งอยู่ห่างจากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๐๘๔ บรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๑๗ ไปทางทิศเหนือตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๑๗ เป็นระยะ ๑,๐๐๐ เมตร ไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ บรรจบกับแม่น้ำน่าน ที่บริเวณคลองบอระเพ็ดบรรจบกับเส้นขนานระยะ ๒๕๐ เมตร กับริมแม่น้ำน่าน ฝั่งตะวันออก

ด้านตะวันออก จดคลองสาธารณะไม่ปรากฏชื่อ ฝั่งเหนือและฝั่งใต้ และคลองฟิง ฝั่งตะวันตก

ด้านใต้ จดเส้นขนานระยะ ๑๕๐ เมตร กับศูนย์กลางถนนสาย ก ๓

ด้านตะวันตก จดเส้นขนานระยะ ๕๐ เมตร กับริมคลองพิง ฝั่งตะวันตก
เส้นขนานระยะ ๓๐ เมตร กับริมคลองพิง ฝั่งตะวันตก และเส้นขนานระยะ ๓๐ เมตร กับริมคลองสาธารณะ
ไม่ปรากฏชื่อ ฝั่งใต้

๕.๔ ด้านเหนือ จดคลองพิง ฝั่งใต้ และแนวเขตผังเมืองรวมด้านตะวันออก
ซึ่งเป็นเส้นตรงที่ลากจากเส้นตั้งฉากระยะ ๑,๐๐๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๑๗
ที่จุดซึ่งอยู่ห่างจากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๐๘๔ บรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๑๗ ไปทาง
ทิศเหนือตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๑๗ เป็นระยะ ๑,๐๐๐ เมตร ไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้
บรรจบกับแม่น้ำน่าน ที่บริเวณคลองบอระเพ็ดบรรจบกับเส้นขนานระยะ ๒๕๐ เมตร กับริมแม่น้ำน่าน
ฝั่งตะวันออก

ด้านตะวันออก จดเส้นขนานระยะ ๓๐ เมตร กับริมคลองพิง ฝั่งตะวันออก
และเส้นขนานระยะ ๕๐ เมตร กับริมคลองพิง ฝั่งตะวันออก

ด้านใต้ จดเส้นขนานระยะ ๑๕๐ เมตร กับศูนย์กลางถนนสาย ก ๓

ด้านตะวันตก จดคลองพิง ฝั่งตะวันออก

๕.๕ ด้านเหนือ จดแนวเขตผังเมืองรวมด้านตะวันตก ซึ่งเป็นเส้นตรงที่ลากจาก
ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑ (ถนนพหลโยธิน) ที่จุดซึ่งอยู่ห่างจากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๒๒
(ทางเลี้ยวเมืองนครสวรรค์ด้านตะวันตก) บรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑ (ถนนพหลโยธิน) ไปทาง
ทิศตะวันตกเฉียงเหนือตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑ (ถนนพหลโยธิน) เป็นระยะ ๑,๐๐๐ เมตร
ไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ จนบรรจบกับเส้นขนานระยะ ๑,๐๐๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดิน
หมายเลข ๑๐๘๔

ด้านตะวันออก จดเส้นขนานระยะ ๓๐ เมตร กับริมแม่น้ำปิง ฝั่งตะวันออก
เส้นขนานระยะ ๕๐ เมตร กับริมแม่น้ำปิง ฝั่งตะวันออก และถนนสาย ก ๑ ฟากตะวันตก

ด้านใต้ จดเส้นตั้งฉากกับถนนสาย ก ๑ ฟากใต้ ที่จุดซึ่งอยู่ห่างจาก
คลองตาเทพบรรจบกับแม่น้ำปิง ไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือตามแนวแม่น้ำปิง เป็นระยะ ๕๐๐ เมตร

ด้านตะวันตก จดแม่น้ำปิง ฝั่งตะวันออก

๕.๖ ด้านเหนือ จดแนวเขตผังเมืองรวมด้านตะวันตก ซึ่งเป็นเส้นตรงที่ลากจาก
ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑ (ถนนพหลโยธิน) ที่จุดซึ่งอยู่ห่างจากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๒๒
(ทางเลี้ยวเมืองนครสวรรค์ด้านตะวันตก) บรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑ (ถนนพหลโยธิน) ไปทาง

ทิศตะวันตกเฉียงเหนือตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑ (ถนนพหลโยธิน) เป็นระยะ ๑,๐๐๐ เมตร ไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ จนบรรจบกับเส้นทางระยะ ๑,๐๐๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดิน หมายเลข ๑๐๘๔

ด้านตะวันออก จดแม่น้ำปิง ฝั่งตะวันตก และทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๑๗
ปากตะวันตก

ด้านใต้ จดถนนสาย ข ๑ ปากเหนือ และถนนสาย ก ๒ ปากเหนือ

ด้านตะวันตก จดถนนสาย ก ๒ ปากตะวันออก และเส้นทางระยะ ๓๐ เมตร
กับริมแม่น้ำปิง ฝั่งตะวันตก

ทั้งนี้ ยกเว้นบริเวณหมายเลข ๗.๓ ที่กำหนดให้เป็นสี่เหลี่อ

๕.๗ บึงพระ

๕.๘ ด้านเหนือ จดเส้นทางระยะ ๕๐ เมตร กับริมคลองโพธิ์ ฝั่งเหนือ

ด้านตะวันออก จดเส้นทางระยะ ๕๐ เมตร กับริมคลองโพธิ์ ฝั่งตะวันออก

ด้านใต้ จดทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑ (ถนนพหลโยธิน) ปากเหนือ

ด้านตะวันตก จดคลองโพธิ์ ฝั่งตะวันออก และแนวเขตผังเมืองรวมด้านตะวันตก

ซึ่งเป็นเส้นตรงที่ลากจากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑ (ถนนพหลโยธิน) ที่จุดซึ่งอยู่ห่างจากทางหลวงแผ่นดิน หมายเลข ๑๒๒ (ทางเลี้ยวเมืองนครสวรรค์ด้านตะวันตก) บรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑ (ถนนพหลโยธิน) ไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑ (ถนนพหลโยธิน) เป็นระยะ ๑,๐๐๐ เมตร ไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ จนบรรจบกับเส้นทางระยะ ๑,๐๐๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๐๘๔

๕.๙ ด้านเหนือ จดคลองโพธิ์ ฝั่งใต้

ด้านตะวันออก จดคลองโพธิ์ ฝั่งตะวันตก และคลองสาธารณะไม่ปรากฏชื่อ
ฝั่งตะวันตก

ด้านใต้ จดคลองสาธารณะไม่ปรากฏชื่อ ฝั่งเหนือ

ด้านตะวันตก จดคลองหนองปากด ฝั่งตะวันออก แนวเขตผังเมืองรวมด้านตะวันตก

ซึ่งเป็นเส้นตรงที่ลากจากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑ (ถนนพหลโยธิน) ที่จุดซึ่งอยู่ห่างจากทางหลวงแผ่นดิน หมายเลข ๑๒๒ (ทางเลี้ยวเมืองนครสวรรค์ด้านตะวันตก) บรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑ (ถนนพหลโยธิน) ไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑ (ถนนพหลโยธิน) เป็นระยะ ๑,๐๐๐ เมตร ไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ จนบรรจบกับเส้นทางระยะ ๑,๐๐๐ เมตร

กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๐๘๔ เส้นขนานระยะ ๕๐ เมตร กับริมคลองหนองปากด
ฝั่งตะวันออก เส้นขนานระยะ ๕๐ เมตร กับริมคลองสาธารณะไม่ปรากฏชื่อ ฝั่งเหนือและฝั่งตะวันตก
และเส้นขนานระยะ ๕๐ เมตร กับริมคลองโพธิ์ ฝั่งใต้

๕.๑๐ ด้านเหนือ จดคลองสาธารณะไม่ปรากฏชื่อ ฝั่งใต้ คลองโพธิ์ ฝั่งใต้
เส้นขนานระยะ ๕๐ เมตร กับริมคลองสาธารณะไม่ปรากฏชื่อ ฝั่งใต้ และเส้นขนานระยะ ๕๐ เมตร
กับริมคลองโพธิ์ ฝั่งใต้

ด้านตะวันออก จดคลองโพธิ์ ฝั่งตะวันตก และเส้นขนานระยะ ๕๐ เมตร
กับริมคลองโพธิ์ ฝั่งตะวันตก

ด้านตะวันตก จดคลองหนองปากด ฝั่งตะวันออก คลองสาธารณะไม่ปรากฏชื่อ
ฝั่งตะวันออก เส้นขนานระยะ ๕๐ เมตร กับริมคลองหนองปากด ฝั่งตะวันออก และเส้นขนาน
ระยะ ๕๐ เมตร กับริมคลองสาธารณะไม่ปรากฏชื่อ ฝั่งตะวันออก

๕.๑๑ ด้านเหนือ จดแนวเขตผังเมืองรวมด้านตะวันตก ซึ่งเป็นเส้นตรงที่ลากจาก
ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑ (ถนนพหลโยธิน) ที่จุดซึ่งอยู่ห่างจากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๒๒
(ทางเลี่ยงเมืองนครสวรรค์ด้านตะวันตก) บรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑ (ถนนพหลโยธิน) ไปทาง
ทิศตะวันตกเฉียงเหนือตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑ (ถนนพหลโยธิน) เป็นระยะ ๑,๐๐๐ เมตร
ไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ จนบรรจบกับเส้นขนานระยะ ๑,๐๐๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดิน
หมายเลข ๑๐๘๔

ด้านตะวันออก จดคลองหนองปากด ฝั่งตะวันตก และคลองโพธิ์ ฝั่งตะวันตก

ด้านใต้ จดทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑ (ถนนพหลโยธิน) ฟากเหนือ

ด้านตะวันตก จดเส้นขนานระยะ ๕๐ เมตร กับริมคลองโพธิ์ ฝั่งตะวันตก
และเส้นขนานระยะ ๕๐ เมตร กับริมคลองหนองปากด ฝั่งตะวันตก

๕.๑๒ ด้านเหนือ จดบึงพระ

ด้านตะวันออก จดเส้นขนานระยะ ๑๕ เมตร กับริมคลองตาเทพ ฝั่งตะวันออก
เส้นขนานระยะ ๑๕ เมตร กับริมแม่น้ำปิง ฝั่งตะวันออก และทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๑๗
ฟากตะวันตก

ด้านใต้ จดแม่น้ำปิง ฝั่งตะวันออก

ด้านตะวันตก จดคลองตาเทพ ฝั่งตะวันออก

๕.๑๓ ด้านเหนือ

จดบังพระ

ด้านตะวันออก

จดคลองตาเทพ ฝั่งตะวันตก

ด้านใต้

จดแม่น้ำปิง ฝั่งตะวันออก

ด้านตะวันตก

จดเส้นตั้งฉากกับถนนสาย ก ๑ ฟากใต้ ที่จุดซึ่งอยู่ห่างจาก

คลองตาเทพบรรจบกับแม่น้ำปิง ไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือตามแนวแม่น้ำปิง เป็นระยะ ๕๐๐ เมตร
เส้นขนานระยะ ๑๕ เมตร กับริมแม่น้ำปิง ฝั่งตะวันออก และเส้นขนานระยะ ๑๕ เมตร กับริมคลองตาเทพ
ฝั่งตะวันตก

๕.๑๔ บึงเสนาท

๕.๑๕ ด้านเหนือ

จดแนวเขตผังเมืองรวมด้านตะวันตก ซึ่งเป็นเส้นตรงที่ลากจาก

ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑ (ถนนพหลโยธิน) ที่จุดซึ่งอยู่ห่างจากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๒๒
(ทางเลี้ยวเมืองนครสวรรค์ด้านตะวันตก) บรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑ (ถนนพหลโยธิน) ไปทาง
ทิศตะวันตกเฉียงเหนือตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑ (ถนนพหลโยธิน) เป็นระยะ ๑,๐๐๐ เมตร
ไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ จนบรรจบกับเส้นขนานระยะ ๑,๐๐๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดิน
หมายเลข ๑๐๘๔

ด้านตะวันออก

จดเส้นขนานระยะ ๕๐ เมตร กับริมคลองน้ำร้อน ฝั่งตะวันออก

และเส้นขนานระยะ ๕๐ เมตร กับริมคลองตะโก ฝั่งตะวันออก

ด้านใต้

จดทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑ (ถนนพหลโยธิน) ฟากเหนือ

ด้านตะวันตก

จดคลองตะโก ฝั่งตะวันออก และคลองน้ำร้อน ฝั่งตะวันออก

๕.๑๖ ด้านเหนือ

จดแนวเขตผังเมืองรวมด้านตะวันตก ซึ่งเป็นเส้นตรงที่ลากจาก

ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑ (ถนนพหลโยธิน) ที่จุดซึ่งอยู่ห่างจากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๒๒
(ทางเลี้ยวเมืองนครสวรรค์ด้านตะวันตก) บรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑ (ถนนพหลโยธิน) ไปทาง
ทิศตะวันตกเฉียงเหนือตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑ (ถนนพหลโยธิน) เป็นระยะ ๑,๐๐๐ เมตร
ไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ จนบรรจบกับเส้นขนานระยะ ๑,๐๐๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดิน
หมายเลข ๑๐๘๔

ด้านตะวันออก

จดคลองน้ำร้อน ฝั่งตะวันตก และคลองตะโก ฝั่งตะวันตก

ด้านใต้

จดทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑ (ถนนพหลโยธิน) ฟากเหนือ

ด้านตะวันตก

จดเส้นขนานระยะ ๕๐ เมตร กับริมคลองตะโก ฝั่งตะวันตก

และเส้นขนานระยะ ๕๐ เมตร กับริมคลองน้ำร้อน ฝั่งตะวันตก

๕.๑๗ หนองบางกระแห

๕.๑๘ หนองไร่แดง

๕.๑๙ ด้านเหนือ จดเส้นขนานระยะ ๑๕ เมตร กับริมแม่น้ำปิง ฝั่งตะวันออก
และถนนสาย ก ๓ ฟากใต้

ด้านตะวันออก จดเส้นขนานระยะ ๑๕ เมตร กับริมแม่น้ำปิง ฝั่งตะวันออก
และถนนสาย ก ๓ ฟากตะวันตก

ด้านใต้ จดแม่น้ำปิง ฝั่งตะวันออก

ด้านตะวันตก จดทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๑๗ ฟากตะวันออก

ทั้งนี้ ยกเว้นบริเวณหมายเลข ๘.๕ ที่กำหนดไว้เป็นสีน้ำเงิน

๕.๒๐ ด้านเหนือ จดเส้นขนานระยะ ๓๐ เมตร กับริมคลองบางกระแห ฝั่งเหนือ

ด้านตะวันออก จดหนองบางกระแห

ด้านใต้ จดคลองบางกระแห ฝั่งเหนือ

ด้านตะวันตก จดเส้นขนานระยะ ๕๐ เมตร กับริมคลองฟิง ฝั่งตะวันออก

๕.๒๑ ด้านเหนือ จดคลองบางกระแห ฝั่งใต้

ด้านตะวันออก จดหนองบางกระแห

ด้านใต้ จดเส้นขนานระยะ ๓๐ เมตร กับริมคลองบางกระแห ฝั่งใต้

ด้านตะวันตก จดเส้นขนานระยะ ๕๐ เมตร กับริมคลองฟิง ฝั่งตะวันออก

๕.๒๒ เกาะแดงโม

๕.๒๓ เกาะตาเทพ

๕.๒๔ ด้านเหนือ จดแม่น้ำปิง ฝั่งตะวันตก

ด้านตะวันออก จดแม่น้ำปิง ฝั่งตะวันตก

ด้านใต้ จดถนนสาย ข ๙ ฟากตะวันออก ถนนสาย ข ๑ ฟากตะวันออก
และฟากเหนือ และเส้นขนานระยะ ๑๕ เมตร กับริมแม่น้ำปิง ฝั่งตะวันตก

ด้านตะวันตก จดทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๑๗ ฟากตะวันออก

๕.๒๕ ด้านเหนือ จดถนนสาย ข ๑ ฟากใต้

ด้านตะวันออก จดถนนสาธารณะไม่ปรากฏชื่อ ฟากตะวันตก

ด้านตะวันตก จดทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๑๗ ฟากตะวันออก

๕.๒๖ ด้านเหนือ	จดเส้นขนานระยะ ๓๐ เมตร กับริมคลองบางกระแห ฝั่งเหนือ
ด้านตะวันออก	จดเส้นขนานระยะ ๓๐ เมตร กับริมแม่น้ำน่าน ฝั่งตะวันตก
ด้านใต้	จดคลองบางกระแห ฝั่งเหนือ
ด้านตะวันตก	จดหนองบางกระแห

๕.๒๗ ด้านเหนือ	จดคลองบางกระแห ฝั่งใต้
ด้านตะวันออก	จดเส้นขนานระยะ ๓๐ เมตร กับริมแม่น้ำน่าน ฝั่งตะวันตก
ด้านใต้	จดเส้นขนานระยะ ๓๐ เมตร กับริมคลองบางกระแห ฝั่งใต้
ด้านตะวันตก	จดหนองบางกระแห

๕.๒๘ ด้านเหนือ จดแนวเขตผังเมืองรวมด้านตะวันออก ซึ่งเป็นเส้นตรงที่ลากจากเส้นตั้งฉากระยะ ๑,๐๐๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๑๗ ที่จุดซึ่งอยู่ห่างจากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๐๘๔ บรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๑๗ ไปทางทิศเหนือตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๑๗ เป็นระยะ ๑,๐๐๐ เมตร ไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ บรรจบกับแม่น้ำน่าน ที่บริเวณคลองบอระเพ็ดบรรจบกับแม่น้ำน่าน และไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้จนบรรจบกับเส้นขนานระยะ ๒๕๐ เมตร กับริมแม่น้ำน่าน ฝั่งตะวันออก

ด้านตะวันออก จดแม่น้ำน่าน ฝั่งตะวันตก

ด้านใต้ จดเส้นตั้งฉากระยะ ๓๐ เมตร กับริมแม่น้ำน่าน ฝั่งตะวันตก

ที่จุดซึ่งอยู่ห่างจากคลองบางกระแหบรรจบกับแม่น้ำน่าน ไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ตามแนวแม่น้ำน่านเป็นระยะ ๒๘๐ เมตร

ด้านตะวันตก จดเส้นขนานระยะ ๓๐ เมตร กับริมแม่น้ำน่าน ฝั่งตะวันตก

๕.๒๙ ด้านเหนือ จดคลองบอระเพ็ด ฝั่งใต้ และแนวเขตผังเมืองรวมด้านตะวันออก ซึ่งเป็นเส้นตรงที่ลากจากเส้นตั้งฉากระยะ ๑,๐๐๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๑๗ ที่จุดซึ่งอยู่ห่างจากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๐๘๔ บรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๑๗ ไปทางทิศเหนือตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๑๗ เป็นระยะ ๑,๐๐๐ เมตร ไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ บรรจบกับแม่น้ำน่าน ที่บริเวณคลองบอระเพ็ดบรรจบกับแม่น้ำน่าน และไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้จนบรรจบกับเส้นขนานระยะ ๒๕๐ เมตร กับริมแม่น้ำน่าน ฝั่งตะวันออก

ด้านตะวันออก จดเส้นขนานระยะ ๓๐ เมตร กับริมแม่น้ำน่าน ฝั่งตะวันออก

ด้านใต้ จดเส้นตั้งฉากระยะ ๓๐ เมตร กับริมแม่น้ำน่าน ฝั่งตะวันออก

ที่จุดซึ่งอยู่ห่างจากคลองบางกระแหบรรจบกับแม่น้ำน่าน ไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ตามแนวแม่น้ำน่านเป็นระยะ ๒๘๐ เมตร

ด้านตะวันตก จดแม่น้ำน่าน ฝั่งตะวันออก

๕.๓๐ เกาะสาธารณะไม่ปรากฏชื่อ

๕.๓๑ ที่ดินราชพัสดุเขตประกาศสมุหเทศาภิบาล (เขาใหญ่)

๕.๓๒ ที่ดินราชพัสดุเขตประกาศสมุหเทศาภิบาล (เขากบ)

๕.๓๓ ด้านเหนือ จดเส้นตั้งฉากระยะ ๕๐ เมตร กับริมแม่น้ำน่าน ฝั่งตะวันตก
ที่จุดซึ่งอยู่ห่างจากคลองบางกระบือบรรจบกับแม่น้ำน่าน ไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ตามแนวแม่น้ำน่าน
เป็นระยะ ๒๘๐ เมตร

ด้านตะวันออก จดแม่น้ำน่าน ฝั่งตะวันตก และวัดสโสมสร

ด้านใต้ จดวัดปากน้ำโพเหนือ (ทองธรรมชาติ)

ด้านตะวันตก จดเส้นขนานระยะ ๕๐ เมตร กับริมแม่น้ำน่าน ฝั่งตะวันตก

ทั้งนี้ ยกเว้นบริเวณหมายเลข ๖.๑๑ ที่กำหนดไว้เป็นสีเขียวมะกอก

๕.๓๔ ด้านเหนือ จดเส้นตั้งฉากระยะ ๕๐ เมตร กับริมแม่น้ำน่าน ฝั่งตะวันออก
ที่จุดซึ่งอยู่ห่างจากคลองบางกระบือบรรจบกับแม่น้ำน่าน ไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ตามแนวแม่น้ำน่าน
เป็นระยะ ๒๘๐ เมตร

ด้านตะวันออก จดเส้นขนานระยะ ๕๐ เมตร กับริมแม่น้ำน่าน ฝั่งตะวันออก
และเขตทางรถไฟสายเหนือ

ด้านใต้ จดแนวเขตผังเมืองรวมด้านใต้ ซึ่งเป็นเขตเทศบาลนครนครสวรรค์
ระหว่างหลักเขตที่ ๗ และหลักเขตที่ ๘

ด้านตะวันตก จดแม่น้ำน่าน ฝั่งตะวันออก

๕.๓๕ ที่ดินราชพัสดุเขตประกาศสมุหเทศาภิบาล (เขาน้อย)

๕.๓๖ ที่ดินราชพัสดุเขตประกาศสมุหเทศาภิบาล (เขาโกรกพม่า)

๕.๓๗ สวนสาธารณะเทศบาลนครนครสวรรค์

๕.๓๘ ด้านเหนือ จดถนนอัมรินทร์วิถี ฟากใต้

ด้านตะวันออก จดถนนสาย ข ๗ ฟากตะวันตก

ด้านใต้ จดถนนสาธารณะไม่ปรากฏชื่อ ฟากเหนือ

ด้านตะวันตก จดถนนสาย ค ฟากตะวันออก

๕.๓๙ เกาะสาธารณะไม่ปรากฏชื่อ

๕.๔๐ ด้านเหนือ จดถนนสาย ก ๓ ฟากตะวันตกและฟากใต้

ด้านตะวันออก จดเส้นขนานระยะ ๑๕ เมตร กับริมแม่น้ำปิง ฝั่งตะวันออก

ด้านใต้	จดแม่น้ำน่าน ฝั่งตะวันตก
ด้านตะวันตก	จดแม่น้ำปิง ฝั่งตะวันออก
๕.๔๑ ด้านเหนือ	จดวัดปากน้ำโพเหนือ (ทองธรรมชาติ)
ด้านตะวันออก	จดแม่น้ำน่าน ฝั่งตะวันตก
ด้านใต้	จดเส้นขนานระยะ ๑๕ เมตร กับริมแม่น้ำปิง ฝั่งตะวันออก
ด้านตะวันตก	จดเส้นขนานระยะ ๑๕ เมตร กับริมแม่น้ำน่าน ฝั่งตะวันตก
๕.๔๒ ด้านเหนือ	จดทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑ (ถนนพหลโยธิน) ฟากใต้
ด้านตะวันออก	จดคลองตะโก ฝั่งตะวันตก
ด้านใต้	จดเส้นขนานระยะ ๕๐ เมตร กับริมคลองบางประมุง ฝั่งเหนือ
ด้านตะวันตก	จดเส้นขนานระยะ ๕๐ เมตร กับริมคลองตะโก ฝั่งตะวันตก
๕.๔๓ ด้านเหนือ	จดทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑ (ถนนพหลโยธิน) ฟากใต้
ด้านตะวันออก	จดเส้นขนานระยะ ๕๐ เมตร กับริมคลองตะโก ฝั่งตะวันออก
ด้านใต้	จดเส้นขนานระยะ ๕๐ เมตร กับริมคลองโพธิ์ ฝั่งตะวันตก
ด้านตะวันตก	จดคลองตะโก ฝั่งตะวันออก
๕.๔๔ ด้านเหนือ	จดทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑ (ถนนพหลโยธิน) ฟากใต้
ด้านตะวันออก	จดคลองโพธิ์ ฝั่งตะวันตก
ด้านใต้	จดเส้นขนานระยะ ๕๐ เมตร กับริมคลองตะโก ฝั่งตะวันออก
ด้านตะวันตก	จดเส้นขนานระยะ ๕๐ เมตร กับริมคลองโพธิ์ ฝั่งตะวันตก
๕.๔๕ ด้านเหนือ	จดทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑ (ถนนพหลโยธิน) ฟากใต้
ด้านตะวันออก	จดเส้นขนานระยะ ๕๐ เมตร กับริมคลองโพธิ์ ฝั่งตะวันออก
และถนนสาย ง ๒ ฟากตะวันตก	
ด้านใต้	จดเส้นขนานระยะ ๕๐ เมตร กับริมคลองบางประมุง ฝั่งเหนือ
ด้านตะวันตก	จดคลองโพธิ์ ฝั่งตะวันออก
๕.๔๖ อุทยานสวรรค์ หนองสมบูรณ์	
๕.๔๗ ด้านเหนือ	จดเส้นขนานระยะ ๕๐ เมตร กับริมคลองบางประมุง ฝั่งเหนือ
ด้านตะวันออก	จดถนนสาย ง ๒ ฟากตะวันตก และคลองบางประมุง ฝั่งเหนือ
และฝั่งตะวันตก	
ด้านใต้	จดคลองบางประมุง ฝั่งเหนือและฝั่งตะวันตก

ด้านตะวันตก จดคลองตาแวน ฝั่งตะวันออก และเส้นขนานระยะ ๕๐ เมตร
กับริมคลองบางประมุง ฝั่งเหนือและฝั่งตะวันตก

๕.๔๘ ด้านเหนือ จดคลองบางประมุง ฝั่งใต้

ด้านตะวันออก จดถนนสาย ง ๒ ฟากตะวันตก ถนนบ้านสันคู – บ้านวังไผ่
ฟากเหนือ เส้นขนานระยะ ๕๐ เมตร กับริมคลองบางประมุง ฝั่งใต้และฝั่งตะวันออก และถนนบ้านสันคู –
บ้านท่าซุด ฟากตะวันตก

ด้านใต้ จดแนวเขตผังเมืองรวมด้านตะวันตก ซึ่งเป็นเส้นขนานระยะ
๑,๐๐๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๒๒ (ทางเลี่ยงเมืองนครสวรรค์ด้านตะวันตก)
และคลองบางประมุง ฝั่งใต้และฝั่งตะวันตก

ด้านตะวันตก จดคลองบางประมุง ฝั่งตะวันออก

๕.๔๙ หนองโพธิ์สาธารณะ

๕.๕๐ ด้านเหนือ จดเส้นขนานระยะ ๑๕ เมตร กับริมคลองบางประมุง ฝั่งเหนือ

ด้านใต้ จดคลองบางประมุง ฝั่งเหนือ

ด้านตะวันตก จดถนนสาย ง ๒ ฟากตะวันออก

๕.๕๑ ด้านเหนือ จดคลองบางประมุง ฝั่งใต้

ด้านใต้ จดเส้นขนานระยะ ๑๕ เมตร กับริมคลองบางประมุง ฝั่งใต้

ด้านตะวันตก จดถนนสาย ง ๒ ฟากตะวันออก

๕.๕๒ ด้านเหนือ จดถนนสาย ข ๑๖ ฟากใต้

ด้านตะวันออก จดทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑ (ถนนพหลโยธิน) ฟากตะวันตก
และแนวเขตผังเมืองรวมด้านใต้ ซึ่งเป็นแม่น้ำเจ้าพระยา ฝั่งตะวันตก

ด้านใต้ จดแนวเขตผังเมืองรวมด้านตะวันตก ซึ่งเป็นเส้นขนานระยะ
๑,๐๐๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๒๒ (ทางเลี่ยงเมืองนครสวรรค์ด้านตะวันตก)

ด้านตะวันตก จดเส้นขนานระยะ ๓๐ เมตร กับริมแม่น้ำเจ้าพระยา ฝั่งตะวันตก

๕.๕๓ หนองปลิงสาธารณะ หนองตมเหล่าสาธารณะ หนองไทรน้อยสาธารณะ
และหนองข้าวไข่สาธารณะ

๕.๕๔ หนองหน้าพระลานสาธารณะ หนองตะเคียนสาธารณะ หนองบัวสาธารณะ
และหนองปลาเห็ดสาธารณะ

๕.๕๕ ที่ดินสาธารณะ หมู่ที่ ๓

๕.๕๖ หนองอ้อสาธารณะ

๕.๕๗ หนองเสากระโดงสาธารณะ

๕.๕๘ ด้านตะวันออก จดเส้นขนานระยะ ๕๐ เมตร กับริมคลองตาแวน ฝั่งตะวันออก
 ด้านใต้ จดเส้นขนานระยะ ๕๐ เมตร กับริมคลองบางประมุง ฝั่งตะวันตก
 ด้านตะวันตก จดคลองตาแวน ฝั่งตะวันออก และแนวเขตฝั่งเมืองรวมด้านตะวันตก

ซึ่งเป็นเส้นขนานระยะ ๑,๐๐๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๒๒ (ทางเลี่ยงเมือง นครสวรรค์ด้านตะวันตก)

๕.๕๙ หนองอ้อสาธารณะ (บึงอ้อ)

๕.๖๐ หนองอ้อสาธารณะ หมู่ที่ ๒ หนองน้อยสาธารณะ หนองยาวสาธารณะ และหนองตาสีสาธารณะ

๖. ที่ดินในบริเวณหมายเลข ๖.๑ ถึงหมายเลข ๖.๒๑ ที่กำหนดไว้เป็นสีเขียวมะกอก ให้เป็นที่ดินประเภทสถาบันการศึกษา มีรายการดังต่อไปนี้

๖.๑ โรงเรียนวัดนิเวศูตาราม

๖.๒ โรงเรียนวัดยางงาม (ประชาพัฒนา)

๖.๓ โรงเรียนศิริราษฎร์สามัคคี

๖.๔ โรงเรียนวัดหาดทรายงาม (นิรันดร์ประชาสรรค์)

๖.๕ โรงเรียนบ้านคังวารี (แสงประเสริฐอุทิศ)

๖.๖ โรงเรียนบ้านคลองลาดเกล้า

๖.๗ โรงเรียนเทศบาลวัดไทรเหนือ

๖.๘ โรงเรียนนวมินทราชูทิศมัชฌิม นครสวรรค์ สำนักงานผู้ตรวจราชการประจำเขตตรวจราชการที่ ๒ สำนักงานส่งเสริมสวัสดิการและสวัสดิภาพครูและบุคลากรทางการศึกษา และศูนย์วิทย์พัฒนาบริการ จังหวัดนครสวรรค์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

๖.๙ โรงเรียนเทศบาลวัดไทรใต้

๖.๑๐ โรงเรียนวัดคลองคาง (แดงประชานุกุล)

๖.๑๑ โรงเรียนวัดสโสมสร (จันทร์ยกหลิอุทิศ)

๖.๑๒ โรงเรียนนครสวรรค์

๖.๑๓ โรงเรียนอนุบาลเมืองนครสวรรค์ (เขากบวิวัฒน์สุขวิทยา) และวิทยาลัยอาชีวศึกษานครสวรรค์

๖.๑๔ โรงเรียนเทศบาลวัดช่องศรีศรีสิทธิวราราม

๖.๑๕ โรงเรียนสตรีนครสวรรค์

๖.๑๖ โรงเรียนวัดวังไผ่

๖.๑๗ วิทยาลัยเทคนิคนครสวรรค์

๖.๑๘ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
และโรงเรียนเทศบาลวัดสุคตวราราม

๖.๑๙ โรงเรียนวัดสันคู

๖.๒๐ โรงเรียนวัดฉิมพลี (ยางโทน)

๖.๒๑ โรงเรียนวัดท่าทอง

๗. ที่ดินในบริเวณหมายเลข ๗.๑ ถึงหมายเลข ๗.๓๐ ที่กำหนดไว้เป็นสีเทาอ่อน ให้เป็นที่ดิน
ประเภทสถาบันศาสนา มีรายการดังต่อไปนี้

๗.๑ วัดนิเวศูตาราม

๗.๒ วัดยางงาม

๗.๓ วัดบางม่วง

๗.๔ วัดหาดทรายงาม

๗.๕ วัดเทพสามัคคีธรรม

๗.๖ วัดเกรียงไกรใต้

๗.๗ วัดไพรเหนือ

๗.๘ วัดไพรใต้ และศูนย์แพทย์ชุมชนเมืองวัดไพรใต้

๗.๙ วัดพุทธมงคลนิมิต และมูลนิธิปากน้ำโพประชาชนุเคราะห์

๗.๑๐ วัดศรีวงศ์ (พระจุฬามณีเจดีย์)

๗.๑๑ วัดพระบางมงคล

๗.๑๒ วัดคลองคาง

๗.๑๓ วัดศรีวงศ์

๗.๑๔ วัดสโสมสร

๗.๑๕ วัดวรนาถบรรพต (เขากบ)

๗.๑๖ วัดวรนาถบรรพต

๗.๑๗ วัดปากน้ำโพเหนือ (ทองธรรมชาติ)

๗.๑๘ ศูนย์ปฏิบัติธรรมวัดนครสวรรค์ (เทพนิมิต)

๗.๑๙ วัดช่องศรีศรีสิทธิวราราม

๗.๒๐ ที่พักสงฆ์วัดสุวรรณคีรี (เขาขาด)

๗.๒๑ วัดโพธาราม

๗.๒๒ มูลนิธิปากน้ำโพประชาชนุเคราะห์

๗.๒๓ วัดนครสวรรค์ และมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย

๗.๒๔ วัดวังไผ่

๗.๒๕ วัดพรหมจริยาवास

๗.๒๖ วัดสุคตวราราม

๗.๒๗ วัดสันคู

๗.๒๘ วัดศรีสุวรรณ (เขื่อนแดง)

๗.๒๙ วัดท่าทอง

๗.๓๐ วัดฉิมพลียางโทน

๘. ที่ดินในบริเวณหมายเลข ๘.๑ ถึงหมายเลข ๘.๓๐ ที่กำหนดไว้เป็นสินน้ำเงิน ให้เป็นที่ดินประเภทสถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ มีรายการดังต่อไปนี้

๘.๑ สำนักงานขนส่งจังหวัดนครสวรรค์ แห่งที่ ๒

๘.๒ ที่ทำการองค์การบริหารส่วนตำบลวัดไทรย์

๘.๓ สถานีอนามัยบ้านวัดไทรย์

๘.๔ โรงซ่อมอุปกรณ์ระบบส่งนครสวรรค์ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

๘.๕ คลังพัสดุอุปกรณ์ระบบส่งนครสวรรค์ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

๘.๖ โครงการก่อสร้าง ๒ สำนักชลประทานที่ ๓

๘.๗ สำนักงานหมวดการทางนครสวรรค์ที่ ๒ (เขาขาด) แขวงการทางนครสวรรค์ที่ ๑ สำนักทางหลวงที่ ๙ (ลพบุรี) กรมทางหลวง

๘.๘ บริษัท อสมท จำกัด (มหาชน) ช่อง ๙, ช่อง ๓ สถานีเครื่องส่งวิทยุโทรทัศน์แห่งประเทศไทย และสถานีถ่ายทอดวิทยุโทรทัศน์ ไทย พีบีเอส

๘.๙ สถานีโทรทัศน์สีกองทัพบกช่อง ๗ จังหวัดนครสวรรค์ และสถานีวิทยุโทรทัศน์กองทัพบกช่อง ๕ จังหวัดนครสวรรค์

๘.๑๐ โรงสูบน้ำการประปาเทศบาลนครนครสวรรค์ และการประปาเทศบาลนครนครสวรรค์

๘.๑๑ พัสดุกองสาธารณสุข เทศบาลนครนครสวรรค์ และสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ ๘ จังหวัดนครสวรรค์ คลินิกกามโรคและเอดส์

๘.๑๒ สำนักงานเทศบาลนครนครสวรรค์

๘.๑๓ งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลนครนครสวรรค์

๘.๑๔ ศูนย์เครื่องมือกล องค์การบริหารส่วนจังหวัดนครสวรรค์

๘.๑๕ ที่ดินราชพัสดุแปลงหมายเลขทะเบียน ที่ นว. ๗๐

๘.๑๖ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดนครสวรรค์ สำนักงานบริการโทรคมนาคมนครสวรรค์ สำนักงานการสื่อสารโทรคมนาคมเขตกลาง และบริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน)

๘.๑๗ แขวงทางหลวงนครสวรรค์ที่ ๑ สำนักทางหลวงที่ ๙ (ลพบุรี) กรมทางหลวง

๘.๑๘ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครสวรรค์ ศูนย์ฝึกอบรมและพัฒนาสุขภาพภาคประชาชน ภาคเหนือ จังหวัดนครสวรรค์ สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ ๘ จังหวัดนครสวรรค์ คลินิกผิวหนังโรคและเรื้อน ศูนย์ข้อมูลเอดส์นครสวรรค์ สำนักงานวิจัยด้านสุขภาพ ศูนย์ควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลงที่ ๘.๒ นครสวรรค์ ศูนย์วิศวกรรมทางการแพทย์ที่ ๓ และสหกรณ์ออมทรัพย์สาธารณสุขนครสวรรค์

๘.๑๙ สำนักงานขนส่งจังหวัดนครสวรรค์ แห่งที่ ๑ และศูนย์บริการลูกค้าจังหวัดนครสวรรค์ บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน)

๘.๒๐ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครสวรรค์ประชารักษ์ นครสวรรค์ และโรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์

๘.๒๑ ที่ดินราชพัสดุแปลงหมายเลขทะเบียน ที่ นว. ๗๐

๘.๒๒ ศูนย์ฝึกอบรมตำรวจภูธร ภาค ๖ และมหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ ภาควิชาเกษตรศาสตร์

๘.๒๓ สถานีไฟฟ้าแรงสูงนครสวรรค์ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

๘.๒๔ สำนักงานสรรพสามิตพื้นที่นครสวรรค์ สาขาเมืองนครสวรรค์ สถานีตำรวจภูธร ตำบลปากน้ำโพ ที่ว่าการอำเภอเมืองนครสวรรค์ ศาลาประชาคม ชุมชุมสหกรณ์การเกษตรนครสวรรค์ จำกัด และสำนักงานท้องถิ่นอำเภอเมืองนครสวรรค์

๘.๒๕ ที่ดินราชพัสดุแปลงหมายเลขทะเบียน ที่ นว. ๗๐

๘.๒๖ สถานีขนส่งจังหวัดนครสวรรค์ และที่ทำการบริษัท ขนส่ง จำกัด นครสวรรค์

๘.๒๗ ที่สาธารณประโยชน์หนองผักตบแปลงหมายเลขทะเบียนที่ นสล. ๕๐๐๖

๘.๒๘ ตำรวจภูธรจังหวัดนครสวรรค์ วิทยาการเขต ๓๔ (นครสวรรค์) และศูนย์สื่อสาร ๙ กองกำกับการสื่อสาร

๘.๒๙ สำนักงานเหล่ากาชาดจังหวัดนครสวรรค์ สำนักงานพาณิชย์จังหวัดนครสวรรค์ สำนักงานการปฏิรูปที่ดินจังหวัดนครสวรรค์ สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดนครสวรรค์ อาคารภูมิไทย ศาลาประชาคม สำนักงานสรรพากรพื้นที่นครสวรรค์ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดนครสวรรค์ ศูนย์เทคโนโลยีและการสื่อสารเขต ๙ เรือนจำกลางนครสวรรค์ สภากาชาดภาคบริการโลหิตแห่งชาติที่ ๘ ศูนย์สื่อสารภูมิภาคการปกครอง ศาลากลางจังหวัดนครสวรรค์ องค์การบริหารส่วนจังหวัดนครสวรรค์ ศูนย์ข้อมูลท่องเที่ยวนครสวรรค์ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครสวรรค์ จวนผู้ว่าราชการ จังหวัดนครสวรรค์ หอประชุมสภาจังหวัดนครสวรรค์ สำนักงานที่ดินจังหวัดนครสวรรค์ สำนักงาน ประกันสังคมจังหวัดนครสวรรค์ ศาลจังหวัดนครสวรรค์ สถานีวิทยุกระจายเสียงแห่งประเทศไทย จังหวัดนครสวรรค์ สำนักงานประชาสัมพันธ์เขต ๔ สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดนครสวรรค์ สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดนครสวรรค์ สำนักงานธนารักษ์พื้นที่นครสวรรค์ สำนักงาน อัยการจังหวัดนครสวรรค์ สำนักงานเกษตรจังหวัดนครสวรรค์ สำนักงานตรวจบัญชีสหกรณ์นครสวรรค์ สำนักงานการตรวจเงินแผ่นดินภูมิภาคที่ ๑๑ ตำรวจท่องเที่ยว สถานีตำรวจภูธรเมืองนครสวรรค์ สำนักงานคณะกรรมการการเลือกตั้งประจำจังหวัดนครสวรรค์ ศาลเยาวชนและครอบครัวจังหวัดนครสวรรค์ โครงการชลประทานนครสวรรค์ และสำนักงานจัดรูปที่ดินจังหวัดนครสวรรค์

๘.๓๐ สำนักงานบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ ๑๒ และสำนักงานอนุรักษ์และพัฒนาสวนป่านครสวรรค์ ภาคเหนือ

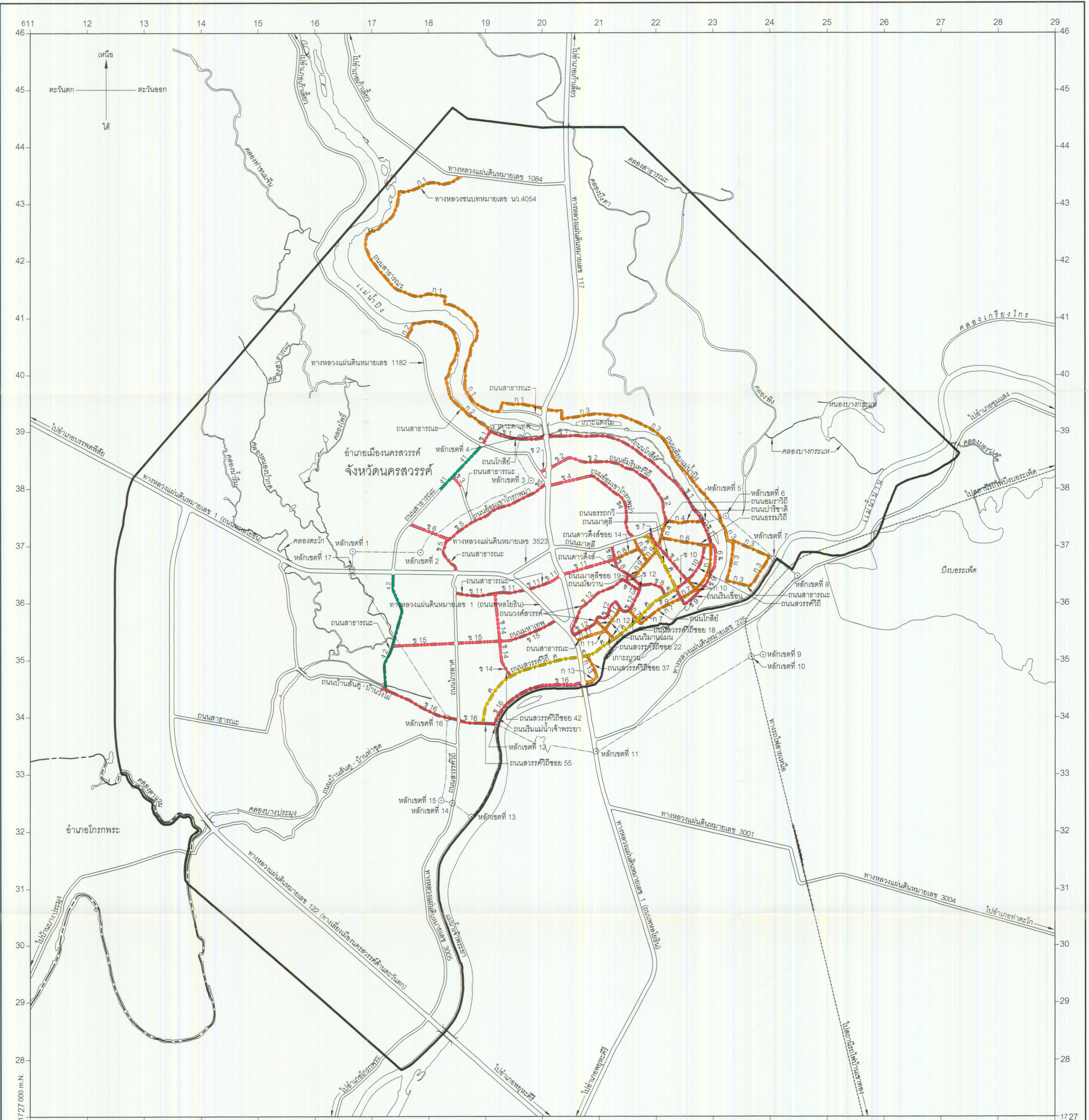
แผนผังแสดงโครงการคมนาคมและขนส่งทำยุทธการหลวง

ให้ใช้บังคับผังเมืองรวมเมืองนครสวรรค์

พ.ศ. 2554

มาตราส่วน 1 : 35,000

0 0.5 1 2 3 กิโลเมตร



เครื่องหมาย

- แนวเขตผังเมืองรวม
- เขตอำเภอ
- เขตเทศบาล
- ถนนเดิม
- ถนนเดิมขยาย
- ถนนโครงการ
- ทางรถไฟ
- สะพาน
- แม่น้ำ คลอง ห้วย
- อ่างเก็บน้ำ หนอง บึง

ความกว้างของเขตทาง

- ก ขนาดเขตทาง 16.00 เมตร
- ข ขนาดเขตทาง 20.00 เมตร
- ค ขนาดเขตทาง 25.00 เมตร
- ง ขนาดเขตทาง 30.00 เมตร

ผังเมืองรวมเมืองนครสวรรค์

นางสาวคณิน คิลป์ปัญญาพร

(นางสาวคณิน คิลป์ปัญญาพร)
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ วิศวกรรมศาสตราจารย์
ผู้อำนวยการสำนักวิศวกรรมผังเมือง

นายอุดม พัทธกุล

(นายอุดม พัทธกุล)
อธิบดีกรมโยธาธิการและผังเมือง

รายการประกอบแผนผังแสดงโครงการคมนาคมและขนส่งทำยกภูกระทรง
ให้ใช้บังคับผังเมืองรวมเมืองนครสวรรค์

พ.ศ. ๒๕๕๔

ถนนตามแผนผังแสดงโครงการคมนาคมและขนส่ง แบ่งเป็น ๔ ขนาด คือ

๑. ถนนแบบ ก ขนาดเขตทาง ๑๖.๐๐ เมตร จำนวน ๑๓ สาย ดังนี้

ถนนสาย ก ๑ เป็นถนนเดิมกำหนดให้ขยายเขตทาง คือ ทางหลวงชนบทหมายเลข นว. ๔๐๕๔ และถนนสาธารณะไม่ปรากฏชื่อ เริ่มต้นจากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๑๗ ที่บริเวณห่างจากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๑๗ ตัดกับแม่น้ำปิง ไปทางทิศเหนือตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๑๗ ระยะประมาณ ๓๐๐ เมตร ไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือและทิศตะวันออกเฉียงเหนือตามแนวถนนสาธารณะไม่ปรากฏชื่อ ระยะประมาณ ๖,๗๖๕ เมตร บรรจบกับทางหลวงชนบทหมายเลข นว. ๔๐๕๔ และไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือตามแนวทางหลวงชนบทหมายเลข นว. ๔๐๕๔ ระยะประมาณ ๑,๑๗๕ เมตร จนบรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๐๘๔

ถนนสาย ก ๒ เป็นถนนเดิมกำหนดให้ขยายเขตทาง คือ ถนนสาธารณะไม่ปรากฏชื่อ เริ่มต้นจากถนนโกสีย์ (ถนนสาย ข ๑) ที่บริเวณห่างจากถนนโกสีย์ (ถนนสาย ข ๑) บรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๑๗ ไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือตามแนวถนนโกสีย์ (ถนนสาย ข ๑) ระยะประมาณ ๑,๐๓๐ เมตร ไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือและทิศตะวันตกเฉียงใต้ตามแนวถนนเดิมจนบรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๑๘๒

ถนนสาย ก ๓ เป็นถนนเดิมกำหนดให้ขยายเขตทาง คือ ถนนเลียบบแม่น้ำปิง และถนนสาธารณะไม่ปรากฏชื่อ และถนนโครงการกำหนดให้ก่อสร้างใหม่ เริ่มต้นจากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๑๗ ที่บริเวณห่างจากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๑๗ ตัดกับแม่น้ำปิง ไปทางทิศเหนือตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๑๗ ระยะประมาณ ๒๙๕ เมตร ไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ตามแนวถนนเลียบบแม่น้ำปิง ระยะประมาณ ๔,๓๘๐ เมตร ไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ ระยะประมาณ ๒๓๕ เมตร บรรจบกับถนนสาธารณะไม่ปรากฏชื่อ ไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ตามแนวถนนสาธารณะไม่ปรากฏชื่อ ระยะประมาณ ๗๐๐ เมตร ไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ตามแนวถนนสาธารณะไม่ปรากฏชื่อ ระยะประมาณ ๖๓๕ เมตร ไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือตามแนวถนนสาธารณะไม่ปรากฏชื่อ ระยะประมาณ ๔๒๐ เมตร และไปทางทิศเหนือตามแนวถนนสาธารณะไม่ปรากฏชื่อ ระยะประมาณ ๗๐๕ เมตร จนบรรจบกับถนนสาธารณะไม่ปรากฏชื่อ (ถนนสาย ก ๓)

ถนนสาย ก ๔ เป็นถนนเดิมกำหนดให้ขยายเขตทาง คือ ถนนอมรวิถี และถนนปาริชาติ เริ่มต้นจากถนนอรรถกวี (ถนนสาย ข ๗) ไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือและทิศตะวันออกตามแนวถนนเดิม จนบรรจบกับถนนโกสีย์ (ถนนสาย ข ๑)

ถนนสาย ก ๕ เป็นถนนเดิมกำหนดให้ขยายเขตทาง คือ ถนนมาตุลีซอย ๑๙ เริ่มต้นจากถนนมาตุลี ไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ตามแนวถนนเดิม จนบรรจบกับถนนมัทวาน (ถนนสาย ก ๙)

ถนนสาย ก ๖ เป็นถนนเดิมกำหนดให้ขยายเขตทาง คือ ถนนธรรมวิถี เริ่มต้นจากถนนโกสีย์ (ถนนสาย ข ๑) ไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือตามแนวถนนเดิม จนบรรจบถนนอมรวิถี (ถนนสาย ก ๔)

ถนนสาย ก ๗ เป็นถนนเดิมกำหนดให้ขยายเขตทาง คือ ถนนโกสีย์ และถนนสวรรค์วิถีซอย ๑๘ และถนนโครงการกำหนดให้ก่อสร้างใหม่ เริ่มต้นจากที่บริเวณถนนโกสีย์ (ถนนสาย ข ๑) บรรจบกับถนนธรรมวิถี (ถนนสาย ก ๖) ไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ตามแนวถนนโกสีย์ ระยะประมาณ ๑,๙๖๕ เมตร ไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ระยะประมาณ ๑๑๕ เมตร บรรจบกับถนนสวรรค์วิถี (ถนนสาย ค) ที่บริเวณห่างจากถนนสวรรค์วิถี (ถนนสาย ค) บรรจบกับถนนสวรรค์วิถีซอย ๒๒ (ถนนสาย ก ๑๒) ไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือตามแนวถนนสวรรค์วิถี (ถนนสาย ค) ระยะประมาณ ๕๓๕ เมตร ไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือตามแนวถนนสวรรค์วิถีซอย ๑๘ ระยะประมาณ ๒๒๐ เมตร จนบรรจบกับถนนวงศ์สวรรค์ (ถนนสาย ข ๑๒)

ถนนสาย ก ๘ เป็นถนนเดิมกำหนดให้ขยายเขตทาง คือ ถนนดาวดึงส์ซอย ๑๔ เริ่มต้นจากถนนดาวดึงส์ (ถนนสาย ข ๘) ไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือตามแนวถนนเดิม จนบรรจบกับถนนมาตุลีซอย ๑๙ (ถนนสาย ก ๕)

ถนนสาย ก ๙ เป็นถนนเดิมกำหนดให้ขยายเขตทาง คือ ถนนมัทวาน เริ่มต้นจากถนนดาวดึงส์ (ถนนสาย ข ๘) ไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือตามแนวถนนเดิม จนบรรจบกับถนนมาตุลี (ถนนสาย ค)

ถนนสาย ก ๑๐ เป็นถนนเดิมกำหนดให้ขยายเขตทาง คือ ถนนอรรถกวี เริ่มต้นจากถนนสวรรค์วิถี (ถนนสาย ข ๑๐) ไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ตามแนวถนนเดิม จนบรรจบกับถนนริมเขื่อน (ถนนสาย ข ๙)

ถนนสาย ก ๑๑ เป็นถนนเดิมกำหนดให้ขยายเขตทาง คือ ถนนวิมานแมน และถนนสาธารณะไม่ปรากฏชื่อ และถนนโครงการกำหนดให้ก่อสร้างใหม่ เริ่มต้นจากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑ (ถนนพหลโยธิน) ที่บริเวณห่างจากถนนสวรรค์วิถี (ถนนสาย ค) ตัดกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑ (ถนนพหลโยธิน) ไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑ (ถนนพหลโยธิน)

ระยะประมาณ ๓๐๐ เมตร ไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือตามแนวถนนสาธารณะไม่ปรากฏชื่อ ระยะประมาณ ๒๔๕ เมตร ไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ระยะประมาณ ๓๒๕ เมตร บรรจบกับถนนสวรรควิถีซอย ๒๒ (ถนนสาย ก ๑๒) ที่บริเวณห่างจากถนนสวรรควิถี ซอย ๒๒ (ถนนสาย ก ๑๒) บรรจบกับถนนสวรรควิถี (ถนนสาย ค) ไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือตามแนวถนนสวรรควิถี ซอย ๒๒ (ถนนสาย ก ๑๒) ระยะประมาณ ๒๓๐ เมตร ไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือตามแนวถนนวิมานแมน ระยะประมาณ ๔๗๐ เมตร จนบรรจบกับถนนวงศ์สวรรค์ (ถนนสาย ข ๑๒)

ถนนสาย ก ๑๒ เป็นถนนเดิมกำหนดให้ขยายเขตทาง คือ ถนนสวรรควิถีซอย ๒๒ เริ่มต้นจากถนนสวรรควิถี (ถนนสาย ค) ไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือตามแนวถนนเดิม จนบรรจบกับถนนวงศ์สวรรค์ (ถนนสาย ข ๑๒)

ถนนสาย ก ๑๓ เป็นถนนเดิมกำหนดให้ขยายเขตทาง คือ ถนนสวรรควิถีซอย ๓๗ และถนนโครงการกำหนดให้ก่อสร้างใหม่ เริ่มต้นจากถนนสวรรควิถี (ถนนสาย ค) ไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ตามแนวถนนสวรรควิถีซอย ๓๗ ระยะประมาณ ๓๔๐ เมตร ไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้และทิศตะวันตกเฉียงใต้ ระยะประมาณ ๓๔๐ เมตร จนบรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑ (ถนนพหลโยธิน) ที่บริเวณห่างจากถนนสวรรควิถี (ถนนสาย ค) ตัดกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑ (ถนนพหลโยธิน) ไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑ (ถนนพหลโยธิน) ระยะประมาณ ๔๕๐ เมตร

๒. ถนนแบบ ข ขนาดเขตทาง ๒๐.๐๐ เมตร จำนวน ๑๖ สาย ดังนี้

ถนนสาย ข ๑ เป็นถนนเดิมกำหนดให้ขยายเขตทาง คือ ถนนโกสีย์ และถนนสาธารณะไม่ปรากฏชื่อ เริ่มต้นจากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๑๘๒ ที่บริเวณห่างจากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๑๘๒ บรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๑๗ ไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๑๘๒ ระยะประมาณ ๑,๕๓๐ เมตร ไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือตามแนวถนนสาธารณะไม่ปรากฏชื่อ ระยะประมาณ ๒๓๕ เมตร บรรจบกับถนนโกสีย์ ไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ตามแนวถนนโกสีย์ ระยะประมาณ ๑,๐๓๐ เมตร บรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๑๗ และไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ตามแนวถนนโกสีย์ ระยะประมาณ ๓,๘๐๐ เมตร จนบรรจบกับถนนธรรมวิถี (ถนนสาย ก ๖)

ถนนสาย ข ๒ เป็นถนนเดิมกำหนดให้ขยายเขตทาง คือ ถนนอัมรินทร์วิถี และถนนโครงการกำหนดให้ก่อสร้างใหม่ เริ่มต้นจากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๑๘๒ ที่บริเวณห่างจากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๑๘๒ บรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๑๗ ไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๑๘๒ ระยะประมาณ ๓๑๐ เมตร ไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ

ระยะประมาณ ๑๓๕ เมตร บรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๑๗ ที่บริเวณห่างจากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๑๗ บรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๑๘๒ ไปทางทิศเหนือตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๑๗ ระยะประมาณ ๓๒๐ เมตร ไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ระยะประมาณ ๖๑๐ เมตร บรรจบกับถนนอัมรินทร์วิถี และไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ตามแนวถนนอัมรินทร์วิถี ระยะประมาณ ๒,๑๐๕ เมตร จนบรรจบกับถนนปาริชาติ (ถนนสาย ก ๔)

ถนนสาย ข ๓ เป็นถนนโครงการกำหนดให้ก่อสร้างใหม่ เริ่มต้นจากถนนสาธารณะไม่ปรากฏชื่อ ที่บริเวณห่างจากถนนสาธารณะไม่ปรากฏชื่อบรรจบกับถนนอ้อมเขาโกรกพม่า (ถนนสาย ข ๕) ไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือตามแนวถนนสาธารณะไม่ปรากฏชื่อ ระยะประมาณ ๖๔๕ เมตร ไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ระยะประมาณ ๒๓๕ เมตร จนบรรจบกับถนนสาย ง ๑ ที่บริเวณห่างจากถนนสาย ง ๑ บรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๑๘๒ ไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ตามแนวถนนสาย ง ๑ ระยะประมาณ ๗๖๕ เมตร

ถนนสาย ข ๔ เป็นถนนเดิมกำหนดให้ขยายเขตทาง คือ ถนนอ้อมเขาโกรกพม่า และถนนโครงการกำหนดให้ก่อสร้างใหม่ เริ่มต้นจากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๑๗ ที่บริเวณทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๑๗ บรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๑๘๒ ไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ระยะประมาณ ๖๙๕ เมตร บรรจบกับถนนอ้อมเขาโกรกพม่า ไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือและทิศตะวันออกเฉียงใต้ตามแนวถนนอ้อมเขาโกรกพม่า ระยะประมาณ ๑,๔๙๕ เมตร จนบรรจบกับถนนมาตุลี

ถนนสาย ข ๕ เป็นถนนเดิมกำหนดให้ขยายเขตทาง คือ ถนนอ้อมเขาโกรกพม่า และถนนสาธารณะไม่ปรากฏชื่อ เริ่มต้นจากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑ (ถนนพหลโยธิน) ไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือตามแนวถนนสาธารณะไม่ปรากฏชื่อ ระยะประมาณ ๖๕๐ เมตร บรรจบกับถนนอ้อมเขาโกรกพม่า ไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือตามแนวถนนอ้อมเขาโกรกพม่า ระยะประมาณ ๒,๐๖๐ เมตร จนบรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๑๘๒

ถนนสาย ข ๖ เป็นถนนโครงการกำหนดให้ก่อสร้างใหม่ เริ่มต้นจากถนนสาธารณะไม่ปรากฏชื่อ ที่บริเวณห่างจากถนนสาธารณะไม่ปรากฏชื่อบรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑ (ถนนพหลโยธิน) ไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือตามแนวถนนสาธารณะไม่ปรากฏชื่อ ระยะประมาณ ๙๒๐ เมตร ไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ ระยะประมาณ ๗๕๐ เมตร จนบรรจบกับถนนอ้อมเขาโกรกพม่า (ถนนสาย ข ๕) ที่บริเวณห่างจากถนนสาธารณะไม่ปรากฏชื่อ (ถนนสาย ข ๕) บรรจบกับทางหลวงแผ่นดิน

หมายเลข ๑ (ถนนพหลโยธิน) ไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือและทิศตะวันออกเฉียงเหนือตามแนวถนนสาธารณะไม่ปรากฏชื่อ (ถนนสาย ข ๕) และถนนอ้อมเขาโกรกพม่า (ถนนสาย ข ๕) ระยะประมาณ ๓๒๐ เมตร

ถนนสาย ข ๗ เป็นถนนเดิมกำหนดให้ขยายเขตทาง คือ ถนนอรรถวิ เริ่มต้นจากถนนอัมรินทร์วิ ไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ตามแนวถนนเดิม จนบรรจบกับถนนสวรรควิ (ถนนสาย ข ๑๐)

ถนนสาย ข ๘ เป็นถนนเดิมกำหนดให้ขยายเขตทาง คือ ถนนดาวดิงส์ เริ่มต้นจากถนนมาตุลี ไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ตามแนวถนนเดิม จนบรรจบกับถนนสวรรควิ (ถนนสาย ค)

ถนนสาย ข ๙ เป็นถนนเดิมกำหนดให้ขยายเขตทาง คือ ถนนมาตุลี และถนนริมเขื่อน และถนนโครงการกำหนดให้ก่อสร้างใหม่ เริ่มต้นจากถนนสวรรควิ (ถนนสาย ค) ที่บริเวณถนนสวรรควิ (ถนนสาย ค) บรรจบกับถนนมาตุลี (ถนนสาย ค) ไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ตามแนวถนนมาตุลี ระยะประมาณ ๓๒๐ เมตร บรรจบกับถนนริมเขื่อน ไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือตามแนวถนนริมเขื่อน ระยะประมาณ ๕๖๕ เมตร ไปทางทิศเหนือ ระยะประมาณ ๗๒๕ เมตร จนบรรจบกับถนนโกสีย์ (ถนนสาย ข ๑) ที่บริเวณถนนโกสีย์ (ถนนสาย ข ๑) บรรจบกับถนนธรรมวิ (ถนนสาย ก ๖)

ถนนสาย ข ๑๐ เป็นถนนเดิมกำหนดให้ขยายเขตทาง คือ ถนนสวรรควิ เริ่มต้นจากถนนมาตุลี (ถนนสาย ค) ที่บริเวณถนนมาตุลี (ถนนสาย ค) ตัดกับถนนสวรรควิ (ถนนสาย ค) ไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือตามแนวถนนเดิม จนบรรจบกับถนนธรรมวิ (ถนนสาย ก ๖)

ถนนสาย ข ๑๑ เป็นถนนเดิมกำหนดให้ขยายเขตทาง คือ ถนนสาธารณะไม่ปรากฏชื่อ และถนนโครงการกำหนดให้ก่อสร้างใหม่ เริ่มต้นจากถนนไกรลาศ ที่บริเวณห่างจากถนนไกรลาศบรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑ (ถนนพหลโยธิน) ไปทางทิศใต้ตามแนวถนนไกรลาศ ระยะประมาณ ๓๗๕ เมตร ไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ตามแนวถนนสาธารณะไม่ปรากฏชื่อ ระยะประมาณ ๑,๒๘๕ เมตร บรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑ (ถนนพหลโยธิน) ไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือตามแนวถนนสาธารณะไม่ปรากฏชื่อ ระยะประมาณ ๔๘๕ เมตร ไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ระยะประมาณ ๑๙๕ เมตร บรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๑๗ ที่บริเวณห่างจากถนนมาตุลีบรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๑๗ ไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๑๗ ระยะประมาณ ๕๐๐ เมตร ไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ระยะประมาณ ๙๗๐ เมตร จนบรรจบกับถนนดาวดิงส์ (ถนนสาย ข ๘) ที่บริเวณถนนดาวดิงส์ (ถนนสาย ข ๘) บรรจบกับถนนมาตุลี ไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ตามแนวถนนดาวดิงส์ (ถนนสาย ข ๘) ระยะประมาณ ๒๖๐ เมตร

ถนนสาย ข ๑๒ เป็นถนนเดิมกำหนดให้ขยายเขตทาง คือ ถนนวงศ์สวรรค์ เริ่มต้นจาก ถนนดาวดึงส์ (ถนนสาย ข ๘) ที่บริเวณห่างจากถนนดาวดึงส์ (ถนนสาย ข ๘) บรรจบกับถนนสวรรค์วิถี (ถนนสาย ค) ไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือตามแนวถนนดาวดึงส์ (ถนนสาย ข ๘) ระยะประมาณ ๕๔๕ เมตร ไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ทิศตะวันตกเฉียงเหนือ และทิศตะวันออกเฉียงเหนือตามแนว ถนนเดิมจนบรรจบกับถนนดาวดึงส์ (ถนนสาย ข ๘) ที่บริเวณห่างจากถนนดาวดึงส์ (ถนนสาย ข ๘) บรรจบกับถนนมาตุลี ไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ตามแนวถนนดาวดึงส์ (ถนนสาย ข ๘) ระยะประมาณ ๖๕๐ เมตร

ถนนสาย ข ๑๓ เป็นถนนเดิมกำหนดให้ขยายเขตทาง คือ ถนนวงศ์สวรรค์ เริ่มต้นจาก ถนนวงศ์สวรรค์ (ถนนสาย ข ๑๒) ไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือตามแนวถนนเดิม จนบรรจบกับถนนวงศ์สวรรค์ (ถนนสาย ข ๑๒)

ถนนสาย ข ๑๔ เป็นถนนเดิมกำหนดให้ขยายเขตทาง คือ ถนนสวรรค์วิถีซอย ๔๒ และถนนโครงการกำหนดให้ก่อสร้างใหม่ เริ่มต้นจากถนนสวรรค์วิถี (ถนนสาย ค) ไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ตามแนวถนนสวรรค์วิถีซอย ๔๒ ระยะประมาณ ๓๐๐ เมตร ไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ระยะ ประมาณ ๓๖๕ เมตร ตัดกับถนนสาย ข ๑๕ ที่บริเวณห่างจากถนนมหาเทพ (ถนนสาย ข ๑๕) บรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑ (ถนนพหลโยธิน) ไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ตามแนวถนนมหาเทพ (ถนนสาย ข ๑๕) และถนนสาย ข ๑๕ ระยะประมาณ ๑,๐๙๐ เมตร และไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ระยะประมาณ ๘๔๕ เมตร จนบรรจบกับถนนสาธารณะไม่ปรากฏชื่อ (ถนนสาย ข ๑๑) ที่บริเวณห่างจาก ถนนสาธารณะไม่ปรากฏชื่อ (ถนนสาย ข ๑๑) บรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑ (ถนนพหลโยธิน) ไปทางทิศตะวันตกตามแนวถนนสาธารณะไม่ปรากฏชื่อ (ถนนสาย ข ๑๑) ระยะประมาณ ๕๗๐ เมตร

ถนนสาย ข ๑๕ เป็นถนนเดิมกำหนดให้ขยายเขตทาง คือ ถนนมหาเทพ และถนนโครงการ กำหนดให้ก่อสร้างใหม่ เริ่มต้นจากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑ (ถนนพหลโยธิน) ไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ตามแนวถนนมหาเทพ ระยะประมาณ ๙๐๕ เมตร ไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ระยะประมาณ ๑๘๕ เมตร ตัดกับถนนสาย ข ๑๔ ที่บริเวณห่างจากถนนสาย ข ๑๔ บรรจบถนนสาธารณะไม่ปรากฏชื่อ (ถนนสาย ข ๑๑) ไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ตามแนวถนนสาย ข ๑๔ ระยะประมาณ ๘๔๕ เมตร ไปทางทิศตะวันตก ระยะประมาณ ๗๖๕ เมตร บรรจบกับถนนไกรลาศ ที่บริเวณห่างจากถนนไกรลาศบรรจบกับถนนสาธารณะ ไม่ปรากฏชื่อ (ถนนสาย ข ๑๑) ไปทางทิศใต้ตามแนวถนนไกรลาศ ระยะประมาณ ๘๙๕ เมตร และไปทาง ทิศตะวันตก ระยะประมาณ ๑,๑๒๕ เมตร จนบรรจบกับถนนสาธารณะไม่ปรากฏชื่อ (ถนนสาย ง ๒)

ที่บริเวณห่างจากถนนสาธารณะไม่ปรากฏชื่อ (ถนนสาย ง ๒) บรรจบกับถนนบ้านสันคู – บ้านวังไผ่ (ถนนสาย ข ๑๖) ไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือและทิศตะวันออกเฉียงเหนือตามแนวถนนสาธารณะไม่ปรากฏชื่อ (ถนนสาย ง ๒) ระยะประมาณ ๗๙๕ เมตร

ถนนสาย ข ๑๖ เป็นถนนเดิมกำหนดให้ขยายเขตทาง คือ ถนนริมแม่น้ำเจ้าพระยา ถนนสวรรค่วิถีซอย ๕๕ ถนนสวรรค่วิถี และถนนบ้านสันคู – บ้านวังไผ่ และถนนโครงการกำหนดให้ก่อสร้างใหม่ เริ่มต้นจากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑ (ถนนพหลโยธิน) ที่บริเวณห่างจากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑ (ถนนพหลโยธิน) บรรจบกับถนนสวรรค่วิถี (ถนนสาย ค) ไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑ (ถนนพหลโยธิน) ระยะประมาณ ๔๕๐ เมตร ไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ระยะประมาณ ๗๔๕ เมตร บรรจบกับถนนริมแม่น้ำเจ้าพระยา ไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ตามแนวถนนริมแม่น้ำเจ้าพระยา ระยะประมาณ ๑,๑๒๐ เมตร บรรจบกับถนนสวรรค่วิถีซอย ๕๕ ไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือตามแนวถนนสวรรค่วิถีซอย ๕๕ และถนนสวรรค่วิถี ระยะประมาณ ๖๓๕ เมตร บรรจบกับถนนไกรลาศ และไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือตามแนวถนนบ้านสันคู – บ้านวังไผ่ (ถนนสาย ข ๑๖) ระยะประมาณ ๑,๔๑๕ เมตร

๓. ถนนแบบ ค ขนาดเขตทาง ๒๕.๐๐ เมตร จำนวน ๑ สาย ดังนี้

ถนนสาย ค เป็นถนนเดิมกำหนดให้ขยายเขตทาง คือ ถนนมาตุลี และถนนสวรรค่วิถี เริ่มต้นจากถนนมาตุลี ที่บริเวณถนนมาตุลีบรรจบกับถนนอัมรินทร์วิถี ไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ตามแนวถนนมาตุลี ระยะประมาณ ๑,๑๑๐ เมตร บรรจบกับถนนสวรรค่วิถี (ถนนสาย ข ๑๐) ไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ตามแนวถนนสวรรค่วิถี ระยะประมาณ ๒,๑๐๕ เมตร บรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑ (ถนนพหลโยธิน) ไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ตามแนวถนนสวรรค่วิถี ระยะประมาณ ๒,๒๗๐ เมตร จนบรรจบกับถนนสวรรค่วิถีซอย ๕๕ (ถนนสาย ข ๑๖)

๔. ถนนแบบ ง ขนาดเขตทาง ๓๐.๐๐ เมตร จำนวน ๒ สาย ดังนี้

ถนนสาย ง ๑ เป็นถนนโครงการกำหนดให้ก่อสร้างใหม่ เริ่มต้นจากถนนสาธารณะไม่ปรากฏชื่อที่บริเวณห่างจากถนนสาธารณะไม่ปรากฏชื่อบรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑ (ถนนพหลโยธิน) ไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือตามแนวถนนสาธารณะไม่ปรากฏชื่อ ระยะประมาณ ๑,๗๒๐ เมตร ไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ระยะประมาณ ๑,๐๙๕ เมตร บรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๑๘๒ ที่บริเวณห่างจากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๑๘๒ บรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๑๗ ไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๑๘๒ ระยะประมาณ ๑,๕๓๐ เมตร

ถนนสาย ง ๒ เป็นถนนเดิมกำหนดให้ขยายเขตทาง คือ ถนนสาธารณะไม่ปรากฏชื่อ และถนนโครงการกำหนดให้ก่อสร้างใหม่ เริ่มต้นจากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑ (ถนนพหลโยธิน) ที่บริเวณห่างจากถนนไกรลาศบรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑ (ถนนพหลโยธิน) ไปทางทิศตะวันตก ตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑ (ถนนพหลโยธิน) ระยะประมาณ ๑,๑๑๐ เมตร ไปทางทิศใต้ และทิศตะวันออกเฉียงใต้ ระยะประมาณ ๗๒๐ เมตร บรรจบกับถนนสาธารณะไม่ปรากฏชื่อ และไปทาง ทิศตะวันตกเฉียงใต้ตามแนวถนนสาธารณะไม่ปรากฏชื่อ ระยะประมาณ ๑,๔๓๐ เมตร จนบรรจบกับ ถนนบ้านสันคู – บ้านวังไผ่ (ถนนสาย ข ๑๖) ที่บริเวณห่างจากถนนบ้านสันคู – บ้านวังไผ่ (ถนนสาย ข ๑๖) บรรจบกับถนนไกรลาศ ไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือตามแนวถนนบ้านสันคู – บ้านวังไผ่ (ถนนสาย ข ๑๖) ระยะประมาณ ๑,๔๑๕ เมตร

หมายเหตุ :- เหตุผลในการประกาศใช้กฎกระทรวงฉบับนี้ คือ โดยที่สมควรกำหนดให้ใช้บังคับผังเมืองรวมในท้องที่ตำบลบ้านมะเกลือ ตำบลบางม่วง ตำบลบึงเสนาท ตำบลเกรียงไกร ตำบลวัดไทรย์ ตำบลบางพระหลวง ตำบลหนองกรด ตำบลแควใหญ่ ตำบลปากน้ำโพ ตำบลนครสวรรค์ตก และตำบลตะเคียนเลื่อน อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนา และการดำรงรักษาเมืองและบริเวณที่เกี่ยวข้องหรือชนบท ในด้านการใช้ประโยชน์ในทรัพย์สิน การคมนาคมและการขนส่ง การสาธารณสุขปโภค บริการสาธารณะ และสภาพแวดล้อม ทั้งนี้ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการผังเมือง และโดยที่มาตรา ๒๖ วรรคหนึ่ง แห่งพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. ๒๕๑๘ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติการผังเมือง (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๓๕ บัญญัติว่า การใช้บังคับผังเมืองรวมให้กระทำโดยกฎกระทรวง จึงจำเป็นต้องออกกฎกระทรวงนี้

กฎกระทรวงฉบับที่ 2
กฎกระทรวง ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2535)
ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน
พ.ศ. 2535

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 6 และมาตรา 8 (1)(2) (3) (4) (5) (6) และ (8) แห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม ออกกฎกระทรวงไว้ดังต่อไปนี้

หมวด 1

หมวด 1 ที่ตั้ง สภาพแวดล้อม ลักษณะอาคารและลักษณะ ภายในของโรงงาน

ข้อ 1 ห้ามตั้งโรงงานจำพวกที่ 1 และโรงงานจำพวกที่ 2 ในบริเวณดังต่อไปนี้

- (1) บ้านจัดสรรเพื่อการพักอาศัย อาคารชุดพักอาศัย และบ้านแถวเพื่อการพักอาศัย
- (2) ภายในระยะ 50 เมตร จากเขตติดต่อสาธารณสถาน ได้แก่ โรงเรียนหรือสถานับการ ศึกษาวัด หรือศาสนาสถานโรงพยาบาล โบราณสถาน และสถานที่ทำการงานของหน่วย งานของรัฐ และให้หมายความรวมถึงแหล่งอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะรัฐมนตรีกำหนด

ข้อ 2 ห้ามตั้งโรงงานจำพวกที่ 3 ในบริเวณดังต่อไปนี้กำหนด

- (1) บ้านจัดสรรเพื่อการพักอาศัยอาคารชุดพักอาศัย และบ้านแถวเพื่อการพักอาศัย
- (2) ภายในระยะ 100 เมตร จากเขตติดต่อสาธารณสถานได้แก่ โรงเรียนหรือสถานับการ ศึกษาวัด หรือศาสนาสถาน โรงพยาบาล โบราณสถาน และสถานที่ทำการงานของหน่วย งานของรัฐและให้หมายความรวมถึงแหล่งอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะรัฐมนตรีกำหนด

ข้อ 3 สถานที่ทำการงานของหน่วยงานของรัฐตามข้อ 1 (2) หรือ ข้อ 2 (2) ไม่หมายความว่ารวมถึงสถานที่ทำการงานโดยเฉพาะเพื่อการควบคุมกำกับดูแล อำนาจความสะดวก หรือให้บริการ แก่การประกอบกิจการของโรงงานแห่งนั้นๆ ในกรณีมีเหตุอันสมควร รัฐมนตรีจะกำหนด โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษาให้ร่นหรือขยายระยะทางที่กำหนดในข้อ 1 (2) หรือข้อ 2 (2) หรือมิให้ใช้บังคับข้อ 1 (2) แก่โรงงานประเภทใดตามเงื่อนไขที่กำหนดก็ได้

ข้อ 4 โรงงานจำพวกที่ 3 นอกจากห้ามตั้งในบริเวณตามข้อ 2 แล้วต้องตั้งอยู่ในทำเลและสภาพ แวดล้อมที่เหมาะสมมีบริเวณเพียงพอที่จะประกอบกิจการอุตสาหกรรมตามขนาดและ ประเภทหรือชนิดของโรงงาน โดยไม่อาจก่อให้เกิดอันตรายเหตุรำคาญหรือความเสียหาย ต่อบุคคลหรือทรัพย์สินของผู้อื่นด้วย

ข้อ 5 อาคารโรงงานต้องมีลักษณะดังต่อไปนี้

(1) มั่นคง แข็งแรง เหมาะสมและมีบริเวณเพียงพอที่จะประกอบกิจการอุตสาหกรรมนั้น ๆ โดยมีค่ารับรองของผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม หรือบุคคลอื่นที่รัฐมนตรีกำหนด โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

(2) มีการระบายอากาศที่เหมาะสม โดยให้มีพื้นที่ประตู หน้าต่าง และช่องลมรวมกันโดย ไม่นับที่ติดต่อระหว่างห้องไม่น้อยกว่า 1 ใน 10 ส่วนของพื้นที่ของห้อง หรือมีการระบาย อากาศไม่น้อยกว่า 0.5 ลูกบาศก์เมตรต่อนาที ต่อคนงานหนึ่งคน

(3) มีประตูหรือทางออกให้พอกับจำนวนคนในโรงงานที่จะหลบหนีภัยออกไปได้ทันทางที่ เมื่อมีเหตุฉุกเฉินขึ้นอย่างน้อยสองแห่งอยู่ห่างกันพอสมควรบานประตูเปิดออกได้ง่ายมี ขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 110 เซนติเมตร และสูงไม่น้อยกว่า 200 เซนติเมตร แต่ถ้ามี คนในโรงงานที่จะต้องออกตามทางนี้มากกว่า 50 คน ต้องมีขนาดกว้างเพิ่มขึ้นในอัตรา ส่วนไม่น้อยกว่า 2 เซนติเมตรต่อหนึ่งคน และมีบันไดระหว่างชั้นอย่างน้อยสองแห่งอยู่ ห่างกันพอสมควร

(4) บันไดต้องมีมั่นคงแข็งแรง มีลักษณะ ขนาด และจำนวนที่เหมาะสมกับอาคารโรงงาน และการประกอบกิจการอุตสาหกรรมนั้น ๆ ชั้นบันไดต้องไม่ลื่นและมีช่วงระยะเท่ากันโดย ตลอด บันไดและพื้นทางเดินที่อยู่สูงจากระดับพื้นตั้งแต่ 1.50 เมตรขึ้นไปอย่างน้อยมีราว ที่มั่นคง แข็งแรงและเหมาะสม ทั้งนี้รัฐมนตรีอาจกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา ให้มีส่วนประกอบอื่นเพื่อป้องกันอันตรายหรือยกเว้นการจัดให้มีราวดังกล่าวได้

(5) ระยะตั้งระหว่างพื้นถึงเพดานโดยเฉลี่ยต้องไม่น้อยกว่า 3.00 เมตร เว้นแต่จะมีการจัด ระบบปรับอากาศหรือมีการระบายอากาศที่เหมาะสมแต่ระยะตั้งดังกล่าวต้องไม่น้อยกว่า 2.30 เมตร

(6) พื้นต้องมั่นคง แข็งแรงไม่มีน้ำขังหรือลื่น อันอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ง่าย

(7) บริเวณหรือห้องทำงานต้องมีพื้นที่ปฏิบัติงานไม่น้อยกว่า 3 ตารางเมตรต่อคนงาน หนึ่งคน โดยการคำนวณพื้นที่ให้นับรวมพื้นที่ที่ใช้วางโต๊ะปฏิบัติงานเครื่องจักร ผลิตภัณฑ์ หรือวัสดุที่เคลื่อนไปตามกระบวนการผลิตด้วย

(8) วัตถุที่ใช้ในการก่อสร้างต้องเหมาะสมกับการประกอบกิจการอุตสาหกรรมตามขนาด ประเภท หรือชนิดของโรงงานรวมทั้งที่ไม่ก่อให้เกิดการลุกลามของอัคคีภัย

(9) จัดให้มีสายล่อฟ้าตามความจำเป็นและเหมาะสม

(10) จัดให้มีที่เก็บรักษาวัตถุหรือสิ่งของที่อาจก่อให้เกิดอันตรายหรืออัคคีภัยได้ง่ายไว้ใน ที่ปลอดภัย

(11) ในกรณีมีลิฟต์ ลิฟต์ต้องมีส่วนปลอดภัยไม่น้อยกว่าสี่เท่าของน้ำหนักที่กำหนดให้ใช้ ทั้งนี้ โดยถือว่าคนที่บรรทุกมีน้ำหนัก 70 กิโลกรัมต่อหนึ่งคน และต้องเป็นแบบที่จะเคลื่อน ที่ได้ก็ต่อเมื่อประตูได้ปิด แล้วรวมทั้งต้องมีระบบส่งสัญญาณเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินด้วยลิฟต์ ต้องมีป้ายระบุจำนวนคนหรือน้ำหนักที่จะ บรรทุกได้ ให้เห็นได้ง่ายและชัดเจน

(12) มีห้องส้วม ที่ปัสสาวะ และสถานที่ทำความสะอาดร่างกายดังต่อไปนี้

(ก) มีห้องส้วม อย่างน้อยในอัตราคนงานไม่เกิน 15 คน 1 ที่นั่ง คนงานไม่เกิน 40 คน 2 ที่นั่ง คนงานไม่เกิน 80 คน 3 ที่นั่ง และเพิ่มขึ้นต่อจากนี้ในอัตราส่วน 1 ที่นั่งต่อจำนวน คนงานไม่เกิน 50 คน สำหรับโรงงานที่มีคนงานชายและคนงานหญิงรวมกันมากกว่า 15 คน ให้จัดส้วมแยกไว้สำหรับคนงานหญิง ตามอัตราส่วนที่กำหนดข้างต้นด้วย

(ข) อาคารโรงงานที่มีคนทำงานอยู่หลายชั้น ต้องจัดให้มีห้องส้วมและที่ปัสสาวะ ในชั้นต่างๆ ตามความจำเป็นและเหมาะสม

(ค) ห้องส้วมต้องมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 0.9 ตารางเมตรต่อ 1 ที่นั่ง

(ง) ห้องส้วมที่มีที่ปัสสาวะต้องเป็นแบบใช้น้ำชำระลงบ่อซึม พื้นห้องต้องเป็น แบบไม่ดูดน้ำ

(จ) จัดให้มีกระดาษชำระหรือน้ำสำหรับชำระให้เพียงพอสำหรับห้องส้วมทุกห้อง

(ฉ) จัดให้มีสถานที่ทำความสะอาดร่างกาย พร้อมทั้งวัสดุและอุปกรณ์สำหรับคนงาน ตามความ จำเป็นและเหมาะสม

(ช) จัดให้มีการระบายถ่ายเทอากาศให้เพียงพอสำหรับห้องส้วม ห้องปัสสาวะ และ สถานที่ทำความสะอาดร่างกายทุกห้อง

(ซ) จัดให้มีการทำความสะอาดห้องส้วม ที่ปัสสาวะ และสถานที่ทำความสะอาด ร่างกายให้อยู่ ในสภาพที่ถูกสุขลักษณะเป็นประจำทุกวัน

(ณ) ในโรงงานที่มีการผลิตสิ่งที่ใช้บริโภค ต้องจัดให้มีที่ล้างมือ ยาฆ่าเชื้อหรือสบู่ อันได้ สุขลักษณะและตั้งอยู่ในที่ที่เหมาะสมอย่างน้อยในอัตราคนงานไม่เกิน 15 คน 1 ที่ คนงานไม่เกิน 40 คน 2 ที่ คนงานไม่เกิน 80 คน 3 ที่ และเพิ่มขึ้นต่อจากนี้ใน อัตราส่วน 1 ที่ต่อจำนวนคนงานไม่เกิน 50 คน

หมวด 2

เครื่องจักร เครื่องอุปกรณ์ หรือสิ่งนำมาใช้ในโรงงาน

ข้อ 6 เครื่องจักร เครื่องอุปกรณ์ หรือสิ่งนำมาใช้ในโรงงานต้องเป็นดังต่อไปนี้

(1) มั่นคง แข็งแรง และเหมาะสม และในกรณีมีเหตุอันควรรัฐมนตรีจะกำหนดโดยประกาศ ในราช กิจจานุเบกษาให้การนำเครื่องจักรเครื่องอุปกรณ์ หรือสิ่งนำมาใช้ในโรงงานชนิด ใดต้องมีคำรับรองของผู้ ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมหรือบุคคลอื่นที่รัฐมนตรีกำหนด โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษาก็ได้

(2) ใช้เครื่องจักรที่มีความปลอดภัยและไม่ก่อให้เกิดความสิ้นเปลืองหรืออันตราย หรือคลื่นวิทยุ รบกวนผู้ อยู่อาศัยใกล้เคียง

(3) มีเครื่องป้องกันอันตรายอันอาจเกิดจากส่วนที่เคลื่อนไหวนของเครื่องจักรตามความจำเป็น และ เหมาะสม

(4) บ่อหรือถังเปิดที่ทำงานสนองกันกับเครื่องจักรที่อาจเป็นอันตรายในการปฏิบัติงานของ คนงาน ต้องมีขอบหรือราวกันแข็งแรงและปลอดภัยทางด้านที่คนเข้าถึงได้สูงไม่น้อยกว่า 100 เซนติเมตรจากระดับ พื้นที่ดินกับบ่อหรือถังนั้น

(5) หม้อไอน้ำ (boiler) หม้อต้มที่ใช้ของเหลวหรือก๊าซเป็นสื่อทำความร้อน เครื่องอัดก๊าซ (compressor) หรือถังปฏิกิริยา (reactor) และระบบท่อ เครื่องจักรหรือภาชนะที่ทำงาน สนองกันโดยมีความ กดดันแตกต่างจากบรรยากาศ ซึ่งใช้กับหม้อไอน้ำ หม้อต้มที่ใช้ของ เหลวหรือก๊าซเป็นสื่อทำความร้อนเครื่อง อัดก๊าซหรือถังปฏิกิริยาดังกล่าวต้องได้รับการ ออกแบบ คำนวณ และสร้างตามมาตรฐานที่ยอมรับ หรือผ่าน การทดสอบความปลอดภัย ในการใช้งานโดยมีคำรับรองของผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมหรือบุคคลอื่น ที่ รัฐมนตรีกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษาการติดตั้งมั่งคงแข็งแรงปลอดภัย ในการใช้งาน มี อุปกรณ์ความปลอดภัย และมีส่วนประกอบที่จำเป็นตามหลักวิชาการโดย มีคำรับรองของผู้ประกอบวิชา วิศวกรรมควบคุมหรือบุคคลอื่นที่รัฐมนตรีกำหนดโดย ประกาศในราชกิจจานุเบกษา

(6) ภาชนะบรรจุที่มีความกดดันต่างจากบรรยากาศ (pressure vessel) ต้องเป็นไปตามมาตรฐาน ที่ยอมรับที่อุปกรณ์ความปลอดภัยและส่วนประกอบที่จำเป็นตามหลักวิชาการโดยมีคำ รับรองของผู้ประกอบ วิชาชีพวิศวกรรมควบคุมหรือบุคคลอื่นที่รัฐมนตรีกำหนดโดยประกาศ ในราชกิจจานุเบกษา

(7) ภาชนะบรรจุวัตถุอันตราย เช่น วัตถุไวไฟ วัตถุระเบิด วัตถุเคมี หรือของเหลวอื่นใดที่ อาจทำให้เกิดอันตรายแก่บุคคลสัตว์ พืช ทรัพย์สิน หรือสิ่งแวดล้อมที่มีขนาดของภาชนะบรรจุ ตั้งแต่ 25,000 ลิตรขึ้นไป ต้องมั่นคงแข็งแรง เป็นไปตามมาตรฐานที่ยอมรับ โดยมีคำรับรอง ของผู้ประกอบการวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมหรือบุคคลอื่นที่รัฐมนตรีกำหนดโดยประกาศในราช กิจจานุเบกษาและต้องสร้างเขื่อน หรือกำแพงคอนกรีตโดยรอบ ให้มีขนาดที่สามารถ จะกัก เก็บปริมาณของวัตถุดังกล่าวได้ทั้งหมดเว้นแต่กรณีที่มีภาชนะบรรจุมากกว่าหนึ่งถึง ให้สร้าง เขื่อนที่สามารถ เก็บกักวัตถุอันตรายนั้นเท่ากับปริมาตรของถังเก็บขนาดใหญ่ที่สุดเพื่อป้องกัน การแพร่กระจายของวัตถุที่บรรจุได้ อย่างมีประสิทธิภาพในกรณีเมื่อเกิดอุบัติเหตุภาชนะ ดังกล่าวและต้องจัดให้มี วัตถุหรือเคมีภัณฑ์ที่มีคุณสมบัติเหมาะสม ในการระับหรือลด ความรุนแรงของการแพร่กระจายได้อย่างเหมาะสมและเพียงพอในกรณีที่ภาชนะบรรจุนั้น ตั้งอยู่ในที่โล่งแจ้ง ต้องมีสายล่อฟ้าให้เป็นไปตามหลักวิชาการและ ภาชนะบรรจุที่อาจเกิด ประจุไฟฟ้าสถิตย์ได้ในตัวต้องต่อสายดิน

(8) เครื่องยก(crane and hoist) และส่วนที่รับ น้ำหนักต่อเนื่องกันต้องมั่นคงและแข็งแรงมี ลักษณะ ขนาด และจำนวนที่เหมาะสม และต้อง มีป้ายระบุน้ำหนักปลอดภัยสูงสุดที่จะใช้ยกของได้ให้เห็นได้ ง่ายและชัดเจน กับต้องมีที่ห้าม ล้อซึ่งสามารถจะหยุดน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่าหนึ่งเท่าของน้ำหนักปลอดภัยสูงสุดและถ้า เป็น เครื่องยกที่ใช้ไฟฟ้าต้องมีอุปกรณ์สำหรับหยุด ยก และตัดกระแสไฟฟ้าเมื่อยกน้ำหนักถึง ตำแหน่งสูงสุดที่กำหนด

(9) เครื่องลำเลียงขนส่ง (conveyer) ซึ่งมีสายลำเลียงผ่านเหนือบริเวณซึ่งมีคนปฏิบัติงาน หรือ ทางเดิน ต้องมีเครื่องป้องกันของตกแบบแผ่นหรือตะแกรงกันด้านข้างและรองรับ ของตกตลอดได้สายลำเลียง นั้นโดยให้อยู่ในลักษณะที่จะทำให้เกิดความปลอดภัยในการ ปฏิบัติงานสำหรับเครื่องลำเลียงขนส่งที่มีสาย ลำเลียงต่างไปจากแนวระดับ ต้องมีเครื่อง บังคับที่ทำให้สายลำเลียงหยุดได้เองเมื่อเครื่องหยุดปฏิบัติงาน

(10) การติดตั้งท่อและอุปกรณ์สำหรับส่งวัตถุทางท่อต้องเป็นไปตามหลักวิชาการที่ยอมรับกัน

(11) ระบบไฟฟ้า การเดินสายไฟฟ้า และการติดตั้งเครื่องยนต์ไฟฟ้า สวิตช์ไฟฟ้าและ อุปกรณ์ เครื่องไฟฟ้าอื่น ต้องเป็นไปตามหลักวิชาการที่ยอมรับกัน โดยมีคำรับรองของ ผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมหรือบุคคลอื่นที่รัฐมนตรีกำหนดโดยประกาศในราช กิจจานุเบกษา

ข้อ 7 ในกรณีมีเหตุอันควรรัฐมนตรีจะประกาศในราชกิจจานุเบกษากำหนดหลักเกณฑ์และ วิธีการ ทดสอบความปลอดภัยของเครื่องจักร เครื่องอุปกรณ์หรือสิ่งทีนำมาใช้ใน โรงงานตามข้อ 6 (2) (3) (5) (6) (7) (8) (9) (10) หรือ (11) ก็ได้

หมวด3

คนงานประจำโรงงาน

ข้อ 8 โรงงานที่มีการใช้หม้อไอน้ำ (boiler) หรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวหรือก๊าซเป็นสื่อ นำ ความร้อนที่มีความกดดันต่างจากบรรยากาศผู้ประกอบการต้องจัดให้มีผู้ควบคุม (operator) ประจำหม้อไอน้ำ (boiler) หรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวหรือก๊าซเป็นสื่อ นำ ความร้อน ทั้งนี้ โดยผู้ควบคุมดังกล่าวต้องมีคุณสมบัติได้รับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้น สูงสาขาช่างกลโรงงานหรือช่างยนต์ หรือช่างผู้ชำนาญงานที่ผ่านการฝึกอบรมหลัก สูตร ผู้ควบคุมหม้อไอน้ำ (boiler) จากกระทรวงอุตสาหกรรมหรือสถาบันอื่นที่กระทรวงอุตสาหกรรมรับรอง โรงงานที่มีการใช้หม้อไอน้ำ (boiler) ขนาดกำลังผลิตตั้งแต่ 20 ตันต่อชั่วโมง ขึ้นไป นอกจากต้องดำเนินการ จัดให้มีผู้ควบคุมดังกล่าวแล้วผู้ประกอบการต้องจัด ให้มีผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมหรือบุคคลอื่นที่ รัฐมนตรีกำหนดโดยประกาศใน ราชกิจจานุเบกษาเป็นวิศวกรผู้ควบคุมและอำนวยการใช้หม้อไอน้ำ (boiler) ด้วย

ข้อ 9 โรงงานที่ประกอบกิจการสร้างหรือซ่อมหม้อไอน้ำ (boiler) หรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลว หรือก๊าซ เป็นสื่อ นำความร้อน ผู้ประกอบการกิจการต้องจัดให้มีผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรม ควบคุมหรือบุคคลอื่นที่รัฐมนตรี กำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นผู้ควบคุม การสร้างหรือซ่อม

ข้อ 10 โรงงานต้องมีวิธีการควบคุมการปล่อยของเสียมลพิษหรือสิ่งใด ๆ ที่มีผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อม ตามที่รัฐมนตรีกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษาและต้องจัดให้มีผู้ ควบคุมดูแลและปฏิบัติงานประจำ สำหรับระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษซึ่งมีคุณ สมบัติตามที่รัฐมนตรีกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ 11 โรงงานที่มีการใช้สารกัมมันตรังสีต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีคุณสมบัติที่รัฐมนตรีกำหนด โดย ประกาศในราชกิจจานุเบกษาสำหรับดำเนินการเกี่ยวกับเรื่องนี้โดยเฉพาะ

ข้อ 12 คนงานประจำโรงงานตามที่กำหนดในหมวดนี้ จะต้องไม่เป็นผู้ที่เคยกระทำความผิด ตาม กฎหมายว่าด้วยโรงงานเว้นแต่เป็นกรณีที่รัฐมนตรีกำหนดโดยประกาศในราช กิจจานุเบกษา

หมวด4

การควบคุมการปล่อยของเสีย มลพิษ หรือสิ่งใด ๆ ที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

ข้อ 13 การกำจัดขยะ สิ่งปฏิกูล และวัสดุที่ไม่ใช้

(1) ต้องรักษาโรงงานให้สะอาดปราศจากขยะและสิ่งปฏิกูลอยู่เสมอและจัดให้มีที่ รองรับหรือที่กำจัดขยะและสิ่งปฏิกูลตามความจำเป็นและเหมาะสม

(2) ต้องแยกเก็บสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วซึ่งมีวัตถุมีพิษปนอยู่ด้วยหรือสาส์ผ้า หรือเศษด้ายที่เปื้อนวัตถุไวไฟ ไว้ในที่รองรับต่างหากที่เหมาะสมและมีฝาปิดมิดชิด และต้องจัดให้มีการกำจัดสิ่งดังกล่าว โดยเฉพาะด้วยวิธีการที่ปลอดภัยและไม่ก่อให้เกิด ความเดือดร้อนรำคาญ

(3) ผู้ประกอบกิจการโรงงานที่มีสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ซึ่งมีลักษณะและ คุณสมบัติตามที่รัฐมนตรีกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษาต้องดำเนินการ เกี่ยวกับการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วดังต่อไปนี้

(ก) ห้ามมิให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน เว้นแต่ จะได้รับอนุญาตจากอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรมหรือผู้ซึ่งอธิบดีกรมโรงงาน อุตสาหกรรมมอบหมายให้นำออกไปเพื่อการทำลายฤทธิ์ กำจัด ทิ้งหรือฝังด้วยวิธี การและสถานที่ ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่รัฐมนตรีกำหนดโดยประกาศในราช กิจจานุเบกษา

(ข) ต้องแจ้งรายละเอียดเกี่ยวกับชนิด ปริมาณ ลักษณะคุณสมบัติและสถานที่ เก็บสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วนั้น ๆ พร้อมทั้งวิธีการเก็บทำลายฤทธิ์ กำจัด ทิ้ง ฝัง เคลื่อนย้าย และการขนส่งตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่รัฐมนตรีกำหนดโดย ประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ 14 ห้ามระบายน้ำทิ้งออกจากโรงงาน เว้นแต่ได้ทำการอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง จนน้ำทิ้งนั้นมีลักษณะเป็นไปตามที่รัฐมนตรีกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา แต่ทั้งนี้ต้องไม่ใช้วิธีทำให้เจือจาง (dilution)

ข้อ 15 ในกรณีที่มีระบบบำบัดน้ำเสียผู้ประกอบกิจการต้องปฏิบัติดังต่อไปนี้

(1) ต้องติดตั้งมาตรวัดปริมาณการใช้ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียโดยเฉพาะไว้ใน ที่ที่ง่ายต่อการตรวจสอบ และต้องมีการจดบันทึกเลขหน่วยและปริมาณการใช้ไฟฟ้า ประจำวันด้วย

(2) ในกรณีมีการใช้สารเคมีหรือสารชีวภาพในระบบบำบัดน้ำเสีย ต้องมีการบันทึกการใช้สารเคมีหรือสารชีวภาพในการบำบัดน้ำเสียประจำวันและมีหลักฐานในการจัดหา สารเคมี หรือสารชีวภาพดังกล่าวด้วย

ข้อ 16 ห้ามระบายอากาศเสียออกจากโรงงาน เว้นแต่ได้ทำการอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างจนอากาศที่ระบายออกนั้นมีปริมาณ ของสารเจือปนไม่เกินกว่าค่าที่รัฐมนตรีกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษาแต่ ทั้งนี้ต้องไม่ใช้วิธีทำให้เจือจาง (dilution)

ข้อ 17 เสียงดังที่เกิดจากการประกอบกิจการต้องไม่เกินมาตรฐานที่รัฐมนตรีกำหนด โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

หมวด 5

ความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน

ข้อ 18 โรงงานประเภทใดต้องมีมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการดำเนินการอย่างไรให้ เป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่รัฐมนตรีกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ 19 เครื่องจักร เครื่องอุปกรณ์ หรือสิ่งทีนำมาใช้ในโรงงานประเภทใด ต้องมีมาตรการ คุ้มครองความปลอดภัยอย่างไรให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และวิธีการที่รัฐมนตรีกำหนด โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษาบทเฉพาะกาล

ข้อ 20 ความในข้อ 1 ข้อ 3 และข้อ 3 ของหมวด 1 มิให้นำมาใช้บังคับกับโรงงานที่ได้รับใบ อนุญาตประกอบกิจการโรงงานอยู่แล้วก่อนวันที่กฎกระทรวงนี้ใช้บังคับ

ให้ไว้ ณ วันที่ 24 กันยายน พ.ศ. 2535

นายสีปพนธ์ เกตุทัต

(นายสีปพนธ์ เกตุทัต)

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม

หมายเหตุ :- เหตุผลในการประกาศใช้กฎกระทรวงฉบับนี้ คือ โดยที่มาตรา 8 แห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ได้บัญญัติให้รัฐมนตรีอำนาจกำหนดหลักเกณฑ์เกี่ยวกับที่ตั้ง โรงงาน สภาพแวดล้อม ลักษณะอาคารหรือลักษณะภายในของโรงงาน และลักษณะประเภท หรือ ชนิดของเครื่องจักร เครื่องอุปกรณ์ หรือสิ่งทีนำมาใช้ในโรงงาน คนงานประจำโรงงาน การกำหนดวิธีการควบคุมการปล่อยของเสีย มลพิษ หรือสิ่งใด ๆ ที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน จึงจำเป็นต้องออกกฎกระทรวงนี้

ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

เรื่อง กำหนดจำนวน ขนาด และประเภทหรือชนิดของโรงงาน
ที่ไม่ให้ตั้งหรือขยายในทุกท้องที่ทั่วราชอาณาจักร

พ.ศ. ๒๕๕๕

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ (๑) แห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. ๒๕๓๕ อันเป็นกฎหมายที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๕ ประกอบกับมาตรา ๓๕ มาตรา ๔๘ และมาตรา ๕๐ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยบัญญัติให้กระทำได้ โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมโดยอนุมัติคณะรัฐมนตรีออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ห้ามตั้งหรือขยายโรงงานเฉพาะที่ใช้เครื่องจักรเกินห้าสิบลำดับ ตามประเภทหรือชนิดของโรงงานในลำดับตามที่กำหนดไว้ในบัญชีท้ายกฎกระทรวง (พ.ศ. ๒๕๓๕) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. ๒๕๓๕ ดังต่อไปนี้ ในทุกท้องที่ทั่วราชอาณาจักร

- (๑) โรงงานลำดับที่ ๒๒ (๑) เฉพาะโรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการฟอกหรือย้อมสีเส้นใย
- (๒) โรงงานลำดับที่ ๒๒ (๓) ได้แก่ โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการฟอก ย้อมสี หรือแต่งสำเร็จด้ายหรือสิ่งทอ
- (๓) โรงงานลำดับที่ ๒๒ (๔) ได้แก่ โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการพิมพ์ สิ่งทอ
- (๔) โรงงานลำดับที่ ๒๔ เฉพาะโรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการฟอก ย้อมสี หรือแต่งสำเร็จผ้า ผ่าลูกไม้ หรือเครื่องนุ่งห่มที่ถักด้วยด้ายหรือเส้นใย

ข้อ ๒ ข้อกำหนดห้ามตั้งหรือขยายโรงงานตามข้อ ๑ มิให้ใช้บังคับกับ

- (๑) การตั้งหรือการขยายโรงงานในเขตนิคมอุตสาหกรรม ตามกฎหมายว่าด้วยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
- (๒) การตั้งหรือการขยายโรงงานในเขตประกอบการอุตสาหกรรม ตามมาตรา ๓๐ สำหรับ
- (ก) โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการฟอกหรือย้อมสีเส้นใย
- (ข) โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการฟอก ย้อมสี หรือแต่งสำเร็จด้าย หรือสิ่งทอ
- (ค) โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการพิมพ์สิ่งทอ หรือ

(ง) โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการฟอก ย้อมสี หรือแต่งสำเร็จผ้า ผ้าลูกไม้ หรือเครื่องนุ่งห่มที่ถักด้วยด้ายหรือเส้นใย

(๓) การขยายโรงงานเพื่อให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น เช่น การใช้เครื่องจักรที่ทันสมัย มีประสิทธิภาพ หรือมีการใช้น้ำในกระบวนการผลิตในสัดส่วนที่ลดลง ทั้งนี้ จะต้องไม่มีการเพิ่มเนื้อที่บริเวณโรงงานขึ้นจากเดิม

ข้อ ๓ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๓๐ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๔๕

สุริยะ จิรุงเรืองกิจ

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม

ภาคผนวก 1ค

คำร้องขออนุญาตก่อสร้างอาคาร

หนังสือให้ความยินยอมใช้ประโยชน์ที่ดินและ
สำเนาโฉนดที่ดิน

หนังสือให้ความยินยอมใช้ประโยชน์ที่ดิน

หนังสือให้ความยินยอมใช้ประโยชน์ที่ดิน

ทำที่ 77/77 หมู่ 7 ตำบลบ้านมะเกลือ
อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

วันที่ 23 กันยายน 2556

บริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ซุการ์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) โดย นายประพันธ์ ศิริวิริยะกุล และนาย ฌัญญุปัญญา ศิริวิริยะกุล กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 1/1 หมู่ที่ 14 ตำบลหนองโพ อำเภอตาคลี จังหวัด นครสวรรค์ (ผู้ให้เช่าช่วง) ขอทำหนังสือฉบับนี้ไว้เป็นหลักฐานเพื่อยินยอมให้ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด โดย นาย ประเสริฐ ศิริวิริยะกุล และ นายสิริวุทธิ์ เสียมภักดี กรรมการผู้มีอำนาจลงนามสำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 77/77 หมู่ 7 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ (ผู้เช่าช่วง) ใช้ประโยชน์ที่ดินของ บริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ซุการ์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) (ผู้ให้เช่าช่วง) รายละเอียดตามเอกสารแนบ ซึ่งมีรายละเอียดในการขอใช้ประโยชน์ที่ดินดังนี้

1. ขอใช้ถนนเพื่อเป็นทางเข้า-ออก ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด โดยขนาดและความยาวบริเวณพื้นที่เป็นไป ตามแผนผังเอกสารแนบ (หมายเลข 1.)

2. ขอสูบน้ำ (น้ำดิบ) จากบ่อพักของ บริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ซุการ์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) (ผู้ให้เช่าช่วง) เพื่อนำไปใช้ในกิจการของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด เช่น การผลิตไอน้ำ ไฟฟ้า โดยปริมาณการใช้น้ำสูงสุดไม่ เกิน 500 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน หากบริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ซุการ์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) (ผู้ให้เช่าช่วง) มี ค่าใช้จ่ายในการคิดค่าสูบน้ำจากหน่วยงานราชการหรือ อบต.บ้านมะเกลือ หรือหน่วยงานอื่นหรือค่าใช้จ่ายใดๆ ให้บริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ซุการ์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) (ผู้ให้เช่าช่วง) เรียกเก็บค่าใช้จ่ายนั้นจาก บริษัท รวมผลไบโอ เพาเวอร์ จำกัดได้ต่อไป ในการนี้ การคิดคำนวณค่าใช้จ่ายดังกล่าวให้คิดตามสัดส่วนของการสูบน้ำไปใช้ในกิจการของทั้ง สองบริษัท บริเวณบ่อสูบน้ำให้เป็นไปตามแผนผังเอกสารแนบ (หมายเลข 2.)

3. ขอระบายน้ำจากกระบวนการผลิตของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด เข้าไปในบ่อบำบัดของ บริษัท เกษตร ไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ซุการ์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) (ผู้ให้เช่าช่วง) โดยมีอัตราการระบายน้ำสูงสุดไม่เกิน 200 ลูกบาศก์ เมตรต่อวัน และหากมีค่าใช้จ่ายเกิดขึ้นเกี่ยวกับการบำบัดไม่ว่าในขณะนี้หรือในอนาคต ให้ บริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ซุการ์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) (ผู้ให้เช่าช่วง) เรียกเก็บได้จาก บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด โดยให้คิดตาม สัดส่วนของการระบายน้ำเข้าบ่อบำบัดของทั้งสองบริษัท บริเวณ จำนวนบ่อบำบัด ให้เป็นไปตามแผนผังเอกสารแนบ (หมายเลข 3.)

4. พื้นที่สำหรับเก็บขี้เถ้าแห้งตามแผนผังเอกสารแนบ (หมายเลข 4.)

จึงทำหนังสือฉบับนี้ไว้เพื่อเป็นหลักฐาน



ลงชื่อ ผู้ให้คำยินยอม

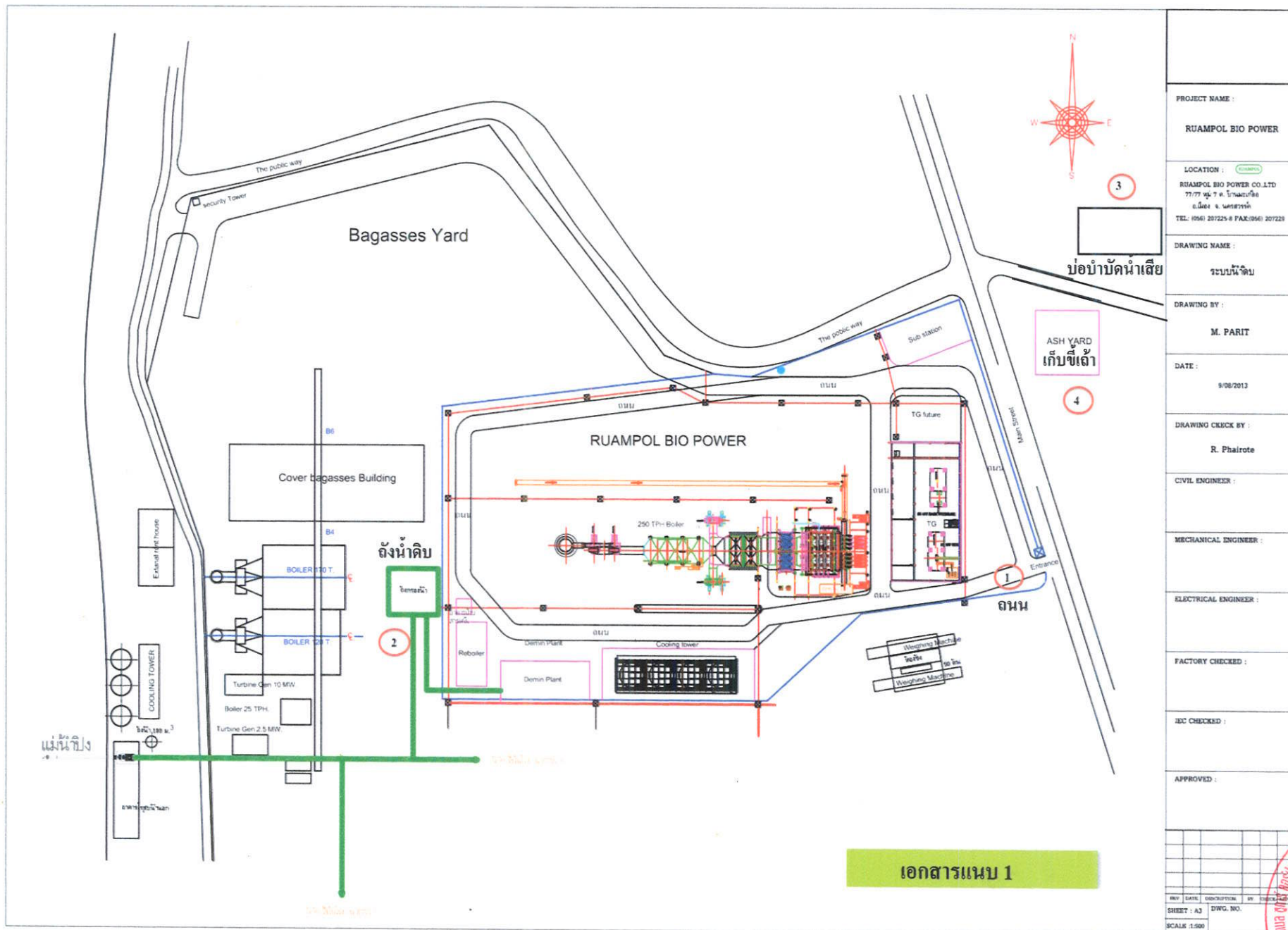
บริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ซุการ์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) โดย
นายประพันธ์ ศิริวิริยะกุล และ นายฌัญญุปัญญา ศิริวิริยะกุล กรรมการผู้มีอำนาจ

ลงชื่อ พยาน

(นายบุญศักดิ์ ออพิพัฒน์)

ลงชื่อ พยาน/ผู้พิมพ์

(นางสาวชลดา โคอี้ม)



PROJECT NAME :	RUAMPOL BIO POWER
LOCATION :	RUAMPOL BIO POWER CO., LTD 77/77 หมู่ 7 ต. บ้านชะเอม อ.เมือง จ. นครราชสีมา TEL: (056) 257225-6 FAX: (056) 207225
DRAWING NAME :	ระบบน้ำดิบ
DRAWING BY :	M. PARIT
DATE :	9/08/2012
DRAWING CHECK BY :	R. Phairote
CIVIL ENGINEER :	
MECHANICAL ENGINEER :	
ELECTRICAL ENGINEER :	
FACTORY CHECKED :	
IBC CHECKED :	
APPROVED :	
REV. DATE. DESCRIPTION. BY. CHECKED. DATE.	
SHEET : A3	DWG. NO.
SCALE : 1:500	



สัญญาเช่าช่วง

สัญญาเช่าช่วงที่ดิน

สัญญานี้ทำขึ้นเมื่อวันที่ 1 กรกฎาคม 2556 ระหว่าง

บริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ซุการ์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) โดย นายประพันธ์ ศิริวิริยะกุล และ นายณัฐภูมิ ศิริวิริยะกุล กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 1/1 หมู่ที่ 14 ต.หนองโพ อ.ตาคลี จ.นครสวรรค์ ("ผู้ให้เช่าช่วง") ฝ่ายหนึ่ง และ

บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด โดย นายสิริฤทธิ์ เสียมภักดี และ นายณัฐภูมิ ศิริวิริยะกุล กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 77/77 หมู่ที่ 7 ต.บ้านมะเกลือ อ.เมือง จ.นครสวรรค์ ("ผู้เช่าช่วง") อีกฝ่ายหนึ่ง

โดยที่

ก. ผู้ให้เช่าช่วงเป็นผู้มีสิทธิการเช่าที่ดิน โรงเรือน และสิ่งปลูกสร้าง ซึ่งปัจจุบันเป็นอาคารโรงงานผลิตน้ำตาล ตั้งอยู่ ณ เลขที่ 1 และ 19/1 หมู่ที่ 7 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ โดยเช่ามาจาก บริษัท รวมผลอุตสาหกรรมนครสวรรค์ จำกัด ("เจ้าของกรรมสิทธิ์") ตามสัญญาเช่าที่ดินและโรงงานน้ำตาล ระหว่าง ผู้ให้เช่าช่วง กับ เจ้าของกรรมสิทธิ์ ฉบับลงวันที่ 16 กรกฎาคม 2555 ("สัญญาเช่าที่ดินและโรงงานน้ำตาล")

ข. ผู้เช่าช่วงประสงค์จะเช่าที่ดินจากผู้ให้เช่าช่วงรายละเอียดดังนี้

- 1.บางส่วนของโฉนดเลขที่ 8962 เนื้อที่ 0-3-08 ไร่ (เนื้อที่เดิม 2-3-53 ไร่)
 - 2.บางส่วนของโฉนดเลขที่ 4505 เนื้อที่ 1-0-45 ไร่ (เนื้อที่เดิม 2-1-94 ไร่)
 - 3.บางส่วนของโฉนดเลขที่ 18335 เนื้อที่ 2-0-56 ไร่ (เนื้อที่เดิม 2-3-07 ไร่)
 - 4.บางส่วนของโฉนดเลขที่ 5695 เนื้อที่ 1-0-14 ไร่ (เนื้อที่เดิม 3-0-47 ไร่)
 - 5.บางส่วนของโฉนดเลขที่ 4506 เนื้อที่ 0-2-36 ไร่ (เนื้อที่เดิม 10-1-40 ไร่)
 - 6.บางส่วนของโฉนดเลขที่ 63270 เนื้อที่ 0-2-16 ไร่ (เนื้อที่เดิม 3-3-95 ไร่)
 - 7.บางส่วนของโฉนดเลขที่ 63271 เนื้อที่ 2-2-62 ไร่ (เนื้อที่เดิม 2-2-86 ไร่)
 - 8.บางส่วนของโฉนดเลขที่ 63272 เนื้อที่ 1-0-43 ไร่ (เนื้อที่เดิม 3-3-64 ไร่)
 - 9.บางส่วนของโฉนดเลขที่ 5816 เนื้อที่ 1-2-00 ไร่ (เนื้อที่เดิม 5-1-32 ไร่)
- รวมเนื้อที่ 11-1-80 ไร่

ตามรายละเอียดในเอกสารแนบท้ายจากผู้ให้เช่าช่วงเพื่อประกอบกิจการโรงไฟฟ้าชีวมวล (Biomass Power Plant) ทั้งนี้ผู้ให้เช่าช่วงยินยอมให้ผู้เช่าช่วงเช่าที่ดินเพิ่มเติมได้ในอนาคตโดยจะคิดค่าเช่าเป็นอัตราส่วนต่อพื้นที่ที่เช่าช่วงเพิ่มโดยอาศัยอัตราค่าเช่าตามข้อ 4 ของสัญญาฉบับนี้

/คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายจึงตกลงกันดังต่อไปนี้

/นอกเหนือจากสิทธิและหน้าที่ของผู้เช่าช่วง....

นอกเหนือจากสิทธิและหน้าที่ของผู้เช่าช่วงและผู้ให้เช่าช่วงซึ่งได้ระบุไว้โดยเฉพาะเจาะจงตามรายละเอียดที่กำหนดในสัญญาฉบับนี้ ผู้เช่าช่วงและผู้ให้เช่าช่วงตกลงกันดังต่อไปนี้

ก) ให้ผู้เช่าช่วงเป็นผู้มีสิทธิในการรับประโยชน์ สิทธิ และหน้าที่ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจากหรือเกี่ยวเนื่องกับทรัพย์สินที่เช่าซึ่งเกิดขึ้นนับจากวันที่จดทะเบียนการเช่าช่วงเป็นต้นไป

ข) ให้ผู้ให้เช่าช่วงเป็นผู้มีสิทธิในการรับประโยชน์ สิทธิ และหน้าที่ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจากหรือเกี่ยวเนื่องกับทรัพย์สินที่เช่าซึ่งเกิดขึ้นก่อนวันที่จดทะเบียนการเช่าช่วง

4. ค่าเช่า

ผู้ให้เช่าช่วงและผู้เช่าช่วงตกลงในเรื่องค่าเช่าและเงินค่ามัดจำดังต่อไปนี้

4.1 ผู้เช่าช่วงตกลงจ่ายค่าเช่าให้แก่ผู้ให้เช่าช่วงในอัตราเหมาจ่ายรายปี เป็นเงินจำนวนปีละ 353,000 บาท (สามแสนห้าหมื่นสามพันบาทถ้วน) นับจากวันที่จดทะเบียนการเช่าช่วง โดยผู้เช่าช่วงจะชำระค่าเช่าล่วงหน้าสำหรับปีแรกของการเช่าในวันที่จดทะเบียนการเช่าช่วง และผู้เช่าช่วงจะชำระค่าเช่าล่วงหน้าสำหรับปีต่อ ๆ ไปภายในวันที่ครบกำหนดการจ่ายค่าเช่าของทุกปี

ค่าเช่าตามข้อ 4.1 นี้ จะมีการปรับขึ้นได้ทุกรอบ 5 ปี ตามอัตรารวมของดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไปของประเทศ (Consumer Price Index หรือ CPI) ในแต่ละรอบปีที่ประกาศโดยกระทรวงพาณิชย์ตลอดระยะเวลา 5 ปี โดยให้มีการปรับขึ้นตามสัดส่วนของค่าเช่าข้างต้น

5. คำรับรองและรับประกัน

ผู้เช่าช่วงและผู้ให้เช่าช่วงตกลงให้คำรับรองและรับประกันต่อกัน ดังต่อไปนี้

5.1 คำรับรองและรับประกันของผู้เช่าช่วง

ในวันทำสัญญาและวันที่จดทะเบียนการเช่าช่วง ผู้เช่าช่วงตกลงให้คำรับรองและรับประกันแก่ผู้ให้เช่าช่วงดังต่อไปนี้

5.1.1 ผู้เช่าช่วงรับรองแก่ผู้ให้เช่าช่วงว่าผู้เช่าช่วงเป็นบริษัทจำกัดซึ่งก่อตั้งขึ้นโดยชอบด้วยกฎหมาย และดำรงอยู่อย่างถูกต้องภายใต้กฎหมายแห่งราชอาณาจักรไทย

5.1.2 ผู้เช่าช่วงมีอำนาจในการเข้าทำสัญญา การปฏิบัติตามสัญญา การจัดทำเอกสาร และการดำเนินการอื่นใดตามที่ระบุไว้ในสัญญาฉบับนี้ ตลอดจนการกระทำต่าง ๆ ที่จำเป็นอันเกี่ยวเนื่องกับสัญญาฉบับนี้ และการกระทำความผิดกล่าวไม่ขัดต่อวัตถุประสงค์และข้อบังคับของบริษัท

5.1.3 การที่ผู้เช่าช่วงเข้าทำสัญญานี้หรือปฏิบัติตามความผูกพันใด ๆ ในสัญญานี้ไม่เป็นการขัดแย้งหรือฝ่าฝืนข้อกำหนด เงื่อนไข หรือคำรับรองใด ๆ ที่ผู้เช่าช่วงได้ทำหรือจะทำความตกลงกับบุคคลอื่น

/5.2 คำรับรองและรับประกันของผู้ให้เช่าช่วง

5.2 คำรับรองและรับประกันของผู้ให้เช่าช่วง

ในวันทำสัญญาและวันที่จดทะเบียนการเช่าช่วง ผู้ให้เช่าช่วงตกลงให้คำรับรองและรับประกันแก่ผู้เช่าช่วงดังต่อไปนี้

5.2.1. ผู้ให้เช่าช่วงรับรองแก่ผู้เช่าช่วงว่าผู้ให้เช่าช่วงเป็นบริษัทมหาชนจำกัด ซึ่งก่อตั้งขึ้นโดยชอบด้วยกฎหมาย และดำรงอยู่อย่างถูกต้องภายใต้กฎหมายแห่งราชอาณาจักรไทย

5.2.2 ผู้ให้เช่าช่วงมีอำนาจในการเข้าทำสัญญา การปฏิบัติตามสัญญา การจัดทำเอกสาร และการดำเนินการอื่นใดตามที่ระบุไว้ในสัญญาฉบับนี้ ตลอดจนการกระทำต่าง ๆ ที่จำเป็นอันเกี่ยวเนื่องกับสัญญาฉบับนี้ ทั้งนี้ ตามที่กำหนดในกฎหมายที่เกี่ยวข้อง รวมถึงไม่ขัดต่อวัตถุประสงค์และข้อบังคับของบริษัท

5.2.3 การที่ผู้ให้เช่าช่วงเข้าทำสัญญาฉบับนี้หรือปฏิบัติตามความผูกพันใด ๆ ในสัญญาฉบับนี้ไม่เป็นการขัดหรือแย้งหรือฝ่าฝืนข้อกำหนด เงื่อนไข หรือข้อรับรองใด ๆ ที่ผู้ให้เช่าช่วงได้ทำความตกลงไว้กับบุคคลภายนอกหรือเจ้าหน้าที่สัญญาคุ้มเงินของผู้ให้เช่าช่วง

5.2.4 การเข้าทำและการปฏิบัติตามหน้าที่ต่าง ๆ ภายใต้สัญญาฉบับนี้โดยผู้ให้เช่าช่วงไม่อยู่ภายใต้เงื่อนไขแห่งการเพิกถอนกลข้อจลภายใต้ประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์หรือพระราชบัญญัติล้มละลาย พุทธศักราช 2483 (รวมฉบับแก้ไขเพิ่มเติม)

5.2.5 ผู้ให้เช่าช่วงเป็นผู้มีสิทธิการเช่าโดยชอบในทรัพย์สินที่เช่า รวมถึงมีสิทธิในการให้เช่าช่วงทรัพย์สินที่เช่าตามวัตถุประสงค์ของสัญญา

5.2.6 ผู้ให้เช่าช่วงรับรองแก่ผู้เช่าช่วงว่าไม่มีภาระผูกพันใด ๆ เหนือทรัพย์สินที่เช่าดังกล่าว และผู้ให้เช่าช่วงมีสิทธิโดยสมบูรณ์ในการเข้าทำสัญญาเช่าช่วงกับผู้เช่าช่วง

5.2.7 นอกเหนือจากความชำรุดบกพร่องที่ผู้ให้เช่าช่วงได้แจ้งแก่ผู้เช่าช่วงทราบเป็นลายลักษณ์อักษรแล้วทรัพย์สินที่เช่าไม่ชำรุดบกพร่องอย่างมีนัยสำคัญ และได้รับการบำรุงรักษาอย่างเหมาะสม

5.2.8 ทรัพย์สินที่เช่าอยู่ในสภาพที่ดี และพร้อมที่จะใช้งานตามวัตถุประสงค์การเช่าได้ทันที นับตั้งแต่วันที่จดทะเบียนการเช่าช่วงเป็นต้นไป

6. สิทธิและหน้าที่ของผู้ให้เช่าช่วง

นอกเหนือจากสิทธิและหน้าที่ของผู้เช่าช่วงซึ่งได้ระบุไว้โดยเฉพาะเจาะจงตามรายละเอียดที่กำหนดในสัญญาฉบับนี้ ให้ผู้เช่าช่วงมีสิทธิและหน้าที่ ดังต่อไปนี้

6.1 ผู้เช่าช่วงมีสิทธิในการใช้ประโยชน์ในทรัพย์สินที่เช่าตามที่กำหนดในวัตถุประสงค์ของสัญญานี้ รวมทั้งผู้เช่าช่วงมีสิทธิที่จะทำการติดตั้งป้ายโฆษณาหรือเครื่องแสดงสัญลักษณ์ของผู้เช่าช่วง โดยผู้เช่าช่วงเป็นผู้เสียค่าใช้จ่ายในส่วนนี้

/ 6.2 ผู้เช่าช่วงมีสิทธิในการก่อสร้างโรงไฟฟ้าชีวมวล...

6.2 ผู้เช่าช่วงมีสิทธิในการก่อสร้างโรงไฟฟ้าชีวมวล (Biomass Power Plant) ลงในทรัพย์สินที่เช่าเพื่อประกอบธุรกิจการผลิตและจำหน่ายกระแสไฟฟ้าให้แก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยสิทธิในการก่อสร้างดังกล่าวรวมถึงการใช้ทรัพย์สินที่เช่าเพื่อการก่อสร้างสิ่งปลูกสร้างที่เกี่ยวข้อง การปักเสา ลากสาย ติดตั้งวัสดุอุปกรณ์ลงในทรัพย์สินที่เช่า หรือการใช้ทรัพย์สินที่เช่าเพื่อการใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับการประกอบกิจการโรงไฟฟ้าของผู้เช่าช่วง ทั้งนี้ ผู้เช่าช่วงตกลงจัดหาและดำรงไว้ซึ่งใบอนุญาตใดๆ ที่เกี่ยวข้องและจำเป็นสำหรับการประกอบกิจการโรงไฟฟ้าในทรัพย์สินที่เช่าตลอดระยะเวลาการเช่าช่วงตามสัญญาฉบับนี้

ในกรณีที่ผู้เช่าช่วงประสงค์จะทำการดัดแปลงหรือต่อเติมทรัพย์สินที่เช่า หรือโรงไฟฟ้า หรือสิ่งปลูกสร้างใดๆ ในทรัพย์สินที่เช่า ผู้เช่าช่วงจะต้องดำเนินการตามมาตรฐานอุตสาหกรรมและวิศวกรรม โดยผู้เช่าช่วงจะต้องแจ้งให้ผู้ให้เช่าช่วงทราบถึงการดัดแปลงหรือต่อเติมรวมถึงรายละเอียดการดัดแปลงหรือต่อเติมดังกล่าวเป็นลายลักษณ์อักษร และหากผู้ให้เช่าช่วง หรือ เจ้าของกรรมสิทธิ์ไม่ทำหนังสือคัดค้านการดัดแปลงหรือต่อเติมดังกล่าวภายใน 15 วันนับจากวันที่ผู้ให้เช่าช่วงได้รับหนังสือแจ้งดังกล่าว ให้ถือว่าผู้ให้เช่าช่วงยินยอมให้ดัดแปลงหรือต่อเติมตามที่ผู้เช่าช่วงได้แจ้งไว้

ในการก่อสร้างโรงไฟฟ้า หรือสิ่งปลูกสร้างใดๆ รวมถึงการดัดแปลงหรือต่อเติมตามข้อ 6.2 นี้ ให้ผู้เช่าช่วงเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายทุกประการ โดยให้ส่วนที่ก่อสร้าง ต่อเติม แก้ไข ดัดแปลงถือเป็นกรรมสิทธิ์ของผู้เช่าช่วงและไม่ถือเป็นทรัพย์สินที่เช่าภายใต้สัญญานี้

ในกรณีที่การก่อสร้างสิ่งปลูกสร้างหรือการแก้ไขดัดแปลงส่วนใด ๆ ตามความในวรรคก่อนก่อให้เกิดความเสียหายแก่บุคคลหรืออาคารอื่นใด หรือกระทำความผิดกฎหมายที่เกี่ยวข้อง กฎ ระเบียบ หรือข้อบังคับอื่นใดของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ผู้เช่าช่วงตกลงรับผิดชอบให้ค่าเสียหายนั้นแต่เพียงฝ่ายเดียว

6.3 ภายในระยะเวลาการเช่าช่วง ผู้เช่าช่วงจะรักษาและดูแลพื้นที่รอบ ๆ และภายในทรัพย์สินที่เช่าให้เรียบร้อย และจะไม่กระทำการใด ๆ ที่เป็นการรบกวนความสงบสุขของบุคคลอื่นที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียง หรือกีดขวางการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจหน้าที่ตามกฎหมาย

6.4 ผู้เช่าช่วงจะดำเนินการให้ผู้ให้เช่าช่วง เจ้าของกรรมสิทธิ์ หรือตัวแทนของบุคคลดังกล่าวเข้าตรวจสอบทรัพย์สินที่เช่าได้โดยผู้ให้เช่าช่วงต้องแจ้งให้ผู้เช่าช่วงทราบล่วงหน้าเป็นลายลักษณ์อักษรในระยะเวลาอันสมควร

ในกรณีที่ผู้ให้เช่าช่วงมีเหตุจำเป็นเร่งด่วน อาทิ เกิดเหตุการณ์ใดที่อาจส่งผลกระทบต่อความมั่นคงปลอดภัยของโรงไฟฟ้าหรือทรัพย์สินที่เช่า หรือโครงสร้างทางวิศวกรรมของโรงไฟฟ้า ผู้ให้เช่าช่วง เจ้าของกรรมสิทธิ์ หรือตัวแทนของบุคคลดังกล่าวสามารถเข้าตรวจสอบทรัพย์สินที่เช่าได้ทันที

/6.5 ผู้เช่าช่วงมีหน้าที่ในการปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบข้อบังคับต่าง ๆ....

6.5 ผู้เช่าช่วงมีหน้าที่ในการปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบข้อบังคับต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับทรัพย์สินที่เช่า รวมตลอดถึงกฎหมายเกี่ยวกับภาษีอากร และสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้ ผู้เช่าช่วงจะปฏิบัติตามข้อตกลงและเงื่อนไขและข้อกำหนดตามใบอนุญาตต่าง ๆ (ถ้ามี) ที่จำเป็นกับการประกอบกิจการของผู้เช่าช่วงโดยเคร่งครัดและจะดำรงไว้ซึ่งใบอนุญาตต่าง ๆ (ถ้ามี) ดังกล่าว

6.6 ผู้เช่าช่วงมีหน้าที่ในการแจ้งให้ผู้ให้เช่าช่วงทราบเป็นลายลักษณ์อักษรล่วงหน้าโดยไม่ชักช้า ในกรณีที่ผู้เช่าช่วงได้รับทราบข้อมูลหรือเหตุการณ์ใด ๆ อันอาจส่งผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญต่อการเช่าทรัพย์สินที่เช่าภายใต้สัญญานี้หรือเหตุการณ์ใด ๆ ที่มีผลกระทบหรืออาจมีผลกระทบต่อการประกอบธุรกิจหรือสถานะทางการเงินของผู้เช่าช่วงอย่างมีนัยสำคัญซึ่งจะมีผลกระทบต่อการปฏิบัติหน้าที่ของคู่สัญญาตามสัญญานี้

6.7 ผู้เช่าช่วงมีสิทธินำสิทธิการเช่าตามสัญญานี้ไปใช้เป็นหลักประกันเงินกู้ยืมหรือสินเชื่อกับธนาคารหรือสถาบันการเงินในส่วนที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจของผู้เช่าช่วงได้

7. สิทธิและหน้าที่ของผู้ให้เช่าช่วง

นอกเหนือจากสิทธิและหน้าที่ของผู้ให้เช่าช่วงซึ่งได้ระบุไว้โดยเฉพาะเจาะจงตามรายละเอียดที่กำหนดในสัญญานี้ ผู้ให้เช่าช่วงมีสิทธิและหน้าที่ ดังต่อไปนี้

7.1 ผู้ให้เช่าช่วงจะไม่กระทำการใด ๆ หรือดเว้นการกระทำการใด ๆ ซึ่งอาจจะส่งผลให้ผู้เช่าช่วงไม่สามารถใช้ประโยชน์ในทรัพย์สินที่เช่าได้ตามวัตถุประสงค์ของสัญญานี้

7.2 ผู้ให้เช่าช่วงมีหน้าที่ในการปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบข้อบังคับต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับทรัพย์สินที่เช่าตลอดถึงกฎหมายเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม

7.3 ผู้ให้เช่าช่วงมีหน้าที่ในการแจ้งให้ผู้เช่าช่วงทราบเป็นลายลักษณ์อักษรล่วงหน้าโดยไม่ชักช้า ในกรณีที่ผู้ให้เช่าช่วงได้รับทราบข้อมูลหรือเหตุการณ์ใด ๆ อันอาจส่งผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญต่อการเช่าทรัพย์สินที่เช่าภายใต้สัญญานี้หรือเหตุการณ์ใด ๆ ที่มีผลกระทบหรืออาจมีผลกระทบต่อการประกอบธุรกิจโดยผู้เช่าช่วง หรือสถานะทางการเงินของผู้ให้เช่าช่วงอย่างมีนัยสำคัญซึ่งจะมีผลกระทบต่อการปฏิบัติหน้าที่ของคู่สัญญาตามสัญญานี้

7.4 ผู้ให้เช่าช่วงตกลงต่อผู้เช่าช่วงว่าตลอดระยะเวลาการเช่าช่วง ผู้ให้เช่าช่วงจะดำเนินการให้การเข้าทำและการปฏิบัติหน้าที่ต่าง ๆ ภายใต้สัญญานี้ไม่อยู่ภายใต้เงื่อนไขแห่งการเพิกถอนกลข้อฉดภายใต้ประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์หรือพระราชบัญญัติล้มละลายพุทธศักราช 2483 (รวมฉบับแก้ไขเพิ่มเติม)

18. การบำรุงรักษาทรัพย์สินที่เช่า.....

8. การบำรุงรักษาทรัพย์สินที่เช่า

เว้นแต่กรณี ทรัพย์สินที่เช่าเสียหายหรือถูกทำลายโดยเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่อยู่ภายใต้กรรมธรรม์ประกันความเสี่ยงภัยในทรัพย์สินที่เช่า ภายในระยะเวลาการเช่าช่วง ผู้เช่าช่วงมีหน้าที่ต่าง ๆ เกี่ยวกับการบำรุงรักษาทรัพย์สินที่เช่า เพื่อให้คงอยู่ในสภาพที่ดี เรียบร้อยและเหมาะสมกับการใช้งาน (Maintenance) เช่นเดียวกันกับการบำรุงรักษาที่ดิน อาคารสิ่งปลูกสร้างในโรงงานอื่นที่มีลักษณะใกล้เคียงกับทรัพย์สินที่เช่า

ในกรณีที่ผู้เช่าช่วงไม่ปฏิบัติตามหน้าที่ในการบำรุงรักษาดังกล่าวตามวรรคแรก ผู้ให้เช่าช่วงสามารถดำเนินการดังกล่าวแทนผู้เช่าช่วงและมีสิทธิเรียกค่าใช้จ่ายในการดำเนินการบำรุงรักษาทรัพย์สินที่เช่าและค่าเสียหายที่เกี่ยวข้องจากผู้เช่าช่วงได้

9. ข้อห้ามโอนกรรมสิทธิ์ในโรงไฟฟ้า

ตลอดระยะเวลาเช่าช่วง ผู้เช่าช่วงตกลงจะไม่โอนกรรมสิทธิ์ในโรงไฟฟ้าและสิ่งปลูกสร้างอื่นที่ก่อสร้างลงบนทรัพย์สินที่เช่าให้กับบุคคลอื่น เว้นแต่จะได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้ให้เช่าช่วงและเจ้าของกรรมสิทธิ์ก่อน และผู้ให้เช่าช่วงตกลงจะดำเนินการเพื่อให้ผู้รับโอนโรงไฟฟ้าเข้าผูกพันตามสิทธิและหน้าที่ที่กำหนดไว้ในสัญญาเช่าช่วงนี้ทุกประการ

10. การห้ามให้ผู้เช่าช่วงหรือโอนสิทธิการเช่าของผู้เช่าช่วง

ผู้เช่าช่วงตกลงจะไม่โอนสิทธิและหน้าที่ของผู้เช่าช่วงตามสัญญาเช่าฉบับนี้ หรือให้ผู้เช่าช่วงตามสัญญาเช่าช่วงฉบับนี้ไปว่าทั้งหมดหรือบางส่วนให้กับบุคคลอื่น เว้นแต่จะได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้ให้เช่าช่วงก่อน โดยผู้ให้เช่าช่วงจะต้องให้ความยินยอมดังกล่าวโดยไม่ชักช้า หรือเป็นการให้ผู้เช่าช่วงหรือโอนสิทธิการเช่าให้แก่บริษัทย่อยของผู้เช่าช่วง

บริษัทย่อย หมายถึง บริษัทจำกัด บริษัทมหาชนจำกัด ห้างหุ้นส่วนสามัญ หรือห้างหุ้นส่วนจำกัดใดซึ่งผู้เช่าช่วงถือหุ้นหรือเป็นหุ้นส่วนในบริษัทจำกัด บริษัทมหาชนจำกัด ห้างหุ้นส่วนสามัญ หรือห้างหุ้นส่วนจำกัดดังกล่าวไม่ว่าจะทางตรงหรือทางอ้อม เกินกว่าร้อยละ 50 ของหุ้นที่จำหน่ายได้แล้วทั้งหมดหรือความเป็นหุ้นส่วนทั้งหมด ทั้งนี้ ให้นิยามความรวมถึงบริษัทจำกัด บริษัทมหาชนจำกัด ห้างหุ้นส่วนสามัญ หรือห้างหุ้นส่วนจำกัดใดซึ่งผู้เช่าช่วงมีอำนาจควบคุมกิจการเหนือบริษัทจำกัด บริษัทมหาชนจำกัด ห้างหุ้นส่วนสามัญ หรือห้างหุ้นส่วนจำกัดดังกล่าวด้วย

11. ภาษีอากรและค่าใช้จ่าย

11.1 ผู้เช่าช่วงมีหน้าที่ชำระภาษีโรงเรือนและที่ดิน ภาษีบำรุงท้องที่ ภาษีทรัพย์สิน ภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่นใดซึ่งเกี่ยวกับทรัพย์สินที่เช่า หรือค่าธรรมเนียมใด ๆ ที่อาจเรียกเก็บตามที่พนักงานเจ้าหน้าที่ประเมินเรียกเก็บหรือตามอัตราที่กฎหมายกำหนดตลอดระยะเวลาการเช่าช่วง

/ทั้งนี้ หากผู้ให้เช่าช่วงได้ชำระภาษีโรงเรือนและที่ดิน....

ทั้งนี้ หากผู้ให้เช่าช่วงได้ชำระภาษีโรงเรือนและที่ดิน ภาษีบำรุงท้องที่ ภาษีทรัพย์สิน ภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่นใดซึ่งเกี่ยวกับทรัพย์สินที่เช่าหรือค่าธรรมเนียมใด ๆ ที่อาจเรียกเก็บตามที่พนักงานเจ้าหน้าที่ประเมินเรียกเก็บ หรือตามอัตราที่กฎหมายกำหนดตามความในวรรคก่อนแทนผู้เช่าช่วงแล้ว ผู้เช่าช่วงตกลงชำระภาษีหรือค่าธรรมเนียมใด ๆ ดังกล่าวคืนให้แก่ผู้ให้เช่าช่วง จนครบถ้วนภายใน 7 วันทำการนับจากวันที่ผู้เช่าช่วงได้รับแจ้งจากผู้ให้เช่าช่วงเป็นลายลักษณ์อักษร ถ้าผู้เช่าช่วงไม่ปฏิบัติตามถือว่าผู้เช่าช่วงปฏิบัติผิดสัญญาฉบับนี้ และผู้เช่าช่วงยอมให้ผู้ให้เช่าช่วงจัดการตามสัญญานี้ได้ตามควร รวมทั้งให้ผู้ให้เช่าช่วงมีสิทธิเลิกสัญญาได้

11.2 ผู้ให้เช่าช่วงจะเป็นผู้รับภาระค่าภาษีบำรุงท้องที่ ภาษีที่ดิน ภาษีโรงเรือน ภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอากรอื่นใดที่ทางราชการเรียกเก็บจากทรัพย์สินที่เช่าก่อนวันที่เริ่มนับระยะเวลาการเช่าช่วงตามสัญญานี้

12. การเวนคืน

หากมีการเวนคืนทรัพย์สินที่เช่าภายใต้กฎหมายว่าด้วยการเวนคืนที่ดินในระหว่างระยะเวลาการเช่าช่วงและ (1) ส่วนที่ถูกเวนคืนนั้นมีพื้นที่เกินกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่รวมของทรัพย์สินที่เช่า หรือ (2) ส่วนที่ถูกเวนคืนนั้นมีพื้นที่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่รวมทรัพย์สินที่เช่า แต่ส่งผลให้ผู้เช่าช่วงไม่สามารถใช้ประโยชน์ในทรัพย์สินที่เช่าตามวัตถุประสงค์ของสัญญาเช่าช่วงอย่างมีนัยสำคัญ คู่สัญญาตกลงว่าในกรณีที่มีการเวนคืนทรัพย์สินที่เช่าเกิดขึ้นก่อนครบกำหนดระยะเวลาการเช่าช่วง ผู้ให้เช่าช่วงตกลงคืนเงินค่าเช่าที่ผู้เช่าช่วงได้ชำระให้แก่ผู้ให้เช่าช่วงไปแล้วตามสัดส่วนของระยะเวลาเช่าช่วงคงเหลือในปีนั้น ๆ ให้แก่ผู้เช่าช่วง รวมถึงให้ผู้เช่าช่วงมีสิทธิในการบอกเลิกสัญญาได้

อย่างไรก็ดี ในกรณีที่การเวนคืนน้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่รวมของทรัพย์สินที่เช่า และส่วนที่ถูกเวนคืนไม่เป็นส่วนสาระสำคัญในการใช้ประโยชน์ในทรัพย์สินที่เช่า ผู้ให้เช่าช่วงจะชำระเงินค่าเช่าตามส่วนของพื้นที่ของ ทรัพย์สินที่เช่าที่ลดลง และคืนให้แก่ผู้เช่าช่วงภายใน 30 วันนับแต่วันที่ผู้ให้เช่าช่วงได้รับเงินชดเชยค่าเวนคืนจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ เมื่อมีการชำระเงินค่าเช่าคืนให้แก่ผู้เช่าช่วงเรียบร้อยแล้ว ไม่ถือว่าการเวนคืนดังกล่าวเป็นเหตุแห่งการผิดนัดหรือเลิกสัญญาเช่าช่วงแต่อย่างใด

13. เหตุผิดนัดหรือเหตุแห่งการบอกเลิกสัญญา

นอกเหนือจากข้อกำหนดอื่นในสัญญาฉบับนี้ เหตุการณ์อย่างใดอย่างหนึ่งตามที่ระบุในกรณีดังต่อไปนี้ให้ถือเป็นเหตุผิดนัดหรือเหตุแห่งการบอกเลิกสัญญา

13.1 คู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งไม่ปฏิบัติตามสัญญาหรือตกเป็นผู้ผิดคำรับรองซึ่งเป็นสาระสำคัญตามรายละเอียดที่กำหนดภายใต้สัญญาฉบับนี้

13.2 ศาลมีคำสั่งพิทักษ์ทรัพย์สินเด็ดขาดของคู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งภายใต้กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

13.3 มีการเวนคืนทรัพย์สินที่เช่าทั้งหมดหรือบางส่วนซึ่งเป็นสาระสำคัญและส่งผลให้ผู้เช่าช่วงไม่สามารถใช้ประโยชน์ในทรัพย์สินที่เช่าได้

13.4 คู่สัญญาตกลงเลิกสัญญาโดยความยินยอมของทั้งสองฝ่ายเป็นลายลักษณ์อักษร

/14. ผลของการผิดนัดหรือผลจากการเลิกสัญญา....

14. ผลของการผิดนัดหรือผลจากการเลิกสัญญา

ในกรณีที่เกิดเหตุการณ์ใดเหตุการณ์หนึ่งตามที่กำหนดในข้อ 13 คู่สัญญาตกลงจะดำเนินการดังต่อไปนี้

14.1 กรณีที่เกิดเหตุผิดนัดหรือเหตุแห่งการบอกเลิกสัญญาในข้อ 13.1 คู่สัญญาตกลงดังนี้

14.1.1 หากผู้เช่าช่วงเป็นผู้ปฏิบัติผิดสัญญาหรือตกเป็นผู้ผิดคำรับรองตามรายละเอียดที่กำหนดภายใต้สัญญานี้ และผู้เช่าช่วงไม่ดำเนินการแก้ไขและปฏิบัติให้ถูกต้องตามสัญญา ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง หรือไม่ดำเนินการต่าง ๆ กับหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ภายในระยะเวลา 90 วัน นับจากวันที่ทราบถึงเหตุแห่งการผิดสัญญานั้นหรือวันที่ได้รับแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษร หรือภายในระยะเวลาใด ๆ ตามที่ผู้ให้เช่าช่วงได้แจ้งให้ผู้เช่าช่วงทราบซึ่งเป็นระยะเวลาที่เพียงพอสำหรับการแก้ไขเหตุผิดนัดดังกล่าว ผู้ให้เช่าช่วงมีสิทธิในการเรียกร้องค่าเสียหายได้ตามที่กำหนดในกฎหมายที่เกี่ยวข้อง โดยไม่อาจบอกเลิกสัญญานับนี้

14.1.2 หากผู้ให้เช่าช่วงเป็นผู้ปฏิบัติผิดสัญญาหรือตกเป็นผู้ผิดคำรับรองตามรายละเอียดที่กำหนดภายใต้สัญญานี้ และผู้ให้เช่าช่วงไม่ดำเนินการแก้ไขและปฏิบัติให้ถูกต้องตามสัญญาภายในระยะเวลา 90 วัน นับจากวันที่ทราบถึงเหตุแห่งการผิดสัญญานั้นหรือวันที่ได้รับแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษร หรือภายในระยะเวลาใด ๆ ตามที่ผู้ให้เช่าช่วงได้แจ้งให้ผู้ให้เช่าช่วงทราบซึ่งเป็นระยะเวลาที่เพียงพอสำหรับการแก้ไขเหตุผิดนัดดังกล่าว ซึ่งส่งผลให้ผู้เช่าช่วงไม่สามารถใช้ประโยชน์จากทรัพย์สินที่เช่าตามวัตถุประสงค์ของการเช่า ผู้เช่าช่วงอาจบอกเลิกสัญญานับนี้โดยแจ้งให้ผู้ให้เช่าช่วงทราบล่วงหน้าเป็นลายลักษณ์อักษรไม่น้อยกว่า 30 วัน และผู้ให้เช่าช่วงตกลงคืน (ก) ค่าเช่าที่ผู้เช่าช่วงชำระล่วงหน้าไปแล้วตามสัดส่วนของระยะเวลาเช่าช่วงคงเหลือในปีนั้น ๆ ให้แก่ผู้ให้เช่าช่วง และ (ข) ค่าเสียหายต่าง ๆ ตามที่กฎหมายกำหนดจากผู้ให้เช่าช่วงได้อีกส่วนหนึ่งด้วย

14.2 กรณีที่เกิดเหตุผิดนัดหรือเหตุแห่งการบอกเลิกสัญญาในข้อ 13.2 ให้ถือว่าคู่สัญญาฝ่ายที่ศาลมีคำสั่งพิทักษ์ทรัพย์เด็ดขาดผิดสัญญาเช่านี้ และให้คู่สัญญาฝ่ายที่มีได้ผิดสัญญามีสิทธิบอกเลิกสัญญาโดยแจ้งเป็นหนังสือไปยังคู่สัญญาฝ่ายที่ผิดสัญญา

ทั้งนี้ ในกรณีที่ผู้ให้เช่าช่วงเป็นผู้ปฏิบัติผิดสัญญาเช่าช่วงตามข้อ 14.2 นี้ ผู้ให้เช่าช่วงตกลงคืนค่าเช่าที่ผู้เช่าช่วงชำระล่วงหน้าไปแล้วตามสัดส่วนของระยะเวลาเช่าช่วงคงเหลือในปีนั้น ๆ ให้แก่ผู้ให้เช่าช่วง

14.3 กรณีที่เกิดเหตุผิดนัดหรือเหตุแห่งการบอกเลิกสัญญาในข้อ 13.3 และ 13.4 ของสัญญานับนี้ ให้ถือว่าสัญญานับนี้สิ้นสุดลงโดยที่คู่สัญญาแต่ละฝ่ายไม่มีสิทธิเรียกค่าเสียหาย ค่าใช้จ่าย หรือเงินหรือประโยชน์ตอบแทนอื่นใดจากคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งได้ อย่างไรก็ตาม ผู้ให้เช่าช่วงมีสิทธิเรียกร้องค่าเช่าที่ถึงกำหนดชำระและคงค้างชำระที่เกิดขึ้นก่อนสัญญาเช่าช่วงสิ้นสุดลง (หากมี) และผู้ให้เช่าช่วงตกลงคืนค่าเช่าที่ผู้เช่าช่วงชำระล่วงหน้าไปแล้วตามสัดส่วนของระยะเวลาเช่าช่วงคงเหลือในปีนั้น ๆ ให้แก่ผู้ให้เช่าช่วง

14.4 หากคู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งผิดนัดชำระหนี้ใด ๆ ให้แก่คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่ง คู่สัญญาฝ่ายที่มีได้เป็นผู้ผิดนัดชำระหนี้จะมีสิทธิคิดค่าปรับในอัตราเท่ากับร้อยละ 7.5 ต่อปีของจำนวนหนี้ค้างชำระนั้น ๆ จนกว่าจะได้ชำระเสร็จสิ้น

14.5 เมื่อสัญญาเช่าช่วงฉบับนี้สิ้นสุดลงในกรณีใด ๆ...

/14.5 เมื่อสัญญาเช่าช่วงฉบับนี้สิ้นสุดลงในกรณีใด ๆ....

14.5 เมื่อสัญญาเช่าช่วงฉบับนี้สิ้นสุดลงในกรณีใด ๆ ให้สิทธิการครอบครองและใช้ประโยชน์ทรัพย์สินที่เช่า ตกกลับคืนให้แก่ผู้ให้เช่าช่วงตามสภาพที่เป็นอยู่ในขณะนั้นตามที่ได้รับการบำรุงรักษาตามรายละเอียดที่กำหนดในสัญญานี้ และผู้เช่าช่วงพร้อมด้วยบริวารทั้งหมดยินยอมออกจากทรัพย์สินที่เช่ารวมทั้งขนย้ายสิ่งของสัมภาระที่เป็นของผู้เช่าช่วงและบริวารออกไปทันทีที่เลิกสัญญา

ภายหลังจากสัญญาเช่าช่วงครบระยะเวลาการเช่า ผู้เช่าช่วงตกลงเสนอขายโรงไฟฟ้า สิ่งปลูกสร้าง วัสดุ หรืออุปกรณ์ใดๆ ที่ติดตั้งถาวรและมีลักษณะเป็นส่วนควบกับทรัพย์สินที่เช่า ซึ่งเป็นกรรมสิทธิ์ของผู้เช่าช่วงให้แก่เจ้าของกรรมสิทธิ์ที่ดินเป็นอันดับแรกก่อนในราคา 1,000,000.00บาท(หนึ่งล้านบาทถ้วน) หากเจ้าของกรรมสิทธิ์ที่ดินไม่ตกลงซื้อ ก็จะเสนอขายให้แก่ผู้ให้เช่าช่วง โดยหากทั้งผู้ให้เช่าช่วงและเจ้าของกรรมสิทธิ์ที่ดินไม่ตกลงซื้อ ผู้เช่าช่วงจะต้องรื้อถอนสิ่งปลูกสร้างดังกล่าวออกไปพร้อมส่งมอบทรัพย์สินที่เช่าคืนในสภาพเรียบร้อยโดยค่าใช้จ่ายของผู้เช่าช่วงเอง

14.6 เมื่อสัญญาเช่าฉบับนี้สิ้นสุดลงไม่ว่าในกรณีใด ๆ ที่มีได้เกิดจากความผิดของผู้เช่าช่วง ผู้ให้เช่าช่วงตกลงคืนเงินมัดจำดังกล่าวแก่ผู้เช่าช่วงตามที่กำหนดไว้ในข้อ 4.2 ของสัญญานี้

14.7 ในกรณีที่คู่สัญญาได้ใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาตามเงื่อนไขใด ๆ ที่กำหนดในเหตุผิดนัดหรือเหตุแห่งการบอกเลิกสัญญาตามสัญญานี้ ผู้เช่าช่วงยังคงมีหน้าที่ภายใต้สัญญานี้และสามารถใช้ประโยชน์ในทรัพย์สินที่เช่า จนกว่าจะครบกำหนดตามระยะเวลาที่ผู้เช่าช่วงกำหนดในหนังสือบอกกล่าว

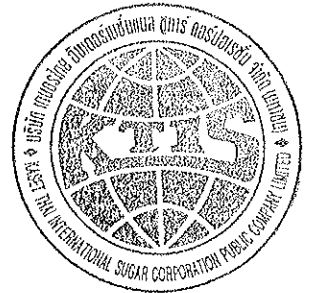
15. ใบเสร็จ

ผู้ให้เช่าช่วงจะออกใบเสร็จรับเงินแก่ผู้เช่าช่วงทุกครั้งเมื่อผู้เช่าช่วงชำระเงินค่าเช่าให้แก่ผู้ให้เช่าช่วง

/สัญญานี้ทำขึ้นเป็นสามฉบับ....

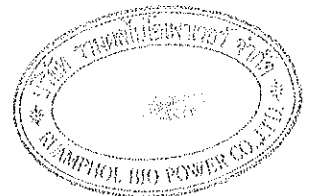
สัญญาฉบับนี้ทำขึ้นเป็นสามฉบับ มีข้อความอย่างเดียวกัน ผู้ให้เช่าช่วงและผู้เช่าช่วงเป็นผู้เก็บรักษาไว้ฝ่ายละหนึ่งฉบับ อีกหนึ่งฉบับสำหรับการจดทะเบียน เพื่อเป็นหลักฐาน คู่สัญญาจึงลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยานท้ายสัญญา ณ วัน เดือน ปี ที่กล่าวข้างต้น

ลายมือชื่อ.....ผู้ให้เช่าช่วง
(บริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ซุการ์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน))



โดย นายประพันธ์ศิริวิริยะกุล และ นายณัฐบัญญัติ ศิริวิริยะกุล

ลายมือชื่อ.....ผู้เช่าช่วง
(บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด)



โดย นายสิริวัทธิ์ เสียมภักดี และ นายณัฐบัญญัติ ศิริวิริยะกุล

รับทราบข้อกำหนดและเงื่อนไขของสัญญาฉบับนี้และให้ความยินยอมในการเช่าช่วงตามสัญญาฉบับนี้

ลายมือชื่อ.....เจ้าของกรรมสิทธิ์
(บริษัท รวมผลอุตสาหกรรมนครสวรรค์ จำกัด)



โดย นายประพันธ์ศิริวิริยะกุล และ นายณัฐบัญญัติ ศิริวิริยะกุล

ลายมือชื่อ.....พยาน
(นาย บุญศักดิ์ ออพิพัฒน์)

ลายมือชื่อ.....พยาน
(นาย ภูมิฤกษ์ หวังปรีดาเลิศกุล)

19



พืชมงคล

โฉนดที่ดินเลขที่ ๘๙๖๒ เนื้อที่ประมาณ ๐ - ๓ - ๐๘ ไร่ โฉนดที่ดินเลขที่ ๘๕๐๖ เนื้อที่ประมาณ ๐ - ๒ - ๓๖ ไร่
โฉนดที่ดินเลขที่ ๘๕๐๕ เนื้อที่ประมาณ ๑ - ๐ - ๔๕ ไร่ โฉนดที่ดินเลขที่ ๖๓๒๗๐ เนื้อที่ประมาณ ๐ - ๒ - ๑๖ ไร่
โฉนดที่ดินเลขที่ ๑๙๓๓๕ เนื้อที่ประมาณ ๒ - ๐ - ๔๖ ไร่ โฉนดที่ดินเลขที่ ๖๓๒๗๑ เนื้อที่ประมาณ ๒ - ๒ - ๖๒ ไร่
โฉนดที่ดินเลขที่ ๕๖๙๕ เนื้อที่ประมาณ ๑ - ๐ - ๑๔ ไร่ โฉนดที่ดินเลขที่ ๖๓๒๗๒ เนื้อที่ประมาณ ๑ - ๐ - ๔๓ ไร่
โฉนดที่ดินเลขที่ ๕๘๑๖ เนื้อที่ประมาณ ๑ - ๒ - ๐๐ ไร่

จังหวัด.....
 (นาย).....
 นาย.....
 ๓.๖.๖๖

คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายจึงตกลงกันดังต่อไปนี้

1. วัตถุประสงค์

ผู้ให้เช่าช่วงตกลงให้เช่าช่วง และผู้เช่าตกลงเช่าช่วงที่ดิน ตั้งอยู่ ณ เลขที่ 1 และ 19/1 หมู่ที่ 7 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ โดยมีรายละเอียดปรากฏตามเอกสารแนบท้าย ("ทรัพย์สินที่เช่า")

ผู้เช่าช่วงตกลงจะใช้ทรัพย์สินที่เช่าเพื่อการก่อสร้างและประกอบกิจการโรงไฟฟ้าชีวมวล (Biomass Power Plant) โดยผู้เช่าช่วงไม่เปลี่ยนแปลงวัตถุประสงค์และการใช้ประโยชน์ในทรัพย์สินที่เช่าเว้นแต่ได้รับความยินยอมล่วงหน้าจากผู้ให้เช่าและเจ้าของกรรมสิทธิ์เป็นลายลักษณ์อักษร

2. ระยะเวลาการเช่าช่วง

สัญญาเช่าช่วงฉบับนี้มีระยะเวลาการเช่าทั้งสิ้น 29 ปี 15 วัน ซึ่งครบกำหนดระยะเวลาการเช่าช่วงพร้อมกับสัญญาเช่าที่ดินและโรงงานน้ำตาล โดยคู่สัญญาดังกล่าวจะนำสัญญาเช่าฉบับนี้ไปจดทะเบียนการเช่าต่อพนักงานเจ้าหน้าที่ ณ สำนักงานที่ดินที่เกี่ยวข้อง ภายใน 30 วัน นับแต่วันทำสัญญาฉบับนี้ ("วันที่จดทะเบียนการเช่า") ทั้งนี้ ผู้เช่าช่วงตกลงรับผิดชอบค่าธรรมเนียม ค่าภาษีอากร และอากรแสตมป์ รวมถึงค่าใช้จ่ายต่าง ๆ สำหรับการจดทะเบียนการเช่าช่วงแต่เพียงผู้เดียว

นอกจากนี้ เมื่อครบกำหนดระยะเวลาการเช่าช่วงตามวรรคแรกแล้ว ในกรณีที่ผู้ให้เช่าช่วงต่ออายุการเช่าตามสัญญาเช่าที่ดินและโรงงานน้ำตาลออกไป ผู้ให้เช่าช่วงตกลงที่จะให้ค้ำประกันให้ผู้เช่าช่วงเพื่อให้ผู้เช่าช่วงมีสิทธิเช่าทรัพย์สินที่เช่าต่อออกไปอีกเป็นระยะเวลาไม่เกิน 30 ปี นับแต่วันที่ครบระยะเวลาการเช่าช่วง ("ค้ำประกันให้สิทธิการเช่าช่วง") โดยผู้เช่าช่วงมีหน้าที่ต้องแจ้งให้ผู้ให้เช่าช่วงทราบเป็นลายลักษณ์อักษรเกี่ยวกับการจัดทำและจดทะเบียนสัญญาเช่าช่วงใหม่ พร้อมแจ้งความประสงค์ในการต่ออายุการเช่าให้ผู้ให้เช่าช่วงทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 2 ปีก่อนครบระยะเวลาการเช่าช่วง ทั้งนี้ เมื่อผู้เช่าช่วงแสดงเจตนาใช้สิทธิเช่าช่วงตามค้ำประกันให้สิทธิการเช่าช่วงเป็นลายลักษณ์อักษรแล้ว ให้ถือว่าคู่สัญญาดังกล่าวทำสัญญาเช่าช่วงใหม่โดยมีสาระสำคัญต่าง ๆ เหมือนกับสัญญาฉบับนี้และมีระยะเวลาการเช่าช่วง 30 ปี นับแต่วันครบระยะเวลาการเช่าช่วง โดยคู่สัญญาจะดำเนินการจดทะเบียนการเช่าช่วงใหม่ต่อพนักงานเจ้าหน้าที่ ณ สำนักงานที่ดินที่เกี่ยวข้องให้แล้วเสร็จภายใน 30 วัน นับแต่วันที่ครบระยะเวลาการเช่าช่วง

ในกรณีที่ผู้เช่าช่วงไม่ประสงค์ที่จะต่อสัญญาเช่าช่วงนี้ ผู้เช่าช่วงต้องแจ้งเป็นหนังสือให้ผู้ให้เช่าช่วงทราบล่วงหน้า 2 ปีก่อนครบระยะเวลาการเช่าช่วง

3. การส่งมอบทรัพย์สินที่เช่า

ในวันที่จดทะเบียนการเช่าช่วง ให้ถือว่าผู้ให้เช่าช่วงส่งมอบทรัพย์สินที่เช่าให้แก่ผู้เช่าช่วงตามสภาพของทรัพย์สินที่เช่าที่เป็นอยู่ในขณะนั้น

/นอกเหนือจากสิทธิและหน้าที่ของผู้เช่าช่วง....

บันทึกแก้ไขเพิ่มเติมสัญญาเช่าช่วงที่ดิน

บันทึกแก้ไขเพิ่มเติมสัญญาเช่าช่วงที่ดินฉบับนี้ทำขึ้นที่บ้านเลขที่ 1/1 หมู่ที่ 14 ตำบลหนองโพ อำเภอตากถ้ำ จังหวัด นครสวรรค์ เมื่อวันที่ 16 กรกฎาคม 2556 ระหว่าง บริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ซุการ์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด(มหาชน) ผู้ให้เช่าช่วง กับ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด ผู้เช่าช่วง ตามสัญญาเช่าช่วงที่ดินฉบับลงวันที่ 1 กรกฎาคม 2556 นั้น คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายได้ตกลงทำบันทึกแก้ไขเพิ่มเติมสัญญาเช่าช่วง โดยเป็นการเช่าเนื้อที่ดินเพิ่มเติมจากที่ดินที่เช่าไว้เดิม ดังมี ข้อความต่อไปนี้

- | | |
|-------------------------------|---------------------|
| 1.บางส่วนของโฉนดเลขที่ 8962 | เนื้อที่ 0-0-72 ไร่ |
| 2.บางส่วนของโฉนดเลขที่ 18335 | เนื้อที่ 0-0-47 ไร่ |
| 3.บางส่วนของโฉนดเลขที่ 5695 | เนื้อที่ 0-1-19 ไร่ |
| 4.บางส่วนของโฉนดเลขที่ 63271 | เนื้อที่ 0-0-24 ไร่ |
| 5.บางส่วนของโฉนดเลขที่ 63272 | เนื้อที่ 2-3-21 ไร่ |
| 6.บางส่วนของโฉนดเลขที่ 63270 | เนื้อที่ 1-3-50 ไร่ |
| รวมที่ดินที่เช่าเพิ่มเนื้อที่ | 5-1-33 ไร่ |

นอกจากการแก้ไขเพิ่มเติมสัญญาเช่าช่วงที่ดินดังกล่าวข้างต้นแล้ว เงื่อนไขอื่นให้เป็นไปตามสัญญาเช่าช่วงฉบับเดิมลง วันที่ 1 กรกฎาคม 2556 ทุกประการ

บันทึกแก้ไขเพิ่มเติมสัญญาเช่าช่วงที่ดินฉบับนี้ทำขึ้นเป็นสามฉบับมีข้อความอย่างเดียวกัน เพื่อเป็นหลักฐานคู่สัญญา จึงได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน

ลายมือชื่อ.....

ผู้ให้เช่าช่วง

บริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ซุการ์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)

โดย นายประพันธ์ ศิริวิริยะกุล และ นายณัฐบุญญ์ ศิริวิริยะกุล

ลายมือชื่อ.....

ผู้เช่าช่วง

บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

โดย นายสิริวัตร เสียมภักดี และ นายณัฐบุญญ์ ศิริวิริยะกุล

รับทราบข้อกำหนดและเงื่อนไขของบันทึกฉบับนี้และให้ความยินยอมในการเช่าช่วงตามบันทึกฉบับนี้

ลายมือชื่อ.....

เจ้าของกรรมสิทธิ์

บริษัท รวมผลอุตสาหกรรมนครสวรรค์ จำกัด

โดย นายประพันธ์ ศิริวิริยะกุล และ นายณัฐบุญญ์ ศิริวิริยะกุล

ลายมือชื่อ.....

พยาน

(นายบุญศักดิ์ ออพิพัฒน์)

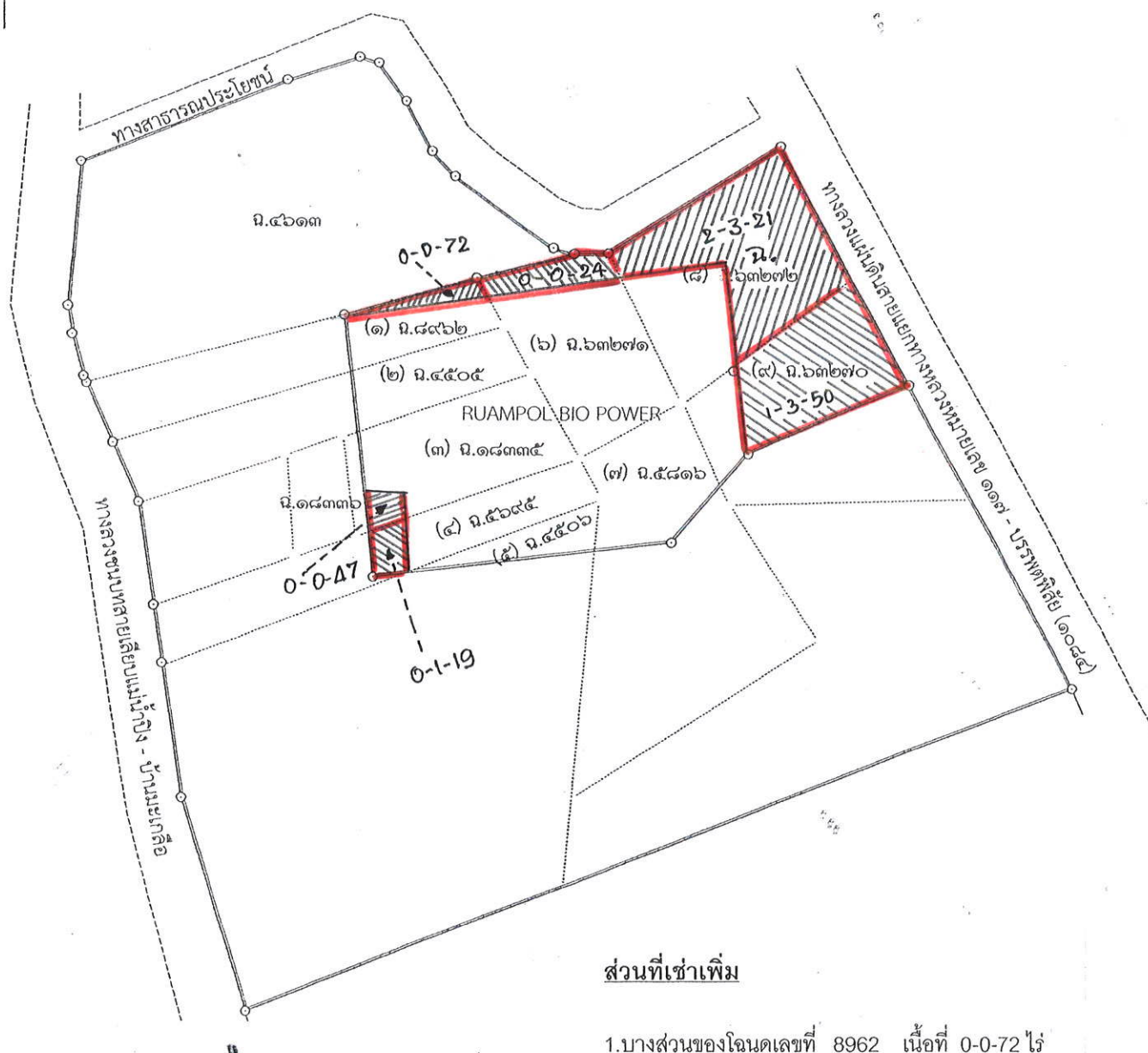
ลายมือชื่อ.....

พยาน

(นางสาวเบญจวรรณ ชัยสงค์)



แผนที่แสดงตำแหน่งก่อสร้าง RUAMPOL BIO POWER

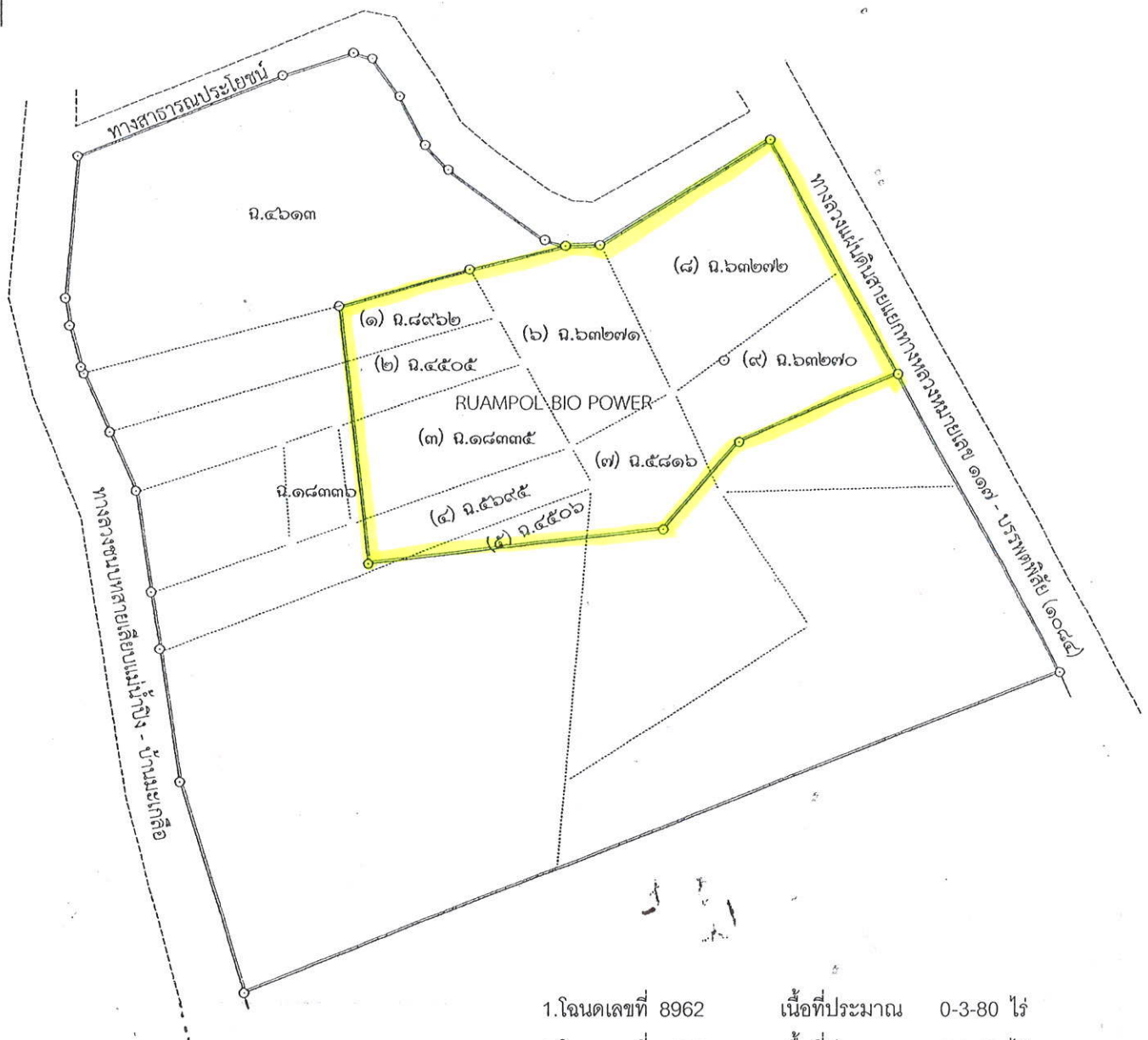


ส่วนที่เข้าเพิ่ม

1. บางส่วนของโฉนดเลขที่ 8962 เนื้อที่ 0-0-72 ไร่
2. บางส่วนของโฉนดเลขที่ 18335 เนื้อที่ 0-0-47 ไร่
3. บางส่วนของโฉนดเลขที่ 5695 เนื้อที่ 0-1-19 ไร่
4. บางส่วนของโฉนดเลขที่ 63271 เนื้อที่ 0-0-24 ไร่
5. บางส่วนของโฉนดเลขที่ 63272 เนื้อที่ 2-3-21 ไร่
6. บางส่วนของโฉนดเลขที่ 63270 เนื้อที่ 1-3-50 ไร่

รวม

5-1-33 ไร่



1.โฉนดเลขที่ 8962	เนื้อที่ประมาณ	0-3-80 ไร่
2.โฉนดเลขที่ 4505	เนื้อที่ประมาณ	1-0-45 ไร่
3.โฉนดเลขที่ 18335	เนื้อที่ประมาณ	2-1-03 ไร่
4.โฉนดเลขที่ 5695	เนื้อที่ประมาณ	1-1-33 ไร่
5.โฉนดเลขที่ 4506	เนื้อที่ประมาณ	0-2-17 ไร่
6.โฉนดเลขที่ 63271	เนื้อที่ประมาณ	2-2-86 ไร่
7.โฉนดเลขที่ 5816	เนื้อที่ประมาณ	1-2-00 ไร่
8.โฉนดเลขที่ 63272	เนื้อที่ประมาณ	3-3-64 ไร่
9.โฉนดเลขที่ 63270	เนื้อที่ประมาณ	2-1-66 ไร่
รวม		16-2-94 ไร่

สำเนาโฉนดที่ดิน

แผนที่แสดงตำแหน่งก่อสร้าง RUAMPOL BIO POWER



สำเนาถูกต้อง

ที่ดินเอกชน

เนื้อที่ที่แบ่งแยกจำนวน ๑๖ - ๒ - ๒๘ ไร่

๑. โฉนดที่ดินเลขที่ ๘๙๖๒ เนื้อที่ประมาณ ๐ - ๓ - ๘๐ ไร่
๒. โฉนดที่ดินเลขที่ ๔๕๐๕ เนื้อที่ประมาณ ๑ - ๐ - ๔๕ ไร่
๓. โฉนดที่ดินเลขที่ ๑๘๓๓๕ เนื้อที่ประมาณ ๒ - ๑ - ๐๓ ไร่
๔. โฉนดที่ดินเลขที่ ๕๖๙๕ เนื้อที่ประมาณ ๑ - ๑ - ๓๓ ไร่
๕. โฉนดที่ดินเลขที่ ๔๕๐๖ เนื้อที่ประมาณ ๐ - ๒ - ๑๗ ไร่
๖. โฉนดที่ดินเลขที่ ๖๓๒๗๑ เนื้อที่ประมาณ ๒ - ๒ - ๖๒ ไร่
๗. โฉนดที่ดินเลขที่ ๕๘๑๖ เนื้อที่ประมาณ ๑ - ๒ - ๐๐ ไร่
๘. โฉนดที่ดินเลขที่ ๖๓๒๗๒ เนื้อที่ประมาณ ๓ - ๓ - ๒๒ ไร่
๙. โฉนดที่ดินเลขที่ ๖๓๒๗๐ เนื้อที่ประมาณ ๒ - ๑ - ๖๖ ไร่

เพื่อให้ประกอบการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนำเข้าน้ำมันดิบจากโรงกลั่นปิโตรเลียมในจังหวัดสุราษฎร์ธานี จังหวัด ๑๐ หมู่ ๑๐๑ บริษัท วัฒนผลปิโตรเลียม จำกัด

สำเนาถูกต้อง

(นายอรุณพล กองโสม)

๒๒ ก.ค. ๒๕๕๘

จัดทำโดย
(นายอรุณพล กองโสม)
นายช่างรังวัดชำนาญงาน
ส.น.ง.ที่ดินนครสวรรค์

1744800

1744900

1745000

1745100

1745200

1745300

616200

616300

616400

616500

616600

616700

616800

616900

616200

616300

616400

616500

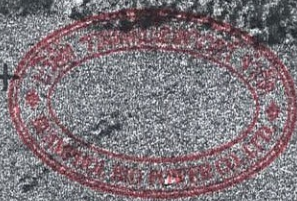
616600

616700

616800

616900

เพื่อใช้ประกอบกิจการของมหาวิทยาลัย
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยทำประโยชน์
ที่ดินบริเวณที่ดินโฉนดที่ดินเลขที่ ๑๑๑๑
พื้นที่ประมาณ ๑๐๐ ไร่ ๑๐๐ ตารางวา
ที่ดินโฉนดที่ดินเลขที่ ๑๑๑๑



สำเนาถูกต้อง

สำเนาถูกต้อง

(นายสมชาย ใจหาย)

๒๒ ก.ค. ๒๕๕๕

สำเนาถูกต้อง

1744800

1744900

1745000

1745100

1745200

1745300

กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



ตำแหน่งที่ดิน

ระวาง 5040 IV 1644

เลขที่ดิน ๑๑๕-๑๑๑

หน้าสำรวจ ๒๕๒

ตำบล บ้านมะเกลือ

โฉนดที่ดิน

เป็นหนังสือสำคัญแสดงกรรมสิทธิ์

ออกโดยอาศัยอำนาจตามประมวลกฎหมายที่ดิน

โฉนดที่ดิน

เลขที่ ๘๘๖๒

เล่ม ๕๐ หน้า ๖๒

อำเภอ เมืองนครสวรรค์

จังหวัด นครสวรรค์

ให้แก่ นางนังค้ำ กันชนู สัญชาติ ไทย อยู่บ้านเลขที่ ๖๘ หมู่ที่ ๑

ถนน บ้านบ้านมะเกลือ ตำบล บ้านมะเกลือ อำเภอ เมืองนครสวรรค์ จังหวัด นครสวรรค์

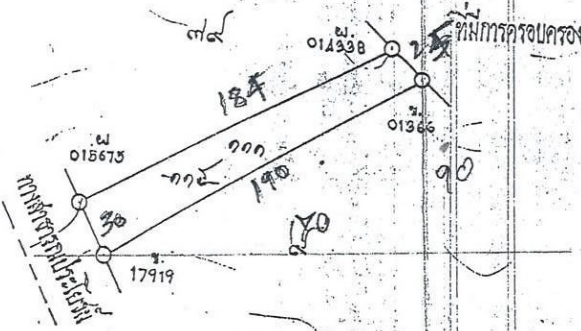
ที่ดินแปลงเดิมเนื้อที่ประมาณ ๒ ไร่ ๓ งาน ๕๓ ตารางวา

(สองไร่สามงานห้าสิบสามตารางวา)

มาตราส่วนในระวาง ๑:๕๐๐๐ รูปแผนที่ มาตราส่วน ๑:๕๐๐๐



สำเนาถูกต้อง



เพื่อให้ประกอบการจัดการของหนการวิเคราะห์ผลการประเมินสิ่งแวดล้อม โครงการนำร่องด้วยที่ดินในวัดอุทตสถิธิ์
สถานีโรงงานที่ตำบลมะเกลือพื้นที่พลังงานทดแทนขนาด 50 MW ของนิคมอุตสาหกรรมนิคมอุตสาหกรรมลำปาง

ออก ณ วันที่ สิบหก เดือน กุมภาพันธ์ พุทธศักราช ๒๕๕๖

(นายนิพนธ์ จันทวิมล)
เจ้าพนักงานที่ดิน

นางกรรณิกา อ่องทิพย์
นายอดิวิทย์ นามศิริ
(นายนิพนธ์ จันทวิมล)

๑๒ ๐18432

(นายนิพนธ์ จันทวิมล)
(นายนิพนธ์ จันทวิมล)
(นายนิพนธ์ จันทวิมล)

สารบัญจัดระเบียบ

จดทะเบียน วัน เดือน ปี	ประเภท การ จดทะเบียน	ผู้ให้สัญญา	ผู้รับสัญญา	เนื้อที่ ตามสัญญา			เนื้อที่ คงเหลือ			ราคา เลขที่ดิน โฉนดที่ดิน ใหม่	เจ้าพนักงานที่ดิน ลงลายมือชื่อ ประจำเขต
				ไร่	งาน	ตารางวา	ไร่	งาน	ตารางวา		
		โฉนดที่ดินฉบับเดิมออกให้เมื่อวันที่ ๒๒ ธันวาคม พุทธศักราช ๒๔๖๓		๒	๓	๕๓	-	-	-	๒๖๖	
วันที่ ๑๑ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๐๐	ขาย	นางนาคำ กัณฺฐ	นายเหว่ย อินทรเจริญ	๒	๓	๕๓	-	-	-	๒๖๖	นางนาคำ กัณฺฐ (นางประติมาภรณ์ ธรรมกิจ)
วันที่ ๑๓ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๑๒	ขายฝาก มีกำหนด หนึ่งปี	นางสาวสังเวียน คงไทย	นายเหว่ย อินทรเจริญ นางสาวสังเวียน คงไทย ผู้ขายฝาก	๒	๓	๕๓	-	-	-	๒๖๖	นางสาวสังเวียน คงไทย (นายประเสริฐ รัตนวิจิตร)
วันที่ ๔ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๑๖	ไถถอน จากขาย ฝาก	นางสาวสังเวียน คงไทย	นายเหว่ย อินทรเจริญ ผู้ไถถอน	๒	๓	๕๓	-	-	-	๒๖๖	นางสาวสังเวียน คงไทย (นายประเสริฐ รัตนวิจิตร)
วันที่ ๔ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๓๐	ขาย สิทธิ์ นายบุญ ศรีเทวีพร	นายเหว่ย อินทรเจริญ	บริษัท รวมผลอุตสาหกรรม นครสวรรค์ จำกัด	๒	๓	๕๓	-	-	-	๒๖๖	นายบุญ ศรีเทวีพร (นายบุญมา ศรีเทวีพร)
วันที่ ๑๕ เมษายน พ.ศ. ๒๕๓๖	จำนอง ประกันรวม สิทธิ	บริษัท รวมผลอุตสาหกรรม นครสวรรค์ จำกัด	ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน)	๒	๓	๕๓	-	-	-	๒๖๖	นายบุญ ศรีเทวีพร (นายบุญมา ศรีเทวีพร)
วันที่ ๒๖ เมษายน พ.ศ. ๒๕๔๔	โอนสิทธิการ จำนอง รวมสิทธิ	ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน)	บริษัท ศรีเจริญเอ็กซ์พอร์ต จำกัด	๒	๓	๕๓	-	-	-	๒๖๖	นายบุญ ศรีเทวีพร (นายบุญมา ศรีเทวีพร)
วันที่ ๑๕ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๕	ไถถอนจาก จำนองรวม สิทธิ	บริษัท ศรีเจริญเอ็กซ์พอร์ต จำกัด	บริษัท รวมผลอุตสาหกรรม นครสวรรค์ จำกัด ผู้ไถถอน	๒	๓	๕๓	-	-	-	๒๖๖	นายบุญ ศรีเทวีพร (นายบุญมา ศรีเทวีพร)
วันที่ ๑๕ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๕	เช่ารวม หาสิทธิ (กำหนดสาม สิบปี)	บริษัท รวมผลอุตสาหกรรม นครสวรรค์ จำกัด	บริษัท เกษตรไทยอุตสาหกรรม จำกัด ผู้เช่า	๒	๓	๕๓	-	-	-	๒๖๖	นายบุญ ศรีเทวีพร (นายบุญมา ศรีเทวีพร)

ใบแทน



(น.ส. ๔ จ.)

ตำแหน่งที่ดิน

ระวางที่ดิน 5040 IV 1644

เลขที่ดิน ๕-๑๑๐

หน้าการ ๕๕

ตำบล บ้านมะเกลือ

โฉนดที่ดิน

เลขที่ ๔๕๐๕

เล่ม ๕๖ หน้า ๕

อำเภอ เมืองนครสวรรค์ (ปากน้ำโพ)

จังหวัด นครสวรรค์

โฉนดที่ดิน

เป็นหนังสือสำคัญแสดงกรรมสิทธิ์

๑. นายเจ็ก พักศรี องค์โดยอาศัยอำนาจตามประมวลกฎหมายที่ดิน

๒. นางเปลี่ยน พักศรี

สัญญาที่ดิน โข

อยู่บ้านเลขที่ ๑๐ หมู่ที่ ๑

ให้แก่

ถนน

ซอย

ตำบล บ้านมะเกลือ

อำเภอ เมืองนครสวรรค์ จังหวัด

นครสวรรค์

ที่ดินแปลงนี้มีเนื้อที่ประมาณ

(สิบสี่ ไร่ สอง งาน ยี่สิบสาม ตารางวา)

มาตราส่วนในระวาง ๑:๕๐๐๐

รูปแผนที่

มาตราส่วน ๑:๕๐๐๐

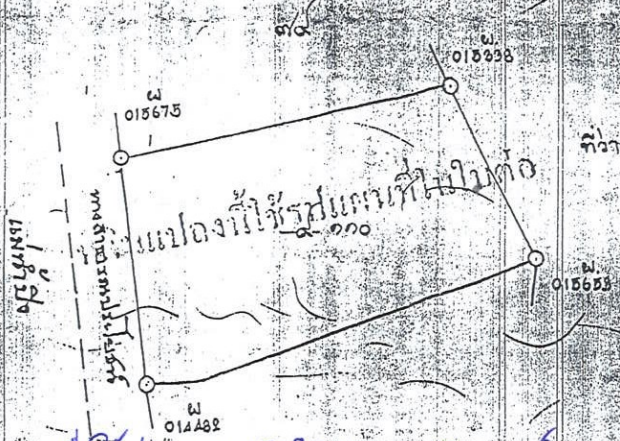
๓. นางสมบัติ แดงจีน

๔. เด็กหญิงน้ำค้าง พักศรี

๕. นางเล็ก พักศรี

๖. นางชื่น พักศรี

สำเนาถูกต้อง



เพื่อไว้ประกอบการจัดทำโฉนดที่ดินและหลักฐานการขึ้นทะเบียน
โครงการนี้ขึ้นอยู่ภายใต้การดูแลของกรมที่ดิน
เป็นหลักฐานจดทะเบียน วันที่ ๕๐ พ.ค. ๒๕๒๕ กรมที่ดิน กระทรวงมหาดไทย

ออก ณ วันที่ สิบหก เดือน เดือน กุมภาพันธ์ พุทธศักราช สองพันห้าร้อยห้าสิบสี่

(นายมานัส จิวสวัสดิ์)

เจ้าพนักงานที่ดิน

นางกรรณิกา อ่องทิพย์
นายชัชวาลย์ อ่องทิพย์
นายชัชวาลย์ อ่องทิพย์
นายชัชวาลย์ อ่องทิพย์

นายพอล อาทิต
นายพอล อาทิต
นายพอล อาทิต
นายพอล อาทิต

๐๑๘๔๓๑

สารบัญจดทะเบียน

จดทะเบียน วัน เดือน ปี	ประเภท การ จดทะเบียน	ผู้ให้สัญญา	ผู้รับสัญญา	เนื้อที่ดิน ตามสัญญา			เนื้อที่ดิน คงเหลือ			ราคา ที่ดิน โฉนดที่ดิน ใหม่	เจ้าพนักงานที่ดิน ลงลายมือชื่อ ประทับตรา
				ไร่	งาน	ตารางวา	ไร่	งาน	ตารางวา		
1 วันที่ ๒๓	โอนมรดก	๑. นายเจ็ก พิกศรี	๑. นางสมบัติ แดงเงิน	๒๒	๒	๒๒	-	-	-	๑๒๖	หวี ฉัตรเพียร
กรมการ	ทะเบียน	๒. นางสาวน้ำค้าง พิกศรี	๒. นางสาวน้ำค้าง พิกศรี	๒๒	๒	๒๒	-	-	-	๑๒๖	(นายหวี ฉัตรเพียร)
พ.ศ. ๒๕๕๕		๓. นางสมบัติ แดงเงิน	๓. นางเล็ก พิกศรี							วันที่ ๒๓	กรมการ พ.ศ. ๒๕๕๕
		๔. นางสาวน้ำค้าง พิกศรี	๔. นางชั้น พิกศรี								
		๕. นางเล็ก พิกศรี									
		๖. นางชั้น พิกศรี									
		(นายเจ็ก-นางสมบัติ ตาม)									
2 วันที่ ๒๕	แบ่งขาย	๑. นางสมบัติ แดงเงิน	นายสุทธิ สหพงษ์	๓	-	๔๔	๑๑	๑	๗๖	๑๒๖	หวี ฉัตรเพียร
พ.ศ. ๒๕๕๕		๒. นางสาวน้ำค้าง พิกศรี	บ้านเลขที่ ๒๕							๑๒๖	(นายหวี ฉัตรเพียร)
		๓. นางเล็ก พิกศรี								๑๒๖	พ.ศ. ๒๕๕๕
		๔. นางชั้น พิกศรี									
		บ้านเลขที่ ๒๕									
3 วันที่ ๓	โอนมรดก	๑. นางสมบัติ แดงเงิน	๑. นางสมบัติ แดงเงิน	๑๑	๑	๗๖	-	-	-	๑๒๖	อานันท์
พ.ศ. ๒๕๕๕		๒. นางสาวน้ำค้าง พิกศรี	๒. นางสาวน้ำค้าง พิกศรี							๑๒๖	พ.ศ. ๒๕๕๕
		๓. นางเล็ก พิกศรี	๓. นางชั้น พิกศรี								
		๔. นางชั้น พิกศรี	บ้านเลขที่ ๒๕								
		(นางเล็ก ตาม)									
4 วันที่ ๓	แบ่งกรรม	๑. นางสมบัติ แดงเงิน	นางน้ำค้าง คั่น	๒	๓	๔๒	๔	๒	๒๓	๑๒๖	สพ. กักตัม
พ.ศ. ๒๕๕๕		๒. นางสาวน้ำค้าง คั่น								๑๒๖	(นายสพ. กักตัม)
		๓. นางชั้น พิกศรี								๑๒๖	พ.ศ. ๒๕๕๕
			๑							๑๒๖	พ.ศ. ๒๕๕๕
			๒							๑๒๖	พ.ศ. ๒๕๕๕
			๓							๑๒๖	พ.ศ. ๒๕๕๕
			๔							๑๒๖	พ.ศ. ๒๕๕๕
			๕							๑๒๖	พ.ศ. ๒๕๕๕
			๖							๑๒๖	พ.ศ. ๒๕๕๕
			๗							๑๒๖	พ.ศ. ๒๕๕๕
			๘							๑๒๖	พ.ศ. ๒๕๕๕
			๙							๑๒๖	พ.ศ. ๒๕๕๕
			๑๐							๑๒๖	พ.ศ. ๒๕๕๕
			๑๑							๑๒๖	พ.ศ. ๒๕๕๕
			๑๒							๑๒๖	พ.ศ. ๒๕๕๕
			๑๓							๑๒๖	พ.ศ. ๒๕๕๕
			๑๔							๑๒๖	พ.ศ. ๒๕๕๕
			๑๕							๑๒๖	พ.ศ. ๒๕๕๕
			๑๖							๑๒๖	พ.ศ. ๒๕๕๕
			๑๗							๑๒๖	พ.ศ. ๒๕๕๕
			๑๘							๑๒๖	พ.ศ. ๒๕๕๕
			๑๙							๑๒๖	พ.ศ. ๒๕๕๕
			๒๐							๑๒๖	พ.ศ. ๒๕๕๕
			๒๑							๑๒๖	พ.ศ. ๒๕๕๕
			๒๒							๑๒๖	พ.ศ. ๒๕๕๕
			๒๓							๑๒๖	พ.ศ. ๒๕๕๕
			๒๔							๑๒๖	พ.ศ. ๒๕๕๕
			๒๕							๑๒๖	พ.ศ. ๒๕๕๕
			๒๖							๑๒๖	พ.ศ. ๒๕๕๕
			๒๗							๑๒๖	พ.ศ. ๒๕๕๕
			๒๘							๑๒๖	พ.ศ. ๒๕๕๕
			๒๙							๑๒๖	พ.ศ. ๒๕๕๕
			๓๐							๑๒๖	พ.ศ. ๒๕๕๕
			๓๑							๑๒๖	พ.ศ. ๒๕๕๕
			๓๒							๑๒๖	พ.ศ. ๒๕๕๕
			๓๓							๑๒๖	พ.ศ. ๒๕๕๕
			๓๔							๑๒๖	พ.ศ. ๒๕๕๕
			๓๕							๑๒๖	พ.ศ. ๒๕๕๕
			๓๖							๑๒๖	พ.ศ. ๒๕๕๕
			๓๗							๑๒๖	พ.ศ. ๒๕๕๕
			๓๘							๑๒๖	พ.ศ. ๒๕๕๕
			๓๙							๑๒๖	พ.ศ. ๒๕๕๕
			๔๐							๑๒๖	พ.ศ. ๒๕๕๕
			๔๑							๑๒๖	พ.ศ. ๒๕๕๕
			๔๒							๑๒๖	พ.ศ. ๒๕๕๕
			๔๓							๑๒๖	พ.ศ. ๒๕๕๕
			๔๔							๑๒๖	พ.ศ. ๒๕๕๕
			๔๕							๑๒๖	พ.ศ. ๒๕๕๕
			๔๖							๑๒๖	พ.ศ. ๒๕๕๕
			๔๗							๑๒๖	พ.ศ. ๒๕๕๕
			๔๘							๑๒๖	พ.ศ. ๒๕๕๕
			๔๙							๑๒๖	พ.ศ. ๒๕๕๕
			๕๐							๑๒๖	พ.ศ. ๒๕๕๕
			๕๑							๑๒๖	พ.ศ. ๒๕๕๕
			๕๒							๑๒๖	พ.ศ. ๒๕๕๕
			๕๓							๑๒๖	พ.ศ. ๒๕๕๕
			๕๔							๑๒๖	พ.ศ. ๒๕๕๕
			๕๕							๑๒๖	พ.ศ. ๒๕๕๕
			๕๖							๑๒๖	พ.ศ. ๒๕๕๕
			๕๗							๑๒๖	พ.ศ. ๒๕๕๕
			๕๘							๑๒๖	พ.ศ. ๒๕๕๕
			๕๙							๑๒๖	พ.ศ. ๒๕๕๕
			๖๐							๑๒๖	พ.ศ. ๒๕๕๕
			๖๑							๑๒๖	พ.ศ. ๒๕๕๕
			๖๒							๑๒๖	พ.ศ. ๒๕๕๕
			๖๓							๑๒๖	พ.ศ. ๒๕๕๕
			๖๔							๑๒๖	พ.ศ. ๒๕๕๕
			๖๕							๑๒๖	พ.ศ. ๒๕๕๕
			๖๖							๑๒๖	พ.ศ. ๒๕๕๕
			๖๗							๑๒๖	พ.ศ. ๒๕๕๕
			๖๘							๑๒๖	พ.ศ. ๒๕๕๕
			๖๙							๑๒๖	พ.ศ. ๒๕๕๕
			๗๐							๑๒๖	พ.ศ. ๒๕๕๕
			๗๑							๑๒๖	พ.ศ. ๒๕๕๕
			๗๒							๑๒๖	พ.ศ. ๒๕๕๕
			๗๓							๑๒๖	พ.ศ. ๒๕๕๕
			๗๔							๑๒๖	พ.ศ. ๒๕๕๕
			๗๕							๑๒๖	พ.ศ. ๒๕๕๕
			๗๖							๑๒๖	พ.ศ. ๒๕๕๕
			๗๗							๑๒๖	พ.ศ. ๒๕๕๕
			๗๘							๑๒๖	พ.ศ. ๒๕๕๕
			๗๙							๑๒๖	พ.ศ. ๒๕๕๕
			๘๐							๑๒๖	พ.ศ. ๒๕๕๕
			๘๑							๑๒๖	พ.ศ. ๒๕๕๕
			๘๒							๑๒๖	พ.ศ. ๒๕๕๕
			๘๓							๑๒๖	พ.ศ. ๒๕๕๕
			๘๔							๑๒๖	พ.ศ. ๒๕๕๕
			๘๕							๑๒๖	พ.ศ. ๒๕๕๕
			๘๖							๑๒๖	พ.ศ. ๒๕๕๕
			๘๗							๑๒๖	พ.ศ. ๒๕๕๕
			๘๘							๑๒๖	พ.ศ. ๒๕๕๕
			๘๙							๑๒๖	พ.ศ. ๒๕๕๕
			๙๐							๑๒๖	พ.ศ. ๒๕๕๕
			๙๑							๑๒๖	พ.ศ. ๒๕๕๕
			๙๒							๑๒๖	พ.ศ. ๒๕๕๕
			๙๓							๑๒๖	พ.ศ. ๒๕๕๕
			๙๔							๑๒๖	พ.ศ. ๒๕๕๕
			๙๕							๑๒๖	พ.ศ. ๒๕๕๕
			๙๖							๑๒๖	พ.ศ. ๒๕๕๕
			๙๗							๑๒๖	พ.ศ. ๒๕๕๕
			๙๘							๑๒๖	พ.ศ. ๒๕๕๕
			๙๙							๑๒๖	พ.ศ. ๒๕๕๕
			๑๐๐							๑๒๖	พ.ศ. ๒๕๕๕

สำเนาถูกต้อง



Signature

เพื่อให้ประชาชนที่จดทะเบียนที่ดินได้ทราบถึงผลของการจดทะเบียนที่ดินและค่าธรรมเนียมที่ต้องชำระ
 ๑. ค่าธรรมเนียมจดทะเบียนที่ดิน ๑๐๐ บาท
 ๒. ค่าธรรมเนียมจดทะเบียนที่ดิน ๑๐๐ บาท
 ๓. ค่าธรรมเนียมจดทะเบียนที่ดิน ๑๐๐ บาท

นายอธิษฐ์

รูปแผนที่ (ใบต่อ)

แผนที่

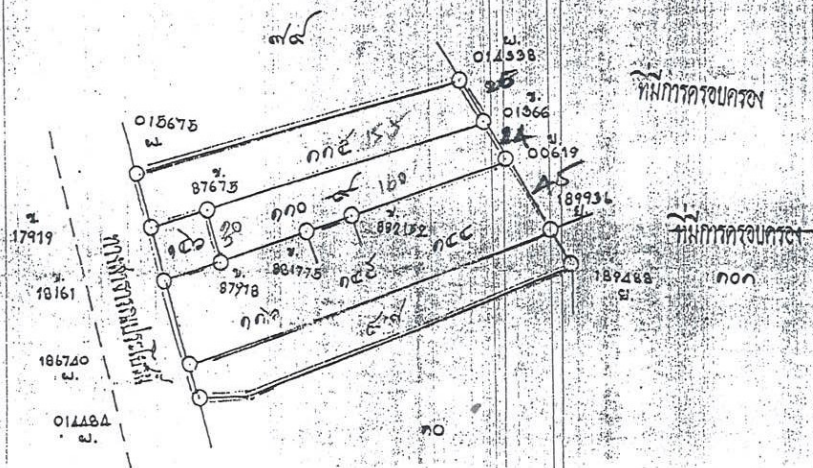
ที่ดินรวาง 5040 IV 1644 เลขที่ดิน ๕-๑๑๐ หน้าสำรวจ ๕๕ โฉนดที่ดินเลขที่ ๕๕๐๕

ตำบล บ้านมะเกลือ อำเภอ เมืองนครสวรรค์ จังหวัด นครสวรรค์

มาตราส่วน ๑ : ๔๐๐๐



สำเนาถูกต้อง



เพื่อให้ประกอบการศึกษาโครงการพัฒนาระบบผลิตพลังงานทดแทนจาก โรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด ๕๐ มพ ของบริษัท วัฒนชีวพาวเวอร์ จำกัด

(นายนิพล จามทอง) หัวหน้าการ

สำหรับโฉนดฉบับเจ้าของที่ดิน

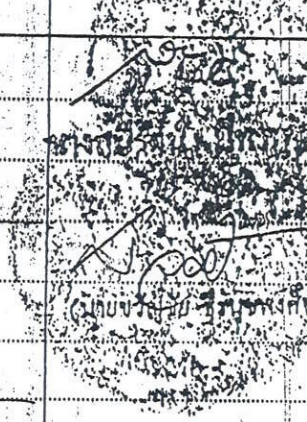
(นายอริส) บรรณรักษ์ เจ้าหน้าที่งานที่ดิน
นักวิชาการที่ดินชำนาญการ
๑๖ ก.พ. ๒๕๕๔


ไดโนเสาร์ ๔๖๐๔ กำนัน บำรุง เกตุ อ. เกตุ เมือง นคร สวรรค์ จังหวัด นครสวรรค์

[illegible]

สารบัญจดทฤษฎีเขียน (ใบตอ น.ส. ๔ จ.)

โฉนดเลขที่ 4505 อำเภอเมืองฯ

จดทะเบียน วัน เดือน ปี	ประเภท การ จดทะเบียน	ผู้ให้สัญญา	ผู้รับสัญญา	เนื้อที่ ตามสัญญา			เนื้อที่ คงเหลือ			รวม เลขที่ดิน โฉนดที่ดิน ใหม่	เจ้าพนักงานที่ดิน ลงลายมือชื่อ-ประทับตรา
				ไร่	งาน	ตารางวา	ไร่	งาน	ตารางวา		
วันที่ 15 สิงหาคม พ.ศ.2555	โอนจาก เจ้าของรวม ที่ดิน	บริษัท สิริเจริญ เอ็มปอร์ต จำกัด ผู้รับจ้าง	บริษัท รวมผลอุตสาหกรรม นครสวรรค์ จำกัด ผู้โอน	2	1	94	-	-	-	-	
วันที่ 15 สิงหาคม พ.ศ.2555	เช่ารวม หาสิทธิโฉนด (กำหนดสามสิบปี)	บริษัท รวมผลอุตสาหกรรม นครสวรรค์ จำกัด ผู้รับจ้าง	บริษัท เกษตรไทย อุตสาหกรรมน้ำตาล จำกัด ผู้เช่า	2	1	94	-	-	-	-	


 สำเนาถูกต้อง

เพื่อให้ไปขอจดทะเบียนการเช่าที่ดินจากกรมที่ดิน โดยกรมที่ดินจะออกโฉนดที่ดินให้
 เน้นหลังคาของพื้นที่ 50 ไร่ 1 งาน 10 ตารางวา รวมผลไปโอนหาเออร์ จำกัด



ตำแหน่งที่ดิน
 ราชว. ๐๐๔๐ IV ใน ๔
 เลขที่ดิน ๑๐๖
 หน้าสำรวจ ๒๖๕
 ตำบล บ้านมะเกลือ

โฉนดที่ดิน

เป็นหนังสือสำคัญแสดงกรรมสิทธิ์
 ของที่ดินโดยอ้างจำนองตามประมวลกฎหมายที่ดิน

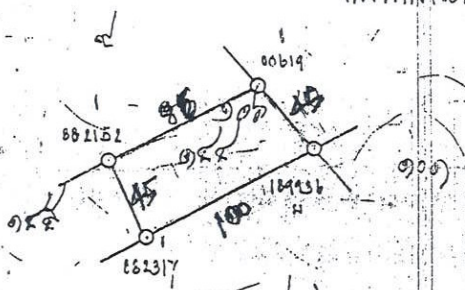
โฉนดที่ดิน
 เลขที่ ๑๔๓๓๕
 เล่ม ๑๔๔ หน้า ๓๕
 อำเภอ เมืองนครสวรรค์
 จังหวัด นครสวรรค์

ให้แก่มาริวิกรมผลิตสถานกรรมนครสวรรค์จากสัญญาซื้อขาย
 ถนน - ตำบล ปากน้ำโพ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัด นครสวรรค์
 ขอย -
 ที่ดินแปลงนอกที่ประมาณ ๒ ไร่ ๓ งาน ๐๖ ตารางวา

มาตราส่วนในราชว. ๑: ๕๐๐๐

รูปแผนที่

มาตราส่วน ๑: ๕๐๐๐



สำเนาถูกต้อง

เพื่อให้ประกอบการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 โครงการนำเข้าน้ำมันดิบจากเรือบรรทุกน้ำมันจากต่างประเทศ
 เป็นพลังงานทดแทนขนาด ๕๐ กพ ของบริษัท ราชผลผลิตพลังงาน จำกัด



ออก ณ วันที่ ๑๕ ม.ค. ๒๕๖๑
 พงศกัณฐ์ สอนพหุวิทย์
 (นายสมศักดิ์ สุขมงคล)
 เจ้าพนักงานที่ดิน

ออก
 ๑๕ - ๐๐๒๙๗๔

14 ธ.ค. ๒๕๖๑
 14 ธ.ค. ๒๕๖๑
 14 ธ.ค. ๒๕๖๑

สำรับบัญชีทะเบียน

จดทะเบียน วัน เดือน ปี	ประเภท การ จดทะเบียน	ผู้เสียภาษี	ผู้มีสัญญา	ยื่นกู้ ตามสัญญา		ยื่นกู้ คงเหลือ		รายการ เงินต้น ใหม่	สำนักงาน สงขลา
				ไร่	ตาราง วา	ไร่	ตาราง วา		
วันที่ 6 พ. สิงหาคม พ.ศ. 2552	จำนอง ที่ดิน	บริษัท ร่มผลอุตสาหกรรม นครสวรรค์ จำกัด	ธนาคาร ไทย จำกัด (มหาชน)	6	00	-	-	-	(นายพจนารถ ทรัพย์นาถ)
วันที่ 20 กรกฎาคม พ.ศ. 2552	โอนสิทธิการ รับจำนอง รวมแก้ไขโฉนด	ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน)	บริษัท บริหารสินทรัพย์ สุขุมวิท จำกัด ผู้รับโอน	2	00	-	-	-	(นายทรงยศ แก้วทวี)
27 ธ.ค. 2552	โอนสิทธิการ รับจำนอง รวมแก้ไขโฉนด	บริษัท บริหารสินทรัพย์ สุขุมวิท จำกัด	บริษัท สิริเจริญเอ็กซ์ พอร์ต จำกัด ผู้รับโอน	2	00	-	-	-	(นายสมานต์ กงแก้ว)
27 ธ.ค. 2552	โอนจาก จำนอง	บริษัท สิริเจริญเอ็กซ์ พอร์ต จำกัด	บริษัท ร่มผลอุตสาหกรรม นครสวรรค์ จำกัด	2	00	-	-	-	(นายสมานต์ กงแก้ว)
27 ธ.ค. 2552	จำนองเป็น ประกัน	บริษัท ร่มผลอุตสาหกรรม นครสวรรค์ จำกัด	ธนาคาร โอเวอร์ซี-ไชนีส แบงกิ้ง คอร์ปอเรชั่น จำกัด สาขากรุงเทพฯ	2	00	-	-	-	(นายสมานต์ กงแก้ว)
วันที่ 21 มีนาคม พ.ศ. 2555	โอนจาก จำนองรวม หาสิทธิ โฉนด	ธนาคาร โอเวอร์ซี-ไชนีส แบงกิ้ง คอร์ปอเรชั่น จำกัด สาขากรุงเทพฯ ผู้รับจำนอง	บริษัท ร่มผลอุตสาหกรรม นครสวรรค์ จำกัด ผู้รับโอน	2	00	-	-	-	(นายสมานต์ กงแก้ว)
วันที่ 15 สิงหาคม พ.ศ. 2555	เช่ารวม หาสิทธิโฉนด	บริษัท ร่มผลอุตสาหกรรม นครสวรรค์ จำกัด	บริษัท เกษตรไทย อุตสาหกรรมน้ำตาล จำกัด ผู้เช่า	2	00	-	-	-	(นายสมานต์ กงแก้ว)



เพื่อให้มีเอกสารจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการนำเข้าน้ำมัน
ที่เห็นสมควรแล้วให้จัดโรงงานน้ำตาลสาธิตเป็นแหล่งผลิตน้ำตาลทรายขาว 50 ตัน
ของ บริษัท ร่มผลอินโดนาเวส จำกัด

สำเนาถูกต้อง

ที่ดินเลขที่ ๕๖๕๕
เลขที่ดิน ๑๐๒
ตำบล ม.ม.ม.ม.ม.



โฉนดที่ดิน ๕๖๕๕
เล่ม ๕๕ หน้า ๕๕
อำเภอ เมืองม.ม.ม.ม.ม.

แยกจากโฉนด
เล่ม ๕๕
หน้า ๕๕

โฉนดที่ดินฉบับนี้ ได้ทำโดยพระบรมราชานุญาตใน
พระบาทสมเด็จพระมหากรุณาธิคุณแห่งประเทศไทย

ให้ไว้แก่ หม่อมราชวงศ์ สก.พ.พ.ค. เมฆบุตร หม่อมราชวงศ์ ทองห้อย ชื่อชาติ ไทย สัญชาติ ไทย

อยู่ที่ ม.ม.ม.ม.ม. ในหมู่บ้านที่ ๑๐ ตำบล เมืองม.ม.ม.ม. อำเภอ เมืองม.ม.ม.ม.ม.
จังหวัด ม.ม.ม.ม.ม. ได้ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ พระราชทานพระบรมราชานุญาตให้โอนโฉนดที่ดิน
โฉนดที่ดินเลขที่ ๕๖๕๕ ให้แก่ หม่อมราชวงศ์ สก.พ.พ.ค. เมฆบุตร
จังหวัด ม.ม.ม.ม.ม. สำนักงานได้ลงเส้นกระแสน้ำขึ้นสู่ระดับที่ดินแล้ว
หมายเลขที่ดิน ๕๖๕๕ คิดเป็นเนื้อที่ประมาณ ๑๖๕๕ ตารางวาหรือ
เจ็ดตรีกดต่อกัน

ทิศตะวันออก	จดสิทธิเลขที่ ๑๐	มีพื้นที่ประมาณ ๑๐๐๐ ตารางวา
ทิศตะวันตก	จดสิทธิเลขที่ ๕	มีพื้นที่ประมาณ ๑๐๐๐ ตารางวา
ทิศเหนือ	จดสิทธิเลขที่ ๕	มีพื้นที่ประมาณ ๑๐๐๐ ตารางวา
ทิศใต้	จดสิทธิเลขที่ ๑๐	มีพื้นที่ประมาณ ๑๐๐๐ ตารางวา

ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้ผู้รับพระราชทานพระบรมราชานุญาตถือที่ดินแปลงนี้ มีทั้งกรรมสิทธิ์และต้องอยู่ในความจำนอง
จะต้องประพฤติตามความในพระราชกำหนดกฎหมายสำหรับที่ดินซึ่งอยู่ในเวลานี้และที่จะได้แก้ไขเปลี่ยนแปลงหรือตั้งขึ้นใหม่
ในภายหน้าสืบไปนั้นทุกประการ
ถ้าผู้ใดจะได้รับประโยชน์จากที่ดินแปลงนี้ด้วยประการใด ๆ มีการซื้อขาย, จำนอง, เช่า, รับมรดก, ให้ปัน, โยกโอน,
แลกเปลี่ยน, เป็นต้น ต้องนำโฉนดนี้มาให้เจ้าพนักงานจดทะเบียนตามข้อบังคับแล้วจึงจะนับว่าการนั้นชอบด้วยกฎหมาย
เว้นแต่ถ้าเช่าถือไม่เกิน ๓ ปี จึงไม่จำเป็นต้องจดทะเบียน
เพื่อให้เป็นหลักฐานแห่งหนังสือโฉนดนี้ เจ้าพนักงานผู้มีชื่อในท้ายหนังสือนี้ ได้ลงชื่อและประทับตราตำแหน่ง
ไว้เป็นสำคัญแต่วันที่ ๕ ธันวาคม เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๐๐ พุทธศักราช ๒๕๐๐

เจ้าพนักงานผู้มีชื่อในท้ายหนังสือนี้
ได้ลงชื่อและประทับตราตำแหน่ง
ไว้เป็นสำคัญเมื่อวันที่ ๕ ธันวาคม เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๐๐ พุทธศักราช ๒๕๐๐

103394 เพื่อใช้ประกอบการส่งคำขออนุญาต การวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยาน
สีเบ็ดน้อยเหนือใช้จากโรงงานน้ำตาล ม.ม.ม.ม.
เป็นพลังงานทดแทนจาก 50 กวา ของบริษัท
รวมผลไม้อาหารสัตว์ จำกัด

สำเนาถูกต้อง

[illegible]

สำเนาถูกต้อง

109
10/10/2018
10/10/2018
10/10/2018

୫.
 ଲାଗିଲେ
 ୫
 ୩
 ଲାଗିଲେ

สารบัญจุดตะเฒ่า

[illegible]

เพื่อใช้ประกอบการจัดทำรายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนำเข้าน้ำมัน
ที่เป็นวัสดุเศษเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมะพร้าว
เพื่อผลิตพลังงานทดแทนขนาด 50 MW ของบริษัท
รวมผลิมน้ำมันพาล์ม จำกัด

สำเนาถูกต้อง

สารบัญจุดทะเลนิคม

จดทะเบียน วัน เดือน ปี	ประเภท การ จดทะเบียน	ผู้โอน	ผู้รับโอน	จำนวนที่ดิน ที่ได้สัญญา		จำนวนที่ดิน ที่คงเหลือ		โฉนดใหม่		ผู้พนักงานที่ดิน ลงนาม ลงนามประจำ
		ชื่อ	ชื่อ	ไร่ งาน ท.	ไร่ งาน ท.	ตาราง	เลขที่ดิน	โฉนด		
วันที่ ๑๑ กันยายน พ.ศ. ๒๕๔๘	จำนอง/ไม่ มีกำหนด สอยให้หมด	นายสิทธิ ลักขพงศ์ ภรรยา นางสาว...	ธนาคารพาณิชย์ จำกัด (จำกัดวงเงิน) ผู้รับจำนอง	๓ - ๔๔	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	วันที่ ๑๑ กันยายน พ.ศ. ๒๕๔๘
วันที่ ๒๕ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๔๘	โอนที่ ไม่มีกำหนด	นายสิทธิ ลักขพงศ์	ธนาคารพาณิชย์ จำกัด (จำกัดวงเงิน)	๓ - ๔๔	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	วันที่ ๒๕ สิงหาคม ๒๕๔๘
วันที่ ๒๕ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๔๘	ขาย ไม่มีกำหนด	ธนาคารพาณิชย์ จำกัด	บริษัท...	๓ - ๔๔	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	วันที่ ๒๕ สิงหาคม ๒๕๔๘
วันที่ ๑๖ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๔๘	จำนอง/ไม่ มีกำหนด สอยให้หมด	นายสิทธิ ลักขพงศ์	ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด ผู้รับจำนอง	๓ - ๔๔	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	วันที่ ๑๖ สิงหาคม ๒๕๔๘
วันที่ ๒๓ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๔๘	โอนที่ ไม่มีกำหนด	นายสิทธิ ลักขพงศ์	บริษัท...	๓ - ๔๔	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	วันที่ ๒๓ สิงหาคม ๒๕๔๘
วันที่ ๒๕ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๔๘	โอนที่ ไม่มีกำหนด	นายสิทธิ ลักขพงศ์	บริษัท...	๓ - ๔๔	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	วันที่ ๒๕ สิงหาคม ๒๕๔๘
วันที่ ๓๐ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๔๘	โอนที่ ไม่มีกำหนด	นายสิทธิ ลักขพงศ์	บริษัท...	๓ - ๔๔	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	วันที่ ๓๐ สิงหาคม ๒๕๔๘
วันที่ ๑๖ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๔๘	โอนที่ ไม่มีกำหนด	นายสิทธิ ลักขพงศ์	บริษัท...	๓ - ๔๔	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	วันที่ ๑๖ สิงหาคม ๒๕๔๘

เพื่อไม่ประทุษร้ายการสัปดาห์ทางวิชาการ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำห่านผัดลม
ที่เป็นอันตรายเกิดขึ้นได้จากโรงงานทำน้ำตาลหมัก
เมื่อพลังงานจากเตาเผาประมาณ 50 MW ของบริษัท
รวมผลในสิ่งแวดล้อมแล้ว

สำนักงาน

สำเนาถูกต้อง

สารบัญจุดทะเลเขื่อน

จดทะเบียน วัน เดือน ปี	ประเภท การ จดทะเบียน	ผู้โอน	ผู้รับโอน	จำนวนที่ดิน ที่ได้สัญญา	จำนวนที่ดิน ที่คงเหลือ	โฉนดใหม่		เจ้าหน้าที่ดิน เลขที่ดิน โฉนดที่	เจ้าหน้าที่ดิน เลขที่ดิน โฉนดที่
		ชื่อ	ชื่อ	ไร่ งาน ๓	ไร่ งาน ๓	รวม	เลขที่ดิน โฉนดที่		
วันที่ ๓๐ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๔๖	โอนสิทธิการ รับจำนองรวม เกาโฉนด	ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน)	บริษัท บริหารสินทรัพย์ สมมติ จำกัด ผู้รับโอน						
27 มี.ค. 2552	โอนจาก จำนอง	บริษัท ศิริเจริญเอ็กซ์ พอร์ต จำกัด	บริษัท รวมผลอุตสาหกรรม นครสวรรค์ จำกัด	๓ - ๔๗	- - -	- - -	- - -		(นายชเนตร คงแก้ว) 27 มี.ค. 2552
27 มี.ค. 2552	โอนเป็น ประกัน	บริษัท รวมผลอุตสาหกรรม นครสวรรค์ จำกัด	ธนาคารโอเวอร์ซี-ไบเนส แบงกิง คอร์ปอเรชั่น จำกัด สาขากรุงเทพฯ ผู้โอน	๓ - ๔๗	- - -	- - -	- - -		(นายชเนตร คงแก้ว) 27 มี.ค. 2552
วันที่ 21 มีนาคม พ.ศ. 2555	โอนจาก จำนองรวม หาสิมเอ็ก โฉนด	ธนาคารโอเวอร์ซี-ไบเนส แบงกิง คอร์ปอเรชั่น จำกัด สาขากรุงเทพฯ ผู้รับจำนอง	บริษัท รวมผลอุตสาหกรรม นครสวรรค์ จำกัด ผู้โอน	3 - 47	- - -	- - -	- - -		(นายชเนตร คงแก้ว) 21 มีนาคม 2555
วันที่ 15 สิงหาคม พ.ศ. 2555	เช่ารวม หาสิมโฉนด (กำหนดสามปี)	บริษัท รวมผลอุตสาหกรรม นครสวรรค์ จำกัด	บริษัท เกษตรไทย อุตสาหกรรมน้ำตาล จำกัด ผู้เช่า	3 - 47	- - -	- - -	- - -		(นายชเนตร คงแก้ว) 15 สิงหาคม 2555

ฉบับราชบัณฑิตยสถาน

ที่ดินเลขที่ ๕๐๔๐ ไร่ ๑๖๔๔

เลขที่ดิน ๑๐๕ หน้ที่ ๕๖

ตำบล บ้านหมื่น



โฉนดที่ดิน ๔๕๐๖

เล่ม ๕๖ หน้า ๖

อำเภอ เมืองนครสวรรค์

โฉนดที่ดินฉบับนี้ ได้ทำโดยพระบรมราชานุญาตใน
พระบาทสมเด็จพระมหากษัตริย์แห่งประเทศไทย

ให้แล้ว แก่ นายนิคม วัฒนารักษ์ วัฒนารักษ์ วัฒนารักษ์ วัฒนารักษ์

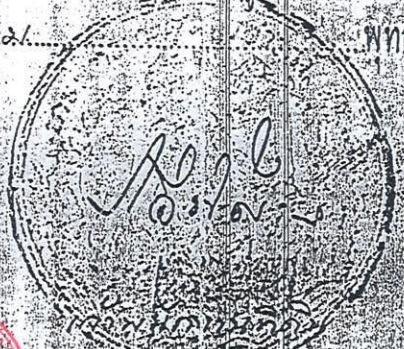
เจ้าที่ดิน โฉนด สังกัดที่ดิน

อยู่ที่บ้านหมื่น ม.๕๐๔๐ ไร่ ๑๖๔๔ ในหมื่นนั้น ตำบล บ้านหมื่น อำเภอ เมืองนครสวรรค์
จังหวัด นครสวรรค์ ได้ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ พระราชทานพระบรมราชานุญาตให้โอนที่ดินซึ่งได้ออกโฉนดแล้ว
ตามสัญญาซื้อขาย
โฉนดที่ดินเลขที่ ๑๐๕ ไร่ ๑๖๔๔ คิดเป็นเนื้อที่ประมาณ ๕๐๔๐ ตารางวา หรือ
๕๐๔๐ ตารางวา หรือ
๕๐๔๐ ตารางวา

ทิศตะวันออก จด โฉนดที่ดินเลขที่ ๑๐๕ ไร่ ๑๖๔๔
ทิศใต้ จด โฉนดที่ดินเลขที่ ๑๐๕ ไร่ ๑๖๔๔
ทิศเหนือ จด โฉนดที่ดินเลขที่ ๑๐๕ ไร่ ๑๖๔๔
ทิศใต้ จด โฉนดที่ดินเลขที่ ๑๐๕ ไร่ ๑๖๔๔

ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้ผู้รับพระราชทานพระบรมราชานุญาตที่ดินแปลงนี้ มีทั้งกรรมสิทธิ์และต้องอยู่ในความจำเป็น
จะต้องประพฤติตามความในพระราชกำหนดกฎหมายสำหรับที่ดินซึ่งได้โอนไว้ในโฉนดและที่จะได้แก้ไขเปลี่ยนแปลงหรือตั้งขึ้นใหม่
ในภายหลังสืบไปเป็นทุกประการ
ถ้าผู้ใดจะได้อำนาจหรือโอนจากที่ดินแปลงนี้ด้วยประการใด ๆ มีการซื้อขาย, จำนอง, เช่า, รับมรดก, ให้ปัน, ไถ่ถอน,
แลกเปลี่ยน, เป็นต้น ต้องนำโฉนดนี้มาให้เจ้าพนักงานจดทะเบียนตามข้อบังคับแล้วจึงจะนับว่าการโอนด้วยกฎหมาย
อันแล้วเสร็จแล้วไม่เกิน ๓ ปี จึงไม่จำเป็นต้องจดทะเบียน
เพื่อให้เป็นหลักฐานแห่งหนังสือโฉนดนี้ เจ้าพนักงานผู้มีชื่อในท้ายหนังสือนี้ ได้ลงชื่อและประทับตราตำแหน่ง
ให้เป็นสำคัญแต่วันที่ ๑๕ สิงหาคม ๒๔๖๕

เพื่อใช้ประกอบในการทำราชการ
กระทรวงมหาดไทย
กรมที่ดิน
กรมที่ดิน
กรมที่ดิน

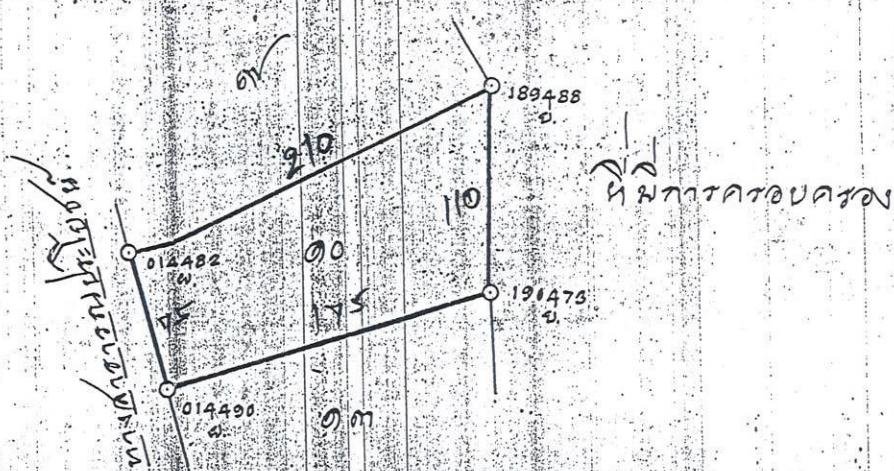


106336

สำเนาถูกต้อง

Handwritten signatures and marks

ที่จำลองพื้นที่
มาตราส่วน ๕๐๐๐



สำเนาถูกต้อง

เพื่อใช้ประกอบการจัดทำรายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการลำชาบด้วย
ที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาล
พื้นที่ประมาณ ๕๐ ไร่ ๕๐ งาน ๕๐ ตารางวา
รวมพื้นที่โฉนดที่ดิน ๕๐ ไร่

วันที่ ๒๐/๑๒/๖๕
ผู้จัดทำแผนที่
ผู้ตรวจแผนที่

การอนุญาตขะเบี่ยน

[illegible]

เพื่อให้ประกอบการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างและเปิดดำเนินการเป็นถาวรเพื่อรับทราบถึงผลกระทบ
ที่เป็นลบของโครงการ แผนฯ ๕๐ ของบริษัท ราชชนนีโฮเทล จำกัด

สารบัญจดทะเบียน

[illegible]

เพื่อปรับปรุงกระบวนการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการศึกษาวิจัย
ที่เป็นวัตถุเคลื่อนย้ายจากโรงงาน หรืออาคารพาณิชย์
เป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 มพ ของบริษัท
รวมผลไปวิเคราะห์ จำกิด

สำเนาถูกต้อง

[illegible][illegible]



ตำแหน่งที่ดิน

ระวาง ๕๐๔๐ IV 1๖๔๔
เลขที่ดิน ๒๒๖
หน้าสำรวจ ๒๕๐๖
ตำบล บ้านมะเกลือ

โฉนดที่ดิน

เลขที่ ๖๓๒๗๑
เล่ม ๖๓๓ หน้า ๘๑
อำเภอ เมืองนครสวรรค์
จังหวัด นครสวรรค์

โฉนดที่ดิน

เป็นหนังสือสำคัญแสดงกรรมสิทธิ์
ออกโดยอาศัยอำนาจตามประมวลกฎหมายที่ดิน

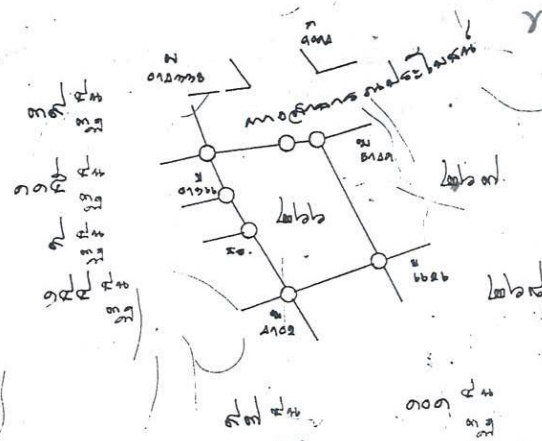
ให้แก่ บริษัท รวมผลอุตสาหกรรมนครสวรรค์ จำกัด ไทย อยู่บ้านเลขที่ ๑ หมู่ที่ ๗
ถนน - ตำบล บ้านมะเกลือ อำเภอ เมืองนครสวรรค์ จังหวัด นครสวรรค์
(ชื่อ) บ้านมะเกลือ

ที่ดินแปลงนี้มีเนื้อที่ประมาณ ๒ ไร่ ๒ งาน ๘๖ ตารางวา
(สองไร่สองงานแปดสิบหกตารางวา)

มาตราส่วนในระวาง ๑: ๕๐๐๐

รูปแผนที่

มาตราส่วน ๑: ๕๐๐๐



สำเนาถูกต้อง

เพื่อใช้ประกอบการจัดทำรายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนำเข้าน้ำมัน
ที่โรงกลั่นเชื้อเพลิงจากโรงงานน้ำตาล ๓๓๓๓
พื้นที่แปลงที่ดินโฉนดเลขที่ ๕๐๔๐ IV ๑๖๔๔
รวมผลอุตสาหกรรมนครสวรรค์ จำกัด

ออก ณ วันที่ ๑๕ เดือน ตุลาคม พุทธศักราช ๒๕๕๖



ผู้เขียนแผนที่
ผู้ตรวจแผนที่
หน้าทำการ
นายสุกตเกษม วัฒนกิจ
ผู้กำกับการเดินสำรวจ



00287C0100005M 00005 C01
0000000003352

M




สำเนาสมุดจดทะเบียน

วันที่ เดือน ปี	ประเภท การจดทะเบียน	ผู้ให้สัญญา	ผู้รับสัญญา	เนื้อที่ตามสัญญา			เนื้อที่คงเหลือ			ระวาง เลขที่ดิน โฉนดที่ดิน ใหม่	เจ้าพนักงานที่ดิน ลงลายมือชื่อ ประทับตรา	
				ไร่	งาน	ตารางวา	ไร่	งาน	ตารางวา			
วันที่ ๑๔ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๓๘	จำนวนเพิ่ม หลักทรัพย์ รวมสิบสี่ แปลง	บริษัท รวมผลอุตสาหกรรม นครสวรรค์ จำกัด	ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) ผู้รับจำนอง	๒	๒	๘๖	-	-	-	(ลงชื่อ) นายบุญชู หิตโกเมฆ		
				การจำนองนี้เป็นการจำนองเพิ่มหลักทรัพย์ เพื่อเป็นประกันหนี้ซึ่งได้จดทะเบียนจำนอง ที่ดินโฉนดที่ดินเลขที่ ๔๕๐๖ อำเภอ เมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ เป็นประกันไว้แล้วตามสัญญาจำนอง ฉบับลงวันที่ ๒๗ มีนาคม ๒๕๓๘ คิดแ้งตามสัญญาจำนองฉบับ ลงวันที่ ๑๔ พฤษภาคม ๒๕๓๘ ซึ่งได้จดทะเบียนไว้ต่อเจ้าพนักงานที่ดิน จังหวัดนครสวรรค์								
วันที่ 30 กรกฎาคม พ.ศ. 2546	โอนสิทธิการ รับจำนองรวม สามโฉนด	ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน)	บริษัท บริหารสินทรัพย์ สุขุมวิท จำกัด ผู้รับโอน	2	2	86	-	-	-	(นายทรงยศ นกหวี)		
27 ส.ค. 2552	โอนสิทธิการ รับจำนอง รวมสามโฉนด	บริษัท บริหารสินทรัพย์ สุขุมวิท จำกัด	บริษัท ศิริเจริญเอ็กซ์ ปอร์ต จำกัด ผู้รับโอน	2	2	86	-	-	-	(นายชเนตร คงแก้ว)		
27 ส.ค. 2552	โอนโอนจาก จำนอง รวมสามโฉนด	บริษัท ศิริเจริญเอ็กซ์ ปอร์ต จำกัด	บริษัท รวมผลอุตสาหกรรม นครสวรรค์ จำกัด ผู้โอน	2	2	86	-	-	-	(นายชเนตร คงแก้ว)		
27 ส.ค. 2552	จำนองเป็น ประกัน รวมสามโฉนด	บริษัท รวมผลอุตสาหกรรม นครสวรรค์ จำกัด	ธนาคารโอเวอร์ซี-ไชนีส แบงกิ้ง คอร์ปอเรชั่น จำกัด สาขารุงเทพฯ ผู้รับโอน	2	2	86	-	-	-	(นายอมรรตย์ ราชอารีย์)		
วันที่ 21 มีนาคม พ.ศ. 2555	โอนโอนจาก จำนองรวม ห้าสิบเอ็ด โฉนด	ธนาคารโอเวอร์ซี-ไชนีส แบงกิ้ง คอร์ปอเรชั่น จำกัด สาขารุงเทพฯ	บริษัท รวมผลอุตสาหกรรม นครสวรรค์ จำกัด ผู้โอน	2	2	86	-	-	-	(นายอมรรตย์ ราชอารีย์)		
				เพื่อใช้ประกอบกิจการทำโรงงานการสกัดแร่ แล่งแร่สังกะสีและสังกะสี ไตรงการนำสารละลาย สังกะสีและสังกะสีใช้ จากโรงงานทำสาร สังกะสีและสังกะสีจากแร่สังกะสี 50 ตัน และใช้สำหรับผลิตไฟฟ้าและเครื่องใช้								
				สำหรับผลิตไฟฟ้าและเครื่องใช้								

สำเนาถูกต้อง

3

สารบัญจดทะเบียน

จดทะเบียน ใน เดือน ปี	ประเภท การ จดทะเบียน	ผู้โอน	ผู้รับโอน	จำนวนที่ดิน ที่ได้สัญญา		จำนวนที่ดิน ที่คงเหลือ		โฉนดใหม่			เจ้าพนักงานที่ดิน ลงนาม ลงวัน ประจำคร
		ชื่อ	ชื่อ	ไร่	งานนา	ไร่	งานนา	รวม	เลขที่ดิน	โฉนดที่	
กันที่ ๑๖ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๑๕	ซื้อที่ดิน แปลงเดิม แปลงใหม่	บริษัท ร่มเกล้า จำกัด กรมการที่ดิน จังหวัด	ธนาคารกรุงเทพ จำกัด ผู้รับโอน	๕	๑ ๓๖	-	-	-	-	-	
กันที่ ๒๗ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๑๕	โอนที่ดิน ของกรม ที่ดิน	กรมการที่ดิน จังหวัด	บริษัท ร่มเกล้า จำกัด (ผู้รับโอน)	๕	๑ ๓๖	-	-	-	-	-	
กันที่ ๒๗ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๑๕	โอนที่ดิน ของกรม ที่ดิน	กรมการที่ดิน จังหวัด	บริษัท ร่มเกล้า จำกัด (ผู้รับโอน)	๕	๑ ๓๖	-	-	-	-	-	
กันที่ ๒๖ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๑๕	โอนที่ดิน ของกรม ที่ดิน	กรมการที่ดิน จังหวัด	บริษัท ร่มเกล้า จำกัด (ผู้รับโอน)	๕	๑ ๓๖	-	-	-	-	-	
กันที่ ๒๖ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๑๕	โอนที่ดิน ของกรม ที่ดิน	กรมการที่ดิน จังหวัด	บริษัท ร่มเกล้า จำกัด (ผู้รับโอน)	๕	๑ ๓๖	-	-	-	-	-	
กันที่ ๒๖ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๑๕	โอนที่ดิน ของกรม ที่ดิน	กรมการที่ดิน จังหวัด	บริษัท ร่มเกล้า จำกัด (ผู้รับโอน)	๕	๑ ๓๖	-	-	-	-	-	
กันที่ ๒๖ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๑๕	โอนที่ดิน ของกรม ที่ดิน	กรมการที่ดิน จังหวัด	บริษัท ร่มเกล้า จำกัด (ผู้รับโอน)	๕	๑ ๓๖	-	-	-	-	-	
กันที่ ๒๖ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๑๕	โอนที่ดิน ของกรม ที่ดิน	กรมการที่ดิน จังหวัด	บริษัท ร่มเกล้า จำกัด (ผู้รับโอน)	๕	๑ ๓๖	-	-	-	-	-	
กันที่ ๒๖ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๑๕	โอนที่ดิน ของกรม ที่ดิน	กรมการที่ดิน จังหวัด	บริษัท ร่มเกล้า จำกัด (ผู้รับโอน)	๕	๑ ๓๖	-	-	-	-	-	
กันที่ ๒๖ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๑๕	โอนที่ดิน ของกรม ที่ดิน	กรมการที่ดิน จังหวัด	บริษัท ร่มเกล้า จำกัด (ผู้รับโอน)	๕	๑ ๓๖	-	-	-	-	-	
กันที่ ๒๖ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๑๕	โอนที่ดิน ของกรม ที่ดิน	กรมการที่ดิน จังหวัด	บริษัท ร่มเกล้า จำกัด (ผู้รับโอน)	๕	๑ ๓๖	-	-	-	-	-	
กันที่ ๒๖ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๑๕	โอนที่ดิน ของกรม ที่ดิน	กรมการที่ดิน จังหวัด	บริษัท ร่มเกล้า จำกัด (ผู้รับโอน)	๕	๑ ๓๖	-	-	-	-	-	

เพื่อให้มีเอกสารจัดทำรายการการโอนที่ดิน ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โดยกรมการที่ดินจังหวัดนครราชสีมา จัดทำโครงการนี้ตามคำสั่ง
พลตำรวจเอก นพ. ๕๐ ทพ. ของกรมการที่ดินนครราชสีมา จำกัด



สำเนาถูกต้อง



727N 5040 IV 1644

เลขที่คน ๕๖๗

หน้าสำรวจ ๒๕๐๓

๓.๑๖.๖๖
 ๓.๑๖.๖๖

โชนดัตต

เป็นหนังสือสำคัญแสดงกรรมสิทธิ์

ของกิตติขันธ์ขำนจตามประมวลกฎหมายที่ดิน

ให้แก่ บริษัท รวมผลอุตสาหกรรมนครสวรรค์ จาก สักขัตติ์ ไทย ยอนันต์ เลขที่ ๑ หมู่ที่ ๑

กณน -
 (ชื่อ) บานเย็นเกล็ด ตำบล บานเย็นเกล็ด อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัด นครสวรรค์

กีดกันเปลี่ยนแปลงเนื้อหาปริมาณ _____ ม _____ ร _____ น _____ ปี พ.ศ. ๒๕_____

(สามไรสามงานหกสิบสี่คารางวา)

มาตราส่วนในระนาบ ๑: ๕๐๐๐

รูปแผนนที่

มาตราส่วน ๑ : ๕๐๐๐



สำเนาถูกต้อง

เพื่อปรับปรุงการติดต่อราชการกับประชาชน

[illegible]

๑. ความเป็นอยู่ของแหล่งโบราณคดี

ขนาดที่ดินมีพื้นที่ประมาณ 50 m

๖๑ ขอบริษัท วัฒนผล จำกัด ๒๐๐๖ จำกัด

จาก ณ วันที่ เปิด เดือน กุมภาพันธ์ ปี ๒๕๖๓ ถึงวันที่ ๒๕ เดือน กุมภาพันธ์ ปี ๒๕๖๓ รวมเป็นจำนวนเงิน ๑๐๐ บาท



Ami

✓
พระยาพน

၄၀၈

၄၂၃၃

119

Grand A

17

๒๕๖๓

.....សត្វរាជធម៌

[illegible]

สารบัญจดทะเบียน

จดทะเบียน เลขที่	ประเภท การ จดทะเบียน	ผู้ให้สัญญา	ผู้รับสัญญา	เนื้อที่ ตามสัญญา		เนื้อที่ คงเหลือ		รายการ เลขที่ดิน โฉนดที่ดิน ใหม่	เจ้าหน้าที่ ลงนาม ประจำ ตำแหน่ง
				ปี	ตาราง วา	ปี	ตาราง วา		
วันที่ ๒๗ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๓๕	จำนอง หลักทรัพย์	บริษัท รวมผลอุตสาหกรรม นครสวรรค์ จำกัด	ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) ผู้รับจำนอง	๓	๓	๖๔	-	-	(นายอ. นายอ. นายอ.) นายอ. นายอ. นายอ.
การจำนองนี้เป็น การจำนองเพิ่มหลักทรัพย์ ให้ เป็นประกันหนี้ซึ่งได้จดทะเบียนจำนอง ที่ดินโฉนดที่ดินเลขที่ ๕๕๐๖ ตำบล อำเภอ เมือง นครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ เป็นประกันไว้แล้วตามสัญญาจำนอง ฉบับลงวันที่ ๒๗ มีนาคม ๒๕๓๕ จดทะเบียนตามสัญญาจำนองฉบับ ลงวันที่ ๒๗ มีนาคม ๒๕๓๕ จึงได้จดทะเบียนโอนให้แก่เจ้าหนี้การที่ดิน จังหวัดนครสวรรค์ (นายอ. นายอ. นายอ.) (นายอ. นายอ. นายอ.) (นายอ. นายอ. นายอ.)									
วันที่ 30 กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๔๖	โอนสิทธิการ รับจำนอง	ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน)	บริษัท บริหารสินทรัพย์ สุโขทัย จำกัด ผู้รับโอน	3	3	64	-	-	(นายอ. นายอ. นายอ.) (นายอ. นายอ. นายอ.)
7 มิ.ย. ๒๕๕2	โอนสิทธิการ รับจำนอง	บริษัท บริหารสินทรัพย์ สุโขทัย จำกัด	บริษัท สิริเจริญเอ็กซ์ ปอร์ต จำกัด ผู้รับโอน	3	3	64	-	-	(นายอ. นายอ. นายอ.) (นายอ. นายอ. นายอ.)
7 มิ.ย. ๒๕๕2	ไถ่ถอนจาก จำนอง	บริษัท สิริเจริญเอ็กซ์ ปอร์ต จำกัด	บริษัท รวมผลอุตสาหกรรม นครสวรรค์ จำกัด ผู้ไถ่ถอน	3	3	64	-	-	(นายอ. นายอ. นายอ.) (นายอ. นายอ. นายอ.)
๗ มิ.ย. ๒๕๕2	จำนองเป็น ประกัน สินเชื่อ	บริษัท รวมผลอุตสาหกรรม นครสวรรค์ จำกัด	ธนาคารไทยพาณิชย์-ไทย พาณิชย์ ออโต้ไฟแนนซ์ จำกัด สาขากรุงเทพฯ ผู้รับเงิน	3	3	64	-	-	(นายอ. นายอ. นายอ.) (นายอ. นายอ. นายอ.)
วันที่ 21 มีนาคม พ.ศ. ๒๕๕๕	ไถ่ถอนจาก จำนองรวม หนี้เสีย	ธนาคารโอเวอร์ซี-ไทย พาณิชย์ จำกัด สาขากรุงเทพฯ ผู้ไถ่ถอน	บริษัท รวมผลอุตสาหกรรม นครสวรรค์ จำกัด ผู้ไถ่ถอน	3	3	64	-	-	(นายอ. นายอ. นายอ.) (นายอ. นายอ. นายอ.)
วันที่ 15 พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๕๕ (กำหนดสามสิบปี)	เช่ารวม หนี้เสีย	บริษัท รวมผลอุตสาหกรรม นครสวรรค์ จำกัด	บริษัท ไทยพาณิชย์ อุตสาหกรรมพาณิชย์ จำกัด ผู้เช่า	3	3	64	-	-	(นายอ. นายอ. นายอ.) (นายอ. นายอ. นายอ.)
เพื่อใช้ประกอบการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานอู่ตะเภาเพื่อใช้จากโรงงานอุตสาหกรรมให้เป็น พลังงานทดแทนทด 50 MW ของบริษัทรวมผลไม้อุตสาหกรรม จำกัด									

สำเนาถูกต้อง

63270 (4.5.4.)



ตำแหน่งที่ดิน

ระวาง 5040 IV 16AA

เลขที่ดิน ๒๖๒

หน้าสำรวจ ๒๕๐๕

ตำบล บำมะเกลือ

โฉนดที่ดิน

เป็นหนังสือสำคัญแสดงกรรมสิทธิ์

ออกโดยอาศัยอำนาจตามประมวลกฎหมายที่ดิน

โฉนดที่ดิน

เลขที่ ๖๓๒๗๐

เล่ม ๖๓๓ หน้า ๓๐

อำเภอ เมืองนครสวรรค์

จังหวัด นครสวรรค์

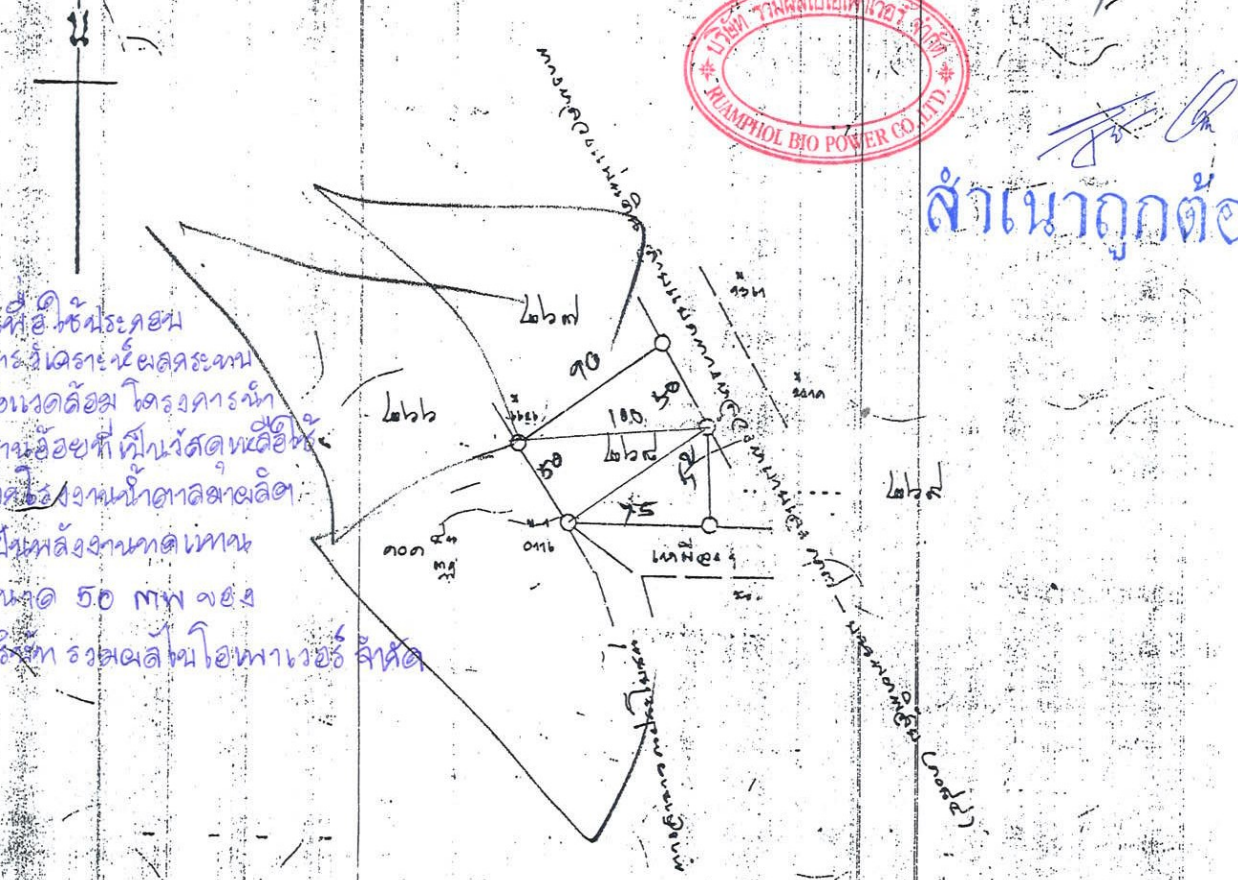
ให้แก่ บริษัท รวมผลอุตสาหกรรมนครสวรรค์ จำกัด สัญชาติ ไทย อยู่บ้านเลขที่ ๖ หมู่ ๖

ถนน - ตำบล บำมะเกลือ อำเภอ เมืองนครสวรรค์ จังหวัด นครสวรรค์

ที่ดินแปลงเนื้อที่ประมาณ ๓ ไร่ ๓ งาน ๓๖ ตารางวา

(สามไร่สามงานเก้าสิบหกตารางวา) รูปแผนที่

มาตราส่วนในระวาง ๑:๕๐๐๐



จาก น.ว.๓๖๒

เจ็ด เกือบ ๑๐๐ ไร่

พ.ศ. ๒๕๐๕

เจ้าพนักงานที่ดิน

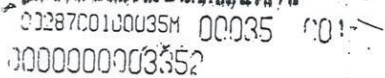
๖๓๒๗๐

๖๓๒๗๐

๖๓๒๗๐

๖๓๒๗๐

๖๓๒๗๐



สารบัญ

วันที่ขึ้นทะเบียน	ประเภทการจดทะเบียน	ผู้ให้สัญญา	ผู้รับสัญญา	เนื้อที่ตามสัญญา			เนื้อที่คงเหลือ			รายการเลขที่ดินโฉนดที่ดินใหม่	เจ้าพนักงานที่ดินลงนามมือชื่อประทับตรา
				ไร่	งาน	ตารางวา	ไร่	งาน	ตารางวา		
วันที่ 11.11.51	จำนองเพิ่มหลักทรัพย์	บริษัท รวมผลอุตสาหกรรม นครสวรรค์ จำกัด	ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน)	3	3	55	-	-	-	(ลงชื่อ) นายบุญใจ ภิรมย์	
พ.ศ. 2552	รวมสามสิบแปด		ผู้รับจำนอง	การจำนองนี้เป็นการจำนองเพิ่มหลักทรัพย์เพื่อเป็นประกันหนี้ซึ่งได้จดทะเบียนจำนองที่ดินโฉนดที่ดินเลขที่ 5566 ตำบล อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ เป็นประกันไว้แล้วตามสัญญาจำนองฉบับลงวันที่ 27 มีนาคม 2552 จดทะเบียนตามสัญญาจำนองฉบับลงวันที่ 27 มีนาคม 2552 จึงให้จดทะเบียนต่อไปเพื่อพนักงานที่ดินจังหวัดนครสวรรค์							(นายชานนท์ พิชัยวิเชียร)
วันที่ 30 กรกฎาคม พ.ศ. 2546	โอนสิทธิการรับจำนองรวม	ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน)	บริษัท บริหารสินทรัพย์สุขุมวิท จำกัด	3	3	95	-	-	-	(นายชานนท์ พิชัยวิเชียร)	
27 มี.ค. 2552	โอนสิทธิการรับจำนอง	บริษัท บริหารสินทรัพย์สุขุมวิท จำกัด	บริษัท ศิริเจริญเอ็กซ์	3	3	55	-	-	-	(นายชานนท์ พิชัยวิเชียร)	
27 มี.ค. 2552	โอนสิทธิการรับจำนอง	บริษัท ศิริเจริญเอ็กซ์	บริษัท รวมผลอุตสาหกรรม นครสวรรค์ จำกัด	3	3	55	-	-	-	(นายชานนท์ พิชัยวิเชียร)	
27 มี.ค. 2552	โอนสิทธิการรับจำนอง	บริษัท รวมผลอุตสาหกรรม นครสวรรค์ จำกัด	ธนาคารไทยพาณิชย์-ไทยเนิส	3	3	55	-	-	-	(นายชานนท์ พิชัยวิเชียร)	
วันที่ 21 มีนาคม พ.ศ. 2555	โอนสิทธิการรับจำนอง	ธนาคารไทยพาณิชย์-ไทยเนิส	บริษัท รวมผลอุตสาหกรรม นครสวรรค์ จำกัด	3	3	55	-	-	-	(นายชานนท์ พิชัยวิเชียร)	
วันที่ 15 สิงหาคม พ.ศ. 2555	โอนสิทธิการรับจำนอง	บริษัท รวมผลอุตสาหกรรม นครสวรรค์ จำกัด	บริษัท ไทยพาณิชย์-ไทยเนิส	3	3	55	-	-	-	(นายชานนท์ พิชัยวิเชียร)	

เพื่อให้คณะกรรมการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โดยคณะกรรมการอ้อยที่เห็นวัตถุประสงค์ให้ลาคีโรงงานน้ำตาลผลัดพื้นที่
หนองนาทดแทนขนาด 50 ไร่ ของบริษัท รวดผลโอท็อปพารอร์ จำกัด

สำนักงานกักตุน

บริษัท รวมผลอุตสาหกรรม จำกัด
RUMPHOL BIO POWER CO., LTD.

สัญญาซื้อขายวัตถุดิบเพื่อผลิตไอน้ำและไฟฟ้า

สัญญาซื้อขายวัตถุดิบเพื่อผลิตไอน้ำและไฟฟ้า(ชานอ้อย)

สัญญานี้ทำขึ้นเมื่อวันที่ 23 กันยายน 2556 ณ บริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ซุการ์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ระหว่าง บริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ซุการ์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) (ผู้ให้เช่าช่วง) โดย นายประพันธ์ ศิริวิริยะกุล และนายณัฐบัญญัติ ศิริวิริยะกุล กรรมการผู้มีอำนาจ สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 1/1 หมู่ที่ 14 ตำบลหนองโพ อำเภอ ตาคี จังหวัดนครสวรรค์ ซึ่งต่อไปในสัญญานี้จะเรียกว่า "ผู้ขายวัตถุดิบ" กับ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด (ผู้ให้เช่าช่วง) โดย นายณัฐบัญญัติ ศิริวิริยะกุล และ นายสิริฤทธิ์ เสียมภักดี กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม สำนักงานตั้งอยู่ที่ 77/77 หมู่ 7 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ (ผู้ให้เช่าช่วง)ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า "ผู้ซื้อวัตถุดิบ"

ผู้ซื้อวัตถุดิบมีโครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าที่ใช้เชื้อเพลิงประเภทชีวมวล(ชานอ้อย) เพื่อผลิตไอน้ำและกระแสไฟฟ้า ขนาด 50 เมกะวัตต์ ตั้งอยู่ที่ ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ โดยจะเริ่มดำเนินการผลิตไอน้ำ และไฟฟ้า วันที่ 30 พฤศจิกายน 2557 เป็นต้นไป

คู่สัญญาทั้งสองฝ่าย ตกลงทำสัญญารายละเอียด ดังนี้

ข้อ 1. วัตถุดิบที่ขาย

ผู้ขายวัตถุดิบ ตกลงว่าจะขาย และผู้ซื้อวัตถุดิบ ตกลงว่าจะซื้อชานอ้อย เพื่อใช้ผลิตไอน้ำ และไฟฟ้า สูงสุดไม่เกินวัน ละ 3,000 ตัน ในราคาตันละ 100.-บาท (หนึ่งร้อยบาท)

ข้อที่ 2. ระยะเวลาของสัญญา ผู้ซื้อวัตถุดิบ ตกลงซื้อ และผู้ขายวัตถุดิบตกลงขายวัตถุดิบในข้อ 1 ตั้งแต่วันที่ 30 พฤศจิกายน 2557 เป็นต้นไป กำหนดระยะเวลา 13 ปี

ข้อที่ 3. ราคาวัตถุดิบ ที่คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายได้ตกลงซื้อขายวัตถุดิบตามสัญญาข้อ 1. เพื่อความเหมาะสมอื่น ทั้ง สองฝ่ายอาจร้องขอให้มีการทบทวนราคาเสียใหม่ การเปลี่ยนแปลง ราคาต้องเป็นที่ยอมรับของทั้งสองฝ่าย และจะต้องคิดไป จากระยะเวลาให้น้อยที่สุด ราคาที่ตกลงกันใหม่จะต้องถูกบันทึกไว้ในบันทึกเพิ่มเติมแนบท้ายสัญญาหลักฉบับนี้ด้วยทุกครั้ง

ข้อที่ 4. การชำระเงิน "ผู้ขายวัตถุดิบ" จะยื่น ใบแจ้งหนี้ ให้กับ "ผู้ซื้อวัตถุดิบ" ทุกเดือน "ผู้ซื้อวัตถุดิบ" จะต้องชำระค่า วัตถุดิบที่ซื้อให้แก่ "ผู้ขายวัตถุดิบ" ภายใน 7 วันทำการนับตั้งแต่วันที่ได้รับ "ใบแจ้งหนี้"

สัญญานี้ได้ทำขึ้นเป็นสองฉบับมีข้อความถูกต้องตรงกันทุกประการ คู่สัญญาได้อ่านและเข้าใจข้อความในสัญญานี้ แล้ว จึงลงลายมือชื่อพร้อมประทับตรา(ถ้ามี) ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยานและยึดถือไว้ฝ่ายละหนึ่งฉบับไว้เป็นหลักฐาน



ลงชื่อ.....ผู้ขายวัตถุดิบ

บริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ซุการ์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด(มหาชน) โดย
นายประพันธ์ ศิริวิริยะกุล และ นายณัฐบัญญัติ ศิริวิริยะกุล กรรมการผู้มีอำนาจ

ลงชื่อ.....ผู้ซื้อวัตถุดิบ

บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

โดย นายณัฐบัญญัติ ศิริวิริยะกุล และนายสิริฤทธิ์ เสียมภักดี กรรมการผู้มีอำนาจ

ลงชื่อ.....พยาน

(นายบุญศักดิ์ ออพิพัฒน์)

ลงชื่อ.....พยานและผู้พิมพ์

(นางสาวยลดา ไตอิม)



ภาคผนวก 2ค

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

วันที่ออก : 07 ตุลาคม 2557

เลขที่รายงาน : TR(SK) 57/20781

หน้า : 1 / 2

ใบรายงานผลการทดสอบ

ชื่อและที่อยู่ลูกค้า	บริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ซุการ์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) 1 ม.7 ต.บ้านมะเกลือ อ.เมือง จ.นครสวรรค์ 60000
รายละเอียดตัวอย่าง	ชานอ้อย
รหัสตัวอย่าง	SK57/05390-001
ลักษณะและสภาพตัวอย่าง	ประเภทตัวอย่าง : ชานอ้อย ภาชนะบรรจุ : ถุงพลาสติก จำนวน : 1 ถุง น้ำหนัก/ปริมาตร 1 กิโลกรัม อุณหภูมิ : อุณหภูมิห้อง สภาพตัวอย่างปกติขณะรับ
วันที่รับตัวอย่าง	19 กันยายน 2557
วันที่ทดสอบ	25 กันยายน 2557 - 06 ตุลาคม 2557

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	หน่วย	LOD	วิธีทดสอบอ้างอิง
Ash				
Ash (As received basis)	1.99	%Wt	-	ASTM D 1102-84 (R13)
Ash (Dry basis)	5.44	%Wt	-	
Chloride				
Chloride (as received basis)	0.01	%Wt	-	ASTM E 776-87 (R09), B-ICP
Chloride (dry basis)	0.03	%Wt	-	
Fix carbon				
Fix carbon (as received basis)	5.23	%Wt	-	Calculation
Fix carbon (dry basis)	14.32	%Wt	-	
Gross Calorific Value				
Gross Calorific Value (as received basis)	1594.00	cal/g	-	ASTM E 711-87 (R04)
Gross Calorific Value (dry basis)	4366.00	cal/g	-	
Moisture				
Moisture (as received basis)	63.50	%Wt	-	ASTM E 871-82 (R06)
Moisture (dry basis)	0.00	%Wt	-	
Net Calorific Value (as received basis)				
Net Calorific Value (as received basis)	1476.00	cal/g	-	ASTM E 711-87 (R04)
Net Calorific Value (dry basis)	4044.00	cal/g	-	
Oxygen				
Oxygen (as received basis)	78.47	%Wt	-	Calculation
Oxygen (dry basis)	41.00	%Wt	-	

รายงานฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

รายงานผลการทดสอบต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ ยกเว้นทำทั้งฉบับ

วันที่ออก : 07 ตุลาคม 2557

เลขที่รายงาน : TR(SK) 57/20781

หน้า : 2 / 2

ใบรายงานผลการทดสอบ

ชื่อและที่อยู่ลูกค้า	บริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ชูการ์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) 1 ม.7 ต.บ้านมะเกลือ อ.เมือง จ.นครสวรรค์ 60000
รายละเอียดตัวอย่าง	ชานอ้อย
รหัสตัวอย่าง	SK57/05390-001

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	หน่วย	LOD	วิธีทดสอบอ้างอิง
Sulfur				
Sulfur (as received basis)	0.01	%Wt	-	ASTM E 775-87 (R08) ,B-ICP
Sulfur (dry basis)	0.03	%Wt	-	
Ultimate Analysis				
Carbon (as received basis)	17.11	%Wt	-	CHN Analyzer
Carbon (dry basis)	46.87	%Wt	-	
Hydrogen (as received basis)	2.29	%Wt	-	
Hydrogen (dry basis)	6.26	%Wt	-	
Nitrogen (as received basis)	0.14	%Wt	-	
Nitrogen (dry basis)	0.39	%Wt	-	
Volatile matter				
Volatile matter (as received basis)	29.28	%Wt	-	ASTM E 872-82 (R06)
Volatile matter (dry basis)	80.24	%Wt	-	

อนุมัติผลโดย
(นายไตรรัตน์ สายมณี)
ลงนามแทนผู้อำนวยการห้องปฏิบัติการ
สาขา สงขลา
CERTIFIED

รายงานฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

รายงานผลการทดสอบต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ ยกเว้นทำทั้งฉบับ

ภาคผนวก 2ง

MSDS



ศูนย์ข้อมูลวัตถุอันตราย และเคมีภัณฑ์
Chemical Data Bank
เอกสารข้อมูลความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ (MSDS)

ปรับปรุงข้อมูลครั้งสุดท้ายเมื่อ 12/10/2001

รหัส กพ. ที่: กพ/-

1. การชี้แจงเคมีภัณฑ์ (Chemical Identification)

ชื่อเคมี IUPAC :	Ammonia		
ชื่อเคมีทั่วไป :	Ammonia ; Anhydrous		
ชื่อท้องถิ่น :	N-H; Ammonia, aqueous~Ammonia, solution; Ammonia		
สูตรโมเลกุล :	NH ₃	สูตรโครงสร้าง :	
รหัส IMO :			รหัส UN/ID NO. : 1005
			รหัส EC NO. : 007-001-00-5
			รหัส CAS NO. : 7664-41-7
			รหัส RTECS : BO 0875000
รหัส EINECS/ELINCS :	231-635-3	ชื่อวงศ์ :	Alkaline Gas

2. ชื่อผู้ผลิต/จำหน่าย (Manufacturer and Distributor)

ชื่อผู้ผลิต/นำเข้า :	Praxair Product, Inc
แหล่งข้อมูลอื่นๆ :	-

3. การใช้ประโยชน์ (Uses)

- ใช้ประโยชน์ได้หลากหลาย

4. ค่ามาตรฐานและความเป็นพิษ (Standard and Toxicity)

LD ₅₀ (มก./กก.) :	-	(-)	LC ₅₀ (มก./ม ³) :	2000	/ 4	ช่วงโม่ง	(หนู)
IDLH(ppm) :	300		ADI(ppm) :	-		MAC(ppm) :	-
PEL-TWA(ppm) :	35		PEL-STEL(ppm) :	-		PEL-C(ppm) :	-
TLV-TWA(ppm) :	25		TLV-STEL(ppm) :	35		TLV-C(ppm) :	-
พรบ. ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2535(ppm) :	-						

พรบ. โรงงาน พ.ศ. 2535 (ppm) : - พรบ. ควบคุมยุทธภัณฑ์ พ.ศ. 2530 : ☐ ชนิดที่ 1 ☐ ชนิดที่ 2 ☐ ชนิดที่ 3
 พรบ. คุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541 (ppm) เฉลี่ย 8 ชั่วโมง : - ระยะสั้น - ค่าสูงสุด 50 สารเคมีอันตราย : ☒
 พรบ. วัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 : ☐ ชนิดที่ 1 ☐ ชนิดที่ 2 ☒ ชนิดที่ 3 ☐ ชนิดที่ 4 หน่วยงานที่รับผิดชอบ : กรมโรงงานอุตสาหกรรม

5. คุณสมบัติทางกายภาพและเคมี (Physical and Chemical Properties)

สถานะ : ก๊าซ	สี : ไม่มีสี	กลิ่น : ชุน	นน.โมเลกุล : 17.031
จุดเดือด(°ซ.): -33.35	จุดหลอมเหลว/จุดเยือกแข็ง(°ซ.): -77.7	ความถ่วงจำเพาะ(น้ำ=1) : 0.6819	
ความหนืด(mPa.sec) : -	ความดันไอ(mm.ปรอท) : 5900	ที่ 20 °ซ.	ความหนาแน่นไอ(อากาศ=1) : 0.579
ความสามารถในการละลายน้ำที่(กรัม/100 มล.) :	ละลายได้	ที่ - °ซ.	ความเป็นกรด-ด่าง(pH) : 11.6 ที่ - °ซ.
แฟกเตอร์แปลงหน่วย 1 ppm =	0.7 มก./ม ³ หรือ 1 มก./ม ³ =	1.428 ppm ที่ 25 °ซ.	
ข้อมูลทางกายภาพและเคมีอื่น ๆ :			

6. อันตรายต่อสุขภาพอนามัย (Health Effect)

สัมผัสทางหายใจ :	- การหายใจเข้าไปในปริมาณมากกว่า 25 ppm ทำให้ระคายเคืองจมูกและคอ ถ้าได้รับปริมาณมากจะหายใจติดขัด เจ็บหน้าอก หอบเหนื่อย ปวดศีรษะ มีเสมหะและปอดบวม
สัมผัสทางผิวหนัง :	- การสัมผัสผิวหนังจะเป็นผื่นแดง บวม เป็นแผล อาจทำให้ผิวหนังแสบไหม้ถ้าได้รับสารปริมาณมากๆ
กินหรือกลืนเข้าไป :	- การกลืนกินเข้าไปจะทำให้แสบไหม้บริเวณปาก คอ หลอดอาหารและท้อง
สัมผัสสุกตา :	- การสัมผัสสุกตา จะทำให้เจ็บตา เป็นผื่นแดง ตาบวม ทำให้น้ำตาไหล ทำลายตา
การก่อมะเร็ง :	- เป็นสารก่อมะเร็งและทำลายไต ดับ ปอด ระบบประสาทส่วนกลาง
ความผิดปกติอื่น ๆ :	- เป็นสารมีฤทธิ์กัดกร่อน

7. ความคงตัวและการเกิดปฏิกิริยา (Stability and Reaction)

- ความคงตัวทางเคมี : สารนี้มีความเสถียร - สารเคมีอันตรายที่เกิดจากการสลายตัว : เกิดก๊าซไฮโดรเจนที่อุณหภูมิมากกว่า 840องศาเซลเซียส - อันตรายจากการเกิดปฏิกิริยาพอลิเมอร์ : จะไม่เกิดขึ้น - สารที่เข้ากันไม่ได้ : ทอง เงิน ปะรอท สารออกซิไดซ์ ฮาโลเจน สารประกอบฮาโลจีเนต กรด ทองแดง อลูมิเนียม คลอเรต สังกะสี
--

8. การเกิดอัคคีภัยและการระเบิด (Fire and Explosion)

จุดวาบไฟ(⁰ซ.): -

จุดลุกติดไฟได้เอง(⁰ซ.): 651

NFPA Code :



ค่า LEL % : 15 UEL % : 28 LFL % : 15 UFL % : 28

- สารดับไฟ CO2 ผงเคมีแห้ง สารป่นน้ำ
- วิธีการดับเพลิงรุนแรง : อพยพคนออกจากบริเวณเพลิงไหม้ อย่าเข้าไปบริเวณเพลิงไหม้โดยปราศจากอุปกรณ์ป้องกันอันตราย หล่อเย็นภาชนะบรรจุโดยใช้น้ำฉีดเป็นฝอย ใช้น้ำหยุดการแพร่ของไอ ย้ายภาชนะบรรจุออกถ้าสามารถทำได้
- อันตรายจากการระเบิดและเพลิงไหม้ผิดปกติ : จะเกิดก๊าซพิษที่ไวไฟและมีฤทธิ์กัดกร่อน สามารถระเบิดถ้าผสมกับอากาศและสารออกซิไดซ์ ไม่ควรเก็บภาชนะบรรจุไว้เกินอุณหภูมิ 52 องศาเซลเซียส

9. การเก็บรักษา/สถานที่เก็บ/เคลื่อนย้าย/ขนส่ง (Storage and Handling)

- เก็บในภาชนะบรรจุที่ปิดมิดชิด
- เก็บในบริเวณที่เย็นและแห้ง
- เก็บในบริเวณที่มีการระบายอากาศเพียงพอ
- การเก็บรักษา : เก็บให้ห่างจากความร้อน เปลวไฟและประกายไฟ เก็บให้ห่างจากสารออกซิไดซ์ ปิดวาล์วเมื่อไม่ใช้สารหรือภาชนะบรรจุว่างเปล่า
- ต้องมั่นใจว่าตรงถึงแก๊สไว้แน่นอย่างเหมาะสมขณะใช้ หรือเก็บ

10. การกำจัดกรณีรั่วไหล (Leak and Spill)

- วิธีการปฏิบัติในกรณีเกิดการหกรั่วไหล : ให้อพยพผู้คนออกจากบริเวณอันตรายทันที สวมอุปกรณ์ป้องกันการหายใจและชุดป้องกันสารเคมี ลดการกระจายของไอด้วยสเปรย์น้ำ ย้ายแหล่งจุดติดไฟออกให้หมด หยุดการรั่วไหลของสารถ้าทำได้
- การพิจารณาการกำจัด : ปฏิบัติให้เป็นไปตามกฎระเบียบที่ทางราชการกำหนด

11. อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPD/PPE)

--	--	--	--	--	--

					
หน้ากากป้องกัน หายใจ	ล้างมือ	ชุดป้องกันสารเคมี	หน้ากากกระบังหน้า		
<p>ข้อเสนอแนะการเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล(PPD/PPE) :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ข้อเสนอแนะในการเลือกประเภทหน้ากากป้องกันระบบหายใจ - สารที่ช่วงความเข้มข้นไม่เกิน 250 ppm ให้เลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันระบบหายใจ ซึ่งใช้สารเคมีประเภทที่เหมาะสมเป็นตัวดูดซับในการกรอง (Cartridge) โดยแนะนำให้ใช้อุปกรณ์ที่มีค่า APF. = 10 ให้ใช้อุปกรณ์ส่งอากาศสำหรับการหายใจ (Supplied - air respirator) โดยแนะนำให้ใช้อุปกรณ์ที่มีค่า APF. = 10 - สารที่ช่วงความเข้มข้นไม่เกิน 300 ppm ให้ใช้อุปกรณ์ช่วยหายใจประเภทที่ใช้การส่งอากาศสำหรับการหายใจ ซึ่งมีอัตราการไหลของอากาศแบบต่อเนื่อง โดยแนะนำให้ใช้อุปกรณ์ที่มีค่า APF. = 25 หรือให้ใช้อุปกรณ์ทำให้อากาศบริสุทธิ์ (Air - purifying respirator) โดยแนะนำให้ใช้อุปกรณ์ที่มีค่า APF. = 50 หรือให้ใช้อุปกรณ์ทำให้อากาศบริสุทธิ์ (Air - purifying respirator) พร้อมอุปกรณ์ช่วยหายใจและหน้ากากแบบเต็มหน้า (gas mask) ซึ่งมี Canister ประเภทที่เหมาะสม โดยแนะนำให้ใช้อุปกรณ์ที่มีค่า APF. = 50 หรือให้ใช้อุปกรณ์ส่งอากาศสำหรับการหายใจ (Supplied - air respirator) พร้อมหน้ากากแบบเต็มหน้า โดยแนะนำให้ใช้อุปกรณ์ที่มีค่า APF. = 50 - ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน หรือการเข้าไปสัมผัสกับสารที่ไม่ทราบช่วงความเข้มข้น หรือการเข้าไปในบริเวณที่มีสภาวะอากาศที่เป็น IDLH : ให้ใช้อุปกรณ์ช่วยหายใจชนิดที่มีถังอากาศในตัว (SCBA) พร้อมหน้ากากแบบเต็มหน้า ซึ่งมีการทำงานแบบความดันภายในเป็นบวก (pressure-demand / positive pressure mode) โดยแนะนำให้ใช้อุปกรณ์ที่มีค่า APF. = 10,000 หรือให้ใช้อุปกรณ์ส่งอากาศสำหรับการหายใจ (Supplied - air respirator) พร้อมหน้ากากแบบเต็มหน้า ซึ่งมีการทำงานแบบความดันภายในเป็นบวก (pressure-demand / positive pressure mode) หรือแบบที่ใช้การทำงานร่วมกันระหว่างอุปกรณ์ช่วยหายใจชนิดถังอากาศในตัว และแบบความดันภายในเป็นบวก (combination with an auxiliary self-contained positive-pressure breathing apparatus) โดยแนะนำให้ใช้อุปกรณ์ที่มีค่า APF. = 10,000 - ในกรณีการหลบหนีออกจากสถานการณ์ฉุกเฉิน : ให้ใช้อุปกรณ์ทำให้อากาศบริสุทธิ์ (Air - purifying respirator) พร้อมอุปกรณ์ช่วยหายใจหน้ากากแบบเต็มหน้า (gas mask) ซึ่งมี Canister สำหรับป้องกันไอระเหยสารอินทรีย์ โดยแนะนำให้ใช้อุปกรณ์ที่มีค่า APF. = 50 หรือให้ใช้อุปกรณ์ที่เหมาะสมสำหรับการหลบหนีออกจากสถานการณ์ฉุกเฉิน พร้อมอุปกรณ์ช่วยหายใจชนิดถังอากาศในตัว (SCBA) 					

12. การปฐมพยาบาล (First Aid)

หายใจเข้าไป :	- ถ้าหายใจเข้าไปให้เคลื่อนย้ายออกจากบริเวณที่ได้รับสาร ถ้าไม่หายใจให้ใช้เครื่องช่วยหายใจ ให้ออกซิเจน ถ้าหายใจติดขัด รักษาร่างกายให้อบอุ่น นำส่งไปพบแพทย์
กินหรือกลืนเข้าไป :	- ถ้ากลืนกินเข้าไป สารนี้เป็นก๊าซที่อุณหภูมิและความดันปกติ ให้บ้วนปากด้วยน้ำแล้วให้ดื่มน้ำหรือนมอย่างน้อย 2 แก้ว อย่ากระตุ้นให้อาเจียน นำส่งไปพบแพทย์
สัมผัสถูกผิวหนัง :	- ถ้าสัมผัสถูกผิวหนัง ให้รีบล้างผิวหนังทันทีด้วยน้ำปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที พร้อมถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่ปนเปื้อนสารเคมีออก นำส่งไปพบแพทย์
สัมผัสถูกตา :	- ล้างตาทันทีด้วยน้ำปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที ล้างโดยเปิดเปลือกตาล่างบน จนกว่าไม่มีสารเคมีหลงเหลืออยู่ นำส่งไปพบแพทย์ทันที
อื่น ๆ :	-

13. ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (Environmental Impacts)

- ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศน์ หากมีการใช้และจัดการกับผลิตภัณฑ์อย่างเหมาะสม

14. การเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ (Sampling and Analytical)

NMAM NO. :	6015, 6016	OSHA NO. :	ID 188	
วิธีการเก็บตัวอย่าง :	<input type="checkbox"/> กระดาษกรอง	<input checked="" type="checkbox"/> หลอดเก็บตัวอย่าง	<input type="checkbox"/> อิมพินเจอร์	
วิธีการวิเคราะห์ :	<input type="checkbox"/> ชั่งน้ำหนัก	<input type="checkbox"/> สเปกโตรโฟโตมิเตอร์	<input checked="" type="checkbox"/> แก๊สโครมาโตกราฟี	<input type="checkbox"/> อะตอมมิกแอบซอร์ปชัน
ข้อมูลอื่น ๆ :				
- อัตราการไหลสำหรับเก็บตัวอย่าง : 0.1 ถึง 0.2 ลิตรต่อนาที				
- ปริมาตรเก็บตัวอย่างต่ำสุด-สูงสุด : ต่ำสุด 0.1 ลิตร สูงสุด 76 ลิตร				

15. การปฏิบัติการฉุกเฉิน (Emergency Response)

AVERS Guide :	07	DOT Guide :	125
- กรณีฉุกเฉินโปรดใช้บริการระบบให้บริการข้อมูลการระงับอุบัติภัยจากสารเคมีทางโทรศัพท์หรือสายด่วน AVERS ที่หมายเลขโทรศัพท์ 1650			
- ต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมโปรดติดต่อ กองจัดการสารอันตรายและกากของเสีย กรมควบคุมมลพิษ โทร 0 2298 2447 ,0 2298 2457			

16. เอกสารอ้างอิง (Reference)

<input checked="" type="checkbox"/>	1. "Chemical Safety Sheet ,Samsom Chemical Publisher ,1991 ,หน้า 42"
<input checked="" type="checkbox"/>	2. "NIOSH Pocket Guide to Chemical Hazards.US.DHHS ,1990 ,หน้า 14"
<input type="checkbox"/>	3. "Lange'S Handbook of Chemistry McGrawHill ,1999 ,หน้า -"
<input checked="" type="checkbox"/>	4. "Fire Protection Guide to Hazardous Material ,NFPA ,1994 ,หน้า 325-13"
<input checked="" type="checkbox"/>	5. "ITP. SAX'S Dangerous Properties of Industrial Materials ,1996 ,หน้า 203"
<input checked="" type="checkbox"/>	6. "สอป.มาตรฐานสารเคมีในอากาศและดัชนีวัดทางชีวภาพ ,นำอักษรการพิมพ์ ,2543 ,หน้า 17"
<input checked="" type="checkbox"/>	7. "http://www.cdc.gov/NIOSH ,CISC Card. ,0414"
<input checked="" type="checkbox"/>	8. "Firefighter 's Hazardous Materials Reference Book ,1997 ,หน้า 35"
<input checked="" type="checkbox"/>	9. " ACGIH. 2000 TLVs and BEIs Threshold Limit Values for Chemical Substances and Physical Agents ,and Biological Exposure Indices. Ohio.,2000 ,หน้า 15"
<input checked="" type="checkbox"/>	10. Source of Ignition หน้า183"
<input checked="" type="checkbox"/>	11. "อื่น ๆ"http://chemtrack.trf.or.th"

พัฒนาโปรแกรมและรวบรวมข้อมูลโดย คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

หากมีข้อสงสัยหรือข้อเสนอแนะโปรดติดต่อ

กองจัดการสารอันตรายและกากของเสีย กรมควบคุมมลพิษ

โทรศัพท์ : 0 2298 2447, 0 2298 2457

โทรสาร : 0 2298 2451

E-Mail : dbase_c@pcd.go.th




ศูนย์ข้อมูลวัตถุอันตราย และเคมีภัณฑ์
Chemical Data Bank
เอกสารข้อมูลความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ (MSDS)

ปรับปรุงข้อมูลครั้งสุดท้ายเมื่อ 12/8/2001

รหัส คพ. ที่: คพ/-

1. การชี้แจงเคมีภัณฑ์ (Chemical Identification)

ชื่อเคมี IUPAC :	Hydrazine		
ชื่อเคมีทั่วไป :	Diamine		
ชื่อพ้องอื่นๆ :	Diamide; Hydrazine base; Hydrazine, hydrazine sulfate		
สูตรโมเลกุล :	N_2H_4	สูตรโครงสร้าง :	H_2N-NH_2
รหัส IMO :		รหัส UN/ID NO. :	2029
		รหัส EC NO. :	-
		รหัส CAS NO. :	302-01-2
		รหัส RTECS :	MU 7175000
รหัส EINECS/ELINCS :	-	ชื่อวงศ์ :	ไฮดราซีน

2. ชื่อผู้ผลิต/จำหน่าย (Manufacturer and Distributor)

ชื่อผู้ผลิต/นำเข้า :	EM Science
แหล่งข้อมูลอื่นๆ :	480 Democrat Road, Gibbstown NJ. 78027

3. การใช้ประโยชน์ (Uses)

- ใช้ในปฏิกิริยานิวเคลียร์, กระบวนการนิวเคลียร์และเชื้อเพลิง

4. ค่ามาตรฐานและความเป็นพิษ (Standard and Toxicity)

LD ₅₀ (มก./กก.) :	60	(หนู)	LC ₅₀ (มก./ม ³) :	252 ppm	/ 4	ชั่วโมง	(หนู)
IDLH(ppm) :	50		ADI(ppm) :	-		MAC(ppm) :	-
PEL-TWA(ppm) :	1		PEL-STEL(ppm) :	-		PEL-C(ppm) :	-
TLV-TWA(ppm) :	0.1		TLV-STEL(ppm) :	0.03		TLV-C(ppm) :	-
พรบ. ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2535(ppm) :	-						

พรบ. โรงงาน พ.ศ. 2535 (ppm) : - พรบ. ควบคุมยุทธภัณฑ์ พ.ศ. 2530 : ☐ ชนิดที่ 1 ☐ ชนิดที่ 2 ☐ ชนิดที่ 3

พรบ. คู่มือแรงงาน พ.ศ. 2541 (ppm) เฉลี่ย 8 ชั่วโมง : - ระยะสั้น - ค่าสูงสุด - สารเคมีอันตราย : ☒

พรบ. วัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 : ☐ ชนิดที่ 1 ☐ ชนิดที่ 2 ☐ ชนิดที่ 3 ☐ ชนิดที่ 4 หน่วยงานที่รับผิดชอบ :

5. คุณสมบัติทางกายภาพและเคมี (Physical and Chemical Properties)

สถานะ : ของเหลว , ผลึก	สี : ขาว	กลิ่น : แอมโมเนีย	นน.โมเลกุล : 32.05
จุดเดือด(°C) : 113.5	จุดหลอมเหลว/จุดเยือกแข็ง(°C) : 2	ความถ่วงจำเพาะ(น้ำ=1) : 1.0036	
ความหนืด(mPa.sec) : -	ความดันไอ(mm.ปรอท) : 10	ที่ 20 °C.	ความหนาแน่นไอ(อากาศ=1) : 1.1
ความสามารถในการละลายน้ำที่(กรัม/100 มล.) :	ละลายได้	ที่ - °C.	ความเป็นกรด-ด่าง(pH) : - ที่ - °C.
แฟกเตอร์แปลงหน่วย 1 ppm = 1.31	มก./ม ³ หรือ 1 มก./ม ³ = 0.76	ppm ที่ 25 °C.	
ข้อมูลทางกายภาพและเคมีอื่น ๆ :			
ละลายในแอลกอฮอล์			

6. อันตรายต่อสุขภาพอนามัย (Health Effect)

สัมผัสทางหายใจ :	
สัมผัสทางผิวหนัง :	
กินหรือกลืนเข้าไป :	
สัมผัสสุกตา :	
การก่อมะเร็ง : ความผิดปกติ,อื่น ๆ :	- การกลืน สัมผัสทางหายใจและผิวหนัง จะทำให้ผู้ป่วยได้รับพิษมาก จะมีผลทำลายตัว ไต ปอด ระบบประสาทส่วนกลาง เซลล์เม็ดเลือดแดง มีแผลเป็นรอยไหม้บริเวณหนังตา เชื้ออวัยวะภายใน - สารนี้เป็นสารก่อมะเร็ง - สารนี้ทำให้เป็นโรคนี้ออก

7. ความคงตัวและการเกิดปฏิกิริยา (Stability and Reaction)

- ความคงตัวทางเคมี : สารนี้มีความเสถียร

- สารที่เข้ากันไม่ได้ : กรด สารออกซิไดส์ กรดไนตริก H2O2

- สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง : ความร้อน แหล่งจุดติดไฟอื่นๆ

- สารเคมีอันตรายจากการสลายตัว : แอมโมเนีย(NH3) ออกไซด์ของไนโตรเจน(NOx)

- อันตรายจากปฏิกิริยาพอลิเมอร์เชน : ไม่เกิดขึ้น

8. การเกิดอัคคีภัยและการระเบิด (Fire and Explosion)

จุดวาบไฟ(⁰ซ.): 37.78

จุดลุกติดไฟได้เอง(⁰ซ.): 270

NFPA Code :



ค่า LEL % : 4.70 UEL % : 98 LFL % : - UFL % : -

- สารดับเพลิง : น้ำ, โฟมแอลกอฮอล์, สารเคมีแห้ง, CO2
- ในกรณีเกิดเพลิงไหม้ : ให้สวมใส่เครื่องช่วยหายใจชนิดมีถังอากาศในตัวและชุดป้องกันสารเคมี อันตรายจากการเกิดอัคคีภัยและการระเบิด อันตรายจากอัคคีภัยและการระเบิด

9. การเก็บรักษา/สถานที่เก็บ/เคลื่อนย้าย/ขนส่ง (Storage and Handling)

- เก็บในภาชนะที่ปิดแน่น อย่าหายใจเอาไอระเหยเข้าไป
- เก็บในที่แห้งเย็น พื้นที่ที่มีการระบายอากาศดี
- ห่างจากสารที่รวมตัวกับออกซิเจน อย่าให้เข้าตา โคนผิวหนัง หรือบนเสื้อผ้า
- มีการต่อลงดินของถังบรรจุทั้งหมดเมื่อมีการขนถ่ายสารนี้
- ส่วนที่เหลือที่ตกค้างจะทำให้เกิดอันตรายจากภาชนะบรรจุที่ว่างเปล่า ใช้อย่างระมัดระวัง
- ชื่อในการขนส่ง Hydrazine Anhydrous
- รหัส UN : 2029

10. การกำจัดกรณีรั่วไหล (Leak and Spill)

- วิธีการเมื่อเกิดอุบัติเหตุรั่วไหล ให้อพยพคนที่ไม่เกี่ยวข้องทั้งหมดออกจากพื้นที่
- สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันให้เหมาะสมตามที่ระบุไว้ในรายชื่ออุปกรณ์การป้องกันอันตรายส่วนบุคคล.
- ขจัดแหล่งจุดติดไฟใดๆจนกระทั่งพื้นที่ถูกพิจารณาว่าปราศจากการระเบิดหรืออัคคีภัย
- บรรจุส่วนที่หกไว้และแยกออกจากแหล่งสารเคมีนั้น ถ้าสิ่งนี้สามารถทำได้โดยปราศจากความเสี่ยอันตราย บรรจุในตู้เพื่อการขนส่ง
- สำหรับการกำจัดที่เหมาะสมเป็นไปตามหัวข้อการจัด.ปฏิบัติตามกฎหมายและกฎระเบียบประจำท้องถิ่นในการรายงานการรั่วไหล อังอิงถึงข้อมูลกฎระเบียบสำหรับปริมาณที่ต้องรายงานและข้อมูลกฎระเบียบอื่นๆ

11. อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPD/PPE)

--	--	--	--	--	--

					
หน้ากากป้องกัน หายใจ	ถุงมือ	ชุดป้องกันสารเคมี		แว่นตานิรภัย	รองเท้าบูท

ข้อเสนอแนะการเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล(PPD/PPE) :

- ข้อเสนอแนะในการเลือกประเภทหน้ากากป้องกันระบบหายใจ
- ที่ช่วงความเข้มข้นที่เกิดกว่าค่ามาตรฐานที่ NIOSH แนะนำหรือที่ทุกช่วงความเข้มข้นที่สามารถวัดได้ : ให้ใช้อุปกรณ์ช่วยหายใจชนิดที่มีถังอากาศในตัว (SCBA) พร้อมหน้ากากแบบเต็มหน้า ซึ่งมีการทำงานแบบความดันภายในเป็นบวก (pressure-demand / positive pressure mode) โดยแนะนำให้ใช้อุปกรณ์ที่มีค่า APF. = 10,000 หรือให้ใช้อุปกรณ์ส่งอากาศสำหรับการหายใจ (Supplied - air respirator) พร้อมหน้ากากแบบเต็มหน้า ซึ่งมีการทำงานแบบความดันภายในเป็นบวก (pressure-demand / positive pressure mode) หรือแบบที่ใช้การทำงานร่วมกันระหว่างอุปกรณ์ช่วยหายใจชนิดมีถังอากาศในตัว และแบบความดันภายในเป็นบวก (combination with an auxiliary self-contained positive-pressure breathing apparatus) โดยแนะนำให้ใช้อุปกรณ์ที่มีค่า APF. = 10,000
- ในกรณีการหลบหนีออกจากสถานการณ์ฉุกเฉิน : ให้ใช้อุปกรณ์ทำให้อากาศบริสุทธิ์ (Air - purifying respirator) พร้อมหน้ากากแบบเต็มหน้า และอุปกรณ์กรองอนุภาคประสิทธิภาพ (HEPA filter) หรือ ให้ใช้อุปกรณ์ที่เหมาะสมสำหรับในการหลบหนีออกจากสถานการณ์ฉุกเฉิน พร้อมอุปกรณ์ช่วยหายใจชนิดมีถังอากาศในตัว (SCBA) โดยแนะนำให้ใช้อุปกรณ์ที่มีค่า APF. = 50

12. การปฐมพยาบาล (First Aid)

หายใจเข้าไป :	- ถ้าหายใจเข้าไป ให้ย้ายผู้ป่วยออกไปในที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์ ถ้าผู้ป่วยหยุดหายใจให้ช่วยหายใจพร้อมถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่ปนเปื้อนสารเคมีออก ชักทำความสะอาดเสื้อผ้าและรองเท้าก่อนนำกลับมาใช้ใหม่
กินหรือกลืนเข้าไป :	- ถ้ากลืนหรือกินเข้าไป นำส่งไปพบแพทย์ทันที
สัมผัสผิวหนัง :	- ถ้าสัมผัสผิวหนัง ฉีดล้างอย่างทั่วถึงทันทีด้วยน้ำปริมาณมากๆ
สัมผัสดวงตา :	- ถ้าสัมผัสดวงตา ให้ฉีดล้างตาทันทีด้วยน้ำปริมาณอย่างน้อย 15 นาที
อื่น ๆ:	

13. ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (Environmental Impacts)

- ห้ามทิ้งลงสู่ระบบน้ำ น้ำเสีย หรือดิน
--

14. การเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ (Sampling and Analytical)

NMAM NO. : 3503	OSHA NO. : 20 , 108
วิธีการเก็บตัวอย่าง : <input type="checkbox"/> กระดาษกรอง <input type="checkbox"/> หลอดเก็บตัวอย่าง <input type="checkbox"/> อิมพินเจอร์	
วิธีการวิเคราะห์: <input type="checkbox"/> ชั่งน้ำหนัก <input checked="" type="checkbox"/> สเปกโตรโฟโตมิเตอร์ <input type="checkbox"/> แก๊สโครมาโตกราฟี <input type="checkbox"/> อะตอมมิกแอบซอร์ปชัน	
ข้อมูลอื่น ๆ :	

- วิธีเก็บตัวอย่าง ใช้ BUBBLER
- อัตราการไหลสำหรับเก็บตัวอย่าง 0.2 ถึง 1 ลิตรต่อนาที
- ปริมาตรเก็บตัวอย่างต่ำสุด 7 ลิตร , สูงสุด 100 ลิตร

15. การปฏิบัติการฉุกเฉิน (Emergency Response)

AVERS Guide : 18

DOT Guide : [132](#)

- กรณีฉุกเฉินโปรดใช้บริการระบบให้บริการข้อมูลการระงับอุบัติภัยจากสารเคมีทางโทรศัพท์หรือสายด่วน AVERS ที่หมายเลขโทรศัพท์ 1650
- ต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมโปรดติดต่อ กองจัดการสารอันตรายและกากของเสีย กรมควบคุมมลพิษ โทร 0 2298 2447 , 0 2298 2457

16. เอกสารอ้างอิง (Reference)

- ✓ 1. "Chemical Safety Sheet ,Samsom Chemical Publisher ,1991 ,หน้า 468"
- ✓ 2. "NIOSH Pocket Guide to Chemical Hazards.US.DHHS ,1990 ,หน้า 166"
- ✓ 3. "Lange'S Handbook of Chemistry McGrawHill ,1999 ,หน้า 1.236"
- ✓ 4. "Fire Protection Guide to Hazardous Material ,NFPA ,1994 ,หน้า 325-59"
- ✓ 5. "ITP. SAX'S Dangerous Properties of Industrial Materials ,1996 ,หน้า 1828"
- ✓ 6. "สอป.มาตรฐานสารเคมีในอากาศและดัชนีวัดทางชีวภาพ ,นำอักษรการพิมพ์ ,2543 ,หน้า 36"
- ✓ 7. "http://www.cdc.gov/NIOSH ,CISC Card. ,0281"
- ✓ 8. "Firefighter 's Hazardous Materials Reference Book ,1997 ,หน้า 416"
- ✓ 9. " ACGIH. 2000 TLVs and BEIs Threshold Limit Values for Chemical Substances and Physical Agents ,and Biological Exposure Indices. Ohio.,2000 ,หน้า 35"
- ✓ 10. Source of Ignition หน้า103"
- ✓ 11. "อื่น ๆ"http://chemtrack.trf.or.th"

พัฒนาโปรแกรมและรวบรวมข้อมูลโดย คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

หากมีข้อสงสัยหรือข้อเสนอแนะโปรดติดต่อ

กองจัดการสารอันตรายและกากของเสีย กรมควบคุมมลพิษ

โทรศัพท์ : 0 2298 2447, 0 2298 2457

โทรศัพท์ : 0 2298 2451

E-Mail : dbase_c@pcd.go.th



ศูนย์ข้อมูลวัตถุอันตราย และเคมีภัณฑ์
Chemical Data Bank
เอกสารข้อมูลความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ (MSDS)

ปรับปรุงข้อมูลครั้งสุดท้ายเมื่อ 12/10/2001

รหัส คพ. ที่: คพ/-

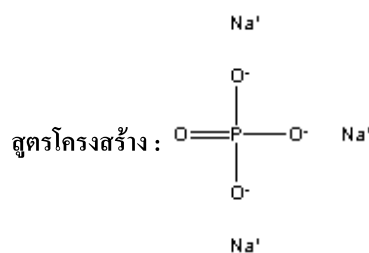
1. การชี้แจงเคมีภัณฑ์ (Chemical Identification)

ชื่อเคมี IUPAC : Trisodium phosphate

ชื่อเคมีทั่วไป : Sodium phosphate

ชื่อพ้องอื่นๆ : Tribasic; Sodium orthophosphate; Sodium phosphate; Trisodium orthophosphate; Phosphoric acid, trisodium salt;
Sodium phosphate, ACS, 98.0-102.0% (Assay);

สูตรโมเลกุล : O_4PNa_3



รหัส UN/ID NO. : 3077

รหัส EC NO. : -

รหัส IMO :

รหัส CAS NO. : 7601-54-9

รหัส RTECS : TC 9490000

รหัส EINECS/ELINCS : 231-509-8

ชื่อวงศ์ : -

2. ชื่อผู้ผลิต/จำหน่าย (Manufacturer and Distributor)

ชื่อผู้ผลิต/นำเข้า : ASHLAND CHEMICAL CO.

แหล่งข้อมูลอื่นๆ : -

3. การใช้ประโยชน์ (Uses)

ใช้เป็นสารซักล้างทำความสะอาด

4. ค่ามาตรฐานและความเป็นพิษ (Standard and Toxicity)

LD₅₀ (มก./กก.) : -

(-)

LC₅₀ (มก./ม³) : -

/-

ช่วงโมเมนต์ (163.94)

IDLH(ppm) :	-	ADI(ppm) :	73	MAC(ppm) :	-
PEL-TWA(ppm) :	-	PEL-STEL(ppm) :	-	PEL-C(ppm) :	-
TLV-TWA(ppm) :	-	TLV-STEL(ppm) :	-	TLV-C(ppm) :	-
พรบ. ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2535(ppm) :	-				
พรบ. โรงงาน พ.ศ. 2535 (ppm) :	-	พรบ. ควบคุมยุทธภัณฑ์ พ.ศ. 2530 :	<input type="checkbox"/> ชนิดที่ 1 <input type="checkbox"/> ชนิดที่ 2 <input type="checkbox"/> ชนิดที่ 3		
พรบ. คุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541 (ppm) เฉลี่ย 8 ชั่วโมง :	-	ระยะสั้น -	ค่าสูงสุด -	สารเคมีอันตราย : <input type="checkbox"/>	
พรบ. วัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 :	<input type="checkbox"/> ชนิดที่ 1 <input type="checkbox"/> ชนิดที่ 2 <input type="checkbox"/> ชนิดที่ 3 <input type="checkbox"/> ชนิดที่ 4	หน่วยงานที่รับผิดชอบ :			

5. คุณสมบัติทางกายภาพและเคมี (Physical and Chemical Properties)

สถานะ :	เป็นผง	สี :	ขาว, มันวาว	กลิ่น :	-	นน.โมเลกุล :	-
จุดเดือด(°C) :	-	จุดหลอมเหลว/จุดเยือกแข็ง(°C) :	-	ความถ่วงจำเพาะ(น้ำ=1) :	1.620		
ความหนืด(mPa.sec) :	-	ความดันไอ(mm.ปรอท) :	-	ที่ - °ซ.	ความหนาแน่นไอ(อากาศ=1) :	-	
ความสามารถในการละลายน้ำที่(กรัม/100 มล.) :	-	ที่ - °ซ.	ความเป็นกรด-ด่าง(pH) :	-	ที่ - °ซ.		
แฟกเตอร์แปลงหน่วย 1 ppm =	6.705	มก./ม ³ หรือ 1 มก./ม ³ =	0.149	ppm ที่ 25 °ซ.			
ข้อมูลทางกายภาพและเคมีอื่น ๆ :	-						

6. อันตรายต่อสุขภาพอนามัย (Health Effect)

สัมผัสทางหายใจ :	- การหายใจเข้าไปจะก่อให้เกิดการระคายเคืองอย่างรุนแรง และแสบไหม้บริเวณจมูก คอ และทางเดินหายใจ ทำให้เกิดการไอ และหายใจติดขัด สารนี้อาจทำให้เป็นอันตรายถึงชีวิต
สัมผัสทางผิวหนัง :	- การสัมผัสผิวหนังจะก่อให้เกิดการระคายเคืองผิวหนัง ทำให้เป็นผื่นแดง และแผลผิวหนังไหม้ สารนี้ดูดซึมผ่านผิวหนัง ทำให้ไอ และหายใจติดขัด
กินหรือกลืนเข้าไป :	- การกลืนหรือกินเข้าไปจะก่อให้เกิดการระคายเคืองกระเพาะอาหารและลำไส้ ทำให้เกิดอาการคลื่นไส้ อาเจียน ท้องร่วง ปวดท้อง อาเจียนเป็นเลือด ทำให้เกิดแผลไหม้และทำลายเนื้อเยื่อบริเวณปาก ลำคอ ทางเดินอาหาร และอาจรุนแรง ทำให้เกิดการไอและหายใจติดขัด
สัมผัสดวงตา :	- การสัมผัสดวงตา ก่อให้เกิดการทำลายตาอย่างถาวร มีอาการปวดแสบปวดร้อน, น้ำตาไหล, ตาแดงและบวม ทำลายกระจกตา ทำให้ตาบอดได้
การก่อมะเร็ง :	- สารนี้ไม่เป็นสารก่อมะเร็งตาม NTP, IARC, OSHA
ความผิดปกติอื่น ๆ :	- สารนี้ทำลายจมูก คอ ทางเดินหายใจ ตาและปอด

7. ความคงตัวและการเกิดปฏิกิริยา (Stability and Reaction)

- ความคงตัวทางเคมี : สารนี้มีความเสถียรคาร์บอนมอนนอกไซด์, คาร์บอนไดออกไซด์, คว้น และไอรระเหย
- สารที่เข้ากันไม่ได้ : อลูมิเนียม , กรดแร่เข้มข้น
- สภาพที่ควรหลีกเลี่ยง : ความชื้น
- สารเคมีอันตรายที่เกิดจากการสลายตัว : ฟอสฟอรัสออกไซด์ , โซเดียมออกไซด์
- อันตรายจากการเกิดปฏิกิริยาพอลิเมอร์ : ไม่เกิดขึ้น

8. การเกิดอัคคีภัยและการระเบิด (Fire and Explosion)

จุดวาบไฟ(⁰ซ.): -

จุดลุกติดไฟได้เอง(⁰ซ.): -

NFPA Code :



NFPA 704 Code

ค่า LEL % : - UEL % : - LFL % : - UFL % : -

- สารดับเพลิง : ใช้ฉีดยน้ำเป็นฝอย
- กรณีเกิดเพลิงไหม้ให้สวมใส่อุปกรณ์ช่วยหายใจชนิดมีถังอากาศในตัว (SCBA) พร้อมหน้ากากแบบเต็มหน้า และชุดป้องกันสารเคมี
- สารเคมีอันตรายจากการสลายตัว : ฟอสฟอรัสออกไซด์, โซเดียมออกไซด์
- ในระหว่างเกิดเพลิงไหม้ จะเกิดการสลายตัวของสาร ทำให้เกิดสารที่เป็นพิษ และทำให้ระคายเคือง

9. การเก็บรักษา/สถานที่เก็บ/เคลื่อนย้าย/ขนส่ง (Storage and Handling)

- เก็บในบริเวณที่แห้ง และปิดมิดชิด
- หลีกเลี่ยงการทำให้เกิดฝุ่น
- อุปกรณ์ที่ใช้ในการเก็บรักษา , เคลื่อนย้าย, และทำความสะอาด จะต้องป้องกันการเกิดฝุ่น และฝุ่นที่เกิดขึ้นจะต้องไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานของ PEL
- จัดให้มีการระบายอากาศที่เพียงพอ และมีอุปกรณ์กักเก็บฝุ่น
- จัดให้มีฝักบัวอาบน้ำ และอ่างล้างหน้าในบริเวณที่มีการใช้ และเคลื่อนย้ายสาร
- เก็บในภาชนะบรรจุที่ปิดมิดชิด
- ให้สังเกตค่าเตือนและข้อควรระวังทั้งหมดที่ให้ไว้สำหรับสารนี้

10. การกำจัดกรณีรั่วไหล (Leak and Spill)

- วิธีการปฏิบัติในกรณีเกิดการหกรั่วไหล เก็บกวาดสารที่หกรั่วไหลเล็กน้อย เพื่อนำไปกำจัด หรือนำกลับมาใช้ใหม่
- ถ้าสารหกปริมาณมาก ให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่เหมาะสม จนกว่าจะทำความสะอาดเสร็จ
- ให้อยู่ห่างจากรั่วไหล ถ้าสามารถทำได้โดยปราศจากความเสี่ยงอันตราย

<ul style="list-style-type: none"> - กั้นบริเวณเพื่อป้องกันการแพร่กระจาย และป้อนเก็บใส่ถัง - ตักสารที่หกแล้วไหลใส่ในภาชนะบรรจุ - เก็บกวาดบริเวณสารหกแล้วไหล เพื่อทำความสะอาด - การพิจารณาการกำจัด : ปฏิบัติให้เป็นไปตามกฎระเบียบที่ทางราชการกำหนด

11. อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPD/PPE)

					
หน้ากากป้องกันการ หายใจ	ถุงมือ	ชุดป้องกันสารเคมี		แว่นตานิรภัย	
ข้อเสนอแนะการเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล(PPD/PPE) : -ถุงมือไนโอพรีน, ยาง, Polyvinyl chloride หรือ PVC					

12. การปฐมพยาบาล (First Aid)

หายใจเข้าไป :	- ถ้าหายใจเข้าไปให้เคลื่อนย้ายผู้ป่วยออกสู่บริเวณที่มีอากาศบริสุทธิ์ ถ้าผู้ป่วยหยุดหายใจให้ช่วยผายปอด ถ้าหายใจติดขัดให้ออกซิเจนช่วย รักษาร่างกายให้อบอุ่น นำส่งไปพบแพทย์
กินหรือกลืนเข้าไป :	- ถ้ากลืนหรือกินเข้าไป อย่ากระตุ้นให้เกิดการอาเจียน ถ้าผู้ป่วยยังมีสติ ให้ผู้ป่วยบ้วนล้างปากด้วยน้ำ และให้ดื่มน้ำหรือนมตาม นำส่งไปพบแพทย์ทันที
สัมผัสถูกผิวหนัง :	- ถ้าสัมผัสถูกผิวหนัง ให้ฉีดล้างผิวหนังทันทีด้วยน้ำปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที พร้อมถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่ปนเปื้อนสารเคมีออก ถ้าพบว่าผิวหนังถูกทำลาย หรืออาการยังไม่ทุเลา นำส่งไปพบแพทย์ทันที ชักทำความสะอาดเสื้อผ้า และรองเท้าก่อนนำกลับมาใช้ใหม่
สัมผัสถูกตา :	- ถ้าสัมผัสถูกตา ให้ฉีดล้างตาทันทีด้วยน้ำปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที ใช้นิ้วถ่างแยกเปลือกตาออก โดยให้น้ำไหลผ่าน ถ้ายังมีอาการให้เคลื่อนย้ายผู้ป่วยออกไปจากบริเวณสัมผัสสาร ไปที่ที่อากาศบริสุทธิ์ทันที และทำการฉีดล้างตามข้อเสนอแนะข้างต้น นำส่งไปพบแพทย์ทันที
อื่น ๆ :	- แจ้งแพทย์ถึงความผิดปกติ หรือโรคประจำตัวก่อนที่จะเกิดโรคร้ายแรงขึ้น เนื่องจาก การแพร่กระจายของสาร ผ่านทางเดินหายใจ , ผิวหนัง , ปอด , ตา (เช่น เป็นโรคหอบหืด)

13. ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (Environmental Impacts)

-

14. การเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ (Sampling and Analytical)

NMAM NO. : -	OSHA NO. : -
วิธีการเก็บตัวอย่าง : <input type="checkbox"/> กระดาษกรอง <input type="checkbox"/> หลอดเก็บตัวอย่าง <input type="checkbox"/> อิมพัลเซอร์	
วิธีการวิเคราะห์ : <input type="checkbox"/> ชั่งน้ำหนัก <input type="checkbox"/> สเปกโตรโฟโตมิเตอร์ <input type="checkbox"/> แก๊สโครมาโตกราฟี <input type="checkbox"/> อะตอมมิกแอบซอร์ปชัน	
ข้อมูลอื่น ๆ :	

15. การปฏิบัติกรณีฉุกเฉิน (Emergency Response)

AVERS Guide : 49	DOT Guide : 171
<p>- กรณีฉุกเฉิน โปรดใช้บริการระบบให้บริการข้อมูลการระงับอุบัติภัยจากสารเคมีทางโทรศัพท์หรือสายด่วน AVERS ที่หมายเลขโทรศัพท์ 1650</p> <p>- ต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติม โปรดติดต่อ กองจัดการสารอันตรายและกากของเสีย กรมควบคุมมลพิษ โทร 0 2298 2447 ,0 2298 2457</p>	

16. เอกสารอ้างอิง (Reference)

<input checked="" type="checkbox"/>	1. "Chemical Safety Sheet ,Samsom Chemical Publisher ,1991 ,หน้า 908"
<input type="checkbox"/>	2. "NIOSH Pocket Guide to Chemical Hazards.US.DHHS ,1990 ,หน้า -"
<input type="checkbox"/>	3. "Lange'S Handbook of Chemistry McGrawHill ,1999 ,หน้า -"
<input type="checkbox"/>	4. "Fire Protection Guide to Hazardous Material ,NFPA ,1994 ,หน้า -"
<input checked="" type="checkbox"/>	5. "ITP. SAX'S Dangerous Properties of Industrial Materials ,1996 ,หน้า 2990"
<input type="checkbox"/>	6. "สอป.มาตรฐานสารเคมีในอากาศและดัชนีวัดทางชีวภาพ ,นำอักษรการพิมพ์ ,2543 ,หน้า -"
<input type="checkbox"/>	7. "http://www.cdc.gov/NIOSH ,CISC Card. , -"
<input type="checkbox"/>	8. "Firefighter 's Hazardous Materials Reference Book ,1997 ,หน้า -"
<input type="checkbox"/>	9. " ACGIH. 2000 TLVs and BEIs Threshold Limit Values for Chemical Substances and Physical Agents ,and Biological Exposure Indices. Ohio.,2000 ,หน้า -"
<input type="checkbox"/>	10. Source of Ignition หน้า -"
<input type="checkbox"/>	11. "อื่น ๆ "http://chemtrack.trf.or.th"

พัฒนาโปรแกรมและรวบรวมข้อมูลโดย คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

หากมีข้อสงสัยหรือข้อเสนอแนะโปรดติดต่อ

กองจัดการสารอันตรายและกากของเสีย กรมควบคุมมลพิษ

โทรศัพท์ : 0 2298 2447, 0 2298 2457

โทรสาร : 0 2298 2451

E-Mail : dbase_c@pcd.go.th

32/455 Moo 10 Soi Nawamin 135, Nawamin Rd., Klongkum, Buengkum, Bangkok 10230

Tel : 02-908-1977-9 Fax : 02-908-1980

Page 1 of 7

แบบแจ้งรายละเอียดเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย
MATERIAL SAFETY DATA SHEET

1. ผลิตภัณฑ์

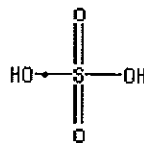
ชื่อเคมี IUPAC : Sulfuric acid

ชื่อเคมีทั่วไป : Sulfuric acid 98%

ชื่อท้องถิ่น : Oil of vitriol; BOU; Dipping Acid; Vitriol Brown Oil; Sulfuric; Acid Mist; Hydrogen sulfate; Sulfur acid; Sulfuric acid, spent;

สูตรโมเลกุล : H_2SO_4

สูตรโครงสร้าง



รหัส IMO :



รหัส UN/ID NO. : 1830

รหัส EC NO. : 016-020-00-8

รหัส CAS NO. : 7664-93-9

รหัส RTECS : WS 5600000

รหัส EINECS/ELINCS : 231-639-5

ชื่อวงศ์ : -

2. การใช้ประโยชน์ (Uses)

- ใช้เป็นตัวเร่งปฏิกิริยา เป็นสารละลายอิเล็กโทรไลต์ เป็นตัวชะล้างถ่านหิน เป็นตัวแลกเปลี่ยนไอออน

3. ค่ามาตรฐานและความเป็นพิษ (Standard and Toxicity)LD₅₀ (มก./กก.) : 2140 (หนู)LC₅₀ (มก./ม³) : 510

/2 ชั่วโมง (หนู)

IDLH (ppm) : 0.25

ADI (ppm) : -

MAC (ppm) : -

PEL-TWA (ppm) : 3.75

PEL-STEL (ppm) : -

PEL-C (ppm) : -

TLV-TWA (ppm) : 0.25

TLV-STEL (ppm) : 0.75

TLV-C (ppm) : -

พบบ. ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2535 (ppm) : -



32/455 Moo 10 Soi Nawamin 135, Nawamin Rd., Klongkum, Buengkum, Bangkok 10230

Tel : 02-908-1977-9 Fax : 02-908-1980

Page 2 of 7

พรบ. โรงงาน พ.ศ. 2535 (ppm):- พรบ. ความคุมยุงยุงกัด พ.ศ. 2530 : ☐ ชนิดที่ 1 ☐ ชนิดที่ 2 ☐ ชนิดที่ 3

พรบ. คุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541 (ppm) เฉลี่ย 8 ชั่วโมง : 0.25 ระยะสั้น - ค่าสูงสุด - สารเคมีอันตราย : ☒

พรบ. วัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 : ☐ ชนิดที่ 1 ☐ ชนิดที่ 2 ☒ ชนิดที่ 3 ☐ ชนิดที่ 4

หน่วยงานที่รับผิดชอบ : กรมโรงงานอุตสาหกรรม

4. คุณสมบัติทางกายภาพและเคมี (Physical and Chemical Properties)

สถานะ : ของเหลว สี : ไม่มีสี กลิ่น : ไม่มีกลิ่น นน.โมเลกุล : 98 %
 จุดเดือด(°C) : 276 จุดหลอมเหลว/จุดเยือกแข็ง (°C) : -1(-30) ความตึงผิว(น้ำ = 1) : 1.84
 ความหนืด(mPa.sec): 26.9 ความดันไอ(มม.ปรอท) : 0.001 ที่ 20 °C ความหนาแน่นไอ(อากาศ = 1): 3.4
 ความสามารถในการละลายน้ำ(กรัม/100 มล.) : ได้ ที่ 20(°C) ที่ 20 °C ความเป็นกรด-ด่าง(pH): - ที่ - °C
 แพลเตอร์แปลงหน่วย 1 ppm = 4.07 มก./ม³ หรือ 1 มก./ม³ = 0.25 ppm ที่ 25 °C
 ข้อมูลทางกายภาพและเคมีอื่นๆ :

5. อันตรายต่อสุขภาพอนามัย (Health Effect)

สัมผัสทางหายใจ :

- การหายใจเข้าไป สารนี้มีฤทธิ์กัดกร่อนและก่อให้เกิดการระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ ทำให้มีอาการน้ำท่วมปอด เจ็บคอ ไอ หายใจติดขัด และหายใจถี่เร็ว การหายใจเอาสารที่มีความเข้มข้นสูงอาจทำให้เสียชีวิตได้

สัมผัสทางผิวหนัง :

- การสัมผัสถูกผิวหนัง สารนี้มีฤทธิ์กัดกร่อน ทำให้เป็นแผลไหม้ และปวดแสบปวดร้อน

กินหรือกลืนเข้าไป :

- การกลืนหรือกินเข้าไป จะทำให้คลื่นไส้ อาเจียน แต่ไม่มีผลต่อเนื้อเยื่อ

สัมผัสถูกตา :

- การสัมผัสถูกตา สารนี้มีฤทธิ์กัดกร่อน ทำให้ตาแดง ปวดตา และสายตาสั้น

การก่อมะเร็ง :

ความผิดปกติ, อื่นๆ :

- สารนี้มีผลทำลายพัน ระบบหลอดเลือดเลี้ยงหัวใจ

6. ความคงตัวและการเกิดปฏิกิริยา (Stability and Reaction)

- สารที่เข้ากันไม่ได้ : เบสแก่ น้ำ สารอินทรีย์ โลหะอัลคาไลน์
- สารเคมีอันตรายที่เกิดจากการสลายตัว : เมื่อทำปฏิกิริยากับโลหะจะเกิดออกไซด์ของกำมะถันและไฮโดรเจน
- สารนี้ทำปฏิกิริยากับสารอินทรีย์ทำให้เกิดเพลิงไหม้และการระเบิด

7. การเกิดอัคคีภัยและการระเบิด (Fire and Explosion)

จุดวาบไฟ (°C) :- จุดลุกติดไฟได้เอง (°C) :-

ค่า LEL % :- UEL % :- LFL % :- UFL % :-

- สารนี้ไม่ไวไฟ
- สารดับเพลิง ในกรณีเกิดเพลิงไหม้ให้ใช้คาร์บอนไดออกไซด์ ผงเคมีแห้ง น้ำ
- สารเคมีอันตรายจากการเผาไหม้ : ออกไซด์ของกำมะถัน
- สารนี้เมื่อทำปฏิกิริยากับสารอินทรีย์ อาจทำให้เกิดเพลิงไหม้และการระเบิดได้


8. การเก็บรักษา/สถานที่เก็บ/เคลื่อนย้าย/ขนส่ง (Storage and Handling)

- สารที่เข้ากันไม่ได้ : เบสแก่ น้ำ สารอินทรีย์ โลหะอัลคาไลน์
- เก็บในภาชนะบรรจุที่ปิดมิดชิด
- เก็บในบริเวณที่เย็นและแห้ง
- เก็บในบริเวณที่มีการระบายอากาศเพียงพอ
- เก็บห่างจากแสง ioni เบสแก่ สารประกอบอินทรีย์
- เก็บภาชนะบรรจุสารไว้ในบริเวณเก็บสารเคมีที่เหมาะสม
- หลีกเลี่ยงการหายใจและการสัมผัสผิวหนังและตา
- ชื่อในการขนส่ง : Sulphuric acid
- ประเภทอันตราย : 8
- รหัส UN : 1830

9. การกำจัดกรณีรั่วไหล (Leak and Spill)

- วิธีการปฏิบัติในกรณีเกิดการหกรั่วไหลให้กับบริเวณสารหกแยกจากบริเวณอื่น
- ให้ดูดซับสารที่หกรั่วไหลด้วยสารอัลคาไลด์ เช่น โซดาแอช สารอนินทรีย์ หรือดิน
- เก็บส่วนที่หกรั่วไหลในภาชนะบรรจุที่ปิดมิดชิดเพื่อนำไปกำจัด
- ล้างบริเวณสารหกรั่วไหล หลังจากสารเคมีถูกเก็บกวาดเรียบร้อยแล้ว
- ป้องกันไม่ให้สารเคมีที่หกรั่วไหล ไหลลงสู่ท่อระบายน้ำ แม่น้ำ และแหล่งน้ำอื่นๆ
- ให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่เหมาะสม
- การพิจารณาการกำจัด : ปฏิบัติให้เป็นไปตามกฎระเบียบที่ทางราชการกำหนด

10. อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPD/PPE)

					
หมวกกป้องกัน การหายใจ	ถุงมือ	ชุดป้องกันสารเคมี		แว่นตานิภัย	

ข้อแนะนำการเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPD/PPE) :

- การเลือกประเภทถุงมือ : แนะนำให้ใช้ถุงมือที่ทำมาจากวัสดุประเภท Laminated film ซึ่งควรมีระยะเวลาที่จะทำให้เกิดการซึมผ่านผนังของถุงมือ (Permeation Breakthrough time) มากกว่า 480 นาที และควรมีอัตราการเสื่อมสภาพของถุงมือ (Degradation Rating) อยู่ในระดับ และไม่แนะนำให้ใช้ถุงมือที่ทำมาจากวัสดุประเภท Nitrile , Supported Polyvinyl Alcoho, Natural Rubber, Neoprene/Natural Rubber Blend
- ข้อแนะนำในการเลือกประเภทหน้ากากป้องกันระบบหายใจ
- สารที่ช่วงความเข้มข้นไม่เกิน 15 mg/m³ ให้ใช้อุปกรณ์ช่วยหายใจประเภทที่ใช้การส่งอากาศสำหรับการหายใจ ซึ่งมีอัตราการไหลของอากาศแบบต่อเนื่อง โดยแนะนำให้ใช้อุปกรณ์ที่มีค่า APF. = 25 หรือ ให้ใช้อุปกรณ์ทำให้อากาศบริสุทธิ์ (Air - purifying respirator) ซึ่งมี Cartridge สำหรับป้องกันก๊าซของสารจำพวกกรด และอุปกรณ์

กรองอนุภาคประสิทธิภาพสูง (HEPA filter) โดยแนะนำให้ใช้อุปกรณ์ที่มีค่า APF. = 25 หรือ ให้เลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันระบบหายใจ ซึ่งใช้สารเคมีประเภทที่เหมาะสมเป็นตัวดูดซับในการกรอง (Cartridge) พร้อมหน้ากากแบบเต็มหน้า พร้อม Cartridge สำหรับป้องกันก๊าซของสารจำพวกกรด และอุปกรณ์กรองอนุภาคประสิทธิภาพ

- สูง (HEPA filter) โดยแนะนำให้ใช้อุปกรณ์ที่มีค่า APF. = 50 หรือ ให้ใช้อุปกรณ์ทำให้อากาศบริสุทธิ์ (Air - purifying respirator) พร้อมหน้ากากแบบเต็มหน้า (gas mask) ซึ่งมี Canistr สำหรับป้องกันก๊าซของสารจำพวกกรด และอุปกรณ์กรองอนุภาคประสิทธิภาพสูง โดยแนะนำให้ใช้อุปกรณ์ที่มีค่า APF. = 50 ให้ใช้อุปกรณ์
- ช่วยหายใจชนิดที่มีถังอากาศในตัว (SCBA) พร้อมหน้ากากแบบเต็มหน้า โดยแนะนำให้ใช้อุปกรณ์ที่มีค่า APF. = 50 หรือ ให้ใช้อุปกรณ์ส่งอากาศสำหรับการหายใจ (Supplied air respirator) พร้อมหน้ากากแบบเต็มหน้า โดยแนะนำให้ใช้อุปกรณ์ที่มีค่า APF. = 50
- ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน หรือการเข้าไปสัมผัสกับสารที่ไม่ทราบช่วงความเข้มข้น หรือการเข้าไปในบริเวณที่มีสถานะอากาศที่เป็น IDLH : ให้ใช้อุปกรณ์ช่วยหายใจชนิดที่มีถังอากาศในตัว (SCBA) พร้อมหน้ากากแบบเต็มหน้า ซึ่งมีการทำงานแบบความดันภายในเป็นบวก (pressure-demand / positive pressure mode) โดยแนะนำให้ใช้อุปกรณ์ที่มีค่า APF. = 10,000 หรือให้ใช้อุปกรณ์ส่งอากาศสำหรับการหายใจ (Supplied - air
- respirator) พร้อมหน้ากากแบบเต็มหน้า ซึ่งมีการทำงานแบบความดันภายในเป็นบวก (pressure-demand / positive pressure mode) หรือแบบที่ใช้การทำงานร่วมกันระหว่างอุปกรณ์ช่วยหายใจชนิดที่มีถังอากาศในตัว และแบบความดันภายในเป็นบวก (combination with an auxiliary self-contained positive-pressure breathing apparatus) โดยแนะนำให้ใช้อุปกรณ์ที่มีค่า APF. = 10,000
- ในกรณีการหลบหนีออกจากสถานการณ์ฉุกเฉิน : ให้ใช้อุปกรณ์ทำให้อากาศบริสุทธิ์ (Air - purifying respirator) พร้อมหน้ากากแบบเต็มหน้า (gas mask) ซึ่งมี Canister สำหรับป้องกันก๊าซของสารจำพวกกรด และอุปกรณ์กรองอนุภาคประสิทธิภาพสูง (HEPA filter) หรือให้ใช้อุปกรณ์ที่เหมาะสมสำหรับในการหลบหนีออกจากสถานการณ์ฉุกเฉิน พร้อมอุปกรณ์ช่วยหายใจชนิดที่มีถังอากาศในตัว (SCBA) โดยแนะนำให้ใช้อุปกรณ์ที่มีค่า APF. = 50

11. การปฐมพยาบาล (First Aid)

หายใจเข้าไป :

- ถ้าหายใจเข้าไป ให้เคลื่อนย้ายผู้ป่วยออกสู่บริเวณที่มีอากาศบริสุทธิ์ ถ้าผู้ป่วยหยุดหายใจ ให้ช่วยผายปอด



32/455 Moo 10 Soi Nawamin 135, Nawamin Rd., Klongkum, Buengkum, Bangkok 10230

Tel : 02-908-1977-9 Fax : 02-908-1980

Page 6 of 7

ถ้าหายใจติดขัดให้ออกซิเจนช่วย รักษาร่างกายผู้ป่วยให้อบอุ่นและอยู่นิ่ง นำส่งไปพบแพทย์

กินหรือกลืนเข้าไป :

- ถ้ากลืนหรือกินเข้าไป อย่ากระตุ้นให้เกิดการอาเจียน ให้ผู้ป่วยบ้วนล้างปากด้วยน้ำ ให้ผู้ป่วยดื่มน้ำ 200-300 มิลลิลิตร นำส่งไปพบแพทย์

สัมผัสถูกผิวหนัง :

ถ้าสัมผัสถูกผิวหนัง ให้ฉีดล้างผิวหนังทันทีด้วยน้ำปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที นำส่ง ไปพบแพทย์

สัมผัสถูกตา :

- ถ้าสัมผัสถูกตา ให้ฉีดล้างตาทันทีด้วยน้ำปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที นำส่งไปพบแพทย์

อื่นๆ :

- การรักษาอื่น ๆ อยู่ในการวินิจฉัยของแพทย์ภายใน 24 ชั่วโมง อาการเกี่ยวกับปอดบวม อักเสบ บางที่อาจจะมีขึ้น

12. ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (Environmental Impacts)

- ห้ามทิ้งลงสู่ระบบน้ำ น้ำเสีย หรือดิน

13. การเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ (Sampling and Analytical)

NMAM NO. : 7903

OSHA NO. : ID 165SG

วิธีการเก็บตัวอย่าง : ☒ กระดาษกรอง ☒ หลอดเก็บตัวอย่าง อิมพันเจอร์วิธีการวิเคราะห์ : ชั่งน้ำหนัก สเปคโตรโฟโตมิเตอร์ ☒ แก๊สโครมาโตกราฟี
อะตอมมิกแอบซอร์ปชัน

ข้อมูลอื่นๆ :

- การเก็บตัวอย่างใช้หลอดขนาด 400 mg/200mg. และ glass fiber filter
- อัตราการไหลสำหรับเก็บตัวอย่าง 0.2 ถึง 0.5 ลิตรต่อนาที
- ปริมาตรเก็บตัวอย่างต่ำสุด-สูงสุด 0.3 ลิตร , 100 ลิตร



32/455 Moo 10 Soi Nawamin 135, Nawamin Rd., Klongkum, Buengkum, Bangkok 10230

Tel : 02-908-1977-9 Fax : 02-908-1980

Page 7 of 7

14. การปฏิบัติกรณีฉุกเฉิน (Emergency Response)

AVERS Guide : 42

DOT Guide : 137

- กรณีฉุกเฉินโปรดใช้บริการระบบให้บริการข้อมูลการระงับอุบัติเหตุจากสารเคมีทางโทรศัพท์หรือสายด่วน **AVERS** หมายเลขโทรศัพท์ 1650
- ต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมโปรดติดต่อ กองจัดการสารอันตรายและกากของเสีย กรมควบคุมมลพิษ 0-2298-2447, 0-2298-2457

MATERIAL SAFETY DATA SHEET

1. IDENTIFICATION OF THE PRODUCT AND THE COMPANY

Product name ANIONIC POLYMER 100

2. COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS

Identification of the preparation

Annionic water soluble polyacrylamide

The product is not considered hazardous in accordance with OSHA Federal Regulation 29 CFR 1910.1200

3. HAZARDS IDENTIFICATION

Aqueous solutions or powders that become wet render surfaces extremely slippery.

4. FIRST-AID MEASURES

Skin contact

Wash with water and soap as a precaution. In case of persistent skin irritation, consult a physician.

*Eye contact

Rinse immediately with plenty of water for at least 15 minutes. Obtain medical advice if necessary.

Inhalation

Remove patient to fresh air.

Ingestion

The product is not considered toxic based on studies on laboratory animals.

5. FIRE FIGHTING MEASURES

Suitable extinguishing media
Special fire-fighting precautions

Water, Foam, CO₂, Dry chemical
Aqueous solutions or powders that become wet render surfaces extremely slippery.

Special protective equipment for fire fighters

No special protective equipment required.

6. ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

Personal precaution
Methods for clean up

No special precautions required

Do not flush with water. Clean up promptly by scoop or vacuum. Keep in suitable and closed containers for disposal. After cleaning, flush away traces with water.

Environmental precautions

Do not contaminate water.

7. HANDLING AND STORAGE

Handling
Storage

Avoid contact with skin, eyes and clothing.
Keep container tightly closed, dry and at room temperature. Ensure good ventilation.

8. EXPOSURE CONTROLS AND PERSONAL PROTECTION

Engineering measures to reduce exposure	Use local exhaust if dusting occurs. Natural ventilation is adequate in absence of dusts.
Respiratory protection	Dust safety masks are recommended where concentration of total dust is more than 10 mg/m ³
Hand protection	Wear rubber gloves
Eye protection	Safety glasses with side shields. Do not wear contact lenses.
Skin protection	Chemical resistant apron or protective suit if splashing or direct contact with solution is likely.
Hygiene measures	Wash hands before breaks and at the end of the workday. Handle in accordance with good industrial hygiene and safety practice.

9. PHYSICAL PROPERTIES

Appearance	White granular solid
Melting point (°C)	Not applicable
Flash point (°C)	Not applicable
Vapour pressure (mm Hg)	Not applicable
Bulk Density	See Technical Bulletin
Viscosity (mPa s)	See Technical Bulletin
Water solubility	See Technical Bulletin

10. STABILITY AND REACTIVITY

Stability	Product is stable, no hazardous polymerization will occur.
Materials to avoid	Oxidizing agents may cause exothermic reactions.
Hazardous decomposition products	Thermal decomposition may produce : nitrogen oxides (NOx), carbon oxides.

11. TOXICOLOGICAL INFORMATION

Acute toxicity - Oral	LD50/oral/rat > 5000 mg/kg
Acute toxicity - Dermal	The results of testing on rabbits showed this material to be non-toxic even at high dose levels.
Acute toxicity - Inhalation	The product is not expected to be toxic by inhalation.
Irritation - Skin	The results of testing on rabbits showed this material to be non-irritating
Irritation - Eyes	Testing conducted according to the Draize technique showed the material produces no corneal or iridial effects and only slight transitory conjunctival effects similar to those which all granular materials have on conjunctivae.
Sensitization	The results of testing on guinea pigs showed this material to be non-sensitizing
Chronic toxicity	A two-year feeding study on rats did not reveal adverse health effects. A one-year feeding study on dogs did not reveal adverse health effects.

12. ECOLOGICAL INFORMATION

Ecotoxicity

The aquatic toxicity is highly mitigated by the presence of dissolved organic carbon in the water. Results obtained using the US EPA "Dirty Water" test show that irreversible adsorption onto suspended matter and dissolved organics (such as humic and other organic acids) present in natural waters, reduces the toxicity to aquatic organisms by a factor of 10.

Environmental Fate

The product is rapidly eliminated from the aquatic medium through irreversible adsorption onto suspended matter and dissolved organics.

Bioaccumulation

The product is not expected to bioaccumulate

Persistence / degradability

No data available.

13. DISPOSAL CONSIDERATIONS

Waste from residues / unused products

In accordance with federal, state and local regulations

Contaminated packaging

Rinse empty containers with water and use the rinse water to prepare working solution. Can be land filled or incinerated, when in compliance with local regulations.

14. TRANSPORT INFORMATION

Not regulated by Department of Transportation

15. REGULATORY INFORMATION

RCRA status

Not a hazardous waste

Hazardous waste number

Not a hazardous waste

Reportable quantity (40 CFR 302)

Not a hazardous waste

Threshold planning quantity (CFR 335)

Not a hazardous waste

California Proposition 65 information

The following statement is made in order to comply with the California Safe Drinking Water and Toxic Enforcement Act of 1986: This product contains a chemical(s) known to the State of California to cause cancer : acrylamide.

HMIS & NFPA Ratings

Health

1

1

Flammability

0

0

Reactivity

0

0

16. OTHER INFORMATION

The formation contained herein is based on the present state of our knowledge and does not therefore guarantee certain properties. Recipients of our product must take responsibility for observing existing law and regulations.

MATERIAL SAFETY DATA SHEET

MSDS NUMBER : M7745
MSDS DATE : 1/1/2009
PRODUCT NAME : SODIUM HYPOCHLORITE

I. PRODUCT IDENTIFICATION

HMIS HAZARD RATINGS

HEALTH HAZARD 3 **FIRE HAZARD** 0 **REACTIVITY** 2

Based on the National Paint & Coatings Association HMIS rating system.

SARA/TITLE III HAZARD CATEGORIES (See Section X)

Immediate (ACUTE) Health: YES

Reactive Hazard: YES

Delayed (Chronic) Health: NO

Sudden Release of Pressure: NO

Fire Hazard: YES

CHEMICAL NAME: Hypochlorous Acid or Sodium salt

CAS NUMBER: 007681-52-9

SYNONYMS/COMMON NAMES: Chlorine Bleach or Soda Bleach

CHEMICAL FORMULA: NaOCl

DOT PROPER SHIPPING NAME: Hypochlorite Solution

DOT HAZARD CLASS: Corrosive Material

DOT I.D. NUMBER: UN1791

DOT HAZARDOUS SUBSTANCE: Sodium Hypochlorite RQ 100#

II. HEALTH HAZARD INFORMATION

EMERGENCY AND FIRST AID PROCEDURES

EYES:

OBJECT IS TO FLUSH MATERIAL OUT IMMEDIATELY AND THEN SEEK MEDICAL ATTENTION
IMMEDIATELY flush eyes with a directed stream of water for at least 15 minutes while forcibly holding eyelids apart to ensure complete irrigation of all eye and lid tissue. Washing eyes within 1 minute is essential to achieve maximum effectiveness. SEEK MEDICAL ATTENTION IMMEDIATELY.

SKIN:

SEEK MEDICAL ATTENTION IMMEDIATELY. Flush thoroughly with cool water under shower while removing contaminated clothing and shoes. CONTINUE TO FLUSH UNTIL MEDICAL ATTENTION ARRIVES. Discard non-rubber shoes. Wash clothing before reuse.

II. HEALTH HAZARD INFORMATION (Continued)

INHALATION:

Remove to fresh air. If breathing is difficult have trained person administer oxygen. If respiration stops give mouth-to-mouth resuscitation. GET IMMEDIATE MEDICAL ATTENTION.

INGESTION:

NEVER GIVE ANYTHING BY MOUTH TO AN UNCONSCIOUS PERSON. If swallowed. DO NOT INDUCE VOMITING. Give large quantities of milk or gelatin solution. If these are not available, give large

quantities of water. If vomiting occurs spontaneously. Keep airway clear and give more milk, gelatin solution or water. GET MEDICAL ATTENTION IMMEDIATELY. Avoid vomiting, lavage or acidic antidotes.

NOTE TO PHYSICIAN:

Sodium hypochlorite is and alkaline corrosive. For exposure by ingestion do not use emesis, lavage or acidic antidotes. Dilute immediately by giving milk, melted ice cream, beaten egg white, starch paste or antacids such as milk of magnesia, alminum hydroxide gel, or magnesium trisilicate gel. Avoid sodium bicarbonate because of carbon dioxide release. Sodium thiosulfate solution may prove beneficial by reducing unreacted material.

ROUTES OF EXPOSURE

INHALATION:

Inhalation of hypochlorous acid fumes may cause severe respiratory tract irritation and pulmonary edema.

SKIN:

Skin contact may cause severe irritation and burns.

EYE CONTACT:

Eye contact may cause severe irritation, burns, and/or corrosion

INGESTION:

Ingestoion may cause pain and inflammation of the mouth and degestive system, burns and perforation of the esophagus or stomach, vomiting, circulatory collapse confusion, delirium and coma.

EFFECTS OF OVEREXPOSURE

ACUTE:

Corrosive and strongly irritating to the eyes, skin and respiratory tract. Inhalation of fumes may cause pulmonary edema. Ingestion may cause burns to the mouth and digestive tract and abdominal distress.

CHRONIC:

No Data.

TOXICOLOGY DATA:

The toxicity and corrosivity of sodium hypochlorite is a function of concentration. Industrial grades of higher concentrations than household bleach are more toxic and corrosive.

Pentahydrate: 45% concentration:

Acute oral toxicity:	LD50 (Rat)	8,910 mg/kg
Acute Dermal toxicity:	LD50 (Rabbit)	10,000 mg/kg
Primary Skin Irritation:	Severely Irritating.	
Primary Eye Irritation:	Severely Irritating	

III. IMPORTANT COMPONENTS

CAS NUMBER / NAME

1310732 Sodium hydroxide (Na(OH))

EXPOSURE LIMITS

PERCENTAGE

PEL = 2 mg/m3 Ceiling	VOL	1
TLV = 2 mg/m3 Ceiling	WT	1

COMMON NAMES:

CAUSTIC SODA

Listed On (List Legend Below):

13 18 21

7681529 Hypochlorous acid, sodium salt

EXPOSURE LIMITS

PEL = Not Established

TLV = Not Established

PERCENTAGE

VOL 14

WT 13 - 15

COMMON NAMES:

SODIUM HYPOCHLORITE

Listed On (List Legend Below):

13 16 18

7732185 Water

EXPOSURE LIMITS

PEL = Not Established

PEL = Not Established

PERCENTAGE

VOL 85

WT 85-86

COMMON NAMES:**Listed On (List Legend Below):**

19

See Section II

All components of this product that are required to be on the TSCA Inventory are listed on the inventory.

Not listed as carcinogen - IARC, NTP, OSHA

LIST LEGEND

13 PA ENVIROMENTAL HAZ SUBSTANCE

16 NJ WORKPLACE HAZ SUBSTANCE LST

18 NY HAZARDOUS SUBSTANCES

19 PA REQUIREMENT-3% OR GREATER

21 NJ SPECIAL HEALTH HAZ SUB

IV. FIRE AND EXPLOSION DATA

FLASH POINT: NA

AUTOIGNITION TEMPERAT NA

FLAMMABLE LIMITS IN AIR, % BY VOLUME- UPPER: NA

LOWER: NA

EXTINGUISHING MEDIA:

Use water spray, fog, foam, dry chemical, or carbon dioxide or agents suitable for materials in surrounding fire.

SPECIAL FIRE FIGHTING PROCEDURES:

Use self-contained breathing apparatus and full protective equipment. Acid contamination will produce very irritating fumes similar to chlorine.

UNUSUAL FIRE AND EXPLOSION HAZARD:

Sodium Hypochlorite solutions decompose when heated. Decomposition products may cause containers to rupture or explode. Vigorous reaction possible with organic materials or oxidizing agents and may result in fire.

V. SPECIAL PROTECTION**VENTILATION REQUIREMENTS:**

Provide good general room ventilation plus local exhaust at points of emission.

SPECIFIC PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT**RESPIRATORY:**

NIOSH/MSHA approved respirator, following manufacturer's recommendations, should be used as a precautionary measure where airborne contaminants may occur.

EYE:

Wear chemical safety goggles plus full face shield to protect against splashing when appropriate.

GLOVES:

Wear impervious gloves such as rubber, neoprene or vinyl

OTHER CLOTHING AND EQUIPMENT:

Wear impervious protective clothing including rubber safety shoes. Eye wash facility and emergency should be in close proximity.

VI PHYSICAL DATA

BOILING POINT @ 760 mm Hg: Decomposes above 110 C (230 F)

FREEZING POINT : ND

VAPOR PRESSURE : NA

SPECIFIC GRAVITY (H₂O = 1): 1.27

SOLUBILITY IN H₂O % BY WT: 100

VAPOR DENSITY (Air = 1): NA

APPEARANCE AND ODOR: Colorless to light yellow-green liquid with chlorine like odor.

PH: 12 @ 100 GM/L

VII. REACTIVITY DATA**CONDITIONS CONTRIBUTING TO INSTABILITY:**

Strong Oxidizer. Stability decreases with concentration, heat, light, decrease in pH and contamination by metals.

INCOMPATIBILITY:

Avoid contamination with heavy metals, reducing agents, organics, ether ammonia, and acids.

HAZARDOUS DECOMPOSITION PRODUCTS:

Acid fumes.

CONDITIONS CONTRIBUTING TO HAZARDOUS POLYMERIZATION:

Material is not known to polymerize.

VIII. HANDLING AND STORAGE**HANDLING AND STORAGE PRECAUTIONS:**

Do not store adjacent to chemicals that may react if spillage occurs. comply with DOT regulations when shipped. If closed containers become heated, vent to release decomposition products(mainly oxygen under normal decomposition). do not mix or contaminate with ammonia, hydrocarbons, acids, alcohols or ethers.

DO NOT REUSE CONTAINERS: Product residues may remain in containers. All labeled precautions MUST be observed. Dispose of container in a manner meeting government regulations.

PRODUCT DISPOSAL: Product should be completely removed from containers. Material that cannot be used or chemically reprocessed should be disposed of in a manner meeting government regulations container.

IX. ENVIRONMENTAL PROCEDURES

STEPS TO BE TAKEN IF MATERIAL IS RELEASED OR SPILLED:

Do not allow spilled material to enter sewers or streams. Flush with water to dilute as much as possible and pump into polyethylene containers for disposal. Avoid heat and contamination with acid materials. Do not use combustible materials such as sawdust to absorb hypochlorite. Aquatic toxicity not established. but bleach, if not diluted, may seriously affect aquatic life.

WASTE DISPOSAL METHOD:

Reduce with agents such as bisulfites or ferrous salt solutions. Some heat will be produced. Keep on alkaline side and dilute with copious amounts of water. Main end-product is salt water. Comply with all applicable governmental regulations.

X. ADDITIONAL INFORMATION

Sec 311 of The Clean Water Act lists product as a hazardous substance which if discharged to water may require immediate response to mitigate danger to public health and welfare. Spills of 100 lbs or more must be reported to the National Response Center 1-800-424-8802.

Shipment regulated by US DOT. Material assaying 14.7% (more than 7% available chlorine) is classified corrosive and requires a corrosive label and is assigned UN #1791 as an international identification number (49 CFR Sec 172.101).

Material assaying less than 14.7% is classified ORM-B with the identifying number NA 1791.

Material is contained on a composite list as required under 101(14) of CERCLA

Sodium Hypochlorite is regulated by the EPA under the Federal Insecticide, Fungicide and Rodenticide Act (FIFRA), if used as a pesticide.

X. ADDITIONAL INFORMATION (Continued)

OSHA Standard 29CFR 1910.1200 requires that information be provided to employees regarding the hazards of chemicals by means of a hazard communication program including labeling, material safety data sheets, training and access to written records. We request that you, and it is your legal duty to, make all information in this Material Safety Data Sheet available to your employees.

To aid our customers in complying with regulatory requirements. SARA Title III hazard categories for this product are indicated in Section I. If the word "YES" appears next to any category this product may be reportable by you under the requirements of 40 CFR Part 370. Please consult those regulations for details.

XI. PREPARATION INFORMATION

For additional Non-Emergency health, safety, or environmental information telephone (662) 323-9980-1 or write to:

Siam PVS Chemicals Co.,Ltd.

SQ & E Dept.

403 Bangpoo Industrial Estate

Bangpoomai, Muang

Samutprakarn, 10280 Thailand

For Emergencies: 24 HOUR EMERGENCY PHONE: (662) 323-9980-1

This MSDS replaces MSDS Number M7745 dated 07-28-89

WARNING LABEL INFORMATION

EPA approved label 6/86

SODIUM HYPOCHLORITE

ACTIVE INGREDIENT:

SODIUM HYPOCHLORITE 12.5%

INERT INGREDIENTS87.5%

DANGER POISON

STATEMENT OF PRACTICAL TREATMENT

(FIRST AID)

IF CONTACT WITH EYES OCCURS. Flust with water for at least 15 minutes. Get prompt medical attention.

IF CONTACT WITH SKIN OCCURS. Wash with plenty of soap and water.

IF WALLOWED. Drink large quantities of milk or gelatin solution, if these are not available, drink large quantities of water. DO NOT give vinegar or other acide. DO NOT induce vomiting. Get prompt medical attention.

PRECAUTIONARY STATEMENTS

HAZARD TO HUMANS AND DOMESTIC ANIMALS

DANGER: Corrosive may cause severe skin and eye irritation or chemical burns to broken skin. Causes eye damage. Wear safety glasses or goggles and rubber gloves when handling this product. Wash after handling. Avoid breathing vapors. Vacate poorly ventilated areas as soon as possible, Do not return until strong odors have dissipated.

ENVIRONMENTAL HAZARDS

This product is toxic to fish. Do not discharge into lakes streams ponds or public waterways unless in accordance with a NPDES permit. For guidance, contact the regional office of the U.S. Environmental Protection Agency.

PHYSICAL OR CHEMICAL HAZARDS

STRONG OXIDIZING AGENT: Mix only with water according to label directions. Mixing this product with chemicals (e.g. ammonia, acids, detergents, etc.) or organic matter (e.g. urine,feces,etc.) will release chlorine gas wich is irritating to eyes, lungs and mucous membranes.

OCCIDENTAL CHEMICAL CORPORATION. OxyChem

Electrochemicals & Specialty Products

Dallas. Texas 75380

EPA REG NO 935-20007

EPA EST. NO. 935-NY-1

APPROXIMATE NET CONTENTS: 4750 GALLONS

MANUFACTURING-USE ONLY

For manufacturing-use in the formation of end-use products intended as:

sanitizers of surfaces (e.g. wooden butcher blocks, stainless steel tops, concrete floors, tile walls): or

sanitizers of commercial and household laundry: or

agents to wash or assist in lye peeling of fruits and vegetables: or

agents to help control microorganisms on eggs for human consumption: or

disinfectants or poultry drinking water: or

disinfectants of human drinking water (emergency/public/individual) swimming pool water hubbard/immersion

tank water spas/hot tub, hydrotherapy pools, human drinking water systems (e.g. water mains): or

disinfectants or nonporous hard surfaces (e.g. tile, glass, stainless steel, fiberglass): or

agents to help control microorganisms in sewage, waste-water, industrial and pulp and paper process water systems: or

algicides/slimicides in cooling towers or evaporative condensers: or

sanitizers or dialysis machines: or

sanitizers of toilet bowls: or

agent to help control algae and bacteria in fish and lobster ponds/tanks and conditioning oysters: or

agents to help control slime on boat bottoms: or

agents to sanitize and deodorize artificial sand beaches: or

agents to kill scavenger fish in fish hatchery ponds.

Reformulators and repackagers of this product must obtain their own registrations from the Environmental Protection Agency.

HANDLING AND STORAGE

Do not contaminate water, food, or feed by storage or disposal.

Store in a cool, dry, well-ventilated area away from heat, oxidizing agents, strong alkalies, acids and organic peroxides.

Dike and vent storage tanks.

Keep container closed except as necessary when transferring material.

Do not allow entry to sewers or waterways.

Wester resulting from the use of this product may be disposed of on-site or at an approved waste disposal facility.

IN CASE OF:

FIRE - Use self-contained breathing apparatus and full protective equipment. Use water spray, foam, dry chemical or CO₂. Fire will liberate toxic gases.

SPILL - Get protective equipment. Contain spill and pump into marked container for reclamation or disposal. Avoid discharges to sewers and streams. Spills of 100 pounds or more must be reported to the National Response Center (662) 323-9980-1

IN CASE OF: CHEMICAL

EMERGENCIES CALL

CHEMTREC

(662) 323-9980-1

For Further Information Request OCC MSDS

UN 1791

CAS No. 7681-52-9

RQ

LABLE 079M7745

MATERIAL SAFETY DATA SHEET

1. IDENTIFICATION

General

Product Name : POLY ALUMINIUM CHLORIDE (280AN)

UN No. : N/A

Dangerous Goods Class : None Allocated

Subsidiary Risk : None Allocated

Hazchem Code : N/A

Pack Group : 0

EPG : N/A

Poisons Schedule : N/A

Uses :

PACV is a polyvalent inorganic polymer used as a coagulant in the treatment of potable water, industrial waste water and many other waste water situations.

1.1 Physical Description / Properties

Appearance : yellow odourless, hygroscopic powder.

Formula : $Al_n(OH)_mCl_{3n-m}$: $Al_2(OH)_2.7Cl_3$

Boiling Point : N/A deg C

Melting Point : N/A deg C

Vapour Pressure : N/A

Specific Gravity : 1.29 (water = 1)

Flash Point : N/A

pH : 1.8 (58% soln)

Solubility in water : Sol g/l (25 deg C)

Flammability Limits (as percentage volume in air)

Lower Explosion Limit : N/A

Upper Explosion Limit : N/A

1.2 Other Properties

No data available

1.3 Ingredients

Chemical Entity CAS No. Proportions (%) ≥ 30

PACV: [1327-41-9] 100

2. HEALTH HAZARD INFORMATION

2.1 Health Effects - Acute

Swallowed

Ingestion may cause nausea and/or vomiting.

Eye

May cause eye irritation.

Skin

May cause skin irritation with prolonged contact.

Inhaled

Inhalation of dust may cause mild irritation of the nose and throat.

2.2 Health Effects - Chronic

No data available

2.3 First Aid

Swallowed

Rinse mouth. Give water to drink. DO NOT induce vomiting. Seek medical advice.

Eye

Irrigate eyes thoroughly with water for at least 15 minutes. Seek medical attention if effects persist.

Skin

Remove contaminated clothing. Flush skin with water. If effects persist, seek medical attention.

Inhaled

Remove patient from contaminated area. Consult doctor if symptoms persist.

First Aid Facilities

Ensure an eye bath and safety shower are available and ready for use.

2.5 Advice to Doctor

Treat symptomatically based on judgement of doctor and individual reactions of patient.

2.6 Toxicity Data

Oral LD50 = not available Dermal LD50 = not available Inhalation LC50 = not Available No carcinogenic, mutagenic or teratogenic effects have been reported.

3. PRECAUTIONS FOR USE

3.1 Exposure Standards

No exposure limit has been established for this product by Worksafe Australia.

3.2 Engineering Controls

Local exhaust is recommended for ventilation.

3.3 Personal Protection

Wear PVC protective gloves and boots. Wear goggles for eye protection. Wear other industrial protective clothing to minimise contact with material. Wash hands and face thoroughly after handling and before work breaks, eating, drinking, smoking and using toilet facilities.

3.4 Flammability

Material is non-flammable and non-explosive. Severe overheating may produce hydrogen chloride gas.

SAFE HANDLING INFORMATION

4.1 Storage / Transport

Store in a dry location away from direct sources of heat. Prevent severe overheating. Ensure opened bags are resealed to prevent absorption of moisture. No special transport or storage requirements.

4.2 Packaging / Labelling

UN No. N/A

Class None Allocated

Sub Risk None Allocated

Hazchem Code N/A

Pack Group 0

EPG No. N/A

Shipping Name POLY ALUMINIUM CHLORIDE

Hazard CORROSIVE

Risk Phrases

R34 Causes burns.

R37 Irritating to respiratory system.

Safety Phrases

S22 Do not breathe dust.

S24/25 Avoid contact with skin and eyes.

S28:POALCH After contact with skin, wash immediately with plenty of water, followed by a 3% Sodium Bicarbonate solution in water.

4.3 Spills and Disposal

Spills

Clean-up personnel should wear full protective clothing including breathing

MATERIAL SAFETY DATA SHEET

1. IDENTIFICATION

General

Product Name : POLY ALUMINIUM CHLORIDE (280AN)

UN No. : N/A

Dangerous Goods Class : None Allocated

Subsidiary Risk : None Allocated

Hazchem Code : N/A

Pack Group : 0

EPG : N/A

Poisons Schedule : N/A

Uses :

PACV is a polyvalent inorganic polymer used as a coagulant in the treatment of potable water, industrial waste water and many other waste water situations.

1.1 Physical Description / Properties

Appearance : yellow odourless, hygroscopic powder.

Formula : $Al_n(OH)_mCl_{3n-m}$: $Al_2(OH)_2.7Cl_3$

Boiling Point : N/A deg C

Melting Point : N/A deg C

Vapour Pressure : N/A

Specific Gravity : 1.29 (water = 1)

Flash Point : N/A

pH : 1.8 (58% soln)

Solubility in water : Sol g/l (25 deg C)

Flammability Limits (as percentage volume in air)

Lower Explosion Limit : N/A

Upper Explosion Limit : N/A

1.2 Other Properties

No data available

1.3 Ingredients

Chemical Entity CAS No. Proportions (%) ≥ 30

PACV: [1327-41-9] 100

2. HEALTH HAZARD INFORMATION

2.1 Health Effects - Acute

Swallowed

Ingestion may cause nausea and/or vomiting.

Eye

May cause eye irritation.

Skin

May cause skin irritation with prolonged contact.

Inhaled

Inhalation of dust may cause mild irritation of the nose and throat.

2.2 Health Effects - Chronic

No data available

2.3 First Aid

Swallowed

Rinse mouth. Give water to drink. DO NOT induce vomiting. Seek medical advice.

Eye

Irrigate eyes thoroughly with water for at least 15 minutes. Seek medical attention if effects persist.

Skin

Remove contaminated clothing. Flush skin with water. If effects persist, seek medical attention.

Inhaled

Remove patient from contaminated area. Consult doctor if symptoms persist.

First Aid Facilities

Ensure an eye bath and safety shower are available and ready for use.

2.5 Advice to Doctor

Treat symptomatically based on judgement of doctor and individual reactions of patient.

2.6 Toxicity Data

Oral LD50 = not available Dermal LD50 = not available Inhalation LC50 = not Available No carcinogenic, mutagenic or teratogenic effects have been reported.

3. PRECAUTIONS FOR USE

3.1 Exposure Standards

No exposure limit has been established for this product by Worksafe Australia.

3.2 Engineering Controls

Local exhaust is recommended for ventilation.

3.3 Personal Protection

Wear PVC protective gloves and boots. Wear goggles for eye protection. Wear other industrial protective clothing to minimise contact with material. Wash hands and face thoroughly after handling and before work breaks, eating, drinking, smoking and using toilet facilities.

3.4 Flammability

Material is non-flammable and non-explosive. Severe overheating may produce hydrogen chloride gas.

SAFE HANDLING INFORMATION

4.1 Storage / Transport

Store in a dry location away from direct sources of heat. Prevent severe overheating. Ensure opened bags are resealed to prevent absorption of moisture. No special transport or storage requirements.

4.2 Packaging / Labelling

UN No. N/A

Class None Allocated

Sub Risk None Allocated

Hazchem Code N/A

Pack Group 0

EPG No. N/A

Shipping Name POLY ALUMINIUM CHLORIDE

Hazard CORROSIVE

Risk Phrases

R34 Causes burns.

R37 Irritating to respiratory system.

Safety Phrases

S22 Do not breathe dust.

S24/25 Avoid contact with skin and eyes.

S28:POALCH After contact with skin, wash immediately with plenty of water, followed by a 3% Sodium Bicarbonate solution in water.

4.3 Spills and Disposal

Spills

Clean-up personnel should wear full protective clothing including breathing

apparatus in dusty conditions. Prevent drain or sewer contamination. Keep people away from spill - becomes slippery when wet.

Prevent material from entering drains or sewers by using sand or sawdust.

Collect for disposal and hose residues to drains with copious amounts of water.

Disposal

Dispose of in accordance with all Local, State and Federal regulations at an approved waste disposal facility.

4.4 FIRE AND EXPLOSION HAZARD

Fire / Explosion

Material is non-flammable. Severe overheating may produce hydrogen chloride gas

Reacts with alkaline products. Corrosive to metals. Releases acidic vapours upon decomposition. Hazardous polymerisation has not been reported.

Extinguishing Media

Fire-fighters should wear full protective clothing including self-contained breathing apparatus. Use water, foam or carbon dioxide extinguishers. Use equipment/media appropriate to surrounding fire conditions.

4.5 Toxicological Information

Oral LD₅₀ rat(ml/kg): 6207(5% Al containing solution)

Intraperitoneal LD₅₀ mouse(mg/kg): 1735(5% Al containing solution)

Splash cause burns on mucous membranes,eyes respiratory organ.

4.6 Exological Information

Lc50,Mosquito fish,96 h mg/m3: 235(5% Al containing solution)

The product is an inorganic substance/preparation.During hydrolyse, a precipitate is form of metal hydroxide,in the PII-range 5 to 7, Due to this reaction the pH in the water phase is decreased, If phosphate is present,metal phosphate complex may be formed.

5 OTHER INFORMATION

Other Information

No data available

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

HYPERSPERSE MDC702

01. การระบุถึงชื่อสารผสมและบริษัทผู้ผลิต

1.1 Product Details

Product Name HYPERSPERSE MDC702

1.2 การนำสารผสมไปใช้งาน สารป้องกันการเกิดตะกรันและการอุดตันบนเยื่อกรอง

การระบุบริษัทผู้ผลิต

5th Floor Bangna Tower A
2/3 Moo 14 Bangna-Trad KM 6.5
Bangkaew, Bangplee
Samutprakarn 10540
Thailand
Tel: 662 751 3344 to 60
Fax: 662 751 3361 to 64

หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อฉุกเฉิน

02. ส่วนประกอบของสารเคมีและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสมของสารเคมี

คำอธิบายสารเคมี ฟอสฟอเนตในน้ำ

ส่วนประกอบที่เป็นอันตรายของสารเคมี

None

CAS-Number หรือ CAS

No data source

ความเข้มข้น

No data source

03. การระบุถึงอันตรายต่างๆของสารเคมี

ภัยที่สำคัญ

อันตรายต่อสุขภาพและกายภาพ

May cause slight irritation to the skin.
May cause moderate irritation to the eyes.
Mists/aerosols may cause irritation to upper respiratory tract.
May cause gastrointestinal irritation.

เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม

ผลิตภัณฑ์นี้ ไม่จัดอยู่ในกลุ่มที่ก่อให้เกิดอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม

อาการเบื้องต้นเมื่อสัมผัสผิวกายสารเคมี

อาจทำให้เกิดอาการคันหรือเกิดผื่นแดงบนผิวหนัง

04. วิธีและขั้นตอนการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

การกลืนกิน

อย่าให้ผู้ประสบเหตุที่หมดสติ หรือ ชัก ดื่มน้ำอะไรทั้งสิ้น
อย่าทำให้อาเจียน Immediately contact a physician.
ในกรณีที่ผู้ประสบเหตุยังมีสติอยู่ ให้ดื่มน้ำ 3-4 แก้วเพื่อทำให้สารเคมีเจือจาง

การสัมผัสทางดวงตา

Remove contact lenses. พยายามเปิดตาไว้
ล้างทันทีโดยเปิดน้ำให้ผ่านมาก ๆ นำไปพบแพทย์เพื่อทำการรักษา

การสัมผัสทางผิวหนัง

กำจัดเสื้อผ้าที่เปื้อนทิ้ง ทำการล้างด้วยน้ำ
ถ้าอาการระคายเคืองยังไม่บรรเทาให้ นำไปพบแพทย์เพื่อทำการรักษา

การสูดดม

If nasal, throat or lung irritation develops เคลื่อนย้ายไปสู่บริเวณที่มีอากาศถ่ายเท
นำไปพบแพทย์เพื่อทำการรักษา

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

HYPERSPERSE MDC702

05. วิธีและขั้นตอนการควบคุมเพลิง

ตัวกลางที่ใช้ในการดับเพลิง

เหมาะสม	คาร์บอนไดออกไซด์, สารเคมีแห้ง, โฟม, ฉีดน้ำ(ละออง)
ไม่สามารถนำมาใช้	ไม่มี

อุปกรณ์ป้องกันพิเศษสำหรับนักผจญเพลิง	อุปกรณ์ช่วยหายใจ (CEN : EN 137) ชุดป้องกันอันตราย (CEN : EN 469) ถุงมือป้องกัน (CEN : EN 659) หมวกนิรภัย (CEN : EN 443)
--------------------------------------	--

ภัยพิเศษจากการใช้งานหรือสัมผัส	Thermal decomposition (destructive fires) yields elemental oxides.
Flash point (PMCC)	> 100°C

06. ข้อควรปฏิบัติเมื่อเกิดการรั่วไหลของสารเคมี

การระมัดระวังส่วนบุคคล	ชุดป้องกันอันตราย โปรดดูรายละเอียดเพิ่มเติมในหัวข้อที่ 8 เรื่องข้อแนะนำเมื่อต้องสัมผัสกับสารเคมี
ข้อควรระวังทางด้านสิ่งแวดล้อม	อย่าปล่อยลงท่อระบายน้ำหรือออกสู่สิ่งแวดล้อม ถ้ามีการรั่วไหลในปริมาณมาก ๆ ลงสู่แหล่งน้ำอาจทำให้เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ

ขั้นตอนในการทำความสะอาด

บนดิน	ดูดซับด้วยวัสดุที่ไม่ทำปฏิกิริยาและกำจัดตามกฎหมายของการกำจัดของเสียควบคุม ล้างสารเคมีที่รั่วไหลด้วยน้ำมาก ๆ
บนน้ำ	น้ำที่ปนเปื้อนสารเคมีชนิดนี้จะถูกส่งไปบำบัดที่ส่วนบำบัดน้ำเสียชุมชนหรือระบบบำบัดน้ำเสียที่ได้รับอนุญาต

07. การจัดการและจัดเก็บสารเคมี

การจัดการเกี่ยวกับสารเคมี	นำสารเคมีไปใช้ตามวิธีการปกติ
การจัดเก็บสารเคมี	เก็บในภาชนะปิดเมื่อไม่ได้ใช้ อย่าทำให้แข็งตัว ทำให้ละลายทั้งหมดและกวนให้เข้ากันก่อนนำไปใช้งาน ในกรณีที่สารเคมีแข็งตัว

08. ข้อควรระวังในการใช้สารเคมี/การป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ข้อควรระวังในการใช้สารเคมี

ช่วงที่เหมาะสมสำหรับการควบคุมเชิงวิศวกรรม	ต้องดูแลตามหลักชีวอนามัยที่ถูกต้องและวิธีการที่ปลอดภัย
การป้องกันระบบทางเดินหายใจ	ไม่ต้องการ
อุปกรณ์ป้องกันมือ	ถุงมือป้องกันทำจากยางสังเคราะห์ (ใช้ป้องกันเมื่อสัมผัสอย่างไม่ตั้งใจในระยะเวลาสั้นๆ)
อุปกรณ์ป้องกันดวงตา	Splash proof chemical แว่นตาสามป้องกันตา.
การป้องกันผิวหนัง	สวมชุดป้องกันเมื่อต้องทำงานกับสารเคมี
การควบคุมการเปิดสู่สิ่งแวดล้อม	อย่าปล่อยลงท่อระบายน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อม

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

HYPERSPERSE MDC702

09. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

ข้อมูลทั่วไป

ลักษณะ	ของเหลว
สี	สีอำพันถึงน้ำตาลเข้ม
กลิ่น	เล็กน้อย

ข้อมูลสำคัญเกี่ยวกับสุขภาพ ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

ค่าพีเอช (สารเคมีเข้มข้น)	2,5
ค่าพีเอชของสารละลาย	2,8 (5%)
จุดวาบไฟ	> 100
Density at 20°C (kg/m ³)	1160
ความสามารถในการละลาย (ร้อยละต่อน้ำหนัก)	ละลายได้อย่างสมบูรณ์
ความหนืด	2
ความหนาแน่นไอสัมพันธ์ (อากาศ=1)	< 1
อัตราการระเหย (ไอเทอร์=1)	< 1
ความดันไอ	มิลลิเมตรปรอท (21 องศาเซลเซียส)

ข้อมูลอื่นๆ

จุดหลอมเหลว (องศาเซลเซียส)	-15
อุณหภูมิที่ของเหลวเริ่มไหม้หรือหยุดไหม้, องศาเซลเซียส	-12

10. เสถียรภาพและความไวต่อปฏิกิริยา

สถานะที่ควรหลีกเลี่ยง	ป้องกันการแข็งตัวที่อุณหภูมิต่ำ
วัสดุที่ควรหลีกเลี่ยง	หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับตัวทำละลาย
ไม่ควรมีปฏิกิริยากับสารผสม	หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับสารออกซิไดซ์รุนแรง

ผลิตภัณฑ์ต่างๆจากการแตกสลายที่ก่อให้เกิด Thermal decomposition (destructive fires) yields elemental oxides.

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

HYPERSPERSE MDC702

11. ข้อมูลความเป็นพิษของสารเคมี

Mammalian Test Data

ปริมาณ (dose) > 2000 (ค่าโดยประมาณ)
ของสารเคมีซึ่งคาดว่าจะทำให้สัตว์ทดลอง
ตายไปเป็นจำนวนครึ่งหนึ่ง (50 %)
ของจำนวนเริ่มต้น LD50
เป็นค่าที่คำนวณได้จากผลการศึกษา
ซึ่งให้สัตว์ทดลองหลายกลุ่มได้รับสารเคมีที่
ๆ กัน
ระยะเวลาที่เฝ้าสังเกตการตายของสัตว์
ประมาณ 2-3 วัน แต่จะไม่เกิน 2 สัปดาห์
เพื่อให้สามารถเปรียบเทียบความเป็นพิษ
ซึ่งมีน้ำหนักตัวแตกต่างกันได้
จึงรายงานค่า LD50
เป็นน้ำหนักของสารเคมีต่อน้ำหนักของสัตว์
ความเข้มข้นของสารเคมีที่ได้รับทางผิวหนัง > 2000 (ค่าโดยประมาณ)

อันตรายจากการใช้หรือสัมผัสกับสารเคมี

การสูดดม	การทำงานกับสารเคมีเป็นระยะเวลานาน ๆ หรือบ่อยครั้ง อาจทำให้เกิดการระคายเคืองชั่วคราวระยะหนึ่ง
การสัมผัสถูกผิวหนัง	เมื่อสัมผัสเป็นระยะเวลานานหรือบ่อยครั้งอาจทำให้เกิดการระคายเคืองชั่วคราวระยะหนึ่ง
สัมผัสกับดวงตา	เมื่อสัมผัสเป็นระยะเวลานานหรือบ่อยครั้งอาจทำให้เกิดการระคายเคืองชั่วคราวระยะหนึ่ง
การกลืนกิน	อาจทำให้เกิดอาการระคายเคืองต่อกระเพาะและลำไส้

12. ข้อมูลผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของสารเคมี

การศึกษาการเคลื่อนย้ายของสารพิษ

ปลาน้ำจืดชนิดหนึ่ง(มิลลิกรัม/ลิตร)	LC50 : 13139
มักใช้ในการทดสอบความเป็นพิษของสาร	ปริมาณหรือความเข้มข้นของสารที่ไม่ทำให้เกิดเป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อม (no observed effect level) ผลทดสอบวิเคราะห์โดยการให้สิ่งมีชีวิตเพื่อวัดผลกระทบที่เกิดขึ้นในสถานะไม่ไหลเวียน...ชั่วคราว
ปลาขนาดเล็กชนิดหนึ่ง(มิลลิกรัม/ลิตร)	LC50 : 3634
มักใช้ในการทดสอบความเป็นพิษของสาร	ปริมาณหรือความเข้มข้นของสารที่ไม่ทำให้เกิดเป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อม (no observed effect level) ผลทดสอบวิเคราะห์โดยการให้สิ่งมีชีวิตเพื่อวัดผลกระทบที่เกิดขึ้นในสถานะไม่ไหลเวียน...ชั่วคราว

ความฝังแน่น และความสลายได้

ความต้องการใช้ออกซิเจนทางเคมี(มิลลิกรัม/ลิตร)	180 (ข้อมูลจากการคำนวณ)
ความต้องการออกซิเจนทางชีวเคมี	2 (ข้อมูลจากการคำนวณ)
ระยะเวลาทดสอบ 5	
วัน(มิลลิกรัมออกซิเจน/กรัม)	
ความต้องการออกซิเจนทางชีวเคมี	3 (ข้อมูลจากการคำนวณ)
ระยะเวลาทดสอบ 28	
วัน(มิลลิกรัมออกซิเจน/กรัม)	
การทดสอบอัตราการย่อยสลายในช่วงเวลา 3	(ข้อมูลจากการคำนวณ)
วัน	
การทดสอบอัตราการย่อยสลายทางชีวภาพ 0	(ข้อมูลจากการคำนวณ)
วัน	
- TOC (mg C/g)	40 (ข้อมูลจากการคำนวณ)

บทสรุป

ผลิตภัณฑ์นี้ ไม่จัดอยู่ในกลุ่มที่ก่อให้เกิดอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม
การประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอ้างอิงตามค่าที่กำหนดในประกาศ1999/45/EC

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

HYPERSPERSE MDC702

13. ข้อควรปฏิบัติในการกำจัดสารเคมี

การกำจัดสารเคมี	Not listed in <National Catalogue of Hazardous Waste> . Via an authorized waste disposal contractor to an approved waste disposal site, observing all local and national regulations.
การกำจัดบรรจุภัณฑ์	Via an authorized waste disposal contractor to an approved waste disposal site, observing all local and national regulations.

14. ข้อมูลการขนส่งและเคลื่อนย้ายสารเคมี

IATA

Not regulated

IMDG

Not regulated

15. ข้อมูลทางด้านกฎระเบียบและข้อบังคับ

Proposed classification	ไม่มี
ย่อมาจาก Risk Phrase	ไม่มีข้อความเกี่ยวกับความเสี่ยงระบุไว้
แสดงถึงความเสี่ยงที่อาจเกิดอันตรายเมื่อใช้ :	
ย่อมาจาก Standard Phrase	ไม่มีข้อความเกี่ยวกับความปลอดภัยระบุไว้
บอกถึงข้อแนะนำในการใช้สารเคมีอย่างปลอดภัย :	

16. ข้อมูลอื่นๆ

วันเวลาที่เอกสารข้อมูลความปลอดภัยเริ่มใช้ 18/11/2008

Completed by Shirley

Reviewed by Shirley

ธรรมชาติของการแก้ไข ปรับปรุง Correction in Section: 3,8

อื่นๆ Above information is only for reference.

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

BIOMATE MBC2881

1. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมี/ผลิตภัณฑ์ และบริษัทผู้ผลิตและจัดจำหน่าย

ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมี/ผลิตภัณฑ์ BIOMATE MBC2881

CAS-Number หรือ CAS Registry Number เป็นชุดตัวเลขที่กำหนดโดย

Chemical Abstracts Service

เพื่อใช้เชื่อมสูตรโครงสร้างกับชื่อดัชนี

Chemical Abstracts Service

กับข้อมูลอื่นCAS-Number

แต่ละชุดจะหมายถึง

สารที่สามารถแสดงสูตรได้ในเชิงอะตอม

การจัดของอะตอม และโครงสร้าง 3

มิติ CAS-Number

ประกอบด้วยชุดตัวเลขไม่เกิน 9 หลัก

(xxxxxx-xx-x)

ส่วนแรกประกอบด้วยตัวเลข 2-6

หลัก ส่วนที่สองประกอบด้วยตัวเลข 2

หลัก ส่วนสุดท้ายเป็นตัวเลข 1 หลัก

ซึ่งใช้สำหรับตรวจสอบความถูกต้องของ

การใช้ผลิตภัณฑ์ สารฆ่าจุลินทรีย์ในน้ำ

เวอร์ชัน # 1.2

วันที่ปรับปรุงใหม่ 19 October 2010

ข้อมูลของบริษัท/ผู้จัดจำหน่าย

5th Floor Bangna Tower A

2/3 Moo 14 Bangna-Trad KM 6.5

Bangkaew, Bangplee

Samutprakarn 10540

ประเทศไทย

Tel: 662 751 3344 to 60

Fax: 662 751 3361 to 64

หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน

2. องค์ประกอบ/ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

คำอธิบายสารเคมี 2,2-ไดโบรมโอ-3-ไนทริลโพรพิโอนเอมิด ในตัวทำละลายชนิดอินทรีย์สาร

ส่วนประกอบ	CAS-Number หรือ CAS	เปอร์เซ็นต์	การจัดประเภท
2,2-ไดโบรมโอ-3-ไนทริลโพรพิโอนเอมิด	10222-01-2	10 - 30	R14, T;R23/25, Xi;R38-41, R43, N;R50
DIBROMOACETONITRILE	3252-43-5	<= 10	R14, Xn;R22, N;R50
โซเดียมโบรไมด์	7647-15-6	<= 10	N;R50

ความเห็นเกี่ยวกับส่วนผสม การจัดกลุ่มของสารที่กำหนดข้างต้นตามตัวอักษรและ R phrase เป็นไป ตามคุณสมบัติทางเคมีกายภาพอันตรายต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม โปรดดูจากส่วนที่ 16 สำหรับรายละเอียดของรหัส R phrase ที่ระบุไว้



เอกสารข้อมูลความปลอดภัย BIOMATE MBC2881

3. การระบุถึงอันตรายต่างๆของสารเคมี

อันตรายต่อสุขภาพและกายภาพ	ทำให้เกิดแผลไหม้ สามารถได้รับอันตรายโดยการสูดดมและโดยการกลืน สามารถได้รับอันตรายโดยการกลืน ทำให้เกิดการระคายเคืองต่อผิวหนัง มีโอกาสเสี่ยงอันตรายอย่างรุนแรงต่อดวงตา อาจทำให้เกิดอาการแพ้โดยการสัมผัสทางผิวหนัง อาจจะเป็นสาเหตุระคายเคืองต่อระบบย่อยอาหาร อาจจะเป็นสาเหตุระคายเคืองอย่างมากต่อผิวหนัง ละอองในอากาศ อาจจะทำให้ระคายเคืองต่อ ระบบหายใจส่วนบน กัดกร่อนต่อดวงตา มีโอกาสเป็น ผิวหนังความรู้สึกไวต่อสิ่งเร้า
เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม	มีพิษอย่างมากต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ ผลิตภัณฑ์นี้ ไม่จัดอยู่ในกลุ่มที่ก่อให้เกิดอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม
อาการเบื้องต้นเมื่อสัมผัสกับสารเคมี	อาจทำให้เกิดอาการคันหรือเกิดผื่นแดงบนผิวหนัง อาจจะเป็นสาเหตุของการไหม้ ลวก

4. วิธีและขั้นตอนการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

การสัมผัสทางผิวหนัง	ถ้าจัดเสื้อผ้าที่เปื้อนทั้ง ทำความสะอาดเสื้อผ้าให้สะอาดก่อนนำมาใช้ ทำการล้างให้ทั่วถึงด้วยสบู่และน้ำ นำไปพบแพทย์เพื่อทำการรักษา
การสัมผัสทางดวงตา	รีบด่วน ! ชะล้างดวงตาทันทีด้วยน้ำมากที่สุดเท่าที่ความดันน้ำต่ำ อย่างน้อย 20 นาที ชั่วครู่ถอดคอนแทกซ์เลนส์ออก เปิดเปลือกตา รีบปรึกษาแพทย์ทันที
การสูดดม	เคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปสู่บริเวณที่มีอากาศถ่ายเท, ให้พักผ่อน ทำให้ร่างกายอบอุ่น ให้ออกซิเจนในกรณีที่เป็น ในกรณีทั้งหมดสติให้ทำการผายปอด นำไปพบแพทย์เพื่อทำการรักษา
การกลืนกิน	อย่าให้ผู้ประสบเหตุที่หมดสติ หรือ ชัก ดื่มน้ำหรืออะไรทั้งนั้น อย่าทำให้อาเจียน ในกรณีที่ผู้ประสบเหตุยังมีสติอยู่ ให้ดื่มน้ำ 3-4 แก้วเพื่อให้สารเคมีเจือจาง นำไปพบแพทย์เพื่อทำการรักษา

5. วิธีและขั้นตอนการควบคุมเพลิง

อันตรายโดยเฉาะจง	ต้องหมกมิสูงกว่า 120 องศาเซลเซียส จะเกิดโบรมีน ไซยาโนเจนโบรไมด์ และโบรมอซิโตไนทรีล ออกไซด์ของคาร์บอน, ไนโตรเจน เกิดขึ้นในขณะที่ติดไฟ ไฮโดรเจนโบรไมด์
------------------	--

6. ข้อควรปฏิบัติเมื่อเกิดการรั่วไหลของสารเคมี

การระมัดระวังส่วนบุคคล	สวมชุดและถุงมือป้องกันและแว่นตาสวมป้องกันตา โปรดดูรายละเอียดเพิ่มเติมในหัวข้อที่ 8 เรื่องข้อแนะนำเมื่อต้องสัมผัสกับสารเคมี It is possible to pass or work near the treated system during product application.
การป้องกันที่สิ่งแวดล้อม	อย่าปล่อยลงท่อระบายน้ำหรือออกสู่สิ่งแวดล้อม ถ้ามีการรั่วไหลในปริมาณมาก ๆ ลงสู่แหล่งน้ำอาจทำให้เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ อย่าทิ้งลงสู่รางระบายน้ำ การกำจัดวัสดุและภาชนะบรรจุต้องนำไปไว้ในบริเวณที่กำจัดสารอันตราย Transport and store in approved containers according to applicable national and international regulations.
วิธีการในการทำความสะอาด	เก็บและดูดซับโดยใช้วัสดุดูดซับ เช่นทราย นำไปเก็บในภาชนะสำหรับบรรจุของเสีย ล้างทำความสะอาดบริเวณด้วยน้ำ โรยด้วยทราย/กรวด ทำให้เป็นกลางโดยใช้โซดาแอช น้ำที่ปนเปื้อนสารเคมีชนิดนี้จะถูกส่ง ไปบำบัดที่ส่วนบำบัดน้ำเสียชุมชนหรือระบบบำบัดน้ำเสียที่ได้รับอนุญาต

7. การจัดการและจัดเก็บสารเคมี

การจัดการเกี่ยวกับสารเคมี	มีความเป็นกรด อย่าผสมกับวัสดุที่เป็นต่าง
การเก็บรักษา	ปิดฝาภาชนะบรรจุ เมื่อไม่ได้ใช้งาน จัดเก็บที่อุณหภูมิต่ำกว่า... องศาเซลเซียส อยู่ภายใต้แสงไฟให้น้อยที่สุด เก็บไว้ให้ห่างจากความร้อน จัดเก็บในลักษณะวางตั้งขึ้น
ประโยชน์เฉพาะด้าน	สำหรับผู้ชำนาญการ และ ผู้ใช้ในอุตสาหกรรมเท่านั้น The material which has been in contact with this product can be cleaned with water.

8. ข้อควรระวังในการใช้สารเคมี/การป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

มาตรการการวิศวกรรมเพื่อลดการเปิดโอ	ต้องมีอากาศถ่ายเทเพียงพอ
------------------------------------	--------------------------



เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

BIOMATE MBC2881

อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล

การป้องกันอันตรายต่อทางเดินหายใจ	เมื่ออากาศถ่ายเทไม่เพียงพอหรือเมื่อต้องสัมผัสในระดับที่มากพอให้สวมอุปกรณ์ช่วยหายใจที่มีไส้กรองไอสารอินทรีย์ ไส้กรองก๊าซกรด และไส้กรองฝุ่น(ชนิด A,E, P2)
การป้องกันอันตรายต่อมือ	ถุงมือทำจากยางบิวทิล (ใช้ป้องกันเมื่อสัมผัสอย่างไม่ตั้งใจในระยะเวลาสั้นๆ)
การป้องกันอันตรายต่อดวงตา	Splash proof chemical แว่นตาสวมป้องกันตา, แผ่นป้องกันใบหน้า
การป้องกันอันตรายต่อผิวหนังและ	ผ้ากันเปื้อนสารเคมี
การควบคุมการปลดปล่อยสู่สิ่งแวดล้อม	อย่าปล่อยลงท่อระบายน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อม อย่าทิ้งลงสู่ทางระบายน้ำ การกำจัดวัสดุและภาชนะบรรจุต้องนำไปไว้ในบริเวณที่กำจัดสารอันตราย

9. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

ลักษณะ	ของเหลว
สถานะทางกายภาพ	ของเหลว
รูปแบบ	ไม่สามารถใช้ได้
สี	สีเหลืองถึงสีอำพัน
กลิ่น	เล็กน้อย
ค่าสูงสุดของกลิ่น	ไม่สามารถใช้ได้
ค่าพีเอช (สารเคมีเข้มข้น)	1.9
ค่าพีเอชของสารละลาย	3.3 (5%)
จุดเดือด	ไม่สามารถใช้ได้
จุดวาบไฟ	> 100 °C Pensky Martens (CC)
ขอบเขตลักษณะที่ลุกไฟได้ในอากาศสูงกว่า % ของความจุ	ไม่สามารถใช้ได้
ขอบเขตลักษณะที่ลุกไฟได้ในอากาศต่ำกว่า % ของความจุ	ไม่สามารถใช้ได้
ความหนาแน่นเชิงสัมพัทธ์	1.26
ความดันไอ	< 0.1 (mmHg) at 21°C
ความหนาแน่นไอ	< 1 (Air = 1)
อัตราการระเหย	< 1 (Ether = 1)
จุดหลอมเหลว/จุดเยือกแข็ง	-17 °C
อุณหภูมิการจุดไฟอัตโนมัติ	ไม่สามารถใช้ได้
Solubility (water)	ละลายได้อย่างสมบูรณ์
ค่าสัมประสิทธิ์การแบ่งส่วน (n-ออกทานอล/น้ำ)	ไม่สามารถใช้ได้
ความหนืด	64 (mPas) at 20°C
สารอินทรีย์ระเหยง่าย(VOC)	ไม่สามารถใช้ได้

10. เสถียรภาพและความไวต่อปฏิกิริยา

สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง	เก็บไว้ให้ห่างจากความร้อน
วัสดุที่ควรหลีกเลี่ยง	หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับต่างแก้ว
ผลิตภัณฑ์ต่างๆจากการแตกสลายที่ก่อ	เก็บรักษาที่อุณหภูมิต่ำกว่า 60 องศาเซลเซียสเนื่องจากที่อุณหภูมิสูงกว่า 120 องศาเซลเซียสจะเกิด โบรมีน ไซยาโนเจน โบรมีน และโบรโมอะซิโตไนไตรล์ ไฮโดรเจนโบรไมด์ ออกไซด์ของคาร์บอน, ไนโตรเจน เกิดขึ้นในขณะติดไฟ
ปฏิกิริยาการเกิดพอลิเมอร์ที่เป็นอันตราย	จะไม่ปรากฏ
เสถียรภาพ	มีความเสถียรภายใต้การเก็บที่สภาวะปกติ



เอกสารข้อมูลความปลอดภัย BIOMATE MBC2881

11. ข้อมูลความเป็นพิษของสารเคมี

ข้อมูลความเป็นพิษ

สารเคมี สีนํ้า

BIOMATE MBC2881 (ของผสม)

ผลการทดสอบ

การสูดดม LC50 หนู rat: 1.325 mg/l 4 hours
ทางปาก LD50 หนู rat: 510 mg/kg
ทางผิวหนัง LD50 กระต่าย: > 2000 mg/kg
เฉียบพลัน การสูดดม LC50 หนู: 1.6 mg/l ประมาณ
เฉียบพลัน ทางปาก LD50 Mammal: 590 mg/kg ประมาณ
เฉียบพลัน ทางปาก LD50 กระต่าย: 590 mg/kg ประมาณ
เฉียบพลัน ทางปาก LD50 หนู: 9867 mg/kg ประมาณ
เฉียบพลัน ทางปาก LD50 หนู: 931 mg/kg ประมาณ
เฉียบพลัน ทางปาก LD50 หนูทดลอง: 590 mg/kg ประมาณ
เฉียบพลัน ทางผิวหนัง LD50 กระต่าย: 10000 mg/kg ประมาณ
เฉียบพลัน ทางผิวหนัง LD50 กระต่าย: 10 ก./กก. ประมาณ
เฉียบพลัน อื่นๆ LD50 หนู: 48.7 mg/kg ประมาณ

การสัมผัสทางผิวหนัง

อาจทำให้เกิดอาการแพ้ ทำให้เกิดแผลไหม้

การสัมผัสทางดวงตา

ทำให้เกิดแผลไหม้

การสูดดม

อาจทำให้ไอ, หายใจติดขัด, หรือหอบ ละอองอากาศทำให้เกิดการระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจส่วนบน

การกลืนกิน

อาจทำให้เกิดอาการปวดท้อง ตะคริวที่ท้องและ/หรือท้องเสีย

ความเป็นพิษเรื้อรัง

การสัมผัสบ่อยๆ ที่ผิวหนังทำให้เกิดอาการแพ้

การก่อมะเร็ง

เอกสารเฉพาะทางของ IARC การประเมินผลในการก่อมะเร็งโดยรวม

DIBROMOACETONITRILE (CAS 3252-43-5)

3 ไม่จัดว่าทำให้เกิดมะเร็งในมนุษย์.

12. ข้อมูลผลกระทบต่อนสิ่งแวดล้อมของสารเคมี

ข้อมูลความเป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อม

สารเคมี สีนํ้า

BIOMATE MBC2881 (ของผสม)

ผลการทดสอบ

EC50 Daphnia Magna: 0.65 mg/l 48 ชั่วโมง
LC50 Daphnia Magna: 3.3 mg/l 48 ชั่วโมง
LC50 ปลาเรนโบว์เทราท์: 2.3 mg/l 96 ชั่วโมง
LC50 ปลาซีฟแฮตมินนาว: 7 mg/l 96 ชั่วโมง
LC50 ปลาซิวหัวโต: 8.7 mg/l 96 ชั่วโมง
LC50 ปลาลูกลิ้นฟิช: 6.5 mg/l 96 ชั่วโมง
NOEL Daphnia Magna: 0.35 mg/l 48 ชั่วโมง
NOEL ปลาเรนโบว์เทราท์: 1.8 mg/l 96 ชั่วโมง
NOEL ปลาซิวหัวโต: 3.1 mg/l 96 ชั่วโมง

ส่วนประกอบ

2,2-ไดโบรม-3-ไนทริลไฮโดรฟลูออไรด์ (10222-01-2)

ผลการทดสอบ

EC50 Daphnia Magna: 0.86 mg/l 48 ชั่วโมง
ErC50 สาหร่าย: 0.15 - 24 mg/l
LC50 ปลาเรนโบว์เทราท์: 2.3 mg/l 96 ชั่วโมง
NOEL ปลาเรนโบว์เทราท์: 1.8 mg/l 96 ชั่วโมง
NOEL สาหร่าย: 0.1 mg/l



เอกสารข้อมูลความปลอดภัย BIOMATE MBC2881

ความแข็งแรง และความสลายได้

อัตราส่วนของการย่อยสลายใน 28 วัน
การแผ่ของคาร์บอน ไดออกไซด์ (Modified Sturm Test) (OECD 301B)
อ้างถึงส่วนประกอบที่ทำงาน

ความต้องการใช้ออกซิเจนทางเค	1090
ความต้องการออกซิเจนทางชีวเค	0
ระยะเวลาทดสอบ 5	
วัน(มีผลลิกรัมออกซิเจน/กรัม)	
ความต้องการออกซิเจนทางชีวเค	0
ระยะเวลาทดสอบ 28	
วัน(มีผลลิกรัมออกซิเจน/กรัม)	
การทดสอบอัตราการย่อยสลายใน	0
วัน	OECD 301D
การทดสอบอัตราการย่อยสลายท	0
วัน	OECD 302B
- TOC (mg C/g)	300

บทสรุป มีพิษอย่างมากต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ

13. ข้อควรปฏิบัติในการกำจัดสารเคมี

คำแนะนำวิธีการจัดการ โดยบริษัทรับเหมาที่ได้รับการอนุมัติการกำจัดของเสีย โดยต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบทั้งหมด ของท้องถิ่น และระดับชาติ
บรรจุภัณฑ์ที่ปนเปื้อน โดยบริษัทรับเหมาที่ได้รับการอนุมัติการกำจัดของเสีย โดยต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบทั้งหมด ของท้องถิ่น และ ระดับชาติ

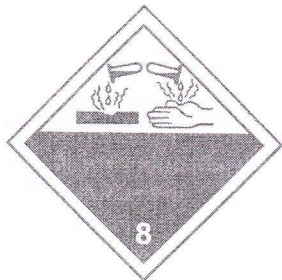
14. ข้อมูลการขนส่งและเคลื่อนย้ายสารเคมี

IATA

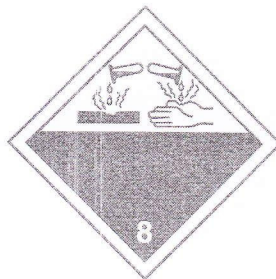
หมายเลข UN	3265
ชื่อในการขนส่งที่ถูกต้อง	ของเหลวกัดกร่อน, acidic, สารอินทรีย์, ถ้าไม่ระบุเป็นอย่างอื่น (2,2-ไดโบรโม-3-ไนทริลโลโพรพิออนเอมิด, ของผสม)
ระดับอันตราย	8
กลุ่มบรรจุ	3

IMDG

หมายเลข UN	3265
ชื่อในการขนส่งที่ถูกต้อง	ของเหลวกัดกร่อน, acidic, สารอินทรีย์, ถ้าไม่ระบุเป็นอย่างอื่น (2,2-ไดโบรโม-3-ไนทริลโลโพรพิออนเอมิด, ของผสม)
ระดับอันตราย	8
กลุ่มบรรจุ	3
EmS เลขที่	F-A, S-B



IATA



IMDG

15. ข้อมูลทางด้านกฎระเบียบและข้อบังคับ



เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

BIOMATE MBC2881

16. ข้อมูลอื่นๆ

ข้อความที่เลือกใช้ในวาล์ว-R
ของหัวข้อที่ 2 และ 3

เสร็จสมบูรณ์ โดย

ตรวจสอบ โดย

ข้อมูลเพิ่มเติม

วันที่ตีพิมพ์

ข้อมูลอื่นๆ

เอกสารนี้มีการเปลี่ยนแปลงไปจากฉบับ

ข้อสงวนสิทธิ์

R14 ทำปฏิกิริยากับน้ำอย่างรุนแรง
R20/22 เป็นอันตรายเมื่อสูดดมและหากกลืนกิน
R22 เป็นอันตรายหากกลืนกิน
R23/25 เป็นพิษเมื่อสูดดมและหากกลืนกิน
R34 ทำให้เกิดการไหม้ได้
R38 ระคายเคืองต่อผิวหนัง
R41 ความเสี่ยงต่อความเสียหายร้ายแรงของดวงตา
R43 อาจทำให้เกิดความไวต่อสารเมื่อสัมผัสกับผิวหนัง
R50 เป็นพิษมากต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ

Han Xi

Han Xi

การแก้ไขในหัวข้อ 2,9,13

19 October 2010

ข้อมูลข้างต้นใช้เป็นการอ้างอิงเท่านั้น

ข้อควรปฏิบัติเมื่อเกิดการรั่วไหลของสารเคมี: การระมัดระวังส่วนบุคคล
ข้อควรปฏิบัติเมื่อเกิดการรั่วไหลของสารเคมี: การป้องกันที่สิ่งแวดล้อม
ข้อควรปฏิบัติเมื่อเกิดการรั่วไหลของสารเคมี: วิธีการในการทำความสะอาด
ข้อควรระวังในการใช้สารเคมี/การป้องกันอันตรายส่วนบุคคล: การป้องกันอันตรายต่อทางเดินระบบหายใจ
ข้อควรระวังในการใช้สารเคมี/การป้องกันอันตรายส่วนบุคคล: การป้องกันอันตรายต่อมือ
ข้อควรระวังในการใช้สารเคมี/การป้องกันอันตรายส่วนบุคคล: การป้องกันอันตรายต่อดวงตา
ข้อควรปฏิบัติในการกำจัดสารเคมี: คำแนะนำวิธีการจัดการ
ข้อควรปฏิบัติในการกำจัดสารเคมี: บรรจุภัณฑ์ที่ปนเปื้อน
ข้อมูลอื่นๆ: ข้อสงวนสิทธิ์
ข้อมูลอื่นๆ: ข้อมูลเพิ่มเติม
ข้อมูลอื่นๆ: เสร็จสมบูรณ์ โดย
ข้อมูลอื่นๆ: ตรวจสอบ โดย

ข้อมูลที่น่าเสนอนี้ได้รับจากแหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือ

อีอี วอเตอร์ แอนด์ โพรเซส เทคโนโลยีส์ ไม่ทำ การรับประกัน หรือ เป็นผู้แทน (ทั้งแสดง หรือ โดยนัย)
ที่เกี่ยวข้องกับความถูกต้อง, ความสมบูรณ์ หรือ การใช้ประโยชน์ จากข้อมูล ที่อยู่ในหนังสือคู่มือฉบับนี้



MATERIAL SAFETY DATA SHEET

MSDS NUMBER : M7767
MSDS DATE : 11-07-02
PRODUCT NAME : 50% CAUSTIC SODA-MEMBRANE

I. PRODUCT IDENTIFICATION

HMIS HAZARD RATINGS

HEALTH HAZARD 3 FIRE HAZARD 0 REACTIVITY 2

Based on the National Paint & Coatings Association HMIS rating system.

SARA/TITLE III HAZARD CATEGORIES (See Section X)

Immediate (ACUTE) Health: YES

Reactive Hazard: YES

Delayed (Chronic) Health: NO

Sudden Release of Pressure: NO Fire

Hazard: NO

CHEMICAL NAME: Sodium Hydroxide

CAS NUMBER: 1310-73-2

SYNONYMS/Common Names: Sodium Hydroxide: NaOH

CHEMICAL FORMULA: NaOH

DOT PROPER SHIPPING NAME: Sodium Hydroxide Liquid

DOT HAZARD CLASS: Corrosive Material

DOT I.D. NUMBER: UN1824

DOT HAZARDOUS SUBSTANCE: RQ 1000#

II. HEALTH HAZARD INFORMATION

EMERGENCY AND FIRST AID PROCEDURES

EYES:

OBJECT IS TO FLUSH MATERIAL OUT IMMEDIATELY THEN SEEK MEDICAL ATTENTION.

IMMEDIATELY flush eyes with large amounts of water for at least 15 minutes forcibly holding lids apart to ensure flushing of entire surface. Washing eyes within several seconds is essential to achieve maximum effectiveness.

SEEK MEDICAL ATTENTION IMMEDIATELY.

II. HEALTH HAZARD INFORMATION (Continued)

SKIN:

IMMEDIATELY wash with plenty of water for at least 15 minutes. Remove contaminated clothing and footwear. Wash clothing before reuse and discard footwear which cannot be decontaminated. **SEEK MEDICAL ATTENTION IMMEDIATELY.**

INHALATION:

Remove to fresh air: if breathing is difficult have trained person administer oxygen. If respiration stops give mouth-to-mouth resuscitation. **GET MEDICAL ATTENTION.**

INGESTION:

NEVER give anything by mouth to an unconscious person. If swallowed. **DO NOT INDUCE VOMITING.** Give large quantities of water. If available, give several glasses of milk. If vomiting occurs spontaneously, keep airway clear. **SEEK MEDICAL ATTENTION IMMEDIATELY.**

ROUTES OF EXPOSURE

INHALATION:

Airborne concentrations of dust, mist, or spray of this product may cause damage to the upper respiratory tract and lung tissue proper which could produce chemical pneumonia, depending upon severity of exposure.

SKIN:

This product is destructive to tissue contacted and produces severe burns. A latent period may exist between exposure and sense of irritation.

EYE CONTACT:

This product is destructive to eye tissues on contact. Will cause severe burns that result in damage to the eyes and even blindness.

INGESTION:

This product if swallowed can cause burns and complete tissue perforation of mucous membranes of the mouth, throat, esophagus, and stomach.

EFFECTS OF OVEREXPOSURE

ACUTE:

Corrosive to all body tissues with which it comes in contact. The effect of local dermal exposure may consist of multiple areas of superficial destruction of the skin or of primary irritant dermatitis. Similarly, inhalation of dust, spray, or mist may result in varying degrees of irritation or damage to the respiratory tract tissues and an increased susceptibility to respiratory illness. These effects occur only when the TLV is exceeded.

CHRONIC:

No known chronic effects.

TOXICOLOGY DATA:

Caustic soda is a corrosive material.

Acute Oral LD50 = 140-340 mg/kg (rat)

Acute Dermal LD50 = 1350 mg/kg (rabbit)

Human Dermal Exposure

Regardless of concentrations the severity of damage and extent of its irreversibility increased with length of contact time. Prolonged contact with even dilute sodium hydroxide solution can cause a high degree of tissue destruction. The latent period following skin contact during which no sensation of irritation occurs varies from several hours for 0.4-4% solution to 3 minutes with 25-50% solution.

III. IMPORTANT COMPONENTS

CAS NUMBER / NAME

1310732

Sodium hydroxide (NaOH)

EXPOSURE LIMITS**PERCENTAGE**

PEL = 2 mg/m3 Ceiling

VOL

ND

TLV = 2 mg/m3 Ceiling

WT

49-51

COMMON NAMES:

CAUSTIC SODA

Listed On (List Legend Below):

13 18 21

7647145

Sodium chloride (NaCl)

EXPOSURE LIMITS**PERCENTAGE**

PEL = Not Established

VOL

ND

TLV = Not Established

WT

40PPM100PPM

COMMON NAMES:

SALT

7732185

Water

EXPOSURE LIMITS**PERCENTAGE**

PEL = Not Established

VOL

ND

TLV = Not Established

WT

49-51

COMMON NAMES:**Listed On (List Legend Below):**

19 23

See Section II

All components of this product that are required to be on the TSCA Inventory are listed on the inventory.

Not listed as carcinogen - IARC, NTP, OSHA

LIST LEGEND

13 PA ENVIRONMENTAL HAZ SUBSTANCE

18 NY HAZARDOUS SUBSTANCES

19 PA REQUIREMENT- 3% OR GREATER

21 NJ SPECIAL HEALTH HAZ SUB

23 NJ REQUIREMENT- 1% OR GREATER

IV. FIRE AND EXPLOSION DATA

FLASH POINT: NA

AUTOIGNITION TEMPERATURE: Nonflammable

FLAMMABLE LIMITS IN AIR % BYUPPER: NA

LOWER: NA

EXTINGUISHING MEDIA:

This product is not combustible. Water spray, foam, carbon dioxide or dry chemical may be used where this product is stored.

SPECIAL FIRE FIGHTING PROCEDURES:

Wear full protective clothing. Avoid direct contact of this product with water as this used where this can cause a violent exothermic reaction

UNUSUAL FIRE AND EXPLOSION HAZARD:

NONE. See Reactivity (Section VII.)

V. SPECIAL PROTECTION

VENTILATION REQUIREMENTS:

Special ventilation is not required under normal use. Use local exhaust ventilation where dust, mist, or spray may be generated. NOTE: Where carbon monoxide or other reaction products may be generated special ventilation may be required.

SPECIFIC PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT

RESPIRATORY:

Respiratory protection is not required under normal use. Use NIOSH/MSHA approved respirators where dust, mist, or spray may be generated.

EYE:

Wear chemical safety goggles plus full face shield to protect against splashing.

GLOVES:

Chemical resistant gloves should be worn. Gloves may be decontaminated by washing with mild soap and water. Natural and butyl rubber have been suggested.

OTHER CLOTHING AND EQUIPMENT:

Impervious protective clothing and chemically resistant safety shoes should be worn to minimize contact. Wash contaminated clothing with soap and water and dry before reuse. Showers and eyewash facilities should be accessible.

MONITORING EXPOSURE

BIOLOGICAL:

NA

PERSONAL/AREA:

Use NIOSH Analytical Method No. 7401

VI PHYSICAL DATA

BOILING POINT @ 760 mm Hg: 143 C (289 F)

FREEZING POINT: 12.1 C (54 F)

VAPOR PRESSURE: 13 mm Hg @ 60 C

SPECIFIC GRAVITY (H₂O = 1): 1.54 @ 15.6 C

SOLUBILITY IN H₂O % BY WT: Completely soluble

VAPOR DENSITY (Air = 1): NA

APPEARANCE AND ODOR: Clear liquid with no distinct odor

pH: 7.5% solution has pH 14.0

DENSITY: 12.8 lb/gal

VII. REACTIVITY DATA

CONDITIONS CONTRIBUTING TO INSTABILITY:

Under normal conditions, this product is stable.

INCOMPATIBILITY:

See Handling and Storage (Section VIII). Avoid direct contact with water. This product may be added slowly to water or acids with dilution and agitation to avoid a violent exothermic reaction. When handling this product, avoid contact with aluminum, tin, zinc, and alloys containing these metals. Do not mix with strong acids without dilution and agitation to prevent violent or explosive reaction. Avoid contact with leather, wool, acids, organic halogen compounds and organic nitro compounds.

HAZARDOUS DECOMPOSITION PRODUCTS:

None known.

CONDITIONS CONTRIBUTING TO HAZARDOUS POLYMERIZATION:

Material is not known to polymerize.

VIII. HANDLING AND STORAGE

HANDLING AND STORAGE PRECAUTIONS:

Do not get into eyes, on skin, on clothing.

Avoid breathing dust, mists, or spray.

Do not take internally.

Use with adequate ventilation and employ respiratory protection.

when exposure to dust, mist or spray is possible.

When handling, wear chemical splash goggles, face shield, rubber gloves and protective clothing.

Wash thoroughly after handling or contact - exposure can cause burns which are not immediately painful or visible. Keep container closed.

Product can react violently with water, acids, and other substances

- read Special Mixing and Handling Instructions below carefully before using.

Product is corrosive to tin, aluminum, zinc and alloys containing these metals, and will react violently with these

metals in powder form.

Hazardous carbon monoxide gas can form upon contact with food and beverage products in enclosed spaces and can cause death. Follow appropriate tank entry procedures (ANSI Z117.1-1977).

SPECIAL MIXING AND HANDLING INSTRUCTIONS

Product can react violently with water. Considerable heat is generated when product is mixed with water. Therefore when making solutions always carefully follow these steps:

ALWAYS wear ALL protective clothing described above. NEVER add water to product. ALWAYS add product - with constant stirring - slowly to surface of lukewarm (80-100 F) water, to assure product is being completely as it is added.

If product is added too rapidly, or without stirring and becomes concentrated at bottom of mixing vessel, excessive heat may be generated, resulting in DANGEROUS boiling and spattering, and a possible IMMEDIATE AND VIOLENT ERUPTION of highly caustic solution.

VIII. HANDLING AND STORAGE (Continued)

SPECIAL MIXING AND HANDLING INSTRUCTIONS (Continued)

NOTE: Never add more product than can be absorbed by solution while maintaining temperature below 200 F (@ sea level) to prevent boiling and spattering.

Product can react **EXPLOSIVELY** with acids, aldehydes, and many other organic chemicals - when mixing product with solutions containing such chemicals, follow all of above mixing instructions, and add product very gradually, while stirring constantly.

ALWAYS empty and clean containers of all residues before adding product, to avoid possible **EXPLOSIVE** reaction between product and unknown residue.

Returnable containers should be shipped in accordance with supplier's recommendations. Return shipments should comply with all federal, state, and DOT regulations. All residual caustic soda should be removed from containers prior to disposal.

IX. ENVIRONMENTAL PROCEDURES

STEPS TO BE TAKEN IF MATERIAL IS RELEASED OR SPILLED:

Leaks should be stopped. Spills should be contained and cleaned up immediately. Spills should be removed by using a vacuum truck. Neutralize remaining traces of material with any dilute inorganic acid such as hydrochloric, sulfuric, nitric, phosphoric, and acetic acid. The spill area should then be flushed with water followed by liberal covering of sodium bicarbonate. All clean-up material should be removed and placed in approved containers, labeled and stored in a safe place to await proper treatment or disposal. Spills on areas other than pavement, e.g., dirt or sand, may be handled by removing the affected soils and placing in approved containers. Persons performing clean-up work should wear adequate personal protective equipment and clothing. Spills or releases should be reported, if required, to the appropriate local, state and federal regulatory agencies.

CAUTION: Caustic soda may react violently with acids and water.

WASTE DISPOSAL METHOD:

The materials resulting from clean-up operations may be hazardous wastes and, therefore, subject to specific regulations. Package store, transport, and dispose of all clean-up materials and any contaminated equipment in accordance with all applicable federal, state, and local health and environmental regulations. Shipments of waste materials may be subject to manifesting requirements per applicable regulations. Appropriate disposal will depend on the nature of each waste material and should be performed by competent and properly permitted contractors. Ensure that all responsible federal, state, and local agencies receive proper notification of spill and disposal methods.

X. ADDITIONAL INFORMATION

OSHA Standard 29CFR 1910.1200 requires that information be provided to employees regarding the hazards of chemicals by means of a hazard communication program including labeling, material safety data sheets, training and access to written records. We request that you, and it is your legal duty to, make all information in this Material Safety Data Sheet available to your employees.

To aid our customers in complying with regulatory requirements. SARA Title III hazard categories for this product are indicated in Section I. If the word "YES" appears next to any category this product may be reportable by you under the requirements of 40 CFR Part 370. Please consult those regulations for details.

XI. PREPARATION INFORMATION

For additional Non-Emergency health, safety, or environmental information telephone (662) 323-9980-1 or write to:

Siam PVS Chemicals Co.,Ltd.
SQ & E Dept.
403 Bangpoo Industrial Estate
Bangpoomai, Muang
Samutpakarn, 10280 Thailand

For Emergencies: 24 HOUR EMERGENCY PHONE: (662) 323-9980-1

This MSDS replaces MSDS Number M7767 dated 07-14-89

WARNING LABEL INFORMATION

SIGNAL WORD: DANGER!

STATEMENT OF HAZARDS:

CAUSES SEVERE BURNS TO SKIN, EYES AND MUCOUS MEMBRANES.
CONTACT WITH EYES CAN CAUSE PERMANENT EYE DAMAGE.
INHALATION OF DUST, MIST, OR SPRAY CAN CAUSE SEVERE LUNG DAMAGE.
CAN REACT VIOLENTLY WITH WATER, ACIDS, AND OTHER SUBSTANCES.

PRECAUTIONARY STATEMENTS:

Do not get into eyes, on skin, on clothing.
Avoid breathing dust, mist, or spray.
Do not make internally.
Use with adequate ventilation and employ respiratory protection when exposure to dust, mist, or spray is possible.
When handling, wear chemical splash goggles, face shield, rubber gloves and protective clothing.
Wash thoroughly after handling or contact - exposure can cause burns which are not immediately painful or visible.
Keep container closed.
Product can react violently with water, acids, and other substances - read handling and Storage instructions carefully before using.
Product is corrosive to tin, aluminum, zinc, and alloys containing these metals, and will react violently with these metals in powder form.
Hazardous carbon monoxide gas can form upon contact with food and beverage products in enclosed spaces and can cause death. Follow appropriate tank entry procedures (ANSI Z117.1-1977)

FIRST AID:

IN CASE OF CONTACT:

FOR EYES:

OBJECT IS TO FLUSH MATERIAL OUT IMMEDIATELY THEN SEEK MEDICAL ATTENTION.
IMMEDIATELY flush eyes with large amounts of water for at least 15 minutes forcibly holding lids apart to ensure flushing of entire surface. Washing eyes within several seconds is essential to achieve maximum effectiveness. SEEK MEDICAL ATTENTION IMMEDIATELY.

IF INHALED:

Remove to fresh air. If breathing is difficult, have trained person administer oxygen. If respiration stops, give mouth-to-mouth resuscitation. GET MEDICAL ATTENTION.

IF SWALLOWED:

NEVER give anything by mouth to an unconscious person. If swallowed. DO NOT INDUCE VOMITING. Give large quantities of water. If available, give several glasses of milk. If vomiting occurs spontaneously, keep airway clear. SEEK MEDICAL ATTENTION IMMEDIATELY.

IN CASE OF:

SPILL OR LEAK:

Leaks should be stopped. Spills, after containment, should be shoveled up or removed by vacuum vacuum truck. (if liquid) to chemical waste area. Neutralize residue with dilute acid, flush spill area with water followed by liberal covering of sodium bicarbonate. Dispose of wash water and spill by-products according to federal, state, and local regulations.

WARNING LABEL INFORMATION (Continued)

HANDLING AND STORAGE:

Considerable heat is generated when product is mixed with water. Therefore, when making solutions always follow these steps:

ALWAYS wear **ALL** prescribed protective clothing. **NEVER** add water to product. **ALWAYS** add product - with constant stirring - slowly to surface of lukewarm (80-100 F) water to assure product is being completely dissolved as it is added.

If product is added too rapidly, or without stirring, and becomes concentrated at bottom of mixing vessel excessive heat may be generated, resulting in **DANGEROUS** boiling and spattering, and a possible **IMMEDIATE AND VIOLENT ERUPTION** of highly caustic solution.

NOT: Never add more product than can be absorbed by solution while maintaining temperature below 200 F (@sea level) to prevent boiling and spattering

Product can react **EXPLOSIVELY** with acids, aldehydes, and many other organic chemicals - when mixing product with solutions containing such chemicals, follow all of above mixing instructions, and add product very gradually, while stirring constantly.

ALWAYS empty and clean containers of all residues before adding product, to avoid possible **EXPLOSIVE** reaction between product and unknown residue.

Returnable containers should be shipped in accordance with supplier's recommendations. Return shipments should comply with soda should be removed from containers prior to disposal.

DISPOSAL:

The materials resulting from clean-up operations may be hazardous wastes and, therefore, subject to specific regulations. Package, store, transport, and dispose of all clean-up materials and any contaminated equipment in accordance with all applicable federal, state, and local health environmental regulations. Shipments of waste materials may be subject to manifesting requirements per applicable regulations. Appropriate disposal will depend on the nature of each waste material and should be performed by competent and properly permitted contractors. Ensure that all responsible federal, state, and local agencies receive proper notification of disposal.

INFORMATION REQUIRED BY FEDERAL, STATE OF LOCAL REGULATIONS:

This product contains:

CAS#	NAME
1310732	Sodium hydroxide (NaOH)
7647145	Sodium chloride (NaCl)
7732185	Water

HMIS RATING SYSTEM: HEALTHY 3 FLAMMABILITY 0 REACTIVITY 2

FOR INDUSTRIAL USE ONLY

LABEL 040M7767

MATERIAL SAFETY DATA SHEET

I. IDENTIFICATION

CHEMICAL NAME	CHEMICAL FORMULA	MOLECULAR WEIGHT
Hydrogen Chloride, Aqueous Solution	HCl	36.46
TRADE NAME Muriatic Acid, 20 and 22 Baume, Technical, Industrial, and Commercial Grade		
SYNONYMS Hydrochloric Acid		DOT IDENTIFICATION NO. UN 1789

II. PRODUCT AND COMPONENT DATA

COMPONENT(S) CHEMICAL NAME	CAS REGISTRY NO.	%(APPROX)	ACGIH TLV-TWA
* Hydrogen Chloride	7647-01-0	35	5 ppm
* Denotes chemical subject to reporting requirements of Section 313 of Title 3 of the 1986 Supertund Amendment (SARA) and 40 CFR Part 372			Ceiling

III. PHYSICAL DATA

APPEARANCE AND ODOR Clear, colorless liquid with pungent, irritating odor BOILING POINT 150°F - 230°F (65.6°C - 110.0°C) VAPOR PRESSURE 78 mm Hg @ 20°C EVAPORATION RATE (Butyl Acetate - 1) < 1.00	SPECIFIC GRAVITY 20 Be: 1.1600 @ 15.6/15.6°C 22 Be: 1.1789 @ 15.6/15.6°C VAPOR DENSITY IN AIR (Air = 1) 1.27 % VOLATILE BY VOLUME 35 SOLUBILITY IN WATER Complete
---	---

IV. REACTIVITY DATA

STABILITY Stable	CONDITIONS TO AVOID Contact with strong basas can cause violent reaction generating large amounts of heat. Reactions with metals can release flammable hydrogen gas. Refer to Section 8
INCOMPATIALITY Bases, metals, mercuric sulfate, perchloric acid, carbides of calcium, cesium, rubidium, acetylidee of cesium and rebidium, phosphides of calcium and urenum and lithium silicida.	
HAZARDOUS DECOMPOSITION PRODUCTS None (Refer to Conditions to Avoid)	
HAZARDOUS POLYMEZIZATION Will not occur	

V. FIRE AND EXPLOSION HAZARD DATA

FLASH POINT (Method used) None	FLAMMABLE LIMITS IN AIR None
EXTINGUISHING AGENTS None NFPA Hazard Ratings: Health 3, Flammability 0, Reactivity 0	
UNUSUAL FIRE AND EXPLOSION HAZARDS Firefighterw should wear self contained positive-pressure breathing apparatus and avoid skin contact. Refer to Reactivity Data - Section 6	

VI. TOXICITY AND FIRST AID

EXPOSURE LIMITS (When exposure to the product and other che			
	AOGIH:	5	ppm Ceiling
	OSHA:	5	ppm Ceiling
	IDIH:	100	ppm
MEDICAL CONDITIONS AGGRANTED BY EXPOSURE Asthma, bronchitis, emphysema and other lung conditions and chronic nose, sinus or throat conditions. Exposure may aggravate existing skin and/or eye conditions on contact.			
ACUTE TOXICITY	Primary routa(s) of exposure	<input checked="" type="checkbox"/> Inhalation	<input checked="" type="checkbox"/> Skin <input checked="" type="checkbox"/> Ingestion
<p>Inhalation: Hydrogen chloride gas, mist and vapor can cause irritation of respiratory tract, with burning, choking, coughing, headaches and rapid heartheat. Levels of 10 to 35 ppm can cause irritation of throat and 50-100 ppm is nearly unbearable for 1 hour. Inflammation, destruction of nasal passages and breathing difficulties can occur with higher concentrations and may be delayed in onset. 1000-2000 ppm can be fatal.</p> <p>Skin: Liquid hydrogen chloride or concentrated vapors can rapidly cause burning of skin. Repeated or prolonged contact with dilute solutions, and concentrated vapors, can cause irritation and dermatitis.</p> <p>Eyes: Liquid or concentraed vapors can cause eye irritation, sivereburns and permanent damage including blindness.</p> <p>Ingestion: Can cause severe burns of mouth, esophagus and stomach. Nausea, pain and vomiting frequently occur. Depending upon amount swallowed, holes in the intestinal tract, kidney inflammation, shock and death can occur.</p>			
FIRST AID			
<p>Inhalation: move person to fresh air. If breathing stops, administer artificial respiration. Get medical attention immediatly.</p> <p>Skin: Remove contaminated clothing and wash skin thoroughly for a minimur of 15 minutes with large quantities of water (preferably a safety shower). Get medical attention immediately.</p> <p>Eyes: Wash eyes immediatly with large amounts of water (prefeably eye wash fountain), lifting the upper and lower eyelids and rotating eyeball. Continue washing for a mininum of 15 minutes. Get medical attention immediately.</p> <p>Ingestion: If comcicus, give large quantities of water. Do not induce vomiting. Get medical attention immediately.</p>			

CHRONIC TOXICITY

Exposures of 100 ppm for 6 hours a day for 50 days caused only slight unrest and irritation to the eyes and nose of rabbits, guinea pigs and pigeons. The hemoglobin content of the blood was also slightly diminished. Monkeys receiving twenty exposures of 33 ppm for 6 hours did not display any adverse effects. Higher exposures (unspecified) have caused weight loss which paralleled the severity of exposure. Baboons exposed to 500, or 10,000 ppm for 15 minutes did not have significant alterations in any pulmonary function parameters 3 days or 3 months after exposure. In humans, long term overexposures have been associated with erosion of the teeth.

Carcinogenicity: No standard carcinogenicity studies for hydrogen chloride were identified. Two studies on rats were conducted to determine if hydrogen chloride increased the formation of nasal tumors or increased the carcinogenic potential of formaldehyde. In both studies the rats were exposed to 10 ppm hydrogen chloride, 6 hours per day, 5 days a week. One study lasted 84 weeks while the other lasted the animals' lifetime. Hydrogen chloride did not cause an increase in nasal tumors and did not increase the carcinogenicity of formaldehyde.

Hydrogen chloride is not listed on the IARC, NTP or OSHA carcinogen lists.

Reproductive Toxicity: No studies were identified relative to hydrogen chloride and reproductive toxicity

VII. PERSONAL PROTECTION AND CONTROLS

RESPIRATORY PROTECTION

Where vapor concentration exceeds or is likely to exceed 5 ppm, a NIOSH/MSHA approved full face respirator with acid gas canister is acceptable. A NIOSH/MSHA approved self-contained breathing apparatus with full face piece is required for air concentrations above 100 ppm and for spills and/or emergencies. Follow any applicable respirator use standards and regulations.

VENTILATION

As necessary to maintain air concentration below 5 ppm, at all times.

SKIN PROTECTION

Wear neoprene or PVC rain suit, boots, and gloves.

EYE PROTECTION

Wear chemical goggles which are splashproof and full face shield.

HYGIENE

Avoid contact with skin and avoid breathing vapors. Do not eat, drink, or smoke in work area. Wash hands prior to eating, drinking, or using restroom. Any protective clothing, or shoes which become contaminated with hydrochloric acid should be removed immediately, and thoroughly laundered before wearing again.

OTHER CONTROL MEASURES

Safety shower and eyewash station must be available in immediate area. To determine the exposure level (s), monitoring should be performed regularly.
NOTE: protective equipment and clothing should be selected, used and maintained according to applicable standard and regulation. For further information, contact the clothing or equipment manufacturer or the Vulcan Chemicals Technical Service Department.

PHYSICAL & CHEMICAL PROPERTIES

- a) PHYSICAL STATE @ 60 F & 1 ATM PRESSURE: LIQID
- b) BOILING POINT: 68 TO 110 C
- c) FREEZING POINT: -53 C
- d) SPECIFIC GRAVITY (H₂O = 1) : 1.16
- e) SOLUBILITY IN WATER: 35% MAXIMUM
- f) APPEARANCE & ODOR: COLORLESS, FUMING
- g) VAPOR RESSURE @ 75 F: 150 mmHg
- h) VAPOR DENSITY (AIR = 1): 1.68
- i) FORMULA: HCl
- j) MOLECULAR WEIGHT: 36.5
- k) USES: CHEMICAL REAGENT

HEALTH HAZARD

a) INHALATION

TOXICITY: HIGH IRRITATING TO RESPIRATORY TRACT.

MAY CAUSE CHOKING, BRONCHITIS AND PULMONARY EDEMA.

TREATMENT: REMOVE TO FRESH AIR, APPLY ARTIFICIAL RESPIRATION AND/OR ADMINISTER OXYGEN AS NEEDED.

b) INGESTION

TOXICITY: CORROSIVE EFFECTS CAN RESULT IN DEATH.

TREATMENT: DILUTE BY DRINKING WATER, THEN ADMINISTER MILK OR MILK OF MAGNESIA.

c) CONTACT WITH SKIN & EYES

TOXICITY:

SKIN - CAUSES BURNS.

EYES - LIQUID CONTACT CAN CAUSE BLINDNESS.

TREATMENT -

SKIN - REMOVE CONTAMINATED CLOTHING WHILE IN SHOWER, AFTER THOROUGH FLUSHING, WASH AFFECTED AREA WITH SOAP & WATER.

EYES - FLUSH COPIOUS WATER QUANTITIES INTO EYES FOR AT LEAST 15 MINUTES.

POLLUTION ASPECTS

WATER POLLUTION

CAN BE TOXIC TO FISH. AQUEOUS HYDROGEN CHLORIDE IS EXTREMELY CORROSIVE, MAXIMUM EFFORT SHOULD BE DIRECTED TOWARD KEEPING HCl OUT OF THE ENVIRONMENT.

AIR POLLUTION

LOW CONCENTRATIONS OF HCl IN AIR CAN CAUSE PLANT DAMAGE.

PERSONAL SAFETY EQUIPMENT

FULL FACE MASK WITH CANISTER, AIR SUPPLY OF SELFCONTAINED BREATHING APPARATUS. NEOPRENE GAUNTLET TYPE GLOVES. CHEMICAL SAFETY GOGGLES WITH PLASTIC LENSE, FACE SHIELD WHERE APPROPRIATE. FULL RUBBER RAINUIT & RUBBER SHOES FOR SPLASH PROTECTION.

FIRE & EXPLOSION HAZARD DATA

- a) FLASH POINT: NONE
- b) AUTO-IGNITION TEMPERATURE: NONE
- c) FLAMMABLE LIMITS IN AIR: UEL - N/A
LEL - N/A
- d) FIRE EXTINGUISHING AGENTS: THOSE APPROPRIATE FOR SURROUNDING FIRES.
- e) SPECIAL HAZARDS OF COMBUSTION PRODUCTS: LIQUID & VAPORS ATTACK STEEL & METALS LIBERATING FLAMMABLE HYDROGEN GAS.
- f) FIRE EXTINGUISHING AGENTS NOT TO BE USED:
DILUTION WITH WATER GENERATES HEAT & CAN ACCELERATE CORROSION. WHERE CONDITIONS WARRANT DILUTION USE DELUGE QUANTITIES OF WATER.

CHEMICAL REACTIVITY

- a) REACTIVITY: DILUTION WITH WATER GENERATES HEAT.
- b) DECOMPOSITION PRODUCTS: HYDROGEN CHLORIDE GAS
- c) INCOMPATIBILITY: CORRODES OR DISSOLVES MOST SUBSTANCES, EXCEPT LEAD, WAX, TEFLON, POLYETHYLENE, & PLATINUM; REACTS EXPLOSIVELY WITH ALKALI METALS.

SPECIAL EQUIPMENT

- a) DRUMS: 55 GAL, STEEL
- b) PUMP: TFE DIAPHRAGM
- c) CLOTHES: RUBBER, NEOPRENE OR VINYL GLOVES, RUBBER OR NEOPRENE SUITS, RUBBER BOOTS, HARD HAT, CHEMICAL GOGGLES OR FACE SHIELD WHERE APPROPRIATE.

GENERAL RESPONSE ZONE # 5

- a) WEAR PROPER SAFETY EQUIPMENT.
- b) STOP LEAK AT SOURCE IF POSSIBLE.
- c) LIQUID MAY APPEAR TO BE WATER - OBSERVE CAUTION.

SPECIAL PRECAUTIONS

- a) CONTACT WITH SKIN OR EYES WILL CAUSE SEVERE BURNS.
- b) REMOVE CONTAMINATED CLOTHING OR SHOES AT ONCE.
SKIN BURNS MAY NOT BE INITIALLY OBVIOUS.
- c) KEEP UPWIND - DO NOT BREATHE VAPORS.

LESS THAN 50 GAL

- a) STRATEGY: COLLECT & DISPOSE
- b) PROCEDURE:
 - 1. NEUTRALIZATION MAY NOT BE PRACTICAL FOR A QUANTITY THIS SMALL.
 - 2. LIBERALLY APPLY ABSORBANT MATERIAL, SODA ASH OR LIME, ON SPILL OR FORM A DIKE AROUND THE AREA.
 - 3. SHOVEL ABSORBED LIQUID/SOLIDS INTO AN OPEN TOP STEEL DRUM THAT IS PROPERLY LABELED FOR DISPOSAL. SECURE THE COVER ON THE DRUM.

MORE THAN 50 GAL

- a) STRATEGY: CONTAIN & RECLAIM MAJOR PORTION OF LARGE SPILLS IF POSSIBLE.
- b) PROCEDURE:
 - 1. IF SPILL IS FROM ACID PLANT OR NEUTRALIZATION PROCESSES (ie, SCRUBBER, REACTOR, ETC) WHERE CONTAMINATION IS NOT CRITICAL, MATERIAL MAY BE RECLAIMED.
 - 2. RECLAIMING IS ONLY PRACTICAL IF A DIKE OR EQUAL IS CONTAINING THE SPILL.
 - 3. IF CONTAINMENT IS NOT POSSIBLE, DILUTE SPILL WITH LARGE QUANTITIES OF WATER & PUMP TO NEUTRALIZATION.

DISPOSAL

- a) NEUTRALIZE IN NEUTRALIZATION.
- b) CONTACT AREA WASTE DISPOSAL COORDINATOR TO DISPOSE OF DRUMS.

ภาคผนวก 2จ

กฎกระทรวงฯ



กฎกระทรวง

กำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร
และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว

พ.ศ. ๒๕๕๐

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕ (๓) แห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒ และมาตรา ๘ (๓) แห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๔๓ อันเป็นกฎหมายที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๕ ประกอบกับมาตรา ๓๒ มาตรา ๓๓ มาตรา ๔๑ มาตรา ๔๒ และมาตรา ๔๓ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย บัญญัติให้กระทำได้โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทยโดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมอาคารออกกฎกระทรวงไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกกฎกระทรวง ฉบับที่ ๔๕ (พ.ศ. ๒๕๔๐) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒

ข้อ ๒ ในกฎกระทรวงนี้

“บริเวณเฝ้าระวัง” หมายความว่า พื้นที่หรือบริเวณที่อาจได้รับผลกระทบจากแผ่นดินไหว ได้แก่ จังหวัดกระบี่ จังหวัดชุมพร จังหวัดพังงา จังหวัดภูเก็ต จังหวัดระนอง จังหวัดสงขลา และจังหวัดสุราษฎร์ธานี

“บริเวณที่ ๑” หมายความว่า พื้นที่หรือบริเวณที่เป็นดินอ่อนมากที่อาจได้รับผลกระทบจากแผ่นดินไหวระยะไกล ได้แก่ กรุงเทพมหานคร จังหวัดนนทบุรี จังหวัดปทุมธานี จังหวัดสมุทรปราการ และจังหวัดสมุทรสาคร

“บริเวณที่ ๒” หมายความว่า พื้นที่หรือบริเวณที่อยู่ใกล้เคียงสถานที่อาจได้รับผลกระทบจากแผ่นดินไหว ได้แก่ จังหวัดกาญจนบุรี จังหวัดเชียงราย จังหวัดเชียงใหม่ จังหวัดตาก จังหวัดน่าน จังหวัดพะเยา จังหวัดแพร่ จังหวัดแม่ฮ่องสอน จังหวัดลำปาง และจังหวัดลำพูน

ข้อ ๓ กฎกระทรวงนี้ให้ใช้บังคับในบริเวณและอาคารดังต่อไปนี้

(๑) บริเวณเฝ้าระวังและบริเวณที่ ๑

(ก) อาคารที่จำเป็นต่อความเป็นอยู่ของสาธารณชน เช่น สถานพยาบาลที่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืน สถานีดับเพลิง อาคารศูนย์บรรเทาสาธารณภัย อาคารศูนย์สื่อสาร ท่าอากาศยาน โรงไฟฟ้า โรงผลิตและเก็บน้ำประปา

(ข) อาคารเก็บวัตถุอันตราย เช่น วัตถุระเบิด วัตถุไวไฟ วัตถุมีพิษ วัตถุกัมมันตรังสี หรือวัตถุที่ระเบิดได้

(ค) อาคารสาธารณะที่มีผู้ใช้อาคารได้ตั้งแต่สามร้อยคนขึ้นไป ได้แก่ โรงมหรสพ หอประชุม หอศิลป์ พิพิธภัณฑ์สถาน หอสมุด ศาสนสถาน สนามกีฬา อัฒจันทร์ ตลาด ห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า สถานีรถ และโรงแรม

(ง) สถานศึกษาที่รับนักเรียนหรือนักศึกษาได้ตั้งแต่สองร้อยห้าสิบคนขึ้นไป

(จ) สถานรับเลี้ยงเด็กอ่อนที่รับเด็กอ่อนได้ตั้งแต่ห้าสิบคนขึ้นไป

(ฉ) อาคารที่มีผู้ใช้อาคารได้ตั้งแต่ห้าพันคนขึ้นไป

(ช) อาคารที่มีความสูงตั้งแต่สิบห้าเมตรขึ้นไป

(ซ) สะพานหรือทางยกระดับที่มีช่วงระหว่างศูนย์กลางตอม่อยาวตั้งแต่สิบเมตรขึ้นไป

(ณ) เขื่อนเก็บกักน้ำ เขื่อนทดน้ำหรือฝายทดน้ำ ที่ตัวเขื่อนหรือตัวฝายมีความสูงตั้งแต่สิบเมตรขึ้นไป

(๒) บริเวณที่ ๒

(ก) อาคารที่จำเป็นต่อความเป็นอยู่ของสาธารณชน เช่น สถานพยาบาลที่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืน สถานีดับเพลิง อาคารศูนย์บรรเทาสาธารณภัย อาคารศูนย์สื่อสาร ท่าอากาศยาน โรงไฟฟ้า โรงผลิตและเก็บน้ำประปา

(ข) อาคารเก็บวัตถุอันตราย เช่น วัตถุระเบิด วัตถุไวไฟ วัตถุมีพิษ วัตถุกัมมันตรังสี หรือวัตถุที่ระเบิดได้

(ค) อาคารสาธารณะ ได้แก่ โรงมหรสพ หอประชุม หอศิลป์ พิพิธภัณฑ์สถาน หอสมุด ศาสนสถาน สนามกีฬา อัฒจันทร์ ตลาด ห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า สถานีรถ โรงแรม สถานบริการ และอาคารจอดรถ

- (ง) สถานศึกษา
- (จ) สถานรับเลี้ยงเด็กอ่อน
- (ฉ) อาคารที่มีผู้ใช้อาคารได้ตั้งแต่ห้าพันคนขึ้นไป
- (ช) อาคารที่มีความสูงตั้งแต่สิบห้าเมตรขึ้นไป
- (ซ) สะพานหรือทางยกระดับที่มีช่วงระหว่างศูนย์กลางตอม่อยาวตั้งแต่สิบเมตรขึ้นไป
- (ณ) เขื่อนเก็บกักน้ำ เขื่อนทดน้ำหรือฝายทดน้ำ ที่ตัวเขื่อนหรือตัวฝายมีความสูงตั้งแต่สิบเมตรขึ้นไป

ข้อ ๔ การออกแบบโครงสร้างอาคารในข้อ ๓ ให้ผู้คำนวณออกแบบคำนึงถึงการจัดรูปแบบเรขาคณิตให้มีเสถียรภาพในการต้านทานการสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว การกำหนดรายละเอียดปลีกล้อยชิ้นส่วนโครงสร้าง รวมทั้งบริเวณรอยต่อระหว่างปลายชิ้นส่วนโครงสร้างต่าง ๆ และการจัดให้โครงสร้างทั้งระบบอย่างน้อยมีความเหนียวเทียบเท่าความเหนียวจำกัด (Limited Ductility) ตามมาตรฐานประกอบการออกแบบอาคารเพื่อต้านทานการสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหวของกรมโยธาธิการและผังเมือง หรือมาตรฐานว่าด้วยการออกแบบอาคารต้านทานการสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหวที่สภาวิศวกรรับรอง

การคำนวณออกแบบโครงสร้างอาคารแต่ละชิ้นส่วน ให้ใช้ค่าหน่วยแรงของผลจากแผ่นดินไหว หรือผลจากแรงลมตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ฉบับที่ ๖ (พ.ศ. ๒๕๒๗) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒ ที่มีต่อชิ้นส่วนโครงสร้างนั้น ค่าใดค่าหนึ่งที่สูงกว่า

ข้อ ๕ การคำนวณออกแบบโครงสร้างอาคารที่มีรูปทรงไม่สม่ำเสมอ หรือโครงสร้างอาคารอื่น ๆ ที่ไม่ใช่อาคารตามที่กำหนดในข้อ ๖ และไม่อยู่ในบริเวณเฝ้าระวัง ผู้คำนวณออกแบบต้องเป็นผู้ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมตั้งแต่ระดับสามัญวิศวกรขึ้นไป และต้องคำนวณให้อาคารสามารถรับแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว โดยใช้วิธีการคำนวณเชิงพลศาสตร์หรือวิธีอื่นที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานทางทฤษฎีเชิงพลศาสตร์

การคำนวณตามวรรคหนึ่งต้องเป็นไปตามมาตรฐานว่าด้วยการออกแบบอาคารต้านทานการสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหวที่สภาวิศวกรรับรอง หรือที่จัดทำโดยส่วนราชการหรือนิติบุคคลซึ่งได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ซึ่งมีวิศวกรระดับวุฒิวิศวกร สาขาวิศวกรรมโยธิตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร เป็นผู้ให้คำแนะนำปรึกษาและลงลายมือชื่อรับรองวิธีการคำนวณนั้น

ข้อ ๖ การคำนวณออกแบบโครงสร้างอาคารที่มีลักษณะเป็นตึก บ้าน เรือน โรง หรือสิ่งก่อสร้างอย่างอื่นที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน และไม่อยู่ในบริเวณเฝ้าระวัง ให้ผู้คำนวณออกแบบคำนวณให้อาคารสามารถรับแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหวได้ โดยคำนวณแรงเฉือนตามวิธีการดังต่อไปนี้

(๑) ให้คำนวณแรงเฉือนทั้งหมดในแนวนราบที่ระดับพื้นดิน ดังนี้

$$V = ZIKCSW$$

V คือ แรงเฉือนทั้งหมดในแนวนราบที่ระดับพื้นดิน

Z คือ สัมประสิทธิ์ของความเข้มของแผ่นดินไหวตามที่กำหนดในข้อ ๗

I คือ ตัวคูณเกี่ยวกับการใช้อาคารตามที่กำหนดในข้อ ๘

K คือ สัมประสิทธิ์ของโครงสร้างอาคารที่รับแรงในแนวนราบตามที่กำหนดในข้อ ๙

C คือ สัมประสิทธิ์ หาค่าได้จากสูตรในข้อ ๑๑

S คือ สัมประสิทธิ์ของการประสานความถี่ธรรมชาติระหว่างอาคารและชั้นดินที่ตั้งอาคารตามที่กำหนดในข้อ ๑๒

W คือ น้ำหนักของตัวอาคารทั้งหมดรวมทั้งน้ำหนักของวัสดุอุปกรณ์ซึ่งยึดตรึงกับที่โดยไม่รวมน้ำหนักบรรทุกทุกจรสำหรับอาคารทั่วไป หรือน้ำหนักของตัวอาคารทั้งหมดรวมกับร้อยละ ๒๕ ของน้ำหนักบรรทุกทุกจรสำหรับโกดังหรือคลังสินค้า

(๒) ให้กระจายแรงเฉือนทั้งหมดในแนวนราบที่ระดับพื้นดินออกเป็นแรงในแนวนราบที่กระทำต่อพื้นชั้นต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

(ก) แรงในแนวนราบที่กระทำต่อพื้นชั้นบนสุดของอาคาร ให้คำนวณ ดังนี้

$$F_t = 0.07 TV$$

ค่าของ F_t ที่ได้จากสูตรนี้ไม่ให้ใช้เกิน ๐.๒๕ V และถ้าหาก T มีค่าเท่ากับหรือต่ำกว่า ๐.๓ วินาที ให้ใช้ค่าของ F_t เท่ากับ ๐

(ข) แรงในแนวนราบที่กระทำต่อพื้นชั้นต่าง ๆ ของอาคาร รวมทั้งชั้นบนสุดของอาคารด้วย ให้คำนวณ ดังนี้

$$F_x = \frac{(V - F_t)w_x h_x}{\sum_{i=1}^n w_i h_i}$$

- F_t คือ แรงในแนวนอนที่กระทำต่อพื้นชั้นบนสุดของอาคาร
 F_x คือ แรงในแนวนอนที่กระทำต่อพื้นที่ x ของอาคาร
 T คือ คาบการแกว่งตามธรรมชาติของอาคาร มีหน่วยเป็นวินาที

หาค่าได้ตามสูตรในข้อ ๑๐

- V คือ แรงเฉือนทั้งหมดในแนวนอนที่ระดับพื้นดิน
 w_x, w_i คือ น้ำหนักของพื้นอาคารชั้นที่ x และชั้นที่ i ตามลำดับ
 h_x, h_i คือ ความสูงจากระดับพื้นดินถึงพื้นที่ x และชั้นที่ i ตามลำดับ
 $i = 1$ สำหรับพื้นที่ชั้นแรกที่อยู่สูงถัดจากพื้นที่ล่างของอาคาร
 $x = 1$ สำหรับพื้นที่ชั้นแรกที่อยู่สูงถัดจากพื้นที่ล่างของอาคาร
 $\sum_{i=1}^n w_i h_i$ คือ ผลรวมของผลคูณระหว่างน้ำหนักกับความสูงจากพื้นที่ ๑ ถึงชั้นที่ n
 n คือ จำนวนชั้นทั้งหมดของอาคารที่อยู่เหนือระดับพื้นที่ล่างของอาคาร

ในการคำนวณออกแบบโครงสร้างอาคารที่มีรูปทรงตามที่ระบุในวรรคหนึ่ง ผู้คำนวณออกแบบอาจใช้วิธีอื่นได้ แต่วิธีการคำนวณออกแบบต้องเป็นไปตามมาตรฐานว่าด้วยการออกแบบอาคารต้านทานการสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหวที่สภาวิศวกรรับรอง หรือที่จัดทำโดยส่วนราชการหรือนิติบุคคลซึ่งได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ซึ่งมีวิศวกรระดับวุฒิวิศวกร สาขาวิศวกรรมโยธา ตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร เป็นผู้ให้คำแนะนำปรึกษาและลงลายมือชื่อรับรองวิธีการคำนวณนั้น

ข้อ ๗ ค่าสัมประสิทธิ์ของความเข้มของแผ่นดินไหว (Z) ของบริเวณที่ ๑ ให้ใช้เท่ากับ ๐.๑๕ หรือมากกว่า และบริเวณที่ ๒ ให้ใช้เท่ากับ ๐.๓๘ หรือมากกว่า

ข้อ ๘ ตัวคูณเกี่ยวกับการใช้อาคาร (I) ให้ใช้ ดังต่อไปนี้

ชนิดของอาคาร	ค่าของ I
(๑) อาคารที่จำเป็นต่อความเป็นอยู่ของสาธารณชน ตามข้อ ๓	๑.๕๐
(๒) อาคารที่เป็นที่ชุมนุมคนครั้งหนึ่ง ๆ ได้มากกว่าสามร้อยคน	๑.๒๕
(๓) อาคารอื่น ๆ	๑.๐๐

ข้อ ๘ ค่าสัมประสิทธิ์ของโครงสร้างอาคารที่รับแรงในแนวนอน (K) ให้ใช้ ดังต่อไปนี้

ระบบและชนิดโครงสร้างรับแรงในแนวนอน	ค่าของ K
(๑) โครงสร้างซึ่งได้รับการออกแบบให้กำแพงรับแรงเฉือน (Shear Wall) หรือโครงแกนแนง (Braced Frame) ด้านแรงทั้งหมดในแนวนอน	๑.๓๓
(๒) โครงสร้างซึ่งได้รับการออกแบบให้โครงต้านแรงคดที่มีความเหนียว (Ductile Moment-Resisting Frame) ด้านแรงทั้งหมดในแนวนอน	๐.๖๓
(๓) โครงสร้างซึ่งได้รับการออกแบบให้โครงต้านแรงคดที่มีความเหนียวร่วมกับกำแพงรับแรงเฉือนหรือโครงแกนแนงด้านแรงในแนวนอน โดยมีข้อกำหนดในการคำนวณออกแบบ ดังนี้	๐.๘๐
(ก) โครงต้านแรงคดที่มีความเหนียวต้องสามารถต้านแรงในแนวนอนได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๒๕ ของแรงในแนวนอนทั้งหมด	
(ข) กำแพงรับแรงเฉือนหรือโครงแกนแนงเมื่อแยกเป็นอิสระจากโครงต้านแรงคดที่มีความเหนียวต้องสามารถต้านแรงในแนวนอนได้ทั้งหมด	
(ค) โครงต้านแรงคดที่มีความเหนียวร่วมกับกำแพงรับแรงเฉือนหรือโครงแกนแนงต้องสามารถต้านแรงในแนวนอนได้ทั้งหมด โดยสัดส่วนของแรงที่กระทำต่อโครงสร้างแต่ละระบบ ให้เป็นไปตามสัดส่วนความคงตัว (Rigidity) โดยคำนึงถึงการถ่ายเทของแรงระหว่างโครงสร้างทั้งสอง	
(๔) หอถังน้ำ รองรับด้วยเสาไม่น้อยกว่า ๔ ต้น และมีแกนแนงยึดและไม่ได้ตั้งอยู่บนอาคาร	๒.๕
หมายเหตุ ผลคูณระหว่างค่า K กับค่า C ให้ใช้ค่าต่ำสุดเท่ากับ ๐.๑๒ และค่าสูงสุดเท่ากับ ๐.๒๕	
(๕) โครงต้านแรงคดที่มีความเหนียวจำกัดและโครงอาคารระบบอื่น ๆ นอกจากโครงอาคารตาม (๑) (๒) (๓) หรือ (๔)	๑.๐

ข้อ ๑๐ คาบการแกว่งตามธรรมชาติของอาคาร (T) ถ้าไม่สามารถคำนวณหาคาบการแกว่งตามธรรมชาติของอาคารได้ถูกต้องโดยวิธีอื่น ให้คำนวณตามสูตร ดังต่อไปนี้

(๑) สำหรับอาคารทั่วไปทุกชนิดให้คำนวณตามสูตร

$$T = \frac{0.09h_n}{\sqrt{D}}$$

(๒) สำหรับอาคารที่มีโครงสร้างแรงค้ำที่มีความเหนียว ให้คำนวณตามสูตร

$$T = 0.10 \text{ N}$$

h_n คือ ความสูงของพื้นอาคารชั้นสูงสุดวัดจากระดับพื้นดิน
มีหน่วยเป็นเมตร

D คือ ความกว้างของโครงสร้างของอาคารในทิศทางขนานกับแรง
แผ่นดินไหว มีหน่วยเป็นเมตร

N คือ จำนวนชั้นของอาคารทั้งหมดที่อยู่เหนือระดับพื้นดิน

ข้อ ๑๑ ในการคำนวณแรงแผ่นดินไหวที่กระทำต่ออาคารหรือส่วนต่าง ๆ ของอาคาร
ค่าสัมประสิทธิ์ (C) ให้คำนวณตามสูตร ดังต่อไปนี้

$$C = \frac{l}{15\sqrt{T}}$$

ถ้าคำนวณค่าสัมประสิทธิ์ได้มากกว่า ๐.๑๒ ให้ใช้เท่ากับ ๐.๑๒

ข้อ ๑๒ ค่าสัมประสิทธิ์ของการประสานความถี่ธรรมชาติระหว่างอาคารและชั้นดินที่ตั้ง
อาคาร (S) มีดังต่อไปนี้

ลักษณะของชั้นดิน	ค่าของ S
(๑) หิน	๑.๐
(๒) ดินแข็ง	๑.๒
(๓) ดินอ่อน	๑.๕
(๔) ดินอ่อนมาก	๒.๕

“หิน” หมายถึง หินทุกลักษณะไม่ว่าจะเป็นหินคล้ายหินเชล (Shale) หรือที่เป็นผลึกตาม
ธรรมชาติ หรือดินลักษณะแข็งซึ่งมีความลึกของชั้นดินไม่เกิน ๖๐ เมตร ที่ทับอยู่เหนือชั้นหิน และ
ต้องเป็นดินที่มีเสถียรภาพดี เช่น ทราย กรวด หรือดินเหนียวแข็ง

“ดินแข็ง” หมายถึง ดินลักษณะแข็งซึ่งมีความลึกของชั้นดินมากกว่า ๖๐ เมตร ที่ทับอยู่เหนือ
ชั้นหิน และต้องเป็นดินที่มีเสถียรภาพดี เช่น ทราย กรวด หรือดินเหนียวแข็ง

“ดินอ่อน” หมายถึง ดินเหนียวอ่อนถึงดินเหนียวแข็งปานกลางที่หนาแน่นกว่า ๕ เมตร
อาจมีชั้นทรายคั่นอยู่หรือไม่ก็ได้

“ดินอ่อนมาก” หมายถึง ดินเหนียวอ่อนที่มีกำลังต้านทานแรงเฉือนของดินในสถานะไม่ระบายน้ำ (Undrained Shear Strength) ไม่มากกว่า ๒๔ กิโลปาสกาล (๒,๔๐๐ กิโลกรัมแรงต่อตารางเมตร) และมีความหนาชั้นดินมากกว่า ๕ เมตร เช่น สภาพดินในท้องที่กรุงเทพมหานคร จังหวัดนนทบุรี จังหวัดปทุมธานี จังหวัดสมุทรปราการ และจังหวัดสมุทรสาคร

ถ้าผลคูณระหว่างค่า C กับค่า S มากกว่า ๐.๑๔ ให้ใช้เท่ากับ ๐.๑๔ เว้นแต่กรณีดินอ่อนมาก ถ้าผลคูณดังกล่าวมากกว่า ๐.๒๖ ให้ใช้เท่ากับ ๐.๒๖

ข้อ ๑๓ ในการคำนวณการเคลื่อนตัวสัมพัทธ์ด้านข้างระหว่างชั้นที่อยู่ติดกันของอาคาร (Story Drift) ที่เกิดจากแรงในแนวนอนตามที่ระบุในข้อ ๖ (๑) และ (๒) การเคลื่อนตัวดังกล่าวต้องไม่เกินร้อยละ ๐.๕ ของความสูงระหว่างชั้น

ข้อ ๑๔ อาคารที่ได้รับใบอนุญาตหรือได้รับใบรับแจ้งการก่อสร้างหรืออาคารที่มีอยู่ก่อนวันที่กฎกระทรวงนี้ใช้บังคับ ให้ได้รับยกเว้นไม่ต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวงนี้

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๘ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๕๐

พลเอก สุรยุทธ์ จุลานนท์

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย

หมายเหตุ :- เหตุผลในการประกาศใช้กฎกระทรวงฉบับนี้ คือ เนื่องจากผลการศึกษาพบว่าพื้นที่บริเวณกรุงเทพมหานครและปริมณฑลเป็นชั้นดินอ่อน จึงส่งผลให้เกิดการขยายแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว ทำให้อาคารในบริเวณดังกล่าวมีความเสี่ยงภัยจากแผ่นดินไหวในระยะไกล ประกอบกับพื้นที่ภาคใต้บางส่วนของประเทศไทยตั้งอยู่ในบริเวณรอยเลื่อนระนองและรอยเลื่อนคลองมะรุ่ย ซึ่งมีการสั่นสะเทือนอยู่บ่อยครั้ง ทำให้อาคารในบริเวณดังกล่าวมีความเสี่ยงภัยจากแผ่นดินไหว ประกอบกับหลักเกณฑ์การรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว ตามกฎกระทรวง ฉบับที่ ๔๕ (พ.ศ. ๒๕๔๐) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒ ที่ใช้บังคับอยู่ในปัจจุบัน ไม่ครอบคลุมบริเวณเสี่ยงภัยดังกล่าว และไม่สามารถต้านทานแรงสั่นสะเทือนจากแผ่นดินไหวได้ตามมาตรฐานสากล ดังนั้น เพื่อให้เกิดความปลอดภัย จึงสมควรขยายพื้นที่การควบคุมอาคารในบริเวณดังกล่าว รวมทั้งปรับปรุงหลักเกณฑ์การรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหวเสียใหม่ จึงจำเป็นต้องออกกฎกระทรวงนี้

ภาคผนวก 2ฉ

คำร้องข้อเสนอขายไฟฟ้า

แบบ กฟผ. รฟ-3 (SPP Non Firm)
ฝ่ายสัญญาซื้อขายไฟฟ้า
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



เลขที่รับ.....
วันที่รับ.....
ลงชื่อ.....ผู้รับ
(.....)

คำร้องข้อเสนอขายไฟฟ้า

เขียนที่บริษัท.....รวมผลไปโอเพาเวอร์จังก์

วันที่...15... เดือน...กรกฎาคม..... พ.ศ.2556....

ข้าพเจ้า...นางรัตนา...สุวจิตตานนท์.....อายุ...49.....ปี สัญชาติ...ไทย.....
เชื้อชาติ...ไทย..... อยู่บ้านเลขที่...35/771..... ตรอก / ซอย...ประชาอุทิศ 91.....
ถนน.....ตำบล...แขวงทุ่งครุ.....อำเภอ...เขตทุ่งครุ.....
จังหวัด.....กรุงเทพฯ..... โทรศัพท์...082-9057997..... โทรสาร...02-2469125.....
ข้าพเจ้ายื่นคำร้องในฐานะเป็น...ผู้รับมอบอำนาจ..... กิจการ หรือ บริษัท.....
...รวมผลไปโอเพาเวอร์ จังก์ต.....ที่ตั้งสำนักงานใหญ่...77/77...หมู่ที่...7...ต.บ้านมะเกลือ.....
อ.เมืองนครสวรรค์ จ.นครสวรรค์ โทรศัพท์...02-6920859-66..... โทรสาร...02-2469125.....
ที่ตั้งโรงไฟฟ้า...77/77...หมู่...7...ต.บ้านมะเกลือ อ.เมืองนครสวรรค์ จ.นครสวรรค์ 60000.....
.....โทรศัพท์...02-6920859-66..... โทรสาร...02-2469125.....

ข้าพเจ้าขอเสนอขายไฟฟ้าเข้าระบบของการไฟฟ้าและได้แนบเอกสารประกอบคำร้องดังนี้

1. หนังสือรับรองของสำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัท หลักฐานการจดทะเบียนนิติบุคคล และหนังสือบริคณห์สนธิของนิติบุคคล (อายุไม่เกิน 6 เดือน นับจากวันที่ออกหนังสือรับรองดังกล่าว)
2. แผนที่แสดงที่ตั้งของโรงไฟฟ้า
3. สถานที่ติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้า และแผนผังของโรงไฟฟ้า (Plant Layout)
4. ข้อมูลเบื้องต้นของลักษณะกระบวนการผลิตไฟฟ้า Heat Balance Diagram และ / หรือ Piping and Instrument Diagram (P&ID) พร้อมแสดงปริมาณ, อุณหภูมิ, แรงดันของไอน้ำที่ใช้ในกระบวนการผลิต และมาตรวัดไอน้ำ
5. ข้อมูลเบื้องต้นของขั้นตอนกระบวนการผลิตภายในโรงงาน (Flow Diagram)
6. ปริมาณพลังงานความร้อนที่ใช้ในกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ต่อพลังงานที่ผลิตได้ทั้งหมด

7. รายละเอียดของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า เครื่องต้นกำลัง (Name Plate) และหม้อไอน้ำ พร้อมข้อกำหนดทางเทคนิค (Specification)
8. แผนภูมิของระบบไฟฟ้า (Single Line Diagram) ระบบมาตรวัดไฟฟ้าและระบบป้องกัน (Metering and Relaying Diagram) ที่จะเชื่อมกับระบบของการไฟฟ้า
9. ปริมาณพลังไฟฟ้า พลังงานไฟฟ้า ที่จะจ่ายเข้าระบบของการไฟฟ้า ณ จุดเชื่อมโยงระบบไฟฟ้า แผนการผลิตไฟฟ้าและการใช้ไฟฟ้าของผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก และการใช้ไฟฟ้าของนิติบุคคลอื่นที่จะใช้ไฟฟ้าจากการผลิตไฟฟ้าของผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก
10. วันกำหนดเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า
11. ปริมาณพลังไฟฟ้าสำรองที่ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กต้องการขอใช้จากการไฟฟ้า
12. จำนวนผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับเครื่องกำเนิดไฟฟ้า วุฒิการศึกษา และใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม
13. ปริมาณของเชื้อเพลิงที่ใช้ต่อปีและค่าความร้อนต่ำเฉลี่ย (Average Lower Heating Value) ของเชื้อเพลิงที่ใช้ในการผลิตไฟฟ้า ทั้งเชื้อเพลิงหลักและเชื้อเพลิงเสริมพร้อมแสดงมาตรวัด และวิธีตรวจวัดปริมาณของเชื้อเพลิงที่ใช้
14. จำนวนเอกสารคำร้องข้อเสนอขายไฟฟ้าตั้งแต่ข้อ 1-13 ให้ทำเป็นต้นฉบับจำนวน 1 ชุด พร้อมสำเนาจำนวน 11 ชุด โดยให้ส่งที่แผนกสารบรรณของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ข้าพเจ้าขอรับรองว่า ข้อความและเอกสารทั้งหมดถูกต้องตามความเป็นจริงทุกประการ

ลงชื่อ.....ผู้เสนอขายไฟฟ้า

(.....นางรัตนา สวัสดิ์ตานนท์.....)

ตำแหน่ง.....ผู้รับมอบอำนาจ.....

ประทับตราบริษัท (ถ้ามี)

ภาคผนวก 2ช

สัญญาซื้อขายไฟฟ้า KTIS3-RPBP

ต้นฉบับ

สัญญาซื้อขายไฟฟ้า

สัญญาฉบับนี้ทำขึ้นเมื่อวันที่ 2 มิถุนายน 2557 ณ บริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล พูการ์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) สาขา 3 ระหว่าง บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด(ผู้เช่าช่วง) โดย นายถวัลย์บุญ ศิริวิริยะกุล และนายสิริวัทธิ์ เสียมภักดี กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม สำนักงานตั้งอยู่ที่ 77/77 หมู่ 7 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า "ผู้ขายไฟฟ้า" ฝ่ายหนึ่ง กับ บริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล พูการ์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) สาขา 3 (ผู้ให้เช่าช่วง) โดย นายประพันธ์ ศิริวิริยะกุล และนายถวัลย์บุญ ศิริวิริยะกุล กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 1 หมู่ที่ 7 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ ซึ่งต่อไปในสัญญานี้จะเรียกว่า "ผู้ซื้อไฟฟ้า" อีกฝ่ายหนึ่ง ทั้งสองฝ่ายตกลงซื้อขายไฟฟ้า โดยมีเงื่อนไขดังต่อไปนี้

1. การซื้อขายพลังงานไฟฟ้า

ผู้ขายไฟฟ้าตกลงขายและผู้ซื้อไฟฟ้าตกลงซื้อพลังงานไฟฟ้าในปริมาณพลังไฟฟ้าเพื่อความมั่นคงของระบบไฟฟ้าที่ระดับแรงดัน 115 เควีเอ (KVA) สูงสุดไม่เกินวันละ 300,000 หน่วย โดยมีจุดรับซื้อไฟฟ้าอยู่ที่จุดติดตั้งที่ 77/77 หมู่ 7 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ โดยผู้ขายไฟฟ้าสัญญาว่าจะขายไฟฟ้าให้กับผู้ซื้อไฟฟ้า

2. การเริ่ม และการสิ้นสุดของสัญญา

สัญญาฉบับนี้มีกำหนดระยะเวลา 13 ปี ให้มีผลบังคับใช้ นับตั้งแต่วันที่ 30 พฤศจิกายน 2557 ถึงวันที่ 31 ตุลาคม 2570 และให้สามารถปรับเปลี่ยนเงื่อนไขได้ทุก 3 ปี

3. อัตราค่าไฟฟ้าที่ซื้อขาย

อัตราค่าพลังงานไฟฟ้าในการซื้อขายไฟฟ้า คู่สัญญาดตกลงซื้อขายกันที่ราคาเท่ากับราคาเฉลี่ยต่อหน่วยที่ขายให้การไฟฟ้าฝ่ายผลิตหรือการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคในเดือนนั้นๆ (ยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)

4. การชำระเงิน

4.1 ผู้ขายไฟฟ้าจะจัดบันทึกหน่วยการใช้ไฟฟ้า พร้อมกับจัดทำใบแจ้งหนี้ โดยผู้ซื้อไฟฟ้าจะต้องชำระค่าซื้อไฟฟ้าในรอบเดือนที่ผ่านมาให้แก่ผู้ขายไฟฟ้า ภายใน 10 วัน นับจากวันที่ได้รับการแจ้งหนี้จากผู้ขายไฟฟ้า

4.2 ในกรณีที่ผู้ซื้อไฟฟ้าผิดนัดไม่ชำระหนี้ภายในระยะเวลาที่กำหนดในสัญญาการซื้อขายไฟฟ้า ผู้ซื้อไฟฟ้ายินยอมให้ผู้ขายไฟฟ้าคิดดอกเบี้ยจากจำนวนเงินที่ค้างชำระในอัตราไม่เกินร้อยละสิบห้าต่อปี

5. กรณีผิดนัด

เมื่อเกิดกรณีผิดนัดใดๆ ดังต่อไปนี้ ผู้ขายไฟฟ้ามีสิทธิบอกเลิกสัญญา โดยการบอกกล่าวเป็นหนังสือให้ผู้ซื้อไฟฟ้าทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 7 วัน

5.1 ผู้ซื้อไฟฟ้าไม่ชำระหนี้ค่าซื้อไฟฟ้า

5.2 ผู้ซื้อไฟฟ้า หรือผู้ขายไฟฟ้าไม่ปฏิบัติตามสัญญาในข้อหนึ่งข้อใดของสัญญา

5.3 ในกรณีที่คู่สัญญาฝ่ายหนึ่งฝ่ายใดไม่สามารถปฏิบัติตามสัญญานี้ อันเนื่องมาจากเหตุสุดวิสัย จะถือว่าคู่สัญญาฝ่ายนั้นผิดสัญญาไม่ได้ และคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งจะไม่เรียกร้องค่าเสียหายใดๆ ทั้งสิ้น ซึ่งเหตุสุดวิสัยได้แก่

5.3.1 การกระทำของรัฐบาลเช่นมีการเปลี่ยนแปลงนโยบายด้านพลังงานของรัฐบาล

5.3.2 การกระทำของศัตรูในลักษณะสงครามไม่ว่าจะมีการประกาศ หรือไม่ก็ตาม การปิดล้อม การลุกฮือ การขบถ การก่อความวุ่นวาย การจลาจล การก่อวินาศกรรม การนัดหยุดงาน การปิดงานตามกฎหมายแรงงาน การรอนสิทธิใดๆ แผ่นดินไหว พายุ ไฟไหม้ น้ำท่วม การระเบิด

5.3.3 เหตุขัดข้องในระบบจำหน่ายไฟฟ้า อันเนื่องมาจากอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นกับระบบจำหน่ายไฟฟ้า หรือ อุปกรณ์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องในการเชื่อมโยงระบบไฟฟ้า อันอาจเป็นอันตรายต่อชีวิต และทรัพย์สินของฝ่ายหนึ่งฝ่ายใด

5.3.4 กรณีผู้ขายไฟฟ้าหยุดซ่อมแซม โดยได้แจ้งให้ผู้ซื้อไฟฟ้าทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 7 วัน

6. การป้องกันความเสียหาย

ผู้ซื้อไฟฟ้าและผู้ขายไฟฟ้า จะต้องติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันความเสียหายของระบบไฟฟ้า (Protection Relay) โดยจะต้องมีการทดสอบประสิทธิภาพการใช้งานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

สัญญานี้ได้ทำขึ้นเป็นสองฉบับมีข้อความถูกต้องตรงกันทุกประการ คู่สัญญาได้อ่านและเข้าใจข้อความในสัญญานี้ดีแล้ว จึงลงลายมือชื่อพร้อมประทับตรา (ถ้ามี) ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยานและยึดถือไว้ฝ่ายละหนึ่งฉบับไว้เป็นหลักฐาน



ลงชื่อ.....

บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด โดย

นายณัฐบุญญ์ ศิริวิริยะกุล และนายสิริวทธิ์ เสียมภักดี กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

ลงชื่อ.....

บริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ชูการ์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โดย
นายประพันธ์ ศิริวิริยะกุล และ นายณัฐบุญญ์ ศิริวิริยะกุล กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

ลงชื่อ.....

(นายบุญศักดิ์ ออพิพัฒน์)

ลงชื่อ.....

(นางสาวยลดา โตอัม)

(สัญญาซื้อขายไฟฟ้า ระหว่าง บจ.รวมผลไบโอเพาเวอร์ กับ บมจ.เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ชูการ์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) สาขา 3 ฉบับลงวันที่ 2 มิถุนายน 2557)

ภาคผนวก 2ซ

สัญญาซื้อขายไอน้ำ KTIS3-RPBP

ต้นฉบับ

สัญญาซื้อขายไอน้ำ

สัญญานี้ทำขึ้นเมื่อวันที่ 2 มิถุนายน 2557 ณ บริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล
ซูการ์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด(มหาชน) สาขา 3 ระหว่าง บริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล
ซูการ์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด(มหาชน) สาขา 3 (ผู้ให้เช่าช่วง) โดยนายประพันธ์ ศิริวิริยะกุล และ
นายถนัดชัย ศิริวิริยะกุล กรรมการผู้มีอำนาจลงนามสำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 1 หมู่ที่ 7 ตำบล
บ้านมะเกลือ อำเภอมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ ซึ่งต่อไปในสัญญานี้จะเรียกว่า "ผู้ซื้อ"
กับ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด (ผู้ให้เช่าช่วง) โดย นายถนัดชัย ศิริวิริยะกุล และ นาย
สิริวิทย์ เสียมภักดี กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม สำนักงานตั้งอยู่ที่ 77/77 หมู่ 7 ต.บ้านมะเกลือ
อ.เมือง จ.นครสวรรค์ (ผู้ให้เช่าช่วง)ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า "ผู้ขาย"

ผู้ขายมีโครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าที่ใช้เชื้อเพลิงประเภทชีวมวล (ขานอ้อย) เพื่อผลิต
ไอน้ำและกระแสไฟฟ้า ขนาด 50 เมกะวัตต์ ตั้งอยู่ที่ ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอมืองนครสวรรค์
จังหวัดนครสวรรค์ โดยจะเริ่มดำเนินการผลิตไอน้ำและไฟฟ้า ในวันที่ 30 พฤศจิกายน 2557
เป็นต้นไป

คู่สัญญาทั้งสองฝ่าย ตกลงทำสัญญารายละเอียด ดังนี้

ข้อ 1. ไอน้ำที่ซื้อขาย ผู้ขายตกลงขาย และผู้ซื้อตกลงซื้อไอน้ำแรงดันไม่เกิน 3.0
bar(g) ในราคาตันละ 300.-บาท(สามร้อยบาทถ้วน) ราคานี้ยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และซื้อ
ไอน้ำแรงดันมากกว่า 3.0 bar(g) แต่ไม่เกิน 15.0 bar (g) ในราคาตันละ 450.- บาท (สี่ร้อยห้า
สิบบาทถ้วน) ราคานี้ยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม เพื่อใช้ผลิตน้ำตาล

ข้อที่ 2.ระยะเวลาของสัญญา ผู้ซื้อตกลงซื้อ และผู้ขายตกลงขายไอน้ำในข้อ 1
กำหนดระยะเวลา 13 ปี ตั้งแต่วันที่ 30 พฤศจิกายน 2557 ถึงวันที่ 31 ตุลาคม 2570

ข้อที่ 3. ราคาไอน้ำ ที่คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายได้ตกลงซื้อขายตามสัญญาข้อ1.เพื่อความ
เหมาะสมอื่น ทั้งสองฝ่ายอาจร้องขอให้มีการทบทวนราคาเสียใหม่ ทุก 3 ปี การเปลี่ยนแปลง
ราคาต้องเป็นที่ยอมรับของทั้งสองฝ่าย และจะต้องคิดไปจากราคาเดิมให้น้อยที่สุด ราคาที่ตกลง
กันใหม่จะต้องถูกบันทึกไว้ในบันทึกเพิ่มเติมแนบท้ายสัญญาหลักฉบับนี้ด้วยทุกครั้ง

ข้อที่ 4. การชำระเงิน "ผู้ขาย" จะยื่น ใบแจ้งหนี้ ให้กับ "ผู้ซื้อ" ทุกเดือน "ผู้ซื้อ" จะต้อง
ชำระค่าไอน้ำที่ซื้อให้แก่ "ผู้ขาย" ภายใน 7 วันทำการนับตั้งแต่วันที่ได้รับ "ใบแจ้งหนี้"

สัญญานี้ได้ทำขึ้นเป็นสองฉบับมีข้อความถูกต้องตรงกันทุกประการ คู่สัญญาได้อ่านและ
เข้าใจข้อความในสัญญานี้ดีแล้ว จึงลงลายมือชื่อพร้อมประทับตรา(ถ้ามี) ไว้เป็นสำคัญต่อหน้า
พยานและยึดถือไว้ฝ่ายละหนึ่งฉบับไว้เป็นหลักฐาน

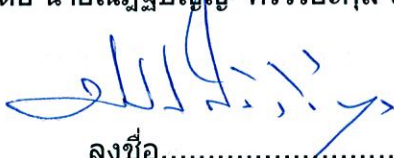


ลงชื่อ.....ผู้ขาย

บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด โดย

โดย นายณัฐบัญญัติ ศิริวิริยะกุล และนายสิริวุทธิ์ เสียมภักดี กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม





ลงชื่อ.....ผู้ซื้อ

บริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ชูการ์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด(มหาชน)สาขา3 โดย
นายประพันธ์ ศิริวิริยะกุล และ นายณัฐบัญญัติ ศิริวิริยะกุล กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม




ลงชื่อ.....พยาน

(นายบุญศักดิ์ ออพิพัฒน์)


ลงชื่อ.....พยาน

(นางสาวยลดา โตอัม)

(สัญญาซื้อขายไอน้ำ ระหว่าง บจ.รวมผลไบโอเพาเวอร์ กับ บมจ.เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ชูการ์ คอร์
ปอเรชั่น จำกัด(มหาชน) สาขา 3 ฉบับลงวันที่ 2 มิถุนายน 2557)

รายการคำนวณหม้อไอน้ำ กังหันไอน้ำและ
ระบบหล่อเย็นของโครงการ

DESIGN PARAMETERS

1) DESIGN BASIS & PHILOSOPHY:

1.0	Final output	50 MW power plant (25 MW from EC type turbine + 25 MW from Back pressure type
	Boiler Parameters	1x250 TPH superheated steam at 67 bar (g) and 500 ± 5°C
2.0	Site Conditions	
2.1	Location	Ruampol Bio Power, Thailand
2.2	Site Altitude	Client to confirm
3.0	Meteorology	
3.1	Dry Bulb temperature /	40°C (Max) – (Client to confirm)
3.2	Wet Bulb Temperature	28°C - (Client to confirm)
3.3	Electrical design	50°C - (Client to confirm)
3.4	Relative Humidity	Client to confirm
3.5	Rainfall	Client to confirm
4.0	Wind / Seismic Data	
4.1	Wind Velocity	Client to confirm
4.2	Area Classification	Safe & Non – hazardous , Non – Corrosive
4.3	Seismic Zone	Client to confirm

FUEL FIRING:

Main / Guarantee fuel	Bagasse	100% MCR
Auxiliary fuel	Woodchips	30% max

FUEL SIZE:

Fuel size required at the inlet of feeding hopper is as follows

Fuel	Fuel size
Bagasse	Milled Pith not more than 20 %

SATURATED STEAM PURITY AT DRUM OUTLET:

Total Dissolved Solids	PPM	0.1
Silica	PPM	0.02
Saturated steam purity mentioned above is based on feed water total		

RECOMMENDED FEED WATER AND BOILER WATER REQUIREMENT:

FEED WATER & BOILER WATER REQUIREMENT				
S.No	Description	Unit	Feed Water & Condensate Return	Boiler Water
1	Total Hardness (Max.)	PPM	0	0
2	pH Value at 25°C		8.8 to 9.2	10 to 10.5
3	Oxygen (Max.)	PPM	0.007	--
4	Iron (Max.)	PPM	0.01	0.02
5	Copper (Max.)	PPM	0.01	0.02
6	Silica (Max.)	PPM	0.01	2
7	Total CO ₂ (Max.)		0	0
8	Permanganate No. (Max.)		0	0
9	Total Dissolved Solids (Max.)	PPM	0.1	<25
10	Total Suspended Solids (Max.)	PPM	0	0
11	Oil (Max.)	PPM	0	0
12	Specific electrical conductivity at 25°C after Degassing (Max.) in micro siemens / Centimeter		0.2	<50
13	Residual Hydrazine (Max.)	PPM	0.01 to 0.02	0
14	Residual Phosphate (Max.)	PPM	--	15 to 20

INSTRUMENT AIR

S no.	Parameters	Unit	Value
1.	Pressure	Bar (g)	7
2.	Temperature	°C	28
3.	Dew point	°C	-40
4.	Quality		Dry and oil free

COOLING WATER

Sr. no.	Parameters	Unit	Value
1.	Supply Pressure	Bar (g)	3 – 4
2.	Supply Temperature	°C	32 – 40
3.	Quality		Soft

SERVICE WATER

Sr. no.	Parameters	Unit	Value
1.	Supply Pressure	Bar (g)	3 – 4
2.	Supply Temperature	°C	32 – 40
3.	Quality		Soft
A	Clarifier Plant	m ³ /h	200
	-TSS	ppm	200
	-Outlet Turbidity	NTU	15
	-Back Wash (average, three days)	m ³	11.04
B	Demin Plant	m ³ /h	80
	-Softener Plant	m ³ /h	110
	-Multi Grade Filter	m ³ /h	80
	-Activated Carbon Filter	m ³ /h	80
	-Back Wash (average, once a week)	m ³	24

PLANT AIR

S no.	Parameters	Unit	Value
1.	Pressure	Bar (g)	7
2.	Temperature	°C	32
3.	Quality		Oil free, clean air

INSTRUMENTATION

S no.	Parameters	Unit	Value
1.	Voltage	Volt	230
2.	Frequency	Hz	50
3.	Type		1 Phase, AC

FIELD TRANSMITTERS

S no.	Parameters	Unit	Value
1.	Voltage	Volt	24
2.	Type		DC

ELECTRIC POWER

S no.	Parameters	Unit	Low Tension	High Tension
1.	Voltage	Volt	400 ± 10	3300 ± 10
2.	Frequency	Hz	50 ± 5	50 ± 5
3.	Combined variation	%	± 10	± 10
4.	Type		3 Phase, AC	3 Phase, AC

COOLING TOWER

S no.	Parameters	Unit	
1.	Capacity	m ³ /h	8,000
2.	Inlet Pressure	Kg/cm ² g	2.5
3.	Inlet Temperature	°C	32
4.	Temperature Rise (ΔT)	°C	8
5.	Consumer / Purpose		Continues Demand
6.	Turbine Oil Cooler	m ³ /h	207
7.	Generator Air Cooler	m ³ /h	101
8.	Gland Vent Condenser		Condensate Cooled
9.	Surface Condenser	m ³ /h	4,419.23
10.	Evaporation Loss (%)	%	1.11
11.	Reject Water	m ³ /h	2.5

2) TECHNICAL SPECIFICATIONS & SCOPE OF SUPPLY OF BOILER

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Number of Boilers	:	1
M.C.R. (Maximum Continuous Rating)	:	250 TPH.
Peak Capacity of Boiler	:	287.5 TPH
Minimum possible duration for Peak Capacity	:	2 Hours per Shift (8 Hours)
Pressure at outlet of MSSV	:	67bar (g)
Steam Temperature at outlet of MSSV	:	500 ± 5°C at MCR
Steam Temperature Control range	:	60 - 115 %
Minimum Boiler turndown	:	30 %
Feed water temp at Economizer inlet	:	115°C
Type of furnace	:	Traveling grate, Membrane Wall Construction
Main Fuel	:	100% Bagasse
Auxiliary Fuel	:	30% max Woodchips
Temperature of flue gases at Air heater outlet at MCR approx.	:	130 ± 10°C
Thermal Efficiency at MCR (determined as per ASME PTC 4, indirect i.e. heat loss method)	:	70.5 % (On Gross Calorific Value)
Design Ambient Temperature for Performance Test	:	28 to 45°C

Design Relative Humidity for performance test	:	60 %
Type of Construction	:	Single drum, top supported, Balanced draft, natural circulation, membrane panel, water tube boiler.
Code of design & construction of pressure parts Regulations	:	As per Indian Boiler (IBR) 1950 with latest Amendments / ASME

Boiler will be designed for generating 100% steam at rated pressure & temperature on firing Bagasse.

3) TECHNICAL SPECIFICATIONS & SCOPE OF SUPPLY OF EXTRACTION CONDENSING TYPE TURBINE

It is proposed to install One No. TG set of 25 MW Capacity. The new TG set will operate at a boiler steam pressure of 65 bar (g) and temperature of 480 °C. The Turbine will be multi stage impulse reaction, fully condensing.

Sr. No	Description	Capacity (During Season)
1.	Turbine Type	Extraction Condensing
2.	Boiler Steam parameters Pressure (bar (g)) Temperature (°C)	67 500 ± 5°C
3.	STEAM FLOW AT TURBINE STOP VALVE (MAX.)	150 TPH
4.	Steam pressure at turbine stop valve (bar (g))	65
5.	Steam temperature at turbine stop valve °C	480
6.	Extraction steam requirement	
	1) Pressure (bar (g))	2.5
	Temperature (°C)	Max. 130
	Flow (TPH)	55TPH (to Steam Transformer)
	2) Pressure (bar (g))	20
	Temperature (°C)	Max. 130
	Flow (TPH)	55TPH (to Mill Turbine and Dryer)
7.	Condenser Operating Pressure (max.)	0.10 ata
8.	Steam to condenser (During crushing)	45 TPH
9.	Cooling water inlet temperature (°C)	32
10.	Power factor (lagging)	0.8
11.	Generation Voltage (kV)	11± 10%

Sr. No	Description	Capacity (During Season)
12.	Ambient temperature for electrical equipment design (°C)	50

The turbine will be designed for the operation with inlet steam parameters of 65 bar (g) and 480°C. The turbine will be designed to provide an automatic controlled extraction of steam at 2.5 bar (g) for Steam Transformer and at 20 bar(g) for Mill Turbine and Dryer. **The balance steam will flow through the condenser at 0.1 ata.**

4) TECHNICAL SPECIFICATIONS & SCOPE OF SUPPLY OF BACK PRESSURE TYPE TURBINE

It is propose to install a new TG set of 25 MW. The new TG set will operate at steam pressure 65 bar (g) & temperature of 480 °C. The turbine will be back pressure type.

S. No	Description	Capacity
1.	Turbine Type	Back Pressure Turbine
2.	Boiler Steam parameters Pressure bar (a) Temperature (°C)	67 500 ± 5°C
3.	Capacity of turbine	25 MW
4.	Turbine Back pressure	2.5 bar (a)
5.	STEAM FLOW AT TURBINE STOP VALVE (MAX.)	150 TPH
6.	Steam pressure at turbine stop valve (bar (g))	65
7.	Steam temperature at turbine stop valve °C	480
8.	Power factor (lagging)	0.8
9.	Generation Voltage (kV)	11 ± 10%

The turbine will be designed for the operation with inlet steam parameters of 65 bar (g) & 480°C. The turbine will be design to provide back pressure 2.5 bar (g).

ภาคผนวก 2ญ

รายละเอียดของอุปกรณ์ผลิตไอน้ำ

DESIGN PARAMETERS

1) DESIGN BASIS & PHILOSOPHY:

1.0	Final output	50 MW power plant (25 MW from EC type turbine + 25 MW from Back pressure type turbine)
	Boiler Parameters	1x250 TPH superheated steam at 67 bar (g) and 500 ± 5°C
2.0	Site Conditions	
2.1	Location	Thailand
2.2	Site Altitude	Client to confirm
3.0	Meteorology	
3.1	Dry Bulb temperature / ambient temperature	40°C (Max) – (Client to confirm) 20°C(Min) - (Client to confirm) 30°C (Boiler Performance)
3.2	Wet Bulb Temperature	28°C - (Client to confirm)
3.3	Electrical design	50°C - (Client to confirm)
3.4	Relative Humidity	Client to confirm
3.5	Rainfall	Client to confirm
4.0	Wind / Seismic Data	
4.1	Wind Velocity	Client to confirm
4.2	Area Classification	Safe & Non – hazardous , Non – Corrosive
4.3	Seismic Zone	Client to confirm

FUEL FIRING:

Main / Guarantee fuel	Bagasse	100% MCR
Auxiliary fuel	Woodchips	30% max

FUEL ANALYSIS: BAGASSE

ULTIMATE ANALYSIS: (% by weight)

Component	%
Carbon	23.75
Hydrogen	3.00
Oxygen	21.75
Ash	1.5
Sulphur	0
Moisture	50
Nitrogen	0
GCV (kcal/kg)	2270

FUEL SIZE:

Fuel size required at the inlet of feeding hopper is as follows

Fuel	Fuel size
Bagasse	Milled Pith not more than 20 %

SATURATED STEAM PURITY AT DRUM OUTLET:

Total Dissolved Solids	PPM	0.1
Silica	PPM	0.02
Saturated steam purity mentioned above is based on feed water total dissolved		

RECOMMENDED FEED WATER AND BOILER WATER REQUIREMENT:

FEED WATER & BOILER WATER REQUIREMENT				
S.No	Description	Unit	Feed Water & Condensate Return	Boiler Water
1	Total Hardness (Max.)	PPM	0	0
2	pH Value at 25°C		8.8 to 9.2	10 to 10.5
3	Oxygen (Max.)	PPM	0.007	--
4	Iron (Max.)	PPM	0.01	0.02
5	Copper (Max.)	PPM	0.01	0.02
6	Silica (Max.)	PPM	0.01	2
7	Total CO ₂ (Max.)		0	0
8	Permanganate No. (Max.)		0	0
9	Total Dissolved Solids (Max.)	PPM	0.1	<25
10	Total Suspended Solids (Max.)	PPM	0	0
11	Oil (Max.)	PPM	0	0
12	Specific electrical conductivity at 25°C after Degassing (Max.) in micro siemens / Centimeter		0.2	<50
13	Residual Hydrazine (Max.)	PPM	0.01 to 0.02	0
14	Residual Phosphate (Max.)	PPM	--	15 to 20

INSTRUMENT AIR

S no.	Parameters	Unit	Value
1.	Pressure	Bar (g)	7
2.	Temperature	°C	28
3.	Dew point	°C	-40
4.	Quality		Dry and oil free

COOLING WATER

Sr. no.	Parameters	Unit	Value
1.	Supply Pressure	Bar (g)	3 – 4
2.	Supply Temperature	°C	32 – 40
3.	Quality		Soft

SERVICE WATER

Sr. no.	Parameters	Unit	Value
1.	Supply Pressure	Bar (g)	3 – 4
2.	Supply Temperature	°C	32 – 40
3.	Quality		Soft

PLANT AIR

S no.	Parameters	Unit	Value
1.	Pressure	Bar (g)	7
2.	Temperature	°C	32
3.	Quality		Oil free, clean air

INSTRUMENTATION

S no.	Parameters	Unit	Value
1.	Voltage	Volt	230
2.	Frequency	Hz	50
3.	Type		1 Phase, AC

FIELD TRANSMITTERS

S no.	Parameters	Unit	Value
1.	Voltage	Volt	24
2.	Type		DC

ELECTRIC POWER

S no.	Parameters	Unit	Low Tension	High Tension
1.	Voltage	Volt	400 \pm 10	3300 \pm 10
2.	Frequency	Hz	50 \pm 5	50 \pm 5
3.	Combined variation	%	\pm 10	\pm 10
4.	Type		3 Phase, AC	3 Phase, AC

2) TECHNICAL SPECIFICATIONS & SCOPE OF SUPPLY OF BOILER

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Number of Boilers : 1

M.C.R. (Maximum Continuous Rating) : 250 TPH.

Peak Capacity of Boiler : 287.5 TPH

Minimum possible duration for Peak Capacity : 2 Hours per Shift
(8 Hours)

Pressure at outlet of MSSV : 67bar (g)

Steam Temperature at outlet of MSSV : $500 \pm 5^{\circ}\text{C}$ at MCR

Steam Temperature Control range : 60 - 115 %

Minimum Boiler turndown : 30 %

Feed water temp at Economizer inlet : 115°C

Type of furnace : Traveling grate,

Membrane Wall

Construction

Main Fuel : 100% Bagasse

Auxiliary Fuel : 30% max Woodchips

Temperature of flue gases at Air heater outlet at : $130 \pm 10^{\circ}\text{C}$

MCR approx.

Thermal Efficiency at MCR (determined as per : 70.5 % (On Gross

ASME PTC 4, indirect i.e. heat loss method) Calorific Value)

Design Ambient Temperature for Performance : 28 to 45°C

Test

Design Relative Humidity for performance test : 60 %

Type of Construction : Single drum, top supported,
Balanced draft, natural
circulation, membrane panel,
water tube boiler.

Code of design & construction of pressure parts : As per Indian Boiler Regulations
(IBR) 1950 with latest Amendments / ASME

Boiler will be designed for generating 100% steam at rated pressure & temperature on firing Bagasse.

3) TECHNICAL SPECIFICATIONS & SCOPE OF SUPPLY OF EXTRACTION CONDENSING TYPE TURBINE

It is proposed to install One No. TG set of 25 MW Capacity. The new TG set will operate at a boiler steam pressure of 65 bar (g) and temperature of 480 °C. The Turbine will be multi stage impulse reaction, fully condensing.

Sr. No	Description	Capacity (During Season)
1.	Turbine Type	Extraction Condensing
2.	Boiler Steam parameters Pressure (bar (g)) Temperature (°C)	67 500 ± 5°C
3.	STEAM FLOW AT TURBINE STOP VALVE (MAX.)	150 TPH
4.	Steam pressure at turbine stop valve (bar (g))	65
5.	Steam temperature at turbine stop valve °C	480
6.	Extraction steam requirement	
	1) Pressure (bar (g))	2.5
	Temperature (°C)	Max. 130
	Flow (TPH)	55TPH (to Steam Transformer)
	2) Pressure (bar (g))	20
	Temperature (°C)	Max. 130
	Flow (TPH)	55TPH (to Mill Turbine and Dryer)
7.	Condenser Operating Pressure (max.)	0.10 ata
8.	Steam to condenser (During crushing)	45 TPH
9.	Cooling water inlet temperature (°C)	32

Sr. No	Description	Capacity (During Season)
10.	Power factor (lagging)	0.8
11.	Generation Voltage (kV)	11± 10%
12.	Ambient temperature for electrical equipment design (°C)	50

The turbine will be designed for the operation with inlet steam parameters of 65 bar (g) and 480°C. The turbine will be designed to provide an automatic controlled extraction of steam at 2.5 bar (g) for Steam Transformer and at 20 bar(g) for Mill Turbine and Dryer. The balance steam will flow through the condenser at 0.1 ata.

4) TECHNICAL SPECIFICATIONS & SCOPE OF SUPPLY OF BACK PRESSURE TYPE TURBINE

It is propose to install a new TG set of 25 MW. The new TG set will operate at steam pressure 65 bar (g) & temperature of 480 °C. The turbine will be back pressure type.

S. No	Description	Capacity
1.	Turbine Type	Back Pressure Turbine
2.	Boiler Steam parameters Pressure bar (a) Temperature (°C)	67 500 ± 5°C
3.	Capacity of turbine	25 MW
4.	Turbine Back pressure	2.5 bar (a)
5.	STEAM FLOW AT TURBINE STOP VALVE (MAX.)	150 TPH

6.	Steam pressure at turbine stop valve (bar (g))	65
7.	Steam temperature at turbine stop valve °C	480
8.	Power factor (lagging)	0.8
9.	Generation Voltage (kV)	11 ± 10%

The turbine will be designed for the operation with inlet steam parameters of 65 bar (g) & 480°C. The turbine will be design to provide back pressure 2.5 bar (g).

ภาคผนวก 2

รายการคำนวณระบบผลิตน้ำดี



บริษัท รีวอลูชัน พิตีชี จำกัด Revolution PTC Co.,Ltd.

KEEP AHEAD REVOLVING ON POWER GENERATION & TRANSMISSION PRODUCTS : API/AGMA/DIN/ISO.

55/88 หมู่ 5 แฟคตอรีซิตี ถนนวงแหวนตะวันตก ตำบลลำไผ อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
55/88 Moo 5, Factory City, Western Outer Ring Rd., T.Lampo, A.Bangbuathong, Nonthaburi, Thailand. 11110
Tel. +66(0)2-158 4655 (Auto). Fax. +66(0)2-158 4959 .Email.contact@revolutionPTC.com. Website:www.revolutionPTC.com

ใบส่งมอบเอกสาร

Project: RUAMPHOL BIOPOWER CO.,LTD

Transmittal No. : FM-13-010

To: RUAMPHOL BIOPOWER CO.,LTD

Ref. Job No. :

Date : 11/6/2014

Attn: คุณสุชาติ(จัดซื้อ)

Subject: ☐ Returning of Motor

☐ Returning of Parts

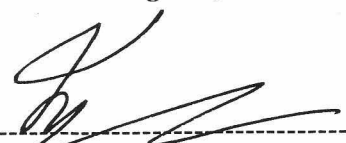
☐ Submission of Test Report

☒ Other...เอกสารระบบบำบัดน้ำดี สำหรับยื่น IEA

Dear Sir: The following document(s) / Parts / Motors are submitted :

Item (ลำดับที่)	Description of Document(s) (รายการเอกสาร)	Q'ty (จำนวน)	Unit (หน่วย)
1	เอกสารระบบบำบัดน้ำดี จำนวน 2 ชุด แต่ละชุดประกอบด้วย ดังนี้ หนังสือรับรองของผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ของนาย นุกุล นรทิม	1	แผ่น A4
2	ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ วิศวกรรมควบคุมของนาย นุกุล นรทิม	1	แผ่น A4
3	Water Treatment Specification	18	แผ่น A4
4	Solid Contact Clarifier Specification	1	แผ่น A4
5	Total Plant Layout	1	แผ่น A3
6	P&ID Water Treatment Plant	6	แผ่น A3
7	General Arrangement Clarifier drawing	2	แผ่น A3
Remarks:			

Best Regards,


(หน้ อนันต์)

Authorized Signature / (Date)

ร.
10/6

To acknowledge receipt the above in good order and condition (ได้รับเอกสารและหรือวัสดุตามรายการข้างต้นครบถ้วนถูกต้อง)

Received by:

Submitted By:

Name:

Name:

Date:

Date:

หนังสือรับรอง
ของ
ผู้ประกอบการวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม

เขียนที่ 94/918 หมู่ 4 แขวงบางแคเหนือ
เขตบางแค กรุงเทพมหานคร 10160

วันที่ 10 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2557

โดยหนังสือฉบับนี้ ข้าพเจ้า นายอนุกุล นรคิม อายุ 50 ปี
เชื้อชาติ ไทย สัญชาติ ไทย อยู่บ้านเลขที่ 94/918 หมู่ 4 ตรอก/ซอย -
ถนน เพชรเกษม ตำบล บางแคเหนือ อำเภอ ภาษีเจริญ
จังหวัด กรุงเทพฯ ที่ทำงาน 94/918 หมู่ 4 ถ. เพชรเกษม ต. บางแคเหนือ อ. ภาษีเจริญ กรุงเทพฯ
โทรศัพท์ที่ทำงาน โทร. 081-809-1837 ได้รับอนุญาตให้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม
ประเภท สามัญวิศวกร สาขา วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม แขนง -
ตามใบอนุญาตเลขทะเบียน สส. 117 และขณะนี้ไม่ได้ถูกเพิกถอนใบอนุญาตให้
ประกอบวิชาชีพ

ขอรับรองว่า ข้าพเจ้าเป็นผู้รับผิดชอบตามพระราชบัญญัติวิชาชีพวิศวกรรม พ.ศ. 2505 โดย
ข้าพเจ้าเป็นผู้ออกแบบ ทำรายการคำนวณ

() ระบบบำบัดน้ำเสีย (✓) ระบบบำบัดน้ำดี

() ระบบควบคุมมลพิษทางอากาศ

- 1 1 ระบบน้ำประปา (DI) 40 ลูกบาศก์เมตร / ชั่วโมง
2 ระบบน้ำอ่อน (Softener System) 110 ลูกบาศก์เมตร / ชั่วโมง

1 ประสิทธิภาพของระบบสามารถบำบัดได้

() ระบบกำจัดสิ่งปฏิกูล

() อื่น ๆ

จำนวนรายการคำนวณ แผ่น จำนวนแบบแปลน แผ่น

ของ บริษัท วอเวลไฮโอเพอเรท จำกัด

ปลูกสร้างที่ 77/77 หมู่ที่ 7 บ้านชะโลม เมืองนครสวรรค์
นครสวรรค์ 60000

ตามรายการคำนวณแบบแปลนระบบ ที่ข้าพเจ้าได้ลงนามรับรองไว้แล้ว ซึ่งแนบมาพร้อมเรื่องราว
ขอรับใบอนุญาตตั้ง/ขยาย/ประกอบกิจการโรงงาน

เพื่อเป็นหลักฐาน ข้าพเจ้าได้ลงลายมือไว้เป็นสำคัญ

(ลงชื่อ) วิศวกร

(นายอนุกุล นรคิม)

(ลงชื่อ) ผู้ขออนุญาตปลูกสร้าง

(ลงชื่อ) พยาน

(ลงชื่อ) พยาน

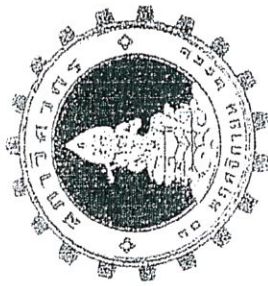


โดยนิตยสารประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม
ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. ๒๕๕๒



ชื่อ นายณัฐกร นฤมิตร
เลขประจำตัวประชาชน 31022201263942
ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขา วิศวกรรม
ระบบ สำนักรับผิดชอบ ๑๘.๑๑๗
วันหมดอายุ 18 พ.ค. 2557 หมดอายุ 17 พ.ค. 2562
วันหมดอายุ 16537 หมดอายุ 17 พ.ค. 2562
วันหมดอายุ 3 พ.ค. 2557 หมดอายุ 17 พ.ค. 2562

ผู้รับใบอนุญาต
นายณัฐกร นฤมิตร



สภาวิศวกร

106202



ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. ๒๕๕๒
ออกบัตรไว้เพื่อแสดงว่า

นายณัฐกร นฤมิตร

มีสิทธิประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม
ระดับ สำนักรับผิดชอบ สาขา วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม

ตามใบอนุญาตเลขทะเบียน ส.ศ.๑๑๗
ตั้งแต่วันที่ ๑๘ พฤษภาคม ๒๕๕๒
เลขบัตร ๑๘๑๙๔๙

นายณัฐกร นฤมิตร

(นายณัฐกร นฤมิตร)
เลขาธิการสภาวิศวกร

การลงนามถูกต้อง
นายณัฐกร นฤมิตร

ใช้สำหรับระบบงานด้านใด เท่านั้น
บริษัท รวมผลไม้อิโระเวอร์ จำกัด

(นายณัฐกร นฤมิตร)
นายณัฐกร นฤมิตร



PROCESS DESIGN BASIS

Design water analysis

The water treatment plant has been designed based on following feed water analysis.

Source: River Water

NO.	ELEMENTS	UNITS	VALUE
1.	pH at 25°C		7-8
2.	Color	Hazen	<2
3.	Odour		Unobjectionable
4.	Turbidity	NTU	3.5
5.	Total suspended solids	mg/lit	60
6.	Total Dissolved solids	mg/lit	170
7.	Total Dissolved solids (as per calculation)	mg/lit	214
8.	Chlorides as Cl	mg/lit	14
9.	Sulphate as SO ₄	mg/lit	26
10.	Nitrate as NO ₃	mg/lit	2
11.	Total Hardness (as CaCO ₃)	mg/lit	120
12.	Total alkalinity (as CaCO ₃)	mg/lit	100
13.	p-alkalinity (as CaCO ₃)	mg/lit	Nil
14.	m- alkalinity (as CaCO ₃)	mg/lit	53
15.	Calcium (as Ca)	mg/lit	70
16.	Magnesium (as Mg)	mg/lit	50
17.	Sodium (as Na)	mg/lit	8
18.	Fluoride (as F)	mg/lit	0.3
19.	Iron (as Fe)	mg/lit	< 0.81
20.	Reactive silica as SiO ₂	mg/lit	17.73

Note:-

1. Please note that after balancing of ions, Total Dissolved Solids comes to 214 ppm.
Our proposed system has been designed on this TDS only.
2. The plant is designed based on the feed water source specifically mentioned above.
The plant design does not envisage contamination from any other sources like plant effluents, sewage, blow downs etc.
3. All contaminants other than those specifically mentioned above are presumed to be absent in the feed water.

Eureka Forbes Ltd.



4. Any change in feed water quality other than those mentioned above shall may lead to change in technical scheme proposed & have commercial implications.

Treated Water Quality

At outlet of MGF unit:

	Description	Unit	Value
1.	Total suspended solids	ppm	<5
2.	Total Hardness	ppm	Same as feed water

At outlet of MB unit:

	Description	Unit	Value
1.	Conductivity	$\mu\text{S}/\text{cm}^2$	< 0.5
2.	pH (after correction)		6.8 to 7.2
3.	Reactive Silica	ppm	0.02

At outlet of Softener unit:

	Description	Unit	Value
1.	Total Hardness	ppm	< 5 ppm as CaCO_3

FOR DM STREAM

MULTI GRADE FILTER

No. of Streams	:	2 No. (2 X 50%)
Capacity	:	40 m ³ /hr each
Filtration velocity	:	20 m/hr
Operation	:	Manual

ACTIVATED CARBON FILTER

No. of Streams	:	2 No. (2 X 50%)
Capacity	:	40 m ³ /hr each
Filtration velocity	:	18 m/hr
Operation	:	Manual

Ng

Eureka Forbes Ltd.



SAC/SBA UNIT

No. of Streams	:	2 No. (2 X 50%)
DM capacity	:	40 m3/hr each
Operating Hours	:	12 hours
Net Output	:	480 m3 each stream
Operation mode	:	Manual

DEGASSER UNIT

No. of Streams	:	2 No.
Capacity	:	40 m3/hr

MB UNIT

No. of Streams	:	2 No. (2 X 50%)
DM capacity	:	40 m3/hr each
Operating Hours	:	84 hours
Net Output	:	1920 m3 each
Operation mode	:	Manual

FOR SOFTENER STREAM

MULTI GRADE FILTER

No. of Streams	:	1 No.
Capacity	:	110 m3/hr
Filtration velocity	:	20 m/hr
Operation	:	Manual

ACTIVATED CARBON FILTER

No. of Streams	:	1 No.
Capacity	:	110 m3/hr
Filtration velocity	:	18 m/hr
Operation	:	Manual

SOFTENER PLANT

Flow	:	1 X 110 m3/hr
Operating Hours	:	20 hours
Net Output	:	2100 m3
Operation	:	Manual

67



TECHNICAL NOTES & PROCESS DESCRIPTION

The offered Filter – DM Plant shall comprise of the following systems:

1. MGF - ACF – DM System
2. MGF – Softener System

1. Filter – DM System:

SCHEME:

Raw Water Transfer Pump (Client's scope) → HRSCC + Chemical Dosings → Clarified Water Storage Tank (RCC – Clients scope) → Filter Feed Pump → Multi grade Filter → Activated carbon filter → Strong Acid Cation Unit → Degasser Tower → Degassed Water Storage Tank → SBA Feed Pump → Strong Base Anion Unit → Mixed Bed Unit → DM Water Storage Tanks (MSEP / MSRL - By client) → Morpholine Dosing System

2. Softener System:

SCHEME:

Clarified Water Storage Tank (RCC - Client's scope) → Filter Feed Pump → Multi grade Filter → Activated carbon filter → Softener → Soft Water Storage Tank (Client's scope)

97



TREATMENT SYSTEM

High rate Solid Contact Clarifier

Raw water shall be pumped to the inlet of the clarifier unit. This raw water be dosed with the chemicals like Alum, Sodium Hypo and Poly Electrolyte solution for the purpose of disinfection and coagulation. The raw water containing TSS & turbidity shall be clarified with the use of clarifier.

MULTI GRADE FILTER

Feed Water shall be pumped by means of Raw Water pumps into the Multi Grade Filter. The Multi Grade Filter is fitted with an inlet distributor and a bottom collecting system. Externally, the system is fitted with frontal pipe work and isolation valves.

Sand is used to remove the suspended particles and anthracite is used to remove the odor and color etc. to make the water fit for different applications. Gravels and pebbles are provided to support to both the media. Filter media shall include anthracite sand and garnet.

Periodically, the multi grade filter will need to be backwashed, which changes the water flow through the filter

ACTIVATED CARBON FILTER

Filtered water from multi grade filter is then passed through ACF for removal odour, traces of chlorine if any. Filter needs to be backwashed for 10 minutes with water.

STRONG ACID CATION (SAC)

The filtered water to be treated is fed to the strong acid Cation unit. Then vessel is charged with strongly acidic Cation exchange resin. The cations in water are exchanged with hydrogen ions from the regenerated resin. The unit requires regeneration with Hydrochloric acid. The decationised water is then passed is then passed to weak & Strong Basic Anion unit through degasser tower.

DEGASSER TOWER (DGT)

The water from SAC unit is fed to the Degasser tower to free the water from Carbon dioxide thus reducing the alkalinity of water.

ACID MEASURING TANK FOR SAC

This is a HDPE tank. An adequate quantity of HCl acid is taken in this tank prior to the regeneration, which is then transferred, into the Cation unit as well as MB Unit

STRONG BASE ANION (SBA)

The vessel is charged with strongly basic anion exchange resin. The strong base anion resin absorbs all the strong acids including silica and residual carbon dioxide thus producing demineralised water substantially free from dissolved solids.



CAUSTIC DILUTION TANK FOR SBA

This is a HDPE tank. A required amount of caustic is taken in this tank and the required strength of solution is prepared. The injection is carried out with the help of the dosing pump provided at the tank outlet.

MIXED BED UNIT

The water from the SBA unit will be passed into the mixed bed units and will enter at the top of Mixed Bed Exchanger containing mixture of Cation Exchange Resin (225) and Anion Exchange Resin (FFIP). Cations and anions from SBA water will be exchanged in mixed bed unit to insure the desired treated water quality at the outlet.

MORPHILINE DOSING SYSTEM

The outlet from the Mixed Bed Unit is treated with Morpholine dosing system for pH correction.

SOFTENER

The clarified water from HRSCC outlet is sent to Softening system for removal of the both temporary & permanent hardness present in feed water. In this process hard water is converted into soft water. Thus the calcium and magnesium ions which are responsible for the hardness in the incoming water are replaced by the less harmful and acceptable sodium ion thereby making the water soft. As there is an exchange of cations with a preference for the sodium ion, a cation exchange resin in the sodium form is used in the process. The conventional resin employed for the softening process is the strong acid cation resin-the sodium form.

As the production process continues, the resin gets depleted of sodium and saturated with calcium and magnesium. Eventually the reaction between resins & water cannot take place and hardness appears in the product water. At this stage production has to be stopped and the resin needs regeneration.

Regeneration of the resin is accomplished by bringing the exhausted resin into contact with a large excess of sodium ions to effect the conversion of resin to the sodium form while the calcium and magnesium are discarded from the resin as waste in the effluent.

Any sodium salt could be utilized as the source of sodium ions. Sodium chloride (common salt) is always used as a regenerant due to its availability, low cost and ease of handling.

On regeneration the resin is made available again for a fresh production stage and the cycles repeat.



MECHANICAL DESIGN BASIS

Our technical offer is based on the following design codes and standards:

No	Description	Design standard
1.	Pressure Vessels	Thickness shall be designed based on ASME SEC.VIII DIV I/IS2825. The material shall be IS 2062 for shell & Dish.
2.	Small Atm. tanks	Good Engineering Practice.
3.	Vertical tanks	These shall be designed to IS 803.
4.	Rubber lining	This shall be of natural rubber. 4.5 mm thick for vessels and tanks and 3 mm thick for piping. The hardness shall be 65 ± 5 Shore A to IS 4682 Part I.
5.	Corrosion allowance	For unlined vessels 1.5 mm corrosion allowance has been considered and for lined vessels, atmospheric tanks and piping no corrosion allowance has been considered.
6.	Pumps	All pumps are horizontal centrifugal type ,End suction Back pull out type As per IS 5120, Pumps RPM-2900
7.	Piping	For Low pressure non corrosive fluid :- IS 1239/ IS3589, ERW PIPES For Low pressure corrosive fluid/acid alkali services: - IS 1239/ IS3589, ERW PIPES Rubber lined (natural rubber of 3mm thk, as per IS4682 code.) Potable water, service air & service water: – Galvanized pipes as ASTM 53 Gr B. Sample valve pipe - SS316
8.	Fittings	These shall be fabricated from the parent pipe.
9.	Flanges	These shall be plate type as per BS T10D
10.	Fastener	As per IS1367 or Eqv
11.	Gasket	Full face type
12.	Valves	For Unlined low pressure pipe–Valves shall be CI body/ SGI disc/ EPDM seat type butterfly valves of PN10 rating, end connections shall be wafer type.

Eureka Forbes Ltd.



		<p>For rubber lined pipe—Valves shall be CI body/CF8M disc/ EPDM seat type butterfly valves of PN10 rating, end connections shall be wafer type.</p> <p>For Acid/alkali service - valves shall be CI DIAPHRAGM type conforming to FG 260 with neoprene diaphragm, ebonite lined.</p> <p>All Non return valve shall be Flap type & of suitable construction.</p>
13.	Instrument isolation	<p>For sampling & analyzing instrument isolation-SS316 Needle valves.</p> <p>For other instrument isolation- SS316 ball valves</p>
14.	External Painting	Sand blasted as per SA 2-1.



MECHANICAL EQUIPMENT LIST

S No	DESCRIPTION	CAP / SIZE	QTY	MOC
1.	Raw water transfer pump	200 m ³ /hr @ 35 mwc	2 (1W +1S)	CI (By client)
2.	HRSCC with MSEP internals	Capacity : 200 m ³ /hr 12.0 m Dia X 3.5 M HOS	1	RCC
3.	Hypochlorite Dosing Tank	400 Liters	1	HDPE
4.	Hypochlorite dosing pump	0 to 15 LPH	2 (1W+1S)	PP
5.	Alum Dosing Tank	800 Liters	1	HDPE
6.	Agitator for above tank	Suitable	1	SS
7.	Alum dosing pump	0 to 30 LPH	2 (1W+1S)	PP
8.	Polyelectrolyte Dosing Tank	2500 Liters	1	HDPE
9.	Polyelectrolyte Dosing Pump	0 to 110 LPH	2 (1W+1S)	PP
10.	Clarified water storage tank	50 m ³	1	RCC
11.	Filter feed pumps	40 m ³ /hr @ 35 mwc	3 (2W+1S)	CI
12.	Multi Grade Filter (for DM stream)	1.6 m X 2.1 m HOS	2W	MSEP
13.	Activated Carbon Filter	1.6 m X 2.1 m HOS	2W	MSEP
14.	Strong Acid Cation Exchanger Unit (SAC)	1.2 m Dia X 2.4 m HOS	2 W	MSRL
15.	Acid Measuring Tank for SAC (with fume absorber)	Capacity : 300 lit	1	HDPE
16.	DG Tower (Common Degasser Tower for both the streams)	1.0 m dia. X 3.1 m HOS	2	MSRL / HDPE / FRP
17.	DG Tower Air Blowers	1650 Nm ³ /h @ 100 mmwc	3 (2W+1S)	MSEP

98



S No	DESCRIPTION	CAP / SIZE	QTY	MOC
18.	Degassed Water Storage Tank	Cap: 20 m3 (30 Minutes retention time)	2	MSRL / HDPE / FRP
19.	SBA Feed Pumps	41 m3/hr @ 40 mwc	3 (2W+1S)	SS316
20.	Strong Base Anion Exchanger Unit (SBA)	1.2 m Dia X 2.3 m HOS	2 W	MSRL
21.	Alkali Measuring Tank for SBA	Capacity : 200 lit	1	HDPE
22.	Mixed Bed Unit (MB)	1.0 m Dia X 2.2 m HOS	2 W	MSRL
23.	MB blower	90 m3/hr @ 4 mwc	1W	CI
24.	Acid Measuring Tank for MB (with fume absorber)	Capacity : 100 lit	1	HDPE
25.	Alkali Measuring Tank for MB	Capacity : 100 lit	1	HDPE
26.	Agitator for above tank	Suitable	1	SS
27.	DM Water Storage Tank (with CO2 absorber)	Suitable (cap to be confirmed by client)	1	MSRL (By Client)
SOFTENER SYSTEM				
28.	MGF feed pumps (for SF stream)	110 m3/hr @ 35 mwc	2 (1W+1S)	CI
29.	Multi Grade Filter (for SF stream)	2.7 m X 2.1 m HOS	1	MSEP
30.	Activated Carbon Filter	2.8 m X 2.1 m HOS	1	MSEP
31.	Softener Unit	1.8 m Dia X 3.2 m HOS	1	MSEP
32.	Brine measuring tank	Cap. = 3000 lit	1	HDPE
33.	Salt saturation tank	20 m3	1	RCC (by client)
34.	Frontal & interconnecting pipe work within the battery limits with supports		1 Lot	
35.	Initial Charge of Media		1 Lot	

93



SCOPE MATRIX ELECTRICAL & CONTROL- INSTRUMENTATION

Our offer is based on the scope defined below. **All equipment/instruments shall be suitable for SAFE (non-hazardous) area.**

Sr. No.	Equipment	Scope of Supply	Scope of Erection
1.	Motors –as per Load List	EFL	PURCHASER
2.	LPBS	EFL	PURCHASER
3.	LV MCC	EFL	PURCHASER
4.	Power/Control cables with Cable Tray and support (Motor to Purchaser MCC)	EFL	PURCHASER
5.	Equipment Earthing system	EFL	PURCHASER
6.	Underground/ above ground Earthing Mat and earth electrodes	PURCHASER	PURCHASER
7.	Plant Illumination System	PURCHASER	PURCHASER
8.	Instrument Air Header (GI) from battery limit to solenoid	PURCHASER	PURCHASER
9.	Lightning Protection	PURCHASER	PURCHASER
10.	AC & Ventilation	PURCHASER	PURCHASER
11.	UPS	PURCHASER	PURCHASER
12.	Field Instruments	EFL	PURCHASER
13.	DCS	PURCHASER	PURCHASER
14.	C&I cables from field instruments to Junction Box	EFL	PURCHASER
15.	Cable trays & support for C & I works (up to Junction Box)	EFL	PURCHASER
16.	Field junction Box(JB)	EFL	PURCHASER
17.	DCS interfacing hardware/software	PURCHASER	PURCHASER

**DESIGN BASIS – ELECTRICAL**

We confirm to follow your specifications of the electrical requirement as per your mail dated 28-12-2013.

SR NO	EQUIPMENT	SPECIFICATION	REMARKS
1	Motors	Type	3 Ø, Squirrel cage induction motor, IE2
		Enclosure protection	IP 55
		Applicable standard	IS 325
		Rating	As per equipment list
		Voltage	380 V \pm 10%
		Frequency	50 HZ \pm 5 %
		Type of cooling	TEFC
		Insulation class	"F"
		Temp rise limited to	Class "B"
		Area classification	SAFE
		Starting on line	Direct on line
		Space heaters	37 kW & above
		Ambient temperature	45°C
		Motor Canopy	Canopy shall be provided for motor located outdoor
2.	Control cable	Type	Armoured
		Conductor	Copper, solid
		No of cores	As per requirement
		Min Conductor size	1.5 sq mm
		Insulation	PVC
		Inner sheath	PVC
		Outer sheath	PVC
		Armour	GI flat/ wire
		Voltage grade	1100 V
3.	Cable trays	Type	Ladder/ Perforated
		MOC	GI
		Standard width	450mm/300mm for ladder trays 150mm/100mm/50mm perforated trays
		Thickness	2 mm for ladder trays 1.6 mm for perforated trays
		Height	75 mm for ladder trays 25 mm for perforated trays
4.	MCC	System	380 V AC, 3 Ø, 50 Hz
		Control supply	230V AC
		Construction	Metal clad, free standing, floor mounting, air insulated,



			single/ double front, fixed type & compartmentalized
		Fabrication	Base:75 mm fabricated steel Frame:2.0 mm thick CRCA sheet steel Covers/Doors: 1.6 mm thick CRCA sheet steel Degree of protection: IP 52
		Cable entry	Bottom,3 mm thick CRCA sheet steel, detachable gland plate provided for cable entry
		Bus bars	Electrolytic grade high conductivity Aluminium busbars. Heat shrinkable PVC sleeves & colour code of phase identification provided.
		Internal wiring	The wiring shall be carried out with 650/110v grade PVC insulated stranded copper conductor. Control circuit:1.5 sq mm Control circuit:2.5 sq mm Power circuit:2.5 sq mm
		Incomer	Single incomer, TPN SFU with Voltmeter/ ammeter & R/Y/B Indication lamps. no protection relay are considered.
		Motor starter feeders	Fixed type, DOL, SFU, Power Contractors, Aux. contactors, Indication lamp(ON/OFF/Trip), Thermal Over load relay.
		Note	We have not considered any feeder for client use. We have not considered any spare feeder.

**DESIGN BASIS - INSTRUMENTATION**

SR NO	ITEM	DESCRIPTION	SPECIFICATION
	FIELD INSTRUMENTS		
1.	Pressure gauge	Type	Direct/ Sealed as per application
		Mounting	Direct
		Dial size	150 mm
		Dial colour	White background with black markings
		Case material	Die Cast Aluminium, black stove enameled
		Protection	IP 65
		Movement	SS304
		Bourdon	SS316
2.	Level gauges	Type	Tubular type
		Glass	Borosilicate glass
		Body material	SS316
3.	Level switches	Type	Side/Top mounted, float type
		Switch housing	Die cast Aluminium
		Wetted parts	SS316
4	Flow indicator	Type	Rotameter- Online up to 50NB, above that bypass type
		Glass	Borosilicate
		Wetted parts	SS316
5.	Transmitter & Analyzers	Type	2 wire/4 wire 4-20 MA O/P, indicating type
		Protection Class	IP-65
		electrical connection	shall be 1/2" NPT (F).
		Wetted parts	SS316
6.	Solenoid Valve	Type	Electromagnetic, universal, direct acting 3/2 way
		Body material	Aluminium
		Mounting	Sub base mounted
		Enclosure	IP 65
	CABLING AND ACCESORIES		
1	Instruments cables	Type	Multicore, Armoured
		Conductor	Copper, Solid
		Insulation	PVC
		Inner sheath	PVC
		Outer sheath	PVC
		Armour	GI Flat/round wire
		Voltage grade	600V
2.	Cable trays	Purpose	For local routine only

19/8

Eureka Forbes Ltd.



		Type	Perforated
		Standard sizes	150mm, 100mm, 50mm, as per requirement, collar width –25 mm.
		MOC	GI
		Thickness	16 SWG
3	Impulse tubing	Size	12 mm OD
		Type/MOC	SS316
4.	Junction boxes	Body	Die cast Aluminium
		Protection	IP 55

Qsp



LIST OF INSTRUMENTS

S No	DESCRIPTION	QUANTITY
1.	Hypochlorite Dosing System Low level switch	1 No.
2.	Alum Dosing System Low level switch	1 No.
3.	PE Dosing System Low level switch	1 No.
4.	Clarified water storage tank Low level switch	1 No.
5.	Filter feed pump Pressure Gauge	3 Nos.
6.	Multi Grade Filter Pressure Gauge Rotameter	4 Nos. 2 Nos.
7.	Activated Carbon Filter Pressure Gauge	4 Nos.
8.	Strong Acid Cation Pressure Gauge Rotameter	4 Nos. 2 Nos.
9.	DG air blower Pressure Gauge	3 Nos.
10.	Degassed Water Storage tank Level gauge High/ low level switch	2 No. 2 No.
11.	SBA feed pump Pressure Gauge Rotameter	3 Nos. 2 Nos.
12.	Strong Base Anion Pressure Gauge Conductivity meter pH meter	4 Nos. 2 Nos. 2 Nos.
13.	Mixed Bed Unit Pressure Gauge Conductivity meter	4 Nos. 2 Nos.

Eureka Forbes Ltd.



S No	DESCRIPTION	QUANTITY
	pH meter	2 Nos.
	Flow meter	2 Nos.
14.	MB blower Pressure Gauge	1 No.
	SOFTENER SYSTEM	
15.	Filter feed pump Pressure Gauge	2 Nos.
16.	Multi Grade Filter Pressure Gauge Rotameter	2 Nos. 1 No.
17.	Softener Unit Pressure Gauge Rotamater	2 Nos. 1 No.

Handwritten signature



LIST OF TERMINATION POINTS

Sr. NO	TERMINATION POINT	DESCRIPTION
1.	Raw Water	At the inlet of HRSCC (Clarifier)
2.	DM water	At the 2 m from outlet of Mixed Bed Unit
3.	Soft water	At the 2 m from outlet flange of softener
4.	Chemicals	At inlet of respective tanks
5.	380 V AC , 50 HZ supply	At MCC incomer
6.	Cables & Accessories	Cable & cable accessories between purchaser's equipment and bidder supplied equipment will be by purchaser and Cable & cable accessories between bidder's supplied equipment will be by the bidder.
7.	230 VAC, 50 HZ	At inlet of control panel
8.	Instrument air	At 6 kg/cm ² within DM / Softening plant battery limit.

Hi-TECH Engineering Corporation India Pvt. Ltd.

PROJECT: 50MW COGENERATION POWER PLANT			
CLIENT: RUAMPOL BIOPOWER COMPANY LTD, NAKHON SAWAN			
EPC CONTRACTOR: HI-TECH ENGINEERING CORPORATION INDIA (P) LTD			
SOLID CONTACT CLARIFIER			
PARAMETER		VALUE	UNIT
MOC OF HRSCC mechanism	=	MS with epoxy painted	
Quantity	=	1.00	No
Inlet flow rate	=	200.00	m3/hr
TSS	=	200.00	ppm
Outlet Turbidity		15.00	NTU
FLOCCULATION ZONE			
Retention time in flocculation zone	=	30.00	min
Volume required of flocculation zone	=	100.00	m3
SWD considered	=	3.00	m
Area required	=	33.33	m2
Outer diameter of central pier	=	1.20	m
Area of feed pipe	=	1.13	m
Total area of flocculation zone	=	34.46	m2
Diameter of flocculation zone	=	6.63	m
CLARIFICATION ZONE			
Surface loading rate	=	2.40	m3/m2/h
Area of clarification zone	=	83.33	m2
Total area(Flocculation +Clarification zone)	=	117.80	m
Diameter of Clarifloculator	=	12.25	m2
Diameter provided of Clarifloculator	=	12.30	m
SWD of Clarifloculator considerd	=	3.50	m
Free board considerd	=	0.50	m2
Size of Clarifloculator	=	12.3m Dia x 3.5m SWD+0.5FB	

G-16, 17, M.I.D.C., Baramati-413133, Dist. Pune, Maharashtra State, INDIA.

Phone: +91-2112- 244252, 244488, 243646. **Fax:** +91-2112- 243229.

Email: info@hitecheng.in, proposals@hitecheng.in **Web:** www.hitecheng.in

DATE: 14/02/2014

SCALE: 1/100

1/100

1/100

1/100

1/100

1/100

1/100

1/100

1/100

1/100

1/100

1/100

1/100

1/100

1/100

1/100

1/100

1/100

1/100

1/100

1/100

1/100

1/100

1/100

1/100

1/100

1/100

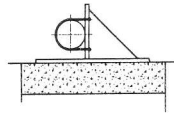
1/100

1/100

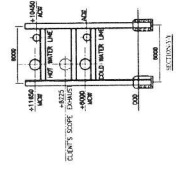
1/100

1/100

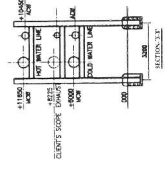
1/100



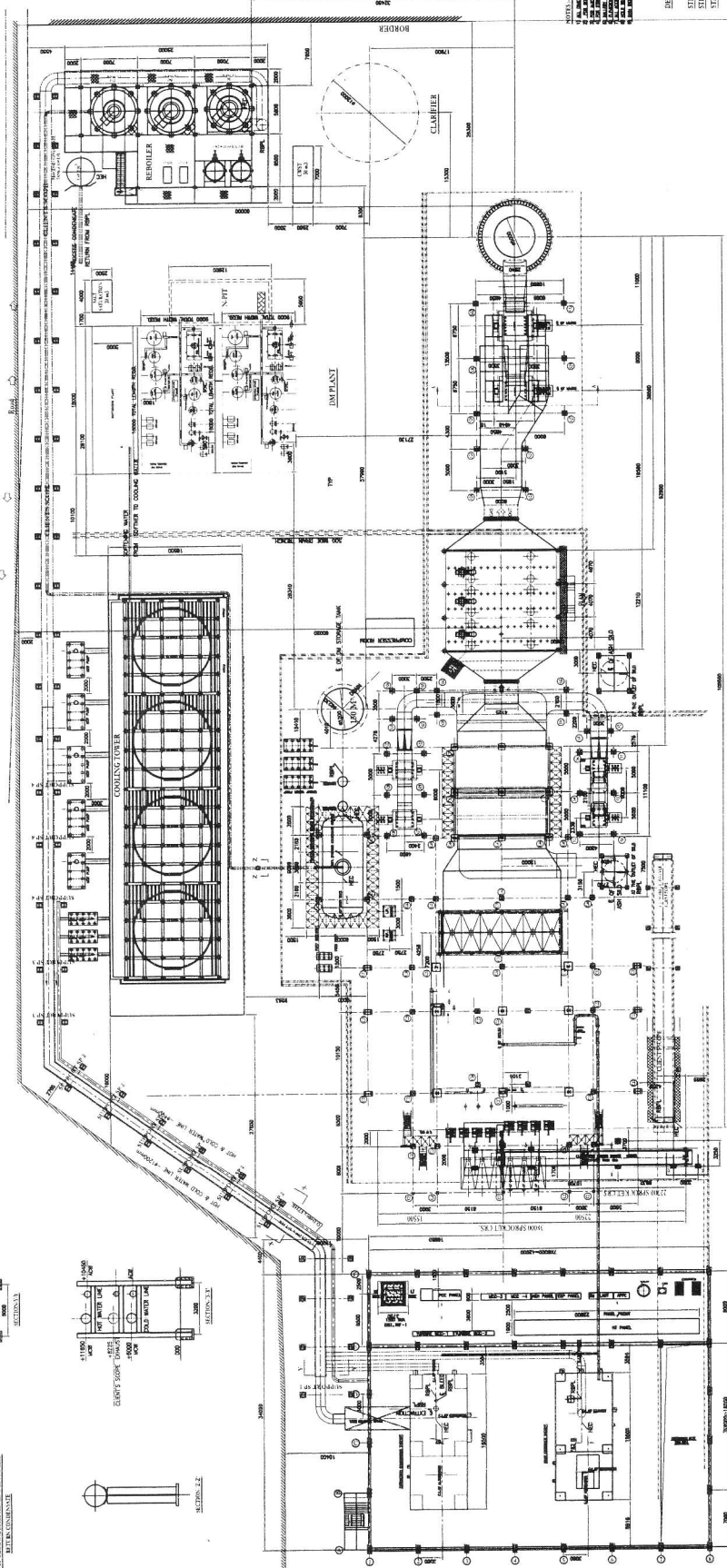
ELEVATION OF CHIMNEY



ELEVATION OF BOILER



ELEVATION OF BOILER



STEAM GENERATOR, P.M.B. - 200 TPA
STEAM OUTLET PRESSURE - 0.10 MPa
STEAM OUTLET TEMPERATURE - 300°C

STEAM GENERATOR, P.M.B. - 200 TPA
STEAM OUTLET PRESSURE - 0.10 MPa
STEAM OUTLET TEMPERATURE - 300°C

STEAM GENERATOR, P.M.B. - 200 TPA
STEAM OUTLET PRESSURE - 0.10 MPa
STEAM OUTLET TEMPERATURE - 300°C

STEAM GENERATOR, P.M.B. - 200 TPA
STEAM OUTLET PRESSURE - 0.10 MPa
STEAM OUTLET TEMPERATURE - 300°C

STEAM GENERATOR, P.M.B. - 200 TPA
STEAM OUTLET PRESSURE - 0.10 MPa
STEAM OUTLET TEMPERATURE - 300°C

STEAM GENERATOR, P.M.B. - 200 TPA
STEAM OUTLET PRESSURE - 0.10 MPa
STEAM OUTLET TEMPERATURE - 300°C

STEAM GENERATOR, P.M.B. - 200 TPA
STEAM OUTLET PRESSURE - 0.10 MPa
STEAM OUTLET TEMPERATURE - 300°C

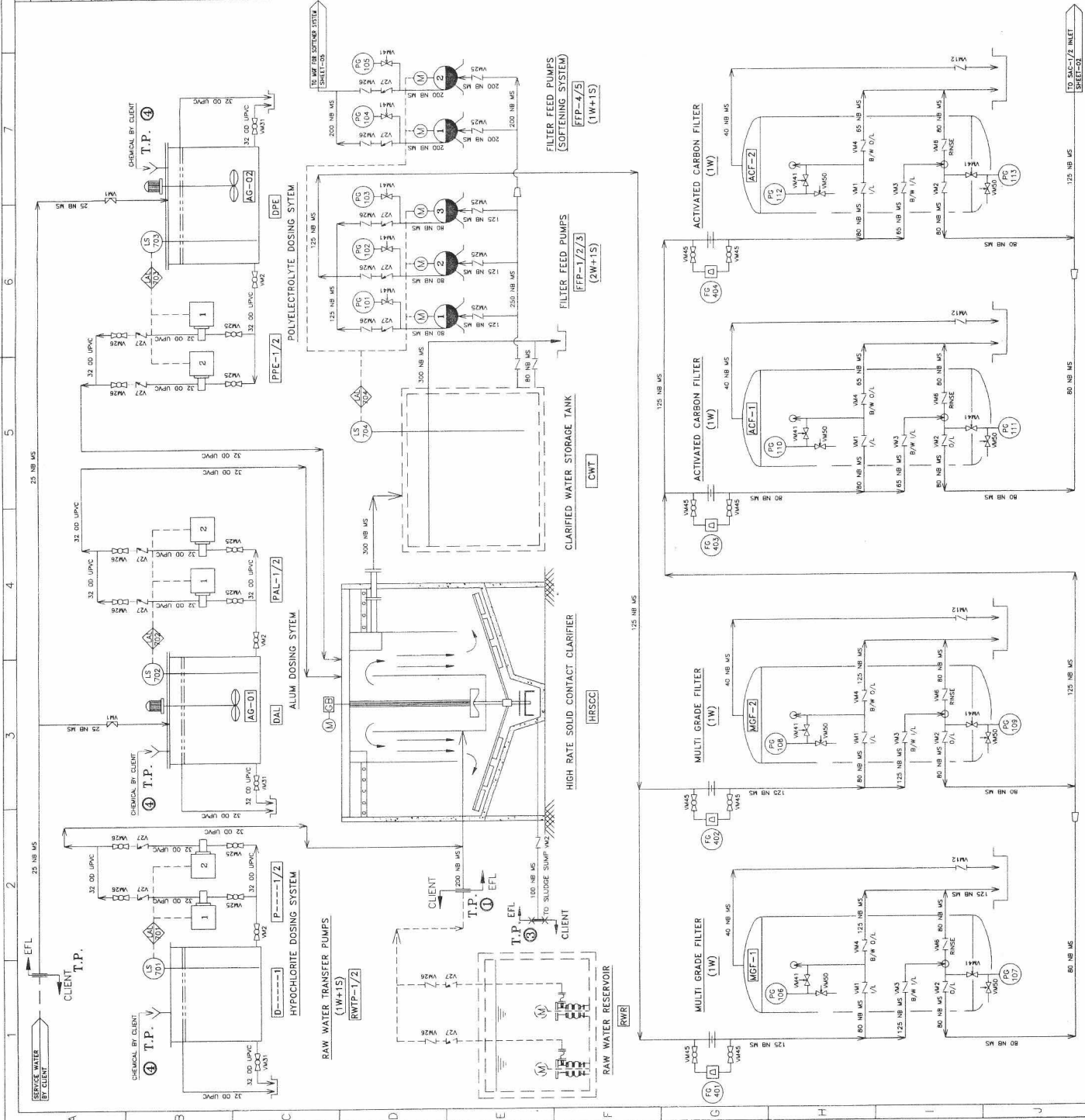
STEAM GENERATOR, P.M.B. - 200 TPA
STEAM OUTLET PRESSURE - 0.10 MPa
STEAM OUTLET TEMPERATURE - 300°C

STEAM GENERATOR, P.M.B. - 200 TPA
STEAM OUTLET PRESSURE - 0.10 MPa
STEAM OUTLET TEMPERATURE - 300°C

AS PER COMMENTS OF PEPPL DATED 9-11-2014.		H-TECH PARTO		HBL-AD-0019	
STEAM GENERATOR, P.M.B. - 200 TPA		INDIA PVT. LTD.		250 TPA	
STEAM OUTLET PRESSURE - 0.10 MPa		LAYOUT OF BOILER HOUSE		250 TPA	
STEAM OUTLET TEMPERATURE - 300°C		HBL-AD-0019		250 TPA	
STEAM GENERATOR, P.M.B. - 200 TPA		INDIA PVT. LTD.		250 TPA	
STEAM OUTLET PRESSURE - 0.10 MPa		LAYOUT OF BOILER HOUSE		250 TPA	
STEAM OUTLET TEMPERATURE - 300°C		HBL-AD-0019		250 TPA	
STEAM GENERATOR, P.M.B. - 200 TPA		INDIA PVT. LTD.		250 TPA	
STEAM OUTLET PRESSURE - 0.10 MPa		LAYOUT OF BOILER HOUSE		250 TPA	
STEAM OUTLET TEMPERATURE - 300°C		HBL-AD-0019		250 TPA	

THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF EUREKA FORBES LTD. AND MUST BE RETURNED ON REQUEST IT IS SUBMITTED AS CONFIDENTIAL INFORMATION IN CONNECTION WITH ENQUIRY. ORDER OR CONTRACT IT SHOULD NOT BE USED, COPIED, REPRODUCED OR EXHIBITED IN ANY MANNER DETRIMENTAL TO OUR INTERESTS WITHOUT OUR WRITTEN CONSENT.

DO NOT SCALE THE DRAWING. ALL DIMENSIONS ARE IN mm. IF IN DOUBT PLEASE ASK.



NOTES:

- 1) ALL CIVIL WORKS INCLUDING PUDDLE PIPES & INSERT PLATES, HAND RAILING, LADDERS ARE IN CLIENT'S SCOPE
- 2) N-PIT & RELATED ACCESSORIES ARE IN CLIENT'S SCOPE

REFERENCE DRAWING

DRAWING NO.

10

9

8

7

6

5

4

3

2

1

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

1

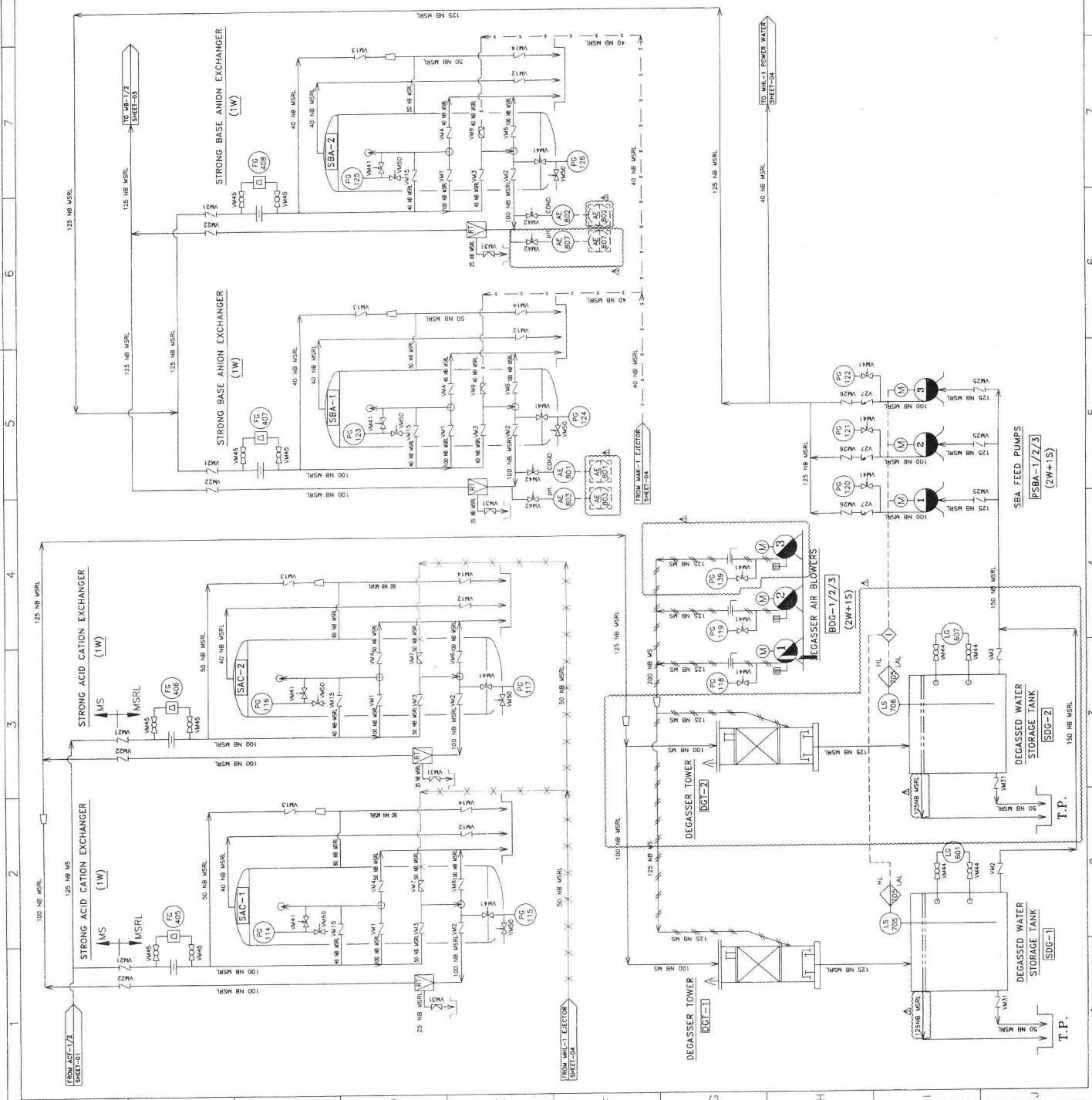
2

3

4


5

THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ZUREKA FORBES LTD. AND MUST BE RETURNED ON REQUEST IF IT IS SUBMITTED AS CONFIDENTIAL INFORMATION IN CONNECTION WITH ENQUIRY, TENDER, ORDER OR CONTRACT. IT SHOULD NOT BE USED, COPIED, REPRODUCED OR EXHIBITED IN ANY WAY DETRIMENTAL TO OUR INTERESTS WITHOUT OUR WRITTEN CONSENT.

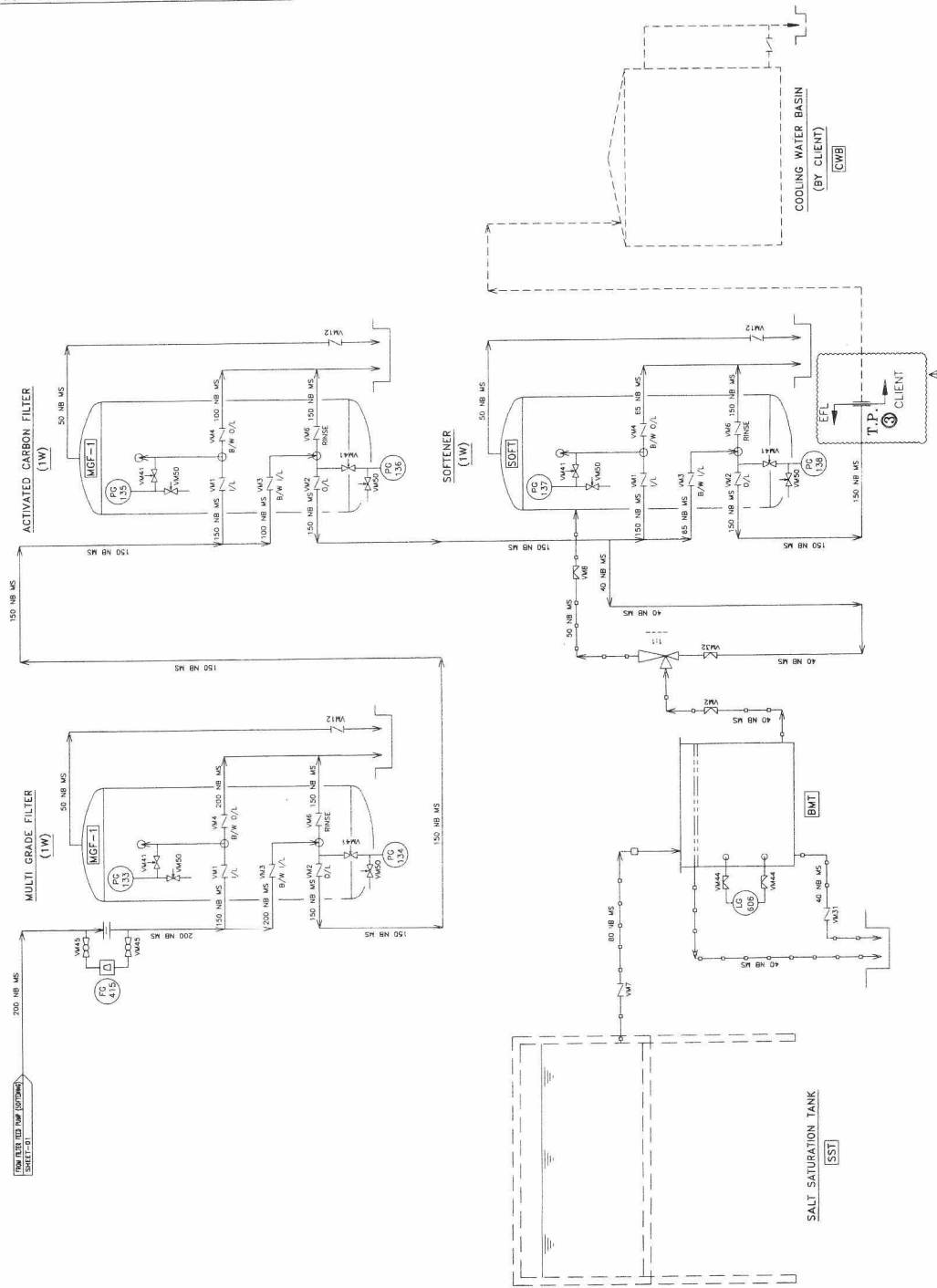


NOTES:

- 1) ALL CIVIL WORKS INCLUDING PUDDLE PIPES & INSERT PLATES, HAND RAILING, LADDERS ARE IN CLIENT'S SCOPE
- 2) N-PIT & RELATED ACCESSORIES ARE IN CLIENT'S SCOPE


REV. NO.	DATE	DESCRIPTION	DRAWN BY	CHKD. BY	APPD. BY
CUSTOMER JOB NO.	CUSTOMER DRG. NO.		CUSTOMER DRG. REV. NO.		
END USER: M/s. RUMAPOL BIO POWER COMPANY LTD. AT THAILAND					
CUSTOMER: M/s. HI-TECH ENGINEERING CORPORATION PVT. LTD.					
CONSULTANT:					
PROJECT: WATER TREATMENT PACKAGE					
<div style="text-align: center;">  <p>EUREKA FORBES LTD Your friend for life WATER PROJECTS DIVISION B-1/2/701, MARATHON INNOVA, OFF GANAPATRAO MADAM MARG, LOWER PAREL MUMBAI 400 013 (MAY) INDIA.</p> </div>					
TITLE: P&ID FOR WATER TREATMENT PLANT					
EFL JOB NO.	SCALE	SH. NO.	EFL DRG. NO.	REV. NO.	
L127	N.T.S.	02 OF 06	L127W3F001	1	

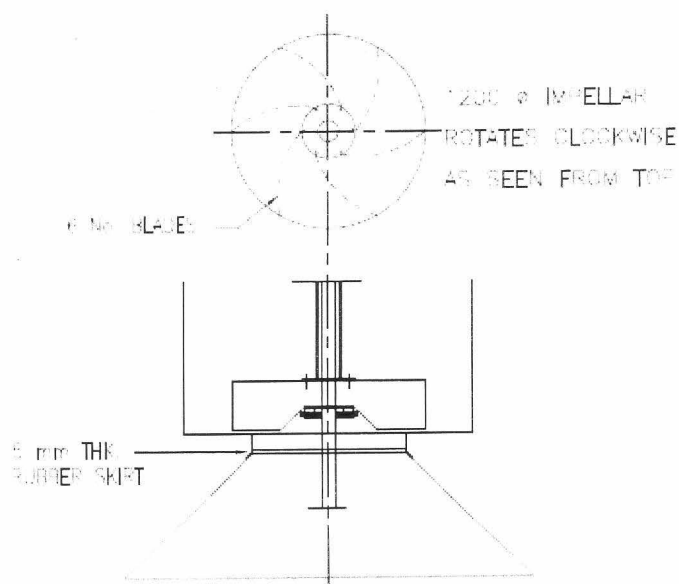
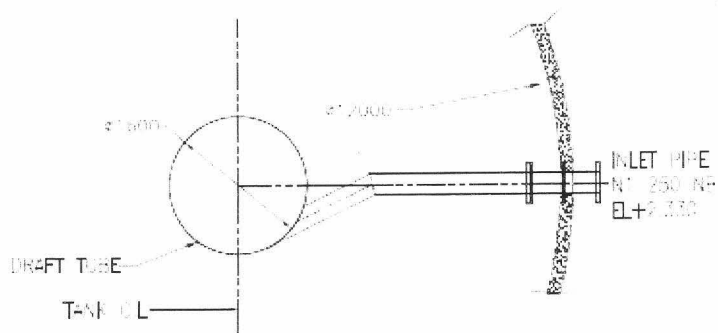
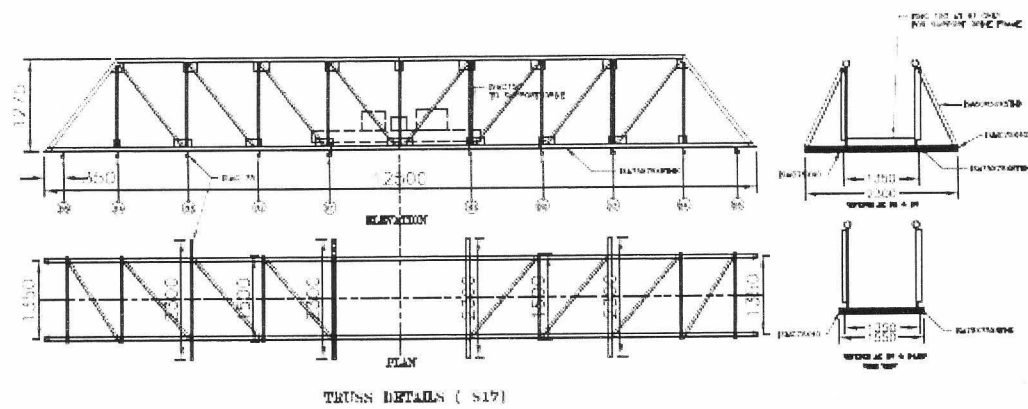
A2	594 X 420mm
----	-------------



NOTES:

- 1) ALL CIVIL WORKS INCLUDING PUDDLE PIPES & INSERT PLATES, HAND RAILING, LADDERS ARE IN CLIENT'S SCOPE
- 2) N-PIT & RELATED ACCESSORIES ARE IN CLIENT'S SCOPE

REV. NO.	DATE	DESCRIPTION	DRAWN CHKD APPD. BY BT	1
CLIENT JOB NO.	CLIENT ORG. NO.		CLIENT DRG. REV. NO.	
END USER: M/s. RUMAPOL BIO POWER COMPANY LTD. AT THAILAND				
CLIENT: M/s. HI-TECH ENGINEERING CORPORATION PVT. LTD.				
CONSULTANT:				
PROJECT: WATER TREATMENT PACKAGE				
<div>  <p>EUREKA FORBES LTD</p> <p>Your friend for life</p> <p>WATER PROJECTS DIVISION</p> <p>B-1/2, 701 MARSHTON INNOVA OFF GANPATRAO KADAM MARG, LOWER PAREL MUMBAI 400 013 (MWH) INDIA.</p> </div>				
TITLE:		P&ID FOR WATER TREATMENT PLANT		
EFL JOB NO.	SCALE	SH. NO.	EFL DRG. NO.	REV. NO.
1127	N.T.S.	05 OF 06	L127W3F001	1



29

ภาคผนวก 2

สัญญาซื้อขายน้ำดิบ KTIS3-RPBP

ต้นฉบับ

สัญญาซื้อขายน้ำดิบ (Raw Water)

สัญญานี้ทำขึ้น เมื่อวันที่ 2 มิถุนายน 2557 ณ บริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ชูการ์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) สาขา 3 ระหว่าง บริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ชูการ์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โดย นายประพันธ์ ศิริวิริยะกุล และ นายถวัลย์ ฤทธิชัยกุล กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม ที่อยู่เลขที่ 1 หมู่ที่ 7 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัด นครสวรรค์ ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า "ผู้ขาย" ฝ่ายหนึ่ง และ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด โดย นายถวัลย์ ฤทธิชัยกุล และ นายสิริวัตร เสียมภักดี กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม ที่อยู่เลขที่ 77/77 หมู่ 7 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า "ผู้ซื้อ" อีกฝ่ายหนึ่ง โดยที่ผู้ซื้อมีโครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าที่ใช้เชื้อเพลิงประเภทชีวมวล (กากอ้อย) เพื่อผลิตไอน้ำ และกระแสไฟฟ้า ขนาด 50 เมกะวัตต์ ตั้งอยู่ที่ ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมือง นครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ โดยจะเริ่มดำเนินการผลิตไอน้ำและไฟฟ้า วันที่ 30 พฤศจิกายน 2557 เป็นต้นไป คู่สัญญาทั้งสองฝ่าย ตกลงทำสัญญารายละเอียด ดังนี้

ข้อ 1. น้ำดิบ(Raw Water) ที่ซื้อขาย ผู้ขายตกลงว่าจะขาย และผู้ซื้อตกลงว่าจะซื้อน้ำดิบ เพื่อใช้ผลิตไอน้ำและกระแสไฟฟ้า

ข้อ 2. ระยะเวลาของสัญญา ผู้ซื้อตกลงซื้อ และ ผู้ขายตกลงขายน้ำดิบในข้อ 1. กำหนด ระยะเวลา 13 ปี ตั้งแต่วันที่ 30 พฤศจิกายน 2557 ถึงวันที่ 31 ตุลาคม 2570

ข้อ 3. ราคาน้ำดิบ (Raw Water) ที่คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายได้ตกลงซื้อขายตามสัญญาข้อ 1. ในราคาลูกบาศก์เมตรละ 5.00 บาท (ห้าบาทถ้วน) ราคานี้ยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม เพื่อความเหมาะสม อื่น ทั้งสองฝ่ายอาจร้องขอให้มีการทบทวนราคาเสียใหม่ ทุก 3 ปี การเปลี่ยนแปลงราคาต้องเป็นที่ ยอมรับของทั้งสองฝ่าย และจะต้องคิดไปจากราคาเดิมให้น้อยที่สุด ราคาที่ตกลงกันใหม่จะต้องถูก บันทึกลงไว้ในบันทึกเพิ่มเติมแนบท้ายสัญญาหลักฉบับนี้ด้วยทุกครั้ง

ข้อ 4. การชำระเงิน "ผู้ขาย" จะยื่น "ใบแจ้งหนี้" ให้กับ "ผู้ซื้อ" ทุกเดือน "ผู้ซื้อ" จะต้องชำระ ค่าน้ำดิบที่ซื้อให้แก่ "ผู้ขาย" ภายใน 7 วันทำการนับตั้งแต่วันที่ได้รับ "ใบแจ้งหนี้"

สัญญานี้ได้ทำขึ้นเป็นสองฉบับมีข้อความถูกต้องตรงกันทุกประการ คู่สัญญาได้อ่านและเข้าใจ ขอบความในสัญญานี้ดีแล้ว จึงลงลายมือชื่อพร้อมประทับตรา (ถ้ามี) ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน และ คู่สัญญาต่างยึดถือสัญญาฝ่ายละหนึ่งฉบับไว้เป็นหลักฐาน



ลงชื่อ.....ผู้ขายวัดถุดิบ
บริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ชูการ์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โดย
นายประพันธ์ ศิริวิริยะกุล และ นายถวัลย์ ฤทธิชัยกุล กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

ลงชื่อ.....ผู้ซื้อวัดถุดิบ
บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด โดย
นายถวัลย์ ฤทธิชัยกุล และ นายสิริวัตร เสียมภักดี กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม



ลงชื่อ.....พยาน
(นายบุญศักดิ์ ออพิพัฒน์)

ลงชื่อ.....พยาน
(นางสาวยลดา โตอัม)

ภาคผนวก 2ฐ

สัญญาซื้อขายชานอ้อย

สัญญาฉบับนี้ทำขึ้นเมื่อวันที่ 2 มิถุนายน 2557 ณ บริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ซุการ์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ระหว่าง บริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ซุการ์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) (ผู้ให้เช่าช่วง) โดย นายประพันธ์ ศิริวิริยะกุล และนายณัฐภูมิ ศิริวิริยะกุล กรรมการผู้มีอำนาจ สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 1 หมู่ที่ 7 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ ซึ่งต่อไปในสัญญานี้จะเรียกว่า "ผู้ขายวัตถุดิบ" กับ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด (ผู้ให้เช่าช่วง) โดย นายณัฐภูมิ ศิริวิริยะกุล และ นายสิริฤทธิ์ เสียมภักดี กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม สำนักงานตั้งอยู่ที่ 77/77 หมู่ 7 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ (ผู้ให้เช่าช่วง) ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า "ผู้ซื้อวัตถุดิบ"

ผู้ซื้อวัตถุดิบมีโครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าที่ใช้เชื้อเพลิงประเภทชีวมวล(ชานอ้อย) เพื่อผลิตไอน้ำและกระแสไฟฟ้า ขนาด 50 เมกะวัตต์ ตั้งอยู่ที่ ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ โดยจะเริ่มดำเนินการผลิตไอน้ำและไฟฟ้า วันที่ 30 พฤศจิกายน 2557 เป็นต้นไป

คู่สัญญาทั้งสองฝ่าย ตกลงทำสัญญารายละเอียด ดังนี้

ข้อ 1. วัตถุดิบที่ขาย

ผู้ขายวัตถุดิบ ตกลงว่าจะขาย และผู้ซื้อวัตถุดิบ ตกลงว่าจะซื้อชานอ้อย เพื่อใช้ผลิตไอน้ำ และไฟฟ้า สูงสุดไม่เกิน ปีละ 450,000 ตัน กำหนดความชื้นไม่เกิน 52% ในราคาตันละ 100.-บาท (หนึ่งร้อยบาท)

ข้อที่ 2. ระยะเวลาของสัญญา ผู้ซื้อวัตถุดิบ ตกลงซื้อ และผู้ขายวัตถุดิบตกลงขายวัตถุดิบในข้อ 1 กำหนดระยะเวลา 13 ปี ตั้งแต่วันที่ 30 พฤศจิกายน 2557 เป็นต้นไป ถึงวันที่ 31 ตุลาคม 2570

ข้อที่ 3. ราคาวัตถุดิบ ที่คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายได้ตกลงซื้อขายวัตถุดิบตามสัญญาข้อ 1. เพื่อความเหมาะสมอื่น ทั้งสองฝ่ายอาจร้องขอให้มีการทบทวนราคาเสียใหม่โดยสามารถปรับเปลี่ยนเงื่อนไขได้ทุกสาม(3)ปี การเปลี่ยนแปลง ราคาต้องเป็นที่ยอมรับของทั้งสองฝ่าย และจะต้องคิดไปจากราคาเดิมให้น้อยที่สุด ราคาที่ตกลงกันใหม่จะต้องถูกบันทึกไว้ในบันทึกเพิ่มเติมแนบท้ายสัญญาหลักฉบับนี้ด้วยทุกครั้ง

ข้อที่ 4. การชำระเงิน "ผู้ขายวัตถุดิบ" จะยื่น ใบแจ้งหนี้ ให้กับ "ผู้ซื้อวัตถุดิบ" ทุกเดือน "ผู้ซื้อวัตถุดิบ" จะต้องชำระค่าวัตถุดิบที่ซื้อให้แก่ "ผู้ขายวัตถุดิบ" ภายใน 7 วันทำการนับตั้งแต่วันที่ได้รับ "ใบแจ้งหนี้"

สัญญานี้ได้ทำขึ้นเป็นสองฉบับมีข้อความถูกต้องตรงกันทุกประการ คู่สัญญาได้อ่านและเข้าใจข้อความในสัญญานี้

คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายลงลายมือชื่อพร้อมประทับตรา(ถ้ามี) ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยานและยึดถือไว้ฝ่ายละหนึ่งฉบับไว้เป็นหลักฐาน



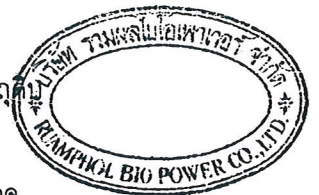
ลงชื่อ.....ผู้ขายวัตถุดิบ

บริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ซุการ์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด(มหาชน) โดย
นายประพันธ์ ศิริวิริยะกุล และ นายณัฐภูมิ ศิริวิริยะกุล กรรมการผู้มีอำนาจ

ลงชื่อ.....ผู้ซื้อวัตถุดิบ

บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด โดย

นายณัฐภูมิ ศิริวิริยะกุล และนายสิริฤทธิ์ เสียมภักดี กรรมการผู้มีอำนาจ



ลงชื่อ.....พยาน ลงชื่อ.....พยาน

(นายบุญศักดิ์ ออพิพัฒน์)

(นางสาวธารทิพย์ ลิ้มสวัสดิ์ธาวา)

หนังสืออนุญาตในการสูบน้ำดิบจากแม่น้ำปิง

หนังสือราชการจากชป.นครสวรรค์

ที่ กษ ๐๓๑๑.๐๘/ ๒๕๕๗



โครงการชลประทานนครสวรรค์
อ.เมือง จ.นครสวรรค์ ๖๐๐๐๐

๑๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๗

เรื่อง ขออนุญาตใช้น้ำจากแม่น้ำปิง

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ชูการ์ คอปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง ๑. หนังสือบริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ชูการ์ คอปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ที่ รผ.๐๑๘/๒๕๕๗

ลงวันที่ ๑๐ มกราคม ๒๕๕๗

๒. หนังสือบริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ชูการ์ คอปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ที่ รผ.๐๕๖/๒๕๕๗

ลงวันที่ ๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๗

สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนาหนังสือ โครงการชลประทานนครสวรรค์ ที่ E นว ๑๙๔/๒๕๕๗

ลงวันที่ ๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๗

ตามหนังสือ บริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ชูการ์ คอปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ขออนุญาต
สูบน้ำจากแม่น้ำปิง ตามหนังสือที่อ้างถึง ข้อ ๑ และข้อ ๒ นั้น

โครงการชลประทานนครสวรรค์ให้ทำหนังสือ เรียนผู้อำนวยการสำนักชลประทานที่ ๓ ที่ E นว
๑๙๔/๒๕๕๗ ลงวันที่ ๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๗ และได้รับอนุญาต จากผู้อำนวยการสำนักชลประทานที่ ๓ เมื่อ
วันที่ ๑๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๗ ให้ใช้น้ำได้ โดยบริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ชูการ์ คอปอเรชั่น จำกัด
(มหาชน) จะต้องปฏิบัติตามแผนการจัดสรรน้ำของกรมชลประทาน และพร้อมที่จะปฏิบัติตามระเบียบการ
เรียกเก็บค่าน้ำชลประทาน ตามมาตรา ๘ ทุกประการ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

สำเนาถูกต้อง

(นายสุรพล อจละนันท์)

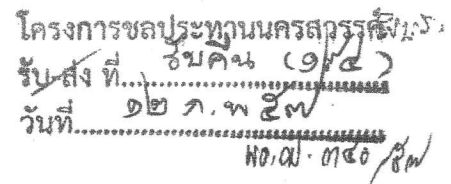
ผู้อำนวยการโครงการชลประทานนครสวรรค์

(นายแทนที่ กงแป้น)

ผู้ช่วยผู้จัดการโรงงาน

งานปฏิบัติการสูบน้ำ

โทร.๐ ๕๖๒๒ ๒๒๐๙ ต่อ ๒๒



โครงการชลประทานนครสวรรค์ โทร.๐๕๖๒๒๒๒๐๙

วันที่ ๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๗

เรียน ผอ.ชป.๓

FAX 1100
1/12/12

សហគ.ប្រ.ខ

[illegible]

(นายกรรมชิ่ง ชาวสอาด)

๒๒๒.๗๒.๓ ภัตตาคารอาหารจีน และ ๒๒๒.๗๒.๓



KTIS
More Than Sugar

บริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ซุการ์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)
Kaset Thai International Sugar Corporation Public Company Limited

ทะเบียนเลขที่ 0107556000116

ที่ รพ.018/2557

โครงการชลประทานนครสวรรค์

รับ-ส่ง ที่..... 90๒

วันที่..... ๑๐ ธ.ค. ๕๗

พ.ศ. ๒๕๖๓

วันที่ 10 มกราคม 2557

เรื่อง ขออนุญาตสูบน้ำจากแม่น้ำปิง

เรียน ผู้อำนวยการโครงการชลประทานจังหวัดนครสวรรค์

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาใบอนุญาตให้ปลูกสร้างสิ่งล่วงล้ำแม่น้ำ จำนวน 1 ชุด

2. สำเนาเอกสารอนุญาตจากองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านมะเกลือ จำนวน 1 ชุด

ด้วยบริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ซุการ์คอร์ปอเรชั่นจำกัด (มหาชน) สาขา 3 เป็น
โรงงานผลิตน้ำตาลทรายและสูบน้ำจากแม่น้ำปิง เพื่อนำมาใช้ในขบวนการผลิต

บริษัทฯ จึงขออนุญาตสูบน้ำจากแม่น้ำปิง จำนวน 4,000 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน บริเวณเลขที่ 1
หมู่ 7 ต.บ้านมะเกลือ อ.เมือง จ.นครสวรรค์ นำมาใช้ในขบวนการผลิต ในการนี้บริษัทฯ ยินดีที่จะเสีย
ค่าธรรมเนียมและค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องโดยปราศจากเงื่อนไขใด ๆ ทั้งสิ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติต่อไป จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(นายสุพจน์ หวังปริดาเลิศกุล)

ประธานเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการและผู้จัดการโรงงาน

เรียน.....

เพื่อแจ้ง.....

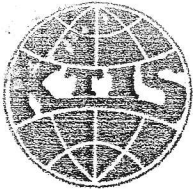
๑๐ ป.ค.
(นายสุรพล อัจฉะนนท์)
ผอ.คป.นครสวรรค์

สำเนาถูกต้อง

แผนกเลขานุการ

กนกวรรณ ศรีสุวรรณ : ผู้ร่าง/ผู้พิมพ์

เสาวฤทธิ์ คงเป็น : ผู้ตรวจทาน



KTIS
More Than Sugar

บริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ซุการ์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)
Kaset Thai International Sugar Corporation Public Company Limited

ทะเบียนเลขที่ 0107556000116

ที่ รพ. 056/2557

โครงการชลประทานนครสวรรค์
รับ-ส่ง ที่ มสอ.
วันที่ ๖ ก.พ. ๕๗

วันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2557

เรื่อง ขอนำส่งเอกสารหลักฐานประกอบการยื่นขอใช้น้ำจากทางน้ำชลประทาน

เรียน ผู้อำนวยการโครงการชลประทานนครสวรรค์

อ้างถึง หนังสือโครงการชลประทานนครสวรรค์ ที่ กษ.0311.09/94 ลงวันที่ 21 มกราคม 2557

- | | | |
|------------------|--|-------------|
| สิ่งที่ส่งมาด้วย | 1. คำขอใช้น้ำจากทางน้ำชลประทาน (แบบ ผ.ย.33) | จำนวน 2 ชุด |
| | 2. บัตรประชาชน | จำนวน 2 ชุด |
| | 3. หนังสือมอบอำนาจ | จำนวน 2 ชุด |
| | 4. หนังสือรับรองการจดทะเบียนบริษัท, ห้างหุ้นส่วน | จำนวน 2 ชุด |
| | 5. แบบแปลน แผนผังและแผนที่จุดสูบน้ำ | จำนวน 2 ชุด |

ตามที่โครงการชลประทานนครสวรรค์ มีหนังสือแจ้งให้ทางบริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ซุการ์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) บ้านเลขที่ 1 หมู่ 7 ต.บ้านมะเกลือ อ.เมือง จ.นครสวรรค์ 60000 จัดส่งเอกสารหลักฐานประกอบการยื่นขอใช้น้ำจากทางน้ำชลประทาน ดังนี้

1. คำขอใช้น้ำจากทางน้ำชลประทาน (แบบ ผ.ย.33)
2. บัตรประชาชน
3. หนังสือมอบอำนาจ
4. หนังสือรับรองการจดทะเบียนบริษัท, ห้างหุ้นส่วน
5. แบบแปลน แผนผังและแผนที่จุดสูบน้ำ

จึงขอนำส่งเอกสารหลักฐานประกอบการขออนุญาตทั้งหมดตามเอกสารที่แนบมานี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายเสนห์ คงแป้น)

ผู้ช่วยผู้จัดการโรงงาน

สำเนาถูกต้อง



(นายเสนห์ คงแป้น)

ผู้ช่วยผู้จัดการโรงงาน

ประธานกรรมการ/กรรมการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท

นิการวรรณ มากเทพพงษ์ : ผู้ร่างพิมพ์

เสนห์ คงแป้น : ผู้ตรวจทาน

หนังสือราชการจากอบต.บ้านมะเกลือ



KTIS
More Than Sugar

บริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ซุการ์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)
Kaset Thai International Sugar Corporation Public Company Limited

ทะเบียนเลขที่ 0107556000116

ที่ รพ.096/2557

วันที่ 7 มีนาคม 2557

เรื่อง อนุญาตให้ใช้น้ำจากแม่น้ำปิง

เรียน นายกองค้ำการบริหารส่วนตำบลบ้านมะเกลือ

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาใบอนุญาตให้ปลูกสร้างสิ่งล่วงล้ำแม่น้ำ จำนวน 1 ชุด

2. สำเนานหนังสือโครงการชลประทานนครสวรรค์ วันที่13กุมภาพันธ์ 2557 จำนวน 1 ชุด

3.สำเนานบันทึกข้อความโครงการชลประทานนครสวรรค์ วันที่7กุมภาพันธ์2557 จำนวน 1 ชุด

ด้วยบริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ซุการ์คอร์ปอเรชั่นจำกัด (มหาชน) ได้รับแจ้งจาก
ผู้อำนวยการโครงการชลประทานจังหวัดนครสวรรค์ ความว่าอนุญาตให้บริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่น
แนล ซุการ์คอร์ปอเรชั่นจำกัด (มหาชน) ใช้น้ำจากแม่น้ำปิง จำนวน 4,000 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน บริเวณ
เลขที่ 1 หมู่ 7 ต.บ้านมะเกลือ อ.เมือง จ.นครสวรรค์ เพื่อนำมาใช้ในขบวนการผลิต

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายเสน่ห์ คงแป้น)

ผู้ช่วยผู้จัดการโรงงาน

สำเนาถูกต้อง

(นายเสน่ห์ คงแป้น)
ผู้ช่วยผู้จัดการโรงงาน

แนบเอกสาร

กนกวรรณ ศรีสุวรรณ : ผู้ร่าง/ผู้พิมพ์

เสน่ห์ คงแป้น : ผู้ตรวจทาน

เล่มที่ 25

เลขที่ 126

ใบอนุญาตเลขที่ 8 / 2556

วันที่ 15 ตุลาคม 2556



กรมเจ้าท่า

ใบอนุญาตให้ปลูกสร้างสิ่งล่วงล้ำแม่น้ำ

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 117 แห่ง พ.ร.บ. การเดินเรือในน่านน้ำไทย พ.ศ. 2456 และที่แก้ไขเพิ่มเติม พ.ร.บ. การเดินเรือ (ฉบับที่ 14) พ.ศ. 2535 พ.ร.ก. 23
สำนักงาน
ผู้อำนวยการกองตรวจการขนส่งทางน้ำ/เจ้าท่าภูมิภาคที่ สาขานครสวรรค์ ผู้ได้รับมอบอำนาจเจ้าท่า
จากอธิบดีกรมเจ้าท่า ออกใบอนุญาตให้ บริษัท เกษนครไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ซุกคาร์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)
โดยนายเสนห์ คงแป้น (ผู้รับมอบอำนาจ)
ซึ่งมีภูมิลำเนาอยู่เลขที่ 1 ถนน หมู่ที่ 7 ตำบล/แขวง บ้านมะเกลือ
อำเภอ/เขต เมือง จังหวัด นครสวรรค์ ปลูกสร้างสิ่งล่วงล้ำแม่น้ำ
ประเภท โรงสูบน้ำ

เพื่อใช้สูบน้ำจากแม่น้ำปิง เขาไปใช้ในกิจการอุตสาหกรรม

สถานที่ตั้งอยู่บริเวณ ริมฝั่งแม่น้ำปิง

หน้าที่ดิน สาขารพละโยชน

ตำบล/แขวง บ้านมะเกลือ

อำเภอ/เขต เมือง

จังหวัด นครสวรรค์

โดยมีเงื่อนไขดังที่แนบมา

ใบอนุญาตนี้

ลงชื่อ

(นายวิชา ไชยอนันต์ศิริ)

รองอธิบดี

เงื่อนไข

ข้อ ๑ ผู้รับอนุญาตต้องเริ่มดำเนินการปลูกสร้างสิ่งล่วงล้ำลำน้ำภายในสิบสองเดือนนับแต่วันที่
ได้รับอนุญาต หากผู้รับอนุญาตไม่เริ่มดำเนินการปลูกสร้างภายในเวลาดังกล่าว ให้
ใบอนุญาตเป็นอันสิ้นผล

ในกรณีที่ผู้รับอนุญาตไม่อาจเริ่มดำเนินการปลูกสร้างภายในกำหนดเวลาผู้รับอนุญาต
อาจยื่นคำขอขยายระยะเวลาเริ่มดำเนินการได้ตามแบบที่อธิบดีกรมเจ้าท่ากำหนด

ข้อ ๒ เมื่อปรากฏในภายหลังว่าได้ออกใบอนุญาตโดยคลาดเคลื่อนหรือสำคัญผิดในข้อเท็จจริงอัน
เป็นสาระสำคัญ เจ้าท่ามีอำนาจแก้ไขให้ถูกต้อง หรือเพิกถอนใบอนุญาตได้

ข้อ ๓ ถ้าการดำเนินการของผู้รับอนุญาตเป็นเหตุให้เสียหายอย่างร้ายแรงแก่สิ่งแวดล้อม หรือเป็น
อุปสรรคอย่างร้ายแรงต่อการเดินเรือ หรือการกระทำความผิดกฎหมายทำให้ผู้อื่นได้รับความเสียหาย
หรือเดือดร้อนเกินกว่าที่จะคาดหมายได้ตามปกติ เจ้าท่ามีอำนาจสั่งให้หยุดการดำเนินการไว้
จนกว่าผู้รับใบอนุญาตจะจัดการแก้ไขหรือป้องกันความเสียหายนั้นได้ และในกรณีที่เจ้าท่า
พิจารณาแล้วเห็นว่า หากให้มีการดำเนินการต่อไปจะทำให้เกิดความเสียหายเกินกว่า
ประโยชน์ที่จะได้จากการดำเนินการ เจ้าท่ามีอำนาจเพิกถอนใบอนุญาตได้

ข้อ ๔ ในกรณีที่รัฐบาลต้องการใช้พื้นที่ในบริเวณที่ผู้รับอนุญาตปลูกสร้างสิ่งล่วงล้ำลำน้ำเพื่อ
ประโยชน์สำคัญของทางราชการ หรือเพื่อประโยชน์อย่างอื่นแก่สาธารณะ ให้ผู้รับอนุญาตหรือ
ถอนสิ่งล่วงล้ำลำน้ำออกไปภายในเวลาอันควร และจะเรียกชดเชยค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่าย
จากทางราชการมิได้

สำเนาถูกต้อง

(นายเสนห์ คงแป้น)
ผู้ช่วยผู้จัดการโรงงาน

ข้อ ๕ เมื่อปรากฏในภายหลังว่าผู้รับอนุญาตไม่ปลูกสร้างสิ่งล่วงล้ำแม่น้ำให้เป็นไปตามแบบที่เจ้า
รับอนุญาต หรือใช้สิ่งล่วงล้ำแม่น้ำผิดไปจากวัตถุประสงค์ที่ได้รับอนุญาต เจ้าท่ามีอำนาจ
เพิกถอนใบอนุญาตได้

ข้อ ๖ ผู้รับอนุญาตต้องแสดงใบอนุญาตหรือสำเนาใบอนุญาตไว้ในที่เปิดเผยและเห็นได้ง่ายใน
บริเวณที่ได้รับอนุญาต

ข้อ ๗ เงื่อนไขอื่น ๆ

- ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขเพิ่มเติมการสิ่งแนวล้อมทอท้ายใบอนุญาตฉบับนี้

- ต้องเก็บค่าตอบแทนตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 64 (พ.ศ. 2537)

ข้อ ๘ ผู้รับอนุญาตจะต้องรับเจ้าหน้าที่ไปทำการตรวจสอบรายละเอียดตามขั้นตอนที่กำหนดดังนี้

ขั้นตอนที่ ๑ เมื่อเริ่มดำเนินการปลูกสร้าง

ขั้นตอนที่ ๒ เมื่อการปลูกสร้างแล้วเสร็จ

ขั้นตอนที่ ๓

ขั้นตอนที่ ๔

ผู้รับใบอนุญาตรับทราบ และยินยอมปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กรมเจ้าท่ากำหนดข้างต้น
ทุกประการ

(นายสิทธิพร คงแสง)

ผู้รับใบอนุญาต

15/๓๑/๒๕๖๖

บันทึกสำหรับเจ้าหน้าที่

การตรวจสอบตามขั้นตอนในข้อ ๘ ของเจ้าหน้าที่มีความเห็นดังต่อไปนี้

ครั้งที่ ๑ ตรวจสอบแล้วพบว่าได้ดำเนินการปลูกสร้างแล้ว
และนำไปตามเรื่อง

(ลงชื่อ)

๑๑ / ๑๑ / ๒๖

ครั้งที่ ๒

(ลงชื่อ)

ครั้งที่ ๓

(ลงชื่อ)

ครั้งที่ ๔

(ลงชื่อ)

สำเนาถูกต้อง

(นายเสน่ห์ คงเป็น)
ผู้อำนวยการโรงงาน

ที่ กษ ๐๓๑๑.๐๘/ ๒๒๒



โครงการชลประทานนครสวรรค์
อ.เมือง จ.นครสวรรค์ ๖๐๐๐๐

๑๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๗

เรื่อง ขออนุญาตใช้น้ำจากแม่น้ำปิง

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ชูการ์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง ๑. หนังสือบริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ชูการ์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ที่ รพ.๐๑๘/๒๕๕๗

ลงวันที่ ๑๐ มกราคม ๒๕๕๗

๒. หนังสือบริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ชูการ์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ที่ รพ.๐๕๖/๒๕๕๗

ลงวันที่ ๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๗

สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนาหนังสือ โครงการชลประทานนครสวรรค์ ที่ E นว ๑๙๔/๒๕๕๗

ลงวันที่ ๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๗

ตามหนังสือ บริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ชูการ์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ขออนุญาต
สูบน้ำจากแม่น้ำปิง ตามหนังสือที่อ้างถึง ข้อ ๑ และข้อ ๒ นั้น

โครงการชลประทานนครสวรรค์ให้ทำหนังสือ เรียนผู้อำนวยการสำนักชลประทานที่ ๓ ที่ E นว
๑๙๔/๒๕๕๗ ลงวันที่ ๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๗ และได้รับอนุญาต จากผู้อำนวยการสำนักชลประทานที่ ๓ เมื่อ
วันที่ ๑๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๗ ให้ใช้น้ำได้ โดยบริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ชูการ์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด
(มหาชน) จะต้องปฏิบัติตามแผนการจัดสรรน้ำของกรมชลประทาน และพร้อมที่จะปฏิบัติตามระเบียบการ
เรียกเก็บค่าน้ำชลประทาน ตามมาตรา ๘ ทุกประการ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายสุรพล อจละนันท์)

ผู้อำนวยการโครงการชลประทานนครสวรรค์

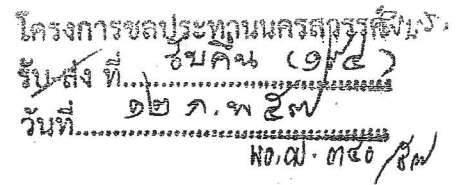
สำเนาถูกต้อง

(นายเด่นที่ คงแป้น)

ผู้ช่วยผู้จัดการโรงงาน

งานปฏิบัติการสูบน้ำ

โทร.๐ ๕๖๒๒ ๒๒๐๙ ต่อ ๒๒



ส่วนราชการ โครงการชลประทานนครสวรรค์ โทร.๐๕๖๒๒๒๒๐๕
 ที่ ๕ นว ๑๙๕ /๒๕๕๓ วังน้ำ ๓ / ๑๐๐๐๐

เรื่อง ขออนุญาตสูบน้ำจากแม่น้ำปิง วันที่ ๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๗

เนื่องด้วยบริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ซุการ์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ได้มีหนังสือที่ รผ.๐๑๘/๒๕๕๗ ลงวันที่ ๑๐ มกราคม ๒๕๕๗ เรื่อง ขออนุญาตสูบน้ำจากแม่น้ำปิง เพื่อนำไปใช้ในกระบวนการผลิต ซึ่งโครงการชลประทานนครสวรรค์ได้ตรวจสอบหนังสือขออนุญาตของบริษัท ฯ จึงได้มีหนังสือที่ กษ ๐๓๑๑.๐๙/๕๔ ลงวันที่ ๒๑ มกราคม ๒๕๕๗ ขอให้บริษัท ฯ ยื่นคำขอใช้น้ำจากทางน้ำชลประทาน ตามแบบฟอร์ม ผย.๓๓ และจัดส่งเอกสารหลักฐานประกอบการอนุญาตทั้งหมดให้ถูกต้องซึ่งบริษัท ฯ ได้มีหนังสือที่ รผ.๐๕๖/๒๕๕๗ ลงวันที่ ๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๗ เรื่อง ขอนำส่งเอกสารหลักฐานประกอบการยื่นขอใช้น้ำจากทางน้ำชลประทาน นั้น

โครงการชลประทานนครสวรรค์ได้ตรวจสอบและพิจารณาแล้วเห็นว่า จะไม่เกิดผลกระทบต่อปริมาณน้ำของแม่น้ำปิง เนื่องจากมีการก่อสร้างโรงงานมาตั้งแต่ปี พ.ศ.๒๕๔๔ และมีการใช้น้ำมาตลอด ประกอบกับบริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนลชั่นเนล ซูการ์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) จะทำการขุดเจาะเหื่อนในตลาดหลักทรัพย์ ต้องใช้ใบอนุญาตประกอบในการจดทะเบียนดังกล่าว ซึ่งโครงการชลประทานนครสวรรค์จะทำเรื่องขออนุญาตกระทรวงเก็บค่าน้ำชลประทานตามมาตรา ๘ ควบคู่ไป และบริษัท ฯ พร้อมที่จะปฏิบัติตามระเบียบการเรียกเก็บค่าน้ำทุกประการ

ดังนั้นโครงการชลประทานนครสวรรค์ขอส่งหนังสือของบริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล
ซูการ์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) พร้อมเอกสารหลักฐานประกอบการขออนุญาตใช้น้ำจากแม่น้ำปิง ซึ่ง
เป็นทางน้ำ ตามประกาศมาตรา ๕ ที่ประกาศ เมื่อ ๑๕ มีนาคม ๒๕๔๓ โดยบริษัทจะขออนุญาตใช้น้ำวันละ
๔,๐๐๐ ลูกบาศก์เมตร เพื่อนำไปใช้ในกระบวนการผลิต เพื่อให้ ผส.ขป.๓ พิจารณาอนุญาตต่อไป

สำเนาถูกต้อง

เขียน ส.ท.3 ผ.ท. ค.ท.3
เพื่อใช้ศึกษา

(นายสุรพล อจลະนันท์)

ผย.คป.นครสวรรค์

- ที่บ้านนา มีการไถนาปีละประมาณ 4,000 ไร่.ข.

- นอกจากในหนังสือ ๓.๒๓ ของเขาแล้ว ยังมีจดหมาย

[illegible][illegible]

[Handwritten signature]

9 קב 5 מרס 1941 מרס 1941

11 п.ш. 2557

(นายรณเทพ หาดศรี)

អ.ស.ប.ន

ថ្ងៃ ២៤ ខែ ១២ ឆ្នាំ ២៥៥៧ ព.វ. ២៥៥៧

ផ្លូវបេតុងប្រវែង ៣០០ម៉ែត្រ ទៅដល់ផ្លូវជាតិលេខ១

(นโยบายสหภาพ ทหาร)

ਸਰਕਾਰੀ ਆਰਕਾਈਵ

(นายกรรณชิ่ง จาวสอาด)

พ.ร.บ.๓ กับการปกครอง พ.ร.บ.๓

७६ न.म. १३३३

FAX NO. 055333014

WY4

หนังสือราชการจากทสจ.นครสวรรค์



KTIS
More Than Sugar

บริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ซุการ์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)
Kaset Thai International Sugar Corporation Public Company Limited

ทะเบียนเลขที่ 0107556000116

ที่ รพ.096/2557

วันที่ 7 มีนาคม 2557

เรื่อง อนุญาตให้ใช้น้ำจากแม่น้ำป่า

เรียน ทรพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดนครสวรรค์

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาใบอนุญาตให้ปลูกสร้างสิ่งล่วงล้ำแม่น้ำ จำนวน 1 ชุด

2. สำเนานหนังสือโครงการชลประทานนครสวรรค์ วันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2557 จำนวน 1 ชุด

3. สำเนาบันทีกข้อความโครงการชลประทานนครสวรรค์ วันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2557 จำนวน 1 ชุด

ด้วยบริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ซุการ์คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ได้รับแจ้งจาก
ผู้อำนวยการโครงการชลประทานจังหวัดนครสวรรค์ ความว่าอนุญาตให้บริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่น
แนล ซุการ์คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ใช้น้ำจากแม่น้ำป่า จำนวน 4,000 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน บริเวณ
เลขที่ 1 หมู่ 7 ต.บ้านมะเกลือ อ.เมือง จ.นครสวรรค์ เพื่อนำมาใช้ในการขบวนการผลิต

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายแสน หงแป้น)

ผู้ช่วยผู้จัดการโรงงาน

สำเนาถูกต้อง

(นายแสน หงแป้น)

ผู้ช่วยผู้จัดการโรงงาน

กนกวรรณ ศรีสุวรรณ : 起草/พิมพ์

เสน่ห์ หงแป้น : ผู้ตรวจทาน

เล่มที่ 25

เลขที่ 126

ใบอนุญาตเลขที่ 8 / 2556

วันที่ 15 ตุลาคม 2556



กรมเจ้าท่า

ใบอนุญาตให้ปลูกสร้างสิ่งล่วงล้ำแม่น้ำ

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 112 แห่ง พ.ร.บ. การเดินเรือในน่านน้ำไทย พ.ศ. 2456 และที่แก้ไขเพิ่มเติม พ.ร.บ. การเดินเรือ (ฉบับที่ 14) พ.ศ. 2535 มาตรา 23
ผู้ดำเนินการกองตรวจการขนส่งทางน้ำ/เจ้าท่าภูมิภาคที่ สาขานครสวรรค์ ผู้ได้รับมอบอำนาจเจ้าท่า
จากอธิบดีกรมเจ้าท่า ออกใบอนุญาตให้ บริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ซุกคาร์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)
โดยนายเสนห์ คงแป้น (ผู้รับมอบอำนาจ)
ซึ่งมีภูมิลำเนาอยู่เลขที่ 1 ถนน หมู่ที่ 7 ตำบล/แขวง บ้านมะเกลือ
อำเภอ/เขต เมือง จังหวัด นครสวรรค์ ปลูกสร้างสิ่งล่วงล้ำแม่น้ำ
ประเภท โรงสูบน้ำ

วัตถุประสงค์ เพื่อใช้สูบน้ำจากแม่น้ำมูลเข้าไปใช้ในกิจการอุตสาหกรรม

สถานที่ตั้งอยู่บริเวณริมฝั่งแม่น้ำมูล

หนังสือดิน สาขารวมประโยชน์

ตำบล/แขวง

บ้านมะเกลือ

อำเภอ/เขต เมือง

จังหวัด

นครสวรรค์

โดยมีเงื่อนไขดังที่แนบมา

ใบอนุญาตนี้

ลงชื่อ

(นายวิชาญ ใจงามกุลกิจ)

ปลัดเจ้าท่าภูมิภาคสาขานครสวรรค์

เงื่อนไข

- ข้อ ๑ ผู้รับอนุญาตต้องเริ่มดำเนินการปลูกสร้างสิ่งล่วงล้ำลำน้ำภายในสิบสองเดือนนับแต่วันที่ได้รับอนุญาต หากผู้รับอนุญาตไม่เริ่มดำเนินการปลูกสร้างภายในเวลาดังกล่าว ให้ใบอนุญาตเป็นอันสิ้นสุด
ในกรณีที่ผู้รับอนุญาตไม่อาจเริ่มดำเนินการปลูกสร้างภายในกำหนดเวลาผู้รับอนุญาตอาจยื่นคำขอขยายระยะเวลาเริ่มดำเนินการได้ตามแบบที่อธิบดีกรมเจ้าท่ากำหนด
- ข้อ ๒ เมื่อปรากฏในภายหลังว่าได้ออกใบอนุญาตโดยคลาดเคลื่อนหรือสำคัญผิดในข้อเท็จจริงอันเป็นสาระสำคัญ เจ้าท่ามีอำนาจแก้ไขให้ถูกต้อง หรือเพิกถอนใบอนุญาตได้
- ข้อ ๓ ถ้าการดำเนินการของผู้รับอนุญาตเป็นเหตุให้เสียหายอย่างร้ายแรงแก่สิ่งแวดล้อม หรือเป็นอุปสรรคอย่างร้ายแรงต่อการเดินเรือ หรือการกระทำความผิดกฎหมายให้ผู้อื่นได้รับความเสียหายหรือเดือดร้อนเกินกว่าที่คาดหมายได้ตามปกติ เจ้าท่ามีอำนาจสั่งให้หยุดการดำเนินการไว้จนกว่าผู้รับใบอนุญาตจะจัดการแก้ไขหรือป้องกันความเสียหายนั้นได้ และในกรณีที่เจ้าท่าพิจารณาแล้วเห็นว่า หากให้มีการดำเนินการต่อไปจะทำให้เกิดความเสียหายเกินกว่าประโยชน์ที่จะได้จากการดำเนินการ เจ้าท่ามีอำนาจเพิกถอนใบอนุญาตได้
- ข้อ ๔ ในกรณีที่รัฐบาลต้องการใช้พื้นที่ในบริเวณที่ผู้รับอนุญาตปลูกสร้างสิ่งล่วงล้ำลำน้ำเพื่อประโยชน์สำคัญของทางราชการ หรือเพื่อประโยชน์อย่างอื่นแก่สาธารณะ ให้ผู้รับอนุญาตรื้อถอนสิ่งล่วงล้ำลำน้ำออกไปภายในเวลาอันควร และจะเรียกร้องค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายจากทางราชการมิได้

สำเนาถูกต้อง

(นายเสนห์ คงแป้น)
ผู้ช่วยผู้จัดการโรงงาน

ข้อ ๕ เมื่อปรากฏในภายหลังว่าผู้รับอนุญาตไม่ปฏิบัติตามคำสั่งล่าช้าจนทำให้เป็นไปตามแบบที่ที่
รับอนุญาต หรือใช้สิ่งส่งล่าช้าจนทำให้เกิดความเสียหายแก่ผู้รับอนุญาต เจ้าหน้าที่มีอำนาจ
เพิกถอนใบอนุญาตได้

ข้อ ๖ ผู้รับอนุญาตต้องแสดงใบอนุญาตหรือสำเนาใบอนุญาตไว้ในที่เปิดเผยและเห็นได้ง่ายใน
บริเวณที่ได้รับอนุญาต

ข้อ ๗ เงื่อนไขอื่น ๆ

- ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขเพิ่มเติมที่กำหนดไว้ในใบอนุญาตฉบับนี้

- ต้องเสียค่าธรรมเนียมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 64 (พ.ศ. 2537)

ข้อ ๘ ผู้รับอนุญาตจะต้องรับเจ้าหน้าที่ไปทำการตรวจสอบรายละเอียดตามขั้นตอนที่กำหนดดังนี้

ขั้นตอนที่ ๑ เมื่อเริ่มดำเนินการปลูกสร้าง

ขั้นตอนที่ ๒ เมื่อการปลูกสร้างแล้วเสร็จ

ขั้นตอนที่ ๓

ขั้นตอนที่ ๔

ผู้รับใบอนุญาตรับทราบ และยินยอมปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กรมเจ้าท่ากำหนดข้างต้น
ทุกประการ

(นาย)
ผู้รับใบอนุญาต

15/๗/๒๕๖๖

บันทึกสำหรับเจ้าหน้าที่

การตรวจสอบตามขั้นตอนในข้อ ๘ ของเจ้าหน้าที่มีความเห็นดังต่อไปนี้

ครั้งที่ ๑ ตรวจสอบแล้วพบว่าได้ดำเนินการปลูกสร้างแล้ว
และเริ่มไปดำเนินการรับใช้

(ลงชื่อ)

๑๑ / ๑๑ / ๒๖

ครั้งที่ ๒

(ลงชื่อ)

ครั้งที่ ๓

(ลงชื่อ)

ครั้งที่ ๔

(ลงชื่อ)

สำเนาถูกต้อง

(นาย)

ผู้อำนวยการโรงงาน

ที่ กษ ๐๓๑๑.๐๗/ ๒๕๕๒



โครงการชลประทานนครสวรรค์
อ.เมือง จ.นครสวรรค์ ๖๐๐๐๐

๑๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๗

เรื่อง ขออนุญาตใช้น้ำจากแม่น้ำปิง

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ชูการ์ คอปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง ๑. หนังสือบริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ชูการ์ คอปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ที่ รผ.๐๑๘/๒๕๕๗

ลงวันที่ ๑๐ มกราคม ๒๕๕๗

๒. หนังสือบริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ชูการ์ คอปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ที่ รผ.๐๕๖/๒๕๕๗

ลงวันที่ ๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๗

สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนาหนังสือ โครงการชลประทานนครสวรรค์ ที่ E นว ๑๙๔/๒๕๕๗

ลงวันที่ ๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๗

ตามหนังสือ บริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ชูการ์ คอปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ขออนุญาต
สูบน้ำจากแม่น้ำปิง ตามหนังสือที่อ้างถึง ข้อ ๑ และข้อ ๒ นั้น

โครงการชลประทานนครสวรรค์ให้ทำหนังสือ เรียนผู้อำนวยการสำนักชลประทานที่ ๓ ที่ E นว
๑๙๔/๒๕๕๗ ลงวันที่ ๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๗ และได้รับอนุญาต จากผู้อำนวยการสำนักชลประทานที่ ๓ เมื่อ
วันที่ ๑๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๗ ให้ใช้น้ำได้ โดยบริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ชูการ์ คอปอเรชั่น จำกัด
(มหาชน) จะต้องปฏิบัติตามแผนการจัดสรรน้ำของกรมชลประทาน และพร้อมที่จะปฏิบัติตามระเบียบการ
เรียกเก็บค่าน้ำชลประทาน ตามมาตรา ๘ ทุกประการ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายสุรพล อจละนันท์)

ผู้อำนวยการโครงการชลประทานนครสวรรค์

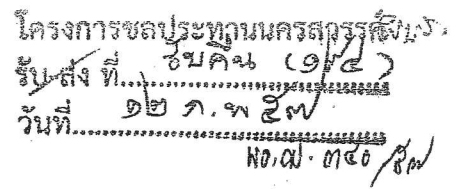
สำเนาถูกต้อง

(นายเสน่ห์ คงแป้น)

ผู้ช่วยผู้จัดการโรงงาน

งานปฏิบัติการสูบน้ำ

โทร.๐ ๕๖๒๒ ๒๒๐๙ ต่อ ๒๒



ส่วนราชการ โครงการชลประทานนครสวรรค์ โทร.๐๕๖๒๒๒๒๐๙
 ที่ ๕ นว ๑๙๕/๒๕๕๗ ๙๙

เรื่อง ขออนุญาตสูบน้ำจากแม่น้ำปิง วันที่ ๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๗

เนื่องด้วยบริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ซุการ์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ได้มีหนังสือที่ รผ.๐๑๘/๒๕๕๗ ลงวันที่ ๑๐ มกราคม ๒๕๕๗ เรื่อง ขออนุญาตสูบน้ำจากแม่น้ำปิง เพื่อนำไปใช้ ในกระบวนการผลิต ซึ่งโครงการชลประทานนครสวรรค์ได้ตรวจสอบหนังสือขออนุญาตของบริษัท ฯ จึงได้มีหนังสือที่ กษ ๐๓๑๑.๐๙/๕๕ ลงวันที่ ๒๑ มกราคม ๒๕๕๗ ขอให้บริษัท ฯ ยื่นคำขอใช้น้ำจากทางน้ำ ชลประทาน ตามแบบฟอร์ม ผย.๓๓ และจัดส่งเอกสารหลักฐานประกอบการอนุญาตทั้งหมดให้ถูกต้อง ซึ่งบริษัท ฯ ได้มีหนังสือที่ รผ.๐๕๖/๒๕๕๗ ลงวันที่ ๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๗ เรื่อง ขอนำส่งเอกสารหลักฐาน ประกอบการยื่นขอใช้น้ำจากทางน้ำชลประทาน นั้น

โครงการชลประทานนครสวรรค์ได้ตรวจสอบและพิจารณาแล้วเห็นว่า จะไม่เกิดผลกระทบต่อปริมาณน้ำของแม่น้ำปิง เนื่องจากมีการก่อตั้งโรงงานมาตั้งแต่ปี พ.ศ.๒๕๔๔ และมีการใช้น้ำมาตลอด ประกอบกับบริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนลชั่นแนล ซูการ์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) จะทำการขุดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ ต้องใช้ใบอนุญาตประกอบในการจดทะเบียนดังกล่าว ซึ่งโครงการชลประทานนครสวรรค์จะทำเรื่องขออนุญาตกระทรวงเก็บค่าน้ำชลประทานตามมาตรา ๘ ควบคู่ไป และบริษัท ฯ พร้อมที่จะปฏิบัติตามระเบียบการเรียกเก็บค่าน้ำทุกประการ

ดังนั้นโครงการชลประทานนครสวรรค์ขอส่งหนังสือของบริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล
ซูการ์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) พร้อมเอกสารหลักฐานประกอบการขออนุญาตใช้น้ำจากแม่น้ำปิง ซึ่ง
เป็นทางน้ำ ตามประกาศมาตรา ๕ ที่ประกาศ เมื่อ ๑๕ มีนาคม ๒๕๕๓ โดยบริษัทจะขออนุญาตใช้น้ำวันละ
" ๔,๐๐๐ ลูกบาศก์เมตร " เพื่อนำไปใช้ในกระบวนการผลิต เพื่อให้ ผส.ขป.๓ พิจารณาอนุญาตต่อไป

(นายเสน่ห์ คงแป้น)
ผู้ช่วยผู้จัดการโรงงาน

(นายสุรพล อจลະนันท์)

ผอ.คป.นครสวรรค์

- កំណែប្រែសៀវភៅ: ៤,០០០ គ.ប.

- ออกจากไนโตรเจน 3.04 กรัมแห้ง น้ำหนัก

ใน ๖ เดือน ๗ เดือน ๘ เดือน ๙ เดือน ๑๐ เดือน ๑๑ เดือน ๑๒ เดือน

(นายรณเทพ หาดรี)

សហគ.ប.ន

11 0.7. 2557

ថ្ងៃបុព្វហស័ក ឆ្នាំច សំរឹទ្ធិស័ក ព្រះចៅ ជ័យ វរ្ម័ន ទី១ ឆ្នាំ ២៥៥៧

เพื่อให้ทราบทราบและดำเนินการแก้ไขปรับปรุงต่อไป

(นโยบายสหภาพ ทาตริ)

अथ. अथ. अथ.

เขียน สส. พ. 3 หน้า ๑๗๗ พ. 3
เพื่อไปปรึกษาหารือ

(ကမ္ဘာ့ကမ္ဘာ့ ကမ္ဘာ့)

សហ.រដ្ឋ

[illegible]

(นายกรรณชิง ชาวสอาด)

ສຳ.ທ.໓ ກິດຈະກຳການຂາດ ສຳ.ທ.໓

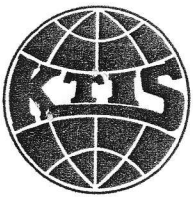
৬৩০৭

Feb. 12 2014 02:55PM P 1

FAX NO.: 055333014

Figure 1

หนังสือราชการจากสนง.เจ้าท่าภูมิภาค
สาขานครสวรรค์



KTIS
More Than Sugar

บริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ซุการ์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)
Kaset Thai International Sugar Corporation Public Company Limited

ทะเบียนเลขที่ 0107556000116

ที่ รผ.096/2557

วันที่ 7 มีนาคม 2557

เรื่อง อนุญาตให้ใช้น้ำจากแม่น้ำปิง

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานเจ้าท่าภูมิภาค สาขานครสวรรค์

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาใบอนุญาตให้ปลูกสร้างสิ่งล่วงล้ำแม่น้ำ จำนวน 1 ชุด

2. สำเนาหนังสือโครงการชลประทานนครสวรรค์ วันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2557 จำนวน 1 ชุด

3. สำเนาบันทีกข้อความโครงการชลประทานนครสวรรค์ วันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2557 จำนวน 1 ชุด

ด้วยบริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ซุการ์คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ได้รับแจ้งจาก
ผู้อำนวยการโครงการชลประทานจังหวัดนครสวรรค์ ความว่าอนุญาตให้บริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่น
แนล ซุการ์คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ใช้น้ำจากแม่น้ำปิง จำนวน 4,000 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน บริเวณ
เลขที่ 1 หมู่ 7 ต.บ้านมะเกลือ อ.เมือง จ.นครสวรรค์ เพื่อนำมาใช้ในการขบวนการผลิต

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายเสน่ห์ คงเป็น)

ผู้ช่วยผู้จัดการโรงงาน

สำเนาถูกต้อง

แนบเอกสาร

กนกวรรณ ศรีสุวรรณ : ผู้ร่าง/ผู้พิมพ์

เสน่ห์ คงเป็น : ผู้ตรวจทาน

(นายเสน่ห์ คงเป็น)

ผู้ช่วยผู้จัดการโรงงาน

เล่มที่ 25

เลขที่ 126

ใบอนุญาตเลขที่ 8 / 2556

วันที่ 15 ตุลาคม 2556



กรมเจ้าท่า

ใบอนุญาตให้ปลูกสร้างสิ่งล่วงล้ำแม่น้ำ

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 117 แห่ง พ.ร.บ. การเดินเรือในน่านน้ำไทย พ.ศ. 2456 และที่แก้ไขเพิ่มเติม พ.ร.บ. การเดินเรือ (ฉบับที่ 14) พ.ศ. 2535 พ.ร.ก. 23
สำนักงาน
ผู้อำนวยการกองตรวจการขนส่งทางน้ำ/เจ้าท่าภูมิภาค สาขา นครสวรรค์ ผู้ได้รับมอบอำนาจเจ้าท่า
จากอธิบดีกรมเจ้าท่า ออกใบอนุญาตให้ บริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ซุกการ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)
โดยนายเสนา คงแป้น (ผู้รับมอบอำนาจ)
ซึ่งมีภูมิลำเนาอยู่เลขที่ 1 ถนน หมู่ที่ 7 ตำบล/แขวง บ้านมะเกลือ
อำเภอ/เขต เมือง จังหวัด นครสวรรค์ ปลูกสร้างสิ่งล่วงล้ำแม่น้ำ
ประเภท โรงสูบน้ำ

วัตถุประสงค์ เพื่อใช้สูบน้ำจากแม่น้ำโขงเข้าไปใช้ในกิจการอุตสาหกรรม

สถานที่ตั้งอยู่บริเวณริมฝั่งแม่น้ำโขง

พื้นที่ดิน สาธารณประโยชน์

ตำบล/แขวง บ้านมะเกลือ

อำเภอ/เขต เมือง

จังหวัด นครสวรรค์

โดยมีเงื่อนไขดังที่แนบมา

ใบอนุญาตนี้

ลงชื่อ

(นายวิชาญ ไชยวรรณ)

คณ.๑ (นว.)

เงื่อนไข

ข้อ ๑ ผู้รับอนุญาตต้องเริ่มดำเนินการปลูกสร้างสิ่งล่วงล้ำลำน้ำภายในสิบสองเดือนนับแต่วันที่ได้รับอนุญาต หากผู้รับอนุญาตไม่เริ่มดำเนินการปลูกสร้างภายในเวลาดังกล่าว ให้ใบอนุญาตเป็นอันสิ้นสุด

ในกรณีที่ผู้รับอนุญาตไม่อาจเริ่มดำเนินการปลูกสร้างภายในกำหนดเวลาผู้รับอนุญาตอาจยื่นคำขอขยายระยะเวลาเริ่มดำเนินการได้ตามแบบที่อธิบดีกรมเจ้าท่ากำหนด

ข้อ ๒ เมื่อปรากฏในภายหลังว่าได้ออกใบอนุญาตโดยคลาดเคลื่อนหรือสำคัญผิดในข้อเท็จจริงอันเป็นสาระสำคัญ เจ้าท่ามีอำนาจแก้ไขให้ถูกต้อง หรือเพิกถอนใบอนุญาตได้

ข้อ ๓ ถ้าการดำเนินการของผู้รับอนุญาตเป็นเหตุให้เสียหายอย่างร้ายแรงแก่สิ่งแวดล้อม หรือเป็นอุปสรรคอย่างร้ายแรงต่อการเดินเรือ หรือการกระทำดังกล่าวทำให้ผู้อื่นได้รับความเสียหายหรือเดือดร้อนเกินกว่าที่จะคาดหมายได้ตามปกติ เจ้าท่ามีอำนาจสั่งให้หยุดการดำเนินการไว้จนกว่าผู้รับใบอนุญาตจะจัดการแก้ไขหรือป้องกันความเสียหายนั้นได้ และในกรณีที่เจ้าท่าพิจารณาแล้วเห็นว่า หากให้มีการดำเนินการต่อไปจะทำให้เกิดความเสียหายเกินกว่าประโยชน์ที่จะได้รับจากการดำเนินการ เจ้าท่ามีอำนาจเพิกถอนใบอนุญาตได้

ข้อ ๔ ในกรณีที่รัฐบาลต้องการใช้พื้นที่ในบริเวณที่ผู้รับอนุญาตปลูกสร้างสิ่งล่วงล้ำลำน้ำเพื่อประโยชน์สำคัญของทางราชการ หรือเพื่อประโยชน์อย่างอื่นแก่สาธารณะ ให้ผู้รับอนุญาตรื้อถอนสิ่งล่วงล้ำลำน้ำออกไปภายในเวลาอันควร และจะเรียกหรือค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายจากทางราชการมิได้

สำเนาถูกต้อง

(นายเสนาห์ คงแป้น)

ผู้ช่วยผู้จัดการโรงงาน

- ข้อ ๕ เมื่อปรากฏในภายหลังว่าผู้รับอนุญาตไม่ปลูกสร้างสิ่งล่วงล้ำแม่น้ำให้เป็นไปตามแบบที่ผู้รับอนุญาต หรือใช้สิ่งล่วงล้ำแม่น้ำผิดไปจากวัตถุประสงค์ที่ได้รับอนุญาต เจ้าท่ามีอำนาจเพิกถอนใบอนุญาตได้
- ข้อ ๖ ผู้รับอนุญาตต้องแสดงใบอนุญาตหรือสำเนาใบอนุญาตไว้ในที่เปิดเผยและเห็นได้ง่ายในบริเวณที่ได้รับอนุญาต
- ข้อ ๗ เงื่อนไขอื่น ๆ
 - กองปรับปรุงท่าทางเรือนไขเพิ่มเติมด้านสิ่งแวดลอมทอท้ายใบอนุญาตฉบับนี้
 - ต้องสืบคาทอนแทนตามกฎกระทรวงฉบับที่ 64 (พ.ศ. 2537)
- ข้อ ๘ ผู้รับอนุญาตจะต้องรับเจ้าหน้าที่ไปทำการตรวจสอบรายละเอียดตามขั้นตอนที่กำหนดดังนี้
- ขั้นตอนที่ ๑ เมื่อเริ่มทำเงินอุดรปลูกสร้าง
- ขั้นตอนที่ ๒ เมื่อการปลูกสร้างแล้วเสร็จ
- ขั้นตอนที่ ๓
- ขั้นตอนที่ ๔

ผู้รับใบอนุญาตรับทราบ และยินดีปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กรมเจ้าท่ากำหนดข้างต้น
 ทุกประการ

(นายสีหะ ๑๖๕๕๖๖)
 ผู้รับใบอนุญาต
 15/๑๑/๒๕๖๖

บันทึกสำหรับเจ้าหน้าที่

การตรวจสอบตามขั้นตอนในข้อ ๘ ของเจ้าหน้าที่มีความเห็นดังต่อไปนี้

ครั้งที่ ๑ ตรวจสอบแล้วเห็นว่า ได้ดำเนินการปลูกสร้างแล้ว
 และเป็นไปตามเงื่อนไข

(ลงชื่อ) ๒/๔
 ๖ / ๑๑ / ๒๖

ครั้งที่ ๒

(ลงชื่อ)

ครั้งที่ ๓

(ลงชื่อ)

ครั้งที่ ๔

(ลงชื่อ)

สำเนาถูกต้อง

(นายเสนาห์ คงเป็น)
 ผู้อำนวยการโรงงาน

ที่ กษ ๐๓๑๑.๐๘/ ๒๕๕๗



โครงการชลประทานนครศรีธรรมราช
อ.เมือง จ.นครศรีธรรมราช ๖๐๐๐๐

๑๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๗

เรื่อง ขออนุญาตใช้น้ำจากแม่น้ำปิง

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ชูการ์ คอปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง ๑. หนังสือบริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ชูการ์ คอปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ที่ รผ.๐๑๘/๒๕๕๗

ลงวันที่ ๑๐ มกราคม ๒๕๕๗

๒. หนังสือบริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ชูการ์ คอปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ที่ รผ.๐๕๖/๒๕๕๗

ลงวันที่ ๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๗

สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนาหนังสือ โครงการชลประทานนครศรีธรรมราช ที่ E นว ๑๙๔/๒๕๕๗

ลงวันที่ ๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๗

ตามหนังสือ บริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ชูการ์ คอปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ขออนุญาต
สูบน้ำจากแม่น้ำปิง ตามหนังสือที่อ้างถึง ข้อ ๑ และข้อ ๒ นั้น

โครงการชลประทานนครศรีธรรมราชให้ทำหนังสือ เรียนผู้อำนวยการสำนักชลประทานที่ ๓ ที่ E นว
๑๙๔/๒๕๕๗ ลงวันที่ ๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๗ และได้รับอนุญาต จากผู้อำนวยการสำนักชลประทานที่ ๓ เมื่อ
วันที่ ๑๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๗ ให้น้ำได้ โดยบริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ชูการ์ คอปอเรชั่น จำกัด
(มหาชน) จะต้องปฏิบัติตามแผนการจัดสรรน้ำของกรมชลประทาน และพร้อมที่จะปฏิบัติตามระเบียบการ
เรียกเก็บค่าน้ำชลประทาน ตามมาตรา ๘ ทุกประการ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายสุรพล อจลนันท์)

ผู้อำนวยการโครงการชลประทานนครศรีธรรมราช

สำเนาถูกต้อง

(นายเสน่ห์ คงแป้น)

ผู้ช่วยผู้จัดการโรงงาน

งานปฏิบัติการสูบน้ำ

โทร.๐ ๕๖๒๒ ๒๒๐๙ ต่อ ๒๒



โครงการชลประทานนครสวรรค์
รับส่ง ที่... ชั้นคน (๑/๕)
วันที่ ๒๒ ก.พ ๕๗
No. ๗. ๓๕๐/๕๗

บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ โครงการชลประทานนครสวรรค์ โทร. ๐๕๖๒๒๒๐๙
ที่ E นว ๑๙๕/๒๕๕๗

เรื่อง ขออนุญาตสูบน้ำจากแม่น้ำปิง วันที่ ๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๗

เรียน พล.ชป.๓

เนื่องด้วยบริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ชูการ์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ได้มีหนังสือที่ รผ.๐๑๘/๒๕๕๗ ลงวันที่ ๑๐ มกราคม ๒๕๕๗ เรื่อง ขออนุญาตสูบน้ำจากแม่น้ำปิง เพื่อนำไปใช้ในกระบวนการผลิต ซึ่งโครงการชลประทานนครสวรรค์ได้ตรวจสอบหนังสือขออนุญาตของบริษัท ฯ จึงได้มีหนังสือที่ กษ ๐๓๑๑.๐๙/๕๔ ลงวันที่ ๒๑ มกราคม ๒๕๕๗ ขอให้บริษัท ฯ ยื่นคำขอใช้น้ำจากทางน้ำชลประทาน ตามแบบฟอร์ม ผย.๓๓ และจัดส่งเอกสารหลักฐานประกอบการอนุญาตทั้งหมดให้ถูกต้อง ซึ่งบริษัท ฯ ได้มีหนังสือที่ รผ.๐๕๖/๒๕๕๗ ลงวันที่ ๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๗ เรื่อง ขอนำส่งเอกสารหลักฐานประกอบการยื่นขอใช้น้ำจากทางน้ำชลประทาน นั้น

โครงการชลประทานนครสวรรค์ได้ตรวจสอบและพิจารณาแล้วเห็นว่า จะไม่เกิดผลกระทบต่อปริมาณน้ำของแม่น้ำปิง เนื่องจากมีการก่อดึงโรงงานมาตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๔๔ และมีการใช้น้ำมาตลอด ประกอบกับบริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ชูการ์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) จะทำการขุดเจาะเป็นในตลาคหลักทรัพย์ ต้องใช้ใบอนุญาตประกอบในการจดทะเบียนดังกล่าว ซึ่งโครงการชลประทานนครสวรรค์จะทำเรื่องขออนุญาตออกกฎกระทรวงเก็บค่าน้ำชลประทานตามมาตรา ๘ ควบคู่ไป และบริษัท ฯ พร้อมที่จะปฏิบัติตามระเบียบการเรียกเก็บค่าน้ำทุกประการ

ดังนั้นโครงการชลประทานนครสวรรค์ขอส่งหนังสือของบริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ชูการ์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) พร้อมเอกสารหลักฐานประกอบการขออนุญาตใช้น้ำจากแม่น้ำปิง ซึ่งเป็นทางน้ำ ตามประกาศมาตรา ๕ ที่ประกาศ เมื่อ ๑๕ มีนาคม ๒๕๕๓ โดยบริษัทจะขออนุญาตใช้น้ำวันละ ๔,๐๐๐ ลูกบาศก์เมตร เพื่อนำไปใช้ในกระบวนการผลิต เพื่อให้ พล.ชป.๓ พิจารณาอนุญาตต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

สำเนาถูกต้อง

เรียน พล.ชป.๓ ผ่าน คณ.ท.๓
เพื่อไม่ให้เกิดปัญหา

(นายสุรพล อจละนันท์)

(นายสมาน คุ้มแป้น)
ผู้ช่วยผู้จัดการโรงงาน

ผอ.คป.นครสวรรค์

- ที่ส่งมา วันที่ ๒๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๗ ๔,๐๐๐ ลบ.ย.
- แยกจากใน พ.ร.บ. ๓ อนุภาค ๑๑๖๖ ให้รับส่งต่อ
- ให้ บริษัท ฯ ขออนุญาตจากหน่วยงานอื่น ที่เกี่ยวข้องด้วย

(นายชลเทพ ทาตรี)

ผบ.ชป.๓

11 ก.พ. 2557

ถึงคุณ ผอ.คป.นครสวรรค์ และ คณ.ท.๓

เพื่อโปรดทราบและดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

(นายชลเทพ ทาตรี)

ผบ.ชป.๓

๑๕๕๗
ผู้อำนวยการโครงการชลประทานนครสวรรค์
ส่วนชป.๓

จากหนังสือที่ ๑๑๖๖/๒๕๕๗
11 ก.พ. ๒๕๕๗

(นายกรรณชิ่ง ขาวสะอาด)

ชป.๓ วิชาการการเกษตร ชป.๓

๑๒ ก.พ. ๒๕๕๗
Feb. 12 2014 02:55PM P.T.

FAX NO. 0553333014

FROM :

หนังสือตอบกลับจากโครงการ ชป.



ที่ กษ.๐๓๑๑.๐๙/ ๑๕๙

โครงการชลประทานนครสวรรค์

๗๘๙ ม.๙ ต.นครสวรรค์ตก

อ.เมือง จ.นครสวรรค์ ๖๐๐๐๐

๒๑

พฤศจิกายน ๒๕๕๗

เรื่อง การขออนุญาตสูบน้ำ

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ชูการ์ คอปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง หนังสือบริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ชูการ์ คอปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ที่ รพ.๔๘๐/๒๕๕๗

ลงวันที่ ๒๑ พฤศจิกายน ๒๕๕๗

ตามหนังสือบริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ชูการ์ คอปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ขออนุญาตสูบน้ำจากแม่น้ำปิง ตามหนังสือที่อ้างถึงนั้น

โครงการชลประทานนครสวรรค์ ได้ให้บริษัท เกษตรไทยฯ ทำหนังสือเรียนผู้อำนวยการสำนักชลประทานที่ ๓ ที่ E นว ๑๙๔/๒๕๕๗ ลงวันที่ ๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๗ และได้รับอนุญาตจากผู้อำนวยการสำนักชลประทานที่ ๓ เมื่อวันที่ ๑๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๗ ให้ใช้น้ำได้ โดยบริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ชูการ์ คอปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) จะต้องปฏิบัติตามแผนการจัดสรรน้ำของกรมชลประทาน และพร้อมที่จะปฏิบัติตามระเบียบการเรียกเก็บค่าน้ำชลประทานตามมาตรา ๘ ทุกประการ และในการสูบน้ำจากแม่น้ำปิงจะสูบน้ำได้ต่อเมื่อมีปริมาณน้ำไหลผ่านที่สถานีวัดน้ำ P.๑๗ (ที่ อ.บรรพตพิสัย) ไม่น้อยกว่า ๓๐ ลูกบาศก์เมตร/วินาที โดยสามารถติดตามสถานการณ์น้ำได้ที่เว็บไซต์กรมชลประทาน (www.rid.go.th) ได้ทุกวัน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายสุรินทร์ ทรัพย์สกุล)

นายช่างชลประทานอาวุโส

รักษาการในตำแหน่งผู้อำนวยการโครงการชลประทานนครสวรรค์

ฝ่ายจัดสรรน้ำและปรับปรุงระบบชลประทาน

โทร.๐๕๖-๒๒๒๒๐๙-๑๕

โทรสาร ๐๕๖-๒๓๓๔๑๙

email Address : nswirr@gmail.com

หนังสืออนุญาตจากชป.ลงเลขรับโดย KTIS3

หนังสือรับ(ภายนอก)
เลขที่รับ รด. 142/๒๕๖
ลงวันที่ 14.2.67 เวลา 11.๐๐
ผู้รับ



ନି ମଧ୍ୟ ୦୫୦୧.୦୯/ ୫୫୫

โครงการชลประทานนครสวรรค์
อ.เมือง จ.นครสวรรค์ ๖๐๐๐๐

๑๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๗

เรื่อง ขออนุญาตใช้น้ำจากแม่น้ำปิง

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ซุการ์ คอปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง ๑. หนังสือบริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ซุกการ์ คอปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ที่ รพ.๐๑๘/๒๕๕๓

ลงวันที่ ๑๐ มกราคม ๒๕๕๗

๒. หนังสือบริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ซุการ์ คอปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ที่ รพ.๐๕๖/๒๕๕๓

ลงวันที่ ๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๗

สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนาหนังสือ โครงการชลประทานนครสวรรค์ ที่ E นว ๑๙๔/๒๕๕๗

ลงวันที่ ๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๗

ตามหนังสือ บริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ชูการ์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ขออนุญาต
 สืบนำจากแม่ไก่ปิง ตามหนังสือที่อ้างถึง ข้อ ๑ และข้อ ๒ นั้น

โครงการชลประทานนครสวรรค์ให้ทำหนังสือ เรียนผู้อำนวยการสำนักชลประทานที่ ๓ ที่ E นว ๑๔๔/๒๕๕๗ ลงวันที่ ๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๗ และได้รับอนุญาต จากผู้อำนวยการสำนักชลประทานที่ ๓ เมื่อวันที่ ๑๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๗ ให้ใช้น้ำได้ โดยบริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ชูการ์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) จะต้องปฏิบัติตามแผนการจัดสรรน้ำของกรมชลประทาน และพร้อมที่จะปฏิบัติตามระเบียบการเรียกเก็บค่าน้ำชลประทาน ตามมาตรา ๘ ทกประการ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

2/1/2020

[Signature]

ขอแสดงความนับถือ

(m c i d r t h a g e l l s)

(นายสุรพล อจลະนันท์)

ผู้อำนวยการโครงการชลประทานนครสวรรค์

งานปฏิบัติการสูบน้ำ

โทร.๐ ๕๖๒๒ ๒๒๐๙ ต่อ ๒๒

754.
R

17 n.w. 57

ระดับน้ำและปริมาณน้ำที่ไหลผ่านที่สถานีวัดน้ำ
P.17 (ที่ อ.บรรพตพิสัย)

ปริมาณน้ำที่ไหลผ่านที่สถานีวัดน้ำ P.17 (ที่ อ.บรรพตพิสัย) ประมาณ 30.2 ลูกบาศก์เมตร/วินาที

ณ วันที่ 9 เมษายน 2514 ณ ระดับน้ำที่ 34.34 ม.รทก.

(ระดับตลิ่งฝั่งซ้าย 38.81 ม.รทก. ระดับตลิ่งฝั่งขวา 38.644 ม.รทก.และระดับพื้นท้องน้ำ 31.309 ม.รทก.)

Station - Ban Tha Ngiu, Banphot Phisai, Nakhon Sawan,P.17

Stream - Ping

River - Ping

River System - Ping

Water Year 2013

GAGE HEIGHT IN METER (MSL.), Water Year April 1, 2013 to March 31, 2014

Royal Irrigation By Pc

Thailand

Hydrology Division

Rating Curve

Date	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	Annual
1	34.06	34.79	35.45	34.77	34.92	34.75	36.06	35.30	34.50	34.73	34.87	34.90	
2	34.04	34.89	35.35	34.66	34.93	34.75	36.02	35.14	34.45	34.74	34.85	34.91	
3	34.09	34.92	35.31	34.65	34.99	34.85	35.87	35.09	34.42	34.74	34.88	34.90	
4	34.21	34.96	35.27	34.68	35.01	34.89	35.81	35.02	34.38	34.75	34.86	34.88	
5	34.19	35.09	35.27	34.71	34.96	34.91	35.78	34.97	34.42	34.80	34.89	34.86	
6	34.25	35.11	35.29	34.80	34.88	34.90	35.58	34.93	34.58	34.75	34.85	34.83	
7	34.33	35.24	35.40	34.79	34.77	34.95	35.52	34.87	34.61	34.75	34.85	34.80	
8	34.37	35.37	35.31	34.85	34.78	34.94	35.47	34.83	34.88	34.78	34.86	34.73	
9	34.34	35.40	35.34	34.87	34.83	35.07	35.32	34.79	35.10	34.76	34.88	34.70	
10	34.28	35.40	35.24	34.88	35.01	35.30	35.22	34.73	35.07	34.74	34.90	34.67	
11	34.42	35.41	35.20	35.03	35.20	35.30	35.16	34.73	35.16	34.71	34.88	34.66	
12	34.45	35.42	35.27	35.04	35.34	35.30	35.06	34.73	35.02	34.75	34.88	34.74	
13	34.49	35.40	35.34	35.10	35.49	35.40	34.97	34.66	34.89	34.72	34.93	34.72	
14	34.56	35.40	35.53	35.09	35.66	35.71	34.89	34.64	34.87	34.71	34.92	34.69	
15	34.52	35.37	35.68	34.99	35.59	35.95	34.82	34.62	34.86	34.69	34.94	34.73	
16	34.61	35.17	35.47	34.92	35.66	36.37	34.78	34.62	34.87	34.62	34.88	34.77	
17	34.70	35.14	35.23	34.85	35.58	36.35	34.77	34.66	34.70	34.62	34.90	34.82	
18	34.72	35.12	35.10	34.80	35.38	36.15	34.74	34.73	34.67	34.61	34.88	34.83	
19	34.71	35.18	34.97	34.72	35.23	36.15	34.82	34.75	34.80	34.68	34.89	34.85	
20	34.72	35.28	34.99	34.65	35.11	36.05	34.86	34.74	34.82	34.72	34.87	34.85	
21	34.71	35.34	35.11	34.65	34.99	36.16	34.95	34.71	34.79	34.87	34.89	34.86	
22	34.72	35.33	35.14	34.61	34.87	36.43	35.22	34.66	34.80	34.95	34.90	34.81	
23	34.73	35.36	35.05	34.64	34.78	36.54	35.54	34.60	34.79	34.92	34.94	34.77	
24	34.75	35.43	35.00	34.63	34.75	36.59	35.66	34.57	34.77	34.94	34.87	34.75	
25	34.79	35.42	34.94	34.68	34.71	36.31	35.66	34.60	34.80	34.94	34.83	34.73	
26	34.76	35.48	34.90	34.89	34.67	36.04	36.02	34.58	34.78	34.90	34.87	34.73	
27	34.73	35.54	34.87	34.90	34.66	35.93	36.58	34.54	34.76	34.92	34.93	34.74	
28	34.70	35.50	34.82	34.82	34.77	35.89	36.28	34.56	34.76	34.88	34.95	34.66	
29	34.70	35.46	34.78	34.75	34.82	35.84	35.94	34.53	34.74	34.88		34.65	
30	34.71	35.40	34.77	34.73	34.82	35.97	35.66	34.53	34.74	34.89		34.60	
31		35.41		34.77	34.78		35.45		34.71	34.88		34.60	
Mean	34.51	35.28	35.18	34.80	35.03	35.66	35.43	34.75	34.76	34.79	34.89	34.77	
Max	34.79	35.54	35.68	35.10	35.66	36.59	36.58	35.30	35.16	34.95	34.95	34.91	36.59
Min	34.04	34.79	34.77	34.61	34.66	34.75	34.74	34.53	34.38	34.61	34.83	34.60	34.04
Annual Max Momentary Gage Height				36.68 M (MSL.), AT 01:00 Hours, On Sep 24, 2013									
Zero Gage At Bottom Elevation				0 M (MSL.), River Bed 31.309 M (MSL.)									
Left Bank Elevation				38.81 M (MSL.)									
Right Bank Elevation				38.644 M (MSL.),		Drainage Area		Square Kilometers					

ข้อมูลปริมาณน้ำไหลผ่านที่สถานีวัดน้ำ P.17 (ที่ อ.บรรพตพิสัย) ประมาณ 30.2 ลูกบาศก์เมตร/วินาที

ณ วันที่ 9 เมษายน 2514

Station - Ban Tha Ngiu, Banphot Phisai, Nakhon Sawan,P.17
Stream - Ping
River - Ping
River System - Ping

Royal Irrigation By Pc
Thailand
Hydrology Division
Rating Curve

Water Year 2013

Discharge, in Cubic Meter per Second, Water Year April 1, 2013 to March 31, 2014

Date	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	Annual
1	13.00	88.30	306.50	84.90	120.00	81.50	621.00	245.00	45.00	78.10	107.50	115.00	
2	12.00	112.50	265.00	67.00	122.50	81.50	597.00	187.00	40.00	79.80	102.50	117.50	
3	14.50	120.00	249.00	65.50	137.50	102.50	511.80	169.70	37.00	79.80	110.00	115.00	
4	20.70	130.00	233.90	70.00	143.30	112.50	479.40	146.60	33.40	81.50	105.00	110.00	
5	19.50	169.70	233.90	74.70	130.00	117.50	463.60	132.50	37.00	90.00	112.50	105.00	
6	23.50	176.50	241.30	90.00	110.00	115.00	364.00	122.50	55.40	81.50	102.50	97.50	
7	29.40	222.80	285.00	88.30	84.90	127.50	337.00	107.50	59.50	81.50	102.50	90.00	
8	32.60	273.00	249.00	102.50	86.60	125.00	315.10	97.50	110.00	86.60	105.00	78.10	
9	30.20	285.00	261.00	107.50	97.50	163.10	253.00	88.30	173.00	83.20	110.00	73.00	
10	25.60	285.00	222.80	110.00	143.30	245.00	215.40	78.10	163.10	79.80	115.00	68.50	
11	37.00	289.30	208.00	149.90	208.00	245.00	194.00	78.10	194.00	74.70	110.00	67.00	
12	40.00	293.60	233.90	153.20	261.00	245.00	159.80	78.10	146.60	81.50	110.00	79.80	
13	44.00	285.00	261.00	173.00	323.70	285.00	132.50	67.00	112.50	76.40	122.50	76.40	
14	52.80	285.00	341.50	169.70	402.40	427.20	112.50	64.00	107.50	74.70	120.00	71.50	
15	47.60	273.00	412.20	137.50	368.50	556.50	95.00	61.00	105.00	71.50	125.00	78.10	
16	59.50	197.50	315.10	120.00	402.40	824.00	86.60	61.00	107.50	61.00	110.00	84.90	
17	73.00	187.00	219.10	102.50	364.00	810.00	84.90	67.00	73.00	61.00	115.00	95.00	
18	76.40	180.00	173.00	90.00	277.00	675.00	79.80	78.10	68.50	59.50	110.00	97.50	
19	74.70	201.00	132.50	76.40	219.10	675.00	95.00	81.50	90.00	70.00	112.50	102.50	
20	76.40	237.60	137.50	65.50	176.50	615.00	105.00	79.80	95.00	76.40	107.50	102.50	
21	74.70	261.00	176.50	65.50	137.50	681.00	127.50	74.70	88.30	107.50	112.50	105.00	
22	76.40	257.00	187.00	59.50	107.50	866.00	215.40	67.00	90.00	127.50	115.00	92.50	
23	78.10	269.00	156.50	64.00	86.60	945.00	346.00	58.00	88.30	120.00	125.00	84.90	
24	81.50	297.90	140.00	62.50	81.50	982.50	402.40	54.10	84.90	125.00	107.50	81.50	
25	88.30	293.60	125.00	70.00	74.70	782.00	402.40	58.00	90.00	125.00	97.50	78.10	
26	83.20	319.40	115.00	112.50	68.50	609.00	597.00	55.40	86.60	115.00	107.50	78.10	
27	78.10	346.00	107.50	115.00	67.00	545.10	975.00	50.20	83.20	120.00	122.50	79.80	
28	73.00	328.00	95.00	95.00	84.90	522.60	761.00	52.80	83.20	110.00	127.50	67.00	
29	73.00	310.80	86.60	81.50	95.00	495.60	550.80	48.90	79.80	110.00		65.50	
30	74.70	285.00	84.90	78.10	95.00	567.90	402.40	48.90	79.80	112.50		58.00	
31		289.30		84.90	86.60		306.50		74.70	110.00		58.00	
Total	1583.40	7548.80	6255.20	2986.60	5163.00	13625.50	10388.80	2658.30	2781.80	2811.00	3130.00	2673.20	61605.60 CMSDAY
Mean	52.78	243.51	208.51	96.34	166.55	454.18	335.12	88.61	89.74	90.68	111.79	86.23	168.67 CMS
Max	88.30	346.00	412.20	173.00	402.40	982.50	975.00	245.00	194.00	127.50	127.50	117.50	982.50 CMS
Min	12.00	88.30	84.90	59.50	67.00	81.50	79.80	48.90	33.40	59.50	97.50	58.00	12.00 CMS
Runoff	136.806	652.216	540.449	258.042	446.083	1177.243	897.592	229.677	240.348	242.870	270.432	230.964	5322.724 MCM
Momentary Peak		1054	CMS, at 36.68	M (MSL.) ,at 1									Hours, on Sep 24, 2013
Runoff Yield		#VALUE!	Liters/Second/Square	KM, Momentary									Yield #VALUE! Liters/Second/Square KM

รายการคำนวณมลพิษอากาศ (RPBP)
และผลตรวจวัดปล่อยระบายของ Boiler KTIS3

รายการคำนวณมลพิษอากาศของ RPBP

บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด (RPBP)

Boiler	:	HI-TECH Engineering Corporation India Pvt. Ltd.
Type	:	Natural circulation, Bi-Drum Water Tube Boiler
Model	:	-
Capacity	:	250 Ton/Hr
Pressure	:	67 Bar
Temperature	:	500 °C ± 10
Boiler Efficiency	:	> 87 %

Chemical of Bagasse from Energy for Environment Foundation

Bulk Density	=	150	Kg/m ³
Carbon	=	12.75	%
Hydrogen	=	3	%
Oxygen	=	23.75	%
H ₂ O	=	50	%
Nitrogen	=	0	%
Sulfur	=	0	%
Ash	=	1.5	%
Higher Heating Value	=	9502.22	Kj/Kg
Lower Heating Value	=	7619	Kj/Kg
Lower Carolific Value (LCV)	=	1820	Kcal/kg
LCV	1820	kcal/kg	S/H enthalpy 815.16 kcal/kg (P=67 bar, T= 500 °C From Steam table)
MCR	250000	kg/hr	Feed water enthalpy 116.78 kcal/kg (P=95 bar, T= 115 °C From Steam table)

Fuel consumption = [Steam flow rate*(enthalpy of sup. steam-enthalpy of feed water)/LCV/ Boiler Efficiency]

Fuel consumption = 109,100 kg/hr

A0- อากาศที่ใช้ในการเผาไหม้ตามทฤษฎี

$$[A0 = \{(1.01 \times LCV)/1000\} + 0.5]$$

$$= \{(1.01 \times 1820)/1000\} + 0.5$$

$$= 2.34 \text{ Nm}^3/\text{kg baggase}$$

Handwritten signature and date 25/17

A1- อากาศที่ใช้ในการเผาไหม้จริง

$$m = 1.3 \quad (m = \text{Excess air ratio})$$

[A1 = A0 × m] ; m = air ratio (Excess air ratio)

$$= 2.34 \times 1.3$$

$$= 3.04 \quad \text{Nm}^3/\text{kg baggase}$$

G0- ก๊าซเสียที่เกิดจากการเผาไหม้ตามทฤษฎี

$$[G0 = \{(0.89 \times \text{LCV})/1000\} + 1.65]$$

$$= \{(0.89 \times 1820)/1000\} + 1.65$$

$$= 3.27 \quad \text{Nm}^3/\text{kg baggase}$$

G1- ก๊าซเสียที่เกิดจากการเผาไหม้จริง

$$[G1 = G0 + A1 - A0]$$

$$= 3.27 + 3.04 - 2.34$$

$$= 3.97 \quad \text{Nm}^3/\text{kg baggase}$$

Temp. Of Gas to Chimney = 140 °C

ที่ m = 1.3 ที่ O₂ = 5.02 % m = 21.75/(21.75-5.02)

ก๊าซเสียที่เกิดจากการเผาไหม้

			°C	Bar
Gas Flow inlet to ESP	=	429,510	m ³ /hr	140 Atmospheric
Dust inlet Load to ESP	=	6,000	Nm ³ /hr	
Operating Temperature at ESP Exit	=	130	°C	

Dust Content in Combustion System

Ash = 1.50 % weight of Bagasse

$$\text{Ash from Combustion at M.C.R.} = 1,636.50 \quad \text{kg/hr} \quad ((1.50\% \times 109,100) / 100)$$

$$(1.6365 \times 10^9 / 429,510) = 3,810.15 \quad \text{mg/Nm}^3$$

$$\text{Unburned Fuel } 1\% = 10.91 \quad \text{kg/hr} \quad (0.01\% \times 109,100) / 100)$$

$$(1.0910 \times 10^7 / 429,510) = 25.40 \quad \text{mg/Nm}^3$$

$$\text{Total Ash} = 1,647.41 \quad \text{kg/hr}$$

$$(1.6474 \times 10^9 / 429,510) = 3,835.56 \quad \text{mg/Nm}^3$$

$$\text{Ash on Traveling stoker} = 10\% \text{ of Total Ash} = 164.74 \quad \text{kg/hr} \quad (10\% \times 1,647.41)$$

$$(1.6474 \times 10^8 / 429,510) = 383.56 \quad \text{mg/Nm}^3$$

$$\text{Fly Ash} = 90\% \text{ of Total Ash} = 1,482.67 \quad \text{kg/hr} \quad (90\% \times 1,647.41)$$

$$(1.4827 \times 10^9 / 429,510) = 3,452.00 \quad \text{mg/Nm}^3$$

Ash at Hopper under Lower Drum = Not applicable because Hi-Teach Boiler is Single Drum and located outside the furnace.

Handwritten signature and date 25.17

Ash inlet to ESP	=	1,482.67	kg/hr	(90%× 164.74)
(1.4827E+09 / 429,510)	=	3,452.00	mg/Nm ³	
At Dry Air	=	4,159.04	mg/Nm ³	(3,452.00 / 0.83)
Efficiency Of ESP	=	97.86	%	{ [(4,159.0 - 89) / 4,159.0] x 100 }
Emission Control	=	89	mg/Nm ³	

Project select ESP. that has maximum efficiency for dust collector about > 99.17%

In Case Soot Blow Dust Content increase 50 % Of Normal operating

Fly Ash = 1.5 time Of Fly Ash Normal	=	2,224.00	kg/hr	(1.5 x 1,482.67)
(2.2240E+09 / 130)	=	5,178.00	mg/Nm ³	
Ash at Hopper under Lower Drum	=	Not applicable because Hi-Teach Boiler is Single Drum and located outside the furnace.		
Ash inlet to ESP	=	2,224.00	kg/hr	(90%× 0.00)
(2.2240E+09 / 429,510)	=	5,178.00	mg/Nm ³	
At Dry Air	=	6,238.55	mg/Nm ³	(5,178.00 / 0.83)
Efficiency Of ESP	=	98.24	%	{ [(6,238.6 - 110) / 6,238.6] x 100 }
Emission Control	=	110	mg/Nm ³	


Project select ESP. that has maximum efficiency for dust collector about > 99.17%

Nox Loading and Concentration calculation

Factors for Nitrogen Oxides (NOx)	=	0.0006	kg/kg bagasse	
(Refer From Emission factor documentation for AP-42 Sector 1.8 Bagasse Combustion in Sugar Mill)				
NOx in Combustion System	=			
	=	65.46	kg/hr	(0.0006 x 109,100)
Safety factor 12%	=	73.32	kg/hr	
(7.3315E+07 / 429,510)	=	170.69	mg/Nm ³	
	=	60	ppm	
At Dry air	=	203.9	mg/Nm ³	
	=	79	ppm	

การเกิด Nitrogen Oxides (Nox)

- การเผาไหม้ที่อุณหภูมิสูงมากๆ เกินกว่า 1,300-1,400 °C
- อากาศส่วนเกิน มากเกินไปทำให้มีไนโตรเจนมาก เกิดปฏิกิริยากับ ออกซิเจน
- การเผาไหม้ช้าที่เกิดขึ้นใน Heater และ Dust collector


25.17

In Case ESP. 1 in 3 Fields Shutdown

Ash inlet to ESP	=	1,482.67	kg/hr	(90%× 203.90)
(1.4827E+09 / 429,510)	=	3,452.00	mg/Nm ³	
At Dry Air	=	4,159.04	mg/Nm ³	(3,452.00 / 0.83)
Efficiency Of ESP	=	97.50	%	
Emission Control	=	104	mg/Nm ³	

Project select ESP. that has maximum efficiency for dust collector about > 99.17%

In Case ESP. 2 in 3 Fields Shutdown

Ash inlet to ESP	=	1,482.67	kg/hr	(90%× 97.50)
(1.4827E+09 / 429,510)	=	3,452.00	mg/Nm ³	
At Dry Air	=	4,159.04	mg/Nm ³	(3,452.00 / 0.83)
Efficiency Of ESP	=	55.00	%	
Emission Control	=	1,872	mg/Nm ³	

Project select ESP. that has maximum efficiency for dust collector about > 99.17%

In Case ESP. Shutdown

Ash inlet to ESP	=	1,482.67	kg/hr	(90%× 55.00)
(1.4827E+09 / 429,510)	=	3,452.00	mg/Nm ³	
At Dry Air	=	4,159.04	mg/Nm ³	(3,452.00 / 0.83)
Efficiency Of ESP	=	0.00	%	
Emission Control	=	4,159	mg/Nm ³	

Project select ESP. that has maximum efficiency for dust collector about > 99.17%

ค่าควบคุมที่ได้ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด (RPBP)

Dust Content (mg/Nm3)	Calculation	Control	Result
In Case - Normal	89.00	89	ok
In Case - Sootblow	110.00	110	ok
In Case - ESP 1 in 3 Fields Shutdown	103.98	120	ok
In Case - ESP 2 in 3 Fields Shutdown	1,871.57	120	over
In Case - ESP Shutdown	4,159.04	120	over
NOx (ppm)	79	200	ok

Handwritten signature and date 25.17



ชื่อ-สกุล นายสมเกียรติ ขุนแสงสุข
เลขประจำตัวประชาชน 3100601692415
ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขา สิ่งแวดล้อม
ระดับ **วุฒិวิศวก** เลขที่บัณฑิต วส.17
วันออกใบ 20 เม.ย. 2557 วันที่ออก 19 เม.ย. 2562
ประกอบสมาชิก สำนั ก เลขที่ 14875
หรือออกบัตร 17 ก.พ. 2557 บัตรหมดอายุ 19 เม.ย. 2562

ជូនដល់ប្រធាន

นายสมชาย วิชาญ



099731



ใช้สำหรับการบริการคำนวณอัตราเงินร่วมผลใบโอนทรัพย์สินทางอากาศจาก ปล่องเตา บริษัท โรงไฟฟ้าถ่านหิน

ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม
ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. ๒๕๖๑



ชื่อ-สกุล	นายสมเกียรติ ชูแสงสุข
เลขประจำตัวประชาชน	3100601692415
ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมสาขา	สิ่งแวดล้อม
ระดับ	วุฒิวิศวกร
วันอนุญาต	20 เม.ย. 2557
ประเภทสมาชิก	สามัญ
วันออกบัตร	17 ก.พ. 2557


ผู้รับใบอนุญาต

ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. ๒๕๔๒

ออกบัตรให้เพื่อแสดงว่า

คุณ **วุฒิวิศวกร ชูแสงสุข**

มีสิทธิประกอบวิชาชีพทางด้านเทคนิค

ระดับ วุฒิศวกร สาขา วิศวกรรมพลังงาน

ตามใบอนุญาตเลขทะเบียน วส.๑๗

ตั้งแต่วันที่ ๒๐ เมษายน ๒๕๕๒

เลขบัตร ๑๘๑๐๘๘




3

(นายจำนุ มาลัยทอง)
เลขานุการสภาวิศวกร

ស្រីប្រាស ១៥០៨៨



(นายวิระ มวัจจาม)
นายกสมาธิ์จารย์

ใบรับรองค่าระบายมลพิษทางอากาศจากปล่องระบาย
ของ Boiler จากผู้ผลิต

Page 1 of 2 :

=====

ESP DETAILS FOR RUAMPOL BIOPOWER COMPANY LIMITED, THAILAND

Boiler	:	HEC - 36
Type	:	Natural circulation, Single drum, water tube boiler.
Capacity	:	250 TPH
Pressure	:	67 bar g
Temperature	:	500°C
Boiler efficiency	:	70.5% (On GCV of bagasse)
Fuel Consumption	:	109,100 kg/hr of bagasse
Temperature of gas to chimney:		140°C

Dust Content in combustion system:

Ash =1.5% weight of bagasse

Ash from combustion at MCR : 1636.5 kg/ hr

Un burnt fuel = 1%

Un burnt from combustion at MCR: 1091.0 kg/hr

Total ash : 2727.5 kg/hr

G-16, 17, M.I.D.C., Baramati, Dist. Pune, Maharashtra State, INDIA.

Phone: + 91-2112- 244252, 244488, 243646. Fax: +91-2112- 243229

Email: mail@hitecheng.in, proposals@hitecheng.in, marketing@hitecheng.in Web: www.hitecheng.in

Page 2 of 2 :

Ash on travelling grate = 10% of total ash

Ash on travelling grate : 272.75 kg/ hr

Fly ash = 90% of total ash

Fly ash : 2454.75 kg/hr

Ash inlet to ESP : 2182 kg/hr

Efficiency of ESP : 99%

Specification of ESP : 3 Fields

❖ **Dust Content Control;-**

➤ Normal : 89 mg/Nm³

➤ Soot Blower : 110 mg/Nm³

❖ NO_x : 79 ppm.

❖ SO₂ : 30 ppm.

Hi-TECH

An ISO 9001:2008 Company

G-16, 17, M.I.D.C., Baramati, Dist. Pune, Maharashtra State, INDIA.

Phone: + 91-2112- 244252, 244488, 243646. Fax: +91-2112- 243229

Email: mail@hitecheng.in, proposals@hitecheng.in, marketing@hitecheng.in Web: www.hitecheng.in

Ref no. HEC/BOILER/HEC-36

Date : August 16th, 2013

Subject : Electrostatic Precipitator to eradicate dust

To : The Director of Ruampol Bio Power Co. Ltd.

For your assignment to Hi-tech Engineering Corporation India Private Limited to install the Electrostatic Precipitator to eradicate the dust which occurred from 250 TPH boiler.

In the name of Hi-Tech Engineering Corporation India Private Limited which will install above system, it will be imported and implemented by VT Corp Private Limited, which will have an efficiency not less than 99 %, having the pollution outlet dust concentration less than 89 mg/Nm³, and in the meantime while soot blowing, it will control and will limit the ventilation of pollution or dust to 120 mg/Nm³, NO_x number will be less than 79 PPM.

(Refer to pressure calculation 1 atm, temperature 25°C, 7% excess O₂ and dry basis.)

With Best Regards,



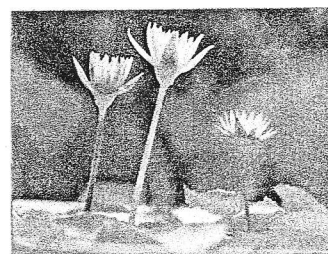
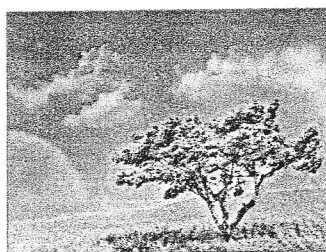
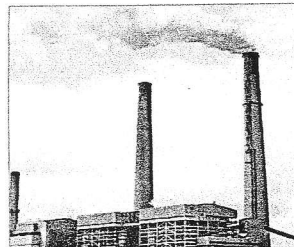
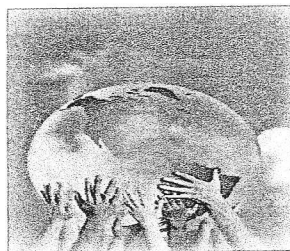
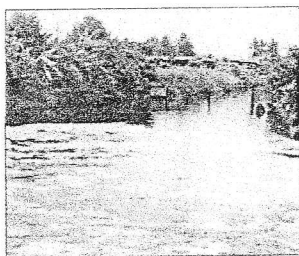
Sanjay Awate

Chairman & Managing Director

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ของ Boiler

รายงาน
ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย
บริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ซุการ์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)
เลขที่ 1 หมู่ 7 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์

วันที่ 24 เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2557



จัดเตรียมโดย



MATRIX ENVIRONMENT LTD., PART.
304/66 Soi Sutthiporn Dindaeng, Bangkok. 10400
Tel. 02-398-8094, 086-744-4075 Fax. 02-398-8233
e-mail : matrix_envi@hotmail.com

รายงานผลการตรวจวัด
คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

บริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ซुการ์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด(มหาชน)

เลขที่ 1 หมู่ 7 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์

วันที่ 24 เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ.2557

หนังสือรับรองการจัดทำรายงาน

3 มีนาคม 2557

หนังสือฉบับนี้ขอรับรองว่า ห้างหุ้นส่วนจำกัด เมทริก เอ็นไวรอนเมนต์ เป็นผู้จัดทำรายงานผลการตรวจวัด
คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ให้แก่ บริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ชูการ์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)
ตั้งอยู่เลขที่ 1 หมู่ 7 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์



ห้างหุ้นส่วนจำกัด เมทริก เอ็นไวรอนเมนต์

สารบัญ

หน้า

1. การดำเนินการตรวจวัด.....	1
2. ผลการตรวจวัด.....	2
3. สรุปผลการตรวจวัด.....	6

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 1 แสดงวิธีการเก็บตัวอย่างและวิธีการตรวจวิเคราะห์.....	1
ตารางที่ 2 แสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ระบายจากปล่อง Boiler No. 1	3
ตารางที่ 3 แสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ระบายจากปล่อง Boiler No. 2.....	4
ตารางที่ 4 แสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ระบายจากปล่อง Boiler No. 3.....	5

ภาคผนวก

- รายงานผลการตรวจวัดจากห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
- กฎหมายที่เกี่ยวข้อง
- หนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
- เอกสารรับรองการสอบเทียบเครื่องมือตรวจวัด

1.1 รายละเอียดการตรวจวัด

การตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่อง Boiler ของ บริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ซุการ์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่เลขที่ 1 หมู่ 7 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ ดำเนินการตรวจวัดในวันที่ 24 เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2557 จำนวน 3 ปล่อง คือ ปล่อง Boiler No. 1 ปล่อง Boiler No. 2 และปล่อง Boiler No. 3 โดยตรวจวัดที่สภาวะปกติ และสภาวะ Soot Blow ดัชนีที่ทำการตรวจวัด คือ ปริมาณฝุ่นละออง (TSP) ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x as NO₂) และปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)

1.2 วิธีการเก็บตัวอย่างและวิธีการตรวจวัด

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในครั้งนี้ มีวิธีการเก็บและวิเคราะห์ในแต่ละพารามิเตอร์ ตามมาตรฐานการวิเคราะห์มาตรฐานสากล โดยวิธีการดังกล่าวได้รับการยอมรับจาก กรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม และกรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงวิธีการเก็บตัวอย่าง และวิธีการตรวจวิเคราะห์

แหล่งตรวจวัด	รายการตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง และวิธีวิเคราะห์
คุณภาพอากาศ จากปล่องระบาย	ปริมาณฝุ่นละออง (TSP)	US. EPA Method 5
	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)	Electrochemical Method
	ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x as NO ₂)	Electrochemical Method
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	US. EPA Method 10

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่อง Boiler ของ บริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ชูการ์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ตรวจวัดในวันที่ 24 เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2557 จำนวน 3 ปล่อง คือ ปล่อง Boiler No. 1 ปล่อง Boiler No. 2 และปล่อง Boiler No. 3 โดยตรวจวัดที่สภาวะปกติ และสภาวะ Soot Blow ดังนี้ที่ทำการตรวจวัด คือ ปริมาณฝุ่นละออง (TSP) ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x as NO₂) และปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ดังสรุปในตารางที่ 2 ถึง 4

ตารางที่ 2 แสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่อง Boiler No. 1 (25 Ton)
ของ บริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ซูการ์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)
ตั้งอยู่เลขที่ 1 หมู่ 7 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์

วันที่ทำการตรวจวัด : 24 กุมภาพันธ์ 2557

ประเภทเชื้อเพลิง : กากอ้อย

ผลการตรวจวัดปริมาณมลสาร

รายการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด		ค่ามาตรฐาน
		ปกติ	Soot Blow	
เวลา	น.	13.17	14.32	
อุณหภูมิภายในปล่อง	°C	193.3	193.2	
ความเร็วก๊าซ	m/s	8.82	9.70	
อัตราการไหลก๊าซ	m ³ /s	23.99	28.30	
ปริมาณออกซิเจน	%	15.0	14.8	
ความชื้นภายในปล่อง	%	3.2	6.83	
ปริมาณฝุ่น (TSP)	mg/m ³	202.23	219.76	320
ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)	ppm	2.50	1.25	60
ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x as NO ₂)	ppm	188.47	131.02	200
คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	ppm	553.64	467.13	690

หมายเหตุ

1. ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 125 ง วันที่ 4 ธันวาคม 2549)
2. คำนวณเทียบที่สภาวะความดัน 1 บรรยากาศ อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง โดยมีปริมาตรอากาศส่วนเกิน ในการเผาไหม้ (% excess air) ร้อยละ 50 หรือมีปริมาตรออกซิเจนในอากาศเสียร้อยละ 7

ผู้ตรวจวัด/บันทึก : นายอัศวเดช ชื่นอารมย์ เลขทะเบียน ว-118-ค-4686

ผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายอาทิตย์ วิทย์ประภารัตน์ เลขทะเบียน ว-118-ค- 2271

บริษัทตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด เลขทะเบียน ว - 118

ผู้วิเคราะห์ : นายอัศวเดช ชื่นอารมย์ เลขทะเบียน ว-118-ค-4686

ตารางที่ 3 แสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่อง Boiler No. 2 (120 Ton)
 ของ บริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ซูการ์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)
 ตั้งอยู่เลขที่ 1 หมู่ 7 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์

วันที่ทำการตรวจวัด : 24 กุมภาพันธ์ 2557

ประเภทเชื้อเพลิง : กากอ้อย

ผลการตรวจวัดปริมาณมลสาร

รายการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด		ค่ามาตรฐาน
		ปกติ	Soot Blow	
เวลา	น.	11.07	12.05	
อุณหภูมิภายในปล่อง	° C	166.0	166.2	
ความเร็วก๊าซ	m/s	13.56	14.65	
อัตราการไหลก๊าซ	m ³ /s	111.49	140.07	
ปริมาณออกซิเจน	%	9.8	9.6	
ความชื้นภายในปล่อง	%	20.51	7.12	
ปริมาณฝุ่น (TSP)	mg/m ³	184.59	219.36	320
ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)	ppm	1.47	1.27	60
ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x as NO ₂)	ppm	120.34	80.94	200
คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	ppm	503.41	448.98	690

หมายเหตุ

1. ค่ามาตรฐาน ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 125 ง วันที่ 4 ธันวาคม 2549)
2. คำนวณเทียบที่สภาวะความดัน 1 บรรยากาศ อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง โดยมีปริมาตรอากาศส่วนเกิน ในการเผาไหม้ (% excess air) ร้อยละ 50 หรือมีปริมาณออกซิเจนในอากาศเสียร้อยละ 7

ผู้ตรวจวัด/บันทึก : นายอัศวเดช ชื่นอารมย์ เลขทะเบียน ว-118-ค-4686

ผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายอาทิตย์ วิทยประภารัตน์ เลขทะเบียน ว-118-ค- 2271

บริษัทตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด เลขทะเบียน ว - 118

ผู้วิเคราะห์ : นายอัศวเดช ชื่นอารมย์ เลขทะเบียน ว-118-ค-4686

ตารางที่ 4 แสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่อง Boiler No. 3 (170 Ton)
 ของ บริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ชูการ์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)
 ตั้งอยู่เลขที่ 1 หมู่ 7 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์

วันที่ทำการตรวจวัด : 24 กุมภาพันธ์ 2557

ประเภทเชื้อเพลิง : กากอ้อย

ผลการตรวจวัดปริมาณมลสาร

รายการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด		ค่ามาตรฐาน
		ปกติ	Soot Blow	
เวลา	น.	15.24	16.05	
อุณหภูมิภายในปล่อง	° C	96.3	91.75	
ความเร็วก๊าซ	m/s	13.75	13.71	
อัตราการไหลก๊าซ	m ³ /s	143.45	128.32	
ปริมาณออกซิเจน	%	10.8	10.6	
ความชื้นภายในปล่อง	%	15.15	24.49	
ปริมาณฝุ่น (TSP)	mg/m ³	191.53	234.14	320
ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)	ppm	1.79	1.35	60
ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x as NO ₂)	ppm	103.77	73.01	200
คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	ppm	516.09	430.50	690

หมายเหตุ

1. ค่ามาตรฐาน ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 125 ง วันที่ 4 ธันวาคม 2549)
2. คำนวณเทียบที่สภาวะความดัน 1 บรรยากาศ อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง โดยมีปริมาตรอากาศส่วนเกินในการเผาไหม้ (% excess air) ร้อยละ 50 หรือมีปริมาตรออกซิเจนในอากาศเสียร้อยละ 7

ผู้ตรวจวัด/บันทึก : นายอัศวเดช ชื่นอารมย์ เลขทะเบียน ว-118-ค-4686

ผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายอาทิตย์ วิทยประภารัตน์ เลขทะเบียน ว-118-ค- 2271

บริษัทตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด เลขทะเบียน ว - 118

ผู้วิเคราะห์ : นายอัศวเดช ชื่นอารมย์ เลขทะเบียน ว-118-ค-4686

3. สรุปผลการตรวจวัด

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่อง Boiler ของ บริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ฟู้ดส์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ตรวจวัดในวันที่ 24 เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2557 สรุปได้ดังนี้

1. ปริมาณฝุ่นละออง (TSP)

สภาวะปกติ ผลการตรวจวัดที่ระบายออกจากปล่อง Boiler No. 1 มีค่าเท่ากับ 202.23 mg/m³ ปล่อง Boiler No.2 มีค่าเท่ากับ 184.59 mg/m³ และปล่อง Boiler No.3 มีค่าเท่ากับ 191.53 mg/m³

สภาวะเป่าลม (Soot Blow) ผลการตรวจวัด ที่ระบายออกจากปล่อง Boiler No. 1 มีค่าเท่ากับ 219.76 mg/m³ ปล่อง Boiler No.2 มีค่าเท่ากับ 219.36 mg/m³ และปล่อง Boiler No.3 มีค่าเท่ากับ 234.14 mg/m³

เมื่อนำไปเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปน ในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 ที่กำหนดให้ปริมาณฝุ่นละออง (TSP) มีค่าไม่เกิน 320.0 mg/m³ พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด

2. ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂)

สภาวะปกติ ผลการตรวจวัดที่ระบายออกจากปล่อง Boiler No.1 มีค่าเท่ากับ 2.50 ppm ปล่อง Boiler No.2 มีค่าเท่ากับ 1.47 ppm และปล่อง Boiler No.3 มีค่าเท่ากับ 1.79 ppm .

สภาวะ Soot Blow ผลการตรวจวัดที่ระบายออกจากปล่อง Boiler No.1 มีค่าเท่ากับ 1.25 ppm ปล่อง Boiler No.2 มีค่าเท่ากับ 1.27 ppm และปล่อง Boiler No.3 มีค่าเท่ากับ 1.35 ppm

เมื่อนำไปเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปน ในอากาศ ที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 ที่กำหนดให้ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) มีค่าไม่เกิน 60.0 ppm พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด

3. ปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_xasNO₂)

สภาวะปกติ ผลการตรวจวัดที่ระบายออกจากปล่อง Boiler No.1 มีค่าเท่ากับ 188.4 ppm ปล่อง Boiler No.2 มีค่าเท่ากับ 120.34 ppm และปล่อง Boiler No.3 มีค่าเท่ากับ 103.77 ppm

สภาวะ Soot Blow ผลการตรวจวัดที่ระบายออกจากปล่อง Boiler No.1 มีค่าเท่ากับ 131.02 ppm ปล่อง Boiler No.2 มีค่าเท่ากับ 80.94 ppm และปล่อง Boiler No.3 มีค่าเท่ากับ 73.01 ppm

เมื่อนำเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนใน อากาศ ที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 ที่กำหนดให้ปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_xasNO₂) มีค่าไม่ เกิน 200.0 ppm พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด

4. ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) :

สภาวะปกติ ผลการตรวจวัดที่ระบายออกจากปล่อง Boiler No.1 มีค่าเท่ากับ 553.64 ppm ปล่อง Boiler No.2 มีค่าเท่ากับ 503.41 ppm และปล่อง Boiler No.3 มีค่าเท่ากับ 516.09 ppm .

สภาวะเป่าลม (Soot Blow) ผลการตรวจวัดที่ระบายออกจากปล่อง Boiler No.1 มีค่าเท่ากับ 467.13 ppm ปล่อง Boiler No.2 มีค่าเท่ากับ 448.98 ppm และปล่อง Boiler No.3 มีค่าเท่ากับ 430.50 ppm

เมื่อนำเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศ ที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 ที่กำหนดให้ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) มีค่าไม่เกิน 690.0 ppm พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด



ภาคผนวก

รายงานผลการตรวจวัดจากห้องปฏิบัติการวิเคราะห์



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด

Environmental responsibility with accuracy measurement

รายงานผลการวิเคราะห์

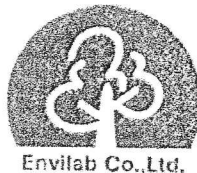
ชื่อโครงการ : โครงการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ชูการ์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)
 ชื่อลูกค้า : หจก. เมทริก เอ็นไวรันเม้นท์
 ที่อยู่ลูกค้า : 304/66 ซ.สุทธิสาร แขวงดินแดง เขตดินแดง กทม.
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Stack Sampling Unit
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : Boiler 1 (25 ton) ปกติ ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 24 กุมภาพันธ์ 2557 วันที่รับตัวอย่าง : 27 กุมภาพันธ์ 2557
 วันที่วิเคราะห์ : 27-28 กุมภาพันธ์ 2557 วันที่พิมพ์รายงาน : 28 กุมภาพันธ์ 2557
 หมายเลขตัวอย่าง : 964-968/02/2014 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 0628/2014

รายการตรวจวัด	หน่วย	วิธีการ	Boiler 1 (25 ton) ปกติ	มาตรฐาน ^{1/}
Time			13:17	
Fuel			กากอ้อย	
Temperature	°C	Thermocouple	193.3	
O ₂ Content	%	Combustion Analyzer	15.0	
Moisture content	%	U.S. EPA Method 4	3.2	
Velocity	m/s	U.S. EPA Method 2	8.82	
Flow Rate	m ³ /s	Calculated	23.99	
Total Suspended Particulate	mg/m ³	U.S. EPA Method 5	202.23	320
Sulfur dioxide (SO ₂)	ppm	Electrochemical Method	2.50	60
Oxides of Nitrogen (NO _x as NO ₂)	ppm	Electrochemical Method	188.47	200
Carbon monoxide (CO)	ppm	U.S. EPA Method 10	553.64	690
Opacity	%	Ringelmann Method	7.5	10 ^{2/}

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ.2549
^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายจากปล่องของหม้อไอน้ำของโรงงาน พ.ศ.2549.

หมายเหตุ : ค่ามวลผลที่ความดัน 1 บรรยากาศหรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียสที่สถานะแห้ง (Dry Basis) ที่ปริมาณออกซิเจนส่วนเกิน (Excess Oxygen) ในการเผาไหม้อยู่ที่ 7

นายฉัตรเดช ชินอารมณต์
 ผู้อำนวยการห้องปฏิบัติการ
 (เลขทะเบียน ว-118-ค-4686)



Envilab Co.,Ltd.

นายอาทิตย์ วิทย์ประภารัตน์
 กรรมการผู้จัดการ
 (เลขทะเบียน ว-118-ค-2271)

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
 REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด

Environmental responsibility with accuracy measurement

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ชูการ์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)
 ชื่อลูกค้า : หจก. เมทรีค เอ็นไวรันเม้นท์
 ที่อยู่ลูกค้า : 304/66 ซ.สุทธิสาร แขวงดินแดง เขตดินแดง กทม.
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Stack Sampling Unit
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : Boiler 1 (25 ton) ชูทโบว์
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 24 กุมภาพันธ์ 2557
 วันที่วิเคราะห์ : 27-28 กุมภาพันธ์ 2557
 หมายเลขตัวอย่าง : 969-972/02/2014
 ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด
 วันที่รับตัวอย่าง : 27 กุมภาพันธ์ 2557
 วันที่พิมพ์รายงาน : 28 กุมภาพันธ์ 2557
 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 0629/2014

รายการตรวจวัด	หน่วย	วิธีการ	Boiler 1 (25 ton) ชูทโบว์	มาตรฐาน ^{1/}
Time			14:32	
Fuel			กากอ้อย	
Temperature	°C	Thermocouple	193.2	
O ₂ Content	%	Combustion Analyzer	14.8	
Moisture content	%	U.S. EPA Method 4	6.83	
Velocity	m/s	U.S. EPA Method 2	9.70	
Flow Rate	m ³ /s	Calculated	28.30	
Total Suspended Particulate	mg/m ³	U.S. EPA Method 5	219.76	320
Sulfur dioxide (SO ₂)	ppm	Electrochemical Method	1.25	60
Oxides of Nitrogen (NO _x as NO ₂)	ppm	Electrochemical Method	131.02	200
Carbon monoxide (CO)	ppm	U.S. EPA Method 10	467.13	690
Opacity	%	Ringelmann Method	8.0	10 ^{2/}

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ.2549
^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายจากปล่องของหม้อไอน้ำของโรงงาน พ.ศ.2549.

หมายเหตุ : ค่าเฉลี่ยความดัน 1 บรรยากาศหรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียสที่สภาวะแห้ง (Dry Basis) ที่ปริมาณออกซิเจนส่วนเกิน (Excess Oxygen) ในการเผาไหม้อยู่ที่ 7



นายฉัตรเดช ชื่นอารมณ
 ผู้อำนวยการห้องปฏิบัติการ
 (เลขทะเบียน ว-118-ค-4686)



Envilab Co., Ltd.



นายอาดิตย์ วิทย์ประภารัตน์
 กรรมการผู้จัดการ
 (เลขทะเบียน ว-118-ค-2271)

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
 REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด

Environmental responsibility with accuracy measurement

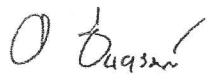
รายงานผลการวิเคราะห์

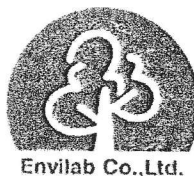
ชื่อโครงการ : โครงการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ชูการ์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)
 ชื่อลูกค้า : หจก. เมทริก เอ็นไวรอนเม้นท์
 ที่อยู่ลูกค้า : 304/66 ซ.สุทธิสาร แขวงดินแดง เขตดินแดง กทม.
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Stack Sampling Unit
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : Boiler 2 (120 ton) ปกติ ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 24 กุมภาพันธ์ 2557 วันที่รับตัวอย่าง : 27 กุมภาพันธ์ 2557
 วันที่วิเคราะห์ : 27-28 กุมภาพันธ์ 2557 วันที่พิมพ์รายงาน : 28 กุมภาพันธ์ 2557
 หมายเลขตัวอย่าง : 974-978/02/2014 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 0630/2014

รายการตรวจวัด	หน่วย	วิธีการ	Boiler 2 (120 ton) ปกติ	มาตรฐาน ^{1/}
Time			11:07	
Fuel			กากอ้อย	
Temperature	°C	Thermocouple	166.0	
O ₂ Content	%	Combustion Analyzer	9.8	
Moisture content	%	U.S. EPA Method 4	20.51	
Velocity	m/s	U.S. EPA Method 2	13.56	
Flow Rate	m ³ /s	Calculated	111.49	
Total Suspended Particulate	mg/m ³	U.S. EPA Method 5	184.59	320
Sulfur dioxide (SO ₂)	ppm	Electrochemical Method	1.47	60
Oxides of Nitrogen (NO _x as NO ₂)	ppm	Electrochemical Method	120.34	200
Carbon monoxide (CO)	ppm	U.S. EPA Method 10	503.41	690
Opacity	%	Ringelmann Method	7.2	10 ^{2/}

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ.2549
^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายจากปล่องของหม้อไอน้ำของโรงงาน พ.ศ.2549.

หมายเหตุ : ค่าวัดผลที่ความดัน 1 บรรยากาศหรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียสที่สถานะแห้ง (Dry Basis) ที่ปริมาตรออกซิเจนส่วนเกิน (Excess Oxygen) ในการเผาไหม้ร้อยละ 7


 นายฉัตรเดช ชินอารมณ
 ผู้อำนวยการห้องปฏิบัติการ
 (เลขทะเบียน ว-118-ค-4686)



Envilab Co., Ltd.


 นายอาทิตย์ วิทย์ประภารัตน์
 กรรมการผู้จัดการ
 (เลขทะเบียน ว-118-ค-2271)

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
 REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด

Environmental responsibility with accuracy measurement

รายงานผลการวิเคราะห์

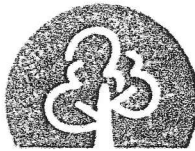
ชื่อโครงการ : โครงการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ชูการ์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)
 ชื่อลูกค้า : หจก. เมทริก เอ็นไวรันเม้นท์
 ที่อยู่ลูกค้า : 304/66 ซ.สุทธิสาร แขวงดินแดง เขตดินแดง กทม.
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Stack Sampling Unit
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : Boiler 2 (120 ton) ชูทโบว์ ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 24 กุมภาพันธ์ 2557 วันที่รับตัวอย่าง : 27 กุมภาพันธ์ 2557
 วันที่วิเคราะห์ : 27-28 กุมภาพันธ์ 2557 วันที่พิมพ์รายงาน : 28 กุมภาพันธ์ 2557
 หมายเลขตัวอย่าง : 979-983/02/2014 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 0631/2014

รายการตรวจวัด	หน่วย	วิธีการ	Boiler 2 (120 ton) ชูทโบว์	มาตรฐาน ^{1/}
Time			12:05	
Fuel			กากอ้อย	
Temperature	°C	Thermocouple	166.2	
O ₂ Content	%	Combustion Analyzer	9.6	
Moisture content	%	U.S. EPA Method 4	7.12	
Velocity	m/s	U.S. EPA Method 2	14.65	
Flow Rate	m ³ /s	Calculated	140.07	
Total Suspended Particulate	mg/m ³	U.S. EPA Method 5	219.36	320
Sulfur dioxide (SO ₂)	ppm	Electrochemical Method	1.27	60
Oxides of Nitrogen (NO _x as NO ₂)	ppm	Electrochemical Method	80.94	200
Carbon monoxide (CO)	ppm	U.S. EPA Method 10	448.98	690
Opacity	%	Ringelmann Method	8.2	10 ^{2/}

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ.2549
^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายจากปล่องของหม้อไอน้ำของโรงงาน พ.ศ.2549.

หมายเหตุ : ค่าเฉลี่ยของความดัน 1 บรรยากาศหรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียสที่สถานะแห้ง (Dry Basis) ที่ปริมาณออกซิเจนส่วนเกิน (Excess Oxygen) ในการเผาไหม้อยู่ที่ 7

นายอัครเดช ชื่นอารมณ
 ผู้อำนวยการห้องปฏิบัติการ
 (เลขทะเบียน ว-118-ค-4686)



Envilab Co.,Ltd.

นายอาดิต วิทย์ประภารัตน์
 กรรมการผู้จัดการ
 (เลขทะเบียน ว-118-ค-2271)

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
 REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด
Environmental responsibility with accuracy measurement

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ชูการ์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)
ชื่อลูกค้า : หจก. เมทริก เอ็นไวรันเม้นท์
ที่อยู่ลูกค้า : 304/66 ซ.สุทธิสาร แขวงดินแดง เขตดินแดง กทม.
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Stack Sampling Unit
สถานที่เก็บตัวอย่าง : Boiler 3 (170 ton) ปกติ ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด
วันที่เก็บตัวอย่าง : 24 กุมภาพันธ์ 2557 วันที่รับตัวอย่าง : 27 กุมภาพันธ์ 2557
วันที่วิเคราะห์ : 27-28 กุมภาพันธ์ 2557 วันที่พิมพ์รายงาน : 28 กุมภาพันธ์ 2557
หมายเลขตัวอย่าง : 984-988/02/2014 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 0632/2014

รายการตรวจวัด	หน่วย	วิธีการ	Boiler 3 (170 ton) ปกติ	มาตรฐาน ^{1/}
Time			15:24	
Fuel			กากอ้อย	
Temperature	°C	Thermocouple	96.3	
O ₂ Content	%	Combustion Analyzer	10.8	
Moisture content	%	U.S. EPA Method 4	15.15	
Velocity	m/s	U.S. EPA Method 2	13.75	
Flow Rate	m ³ /s	Calculated	143.45	
Total Suspended Particulate	mg/m ³	U.S. EPA Method 5	191.53	320
Sulfur dioxide (SO ₂)	ppm	Electrochemical Method	1.79	60
Oxides of Nitrogen (NO _x as NO ₂)	ppm	Electrochemical Method	103.77	200
Carbon monoxide (CO)	ppm	U.S. EPA Method 10	516.09	690
Opacity	%	Ringelmann Method	7.0	10 ^{2/}

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ.2549
^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายจากปล่องของหม้อไอน้ำของโรงงาน พ.ศ.2549.

หมายเหตุ : ค่าวัดผลที่ความดัน 1 บรรยากาศหรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียสที่สภาวะแห้ง (Dry Basis) ที่ปรับค่าออกซิเจนส่วนเกิน (Excess Oxygen) ในการเผาไหม้อยู่ที่ 7



นายอัศวเดช ชื่นอารมณ
ผู้อำนวยการห้องปฏิบัติการ
(เลขทะเบียน ว-118-ค-4686)



Envilab Co., Ltd.



นายอาดิตย์ วิทย์ประภารัตน์
กรรมการผู้จัดการ
(เลขทะเบียน ว-118-ค-2271)



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด

Environmental responsibility with accuracy measurement

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ชูการ์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)
 ชื่อลูกค้า : หจก. เมทรีค เอ็นไวรันเม้นท์
 ที่อยู่ลูกค้า : 304/66 ซ.สุทธิสาร แขวงดินแดง เขตดินแดง กทม.
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Stack Sampling Unit
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : Boiler 3 (170 ton) ชุมโบว์
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 24 กุมภาพันธ์ 2557
 วันที่วิเคราะห์ : 27-28 กุมภาพันธ์ 2557
 หมายเลขตัวอย่าง : 989-993/02/2014
 ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด
 วันที่รับตัวอย่าง : 27 กุมภาพันธ์ 2557
 วันที่พิมพ์รายงาน : 28 กุมภาพันธ์ 2557
 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 0633/2014

รายการตรวจวัด	หน่วย	วิธีการ	Boiler 3 (170 ton) ปกติ	มาตรฐาน ^{1/}
Time			16:05	
Fuel			กากอ้อย	
Temperature	°C	Thermocouple	91.75	
O ₂ Content	%	Combustion Analyzer	10.6	
Moisture content	%	U.S. EPA Method 4	24.49	
Velocity	m/s	U.S. EPA Method 2	13.71	
Flow Rate	m ³ /s	Calculated	128.32	
Total Suspended Particulate	mg/m ³	U.S. EPA Method 5	234.14	320
Sulfur dioxide (SO ₂)	ppm	Electrochemical Method	1.35	60
Oxides of Nitrogen (NO _x as NO ₂)	ppm	Electrochemical Method	73.01	200
Carbon monoxide (CO)	ppm	U.S. EPA Method 10	430.50	690
Opacity	%	Ringelmann Method	8.3	10 ^{2/}

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ.2549
^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายจากปล่องของหม้อไอน้ำของโรงงาน พ.ศ.2549.

หมายเหตุ : ค่าตัวเลขที่ความดัน 1 บรรยากาศหรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียสที่สภาวะแห้ง (Dry Basis) ที่ปริมาตรออกซิเจนส่วนเกิน (Excess Oxygen) ในการเผาไหม้อยู่ที่ 7

0 ๐๐๐๐๐

นายอัศวิน ชื่นอารมณ
 ผู้อำนวยการห้องปฏิบัติการ
 (เลขทะเบียน ว-118-ค-4686)



Envilab Co.,Ltd.

๐ ๐๐๐๐๐

นายอาทิตย์ วิทยประภารัตน์
 กรรมการผู้จัดการ
 (เลขทะเบียน ว-118-ค-2271)

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
 REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน

พ.ศ. ๒๕๔๕

อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๑๖ แห่งกฎกระทรวงฉบับที่ ๒ (พ.ศ. ๒๕๓๕) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. ๒๕๓๕ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม จึงได้ออกประกาศไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. ๒๕๔๔ ลงวันที่ ๔ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๔๔

ข้อ ๒ ในประกาศนี้

“อากาศที่ระบายออกจากโรงงาน” หมายความว่า อากาศที่ระบายออกจากปล่องหรือช่องหรือท่อระบายอากาศของโรงงานไม่ว่าจะผ่านระบบบำบัดหรือไม่ก็ตาม

“น้ำมันหรือน้ำมันเตา” ให้หมายความรวมถึง ผลพลอยได้ที่นำมาใช้เป็นเชื้อเพลิงสำหรับการเผาไหม้ด้วย

“ถ่านหิน” ให้หมายความรวมถึง ผลพลอยได้ที่นำมาใช้เป็นเชื้อเพลิงสำหรับการเผาไหม้ด้วย

“เชื้อเพลิงชีวมวล” หมายความว่า เชื้อเพลิงที่ได้มาจากอินทรีย์สารหรือสิ่งมีชีวิต รวมทั้งผลผลิตจากการเกษตร การปศุสัตว์และการทำป่าไม้ เช่น ไม้พืน เศษไม้ แกลบ ฟาง ชานอ้อย ต้นและใบอ้อย ใบปาล์ม กะลาปาล์ม ทะลายปาล์ม กะลามะพร้าว ใบมะพร้าว เศษพืช มูลสัตว์ กากชีวิภาพ กากตะกอน หรือของเสียจากโรงงานแปรรูปผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร เป็นต้น

“เชื้อเพลิงอื่น ๆ” หมายความว่า เชื้อเพลิงอื่นใดนอกเหนือจากที่ระบุไว้ในประกาศนี้ แต่ไม่รวมถึงเชื้อเพลิงที่ได้กำหนดค่าการระบายปริมาณสารเจือปนในอากาศไว้เป็นการเฉพาะ

“ระบบปิด” หมายความว่า ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิงและหรือวัตถุดิบที่มีการออกแบบให้มีการควบคุมปริมาตรอากาศและสถานะแวดล้อมในการเผาไหม้ เช่น หม้อเผาปูนซีเมนต์ หม้อน้ำ เป็นต้น

“ระบบเปิด” หมายความว่า ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิงและหรือวัตถุดิบที่ไม่มีการออกแบบเพื่อควบคุมปริมาณอากาศและสภาวะแวดล้อมในการเผาไหม้ เช่น เตาเผาปูนขาว เตาหลอมโลหะแบบคิวปอล่า (Cupola) เป็นต้น

ข้อ ๓ อากาศที่ระบายออกจากโรงงาน ต้องมีค่าปริมาณของสารเจือปนแต่ละชนิดไม่เกินที่กำหนดไว้ ดังต่อไปนี้

ชื่อของสารเจือปน (หน่วยวัด)	แหล่งที่มาของสารเจือปน	ค่าปริมาณของสารเจือปน ในอากาศที่	
		ไม่มีการเผาไหม้ เชื้อเพลิง	มีการเผาไหม้ เชื้อเพลิง
๑. ฝุ่นละออง (Total Suspended Particulate) (เป็นไมครอนต่อลูกบาศก์เมตร)	ก. แหล่งกำเนิดความร้อนที่ใช้ - น้ำมันหรือน้ำมันเตา - ถ่านหิน - เชื้อเพลิงชีวมวล - เชื้อเพลิงอื่น ๆ ข. การถลุง หล่อหลอม รีดคัง และ/ หรือผลิต อลูมิเนียม ค. การผลิตทั่วไป	- - - - ๓๐๐ ๔๐๐	๒๔๐ ๓๒๐ ๓๒๐ ๓๒๐ ๒๔๐ ๓๒๐
๒. แอนติโมนี (Antimony) (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	การผลิตทั่วไป	๒๐	๑๖
๓. อาร์เซนิก (Arsenic) (ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	การผลิตทั่วไป	๒๐	๑๖
๔. ทองแดง (Copper) (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	การผลิตทั่วไป	๓๐	๒๔
๕. โคบอลต์ (Cobalt) (ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	การผลิตทั่วไป	๓๐	๒๔
๖. โครเมียม (ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	การผลิตทั่วไป	๓	๒.๔
๗. คลอรีน (Chlorine) (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	การผลิตทั่วไป	๓๐	๒๔
๘. ไฮโดรเจนคลอไรด์ (Hydrogen chloride) (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	การผลิตทั่วไป	๒๐๐	๑๖๐

ชนิดของสารเจือปน (หน่วยวัด)	แหล่งที่มาของสารเจือปน	ค่าปริมาณของสารเจือปน ในอากาศที่	
		ไม่มีการเผาไหม้ เชื้อเพลิง	มีการเผาไหม้ เชื้อเพลิง
๕. กรดกำมะถัน (Sulfuric acid) (ส่วนในล้านส่วน)	การผลิตทั่วไป	๒๕	-
๑๐. ไฮโดรเจนซัลไฟด์ (Hydrogen sulfide) (ส่วนในล้านส่วน)	การผลิตทั่วไป	๑๐๐	๘๐
๑๑. คาร์บอนมอนอกไซด์ (Carbon monoxide) (ส่วนในล้านส่วน)	การผลิตทั่วไป	๘๗๐	๖๕๐
๑๒. ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (Sulfur dioxide) (ส่วนในล้านส่วน)	ก. แหล่งกำเนิดความร้อนที่ใช้		
	- น้ำมันหรือน้ำมันเตา	-	๕๕๐
	- ถ่านหิน	-	๗๐๐
	- เชื้อเพลิงชีวมวล	-	๖๐
	- เชื้อเพลิงอื่น ๆ	-	๖๐
	ข. การผลิตทั่วไป	๕๐๐	-
๑๓. ออกไซด์ของไนโตรเจน (Oxides of nitrogen) (ส่วนในล้านส่วน)	แหล่งกำเนิดความร้อนที่ใช้		
	- น้ำมันหรือน้ำมันเตา	-	๒๐๐
	- ถ่านหิน	-	๔๐๐
	- เชื้อเพลิงชีวมวล	-	๒๐๐
	- เชื้อเพลิงอื่น ๆ	-	๒๐๐
๑๔. ไซลีน (Xylene) (ส่วนในล้านส่วน)	การผลิตทั่วไป	๒๐๐	-
๑๕. ครีซอล (Cresol) (ส่วนในล้านส่วน)	การผลิตทั่วไป	๕	-

ข้อ ๔ กรณีโรงงานใช้เชื้อเพลิงร่วมกันตั้งแต่ ๒ ประเภทขึ้นไป อากาศที่ระบายออกจากโรงงาน ต้องมีค่าปริมาณสารเจือปนในอากาศไม่เกินค่าที่กำหนด สำหรับเชื้อเพลิงประเภทที่มีสัดส่วนการใช้มากที่สุด

ข้อ ๕ การตรวจวัดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน แต่ละชนิด ให้ใช้วิธีดังต่อไปนี้

(๑) การตรวจวัดค่าปริมาณฝุ่นละออง ให้ใช้วิธี Determination of Particulate Emissions from Stationary Sources ที่องค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (United States Environmental Protection Agency : U.S. EPA) กำหนดไว้ หรือใช้วิธีตามมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า

(๒) การตรวจวัดค่าปริมาณพลวง สารหนู ทองแดง ตะกั่ว และสารปรอท ให้ใช้วิธี Determination of Metals Emissions from Stationary Sources ที่องค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (United States Environmental Protection Agency : U.S. EPA) กำหนดไว้ หรือใช้วิธีตามมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า

(๓) การตรวจวัดค่าปริมาณคลอรีน และไฮโดรเจนคลอไรด์ ให้ใช้วิธี Determination of Hydrogen Halide and Halogen Emissions from Stationary Sources Non-Isokinetic หรือวิธี Determination of Hydrogen Halide and Halogen Emissions from Stationary Sources Isokinetic ที่องค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (United States Environmental Protection Agency : U.S. EPA) กำหนดไว้ หรือใช้วิธีตามมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า

(๔) การตรวจวัดค่าปริมาณกรดกำมะถัน ให้ใช้วิธี Determination of Sulfuric Acid Mist and Sulfur Dioxide Emissions from Stationary Sources ที่องค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (United States Environmental Protection Agency : U.S. EPA) กำหนดไว้ หรือใช้วิธีตามมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า

(๕) การตรวจวัดค่าปริมาณไฮโดรเจนซัลไฟด์ ให้ใช้วิธี Determination of Hydrogen Sulfide, Carbonyl Sulfide and Carbon Disulfide Emissions from Stationary Sources ที่องค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (United States Environmental Protection Agency : U.S. EPA) กำหนดไว้ หรือใช้วิธีตามมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า

(๖) การตรวจวัดค่าปริมาณคาร์บอนมอนอกไซด์ ให้ใช้วิธี Determination of Carbon Monoxide Emissions from Stationary Sources ที่องค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (United States Environmental Protection Agency : U.S. EPA) กำหนดไว้ หรือใช้วิธีตามมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า

(๗) การตรวจวัดค่าปริมาณซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ให้ใช้วิธี Determination of Sulfur Dioxide Emissions from Stationary Sources หรือวิธี Determination of Sulfuric Acid Mist and Sulfur Dioxide Emissions from Stationary Sources ที่องค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (United States Environmental Protection Agency : U.S. EPA) กำหนดไว้ หรือใช้วิธีตามมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า

(๔) การตรวจวัดค่าปริมาณออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ ให้ใช้วิธี Determination of Nitrogen Oxide Emissions from Stationary Sources ที่องค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (United States Environmental Protection Agency : U.S. EPA) กำหนดไว้ หรือใช้วิธีตามมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า

(๕) การตรวจวัดค่าปริมาณไฮโดรคาร์บอน และครีโซล ให้ใช้วิธี Measurement of Gaseous Organic Compound Emissions by Gas Chromatography ที่องค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (United States Environmental Protection Agency : U.S. EPA) กำหนดไว้หรือใช้วิธีตามมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า

ข้อ ๖ การรายงานผลการตรวจวัดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศ ให้รายงานผลดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ไม่มีลมพัดเข้าหรือพัดออก ให้คำนวณผลที่ความดัน ๑ บรรยากาศ หรือที่ ๗๖๐ มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ ๒๕ องศาเซลเซียส ที่สถานะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาตรออกซิเจนในอากาศเสียสถานะจริงในขณะตรวจวัด

(๒) ในกรณีที่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง

(ก) ระบบปิดให้คำนวณผลที่ความดัน ๑ บรรยากาศ หรือที่ ๗๖๐ มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ ๒๕ องศาเซลเซียส ที่สถานะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาตรอากาศส่วนเกินในการเผาไหม้ (Excess Air) ร้อยละ ๕๐ หรือ มีปริมาตรออกซิเจนในอากาศเสีย ร้อยละ ๗

(ข) ระบบเปิดให้คำนวณผลที่ความดัน ๑ บรรยากาศ หรือที่ ๗๖๐ มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ ๒๕ องศาเซลเซียส ที่สถานะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาตรออกซิเจนในอากาศเสีย ณ สถานะจริงขณะตรวจวัด

ข้อ ๗ ประกาศฉบับนี้ใช้บังคับสำหรับประเภทโรงงานใด ๆ ที่เป็นแหล่งกำเนิดสารเจือปนในอากาศที่ไม่ได้กำหนดค่าการระบายปริมาณสารเจือปนในอากาศไว้เป็นการเฉพาะ

ทั้งนี้ ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๓๑ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๔๘

โฆสิต ปั้นเปี่ยมรัษฎ์

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม

หนังสืออนุญาติขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

ที่ อก ๐๓๑๘/(๑) ๑๒ ๓๔ ๓



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๕๐๐

๒๐ สิงหาคม ๒๕๕๖

เรื่อง ต่ออายุหนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน ผู้รับอนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด

อ้างถึง ๑. คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุหนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

ลงวันที่ ๑๐ มิถุนายน ๒๕๕๔

๒. หนังสือบริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด ลท.๕๖๐๐๕๑ ลงวันที่ ๑๕ กรกฎาคม ๒๕๕๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสืออนุญาตต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง ๑ และ ๒ บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด ขอต่ออายุหนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๑๑๘ สถานที่ตั้งเลขที่ ๕๓๖ ซอยบางแค ๗ แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพมหานคร ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว อนุญาตให้ต่ออายุหนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑) นายอาทิตย์ วิทย์ประภารัตน์ ทะเบียนเลขที่ ว-๑๑๘-ก-๒๒๗๑

๒) นายอักรเดช ชื่นอารมณฺ์ ทะเบียนเลขที่ ว-๑๑๘-ก-๔๖๘๖

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑) นางสุนีย์ วิทย์ประภารัตน์ ทะเบียนเลขที่ ว-๑๑๘-จ-๒๒๗๓

๒) นางสาวศิริลักษณ์ ศรีบุญเรือง ทะเบียนเลขที่ ว-๑๑๘-จ-๔๖๘๙

๓) นางสาวนภาพร นัยเผือก ทะเบียนเลขที่ ว-๑๑๘-จ-๔๖๙๐

๔) นายชัยณรงค์ แสงแก้ว ทะเบียนเลขที่ ว-๑๑๘-จ-๕๕๕๙

ค. สารมลพิษที่อนุญาตให้วิเคราะห์ในอากาศเสีย จำนวน ๕ รายการ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย



Envilab Co., Ltd.

รับข้อจำกัดทางกฎหมาย

“กระทรวงอุตสาหกรรม เป็นที่หนึ่งของผู้ประกอบการและประชาชนในภาคนี้” วิทย์ประภารัตน์

หนังสืออนุญาตฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๑๔ กรกฎาคม ๒๕๕๗ หากประสงค์จะต่ออายุ หนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอ ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมก่อนวันที่หนังสืออนุญาตจะหมดอายุไม่น้อยกว่า ๓๐ วัน ซึ่งคำขอต่ออายุดังกล่าว ขอรับได้ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวพะเยาว์ คำมุข)

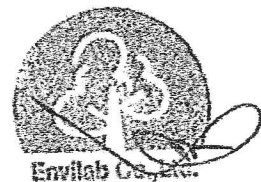
ผู้อำนวยการสำนักวิจัยและพัฒนาสิ่งแวดล้อมโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

สำนักวิจัยและพัฒนาสิ่งแวดล้อมโรงงาน

ศูนย์วิจัยและพัฒนาสิ่งแวดล้อมโรงงานส่วนกลาง

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๔๖-๗ ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๐๒

โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๒๐๘ ๐ ๒๓๕๔ ๓๔๑๕



“กระทรวงอุตสาหกรรม เป็นที่พึ่งของผู้ประกอบการและประชาชนอย่างแท้จริง”
รับรองสำเนาถูกต้อง
นายอาดตย์ วิทยประภาส

เอกสารแนบท้ายหนังสืออนุญาตต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด เลขทะเบียน ว-๑๑๘

ที่ อก ๐๓๑๘/(๑) ๑) ๒) ๓) ๔) ๕) ๖) ลงวันที่ ๒๑ สิงหาคม ๒๕๕๖

สารมลพิษที่อนุญาตให้วิเคราะห์ จำนวน ๕ รายการ
อากาศเสีย(ปล่องระบาย) จำนวน ๕ รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Carbon Monoxide	1) Non-Dispersive Infrared Method 2) Electrochemical Sensor Method
2	Hydrogen Sulfide	Absorption, Iodometric Method
3	Oxides of Nitrogen	1) Chemiluminescent Method 2) Electrochemical Sensor Method
4	Sulfur Dioxide	1) Absorption, Barium-Thorin Titrimetric Method 2) UV-Fluorescence Method 3) Electrochemical Sensor Method
5	Total Suspended Particulate	Isokinetic, Gravimetric Method

เอกสารอ้างอิง

United States Environmental Protection Agency. Standards of Performance for
New Stationary Sources. 40 CFR 60 Appendix A, 2006.

๑๕๕ ๒๑๕๖/๒๕๕๖

ศูนย์วิจัยและพัฒนาสิ่งแวดล้อมโรงงานส่วนกลาง สำนักวิจัยและพัฒนาสิ่งแวดล้อมโรงงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม
Envilab Co., Ltd.

รับรองสำเนาถูกต้อง
นายอาทิตย์ วิทย์ประเสริฐ

เอกสารรับรองการสอบเทียบเครื่องมือตรวจวัด

Certificate of Calibration



Equipment:	Balance	Certificate No.:	C01140440
Model:	GH-202	Issued Date:	03 February 2014
Serial No.:	15100203	Job No.:	KCAL1400817
I.D. No.:	-	Page:	1 of 2
Manufacturer:	AND		
Condition:	In condition		

Client: ENVILAB CO., LTD.
536 SOI BANGKAE 7
BANGKAE BANGKOK 10160

Environment Condition: Temperature 25 °C ± 0.2 °C
Humidity 51 %RH ± 0.4 %RH

Calibrated Place: Envilab Co., Ltd. (Balance Room)
536 Soi Bangkae 7, Bangkae,
Bangkae, Bangkok 10160 Thailand

Calibrated By: Mr. Bovon Jannantha

Calibrated Date: 27 January 2014

Calibration Procedure No.: SPCC-WI-47 Rev.7 (According to UKAS Publication Ref : Lab 14)

Traceability: The measurement is traceability to SI units which maintain through
DKD, SPCC Certificate No. C02121462, C02130579

The measurement uncertainty stated is the expanded uncertainty which is obtained from the standard uncertainty multiplied by the coverage factor ($k=2$) to provide a level of confidence of approximately 95%. It is determined in accordance with the Guide to Expression of Uncertainty in Measurement (GUM).

This calibration certificate documents the traceability to national standards, which realize the unit of measurement according to the International System of Units (SI).

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the SPC Calibration Center Company Limited.



Envilab Co., Ltd.
รับของสำหรับลูกค้า
นายอาทิตย์ วิทยะภากรณ์
Authorized Signatory

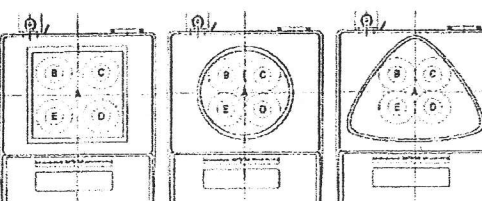
Certificate No.: C01140440

Page: 2 of 2

Calibration Results:

Without Adjustment

Eccentric Error: Weight to be 1/4 or 1/3 of Maximum capacity, taken from the center of the pan as a zero reference.

			Nominal Test Value 50 (g)	
Reference Points (g)				
A	B	C	D	E
-	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0001

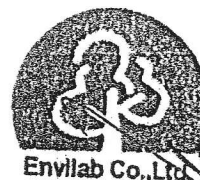
Repeatability: Determination of the standard deviation of weighing balance., Readability 0.0001 (g)

Nominal test value (g)	Standard Deviation
20	0.00004
200	0.00005

Departure of indication from nominal value., Readability 0.0001 (g)

Nominal Value (g)	Conventional Mass (g)	Displayed Value (g)	Correction of Balance (g)	Uncertainty (g)	k
0.1	0.10000	0.1000	0.0000	0.00010	2.03
0.2	0.20000	0.2000	0.0000	0.00010	2.03
0.5	0.50000	0.5000	0.0000	0.00010	2.03
1	1.00000	1.0000	0.0000	0.00010	2.03
2	1.99999	2.0000	0.0000	0.00010	2.03
5	4.99998	5.0000	0.0000	0.00010	2.00
10	9.99999	10.0000	0.0000	0.00010	2.00
20	20.00000	20.0000	0.0000	0.00011	2.00
50	49.99995	49.9999	0.0001	0.00013	2.00
100	99.99996	99.9998	0.0002	0.00017	2.00
200	199.99994	199.9998	0.0001	0.00029	2.00

End of Report



Envilab Co., Ltd.

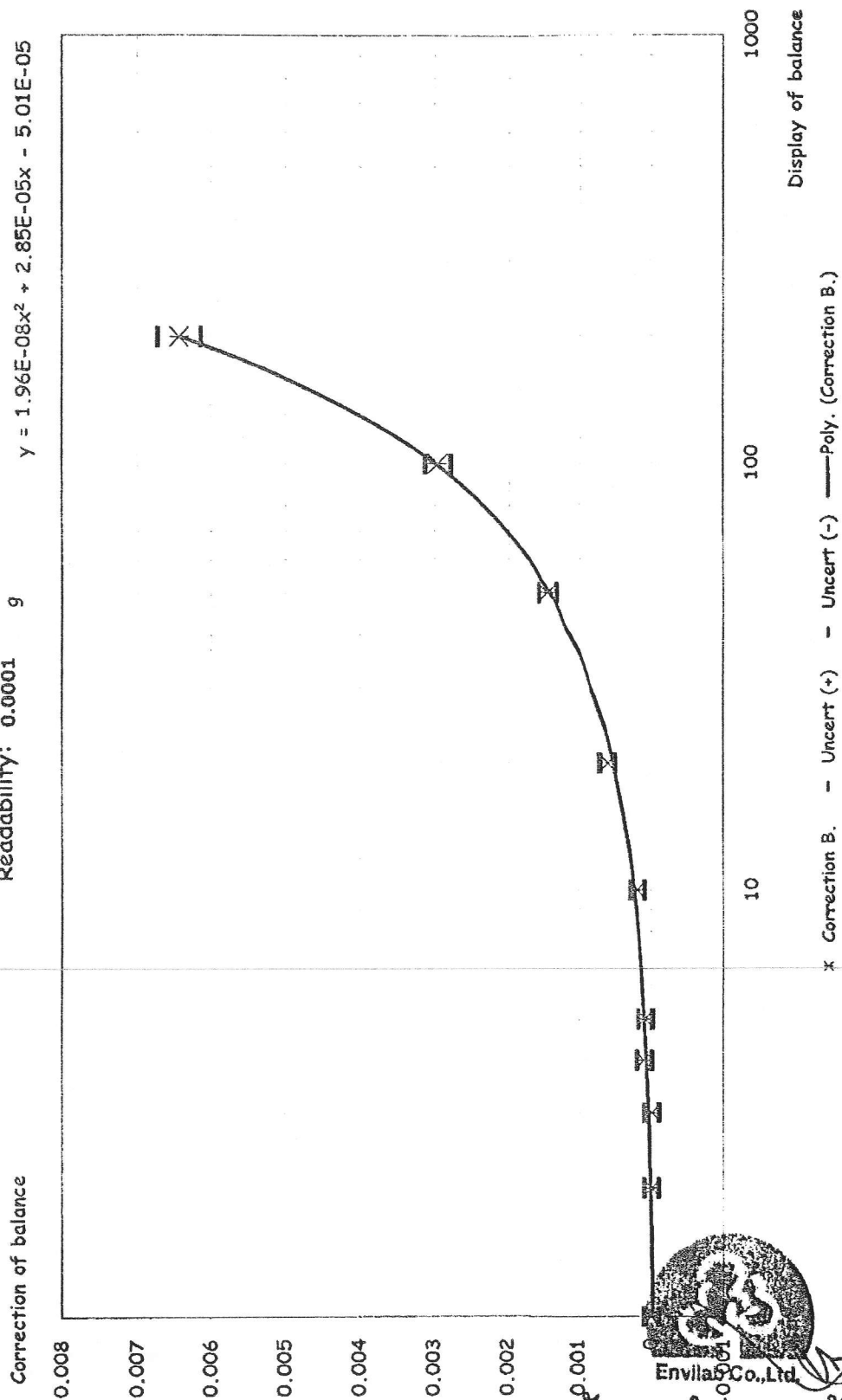
รับรองสำเนาถูกต้อง
นายอาทิตย์ วิทยประภารัตน์

Without/Before Adjustment

Job No.: KCAL1400816

Readability: 0.0001 g

$$y = 1.96E-08x^2 + 2.85E-05x - 5.01E-05$$



Envilas Co., Ltd.

รับรองสำเนาถูกต้อง
นายอาทิตย์ วิทยประภารัตน์



SPC CALIBRATION CENTER CO., LTD.

1194 Soi Wachirathamsathit 57 Sukhumvit 101/1 Bangchak Prakhong Bangkok 10260

Tel: +66 (0) 2185-4333 Fax: +66 (0) 2185-4424

website: <http://www.spcgroup.co.th>

Certificate of Calibration



Equipment: Balance

Model: AB204-S

Serial No.: 1121093819

I.D. No.: -

Manufacturer: Mettler Toledo

Condition: In condition

Certificate No.: C01140439

Issued Date: 03 February 2014

Job No.: KCAL1400816

Page: 1 of 2

Client: ENVILAB CO., LTD.
536 SOI BANGKAE 7
BANGKAE BANGKOK 10160

Environment Condition: Temperature 25 °C \pm 0.1 °C
Humidity 51 %RH \pm 0.6 %RH

Calibrated Place: Envilab Co., Ltd. (Balance Room)
536 Soi Bangkae 7, Bangkae,
Bangkae, Bangkok 10160 Thailand

Calibrated By: Mr. Bovon Jannantha

Calibrated Date: 27 January 2014

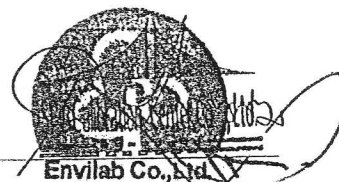
Calibration Procedure No.: SPCC-WI-47_Rev.7 (According to UKAS Publication Ref: Lab 14)

Traceability: The measurement is traceability to SI units which maintain through
DKD, SPCC Certificate No. C02130579

The measurement uncertainty stated is the expanded uncertainty which is obtained from the standard uncertainty multiplied by the coverage factor ($k=2$) to provide a level of confidence of approximately 95%. It is determined in accordance with the Guide to Expression of Uncertainty in Measurement (GUM).

This calibration certificate documents the traceability to national standards, which realize the unit of measurement according to the International System of Units (SI).

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the SPC Calibration Center Company Limited.



Mr. Thalernekeat Pong-ngam
Authorized Signatory
นายอาคิตย์ วิทยประภารัตน์

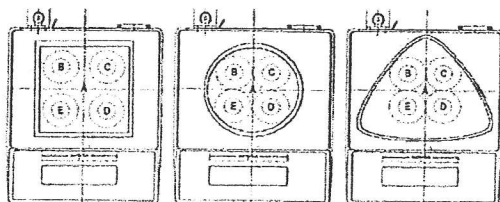
Certificate No.: C01140439

Page: 2 of 2

Calibration Results:

Without Adjustment

Eccentric Error: Weight to be 1/4 or 1/3 of Maximum capacity, taken from the center of the pan as a zero reference.



Nominal Test Value 50 (g)

Reference Points (g)				
A	B	C	D	E
-	0.0004	0.0000	-0.0004	0.0000

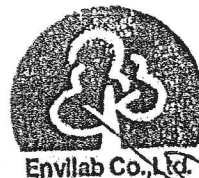
Repeatability: Determination of the standard deviation of weighing balance., Readability 0.0001 (g)

Nominal test value (g)	Standard Deviation
20	0.00004
200	0.00004

Departure of indication from nominal value., Readability 0.0001 (g)

Nominal Value (g)	Conventional Mass (g)	Displayed Value (g)	Correction of Balance (g)	Uncertainty (g)	k
1	1.00000	1.0000	0.0000	0.000096	2.00
2	1.99999	2.0000	0.0000	0.000097	2.00
3	2.99999	3.0000	0.0000	0.00010	2.00
4	4.00000	3.9999	0.0001	0.00010	2.00
5	4.99998	4.9999	0.0001	0.00010	2.00
10	9.99999	9.9998	0.0002	0.00010	2.00
20	20.00000	19.9994	0.0006	0.00011	2.00
50	49.99995	49.9985	0.0014	0.00012	2.00
100	99.99996	99.9970	0.0030	0.00017	2.00
200	199.99994	199.9935	0.0064	0.00029	2.00

End of Report

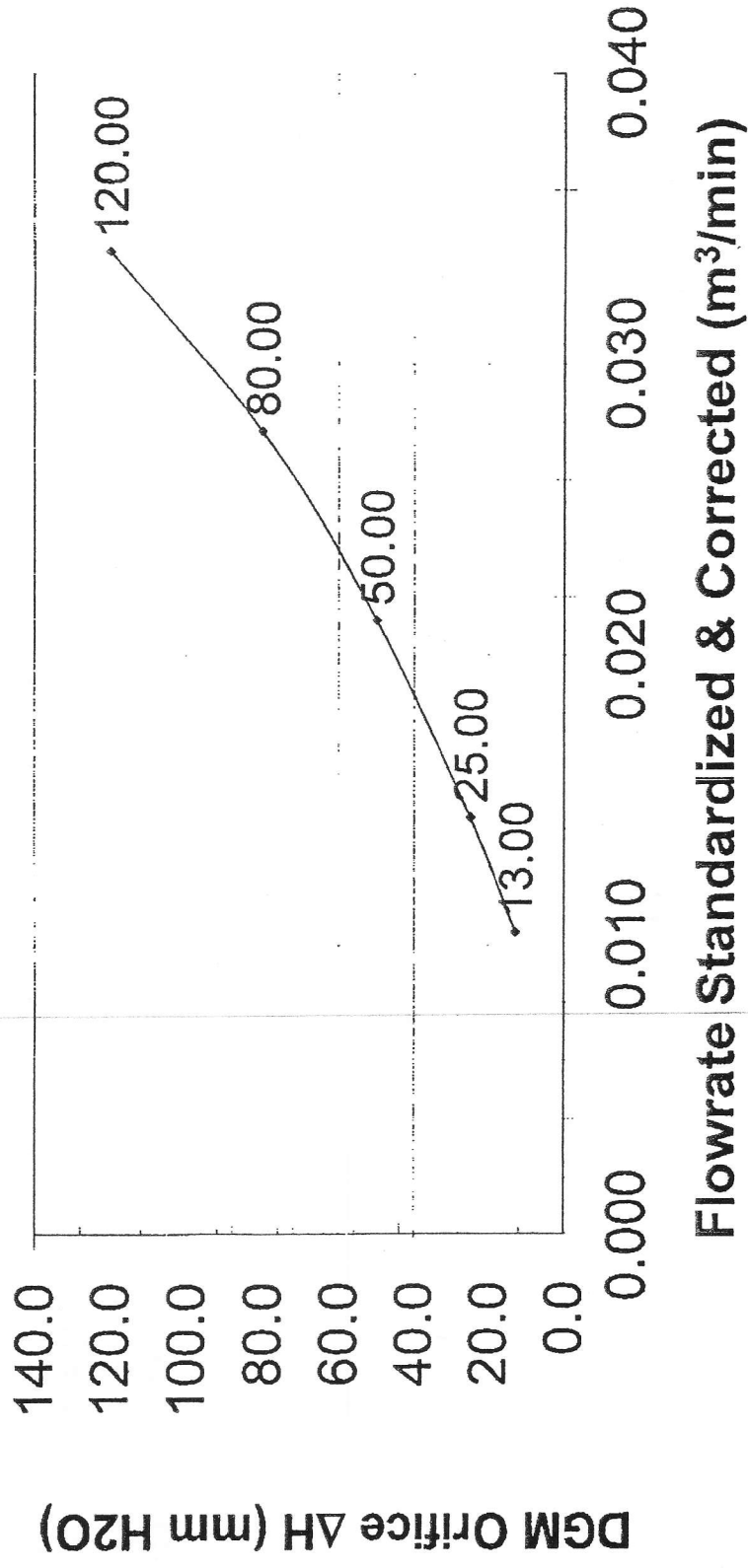


รับรองสำเนาถูกต้อง
นายอาทิตย์ วิทยประภารัตน์

Calibration Date : 09-07-2013

Calibration Reference No: SET03N5602

Meter Pressure vs Flowrate



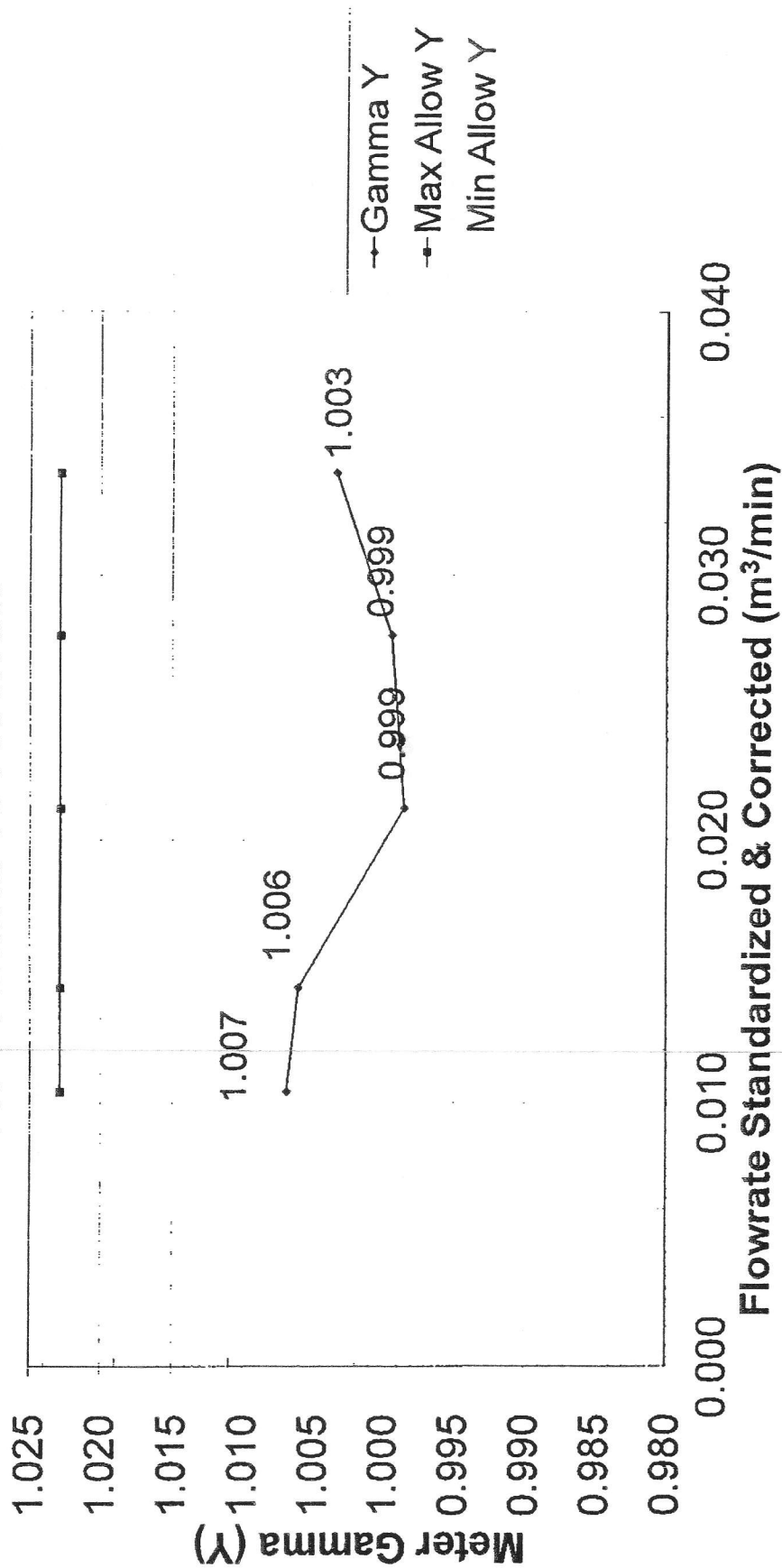
Console Serial:

1001003

Console Model:

XC-572-OV

Meter Gamma vs Flowrate





Factors/Conversions	
Sid Temp	293 K
Sid Press	760 mm Hg
K ₁	0.386

Standardized Data						Results			
Dry Gas Meter		Calibration Meter		Calibration Factor		Dry Gas Meter			
(V _{meter})	(Q _{meas})	(V _{calib})	(Q _{calib})	Value	Variation	Std & Corr	ΔH @	Variation	
m³	m³/min	m³	m³/min	(Y)	(ΔY)	(Q _{standard})	.0212 m³/min mm H₂O ΔH(@) ΔAH(@)		
0.135	0.010	0.136	0.010	1.007	0.004	0.010	52.249	2.869	
0.143	0.014	0.144	0.014	1.006	0.003	0.014	52.960	3.560	
0.149	0.021	0.148	0.021	0.999	-0.004	0.021	49.029	-0.350	
0.166	0.028	0.166	0.028	0.999	-0.003	0.028	46.122	-3.257	
0.169	0.034	0.169	0.034	1.003	0.001	0.034	46.538	-2.842	
				1.003	Y Average		49.360	ΔH@ Average	

Note: For ΔH_a , orifice pressure differential that equates to 0.75cm (0.0212m) at standard temperature and pressure, acceptable tolerance of individual values from the average is ± 0.02 .

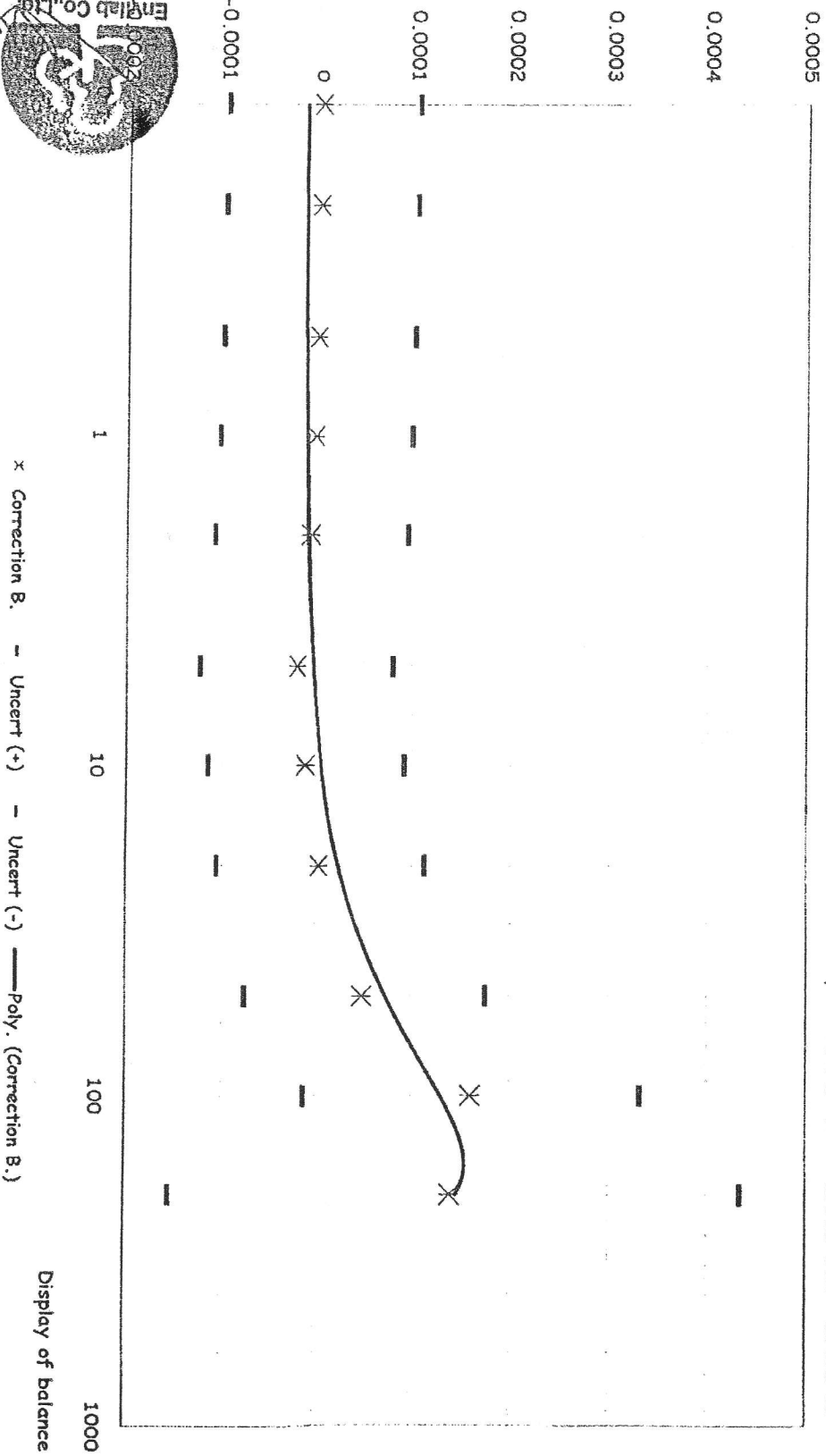
Signature: Adam K. Date: 09/07/2013

Without/Before Adjustment

Job No.: KCA1400817

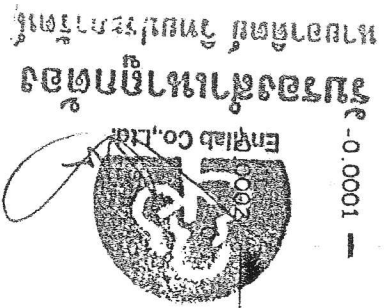
Readability: 0.0001 g

$$y = -6.39E-09x^2 + 2.08E-06x - 1.40E-05$$



x Correction B. - Uncert (+) - Uncert (-) — Poly. (Correction B.)

Display of balance



ภาคผนวก 2ณ

รายการคำนวณระบบบำบัดน้ำเสีย_RPBP

หนังสือรับรอง

ของ

ผู้ประกอบการวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม

เขียนที่

94/918 หมู่ 4 แขวงบางแคเหนือ

เขตบางแค กรุงเทพมหานคร 10160

วันที่

8

เดือน

เมษายน พ.ศ.

2557

โดยหนังสือฉบับนี้ ข้าพเจ้า นายอนุกุล นรคิม อายุ 50 ปี
เชื้อชาติ ไทย สัญชาติ ไทย อยู่บ้านเลขที่ 94/918 หมู่ 4 ตรอก/ซอย -
ถนน เพชรเกษม ตำบล บางแคเหนือ อำเภอ ภาษีเจริญ
จังหวัด กรุงเทพฯ ที่ทำงาน 94/918 หมู่ 4 ถ. เพชรเกษม ต. บางแคเหนือ อ. ภาษีเจริญ กรุงเทพฯ
โทรศัพท์ที่ทำงาน โทร. 081-809-1837 ได้รับอนุญาตให้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม
ประเภท สามัญวิศวกร สาขา วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม แขนง -
ตามใบอนุญาตเลขทะเบียน สส. 117 และขณะนี้ไม่ได้ถูกเพิกถอนใบอนุญาตให้
ประกอบวิชาชีพ

ขอรับรองว่า ข้าพเจ้าเป็นผู้รับผิดชอบตามพระราชบัญญัติวิชาชีพวิศวกรรม พ.ศ. 2505 โดย
ข้าพเจ้าเป็นผู้ออกแบบ ทำรายการคำนวณ

(P) ระบบบำบัดน้ำเสีย

() ระบบควบคุมมลพิษทางอากาศ

1 ระบบลดอุณหภูมิและปรับค่า พี เอช ของน้ำทิ้ง

ขนาดความสารถ 250 ลบ.ม./วัน

อุณหภูมิ 55 °C

pH 10.6

1 ประสิทธิภาพของระบบสามารถบำบัดได้

อุณหภูมิ 33 °C

pH 5.5-9

() ระบบกำจัดสิ่งปฏิกูล

() อื่น ๆ

จำนวนรายการคำนวณ 5 แผ่น จำนวนแบบแปลน 3 แผ่น

ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

ปลูกสร้างที่ 77/77 หมู่ที่ 7 บ้านมะเกลือ เมืองนครสวรรค์ นครสวรรค์ 60000

ตามรายการคำนวณแบบแปลนระบบ ที่ข้าพเจ้าได้ลงนามรับรองไว้แล้ว ซึ่งแนบมาพร้อมเรื่องราว
ขอรับใบอนุญาตตั้ง/ขยาย/ประกอบกิจการโรงงาน

เพื่อเป็นหลักฐาน ข้าพเจ้าได้ลงลายมือไว้เป็นสำคัญ

(ลงชื่อ)

(นายอนุกุล นรคิม)

วิศวกร

(ลงชื่อ)

ผู้ขออนุญาตปลูกสร้าง

(ลงชื่อ)

พยาน

(ลงชื่อ)

พยาน



ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม
ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. ๒๕๒๖

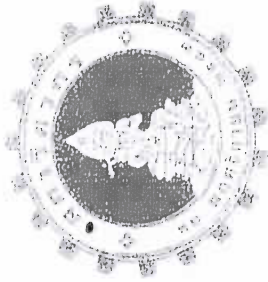


ชื่อ นายบุญ นรทิม
เลขประจำตัวประชาชน 3102201060002
ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขา ๒๒
ชื่อ สำนักวิศวกรรม ๒๒๒๒๒ ๒๒.๒๒
ใบอนุญาต ๒๒ ๒๒ ๒๒๒๒ ๒๒๒๒ ๒๒๒๒
ใบอนุญาต ๒๒ ๒๒ ๒๒๒๒ ๒๒๒๒ ๒๒๒๒
ใบอนุญาต ๒๒ ๒๒ ๒๒๒๒ ๒๒๒๒ ๒๒๒๒



๒๒๒๒๒๒๒๒

รับรองสำเนาถูกต้อง
บุญ นรทิม
๒๒.๒๒



สภาวิศวกร

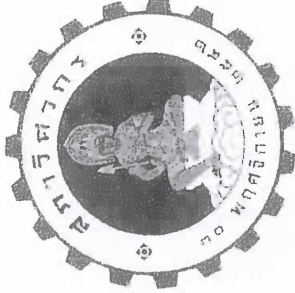
ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. ๒๕๒๖
ออกบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

นายบุญ นรทิม

มีสิทธิประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม
ระดับ สำนักวิศวกร สาขา วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม
ตามใบอนุญาตเลขทะเบียน ๒๒.๒๒
ตั้งแต่วันที่ ๒๒ พฤษภาคม ๒๕๕๒
เลขบัตร ๒๒๒๒๒๒๒๒

๒๒.๒๒

รับรองสำเนาถูกต้อง
บุญ นรทิม
๒๒.๒๒



106202

รับรองสำเนาถูกต้อง
บุญ นรทิม
๒๒.๒๒

๒๒

รับรองสำเนาถูกต้อง
บุญ นรทิม
๒๒.๒๒

(นายบุญ นรทิม)
นายบุญ นรทิม

บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

RUAMPHOL BIOPOWER COMPANY LIMITED.

รายการคำนวณระบบบำบัดน้ำเสีย

ข้อมูลการออกแบบ

อัตราไหลของน้ำเสีย	=	250 m ³ /day
อุณหภูมิน้ำเสีย (Inlet Temp.)	=	55 °C
อุณหภูมิน้ำออกจากระบบ (Outlet Temp.)	<	33 °C
อุณหภูมิกระเปาะเปียกของอากาศ (Wet Bulb)	=	28 °C
ค่า pH ของน้ำเสียจากโครงการ	=	10.60
ค่า pH ของน้ำออก	=	7.00

1) จำนวนออกแบบระบบปรับ pH ของน้ำเสีย เพื่อให้คุณภาพน้ำทิ้งหลังจากการบำบัดแล้ว มีคุณภาพน้ำทิ้งเป็นกลาง

ค่า pH ของน้ำเสียจากโครงการ	=	10.60
ค่า pH ของน้ำออก	=	7.00
อัตราไหลของน้ำเสีย	=	250 m ³ /day
	=	250,000 L/day
Expected Dosage (จากการทำ Jar Test)	=	19.51 g/m ³
คำนวณปริมาณการใช้กรดซัลฟูริก (H ₂ SO ₄) 98%	=	250 m ³ /day x 19.51 g/m ³
	=	4,887/1000
	=	4.887 kg/day(100%)
	=	4.887 x (100/98)
	=	4.98 kg/day(98%)
	=	0.21 kg/hr
Dilute ให้เหลือ 20%	=	0.21 kg/hr x (98/20)
	=	1.03 kg/hr
หาปริมาตรการใช้กรดซัลฟูริก 20%	=	1.03 kg/hr x (1/1.036)
	=	0.9942 L/hr
	=	23.861 L/day
ใช้ถังบรรจุสารละลายกรดซัลฟูริก	=	100 L
ได้ขนาดอัตราจ่ายของเครื่องจ่ายสารเคมี	=	23.861 L/day
ได้ขนาดอัตราจ่ายของเครื่องจ่ายสารเคมี	=	0.9942 L/hr
เลือกปั๊มจ่ายสารเคมี	=	2 L/hr

ใบรับรองสำเนาถูกต้อง
ผู้ดูแลระบบ
๔๘. ๑๑๖

บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

RUAMPHOL BIOPOWER COMPANY LIMITED.

สรุปผลการคำนวณออกแบบระบบปรับค่า pH ของน้ำเสียของโครงการ

อัตราไหลของน้ำเสีย	=	250	m ³ /day
ค่า pH ของน้ำเสียจากโครงการ	=	10.60	
ค่า pH ของน้ำออก	=	7.00	
อัตราการใช้กรดซัลฟิวริก (H ₂ SO ₄) เข้มข้น 98%	=	4.98	kg/day
ถังบรรจุสารละลายกรดซัลฟิวริก	=	100	L

2) การคำนวณขนาด Mixing Tank และขนาดบ่อกักน้ำ

2.1) คำนวณขนาด Mixing Tank

กำหนดเวลากักน้ำในถัง Mixing Tank	=	1.00	hr
ได้ปริมาตรของถัง	=	1.00 x (250/24)	m ³
	=	10.42	m ³
กำหนดความลึกของถัง (ไม่รวม Free Broad)	=	1.50	m
พื้นที่ของถัง Mixing Tank	=	10.42/1.50	m ²
	=	6.94	m ²
ได้ขนาดถัง	=	(6.94) ^{0.5}	m
	=	2.64	m
ใช้ขนาดถัง Mixing Tank	=	3.00 x 3.00	m

2.2) คำนวณขนาดบ่อกักน้ำทิ้ง

กำหนดเวลากักน้ำในบ่อกักน้ำทิ้ง	=	3.00	day
ได้ปริมาตรบ่อ	=	3.00 x 250	m ³
	=	750	m ³
กำหนดความลึกของบ่อ (ไม่รวม Free Broad)	=	3.00	m
พื้นที่ของบ่อกักน้ำทิ้ง	=	750/3.00	m ²
	=	250.00	m ²
กำหนดความกว้างบ่อ	=	9.00	m
ได้ขนาดบ่อ	=	250/9.00	m
	=	27.78	m

17
ใบอนุมัติการก่อสร้าง
มณฑล นครราชสีมา
เลข. 117

บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

RUAMPHOL BIOPOWER COMPANY LIMITED.

ใช้ความยาวบ่อพักน้ำทิ้ง	=	28.00	m
ใช้ขนาดบ่อพักน้ำทิ้ง	=	9.00 x 28.00	m

สรุปผลการคำนวณออกแบบขนาด Mixing Tank และขนาดบ่อพักน้ำ

อัตราไหลของน้ำเสีย	=	250	m ³ /day
ขนาดถัง Mixing Tank	=	3.00 m x 3.00 m ลึก 1.50 m	
ขนาดบ่อพักน้ำทิ้ง	=	9.00 m x 28.00 m ลึก 3.00 m	


3) การคำนวณออกแบบระบบลดอุณหภูมิของน้ำเสียจากโครงการ โดยใช้ Cooling Tower ทำหน้าที่ปรับลดอุณหภูมิของน้ำเสีย แสดงการคำนวณขนาด Cooling Tower ดังนี้

อัตราน้ำเสียเข้า	=	250	m ³ /day
	=	10.42	m ³ /hr
ใช้อัตราการระบายเข้า	=	11.00	m ³ /hr
กำหนดรอบการ Recirculate	=	3	รอบ/ชม.
อัตราการสูบของปั๊ม Recirculate	=	3 x 11.00	m ³ /hr
	=	33.00	m ³ /hr
รวมอัตราน้ำเข้า Cooling Tower	=	11.00 + 33.00	m ³ /hr
	=	44.00	m ³ /hr
	=	733	L/min
เมื่อผ่าน Cooling Tower อุณหภูมิน้ำลดลงจากเดิม	=	19	°C
(พิจารณาจาก Cooling Tower Performance)			
อุณหภูมิน้ำที่ผ่าน Cooling Tower รอบที่ 1	=	55 - 19	°C
	=	36	°C
อุณหภูมิน้ำก่อนเข้า Cooling Tower เมื่อมีการ Recirculate รอบที่ 1	=	$\frac{(55 \times 11.00 + 36 \times 33.00)}{11.00 + 33.00}$	°C
	=	41	°C
เมื่อผ่าน Cooling tower อุณหภูมิน้ำลดลงจากเดิม	=	8	°C
อุณหภูมิน้ำลดลงเมื่อผ่าน Cooling Tower เมื่อมีการ Recirculate รอบที่ 1	=	41 - 8	°C

บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

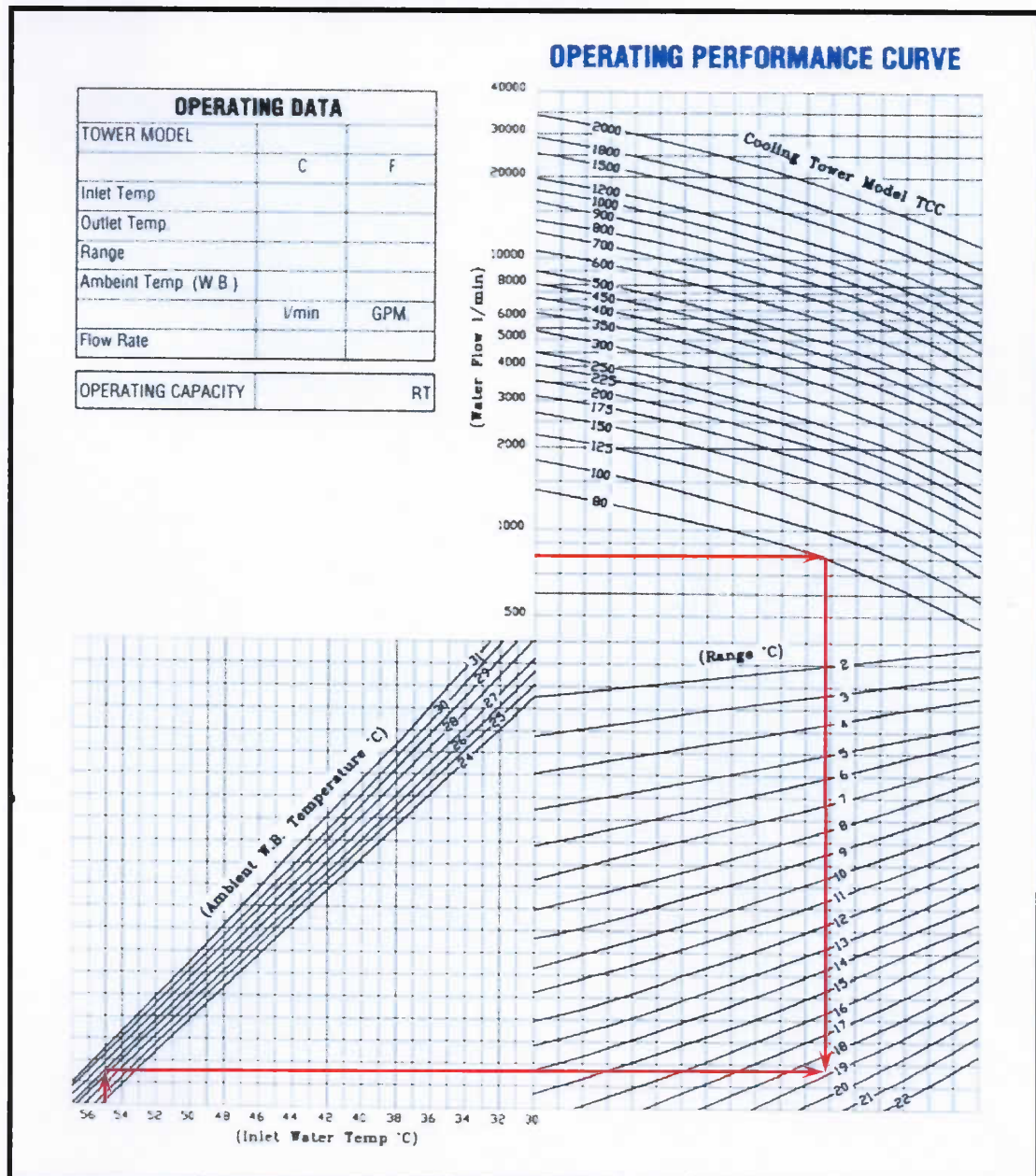
RUAMPHOL BIOPOWER COMPANY LIMITED.

	=	33	°C
อุณหภูมิน้ำก่อนเข้า Cooling Tower เมื่อมีการ Recirculate รอบที่ 2	=	$\frac{(55 \times 11.00 + 33 \times 33.00)}{11.00 + 33.00}$	°C
	=	38	°C
เมื่อผ่าน Cooling Tower อุณหภูมิน้ำลดลงจากเดิม	=	6	°C
อุณหภูมิน้ำลดลงเมื่อผ่าน Cooling Tower เมื่อมีการ Recirculate รอบที่ 2	=	38 - 6	°C
	=	32	°C
อุณหภูมิน้ำก่อนเข้า Cooling Tower เมื่อมีการ Recirculate รอบที่ 3	=	$\frac{(55 \times 11.00 + 32 \times 33.00)}{11.00 + 33.00}$	°C
	=	38	°C
เมื่อผ่าน Cooling Tower อุณหภูมิน้ำลดลงจากเดิม	=	6	°C
อุณหภูมิน้ำลดลงเมื่อผ่าน Cooling Tower เมื่อมีการ Recirculate รอบที่ 3	=	38 - 6	°C
	=	32	°C


 ใบรับรองการปฏิบัติงาน
 บัณฑิต บริษัท
 จส. 117

บริษัท รวมพลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

RUAMPHOL BIOPOWER COMPANY LIMITED.




จาก Cooling Tower Performance

- Flow = 733 L/min
- Wet Bulb = 28 °C
- Inlet Temp. = 55 °C
- Δ Temp. = 19 °C
- Capacity = 80 RT

เลือกใช้ Cooling Tower

- Capacity = 100 RT


 ใบรองอำมาตยาบัตร
 บก. 117

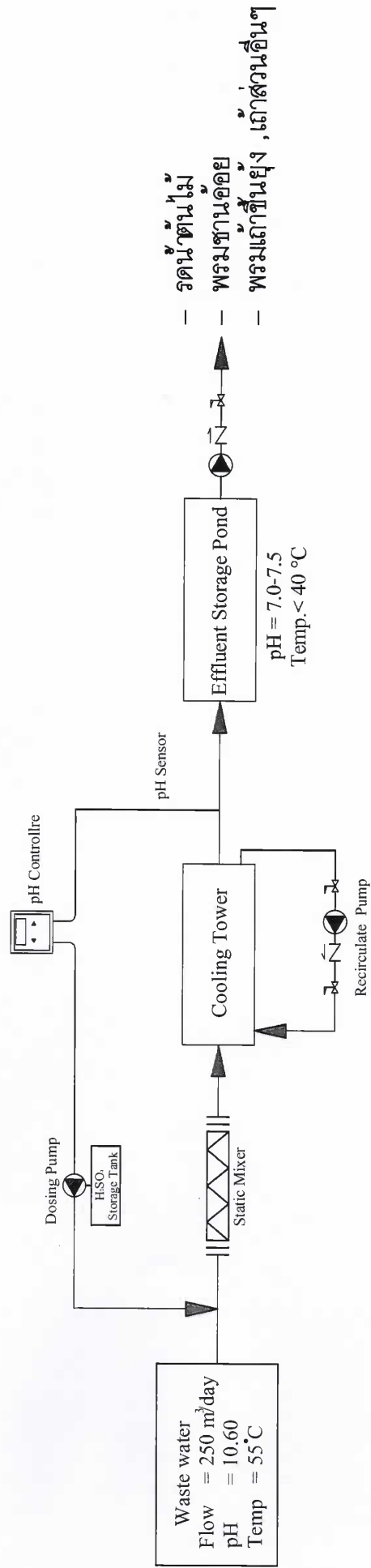
บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

RUAMPHOL BIOPOWER COMPANY LIMITED.

สรุปผลการคำนวณออกแบบระบบลดอุณหภูมิของน้ำเสียจากโครงการ โดยใช้ Cooling Tower ทำหน้าที่ปรับลดอุณหภูมิของน้ำเสีย

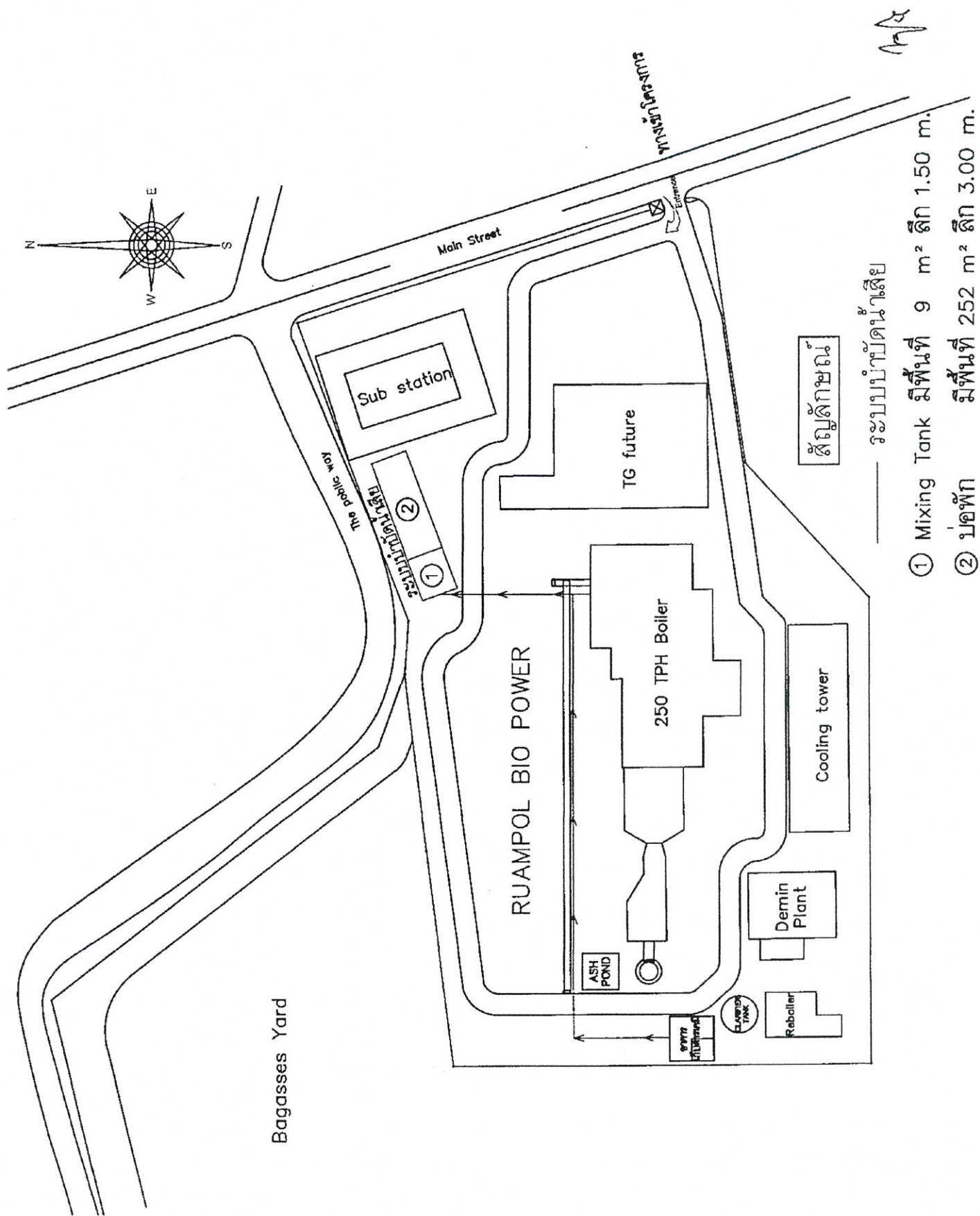
อัตราไหลของน้ำเสีย	=	250 m ³ /day
อุณหภูมิน้ำเสีย (Inlet Temp.)	=	55 °C
อุณหภูมิน้ำออกจากระบบ (Outlet Temp.)	=	32 °C
อุณหภูมิกระเปาะเปียกของอากาศ (Wet Bulb)	=	28 °C
รอบการ Recirculate	=	3 รอบ/ชม.
อัตราการสูบของปั๊ม Recirculate	=	44 m ³ /hr
เลือกใช้ Cooling Tower Capacity	=	100 RT

12/11/2561
นาย อดิศักดิ์
112



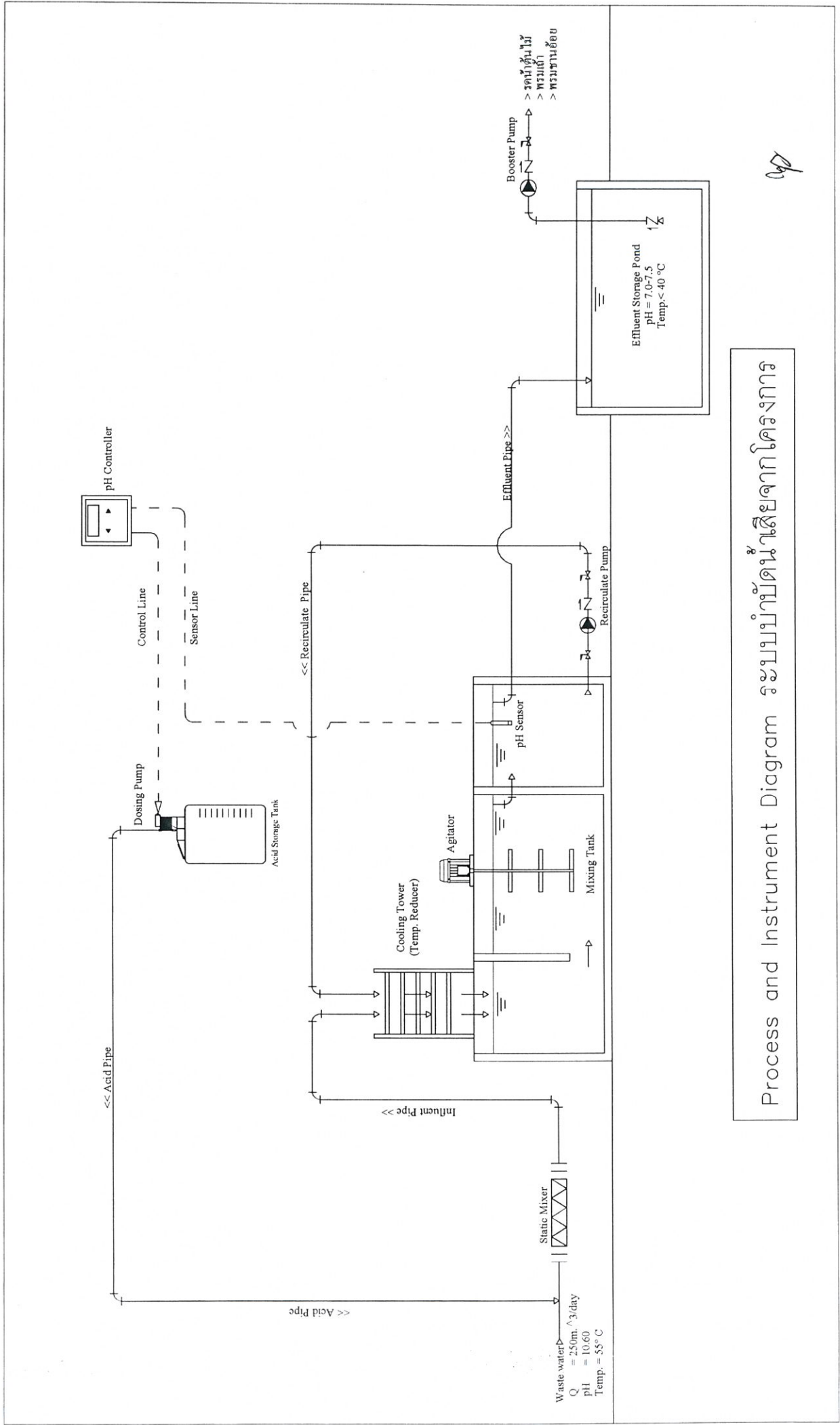
Waste Water Treatment Flow Diagram

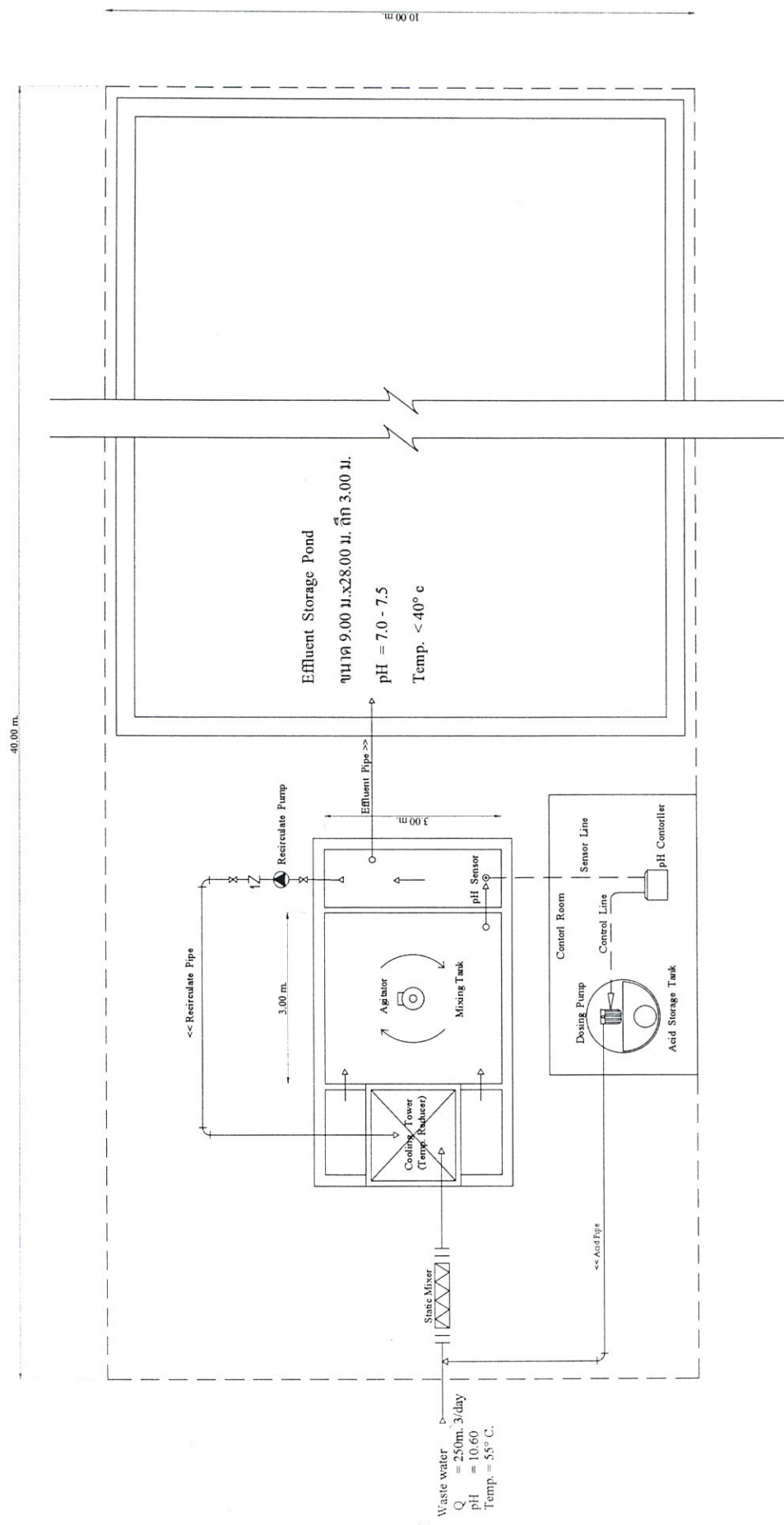
16A
 1. การคำนวณ
 2. การคำนวณ
 3. การคำนวณ



_____ ระเบียบปฏิบัติงาน

- ① Mixing Tank มีพื้นที่ 9 m² ลึก 1.50 m.
- ② บ่อพัก มีพื้นที่ 252 m² ลึก 3.00 m.





System Layout ระบบบำบัดน้ำเสียจากโครงการ

ภาคผนวก 2ด

ผลการวิเคราะห์ถ้ำ

วันที่ออก : 29 พฤษภาคม 2558

เลขที่รายงาน : TR 58/01586 Rev.4

หน้า : 1 / 2

ใบรายงานผลการทดสอบ

ชื่อและที่อยู่ลูกค้า	บริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ชูการ์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) 1 ม. 7 ต.บ้านมะเกลือ อ.เมือง จ.นครสวรรค์
รายละเอียดตัวอย่าง	เถา
รหัสตัวอย่าง	58/00154-003
ลักษณะและสภาพตัวอย่าง	ประเภทตัวอย่าง : เถา ภาชนะบรรจุ : ถุงพลาสติก (ถุงซีป), จำนวน : 1 ถุง, น้ำหนัก/ปริมาตร : 1 กิโลกรัม. อุณหภูมิ : อุณหภูมิห้อง, สภาพตัวอย่างปกติ
วันที่รับตัวอย่าง	06 มกราคม 2558
วันที่ทดสอบ	06 มกราคม 2558 - 21 มกราคม 2558

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	หน่วย	LOD	วิธีทดสอบอ้างอิง
C/N	11.06:1	-	-	Calculate
Chromium Hexavalent(Cr ⁶⁺)	0.12	mg/kg	-	In-house method based on APHA,AWWA,WEF (2012) 3500-Cr B.
Electrical Conductivity	1.04	dS/m	-	Manual on Organic Fertilizer Analysis, APSRDO, DOA:4/2551
Moisture (After)	2.68	%	-	Manual on Fertilizer Analysis, APSRDO, DOA:2/2551
Moisture (Before)	68.39	%	-	Manual on Fertilizer Analysis, APSRDO, DOA:2/2551
Organic Matter	1.24	%	-	Manual on Organic Fertilizer Analysis, APSRDO, DOA:4/2551
pH	9.86	-	-	Manual on Organic Fertilizer Analysis, APSRDO, DOA:4/2551
Total Nitrogen (Total N)	<0.50	%	-	In-house method TE-CH-211 based on AOAC (2012) 993.13
Total Organic Carbon (TOC)	0.72	%	-	Manual on Organic Fertilizer Analysis, APSRDO, DOA:4/2551
Total Phosphate (as P ₂ O ₅)	<0.50	%	-	In-house method TE-CH-183 based on AOAC (2012) 958.01
การย่อยสลายที่สมบูรณ์ (Germination index)	39.92	%	-	Manual on Organic Fertilizer Analysis, APSRDO, DOA:4/2551
Arsenic (As)	0.766	mg/kg	-	In-house method TE-CH-191 based on Official Method of Analysis of Fertilizers. JAPAN (1987)
Cadmium (Cd)	Not Detected	mg/kg	0.020	In-house method TE-CH-191 based on Official Method of Analysis of Fertilizers. JAPAN (1987)

รายงานฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

รายงานผลการทดสอบต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ ยกเว้นทำทั้งฉบับ

วันที่ออก : 29 พฤษภาคม 2558

เลขที่รายงาน : TR 58/01586 Rev.4

หน้า : 2 / 2

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	หน่วย	LOD	วิธีทดสอบอ้างอิง
Calcium	0.40	meq/L	-	In-house method TE-CH-126 based on Standard methods for the Examination of Water and Wastewater APHA,AWWA,WEF,21st Edition 2012, Part 3030 E by ICP-OES
Lead (Pb)	0.813	mg/kg	-	In-house method TE-CH-191 based on Official Method of Analysis of Fertilizers. JAPAN (1987)
Magnesium	0.31	meq/L	-	In-house method TE-CH-126 based on Standard methods for the Examination of Water and Wastewater APHA,AWWA,WEF,21st Edition 2012, Part 3030 E by ICP-OES
Manganese (Mn)	105.273	mg/kg	-	In-house method TE-CH-191 based on Official Method of Analysis of Fertilizers. JAPAN (1987)
Mercury (Hg)	Not Detected	mg/kg	0.010	In-house method TE-CH-191 based on Official Method of Analysis of Fertilizers. JAPAN (1987)
Nickel	2.051	mg/kg	-	In-house method TE-CH-191 based on Official Method of Analysis of Fertilizers. JAPAN (1987)
Potassium (Total K ₂ O)	0.46	%	-	In-house method TE-CH-191 based on Official Method of Analysis of Fertilizers. JAPAN (1987)
Selenium (Se)	0.151	mg/kg	-	In-house method TE-CH-191 based on Official Method of Analysis of Fertilizers. JAPAN (1987)
Sodium (Na)	0.41	meq/L	-	In-house method TE-CH-126 based on Standard methods for the Examination of Water and Wastewater APHA,AWWA,WEF,21st Edition 2012, Part 3030 E by ICP-MS
Sodium adsorption ratio (SAR)	0.69	-	-	Calculated by Ca,Na,Mg

หมายเหตุ : ตัวเลขที่เครื่องสามารถตรวจวัดได้ Total Nitrogen (Total N) = 0.0651 %, Total Organic Carbon (TOC) = 0.7200 %

อนุมัติผลโดย
(นางกมลพันธ์ จีรวงศ์โรจน์)
ลงนามแทนผู้อำนวยการห้องปฏิบัติการ
CERTIFIED กรุงเทพฯ

รายงานฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

รายงานผลการทดสอบต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ ยกเว้นทำทั้งฉบับ

ภาคผนวก 2ต

กฎหมายป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ.2552

ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

เรื่อง การป้องกันและระงับอัคคีภัยในโรงงาน

พ.ศ. ๒๕๕๒

โดยที่เป็นการสมควรให้กำหนดประเภทหรือชนิดของโรงงานที่จะต้องมีการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน และแก้ไขหน้าที่ของผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ ๒ (พ.ศ. ๒๕๑๓) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. ๒๕๑๒ อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๑๘ แห่งกฎกระทรวง ฉบับที่ ๒ (พ.ศ. ๒๕๓๕) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. ๒๕๓๕ อันเป็นกฎหมายที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งตามมาตรา ๒๕ ประกอบกับมาตรา ๓๓ มาตรา ๔๑ และมาตรา ๔๓ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยบัญญัติให้กระทำได้โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

หมวด ๑

บททั่วไป

ข้อ ๑ ประกาศนี้ใช้บังคับกับโรงงานจำพวกที่ ๒ หรือจำพวกที่ ๓ ที่เป็นโรงงานที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยสูงหรือปานกลางตามประเภทหรือชนิดของโรงงานที่ระบุในบัญชีท้ายประกาศนี้

ข้อ ๒ ให้ยกเลิกข้อ ๖ ข้อ ๗ ข้อ ๘ ข้อ ๙ ข้อ ๑๐ ข้อ ๑๑ ข้อ ๑๒ ข้อ ๑๓ ข้อ ๑๔ ข้อ ๑๕ ข้อ ๑๖ ข้อ ๑๗ และข้อ ๑๘ ของประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ ๒ (พ.ศ. ๒๕๑๓) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. ๒๕๑๒

ข้อ ๓ ในประกาศนี้

“โรงงานที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยสูง” หมายความว่า โรงงานซึ่งมีการประกอบกิจการโรงงานที่มีการใช้เชื้อเพลิง วัตถุไวไฟ หรือมีลักษณะที่ทำให้เกิดอัคคีภัย หรือระเบิดได้ง่าย ทั้งนี้ ตามประเภทหรือชนิดของโรงงานที่ระบุในบัญชีท้ายประกาศนี้

“โรงงานที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยปานกลาง” หมายความว่า โรงงานซึ่งมีการประกอบกิจการโรงงานนอกเหนือจากประเภทหรือชนิดของโรงงานที่ระบุในบัญชีท้ายประกาศนี้

“ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้” หมายความว่า เครื่องตรวจจับควันหรือความร้อนหรือเปลวไฟที่ทำงานโดยอัตโนมัติ และอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบกดหรือดึงเพื่อให้สัญญาณเตือนภัย

“ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ” หมายความว่า ระบบดับเพลิงที่สามารถทำงานได้ทันทีโดยอัตโนมัติ เมื่อเกิดเพลิงไหม้หรือความร้อนจากเพลิงไหม้ เช่น ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Automatic Sprinkler System) หรือระบบอื่นที่เทียบเท่า

“เพลิงประเภท เอ” หมายความว่า เพลิงที่เกิดจากเชื้อเพลิงธรรมดา เช่น ไม้ ผ้า กระดาษ ยาง พลาสติก

“เพลิงประเภท บี” หมายความว่า เพลิงที่เกิดจากของเหลวติดไฟ ก๊าซ และน้ำมันต่าง ๆ

“วัตถุไวไฟ” หมายความว่า วัตถุที่มีคุณสมบัติติดไฟได้ง่ายสันดาปเร็ว

“วัตถุที่ติดไฟ” หมายความว่า วัตถุที่อยู่ในภาวะพร้อมจะเกิดการสันดาป

“วัตถุทนไฟ” หมายความว่า วัตถุก่อสร้างที่ไม่เป็นเชื้อเพลิงและไม่ลดความแข็งแรงเมื่อสัมผัสกับไฟในช่วงเวลาหนึ่ง

หมวด ๒

ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้

ข้อ ๔ อาคารโรงงานต้องจัดให้มีอุปกรณ์ตรวจจับและแจ้งเหตุเพลิงไหม้ครอบคลุมทั่วทั้งอาคารตามความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ โดยเฉพาะในพื้นที่ที่ไม่มีคนงานปฏิบัติงานประจำและมีการติดตั้งหรือใช้งานอุปกรณ์ไฟฟ้า หรือจัดเก็บวัตถุไวไฟหรือวัสดุติดไฟได้ง่ายจะต้องติดตั้งอุปกรณ์ตรวจจับและแจ้งเหตุเพลิงไหม้อัตโนมัติ

อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ต้องเป็นชนิดที่ให้สัญญาณโดยไม่ต้องใช้ไฟฟ้าจากระบบแสงสว่างและที่ใช้กับเครื่องจักร หรือมีระบบไฟสำรองที่จ่ายไฟสำหรับระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ได้ไม่น้อยกว่า ๒ ชั่วโมง

ข้อ ๕ การติดตั้งระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ให้เป็นไปตามมาตรฐานสากลที่เป็นที่ยอมรับ

หมวด ๓

เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ

ข้อ ๖ อาคารโรงงานนอกจากได้มีการติดตั้งระบบดับเพลิงอัตโนมัติแล้ว ยังต้องติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบมือถือโดยให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่ได้กำหนดไว้ในหมวดนี้

เครื่องดับเพลิงแบบมือถือต้องเหมาะสมกับประเภทของเชื้อเพลิงและเป็นไปตาม มอก. ๓๓๒ เครื่องดับเพลิงยกหัวชนิดผงเคมีแห้ง หรือ มอก. ๘๘๑ เครื่องดับเพลิงยกหัว : คาร์บอนไดออกไซด์ หรือ มอก. ๘๘๒ เครื่องดับเพลิงยกหัว : โฟม หรือมาตรฐานที่สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมกำหนด หรือมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า

ข้อ ๓ เครื่องดับเพลิงแบบมือถือต้องมีขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า ๔.๕ กิโลกรัม พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา โดยต้องมีการตรวจสอบสภาพและความพร้อมในการใช้งานไม่น้อยกว่าหกเดือนต่อหนึ่งครั้ง

ข้อ ๔ การติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบมือถือให้เป็นไปตามรายละเอียดแนบท้ายประกาศนี้ หรือตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเรื่องมาตรฐานการป้องกันอัคคีภัยสำหรับโรงงานอุตสาหกรรม

ข้อ ๕ เครื่องดับเพลิงแบบมือถือที่ติดตั้งแต่ละเครื่องต้องมีระยะห่างกันไม่เกิน ๒๐ เมตร และให้ส่วนบนสุดอยู่สูงจากพื้นไม่เกิน ๑.๕๐ เมตร มีป้ายหรือสัญลักษณ์ที่มองเห็นได้ชัดเจน ไม่มีสิ่งกีดขวาง และต้องสามารถนำมาใช้งานได้สะดวก

หมวด ๔ ระบบน้ำดับเพลิง

ข้อ ๑๐ ผู้ประกอบกิจการโรงงานต้องจัดเตรียมน้ำสำหรับดับเพลิงในปริมาณที่เพียงพอที่จะส่งจ่ายน้ำให้กับอุปกรณ์ฉีดน้ำดับเพลิงได้อย่างต่อเนื่องเป็นเวลาไม่น้อยกว่าสามสิบนาที

ข้อ ๑๑ การติดตั้งระบบน้ำดับเพลิงต้องเป็นไปตามมาตรฐานสากลที่เป็นที่ยอมรับ

หมวด ๕ ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ

ข้อ ๑๒ โรงงานที่มีสถานที่จัดเก็บวัตถุดิบหรือผลิตภัณฑ์ซึ่งเป็นวัตถุที่ติดไฟได้ ที่มีพื้นที่ต่อเนื่องติดต่อกันตั้งแต่ ๑,๐๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป ต้องติดตั้งระบบดับเพลิงอัตโนมัติ เช่น ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Automatic Sprinkler System) หรือระบบอื่นที่เทียบเท่าให้ครอบคลุมพื้นที่นั้น

ข้อ ๑๓ การติดตั้งระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Automatic Sprinkler System) ให้เป็นไปตามมาตรฐานสากลที่เป็นที่ยอมรับ

ข้อ ๑๔ สถานที่จัดเก็บวัตถุไวไฟ ที่มีพื้นที่ตั้งแต่ ๑๔ ตารางเมตรขึ้นไป ต้องติดตั้งระบบดับเพลิงอัตโนมัติที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่นั้น

หมวด ๖

การตรวจสอบ ทดสอบ และบำรุงรักษาระบบและอุปกรณ์ต่าง ๆ

ข้อ ๑๕ ผู้ประกอบกิจการโรงงานต้องตรวจสอบ ทดสอบ และบำรุงรักษาระบบและอุปกรณ์สำหรับการป้องกันและระงับอัคคีภัยให้สามารถพร้อมทำงานได้ตลอดเวลา โดยการตรวจสอบ ทดสอบ และบำรุงรักษาระบบและอุปกรณ์เหล่านั้นให้เป็นไปตามรายละเอียดแนบท้ายประกาศนี้หรือมาตรฐานสากลที่เป็นที่ยอมรับ

ข้อ ๑๖ ผู้ประกอบกิจการโรงงานต้องจัดเก็บเอกสารการตรวจสอบ ทดสอบ บำรุงรักษาระบบและอุปกรณ์ตามข้อ ๒๖ โดยให้เก็บรักษาไว้ที่โรงงาน พร้อมทั้งให้พนักงานเจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้

หมวด ๗

การฝึกอบรมเรื่องการป้องกันและระงับอัคคีภัย

ข้อ ๑๗ ผู้ประกอบกิจการโรงงานต้องจัดให้คนงานได้รับการฝึกอบรมเรื่องการป้องกันและระงับอัคคีภัยตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด ทั้งนี้ต้องมีเอกสารหลักฐานที่สามารถตรวจสอบได้

หมวด ๘

อื่น ๆ

ข้อ ๑๘ ช่องเปิดต่าง ๆ ที่อยู่ผนัง พื้น หรือคานและช่องท่อต่าง ๆ ต้องใช้วัสดุปิดกันช่องท่อ และ ช่องเปิดเหล่านี้ด้วยวัตถุทนไฟที่ป้องกันไฟได้อย่างน้อย ๒ ชั่วโมง เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดจากเพลิงไหม้ลุกลามจากบริเวณหนึ่งไปอีกรายบริเวณหนึ่ง

ข้อ ๑๙ พื้นที่ของอาคารโรงงานที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยสูงและปานกลาง ที่มีสถานที่จัดเก็บวัตถุดิบหรือผลิตภัณฑ์ซึ่งเป็นวัตถุที่ติดไฟได้หรือสถานที่จัดเก็บวัตถุไวไฟ ต้องกั้นแยกจากพื้นที่ส่วนอื่นของอาคารด้วยวัสดุที่มีอัตราการทนไฟได้ไม่น้อยกว่า ๑ ชั่วโมง

ข้อ ๒๐ อาคารโรงงานชั้นเดียวที่เป็นโครงเหล็ก ต้องปิดหุ้มโครงสร้างด้วยวัสดุทนไฟหรือด้วยวิธีการอื่น ที่ทำให้สามารถทนไฟได้อย่างน้อย ๑ ชั่วโมง ถ้าเป็นอาคารหลายชั้น ต้องทนไฟได้ไม่น้อยกว่า ๒ ชั่วโมง

โครงหลังคาของอาคารที่อยู่สูงจากพื้นอาคารเกิน ๘ เมตร และอาคารนั้นมีระบบดับเพลิงอัตโนมัติ หรือมีการป้องกันความร้อนหรือระบบระบายความร้อนมิให้เกิดอันตรายต่อโครงหลังคา โครงหลังคาของอาคารนั้นไม่ต้องมีอัตราการทนไฟตามที่กำหนดก็ได้

ข้อ ๒๑ การปฏิบัติงานในโรงงานซึ่งมีความเกี่ยวข้องหรือทำให้เกิดประกายไฟหรือความร้อนที่เป็นอันตราย ต้องจัดทำระบบการอนุญาตทำงานที่มีประกายไฟหรือความร้อนที่เป็นอันตราย (Hot Work Permit System) ให้เป็นไปตามหลักวิชาการด้านความปลอดภัยโดยมีเอกสารหลักฐานที่สามารถตรวจสอบได้

ข้อ ๒๒ โรงงานต้องจัดเส้นทางหนีไฟที่อพยพคนงานทั้งหมดออกจากบริเวณที่ทำงานสู่บริเวณที่ปลอดภัย เช่น ถนนหรือสนามนอกอาคารโรงงานได้ภายในห้านาที

ข้อ ๒๓ การจัดเก็บวัตถุดิบของที่ติดไฟได้ หากเป็นการเก็บกองวัตถุดิบได้เก็บในชั้นวาง ความสูงของกองวัตถุดิบนั้นต้องไม่เกิน ๖ เมตร และต้องมีระยะห่างจากโคมไฟไม่น้อยกว่า ๖๐ เซนติเมตร

ข้อ ๒๔ เครื่องจักร อุปกรณ์ ถังเก็บ ถังปฏิกิริยาหรือกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับวัตถุไวไฟ ต้องทำการต่อสายดิน (Grounding) หรือต่อฝาก (Bonding) เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดจากไฟฟ้าสถิต

ข้อ ๒๕ การใช้ การจัดเก็บ การขนถ่ายหรือขนย้าย ตลอดจนการจัดการต่าง ๆ เกี่ยวกับสารไวไฟ และสารติดไฟ ให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดที่ระบุไว้ในเอกสารข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet) ของสารนั้น

ข้อ ๒๖ ผู้ประกอบกิจการโรงงานต้องจัดให้มีบุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยของโรงงานดำเนินการตรวจความปลอดภัยด้านอัคคีภัยเป็นประจำอย่างน้อยเดือนละครั้ง โดยจัดทำเป็นเอกสารหลักฐานที่พนักงานเจ้าหน้าที่สามารถตรวจสอบได้ หากพบสภาพที่เป็นอันตรายที่อาจก่อให้เกิดเพลิงไหม้ได้ ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขโดยทันที

ข้อ ๒๓ ผู้ประกอบกิจการโรงงานต้องจัดให้มีแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยในโรงงาน ประกอบด้วยแผนการตรวจสอบความปลอดภัยด้านอัคคีภัย แผนการอบรมเรื่องการป้องกันและระงับอัคคีภัย แผนการดับเพลิง และแผนการอพยพหนีไฟ โดยเก็บแผนนี้ไว้ที่โรงงาน พร้อมให้พนักงานเจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้และต้องปฏิบัติให้เป็นไปตามแผน

ข้อ ๒๔ สำหรับโรงงานที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการก่อนวันที่กฎหมายฉบับนี้มีผลบังคับใช้ การดำเนินการตามหมวด ๒ หมวด ๓ หมวด ๔ และหมวด ๕ ให้ดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในสามปีนับจากวันที่ประกาศฉบับนี้มีผลบังคับใช้

ทั้งนี้ ให้ใช้บังคับนับแต่วันถัดจากวันประกาศราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๒๙ กันยายน พ.ศ. ๒๕๕๒

ชาญชัย ชัยรุ่งเรือง

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม

การติดตั้งของเครื่องดับเพลิงแบบมือถือ

โรงงานที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย	ความสามารถของเครื่องดับเพลิง	พื้นที่ครอบคลุมต่อเครื่องดับเพลิง 1 เครื่องสำหรับเพลิงประเภท เอ (ตารางเมตร)	ระยะทางเข้าถึงเครื่องดับเพลิงสำหรับเพลิงประเภท บี (เมตร)
ปานกลาง	2A	280	-
	3A	418	-
	4A	557	-
	6A	836	-
	10A - 40A	1,045	-
	10B	-	9
	20B	-	15
สูง	4A	372	-
	6A	557	-
	10A	930	-
	20A - 40A	1,045	-
	40B	-	9
	80B	-	15

การตรวจสอบ ทดสอบ และบำรุงรักษาระบบและอุปกรณ์ต่าง ๆ

อุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย	วิธีการ	ระยะเวลา
1. เครื่องสูบน้ำดับเพลิง - ขับด้วยเครื่องยนต์ - ขับด้วยมอเตอร์ไฟฟ้า - เครื่องสูบน้ำ	- ทดสอบเดินเครื่อง - ทดสอบเดินเครื่อง - ทดสอบปริมาณการสูบน้ำและความดัน	ทุกสัปดาห์ ทุกเดือน ทุกปี
2. หัวรับน้ำดับเพลิง (Fire department connections)	- ตรวจสอบ	ทุกเดือน
3. หัวดับเพลิงนอกอาคาร (Hydrants)	- ตรวจสอบ - ทดสอบ (เปิดและปิด) - บำรุงรักษา	ทุกเดือน ทุกปี ทุกครึ่งปี
4. ถังน้ำดับเพลิง	- ระดับน้ำ - สภาพถังน้ำ	ทุกเดือน ทุกครึ่งปี
5. สายฉีดน้ำดับเพลิงและตู้เก็บสายฉีด (Hose and hose station)	- ตรวจสอบ	ทุกเดือน
6. ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler system)		
- จุกระบายน้ำหลัก	- ทดสอบการไหล	ทุก 3 เดือน
- มาตรวัดความดัน	- ทดสอบค่าแรงดัน	ทุก 5 ปี
- หัวกระจายน้ำดับเพลิง	- ทดสอบ	ทุก 50 ปี
- สัญญาณการไหลของน้ำ	- ทดสอบ	ทุก 3 เดือน
- ล้างท่อ	- ทดสอบ	ทุก 5 ปี
- วาล์วควบคุม	- ตรวจสอบซีลวาล์ว	ทุกสัปดาห์
	- ตรวจสอบอุปกรณ์ลือกวาล์ว	ทุกเดือน
	- ตรวจสอบสวิทช์สัญญาณปิด-เปิดวาล์ว	ทุกเดือน

การตรวจสอบ ทดสอบ และบำรุงรักษาระบบและอุปกรณ์สำหรับการป้องกันและระงับอัคคีภัย

1. เครื่องดับเพลิงชนิดมือถือ

1.1 การตรวจสอบประจำเดือน

- (1) ชนิดของเครื่องดับเพลิงแบบมือถือติดถูกต้องตามประเภทของเชื้อเพลิงหรือไม่
- (2) มีสิ่งกีดขวางหรือติดตั้งในตำแหน่งที่เข้าถึงได้ยากหรือไม่ สังเกตเห็นได้ง่ายหรือไม่
- (3) ตรวจสอบกรณีที่เครื่องดับเพลิงแบบมือถือที่มีเกจวัดความดันว่า ความดันยังอยู่ในสภาพปกติหรือไม่
- (4) คูสภาพอุปกรณ์ประกอบว่ามีการชำรุดเสียหายหรือไม่

1.2 การทดสอบ

ทุก ๆ 5 ปี เครื่องดับเพลิงแบบมือถือจะต้องทดสอบการรับความดัน (hydrostatic test) เพื่อพิจารณาว่ายังสามารถใช้งานได้หรือไม่

2. เครื่องสูบน้ำดับเพลิง

2.1 เครื่องสูบน้ำดับเพลิงขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ดีเซล

- (1) ทดสอบการทำงานของเครื่องสูบน้ำดับเพลิงทุก ๆ สัปดาห์ที่อัตราความเร็วรอบทำงานด้วยระยะเวลาอย่างน้อย 30 นาทีเพื่อให้เครื่องยนต์ร้อนถึงอุณหภูมิทำงาน ตรวจสอบสภาพของเครื่องสูบน้ำ, ชุดควบคุมการทำงานของเครื่องสูบน้ำ
- (2) ตรวจสอบแบตเตอรี่
- (3) ระบบหล่อลื่น
- (4) ระบบน้ำมันหล่อลื่นและน้ำมันเชื้อเพลิง
- (5) เปลี่ยนน้ำมันเครื่องตามระยะเวลาที่ผู้ผลิตกำหนด แต่ไม่น้อยกว่าปีละครั้ง
- (6) ระดับน้ำกรด-น้ำกลั่นของแบตเตอรี่ จะต้องมียกระดับท่วมแผ่นธาตุตลอดเวลา
- (7) ในกรณีระบบเครื่องสูบน้ำเป็นแบบทำงานโดยอัตโนมัติให้ระบบควบคุมเป็นตัวสั่งการทำงานของเครื่องสูบน้ำโดยผ่านโซลินอยส์ วาล์ว

2.2 เครื่องสูบน้ำดับเพลิงขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์ไฟฟ้า

- (1) ทดสอบการทำงานของเครื่องสูบน้ำทุก ๆ เดือน

3. หัวรับน้ำดับเพลิง (Fire department connection)

- 3.1 หัวรับน้ำดับเพลิงจะต้องเห็นและเข้าถึงโดยง่ายตลอดเวลา
- 3.2 หัวรับน้ำดับเพลิงควรจะต้องได้รับการตรวจสอบเดือนละหนึ่งครั้ง
- 3.3 ตรวจสอบหัวรับน้ำดับเพลิงว่าฝาคกรอบหรือปลั๊กอยู่ครบ, หัวต่อสายรับน้ำอยู่ในสภาพดี, ลื่นกันกลับอยู่ในสภาพดีไม่มีน้ำรั่วซึม

4. หัวดับเพลิงนอกอาคาร (Hydrants)

4.1 การตรวจสอบหัวดับเพลิง

- (1) ตรวจสอบหัวดับเพลิงสาธารณะที่อยู่ใกล้อาคารว่าอยู่ในสภาพที่ดีไม่เสียหาย และใช้งานได้
- (2) หัวดับเพลิงในสถานประกอบการควรตรวจสอบเดือนละครั้งว่าอยู่ในสภาพที่เห็นชัดเจนและเข้าถึงได้ง่ายโดยมีฝาคกรอบปิดอยู่เรียบร้อย

4.2 การบำรุงรักษาหัวดับเพลิง

- (1) หมั่นหล่อหัวดับเพลิงปีละสองครั้ง

4.3 การทดสอบหัวดับเพลิง

- (1) ทดสอบการทำงานของหัวดับเพลิงอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง โดยการเปิดและปิดเพื่อให้แน่ใจได้ว่ามีน้ำไหลออกจากหัวดับเพลิง

5. ถังน้ำดับเพลิง

- 5.1 ตรวจสอบระดับน้ำในถังน้ำเดือนละครั้ง
- 5.2 ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังน้ำ

6. สายฉีดน้ำดับเพลิงและตู้เก็บสายฉีด (Hose and Hose Station)

- 6.1 ตรวจสอบตู้เก็บสายฉีดเดือนละหนึ่งครั้งเพื่อให้แน่ใจว่ามีอุปกรณ์ฉีดน้ำดับเพลิงอยู่ครบและอยู่ในสภาพดี
- 6.2 ตรวจสอบสายฉีดน้ำดับเพลิงแบบพับแขวน (Hose racks) หรือแบบม้วนสาย (Hose reels) และหัวฉีด (Nozzles) ว่าอยู่ในสภาพไม่เสียหาย
- 6.3 วาล์วควบคุมจะต้องอยู่ในสภาพดีไม่มีน้ำรั่วซึม

7. ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิง (Automatic Sprinklers)

- 7.1 หัวกระจายน้ำดับเพลิงจะต้องได้รับการตรวจสอบด้วยสายตาเป็นระยะ ๆ อย่างสม่ำเสมอ สภาพของหัวกระจายน้ำดับเพลิงต้องไม่สกปรก, ถูกทาสีทับหรือชำรุดเสียหาย

7.2 การเปลี่ยนหัวกระจายน้ำดับเพลิงที่เสียหาย ณ จุดติดตั้งต้องคำนึงถึงสิ่งเหล่านี้

- (1) ชนิด
- (2) ขนาดหัวฉีดน้ำ
- (3) อุณหภูมิทำงาน
- (4) การเคลือบผิว
- (5) แบบของแผ่นกระจายน้ำ (Deflector) เช่น แบบหัวคว่ำ, แบบหัวหงาย, แบบติดตั้งข้างผนัง เป็นต้น

7.3 หัวกระจายน้ำดับเพลิงที่ใช้งานเป็นเวลา 50 ปี จะต้องสุมหัวกระจายน้ำดับเพลิงไปทดสอบการทำงานในห้องทดลองและต้องกระทำลักษณะเดียวกันนี้ทุก ๆ 10 ปี

7.4 หัวกระจายน้ำดับเพลิงที่มีความเสี่ยงต่อการเสียหายทางกล ควรจะมีอุปกรณ์ครอบป้องกัน (Sprinkler Guards)

7.5 หัวกระจายน้ำดับเพลิงสำรองจะต้องจัดเตรียมไว้ไม่น้อยกว่าหกหัว ในกล่องบรรจุเพื่อป้องกันจากความชื้น, ฝุ่น, การกัดกร่อนหรืออุณหภูมิสูงเกินกว่า 38 องศาเซลเซียส (100 องศาฟาเรนไฮต์)

7.6 จำนวนหัวกระจายน้ำดับเพลิงสำรอง สำหรับอาคารที่ติดตั้งหัวกระจายน้ำดับเพลิงควรมีจำนวนดังนี้

		<u>จำนวนหัวกระจายน้ำดับเพลิงสำรอง</u>
(1) อาคารที่ติดตั้งหัวกระจายน้ำดับเพลิง ไม่เกิน 300 หัว	-	ไม่น้อยกว่า 6 หัว
(2) อาคารที่ติดตั้งหัวกระจายน้ำดับเพลิง ระหว่าง 300 หัวถึง 1,000 หัว	-	ไม่น้อยกว่า 12 หัว
(3) อาคารที่ติดตั้งหัวกระจายน้ำดับเพลิง ตั้งแต่ 1,000 หัวขึ้นไป	-	ไม่น้อยกว่า 24 หัว

หมายเหตุ

หัวกระจายน้ำดับเพลิงสำรองจะต้องเตรียมไว้ทุกชนิดที่มีใช้ในอาคารหรือสถานประกอบการ นั้น ๆ

บัญชีแนบท้ายประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมเรื่อง การป้องกันและระงับอัคคีภัยในโรงงาน พ.ศ. 2552

ลำดับที่	ประเภทหรือชนิดของโรงงานตามบัญชีท้ายกฎกระทรวง (พ.ศ. 2535)
2	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับผลิตผลเกษตรกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้ (4) การหีบหรืออัดฝ้าย หรือการปั่นหรืออัดนุ่น
7	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับน้ำมัน จากพืชหรือ สัตว์ หรือไขมันจากสัตว์อย่างใดอย่างหนึ่ง หรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้ (1) การสกัดน้ำมันจากพืช หรือสัตว์ หรือไขมันจากสัตว์ เฉพาะที่ใช้ตัวทำละลายในการสกัด (4) การทำน้ำมันจากพืช หรือสัตว์หรือไขมันจากสัตว์ให้บริสุทธิ์
11	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับ น้ำตาล ซึ่งทำจากอ้อย บีช หญ้าหวาน หรือพืชอื่นที่ให้ ความหวานอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้ (2) การทำน้ำตาลทรายแดง (3) การทำน้ำตาลทรายดิบ หรือน้ำตาลทรายขาว (4) การทำน้ำตาลทรายดิบ หรือน้ำตาลทรายขาวให้บริสุทธิ์ (6) การทำกลูโคส เดกซ์โทรส ฟรักโทส หรือผลิตภัณฑ์อื่นที่คล้ายคลึงกัน
16	โรงงานดัม กลั่น หรือผสมสุรา
17	โรงงานผลิต เอทิลแอลกอฮอล์ ซึ่งมีไซ เอทิลแอลกอฮอล์ ที่ผลิตจากกากซัลไฟด์ในการทำ เชื้อกระด้าง
22	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับสิ่งทอ ด้าย หรือเส้นใยซึ่งมีใยหิน (Asbestos) อย่างใดอย่างหนึ่งหรือ หลายอย่าง ดังต่อไปนี้ (1) การหมัก คาร์บอนไนซ์ สาง หวีรีด ปั่น 엠 ควบบิดเกลียว กรอ เท็กเจอร์ไรซ์ ฟอก หรือย้อมสีเส้นใย (2) การทอหรือการเตรียมเส้นด้ายขึ้นสำหรับการทอ (3) การฟอกย้อมสี หรือแต่งสำเร็จด้ายหรือสิ่งทอ (4) การพิมพ์สิ่งทอ

ลำดับที่	ประเภทหรือชนิดของโรงงานตามบัญชีท้ายกฎกระทรวง (พ.ศ. 2535)
23	<p>โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์จากสิ่งทอ ซึ่งมีใช้เครื่องนุ่งห่มอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างดังต่อไปนี้</p> <ol style="list-style-type: none">(1) การทำผลิตภัณฑ์จากสิ่งทอ เป็นเครื่องใช้ในบ้าน(2) การทำถุงหรือกระสอบซึ่งมีใช้ถุงหรือกระสอบพลาสติก(3) การทำผลิตภัณฑ์จากผ้าใบ(4) การตกแต่งหรือเย็บปักถักร้อยสิ่งทอ
24	<p>โรงงานถักผ้า ผ้าลูกไม้ หรือเครื่องนุ่งห่มด้วยด้ายหรือเส้นใย หรือฟอกย้อมสี หรือแต่งสำเร็จผ้า ผ้าลูกไม้ หรือเครื่องนุ่งห่มที่ถักด้วยด้ายหรือเส้นใย</p>
25	<p>โรงงานผลิตเส้นหรือพรมด้วยวิธีทอ สาน ถัก หรือผูกให้เป็นปู ซึ่งมิใช่เส้นหรือพรมที่ทำด้วยยางหรือพลาสติกหรือพรมน้ำมัน</p>
27	<p>โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ ซึ่งมีใช้ทำด้วยวิธีถัก หรือทออย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้</p> <ol style="list-style-type: none">(1) การทำพรมน้ำมัน หรือสิ่งปูพื้นซึ่งมีผิวหน้าแข็ง ซึ่งมีได้ทำจากไม้ก๊อก ยาง หรือพลาสติก(2) การทำผ้าน้ำมัน หรือหนังเทียม ซึ่งมีได้ทำจากพลาสติกล้วน(3) การทำแผ่นเส้นใย ที่แข็งหรือฉาบผิวหน้าด้วยวัสดุ ซึ่งมีใช้ยาง(4) การทำสักหลาด(5) การทำผ้าลูกไม้ หรือผ้าลูกไม้เทียม(6) การทำวัสดุจากเส้นใยสำหรับใช้ทำเบาะ นวม หรือสิ่งทีคล้ายคลึงกัน(7) การผลิตเส้นใย หรือปูใยจากวัสดุที่ทำจากเส้นใยหรือปูใยที่ไม่ใช่แล้ว(8) การทำด้ายหรือผ้าใบสำหรับยางนอกล้อเลื่อน
28	<p>โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับเครื่องแต่งกาย ซึ่งมีใช้รองเท้าย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้</p> <ol style="list-style-type: none">(1) การตัดหรือการเย็บเครื่องนุ่งห่ม เข็มขัด ผ้าเช็ดหน้า ผ้าพันคอ เนกไท หูกระด้าย ปลอกแขน ถึงมือ ถุงเท้า จากผ้าหนังสัตว์ ขนสัตว์หรือวัสดุอื่น(2) การทำหมวก

ลำดับที่	ประเภทหรือชนิดของโรงงานตามบัญชีท้ายกฎกระทรวง (พ.ศ. 2535)
29	โรงงานหมัก ชำแหละ อบ ปนหรือบด ฟอก ชัดและแต่งสำเร็จ อัดให้เป็นถายนุ่น หรือเคลือบสีหนังสือ
30	โรงงานสาบ ฟอก ฟอกสี ย้อมสี ชัดหรือแต่งขนสัตว์
31	โรงงานทำพรม หรือเครื่องใช้จากหนังสือหรือขนสัตว์
32	โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์หรือชิ้นส่วนของผลิตภัณฑ์ ซึ่งมีใช้เครื่องแต่งกาย หรือรองเท้าจาก (2) ใยแก้ว
33	โรงงานผลิตรองเท้า หรือชิ้นส่วนของรองเท้า ซึ่งมีได้ทำจากไม้ ยางอบแข็ง ยางอัดเข้ารูป หรือพลาสติกอัดเข้ารูป
34	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับไม้ ใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้ (1) การเลื่อย ไซ ซอย เซาะร่อง หรือการแปรรูปไม้ด้วยวิธีอื่น ที่คล้ายคลึงกัน (2) การทำวงกบ ขอบประตู ขอบหน้าต่าง บานหน้าต่าง บานประตู หรือส่วนประกอบที่ทำด้วยไม้ของอาคาร (3) การทำไม้วีเนียร์ หรือไม้อัดทุกชนิด (4) การทำฝอยไม้ การบด ปน หรือย่อยไม้ (5) การถนอมเนื้อไม้ หรือการอบไม้ (6) การเผาถ่านจากไม้
35	โรงงานผลิตภาชนะบรรจุ หรือเครื่องใช้จากไม้ ไม้ไผ่ หวาย ฟาง อ้อ กก หรือผักตบชวา เฉพาะมีการพ่นสี
36	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์จากไม้หรือ ไม้กึ่งกึ่งใดอย่างหนึ่ง หรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้ (1) การทำภาชนะบรรจุเครื่องมือ หรือเครื่องใช้จากไม้และรวมถึงชิ้นส่วนของผลิตภัณฑ์ดังกล่าว (4) การทำกรอบรูปหรือกรอบกระจกจากไม้
37	โรงงานทำเครื่องเรือนหรือเครื่องตกแต่งในอาคารจากไม้ แก้ว ยาง หรือโลหะอื่น ซึ่งมีใช้เครื่องเรือนหรือเครื่องตกแต่งภายในอาคารจากพลาสติกอัดเข้ารูป และรวมถึงชิ้นส่วนของผลิตภัณฑ์ดังกล่าว

ลำดับที่	ประเภทหรือชนิดของโรงงานตามบัญชีท้ายกฎกระทรวง (พ.ศ. 2535)
38	โรงงานผลิตเยื่อ หรือกระดาษอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้ (1) การทำเยื่อจากไม้ หรือวัสดุอื่น (2) การทำกระดาษ กระดาษแข็ง หรือกระดาษที่ใช้ในการก่อสร้างชนิดที่ทำจากเส้นใย (Fiber) หรือแผ่นกระดาษไฟเบอร์ (Fiberboard)
39	โรงงานผลิตภาชนะบรรจุจากกระดาษทุกชนิดหรือแผ่นกระดาษไฟเบอร์ (Fiberboard)
40	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับเยื่อ กระดาษ หรือกระดาษแข็งอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้ (1) การฉาบ ชัดมัน หรือทากาวกระดาษ หรือกระดาษแข็ง หรือการอัดกระดาษหรือกระดาษแข็งหลายชั้นเข้าด้วยกัน (2) การทำผลิตภัณฑ์ซึ่งมีใช้ภาชนะบรรจุจากเยื่อ กระดาษ หรือกระดาษแข็ง
41	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับ (1) การพิมพ์ การทำแผ่นเก็บเอกสาร การเย็บเล่ม ทำปก หรือตกแต่งสิ่งพิมพ์
42	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับ เคมีภัณฑ์ สารเคมี หรือวัสดุเคมี ซึ่งมีใช้ไปอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างดังต่อไปนี้ (1) การทำเคมีภัณฑ์ สารเคมี หรือวัสดุเคมี (2) การเก็บรักษา ลำเลียง แยก คัดเลือก หรือแบ่งบรรจุเฉพาะเคมีภัณฑ์อันตราย
44	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการผลิตยางเรซินสังเคราะห์ ยางอีลาสโตเมอร์ พลาสติก หรือเส้นใยสังเคราะห์ซึ่งมีใช้ทั่วไป
45	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับสี (Paints) น้ำมันชักเงาเซลลูล์ แล็กเกอร์ หรือผลิตภัณฑ์สำหรับใช้ทาหรืออุดอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้ (1) การทำสีสำหรับใช้ทา พื้น หรือเคลือบ (2) การทำน้ำมันชักเงา น้ำมันผสมสี หรือน้ำยาล้างสี (3) การทำเซลลูล์ แล็กเกอร์ หรือผลิตภัณฑ์สำหรับใช้น้ำยาหรืออุด

ลำดับที่	ประเภทหรือชนิดของโรงงานตามบัญชีท้ายกฎกระทรวง (พ.ศ. 2535)
47	<p>โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับ สนุ่ เครื่องสำอาง หรือสิ่งปรุงแต่งร่างกาย อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างดังต่อไปนี้</p> <p>(3) การทำเครื่องสำอาง หรือสิ่งปรุงแต่งร่างกาย</p>
48	<p>โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์เคมี อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้</p> <p>(4) การทำไม้ขีดไฟ วัตถุระเบิด หรือดอกไม้เพลิง</p> <p>(5) การทำเทียนไข</p> <p>(6) การทำหมึกหรือคาร์บอนดำ</p> <p>(7) การทำผลิตภัณฑ์ที่มีกลิ่น หรือวันเมื่อเผาไหม้</p> <p>(8) การทำผลิตภัณฑ์ที่มีการบูร</p> <p>(12) การทำผลิตภัณฑ์สำหรับใช้กับ โลหะ น้ำมัน หรือน้ำ (Metal, Oil or Water Treating Compounds) ผลิตภัณฑ์สำเร็จเคมีไวแสงฟิล์มหรือกระดาษหรือผ้าที่ทำด้วยตัวไวแสง (Prepared Photo-Chemical Materials or Sensitized Film, Paper or Cloth,</p>
49	โรงงานกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม
50	<p>โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์จากปิโตรเลียม ถ่านหิน หรือลิกไนต์ อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) การทำแอสฟัลต์ หรือน้ำมันดิบ</p> <p>(2) การทำกระดาษอาบแอสฟัลต์ หรือน้ำมันดิบ</p> <p>(3) การทำเชื้อเพลิงก้อนหรือเชื้อเพลิงสำเร็จรูปจากถ่านหิน หรือลิกไนต์ที่แต่งแล้ว</p> <p>(4) การผสมผลิตภัณฑ์จากปิโตรเลียมเข้าด้วยกันหรือการผสมผลิตภัณฑ์จากปิโตรเลียมกับวัสดุอื่น</p> <p>(5) การกลั่นถ่านหินในเตาโค้ก ซึ่งไม่เป็นส่วนหนึ่งของการผลิตก๊าซหรือเหล็ก</p>
51	โรงงานผลิต ซ่อม หล่อ หรือหล่อดองภายนอกหรือภายในสำหรับยานพาหนะ ที่เคลื่อนที่ด้วยเครื่องกล คนหรือสัตว์

ลำดับที่	ประเภทหรือชนิดของโรงงานตามบัญชีท้ายกฎกระทรวง (พ.ศ. 2535)
52	<p>โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับยาง ใดๆ อย่างหนึ่งหรือหลายอย่างดังต่อไปนี้</p> <p>(3) การทำยางแผ่นรมควัน การทำยางเครป ยางแท่ง ยางน้ำ หรือการทำยางให้เป็นรูปแบบอื่นใดที่คล้ายคลึงกันจากยางธรรมชาติ</p> <p>(4) การทำผลิตภัณฑ์ยาง นอกจากที่ระบุไว้ในลำดับที่ 51 จากยางธรรมชาติ หรือยางสังเคราะห์</p>
53	<p>โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์พลาสติกอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือหลายอย่างดังต่อไปนี้</p> <p>(4) การทำภาชนะบรรจุ เช่น ถังหรือกระสอบ เฉพาะมีการพ่นสี</p> <p>(6) การทำผลิตภัณฑ์สำหรับใช้เป็นฉนวน เฉพาะมีการพ่นสี</p> <p>(7) การทำรองเท้า หรือชิ้นส่วนของรองเท้า เฉพาะมีการพ่นสี</p>
73	<p>โรงงานผลิต ประกอบหรือดัดแปลงเครื่องมือหรือเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ไม่ได้ระบุไว้ในลำดับใด และรวมถึงส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ของผลิตภัณฑ์ดังกล่าว</p>
77	<p>โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับรถยนต์ หรือรถพ่วง ใดๆ อย่างหนึ่งหรือหลายอย่างดังต่อไปนี้</p> <p>(1) การสร้าง ประกอบ ดัดแปลง หรือเปลี่ยนแปลงสภาพรถยนต์หรือ รถพ่วง</p>
78	<p>โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับ จักรยานยนต์ จักรยานสามล้อ หรือจักรยานสองล้อ ใดๆ อย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) การสร้าง ประกอบ ดัดแปลง หรือเปลี่ยนแปลงสภาพจักรยานยนต์ จักรยานสามล้อ หรือจักรยานสองล้อ</p>
79	<p>โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับ อากาศยาน หรือเรือไฮเวอร์คราฟท์อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) การสร้าง ประกอบ ดัดแปลง ซ่อมแซม หรือเปลี่ยนแปลงสภาพ อากาศยาน หรือเรือไฮเวอร์คราฟท์</p>
87	<p>โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับเครื่องเล่น เครื่องมือหรือเครื่องใช้ที่มีได้ระบุไว้ในลำดับอื่น ใดๆ อย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้</p> <p>(4) การทำร่ม ไม้ถือ ขนนก ดอกไม้เทียม ชิป กระดุม ไม้กวาด แปรง ตะเกียง โป๊ะตะเกียง หรือ ไฟฟ้า กล้องสุบยาหรือกล้องบุหรี ก้นหรง บุหรี หรือไฟแช็ก เฉพาะมีการพ่นสี</p>

ลำดับที่	ประเภทหรือชนิดของโรงงานตามบัญชีท้ายกฎกระทรวง (พ.ศ. 2535)
88	โรงงานผลิตพลังงานไฟฟ้า
89	โรงงานผลิตก๊าซ ซึ่งมีใช้ก๊าซธรรมชาติ ส่งหรือจำหน่ายก๊าซ
91	โรงงานบรรจุสินค้าในภาชนะโดยไม่มีการผลิตอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้ (2) การบรรจุก๊าซ
95	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับยานที่ขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ รถพ่วง จักรยานสามล้อ จักรยานสองล้อ หรือส่วนประกอบของยานดังกล่าว อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้ (1) การซ่อมแซมยานที่ขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์หรือส่วนประกอบของยาน ดังกล่าว เฉพาะมีการพ่นสี (2) การซ่อมแซมรถพ่วง จักรยานสามล้อ จักรยานสองล้อ หรือ ส่วนประกอบของยานดังกล่าว เฉพาะมีการพ่นสี (3) การพ่นสีกันสนิม ยานที่ขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ เฉพาะมีการพ่นสี
99	โรงงานผลิต ซ่อมแซม คัดแปลง หรือเปลี่ยนแปลงลักษณะอาหารป้อน เครื่องกระสุนปืน วัตถุระเบิด อาวุธหรือสิ่งอื่นใดที่มีอำนาจในการประหาร ทำลายหรือทำให้หมดสมรรถภาพในทำนอง เดียวกับอาวุธปืน เครื่องกระสุนปืน หรือวัตถุระเบิด และรวมถึงสิ่งประกอบของสิ่งดังกล่าว
100	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการตกแต่งหรือเปลี่ยนแปลงลักษณะของผลิตภัณฑ์ หรือ ส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์โดยไม่มีการผลิตอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้ (1) การทา ฟัน หรือเคลือบสี (2) การทา ฟัน หรือเคลือบเคลือบเล็ก แล็กเกอร์ หรือน้ำมันเคลือบเงาอื่น
101	โรงงานปรับปรุงสภาพของเสียรวม (Central Waste Treatment Plant) เฉพาะเตาเผาของเสียรวม
102	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการผลิต และหรือจำหน่ายไอน้ำ (Steam Generating)
106	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการนำผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมที่ไม่ใช้แล้วหรือของเสียจาก โรงงานมาผลิตเป็นวัตถุดิบหรือผลิตภัณฑ์ใหม่โดยผ่านกรรมวิธีการผลิตทางอุตสาหกรรม

กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ
และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกัน
และระงับอัคคีภัย พ.ศ. 2555



กฎกระทรวง

กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย
อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย
พ.ศ. ๒๕๕๕

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕ วรรคหนึ่ง และมาตรา ๘ วรรคหนึ่ง แห่งพระราชบัญญัติ
ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ อันเป็นกฎหมายที่มี
บทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๙ ประกอบกับ
มาตรา ๓๓ มาตรา ๔๑ และมาตรา ๔๓ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย บัญญัติให้กระทำได้
โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงแรงงานออกกฎกระทรวงไว้ ดังต่อไปนี้
ข้อ ๑ ในกฎกระทรวงนี้

“อาคาร” หมายความว่า ตึก บ้าน เรือน โรง ร้าน แพ คลังสินค้า สำนักงาน และสิ่งที่
สร้างขึ้นอย่างอื่นที่มีลูกจ้างทำงานอยู่

“สถานที่ซึ่งมีสภาพเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยอย่างเบา” หมายความว่า สถานที่ที่มีวัตถุซึ่งไม่ติดไฟ
เป็นส่วนใหญ่ หรือมีวัตถุติดไฟได้ในปริมาณน้อยหรือมีวัตถุไวไฟในปริมาณน้อยที่เก็บไว้ในภาชนะปิดสนิท
อย่างปลอดภัย

“สถานที่ซึ่งมีสภาพเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยอย่างปานกลาง” หมายความว่า สถานที่ที่มีวัตถุไวไฟ
หรือวัตถุติดไฟได้ และมีปริมาณไม่มาก

“สถานที่ซึ่งมีสภาพเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยอย่างร้ายแรง” หมายความว่า สถานที่ที่มีวัตถุไวไฟ
หรือวัตถุติดไฟได้ง่าย และมีปริมาณมาก

“เพลิงประเภท เอ” หมายความว่า เพลิงที่เกิดจากเชื้อเพลิงธรรมดา เช่น ไม้ ผ้า กระดาษ ยาง
พลาสติก รวมทั้งสิ่งอื่นที่มีลักษณะเดียวกัน

“เพลิงประเภท บี” หมายความว่า เพลิงที่เกิดจากไขหรือของเหลวที่ติดไฟได้ ก๊าซ และ
น้ำมันประเภทต่าง ๆ

“เพลิงประเภท ซี” หมายความว่า เพลิงที่เกิดจากอุปกรณ์หรือวัตถุที่มีกระแสไฟฟ้า

“เพลิงประเภท ดี” หมายความว่า เพลิงที่เกิดจากโลหะต่าง ๆ ที่ติดไฟได้ เช่น แมกนีเซียม เซอร์โคเนียม ไทเทเนียม รวมทั้งโลหะอื่นที่มีลักษณะเดียวกัน

“วัตถุระเบิด” หมายความว่า วัตถุระเบิดตามกฎหมายว่าด้วยอาวุธปืน เครื่องกระสุนปืน วัตถุระเบิด ดอกไม้เพลิง และสิ่งเทียมอาวุธปืน หรือวัตถุที่สามารถระเบิดได้เมื่อได้รับความร้อน ประกายไฟ เปลวไฟ หรือเมื่อได้รับการกระทบกระเทือน การเสียดสี หรือถูกกระทำโดยตัวจุดระเบิด

“วัตถุไวไฟ” หมายความว่า วัตถุที่มีคุณสมบัติติดไฟได้ง่ายและสันดาปเร็ว

“เครื่องดับเพลิงแบบเคลื่อนย้ายได้” หมายความว่า เครื่องดับเพลิงซึ่งมีลักษณะเป็นอุปกรณ์ที่เคลื่อนย้ายได้โดยสะดวก และใช้งานด้วยมือ ภายในบรรจุน้ำดับเพลิงซึ่งสามารถขับออกได้โดยใช้แรงดัน เช่น เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ แบบยกหัว แบบลากเข็น หรือลักษณะอื่นใดที่คล้ายกัน

“ระยะเข้าถึง” หมายความว่า ระยะทางที่ผู้ปฏิบัติงานสามารถเข้าถึงเครื่องดับเพลิงแบบเคลื่อนย้ายได้ เพื่อดับเพลิง ณ จุดนั้น ๆ

หมวด ๑

บททั่วไป

ข้อ ๒ ให้นายจ้างจัดให้มีระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยในสถานประกอบกิจการ ตามกฎกระทรวงนี้ และต้องดูแลระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัย

ข้อ ๓ ในสถานประกอบกิจการทุกแห่ง ให้นายจ้างจัดทำป้ายข้อปฏิบัติเกี่ยวกับการดับเพลิง และการอพยพหนีไฟ และปิดประกาศให้เห็นได้อย่างชัดเจน

ข้อ ๔ ในสถานประกอบกิจการที่มีลูกจ้างตั้งแต่สิบคนขึ้นไป นอกจากต้องปฏิบัติตามข้อ ๓ แล้ว ให้นายจ้างจัดให้มีแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย ประกอบด้วยการตรวจตรา การอบรม การรณรงค์ ป้องกันอัคคีภัย การดับเพลิง การอพยพหนีไฟ และการบรรเทาทุกข์

ให้นายจ้างจัดเก็บแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย ณ สถานประกอบกิจการพร้อมที่จะให้ พนักงานตรวจความปลอดภัยตรวจสอบได้

ข้อ ๕ อาคารที่มีสถานประกอบกิจการหลายแห่งตั้งอยู่รวมกัน ให้นายจ้างทุกรายของ สถานประกอบกิจการในอาคารนั้นมีหน้าที่ร่วมกันในการจัดให้มีระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย รวมทั้ง แผนป้องกันและระงับอัคคีภัยด้วย

ข้อ ๖ ในกรณีที่นายจ้างสั่งให้ลูกจ้างทำงานที่มีลักษณะงานหรือไปทำงาน ณ สถานที่ที่เสี่ยง หรืออาจเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย ให้นายจ้างแจ้งข้อปฏิบัติเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานให้ลูกจ้างทราบ ก่อนการปฏิบัติงาน

ข้อ ๗ ให้นายจ้างจัดเก็บวัตถุต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

(๑) วัตถุซึ่งเมื่อรวมกันแล้วจะเกิดการลุกไหม้หรืออาจก่อให้เกิดการลุกไหม้ ให้แยกเก็บโดยมิให้ปะปนกัน

(๒) วัตถุซึ่งโดยสภาพสามารถอุ้มน้ำหรือซับน้ำได้มาก ให้จัดเก็บไว้บนพื้นของอาคารซึ่งสามารถรองรับน้ำหนักที่เพิ่มขึ้นได้

หมวด ๒

ความปลอดภัยเกี่ยวกับอาคารและทางหนีไฟ

ข้อ ๘ ให้นายจ้างจัดให้มีเส้นทางหนีไฟทุกชั้นของอาคารอย่างน้อยชั้นละสองเส้นทางซึ่งสามารถอพยพลูกจ้างที่ทำงานในเวลาเดียวกันทั้งหมดสู่จุดที่ปลอดภัยได้โดยปลอดภัยภายในเวลาไม่เกินห้านาที

เส้นทางหนีไฟจากจุดที่ลูกจ้างทำงานไปสู่จุดที่ปลอดภัยต้องปราศจากสิ่งกีดขวาง

ประตูที่ใช้ในเส้นทางหนีไฟต้องทำด้วยวัสดุทนไฟ ไม่มีธรณีประตูหรือขอบกั้น และเป็นชนิดที่บานประตูเปิดออกไปตามทิศทางของการหนีไฟกับต้องติดอุปกรณ์ที่บังคับให้บานประตูปิดได้เอง ห้ามใช้ประตูเลื่อน ประตูม้วน หรือประตูหมุน และห้ามปิดตาย ใส่กลอน กุญแจ ผูก ล่ามโซ่ หรือทำให้เปิดออกไม่ได้ในขณะที่มีลูกจ้างทำงาน

ข้อ ๙ สถานประกอบกิจการที่มีอาคารตั้งแต่สองชั้นขึ้นไป หรือมีพื้นที่ประกอบกิจการตั้งแต่สามร้อยตารางเมตรขึ้นไป ให้นายจ้างจัดให้มีระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ในสถานประกอบกิจการทุกชั้น โดยให้ปฏิบัติ ดังต่อไปนี้

(๑) ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้อย่างน้อยต้องประกอบด้วย

(ก) อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ทั้งที่ใช้ระบบแจ้งเหตุอัตโนมัติและระบบแจ้งเหตุที่ใช้มือเพื่อให้อุปกรณ์ส่งสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ทำงาน

(ข) อุปกรณ์ส่งสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ต้องสามารถส่งเสียงหรือสัญญาณให้ทุกคนภายในอาคารได้ยินหรือทราบอย่างทั่วถึงเพื่อการหนีไฟ

(๒) อุปกรณ์แจ้งเหตุที่ใช้มือต้องอยู่ในที่เห็นได้อย่างชัดเจน เข้าถึงได้ง่าย หรืออยู่ในเส้นทางหนีไฟโดยติดตั้งห่างจากจุดที่ลูกจ้างทำงานไม่เกินสามสิบเมตร

(๓) เสียงหรือสัญญาณที่ใช้ในการแจ้งเหตุเพลิงไหม้ต้องมีเสียงหรือสัญญาณที่แตกต่างไปจากเสียงหรือสัญญาณที่ใช้ในสถานประกอบกิจการ

(๔) กิจการโรงพยาบาลหรือสถานที่ห้ามใช้เสียงหรือใช้เสียงไม่ได้ผล ต้องจัดให้มีอุปกรณ์หรือมาตรการอื่นใด เช่น สัญญาณไฟ หรือรหัส ที่สามารถแจ้งเหตุเพลิงไหม้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

(๕) การติดตั้งระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ให้เป็นไปตามมาตรฐานของสมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ หรือมาตรฐานอื่นที่อธิบดีกำหนด

ข้อ ๑๐ ให้นายจ้างจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอสำหรับเส้นทางหนีไฟในการอพยพลูกจ้างออกจากอาคารเพื่อการหนีไฟ รวมทั้งจัดให้มีแหล่งจ่ายไฟฟ้าสำรองที่สามารถจ่ายไฟฟ้าเพื่อการหนีไฟ และสำหรับใช้กับอุปกรณ์ดับเพลิงขั้นต้นหรืออุปกรณ์อื่นที่เกี่ยวข้องได้ในพื้นที่ที่ไฟฟ้าดับ

ข้อ ๑๑ ให้นายจ้างจัดให้มีป้ายบอกทางหนีไฟที่มีลักษณะ ดังต่อไปนี้

(๑) ขนาดของตัวหนังสือต้องสูงไม่น้อยกว่าสิบห้าเซนติเมตร และเห็นได้อย่างชัดเจน

(๒) ป้ายบอกทางหนีไฟต้องมีแสงสว่างในตัวเองหรือใช้ไฟส่องให้เห็นได้อย่างชัดเจนตลอดเวลา ทั้งนี้ ต้องไม่ใช่สีหรือรูปร่างที่กลมกลืนไปกับการตกแต่งหรือป้ายอื่น ๆ ที่ติดไว้ใกล้เคียง หรือโดยประการใดที่ทำให้เห็นป้ายไม่ชัดเจน

นายจ้างอาจใช้รูปภาพบอกทางหนีไฟตามมาตรฐานของสมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ ได้ ทั้งนี้ ต้องให้เห็นได้อย่างชัดเจน

หมวด ๓ การดับเพลิง

ข้อ ๑๒ ให้นายจ้างจัดให้มีระบบน้ำดับเพลิงและอุปกรณ์ประกอบเพื่อใช้ในการดับเพลิง ที่สามารถดับเพลิงขั้นต้นได้อย่างเพียงพอในทุกส่วนของอาคาร อย่างน้อยให้ประกอบด้วย

(๑) ในกรณีที่ไม่มีห้องน้ำดับเพลิงของทางราชการในบริเวณที่สถานประกอบกิจการตั้งอยู่หรือมี แต่ปริมาณน้ำไม่เพียงพอ ให้จัดเตรียมน้ำสำรองไว้ใช้ในการดับเพลิงโดยต้องมีอัตราส่วนปริมาณน้ำที่สำรอง ต่อพื้นที่อาคารตามที่กำหนดไว้ในตารางที่ ๑ ท้ายกฎกระทรวงนี้ สำหรับกรณีที่นายจ้างมีอาคารหลายหลัง ตั้งอยู่ในบริเวณเดียวกัน อาจจัดเตรียมน้ำสำรองไว้ในปริมาณที่ใช้กับอาคารที่มีพื้นที่มากที่สุดเพียงหลังเดียวก็ได้

(๒) ระบบการส่งน้ำ ที่เก็บกักน้ำ เครื่องสูบน้ำดับเพลิง และการติดตั้ง จะต้องได้รับการตรวจสอบ และรับรองจากวิศวกรตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร และต้องมีการป้องกันไม่ให้เกิดความเสียหายจากเพลิงไหม้ ยานพาหนะ หรือสิ่งอื่น

(๓) ข้อต่อที่รับน้ำดับเพลิงเข้าอาคารและข้อต่อส่งน้ำภายในอาคารจะต้องเป็นระบบเดียวกับที่ใช้ ในหน่วยดับเพลิงของทางราชการในท้องถิ่น หรือต้องมีอุปกรณ์ที่จะช่วยสมระหว่างข้อต่อที่ใช้กับหน่วยดับเพลิง ของทางราชการในท้องถิ่นนั้น และต้องอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี ทั้งในการติดตั้งต้องมีสิ่งป้องกันความเสียหาย ที่จะเกิดขึ้นจากยานพาหนะหรือสิ่งอื่น

(๔) ข้อต่อสายส่งน้ำดับเพลิงและหัวฉีดดับเพลิงจะต้องเป็นระบบเดียวกับที่ใช้ในหน่วยดับเพลิง ของทางราชการในท้องถิ่นนั้น ซึ่งสามารถต่อเข้าด้วยกันได้หรือต้องมีอุปกรณ์ที่จะช่วยสมระหว่างข้อต่อ หรือหัวฉีดดับเพลิงดังกล่าว

(๕) สายส่งน้ำดับเพลิงต้องมีความยาวหรือต่อกันให้มีความยาวเพียงพอที่จะควบคุมบริเวณที่ เกิดเพลิงไหม้ได้

ข้อ ๑๓ ให้นายจ้างจัดให้มีเครื่องดับเพลิงแบบเคลื่อนย้ายได้ โดยต้องปฏิบัติ ดังต่อไปนี้

(๑) จัดให้มีเครื่องดับเพลิงแบบเคลื่อนย้ายได้ตามประเภทของเพลิง ซึ่งเป็นไปตามมาตรฐานที่สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมกำหนด หรือตามมาตรฐานที่อธิบดีกำหนด

(๒) เครื่องดับเพลิงแบบเคลื่อนย้ายได้ทุกเครื่อง ต้องจัดให้มีเครื่องหมายหรือสัญลักษณ์แสดงว่าเป็นชนิดใด ใช้ดับเพลิงประเภทใด และเครื่องหมายหรือสัญลักษณ์นั้นต้องมีขนาดที่มองเห็นได้อย่างชัดเจนในระยะไม่น้อยกว่าหนึ่งเมตรห้าสิบเซนติเมตร

(๓) ห้ามใช้เครื่องดับเพลิงแบบเคลื่อนย้ายได้ที่อาจเกิดโอระเหยของสารพิษ เช่น คาร์บอนเตตราคลอไรด์

(๔) จัดให้มีเครื่องดับเพลิงแบบเคลื่อนย้ายได้ตามจำนวน ความสามารถของเครื่องดับเพลิง และการติดตั้ง ดังต่อไปนี้

(ก) เครื่องดับเพลิงแบบเคลื่อนย้ายได้ที่ใช้ดับเพลิงประเภท เอ จำนวน ความสามารถของเครื่องดับเพลิง และการติดตั้ง ให้คำนวณตามพื้นที่ของสถานที่ซึ่งมีสภาพเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยตามที่กำหนดไว้ในตารางที่ ๒ ท้ายกฎกระทรวงนี้ โดยต้องมีระยะเข้าถึงไม่เกินยี่สิบสองเมตรห้าสิบเซนติเมตร ในกรณีที่ใช้เครื่องดับเพลิงที่มีความสามารถในการดับเพลิงต่ำกว่าความสามารถในการดับเพลิงตามพื้นที่ที่กำหนดไว้ในตารางดังกล่าว ให้เพิ่มจำนวนเครื่องดับเพลิงนั้นให้ได้สัดส่วนกับพื้นที่ที่กำหนด ทั้งนี้ ในการคำนวณเพื่อจัดให้มีเครื่องดับเพลิงของสถานที่ดังกล่าว ถ้ามีเศษของพื้นที่ให้นับเป็นพื้นที่เต็มส่วนที่ต้องเพิ่มจำนวนเครื่องดับเพลิงขึ้นอีกหนึ่งเครื่อง และในกรณีสถานที่นั้นมีพื้นที่เกินกว่าที่กำหนดไว้ในตาราง นายจ้างจะต้องเพิ่มเครื่องดับเพลิงโดยคำนวณตามสัดส่วนของพื้นที่ตามที่กำหนดไว้ในตารางดังกล่าว

เครื่องดับเพลิงแบบเคลื่อนย้ายได้ที่ใช้ดับเพลิงประเภท บี ความสามารถของเครื่องดับเพลิงที่ติดตั้งต้องมีระยะเข้าถึงตามที่กำหนดไว้ในตารางที่ ๓ ท้ายกฎกระทรวงนี้

เครื่องดับเพลิงแบบเคลื่อนย้ายได้ที่ใช้ดับเพลิงประเภท ซี การติดตั้งให้พิจารณาจากวัตถุซึ่งเป็นเชื้อเพลิงที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงจะทำให้เกิดเพลิงประเภท เอ หรือ บี และติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบเคลื่อนย้ายได้ที่ใช้ดับเพลิงประเภทรุ่น

เครื่องดับเพลิงแบบเคลื่อนย้ายได้ที่ใช้ดับเพลิงประเภท ดี ในการติดตั้งให้มีระยะเข้าถึงไม่เกินยี่สิบสามเมตร

(ข) ให้ติดตั้งหรือจัดวางเครื่องดับเพลิงในสภาพที่มั่นคง มองเห็นได้อย่างชัดเจน สามารถนำมาใช้ได้ง่ายและรวดเร็ว

(ค) ให้จัดทำรายละเอียดเกี่ยวกับชนิดและวิธีใช้เป็นภาษาไทยที่เห็นได้อย่างชัดเจน ติดไว้ที่ตัวถังหรือบริเวณที่ติดตั้ง

(๕) จัดให้มีการดูแลรักษาและตรวจสอบเครื่องดับเพลิงให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี โดยการตรวจสอบต้องไม่น้อยกว่าหกเดือนต่อหนึ่งครั้ง พร้อมกับติดป้ายแสดงผลการตรวจสอบและวันที่ทำการตรวจสอบครั้งสุดท้ายไว้ที่อุปกรณ์ดังกล่าว และเก็บผลการตรวจสอบไว้ให้พนักงานตรวจความปลอดภัยตรวจได้ตลอดเวลา รวมทั้งต้องมีการซ่อมบำรุงและเปลี่ยนถ่ายสารดับเพลิงตามข้อกำหนดของผู้ผลิตด้วย

ข้อ ๑๔ กรณีที่นายจ้างจัดให้มีระบบดับเพลิงอัตโนมัติ ให้ปฏิบัติ ดังต่อไปนี้

(๑) ระบบดับเพลิงอัตโนมัติต้องเป็นไปตามมาตรฐานของสมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์

(๒) ต้องเปิดวาล์วประธานที่ควบคุมระบบจ่ายน้ำเข้าหรือสารดับเพลิงอื่นอยู่ตลอดเวลา และจัดให้มีผู้ควบคุมดูแลให้ใช้งานได้ตลอดเวลา

(๓) ต้องติดตั้งสัญญาณเพื่อเตือนภัยในกรณีที่ระบบดับเพลิงอัตโนมัติกำลังทำงาน

(๔) ต้องไม่มีสิ่งกีดขวางทางน้ำหรือสารดับเพลิงอื่นจากหัวฉีดดับเพลิงโดยรอบ

ข้อ ๑๕ ในสถานที่ซึ่งมีสภาพเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยอย่างร้ายแรงหรืออย่างปานกลาง นายจ้างต้องจัดให้มีระบบน้ำดับเพลิงและอุปกรณ์ประกอบเพื่อใช้ในการดับเพลิงตามข้อ ๑๒ และ เครื่องดับเพลิงแบบเคลื่อนย้ายได้ตามข้อ ๑๓ สำหรับสถานที่ซึ่งมีสภาพเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยอย่างเบา นายจ้างอาจจัดให้มีเครื่องดับเพลิงแบบเคลื่อนย้ายได้ตามข้อ ๑๓ อย่างเดียวก็ได้

ข้อ ๑๖ ให้นายจ้างปฏิบัติเกี่ยวกับอุปกรณ์ดับเพลิง ดังต่อไปนี้

(๑) ติดตั้งป้ายแสดงจุดติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงให้เห็นได้อย่างชัดเจน

(๒) ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงในที่เห็นได้อย่างชัดเจน ไม่มีสิ่งกีดขวาง และสามารถนำมาใช้งานได้โดยสะดวกตลอดเวลา

(๓) จัดให้มีการดูแลรักษาและตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี โดยในการตรวจสอบนั้นต้องไม่น้อยกว่าเดือนละหนึ่งครั้งหรือตามระยะเวลาที่ผู้ผลิตกำหนด พร้อมกับติดป้ายแสดงผลการตรวจสอบและวันที่ทำการตรวจสอบครั้งสุดท้ายไว้ที่อุปกรณ์ดังกล่าว และเก็บผลการตรวจสอบไว้ให้พนักงานตรวจความปลอดภัยตรวจสอบได้ตลอดเวลา เว้นแต่เครื่องดับเพลิงแบบเคลื่อนย้ายได้ให้ตรวจสอบตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในข้อ ๑๓ (๕)

ข้อ ๑๗ สถานที่ซึ่งมีสภาพเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยอย่างร้ายแรงหรืออย่างปานกลาง ให้นายจ้าง จัดลูกจ้างเพื่อทำหน้าที่ดับเพลิงประจำอยู่ตลอดเวลาที่มีการทำงาน และจัดหาอุปกรณ์คุ้มครอง ความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ใช้ในการดับเพลิงและการฝึกซ้อมดับเพลิงซึ่งต้องอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี เช่น เสื้อคลุมดับเพลิง รองเท้า ถุงมือ หมวก หน้ากากป้องกันความร้อนหรือควันพิษ อย่างน้อย ให้เพียงพอกับจำนวนผู้ทำหน้าที่ดับเพลิงนั้น

หมวด ๔

การป้องกันอัคคีภัยจากแหล่งก่อเกิดการกระจายตัวของความร้อน

ข้อ ๑๘ ให้นายจ้างป้องกันอัคคีภัยจากแหล่งก่อเกิดการกระจายตัวของความร้อน ดังต่อไปนี้

(๑) กระแสไฟฟ้าลัดวงจร ให้เป็นไปตามกฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า

(๒) เครื่องยนต์หรือปล่องไฟ เพื่อมิให้เกิดลูกไฟหรือเขม่าไฟกระเด็นถูกวัตถุที่ติดไฟได้

- (๓) การแผ่รังสี การนำหรือการพาความร้อนจากแหล่งกำเนิดความร้อนสูงไปสู่วัตถุที่ติดไฟได้ง่าย
- (๔) การเสียดสีหรือเสียดทานของเครื่องจักรหรือเครื่องมือที่เกิดประกายไฟหรือความร้อนสูงที่อาจทำให้เกิดการลุกไหม้ได้
- (๕) การสะสมของไฟฟ้าสถิต โดยต่อสายดินกับถังหรือท่อน้ำมันเชื้อเพลิง สารเคมี หรือของเหลวไวไฟ ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามกฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า
- (๖) การเชื่อมหรือตัดโลหะ ซึ่งเป็นแหล่งความร้อนสูงที่อาจทำให้เกิดการลุกไหม้ได้
- (๗) การสะสมความร้อนของปล่องระบายควัน โดยปฏิบัติ ดังต่อไปนี้
- (ก) ไม่ติดตั้งปล่องระบายควันกับส่วนของอาคารที่สร้างด้วยวัสดุที่ติดไฟได้ง่าย
- (ข) หุ้มปล่องระบายควันด้วยฉนวนที่ทำจากวัสดุที่ไม่ติดไฟ และอุณหภูมิผิวหน้าด้านนอกของฉนวนต้องไม่สูงเกินห้าสิบองศาเซลเซียส

หมวด ๕ วัตถุไวไฟและวัตถุระเบิด

ข้อ ๑๙ ในกรณีที่นายจ้างมี เก็บ หรือขนถ่ายวัตถุไวไฟหรือวัตถุระเบิดจะต้องดำเนินการอย่างปลอดภัยเพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัย ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามกฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย วัตถุไวไฟ หรือวัตถุระเบิด

ข้อ ๒๐ การเก็บถังก๊าซชนิดเคลื่อนย้ายได้ชนิดของเหลว ให้นายจ้างปฏิบัติ ดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่เก็บถังก๊าซไว้ภายนอกอาคาร ต้องเก็บไว้ในที่เปิดโล่งที่มีการป้องกันความร้อนมิให้มีอุณหภูมิสูงกว่าที่ผู้ผลิตกำหนดไว้ และมีสิ่งป้องกันความเสียหายที่จะเกิดขึ้นจากยานพาหนะหรือสิ่งอื่น

(๒) ในกรณีที่เก็บถังก๊าซไว้ในอาคาร ต้องแยกเก็บไว้ในห้องที่มีผนังทำด้วยวัสดุทนไฟ และมีการระบายหรือถ่ายเทอากาศได้ดี มีระบบตรวจจับก๊าซอัตโนมัติ ปริมาณเก็บรวมกันแห่งละไม่เกินสองพันลิตร โดยแต่ละแห่งจะต้องห่างกันไม่น้อยกว่าสี่สิบเมตร

(๓) ห้ามเก็บถังก๊าซไว้ใกล้วัตถุที่ลุกไหม้ได้ง่าย

(๔) มิใช่หรือวัตถุอื่นในลักษณะเดียวกันรัดถังกันล้ม และติดตั้งฝาครอบหัวถัง เพื่อความปลอดภัยในขณะเคลื่อนย้ายหรือจัดเก็บ

ข้อ ๒๑ การป้องกันอันตรายจากถ่านหิน เซลลูลอยด์ หรือของแข็งที่ติดไฟได้ง่าย ให้นายจ้างปฏิบัติ ดังต่อไปนี้

(๑) การเก็บถ่านหินในที่โล่งแจ้ง ต้องพรมน้ำให้เปียกชื้นอยู่ตลอดเวลาและอัดทับให้แน่นเพื่อป้องกันการลุกไหม้ที่เกิดได้เอง และห้ามกองไว้สูงเกินสามเมตร

(๒) ถ่านหินที่บดแล้วหรือชนิดผงหากมีอุณหภูมิสูงกว่าหกสิบห้าองศาเซลเซียส ต้องทำให้เย็นก่อนนำไปเก็บใส่ไว้ในถังหรือภาชนะทนไฟ

(๓) ถังหรือภาชนะที่ใช้เก็บถ่านหินหรือผงแร่ที่ลุกไหม้ได้ง่าย ต้องสร้างด้วยวัสดุทนไฟที่มีฝาปิดมิดชิดและเก็บไว้ห่างไกลจากแหล่งความร้อน

(๔) การเก็บเซลล์ลอยด์หรือของแข็งที่ติดไฟได้ง่ายในไซโล ถัง หรือภาชนะ ต้องทำการป้องกันการลุกไหม้จากแหล่งความร้อนหรือการผสมกับอากาศที่จะก่อให้เกิดการลุกไหม้ได้

ข้อ ๒๒ การเก็บวัตถุที่ติดไฟได้ง่ายประเภทไม้ กระดาษ ขนสัตว์ ฟาง โฟม ฟองน้ำสังเคราะห์ หรือสิ่งอื่นใดที่มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกัน ให้นำมาวางแยกเก็บไว้ในอาคารต่างหากหรือเก็บในห้องทนไฟ ซึ่งหลังคาหรือฝาห้องต้องไม่ทำด้วยแก้วหรือวัสดุโปร่งใสที่แสงแดดส่องตรงเข้าไปได้ ในกรณีที่มีจำนวนน้อย อาจเก็บไว้ในภาชนะทนไฟหรือถังโลหะที่มีฝาปิด

หมวด ๖

การกำจัดของเสียที่ติดไฟได้ง่าย

ข้อ ๒๓ ให้นำมาปฏิบัติตามเกี่ยวกับของเสียที่ติดไฟได้ง่าย ดังต่อไปนี้

(๑) จัดให้มีการทำความสะอาดเพื่อมิให้มีการสะสมหรือตกค้างของของเสียที่ติดไฟได้ง่าย ซึ่งต้องไม่น้อยกว่าวันละหนึ่งครั้ง ถ้าเป็นงานกะต้องไม่น้อยกว่ากะละหนึ่งครั้ง เว้นแต่วัตถุไวไฟหรือวัตถุระเบิดที่ลุกไหม้ได้เอง ต้องจัดให้มีการทำความสะอาดทันที

(๒) ต้องเก็บรวบรวมของเสียที่ติดไฟได้ง่ายไว้ในภาชนะปิดที่เป็นโลหะ

(๓) ให้นำของเสียที่เก็บรวบรวมไว้ตาม (๒) ออกไปจากบริเวณที่ลูกจ้างทำงานไม่น้อยกว่าวันละหนึ่งครั้ง ในกรณีที่ยังไม่ได้กำจัดโดยทันทีให้นำไปเก็บไว้ในห้องทนไฟหรืออาคารทนไฟ และต้องนำไปกำจัดให้หมดอย่างน้อยเดือนละหนึ่งครั้งโดยวิธีการที่ปลอดภัย เช่น การเผา การฝัง การใช้สารเคมี เพื่อให้ของเสียนั้นสลายตัว หรือโดยวิธีอื่นที่มีประสิทธิภาพ แล้วแต่กรณี

ข้อ ๒๔ การกำจัดของเสียที่ติดไฟได้ง่ายโดยการเผา ให้นำมาปฏิบัติตาม ดังต่อไปนี้

(๑) ให้เผาในเตาที่ออกแบบสำหรับการเผาโดยเฉพาะ หรือเผาในที่โล่งแจ้งโดยให้ห่างจากบริเวณที่ลูกจ้างทำงานในระยะที่ปลอดภัยและอยู่ได้ลม

(๒) จัดให้ลูกจ้างที่ทำหน้าที่เผาสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

(๓) จัดเก็บภาชนะที่เหลือจากการเผาของเสียที่ติดไฟได้ง่ายนั้นไว้ในภาชนะ ห้อง สถานที่ที่ปลอดภัย หรือเก็บไว้ในภาชนะที่ปิดมิดชิดเพื่อป้องกันการรั่วไหล หรือนำไปฝังในสถานที่ที่ปลอดภัย

หมวด ๗

การป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า

ข้อ ๒๕ ให้นำมาจัดให้มีระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่าสำหรับอาคารหรือสิ่งก่อสร้าง ดังต่อไปนี้

(๑) อาคารที่มีวัตถุไวไฟหรือวัตถุระเบิด

(๒) สิ่งก่อสร้างที่มีความสูง ประเภท ปล่องควัน หอคอย เสาธง ถังเก็บน้ำหรือสารเคมี หรือสิ่งก่อสร้างอื่นใดที่มีความสูงในทำนองเดียวกัน

ความในวรรคหนึ่งไม่ใช้บังคับกับอาคารและสิ่งก่อสร้างที่อยู่ในรัศมีการป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่าของอาคารอื่น

การติดตั้งระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่าให้ปฏิบัติตามมาตรฐานของสมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์

ข้อ ๒๖ ให้นายจ้างจัดให้มีมาตรการป้องกันผลกระทบจากฟ้าผ่าเข้าสู่ระบบไฟฟ้าของอาคาร

หมวด ๘

การดำเนินการเกี่ยวกับความปลอดภัยจากอัคคีภัยและการรายงาน

ข้อ ๒๗ ให้นายจ้างจัดให้ลูกจ้างไม่น้อยกว่าร้อยละสี่สิบของจำนวนลูกจ้างในแต่ละหน่วยงานของสถานประกอบกิจการรับการฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้น โดยให้ผู้ที่ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานเป็นผู้ดำเนินการฝึกอบรม

ข้อ ๒๘ ให้นายจ้างจัดให้มีการดำเนินการเกี่ยวกับความปลอดภัยจากอัคคีภัย ดังต่อไปนี้

(๑) สถานประกอบกิจการที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยอย่างร้ายแรงหรืออย่างปานกลางต้องจัดให้มีการบริหารงานโดยกลุ่มปฏิบัติงานเพื่อป้องกันและระงับอัคคีภัย และมีผู้ทำหน้าที่อำนวยความสะดวกทั้งระบบโดยเฉพาะเมื่อเกิดเพลิงไหม้ประจำสถานประกอบกิจการตลอดเวลาที่มีการประกอบกิจการ

(๒) ต้องจัดให้ผู้ที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัยรับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย การใช้อุปกรณ์ต่าง ๆ ในการดับเพลิง การปฐมพยาบาล และการช่วยเหลือในกรณีฉุกเฉิน

ข้อ ๒๙ ให้นายจ้างจัดให้ลูกจ้างฝึกซ้อมอพยพหนีไฟออกจากอาคารไปตามเส้นทางหนีไฟตามที่กำหนดไว้ในหมวด ๒

ข้อ ๓๐ ให้นายจ้างจัดให้ลูกจ้างทุกคนฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟร่วมกันอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง ทั้งนี้ ให้ลูกจ้างของนายจ้างทุกรายที่ทำงานอยู่ภายในอาคารเดียวกันและในวันและเวลาเดียวกันทำการฝึกซ้อมพร้อมกัน และก่อนการฝึกซ้อมไม่น้อยกว่าสามสิบวัน ให้นายจ้างส่งแผนการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ รวมทั้งรายละเอียดเกี่ยวกับการฝึกซ้อมต่ออธิบดีหรือผู้ซึ่งอธิบดีมอบหมายเพื่อให้ความเห็นชอบ

ในกรณีที่นายจ้างไม่สามารถดำเนินการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟตามวรรคหนึ่งได้เองจะต้องให้ผู้ที่ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานเป็นผู้ดำเนินการฝึกซ้อม

ให้นายจ้างจัดทำรายงานผลการฝึกซ้อมดังกล่าวตามแบบที่อธิบดีกำหนด และยื่นต่ออธิบดีหรือผู้ซึ่งอธิบดีมอบหมายภายในสามสิบวันนับแต่วันที่เสร็จสิ้นการฝึกซ้อม

บทเฉพาะกาล

ข้อ ๓๑ ให้หน่วยงานฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้นและหน่วยงานฝึกซ้อมดับเพลิงและหนีไฟ ที่ได้รับการขึ้นทะเบียนตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการขึ้นทะเบียนเป็นหน่วยงานฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้น หน่วยงานฝึกซ้อมดับเพลิงและหนีไฟ ลงวันที่ ๒๗ กันยายน พ.ศ. ๒๕๔๙ มีสิทธิดำเนินการตามข้อ ๒๗ และข้อ ๓๐ จนกว่าการขึ้นทะเบียนนั้นจะสิ้นอายุ

ข้อ ๓๒ ให้หน่วยงานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง กำหนดหน่วยงานฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้น หน่วยงานฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมหนีไฟ พ.ศ. ๒๕๕๐ มีสิทธิดำเนินการตามข้อ ๒๗ และข้อ ๓๐ ต่อไป โดยต้องขอรับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ภายในเก้าสิบวันนับแต่วันที่กฎกระทรวงนี้ใช้บังคับ

ให้ไว้ ณ วันที่ ๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๕

เผด็จชัย สะสมทรัพย์

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงแรงงาน

ตารางท้ายกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. ๒๕๕๕

ตารางที่ ๑ การจัดเตรียมปริมาณน้ำสำรองต่อพื้นที่ของอาคารเพื่อใช้ในการดับเพลิง

พื้นที่ของอาคาร	ปริมาณน้ำสำรอง
ไม่เกิน ๒๕๐ ตารางเมตร	๙,๐๐๐ ลิตร
เกิน ๒๕๐ ตารางเมตร แต่ไม่เกิน ๕๐๐ ตารางเมตร	๑๕,๐๐๐ ลิตร
เกิน ๕๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่เกิน ๑,๐๐๐ ตารางเมตร	๒๗,๐๐๐ ลิตร
เกิน ๑,๐๐๐ ตารางเมตร	๓๖,๐๐๐ ลิตร

ตารางที่ ๒ การติดตั้งเครื่องดับเพลิงเพื่อใช้ดับเพลิงประเภท เอ โดยคำนวณตามพื้นที่ของสถานที่ซึ่งมีสภาพเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย

ความสามารถของ เครื่องดับเพลิง เทียบเท่า	พื้นที่ของสถานที่ซึ่งมีสภาพ เสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย อย่างเบา ต่อเครื่องดับเพลิง ๑ เครื่อง	พื้นที่ของสถานที่ซึ่งมีสภาพ เสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย อย่างปานกลาง ต่อเครื่องดับเพลิง ๑ เครื่อง	พื้นที่ของสถานที่ซึ่งมีสภาพ เสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย อย่างร้ายแรง ต่อเครื่องดับเพลิง ๑ เครื่อง
๑ - เอ	๒๐๐ ตารางเมตร	ไม่อนุญาตให้ใช้	ไม่อนุญาตให้ใช้
๒ - เอ	๕๖๐ ตารางเมตร	๒๐๐ ตารางเมตร	ไม่อนุญาตให้ใช้
๓ - เอ	๘๔๐ ตารางเมตร	๔๒๐ ตารางเมตร	๒๐๐ ตารางเมตร
๔ - เอ	๑,๐๕๐ ตารางเมตร	๕๖๐ ตารางเมตร	๓๗๐ ตารางเมตร
๕ - เอ	๑,๐๕๐ ตารางเมตร	๘๔๐ ตารางเมตร	๕๖๐ ตารางเมตร
๑๐ - เอ	๑,๐๕๐ ตารางเมตร	๑,๐๕๐ ตารางเมตร	๘๔๐ ตารางเมตร
๒๐ - เอ	๑,๐๕๐ ตารางเมตร	๑,๐๕๐ ตารางเมตร	๘๔๐ ตารางเมตร
๔๐ - เอ	๑,๐๕๐ ตารางเมตร	๑,๐๕๐ ตารางเมตร	๑,๐๕๐ ตารางเมตร

ตารางที่ ๓ การติดตั้งเครื่องดับเพลิงเพื่อใช้ดับเพลิงประเภท บี ของสถานที่ซึ่งมีสภาพเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย

สถานที่ซึ่งมีสภาพเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย	ความสามารถของเครื่องดับเพลิงเทียบเท่า	ระยะเข้าถึง
อย่างเบา	๕ - ปี	๙ เมตร
	๑๐ - ปี	๑๕ เมตร
อย่างปานกลาง	๑๐ - ปี	๙ เมตร
	๒๐ - ปี	๑๕ เมตร
อย่างร้ายแรง	๔๐ - ปี	๙ เมตร
	๘๐ - ปี	๑๕ เมตร

หมายเหตุ :- เหตุผลในการประกาศใช้กฎกระทรวงฉบับนี้ คือ โดยที่มาตรา ๘ วรรคหนึ่ง แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ บัญญัติให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงแรงงานมีอำนาจออกกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานให้นายจ้างบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ซึ่งการป้องกันและระงับอัคคีภัยที่มีมาตรฐานเป็นมาตรการสำคัญอย่างหนึ่งที่ทำให้ลูกจ้างได้รับความปลอดภัยในการทำงาน ดังนั้น เพื่อความปลอดภัยในการทำงานของลูกจ้าง จึงจำเป็นต้องออกกฎกระทรวงนี้

ภาคผนวก 3ก

วิธีการเก็บตัวอย่างดิน



5. ตัวอย่างดินที่เก็บในข้อ 4. อาจมีปริมาณมาก แบ่งส่งไปวิเคราะห์เพียงครึ่งกิโลกรัมก็พอ วิธีการแบ่ง เก็ยตัวอย่างดิน แปะให้เป็นรูปวงกลมแล้วแบ่งผ่ากลาง ออกเป็น 4 ส่วนเท่ากันเก็บดินมาเพียง 1 ส่วนหนักประมาณครึ่งกิโลกรัม ใส่ในถุงพลาสติกที่สะอาดพร้อมด้วย แบบฟอร์มที่บันทึกรายละเอียดของตัวอย่างดินเรียบร้อยแล้ว ปิดปากถุงให้แน่นใส่ในกล่องกระดาษแข็งอีกชั้นหนึ่ง (ในกรณีที่ส่งแบบพัสดุไปรษณีย์) เพื่อส่งไปวิเคราะห์

จะส่งตัวอย่างดินไปวิเคราะห์ที่ไหน

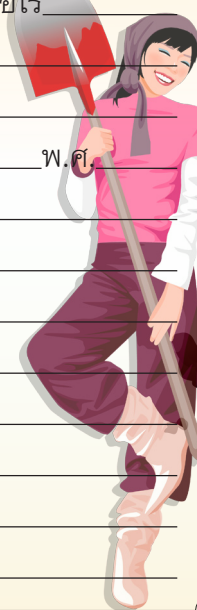
ตัวอย่างดินที่เก็บมาเรียบร้อยแล้ว จะส่งไปวิเคราะห์ ที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ดิน สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต ใกล้บ้านท่าน หรือส่งไปที่สำนักวิทยาศาสตร์เพื่อการพัฒนา ที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน ถนนพหลโยธิน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 ตัวอย่างดินเมื่อวิเคราะห์ เสร็จแล้ว จะส่งผลกลับไปให้พร้อมกับคำแนะนำวิธีการ แก้ไขปรับปรุงดิน และการใช้ปุ๋ยกับพืชที่ต้องการปลูก

วิธีส่งตัวอย่างดิน

1. ส่งทางพัสดุไปรษณีย์
2. นำไปส่งด้วยตนเอง
3. ผ่ากหมอดินอาสาประจำหมู่บ้านส่ง
4. ผ่ากหมอดินส่ง(เจ้าหน้าที่ของกรมพัฒนาที่ดิน)

บันทึกรายละเอียดตัวอย่างดิน

1. ชื่อผู้ส่งตัวอย่าง
ที่อยู่เลขที่ _____ หมู่ _____ ตำบล _____
อำเภอ _____ จังหวัด _____
2. ตัวอย่างดินที่ _____ รหัสตัวอย่าง _____
สถานที่เก็บตัวอย่าง หมู่ _____ ตำบล _____
อำเภอ _____ จังหวัด _____ เนื้อที่ _____ ไร่
ลักษณะของพื้นที่ ☐ ที่ลุ่ม ☐ ที่ราบ
☐ ที่ลาดเท ☐ ที่สูงๆ ต่ำ ๆ ☐ ที่ภูเขา
เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____
3. เคยปลูกพืช _____ ผลผลิตต่อไร่ _____
ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร _____ อัตรา _____
ใส่ปุ๋ยอินทรีย์ _____ อัตรา _____
ใส่ปูนครั้งสุดท้ายเมื่อ เดือน _____ พ.ศ. _____
ชนิดปุ๋ย _____ อัตรา _____
ใส่วัสดุอื่น _____ อัตรา _____
ปัญหาที่เกิด _____
พืชที่ต้องการจะปลูก _____
ปัญหาน้ำเพื่อการเกษตร _____
4. ปัญหาเฉพาะที่ต้องการคำแนะนำ _____



เอกสารคำแนะนำ



การเก็บตัวอย่างดิน เพื่อวิเคราะห์ สำหรับการปลูกพืช



จัดทำโดย

สำนักวิทยาศาสตร์เพื่อการพัฒนาที่ดิน

กรมพัฒนาที่ดิน

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

เมื่อมีข้อสงสัย เกี่ยวกับวิธีการเก็บตัวอย่างดิน และวิธีปฏิบัติตามคำแนะนำ จากรายงานผลวิเคราะห์ ดิน ท่านจะสอบถามได้จากหมอดินในพื้นที่ของท่าน หรือติดต่อไปยังสำนักวิทยาศาสตร์เพื่อการพัฒนาที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน กรุงเทพฯ ตามที่อยู่ข้างบน โทรศัพท์ (02) 561-4179 หรือสายด่วน 1760 ต่อ 3120



ภาคผนวก 3ข

แผนที่ทรัพยากรแร่

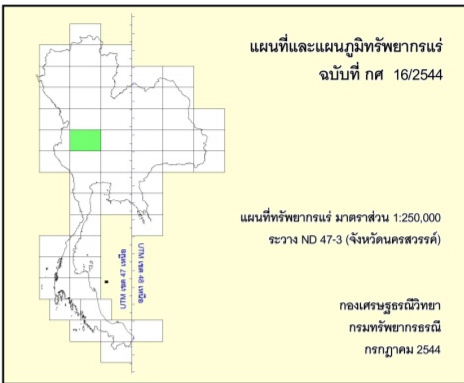
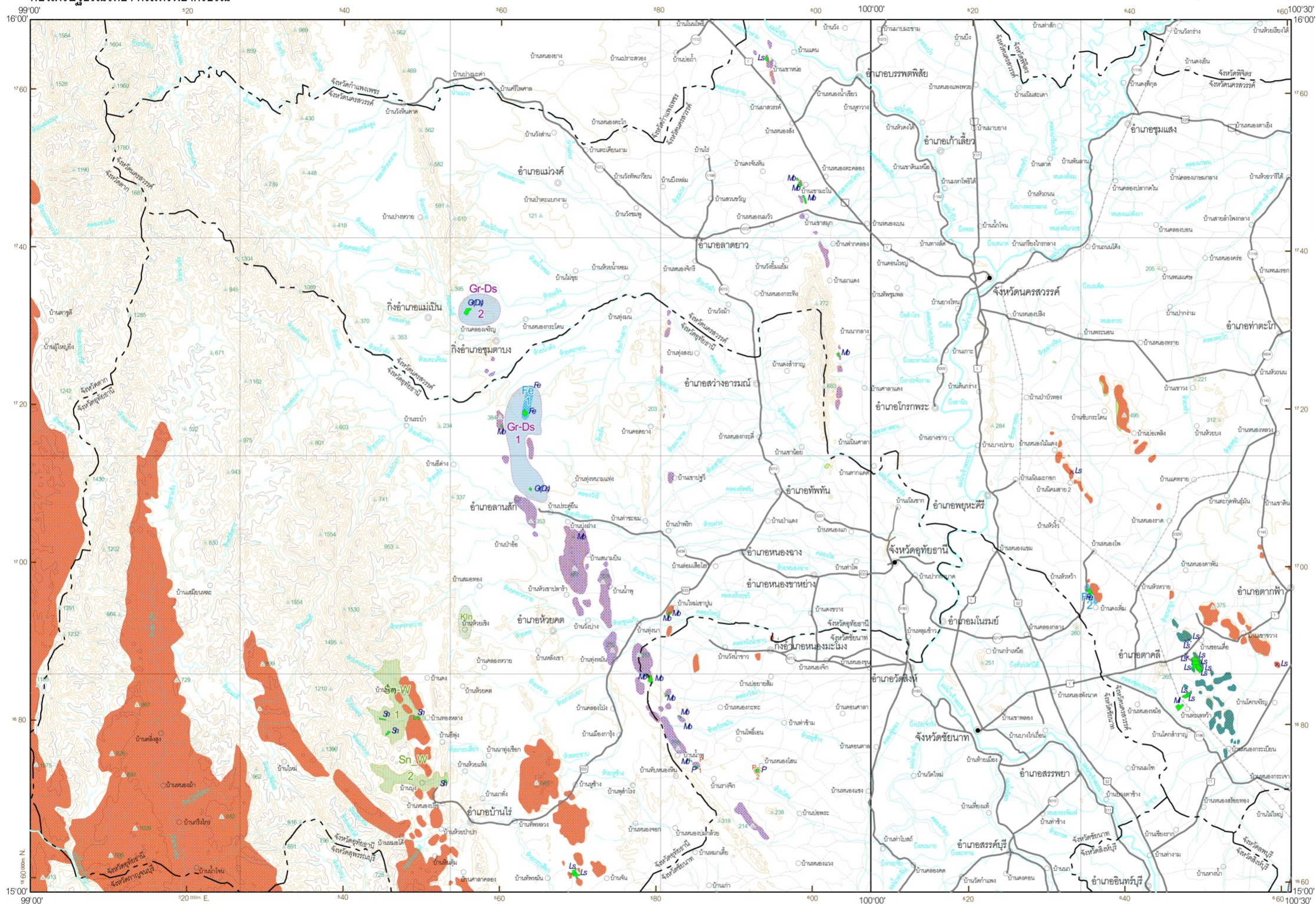


แผนที่ทรัพยากรแร่

แสดงพื้นที่แหล่งแร่ และพื้นที่ศักยภาพทางแร่

กองเศรษฐกิจธรณีวิทยา กรมทรัพยากรธรณี

รวาง ND 47-3 (จังหวัดนครสวรรค์)



คำอธิบาย

- พื้นที่แหล่งแร่**

 - หินแกรนิตชนิดหินระดับ
 - เหล็ก
 - หินปูน หินปูนโดโลไมต์ และโดโลไมต์
 - หินอ่อน
 - ฟอสเฟต
 - ดีบุก ทั้งสแตน
- พื้นที่ศักยภาพทางแร่**

 - ทราย
 - ดีบุก
 - ทั้งสแตน

1, 2, 3, ... หมายเลขเรียงลำดับความสำคัญของพื้นที่แหล่งแร่ และพื้นที่ศักยภาพทางแร่

คำย่อชื่อแร่และหิน

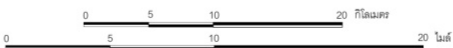
Ds	หินระดับ	Ml	ดินมาร์ล
Fe	เหล็ก	P	ฟอสเฟต
Gr	แกรนิต	Scd	ทราย
Ls	หินปูน	Sn	ดีบุก
Mb	หินอ่อน	W	ทั้งสแตน

- ประทุนบัตรเหมืองแร่ เหมืองหิน
- เหมืองแร่เล็กดำเนินการ
- บริเวณพบแร่
- พื้นที่ที่กำหนดเป็นแหล่งหินอุตสาหกรรม
- เส้นชั้นความสูง ช่วงต่างชั้น 100 เมตร
- จุดความสูง
- เขตจังหวัด
- ที่ตั้งจังหวัด อำเภอ (กิ่งอำเภอ) หมู่บ้าน
- ถนน
- ทางรถไฟ
- แม่น้ำ คลอง ห้วย
- อ่างเก็บน้ำ หรือหนองน้ำตลอดปี

ข้อมูลจากกรมทรัพยากรธรณี : ข้อมูลแหล่งแร่และหินอุตสาหกรรม จากกองเศรษฐกิจธรณีวิทยา กรมทรัพยากรธรณี ข้อมูลทางธรณีวิทยา จากกองธรณีวิทยา ข้อมูลปริมาณแร่ จากศูนย์สารสนเทศทรัพยากรธรณี ฝ่ายงานอุตสาหกรรม จังหวัดสุพรรณบุรี อุทัยธานี นครสวรรค์ และกาญจนบุรี ข้อมูลแหล่งหินอุตสาหกรรม จากกองหินและหินอุตสาหกรรม ข้อมูลที่ดินศักยภาพทางแร่ ศักยภาพและพื้นที่พบแร่จากแผนที่แหล่งแร่และแหล่งหินอุตสาหกรรม จังหวัดสุพรรณบุรี มาตราส่วน 1 : 500,000 sheet V โดย ปิยะสิทธิ์ อนุชาพันธุ์ (2535) ข้อมูลแหล่งแร่ทางธรณีวิทยาจาก กองเศรษฐกิจธรณีวิทยา ข้อมูลพื้นที่ที่กำหนดเป็นแหล่งหินอุตสาหกรรม ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดพื้นที่แหล่งหินอุตสาหกรรม ฉบับที่ 7 ลงวันที่ 1 ตุลาคม 2540 และฉบับที่ 10 ลงวันที่ 8 เมษายน 2541

ข้อมูลจากหน่วยงานอื่น : ข้อมูลชื่อทางภาคของ ชื่อทางภูมิศาสตร์ จากแผนที่ภูมิประเทศ มาตราส่วน 1 : 50,000 โดย กรมแผนที่ทหาร (2527) ข้อมูลดินแดน (พิกัด และแผนที่ดิน) สำนักงานแผนที่และแผนที่ดิน กรมแผนที่ทหาร (2539) on a disc (digital data) โดยสถาบันแผนที่และแผนที่ (2539)

มาตราส่วน 1 : 250,000



เจ็ดพงษ์ สิริวิรัช : อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี

สมบุญ เสกษิระ : ผู้อำนวยการกองเศรษฐกิจธรณีวิทยา

2 5 4 4

ผู้รวบรวมและจัดทำ : อดุลย์ ใจบุญตร แมธ อังสนอง และสราพร กวีเนตร
ผู้กำกับดูแล : สมัย เจียมจินดาธิน

คณะทำงานจัดทำแผนที่ทรัพยากรแร่ : พงศ์ศักดิ์ วิจิตร์ สุทธิพงษ์ กรรณเสนา
สุขชัย วัฒนกิจ วิระ กาลอง ไพรัตน์ จระหาญ วิจิธจันทร์ วงศ์พรหมเมธ
โยธพณ วรณภา พริระ จิรายุทธ์ พิระพงษ์ ศินคง
ฤทธิชัย ภวภูตานนท์ ณ มหาสารคาม และสุพจน์ พงษ์ลาภ

แผนที่ฉบับนี้รวบรวมในปี พ.ศ. 2543 จากข้อมูลล่าสุดที่มีอยู่
พิมพ์ครั้งที่ 1 เมื่อ กรกฎาคม 2544 โดยกองเศรษฐกิจธรณีวิทยา กรมทรัพยากรธรณี

พื้นที่แหล่งแร่ หมายถึงพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่งซึ่งมีแหล่งแร่หรือแหล่งหินแร่ชนิดเดียวและหรือหลายชนิดรวมกันเป็นพื้นที่นั้น รวมทั้งพื้นที่ที่มีคำขอประทานบัตรและหรือประทานบัตร

พื้นที่ศักยภาพทางแร่ หมายถึงพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่งซึ่งไม่มีคำขอประทานบัตร (undiscovered mineral resources) และมีแนวโน้มที่จะได้ โดยมิได้หลักฐานชี้แจงจากข้อมูลทางธรณีวิทยา ธรณีวิทยาแหล่งแร่ ธรณีเคมี และธรณีฟิสิกส์ และหมายความถึงพื้นที่ที่มีแร่จะกระจายในหินซึ่งมีนัยสำคัญหรือมีบริเวณพบแร่ในส่วนใดส่วนหนึ่งของพื้นที่นั้น

ภาคผนวก 3ค

ผลการวิเคราะห์คุณภาพดิน

ผลการวิเคราะห์คุณภาพดินบริเวณพื้นที่โครงการ



บริษัท สกิลเทค แอนด์ เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

Skilltec&Environment Co.,Ltd.

85 / 2 ถนนมอเตอร์เวย์ แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10250

85 / 2, Motorway Rd, Khwaeng Saphan Sung, Khet Saphan Sung, Bangkok 10250

Tel. 02-170-6812, 085-480-8177 Email:Skilltec_env@hotmail.com

ANALYSIS REPORT

จุดเก็บตัวอย่างดิน

ลานกองเก็บขยะ

บ่อซีเมนต์

พิกัด

47 P 0616136 , 1745464

47 P 0616418 , 1746953

(นายกิตติชัย ลิ้มปรางษ์)

เจ้าหน้าที่ภาคสนาม

(นายนิรุจ เจริญลอย)

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

ทะเบียนเลขที่ ว-228-ค5443



โครงการพัฒนาวิชาการดิน-ปุ๋ย และสิ่งแวดล้อม

ภาควิชาปุ๋ยพืชยา คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

SOIL-FERTILIZER-ENVIRONMENT SCIENTIFIC DEVELOPMENT PROJECT.

DEPARTMENT OF SOIL SCIENCE, FACULTY OF AGRICULTURE, KASETSART UNIVERSITY

Tel. 0-2942-8104-5# 109-110

Tel/Fax: 0-2561-4670

รายงานเลขที่ S.302

เลขที่ใบเสร็จ : 2952/0879

วันที่รับตัวอย่าง : 2/08/2556

วันที่เสนอรายงาน: 21/08/2556

ตัวอย่างดินของ: บริษัทสกลเทค แอนด์ เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่างจาก:

ตำบล

อำเภอ เมือง

จังหวัด นครสวรรค์

รหัสตัวอย่าง	ความเป็นกรด-ด่าง ^{1/}	พีเอช	ระดับ	ความต้องการ ปูน กค. CaCO ₃ /ไร่	% ขนาดอนุภาค ^{2/}		เนื้อดิน ^{2/}	อินทรีย์วัตถุ ^{3/}		ฟอสฟอรัส ^{4/}		โพแทสเซียม ^{5/}		แคลเซียม ^{5/}		แมกนีเซียม ^{5/}		ความเค็ม ^{6/} (ECe)	
					ทราย	ทรายแป้ง	ดินเหนียว	%	ระดับ	มก./กก.	ระดับ	มก./กก.	ระดับ	มก./กก.	ระดับ	มก./กก.	ระดับ	เดซิเมนส์/ม.	ระดับ
LAB	เดิม																		
S302-1	เก็บขาน้อย	7.8	ด่างเล็กน้อย		46	30	24	2.31	ปานกลาง	211	สูงมาก	620	สูงมาก	3,710	สูง	263	สูง	1.25	ไม่เค็ม
S302-2	บ่อซีเมนต์	7.9	ด่างปานกลาง		52	28	20	0.92	ต่ำมาก	263	สูงมาก	717	สูงมาก	2,055	สูง	307	สูง	1.99	ไม่เค็ม



(Signature)

(ผศ.ดร.เสาวนุช อารพฤกษ์)

หัวหน้าโครงการพัฒนวิชาการ

ดิน ปุ๋ยและสิ่งแวดล้อม

S = ทราย, LS = ทรายร่วน, SL = ร่วนปนทราย, L = ร่วน, SiL = ร่วนปนทรายแป้ง, Si = ทรายแป้ง, CL = ร่วนเหนียว, SCL = ร่วนเหนียวปนทราย, SiCL = ร่วนเหนียวปนทรายแป้ง, SiC = เหนียวปนทราย, C = เหนียว
1/ pH meter (soil:water = 1:1) 2/ Hydrometer (modified) 3/ Wet oxidation (Walkley and Black) 4/ Bray II (modified) 5/ NH_4OAc , Atomic Absorption Spectrophotometer 6/ Saturation water extract



โครงการพัฒนาวิชาการดิน-ปุ๋ย และสิ่งแวดล้อม

ภาควิชาปฐพีวิทยา คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

SOIL-FERTILIZER-ENVIRONMENT SCIENTIFIC DEVELOPMENT PROJECT.

DEPARTMENT OF SOIL SCIENCE, FACULTY OF AGRICULTURE, KASETSART UNIVERSITY

Tel. 0-2942-8104-5, 0-2561-4670 Fax: 0-2942-8106

ตัวอย่างดินของ: บริษัทสกลเทค แอนด์ เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

สถานที่เก็บตัวอย่างจาก:

ตำบล
อำเภอ เมือง
จังหวัด นครสวรรค์

Lab code	Original code	Exch.Ca cmol kg ⁻¹	Exch.Mg cmol kg ⁻¹	Exch.K cmol kg ⁻¹	Exch.Na cmol kg ⁻¹	Total Exchangeable Bases cmol kg ⁻¹	CEC cmol kg ⁻¹	%BS
S302-1	เก็บชาน้อย	20.07	2.08	1.70	0.15	24.00	16.40	146.35
S302-2	บ่อซีเมนต์	10.38	2.34	2.18	0.27	15.17	9.60	157.99



Signature

(ผศ.ดร.เสาวนุช อารพฤกษ์)

หัวหน้าโครงการพัฒนาวิชาการ

ดิน ปุ๋ยและสิ่งแวดล้อม

ผลการวิเคราะห์ดิน

วันที่ออก : 12 กุมภาพันธ์ 2558

เลขที่รายงาน : TR 58/04493

หน้า : 1 / 2

ใบรายงานผลการทดสอบ

ชื่อและที่อยู่ลูกค้า	บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด เลขที่ 77/7 หมู่ 7 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ 60000
รายละเอียดตัวอย่าง	ดิน พิกัด 0612039 E 1755932 N
รหัสตัวอย่าง	58/01549-001
ลักษณะและสภาพตัวอย่าง	ประเภทตัวอย่าง : ดิน ภาชนะบรรจุ : ถุงพลาสติกมิดปากถุง, จำนวน : 1 ถุง, น้ำหนัก/ปริมาตร : 500 กรัม. อุณหภูมิ : อุณหภูมิห้อง, สภาพตัวอย่างปกติ
วันที่รับตัวอย่าง	27 มกราคม 2558
วันที่ทดสอบ	28 มกราคม 2558 - 12 กุมภาพันธ์ 2558

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	ค่ามาตรฐาน	หน่วย	LOD	วิธีทดสอบอ้างอิง
pH	5.50	-	-	-	Manual on A handbook of soil analysis
Electrical conductivity (EC)	0.05	-	dS/m	-	Manual on A handbook of soil analysis
Cation Exchange Capacity (CEC)	6.79	-	cmolc/kg	-	Ammonium substituted and Kjeldahl distillation
Sodium adsorption ratio (SAR)	0.94	-	-	-	Calculated by Ca,Na,Mg
Sodium (Na)	0.42	-	meq/L	-	In-house method TE-CH-126 based on Standard methods for the Examination of Water and Wastewater APHA,AWWA,WEF,21st Edition 2012, Part 3030 E by ICP-MS
Calcium	0.28	-	meq/L	-	In-house method TE-CH-126 based on Standard methods for the Examination of Water and Wastewater APHA,AWWA,WEF,21st Edition 2012, Part 3030 E by ICP-OES
Magnesium	0.21	-	meq/L	-	In-house method TE-CH-126 based on Standard methods for the Examination of Water and Wastewater APHA,AWWA,WEF,21st Edition 2012, Part 3030 E by ICP-OES

รายงานฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

รายงานผลการทดสอบต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ ยกเว้นทำทั้งฉบับ

วันที่ออก : 12 กุมภาพันธ์ 2558

เลขที่รายงาน : TR 58/04493

หน้า : 2 / 2

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	ค่ามาตรฐาน	หน่วย	LOD	วิธีทดสอบอ้างอิง
Arsenic (As)	10.237	≤ 3.9	mg/kg	-	In-house method based on EPA Method 6010B
Available Manganese	93.270	-	mg/kg	-	Manual on A handbook of soil analysis
Lead (Pb)	35.946	≤ 400	mg/kg	-	In-house method based on EPA Method 6010B
Nickel	19.882	≤ 1600	mg/kg	-	In-house method based on EPA Method 6010B
Cadmium (Cd)	0.064	≤ 37	mg/kg	-	In-house method based on EPA Method 6020
Selenium (Se)	Not Detected	≤ 390	mg/kg	0.115	In-house method based on EPA Method 6020
Mercury (Hg)	0.056	≤ 23	mg/kg	-	In-house method based on EPA Method 6020
Chromium Hexavalent(Cr ⁶⁺)	Not Detected	≤ 300	mg/kg	-	In-house method based on APHA, AWWA, WEF (2012) 3500-Cr B.

หมายเหตุ ค่ามาตรฐาน : มาตรฐานคุณภาพดิน (ที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัยและเกษตรกรรม) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 พ.ศ. 2547

อนุมัติผลโดย
(นางรณิธร ทองหล่อ)
Central Laboratory (Thailand) Co., Ltd.
ผู้อำนวยการห้องปฏิบัติการ
CERTIFIED
สาขา กรุงเทพฯ

รายงานฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

รายงานผลการทดสอบต้องไม่ถูกทำซ้ำเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ ยกเว้นทำทั้งฉบับ

วันที่ออก : 12 กุมภาพันธ์ 2558

เลขที่รายงาน : TR 58/04494

หน้า : 1 / 2

ใบรายงานผลการทดสอบ

ชื่อและที่อยู่ลูกค้า	บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด เลขที่ 77/7 หมู่ 7 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ 60000
รายละเอียดตัวอย่าง	ดิน พิกัด 0616761 E 1755831 N
รหัสตัวอย่าง	58/01549-002
ลักษณะและสภาพตัวอย่าง	ประเภทตัวอย่าง : ดิน ภาชนะบรรจุ : ถุงพลาสติกมิดปากถุง, จำนวน : 1 ถุง, น้ำหนัก/ปริมาตร : 500 กรัม. อุณหภูมิ : อุณหภูมิห้อง, สภาพตัวอย่างปกติ
วันที่รับตัวอย่าง	27 มกราคม 2558
วันที่ทดสอบ	28 มกราคม 2558 - 12 กุมภาพันธ์ 2558

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	ค่ามาตรฐาน	หน่วย	LOD	วิธีทดสอบอ้างอิง
pH	5.09	-	-	-	Manual on A handbook of soil analysis
Electrical conductivity (EC)	0.06	-	dS/m	-	Manual on A handbook of soil analysis
Cation Exchange Capacity (CEC)	9.31	-	cmolc/kg	-	Ammonium substituted and Kjeldahl distillation
Sodium adsorption ratio (SAR)	0.23	-	-	-	Calculated by Ca,Na,Mg
Sodium (Na)	0.14	-	meq/L	-	In-house method TE-CH-126 based on Standard methods for the Examination of Water and Wastewater APHA,AWWA,WEF,21st Edition 2012, Part 3030 E by ICP-MS
Calcium	0.45	-	meq/L	-	In-house method TE-CH-126 based on Standard methods for the Examination of Water and Wastewater APHA,AWWA,WEF,21st Edition 2012, Part 3030 E by ICP-OES
Magnesium	0.37	-	meq/L	-	In-house method TE-CH-126 based on Standard methods for the Examination of Water and Wastewater APHA,AWWA,WEF,21st Edition 2012, Part 3030 E by ICP-OES

รายงานฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

รายงานผลการทดสอบต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ ยกเว้นทำทั้งฉบับ

วันที่ออก : 12 กุมภาพันธ์ 2558

เลขที่รายงาน : TR 58/04494

หน้า : 2 / 2

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	ค่ามาตรฐาน	หน่วย	LOD	วิธีทดสอบอ้างอิง
Arsenic (As)	6.319	≤ 3.9	mg/kg	-	In-house method based on EPA Method 6010B
Available Manganese	78.020	-	mg/kg	-	Manual on A handbook of soil analysis
Lead (Pb)	31.518	≤ 400	mg/kg	-	In-house method based on EPA Method 6010B
Nickel	14.797	≤ 1600	mg/kg	-	In-house method based on EPA Method 6010B
Cadmium (Cd)	0.079	≤ 37	mg/kg	-	In-house method based on EPA Method 6020
Selenium (Se)	0.260	≤ 390	mg/kg	-	In-house method based on EPA Method 6020
Mercury (Hg)	0.182	≤ 23	mg/kg	-	In-house method based on EPA Method 6020
Chromium Hexavalent(Cr ⁶⁺)	0.04	≤ 300	mg/kg	-	In-house method based on APHA,AWWA,WEF (2012) 3500-Cr B.

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐาน : มาตรฐานคุณภาพดิน (ที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัยและเกษตรกรรม) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 พ.ศ. 2547

อนุมัติโดย
(นางนงนิตย์ ทองลือ)
ผู้อำนวยการห้องปฏิบัติการ
CERTIFIED
สาขา กรุงเทพฯ

รายงานฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

รายงานผลการทดสอบต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ ยกเว้นทำทั้งฉบับ

วันที่ออก : 12 กุมภาพันธ์ 2558

เลขที่รายงาน : TR 58/04495

หน้า : 1 / 2

ใบรายงานผลการทดสอบ

ชื่อและที่อยู่ลูกค้า	บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด เลขที่ 77/7 หมู่ 7 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ 60000
รายละเอียดตัวอย่าง	ดิน พิกัด 0614811 E 1753907 N
รหัสตัวอย่าง	58/01549-003
ลักษณะและสภาพตัวอย่าง	ประเภทตัวอย่าง : ดิน ภาชนะบรรจุ : ถุงพลาสติกมิดปากถุง, จำนวน : 1 ถุง, น้ำหนัก/ปริมาตร : 500 กรัม, อุณหภูมิ : อุณหภูมิห้อง, สภาพตัวอย่างปกติ
วันที่รับตัวอย่าง	27 มกราคม 2558
วันที่ทดสอบ	28 มกราคม 2558 - 12 กุมภาพันธ์ 2558

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	ค่ามาตรฐาน	หน่วย	LOD	วิธีทดสอบอ้างอิง
pH	6.11	-	-	-	Manual on A handbook of soil analysis
Electrical conductivity (EC)	0.06	-	dS/m	-	Manual on A handbook of soil analysis
CEC (Cation Exchange Capacity)	6.91	-	cmolc/kg	-	Ammonium substituted and Kjeldahl distillation
Sodium adsorption ratio (SAR)	0.15	-	-	-	Calculated by Ca,Na,Mg
Sodium (Na)	0.05	-	meq/L	-	In-house method TE-CH-126 based on Standard methods for the Examination of Water and Wastewater APHA,AWWA,WEF,21st Edition 2012, Part 3030 E by ICP-MS
Calcium	0.15	-	meq/L	-	In-house method TE-CH-126 based on Standard methods for the Examination of Water and Wastewater APHA,AWWA,WEF,21st Edition 2012, Part 3030 E by ICP-OES
Magnesium	0.08	-	meq/L	-	In-house method TE-CH-126 based on Standard methods for the Examination of Water and Wastewater APHA,AWWA,WEF,21st Edition 2012, Part 3030 E by ICP-OES

รายงานฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

รายงานผลการทดสอบต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ ยกเว้นทำทั้งฉบับ

วันที่ออก : 12 กุมภาพันธ์ 2558

เลขที่รายงาน : TR 58/04495

หน้า : 2 / 2

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	ค่ามาตรฐาน	หน่วย	LOD	วิธีทดสอบอ้างอิง
Arsenic (As)	7.016	≤ 3.9	mg/kg	-	In-house method based on EPA Method 6020
Available Manganese	62.921	-	mg/kg	-	Manual on A handbook of soil analysis
Lead (Pb)	27.335	≤ 400	mg/kg	-	In-house method based on EPA Method 6010B
Nickel	10.147	≤ 1600	mg/kg	-	In-house method based on EPA Method 6010B
Cadmium (Cd)	0.112	≤ 37	mg/kg	-	In-house method based on EPA Method 6020
Selenium (Se)	Not Detected	≤ 390	mg/kg	0.115	In-house method based on EPA Method 6020
Mercury (Hg)	0.064	≤ 23	mg/kg	-	In-house method based on EPA Method 6020
Chromium Hexavalent(Cr ⁶⁺)	1.33	≤ 300	mg/kg	-	In-house method based on APHA, AWWA, WEF (2012) 3500-Cr B.

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐาน : มาตรฐานคุณภาพดิน (ที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัยและเกษตรกรรม) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 พ.ศ. 2547

อนุมัติโดย
(นางสาวอ้อย ทองลือ)
ผู้อำนวยการห้องปฏิบัติการ
CERTIFIED
สาขา กรุงเทพฯ

รายงานฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

รายงานผลการทดสอบต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ ยกเว้นทำทั้งฉบับ

วันที่ออก : 12 กุมภาพันธ์ 2558

เลขที่รายงาน : TR 58/04496

หน้า : 1 / 2

ใบรายงานผลการทดสอบ

ชื่อและที่อยู่ลูกค้า	บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด เลขที่ 77/7 หมู่ 7 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ 60000
รายละเอียดตัวอย่าง	ดิน พิกัด 0614696 E 1754196 N
รหัสตัวอย่าง	58/01549-004
ลักษณะและสภาพตัวอย่าง	ประเภทตัวอย่าง : ดิน ภาชนะบรรจุ : ถุงพลาสติกมิดปากถุง, จำนวน : 1 ถุง, น้ำหนัก/ปริมาตร : 500 กรัม. อุณหภูมิ : อุณหภูมิห้อง, สภาพตัวอย่างปกติ
วันที่รับตัวอย่าง	27 มกราคม 2558
วันที่ทดสอบ	28 มกราคม 2558 - 24 มีนาคม 2558

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	ค่ามาตรฐาน	หน่วย	LOD	วิธีทดสอบอ้างอิง
pH	5.60	-	-	-	Manual on A handbook of soil analysis
Electrical conductivity (EC)	0.03	-	dS/m	-	Manual on A handbook of soil analysis
Cation Exchange Capacity (CEC)	4.82	-	cmolc/kg	-	Ammonium substituted and Kjeldahl distillation
Sodium adsorption ratio (SAR)	0.15	-	-	-	Calculated by Ca,Na,Mg
Sodium (Na)	0.05	-	meq/L	-	In-house method TE-CH-126 based on Standard methods for the Examination of Water and Wastewater APHA,AWWA,WEF,21st Edition 2012, Part 3030 E by ICP-MS
Calcium	0.11	-	meq/L	-	In-house method TE-CH-126 based on Standard methods for the Examination of Water and Wastewater APHA,AWWA,WEF,21st Edition 2012, Part 3030 E by ICP-OES
Magnesium	0.12	-	meq/L	-	In-house method TE-CH-126 based on Standard methods for the Examination of Water and Wastewater APHA,AWWA,WEF,21st Edition 2012, Part 3030 E by ICP-OES

รายงานฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

รายงานผลการทดสอบต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ ยกเว้นทำทั้งฉบับ

วันที่ออก : 12 กุมภาพันธ์ 2558

เลขที่รายงาน : TR 58/04496

หน้า : 2 / 2

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	ค่ามาตรฐาน	หน่วย	LOD	วิธีทดสอบอ้างอิง
Arsenic (As)	4.328	≤ 3.9	mg/kg	-	In-house method based on EPA Method 6020
Available Manganese	21.205	-	mg/kg	-	Manual on A handbook of soil analysis
Lead (Pb)	27.425	≤ 400	mg/kg	-	In-house method based on EPA Method 6010B
Nickel	5.584	≤ 1600	mg/kg	-	In-house method based on EPA Method 6010B
Cadmium (Cd)	0.046	≤ 37	mg/kg	-	In-house method based on EPA Method 6020
Selenium (Se)	Not Detected	≤ 390	mg/kg	0.115	In-house method based on EPA Method 6020
Mercury (Hg)	0.158	≤ 23	mg/kg	-	In-house method based on EPA Method 6020
Chromium Hexavalent(Cr ⁶⁺)	1.05	≤ 300	mg/kg	-	In-house method based on APHA, AWWA, WEF (2012) 3500-Cr B.

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐาน : มาตรฐานคุณภาพดิน (ที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัยและเกษตรกรรม) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 พ.ศ. 2547

อนุมัติโดย
(นางพริ้ง ทองหล่อ)
ผู้อำนวยการห้องปฏิบัติการ
สาขา กรุงเทพฯ
CERTIFIED

รายงานฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

รายงานผลการทดสอบต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ ยกเว้นทำทั้งฉบับ

วันที่ออก : 12 กุมภาพันธ์ 2558

เลขที่รายงาน : TR 58/04497

หน้า : 1 / 2

ใบรายงานผลการทดสอบ

ชื่อและที่อยู่ลูกค้า	บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด เลขที่ 77/7 หมู่ 7 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ 60000
รายละเอียดตัวอย่าง	ดิน พิกัด 0613528 E 1756437 N
รหัสตัวอย่าง	58/01549-005
ลักษณะและสภาพตัวอย่าง	ประเภทตัวอย่าง : ดิน ภาชนะบรรจุ : ถุงพลาสติกมิดปากถุง, จำนวน : 1 ถุง, น้ำหนัก/ปริมาตร : 500 กรัม. อุณหภูมิ : อุณหภูมิห้อง, สภาพตัวอย่างปกติ
วันที่รับตัวอย่าง	27 มกราคม 2558
วันที่ทดสอบ	28 มกราคม 2558 - 12 กุมภาพันธ์ 2558

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	ค่ามาตรฐาน	หน่วย	LOD	วิธีทดสอบอ้างอิง
pH	5.15	-	-	-	Manual on A handbook of soil analysis
Electrical conductivity (EC)	0.04	-	dS/m	-	Manual on A handbook of soil analysis
Cation Exchange Capacity (CEC)	7.54	-	cmolc/kg	-	Ammonium substituted and Kjeldahl distillation
Sodium adsorption ratio (SAR)	0.64	-	-	-	Calculated by Ca,Na,Mg
Sodium (Na)	0.29	-	meq/L	-	In-house method TE-CH-126 based on Standard methods for the Examination of Water and Wastewater APHA,AWWA,WEF,21st Edition 2012, Part 3030 E by ICP-MS
Calcium	0.20	-	meq/L	-	In-house method TE-CH-126 based on Standard methods for the Examination of Water and Wastewater APHA,AWWA,WEF,21st Edition 2012, Part 3030 E by ICP-MS
Magnesium	0.22	-	meq/L	-	In-house method TE-CH-126 based on Standard methods for the Examination of Water and Wastewater APHA,AWWA,WEF,21st Edition 2012, Part 3030 E by ICP-OES

รายงานฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

รายงานผลการทดสอบต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ ยกเว้นทำทั้งฉบับ

วันที่ออก : 12 กุมภาพันธ์ 2558

เลขที่รายงาน : TR 58/04497

หน้า : 2 / 2

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	ค่ามาตรฐาน	หน่วย	LOD	วิธีทดสอบอ้างอิง
Arsenic (As)	7.378	≤ 3.9	mg/kg	-	In-house method based on EPA Method 6020
Available Manganese	62.407	-	mg/kg	-	Manual on A handbook of soil analysis
Lead (Pb)	30.351	≤ 400	mg/kg	-	In-house method based on EPA Method 6010B
Nickel	13.323	≤ 1600	mg/kg	-	In-house method based on EPA Method 6010B
Cadmium (Cd)	0.074	≤ 37	mg/kg	-	In-house method based on EPA Method 6020
Selenium (Se)	Not Detected	≤ 390	mg/kg	0.115	In-house method based on EPA Method 6020
Mercury (Hg)	0.048	≤ 23	mg/kg	-	In-house method based on EPA Method 6020
Chromium Hexavalent(Cr ⁶⁺)	Not Detected	≤ 300	mg/kg	-	In-house method based on APHA,AWWA,WEF (2012) 3500-Cr B.

หมายเหตุ ค่ามาตรฐาน : มาตรฐานคุณภาพดิน (ที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัยและเกษตรกรรม) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 พ.ศ. 2547

อนุมัติผลโดย
(นางสาวป๊อช พงษ์ลือ)
ผู้อำนวยการห้องปฏิบัติการ
CERTIFIED
สาขา กรุงเทพฯ

รายงานฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

รายงานผลการทดสอบต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ ยกเว้นทำทั้งฉบับ

วันที่ออก : 01 เมษายน 2558

เลขที่รายงาน : TR 58/12032

หน้า : 1 / 2

ใบรายงานผลการทดสอบ

ชื่อและที่อยู่ลูกค้า	บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด เลขที่ 77/7 หมู่ 7 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ 60000
รายละเอียดตัวอย่าง	ดิน พิกัด 0586470 E 1736206 N
รหัสตัวอย่าง	58/05166-001
ลักษณะและสภาพตัวอย่าง	ประเภทตัวอย่าง : ดิน ภาชนะบรรจุ : ถุงพลาสติกมิดปากถุง, จำนวน : 1 ถุง, น้ำหนัก/ปริมาตร : 1 กิโลกรัม. อุณหภูมิ : อุณหภูมิห้อง, สภาพตัวอย่างปกติ
วันที่รับตัวอย่าง	16 มีนาคม 2558
วันที่ทดสอบ	16 มีนาคม 2558 - 01 เมษายน 2558

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	ค่ามาตรฐาน	หน่วย	LOD	วิธีทดสอบอ้างอิง
pH	7.24	-	-	-	Manual on A handbook of soil analysis
Electrical conductivity (EC)	0.08	-	dS/m	-	Manual on A handbook of soil analysis
Cation Exchange Capacity (CEC)	6.64	-	cmolc/kg	-	Manual on A handbook of soil analysis
Sodium adsorption ratio (SAR)	0.14	-	-	-	Calculated by Ca,Na,Mg
Sodium (Na)	0.10	-	meq/L	-	In-house method TE-CH-126 based on Standard methods for the Examination of Water and Wastewater APHA,AWWA,WEF,21st Edition 2012, Part 3030 E by ICP-MS
Calcium	0.47	-	meq/L	-	In-house method TE-CH-126 based on Standard methods for the Examination of Water and Wastewater APHA,AWWA,WEF,21st Edition 2012, Part 3030 E by ICP-MS
Magnesium	0.49	-	meq/L	-	In-house method TE-CH-126 based on Standard methods for the Examination of Water and Wastewater APHA,AWWA,WEF,21st Edition 2012, Part 3030 E by ICP-OES

รายงานฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

รายงานผลการทดสอบต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ ยกเว้นทำทั้งฉบับ

วันที่ออก : 01 เมษายน 2558

เลขที่รายงาน : TR 58/12032

หน้า : 2 / 2

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	ค่ามาตรฐาน	หน่วย	LOD	วิธีทดสอบอ้างอิง
Arsenic (As)	3.151	≤ 3.9	mg/kg	-	In-house method based on EPA Method 6020
Manganese (Mn)	454.956	≤ 1800	mg/kg	-	In-house method based on EPA Method 6010B
Lead (Pb)	33.692	≤ 400	mg/kg	-	In-house method based on EPA Method 6010B
Nickel	7.352	≤ 1600	mg/kg	-	In-house method based on EPA Method 6010B
Cadmium (Cd)	0.087	≤ 37	mg/kg	-	In-house method based on EPA Method 6020
Selenium (Se)	0.29	≤ 390	mg/kg	-	In-house method based on EPA Method 6020
Mercury (Hg)	Not Detected	≤ 23	mg/kg	0.010	In-house method based on EPA Method 6020
Chromium Hexavalent(Cr ⁶⁺)	0.30	≤ 300	mg/kg	-	In-house method based on APHA,AWWA,WEF (2012) 3500-Cr B.

หมายเหตุ ค่ามาตรฐาน : มาตรฐานคุณภาพดิน (ที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัยและเกษตรกรรม) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 พ.ศ. 2547

อนุมัติโดย
(นางสาวอัมพร ทองหล่อ)
ผู้อำนวยการห้องปฏิบัติการ
CERTIFIED
สาขา กรุงเทพฯ

รายงานฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

รายงานผลการทดสอบต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ ยกเว้นทำทั้งฉบับ

วันที่ออก : 01 เมษายน 2558

เลขที่รายงาน : TR 58/12033

หน้า : 1 / 2

ใบรายงานผลการทดสอบ

ชื่อและที่อยู่ลูกค้า	บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด เลขที่ 77/7 หมู่ 7 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ 60000
รายละเอียดตัวอย่าง	ดิน พิกัด 0585478 E 1736013 N
รหัสตัวอย่าง	58/05166-002
ลักษณะและสภาพตัวอย่าง	ประเภทตัวอย่าง : ดิน ภาชนะบรรจุ : ถุงพลาสติกมิดปากถุง, จำนวน : 1 ถุง, น้ำหนัก/ปริมาตร : 1 กิโลกรัม. อุณหภูมิ : อุณหภูมิห้อง, สภาพตัวอย่างปกติ
วันที่รับตัวอย่าง	16 มีนาคม 2558
วันที่ทดสอบ	16 มีนาคม 2558 - 01 เมษายน 2558

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	ค่ามาตรฐาน	หน่วย	LOD	วิธีทดสอบอ้างอิง
pH	6.54	-	-	-	Manual on A handbook of soil analysis
Electrical conductivity (EC)	0.05	-	dS/m	-	Manual on A handbook of soil analysis
Cation Exchange Capacity (CEC)	7.02	-	cmolc/kg	-	Manual on A handbook of soil analysis
Sodium adsorption ratio (SAR)	0.10	-	-	-	Calculated by Ca,Na,Mg
Sodium (Na)	0.05	-	meq/L	-	In-house method TE-CH-126 based on Standard methods for the Examination of Water and Wastewater APHA,AWWA,WEF,21st Edition 2012, Part 3030 E by ICP-MS
Calcium	0.22	-	meq/L	-	In-house method TE-CH-126 based on Standard methods for the Examination of Water and Wastewater APHA,AWWA,WEF,21st Edition 2012, Part 3030 E by ICP-OES
Magnesium	0.25	-	meq/L	-	In-house method TE-CH-126 based on Standard methods for the Examination of Water and Wastewater APHA,AWWA,WEF,21st Edition 2012, Part 3030 E by ICP-OES

รายงานฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

รายงานผลการทดสอบต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ ยกเว้นทำทั้งฉบับ

วันที่ออก : 01 เมษายน 2558

เลขที่รายงาน : TR 58/12033

หน้า : 2 / 2

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	ค่ามาตรฐาน	หน่วย	LOD	วิธีทดสอบอ้างอิง
Arsenic (As)	2.962	≤ 3.9	mg/kg	-	In-house method based on EPA Method 6020
Manganese (Mn)	447.093	≤ 1800	mg/kg	-	In-house method based on EPA Method 6010B
Lead (Pb)	32.844	≤ 400	mg/kg	-	In-house method based on EPA Method 6010B
Nickel	6.512	≤ 1600	mg/kg	-	In-house method based on EPA Method 6010B
Cadmium (Cd)	0.074	≤ 37	mg/kg	-	In-house method based on EPA Method 6020
Selenium (Se)	0.25	≤ 390	mg/kg	-	In-house method based on EPA Method 6020
Mercury (Hg)	0.222	≤ 23	mg/kg	-	In-house method based on EPA Method 6020
Chromium Hexavalent(Cr ⁶⁺)	0.49	≤ 300	mg/kg	-	In-house method based on APHA,AWWA,WEF (2012) 3500-Cr B.

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐาน : มาตรฐานคุณภาพดิน (ที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัยและเกษตรกรรม) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 พ.ศ. 2547

อนุมัติโดย
(นางสาวน้อย ทองลือ)
ผู้อำนวยการห้องปฏิบัติการ
สาขา กรุงเทพฯ

รายงานฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

รายงานผลการทดสอบต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ ยกเว้นทำทั้งฉบับ

วันที่ออก : 01 เมษายน 2558

เลขที่รายงาน : TR 58/12034

หน้า : 1 / 2

ใบรายงานผลการทดสอบ

ชื่อและที่อยู่ลูกค้า	บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด เลขที่ 77/7 หมู่ 7 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ 60000
รายละเอียดตัวอย่าง	ดิน พิกัด 0562881 E 1735662 N
รหัสตัวอย่าง	58/05166-003
ลักษณะและสภาพตัวอย่าง	ประเภทตัวอย่าง : ดิน ภาชนะบรรจุ : ถุงพลาสติกมิดปากถุง, จำนวน : 1 ถุง, น้ำหนัก/ปริมาตร : 1 กิโลกรัม. อุณหภูมิ : อุณหภูมิห้อง, สภาพตัวอย่างปกติ
วันที่รับตัวอย่าง	16 มีนาคม 2558
วันที่ทดสอบ	16 มีนาคม 2558 - 01 เมษายน 2558

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	ค่ามาตรฐาน	หน่วย	LOD	วิธีทดสอบอ้างอิง
pH	6.39	-	-	-	Manual on A handbook of soil analysis
Electrical conductivity (EC)	0.03	-	dS/m	-	Manual on A handbook of soil analysis
Cation Exchange Capacity (CEC)	2.52	-	cmolc/kg	-	Manual on A handbook of soil analysis
Sodium adsorption ratio (SAR)	0.10	-	-	-	Calculated by Ca,Na,Mg
Sodium (Na)	0.05	-	meq/L	-	In-house method TE-CH-126 based on Standard methods for the Examination of Water and Wastewater APHA,AWWA,WEF,21st Edition 2012, Part 3030 E by ICP-MS
Calcium	0.29	-	meq/L	-	In-house method TE-CH-126 based on Standard methods for the Examination of Water and Wastewater APHA,AWWA,WEF,21st Edition 2012, Part 3030 E by ICP-OES
Magnesium	0.25	-	meq/L	-	In-house method TE-CH-126 based on Standard methods for the Examination of Water and Wastewater APHA,AWWA,WEF,21st Edition 2012, Part 3030 E by ICP-OES

รายงานฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

รายงานผลการทดสอบต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ ยกเว้นทำทั้งฉบับ

วันที่ออก : 01 เมษายน 2558

เลขที่รายงาน : TR 58/12034

หน้า : 2 / 2

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	ค่ามาตรฐาน	หน่วย	LOD	วิธีทดสอบอ้างอิง
Arsenic (As)	0.361	≤ 3.9	mg/kg	-	In-house method based on EPA Method 6020
Manganese (Mn)	167.409	≤ 1800	mg/kg	-	In-house method based on EPA Method 6010B
Lead (Pb)	8.155	≤ 400	mg/kg	-	In-house method based on EPA Method 6010B
Nickel	5.365	≤ 1600	mg/kg	-	In-house method based on EPA Method 6020
Cadmium (Cd)	0.027	≤ 37	mg/kg	-	In-house method based on EPA Method 6020
Selenium (Se)	<0.19	≤ 390	mg/kg	-	In-house method based on EPA Method 6020
Mercury (Hg)	Not Detected	≤ 23	mg/kg	0.010	In-house method based on EPA Method 6020
Chromium Hexavalent(Cr ⁶⁺)	1.01	≤ 300	mg/kg	-	In-house method based on APHA,AWWA,WEF (2012) 3500-Cr B.

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐาน : มาตรฐานคุณภาพดิน (ที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัยและเกษตรกรรม) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 พ.ศ. 2547

อนุมัติโดย
(นางนงนิตย์ ทองลือ)
ผู้อำนวยการห้องปฏิบัติการ
สาขา กรุงเทพฯ
CERTIFIED

รายงานฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

รายงานผลการทดสอบต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ ยกเว้นทำทั้งฉบับ

วันที่ออก : 01 เมษายน 2558

เลขที่รายงาน : TR 58/12035

หน้า : 1 / 2

ใบรายงานผลการทดสอบ

ชื่อและที่อยู่ลูกค้า	บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด เลขที่ 77/7 หมู่ 7 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ 60000
รายละเอียดตัวอย่าง	ดิน พิกัด 0559239 E 1736108 N
รหัสตัวอย่าง	58/05166-004
ลักษณะและสภาพตัวอย่าง	ประเภทตัวอย่าง : ดิน ภาชนะบรรจุ : ถุงพลาสติกมิดปากถุง, จำนวน : 1 ถุง, น้ำหนัก/ปริมาตร : 1 กิโลกรัม. อุณหภูมิ : อุณหภูมิห้อง, สภาพตัวอย่างปกติ
วันที่รับตัวอย่าง	16 มีนาคม 2558
วันที่ทดสอบ	16 มีนาคม 2558 - 01 เมษายน 2558

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	ค่ามาตรฐาน	หน่วย	LOD	วิธีทดสอบอ้างอิง
pH	5.93	-	-	-	Manual on A handbook of soil analysis
Electrical conductivity (EC)	0.06	-	dS/m	-	Manual on A handbook of soil analysis
Cation Exchange Capacity (CEC)	6.44	-	cmolc/kg	-	Manual on A handbook of soil analysis
Sodium adsorption ratio (SAR)	0.09	-	-	-	Calculated by Ca,Na,Mg
Sodium (Na)	0.05	-	meq/L	-	In-house method TE-CH-126 based on Standard methods for the Examination of Water and Wastewater APHA,AWWA,WEF,21st Edition 2012, Part 3030 E by ICP-MS
Calcium	0.38	-	meq/L	-	In-house method TE-CH-126 based on Standard methods for the Examination of Water and Wastewater APHA,AWWA,WEF,21st Edition 2012, Part 3030 E by ICP-OES
Magnesium	0.24	-	meq/L	-	In-house method TE-CH-126 based on Standard methods for the Examination of Water and Wastewater APHA,AWWA,WEF,21st Edition 2012, Part 3030 E by ICP-OES

รายงานฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

รายงานผลการทดสอบต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ ยกเว้นทำทั้งฉบับ

วันที่ออก : 01 เมษายน 2558

เลขที่รายงาน : TR 58/12035

หน้า : 2 / 2

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	ค่ามาตรฐาน	หน่วย	LOD	วิธีทดสอบอ้างอิง
Arsenic (As)	11.522	≤ 3.9	mg/kg	-	In-house method based on EPA Method 6010B
Manganese (Mn)	169.021	≤ 1800	mg/kg	-	In-house method based on EPA Method 6010B
Lead (Pb)	29.847	≤ 400	mg/kg	-	In-house method based on EPA Method 6010B
Nickel	6.722	≤ 1600	mg/kg	-	In-house method based on EPA Method 6010B
Cadmium (Cd)	0.098	≤ 37	mg/kg	-	In-house method based on EPA Method 6020
Selenium (Se)	<0.19	≤ 390	mg/kg	-	In-house method based on EPA Method 6020
Mercury (Hg)	0.079	≤ 23	mg/kg	-	In-house method based on EPA Method 6020
Chromium Hexavalent(Cr ⁶⁺)	0.44	≤ 300	mg/kg	-	In-house method based on APHA,AWWA,WEF (2012) 3500-Cr B.

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐาน : มาตรฐานคุณภาพดิน (ที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัยและเกษตรกรรม) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 พ.ศ. 2547

อนุมัติโดย
(นางนงนุช ทองดี)
ผู้อำนวยการห้องปฏิบัติการ
สาขา กรุงเทพฯ

รายงานฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

รายงานผลการทดสอบต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ ยกเว้นทำทั้งฉบับ

วันที่ออก : 01 เมษายน 2558

เลขที่รายงาน : TR 58/12036

หน้า : 1 / 2

ใบรายงานผลการทดสอบ

ชื่อและที่อยู่ลูกค้า	บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด เลขที่ 77/7 หมู่ 7 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ 60000
รายละเอียดตัวอย่าง	ดิน พิกัด 0566777 E 1778285 N
รหัสตัวอย่าง	58/05166-005
ลักษณะและสภาพตัวอย่าง	ประเภทตัวอย่าง : ดิน ภาชนะบรรจุ : ถุงพลาสติกมิดปากถุง, จำนวน : 1 ถุง, น้ำหนัก/ปริมาตร : 1 กิโลกรัม. อุณหภูมิ : อุณหภูมิห้อง, สภาพตัวอย่างปกติ
วันที่รับตัวอย่าง	16 มีนาคม 2558
วันที่ทดสอบ	16 มีนาคม 2558 - 01 เมษายน 2558

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	ค่ามาตรฐาน	หน่วย	LOD	วิธีทดสอบอ้างอิง
pH	5.77	-	-	-	Manual on A handbook of soil analysis
Electrical conductivity (EC)	0.06	-	dS/m	-	Manual on A handbook of soil analysis
Cation Exchange Capacity (CEC)	1.95	-	cmolc/kg	-	Manual on A handbook of soil analysis
Sodium adsorption ratio (SAR)	0.03	-	-	-	Calculated by Ca,Na,Mg
Sodium (Na)	0.02	-	meq/L	-	In-house method TE-CH-126 based on Standard methods for the Examination of Water and Wastewater APHA,AWWA,WEF,21st Edition 2012, Part 3030 E by ICP-MS
Calcium	0.47	-	meq/L	-	In-house method TE-CH-126 based on Standard methods for the Examination of Water and Wastewater APHA,AWWA,WEF,21st Edition 2012, Part 3030 E by ICP-OES
Magnesium	0.18	-	meq/L	-	In-house method TE-CH-126 based on Standard methods for the Examination of Water and Wastewater APHA,AWWA,WEF,21st Edition 2012, Part 3030 E by ICP-OES

รายงานฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

รายงานผลการทดสอบต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ ยกเว้นทำทั้งฉบับ

วันที่ออก : 01 เมษายน 2558

เลขที่รายงาน : TR 58/12036

หน้า : 2 / 2

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	ค่ามาตรฐาน	หน่วย	LOD	วิธีทดสอบอ้างอิง
Arsenic (As)	1.194	≤ 3.9	mg/kg	-	In-house method based on EPA Method 6020
Manganese (Mn)	158.578	≤ 1800	mg/kg	-	In-house method based on EPA Method 6010B
Lead (Pb)	5.442	≤ 400	mg/kg	-	In-house method based on EPA Method 6010B
Nickel	2.666	≤ 1600	mg/kg	-	In-house method based on EPA Method 6020
Cadmium (Cd)	Not Detected	≤ 37	mg/kg	0.020	In-house method based on EPA Method 6020
Selenium (Se)	<0.19	≤ 390	mg/kg	-	In-house method based on EPA Method 6020
Mercury (Hg)	Not Detected	≤ 23	mg/kg	0.010	In-house method based on EPA Method 6020
Chromium Hexavalent(Cr ⁶⁺)	0.64	≤ 300	mg/kg	-	In-house method based on APHA,AWWA,WEF (2012) 3500-Cr B.

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐาน : มาตรฐานคุณภาพดิน (ที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัยและเกษตรกรรม) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 พ.ศ. 2547

อนุมัติผลโดย
(นางพรเพ็ญ ทองหล่อ)
ผู้อำนวยการห้องปฏิบัติการ
CERTIFIED
สาขา กรุงเทพฯ

รายงานฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

รายงานผลการทดสอบต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ ยกเว้นทำทั้งฉบับ

วันที่ออก : 01 เมษายน 2558

เลขที่รายงาน : TR 58/12037

หน้า : 1 / 2

ใบรายงานผลการทดสอบ

ชื่อและที่อยู่ลูกค้า	บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด เลขที่ 77/7 หมู่ 7 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ 60000
รายละเอียดตัวอย่าง	ดิน พิกัด 0617214 E 1758414 N
รหัสตัวอย่าง	58/05166-006
ลักษณะและสภาพตัวอย่าง	ประเภทตัวอย่าง : ดิน ภาชนะบรรจุ : ถุงพลาสติกมิดปากถุง, จำนวน : 1 ถุง, น้ำหนัก/ปริมาตร : 1 กิโลกรัม. อุณหภูมิ : อุณหภูมิห้อง, สภาพตัวอย่างปกติ
วันที่รับตัวอย่าง	16 มีนาคม 2558
วันที่ทดสอบ	16 มีนาคม 2558 - 01 เมษายน 2558

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	ค่ามาตรฐาน	หน่วย	LOD	วิธีทดสอบอ้างอิง
pH	6.01	-	-	-	Manual on A handbook of soil analysis
Electrical conductivity (EC)	0.06	-	dS/m	-	Manual on A handbook of soil analysis
Cation Exchange Capacity (CEC)	8.25	-	cmolc/kg	-	Manual on A handbook of soil analysis
Sodium adsorption ratio (SAR)	0.14	-	-	-	Calculated by Ca,Na,Mg
Sodium (Na)	0.06	-	meq/L	-	In-house method TE-CH-126 based on Standard methods for the Examination of Water and Wastewater APHA,AWWA,WEF,21st Edition 2012, Part 3030 E by ICP-MS
Calcium	0.21	-	meq/L	-	In-house method TE-CH-126 based on Standard methods for the Examination of Water and Wastewater APHA,AWWA,WEF,21st Edition 2012, Part 3030 E by ICP-OES
Magnesium	0.17	-	meq/L	-	In-house method TE-CH-126 based on Standard methods for the Examination of Water and Wastewater APHA,AWWA,WEF,21st Edition 2012, Part 3030 E by ICP-OES

รายงานฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

รายงานผลการทดสอบต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ ยกเว้นทำทั้งฉบับ

วันที่ออก : 01 เมษายน 2558

เลขที่รายงาน : TR 58/12037

หน้า : 2 / 2

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	ค่ามาตรฐาน	หน่วย	LOD	วิธีทดสอบอ้างอิง
Arsenic (As)	13.837	≤ 3.9	mg/kg	-	In-house method based on EPA Method 6010B
Manganese (Mn)	613.863	≤ 1800	mg/kg	-	In-house method based on EPA Method 6010B
Lead (Pb)	29.759	≤ 400	mg/kg	-	In-house method based on EPA Method 6010B
Nickel	14.941	≤ 1600	mg/kg	-	In-house method based on EPA Method 6010B
Cadmium (Cd)	0.146	≤ 37	mg/kg	-	In-house method based on EPA Method 6020
Selenium (Se)	0.26	≤ 390	mg/kg	-	In-house method based on EPA Method 6020
Mercury (Hg)	Not Detected	≤ 23	mg/kg	0.010	In-house method based on EPA Method 6020
Chromium Hexavalent(Cr ⁶⁺)	1.86	≤ 300	mg/kg	-	In-house method based on APHA,AWWA,WEF (2012) 3500-Cr B.

หมายเหตุ ค่ามาตรฐาน : มาตรฐานคุณภาพดิน (ที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัยและเกษตรกรรม) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 พ.ศ. 2547

อนุมัติโดย
(นางสาวณิชา ห่องลือ)
ผู้อำนวยการห้องปฏิบัติการ
สาขา กรุงเทพฯ

รายงานฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

รายงานผลการทดสอบต้องไม่ถูกทำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ ยกเว้นทำทั้งฉบับ

วันที่ออก : 01 เมษายน 2558

เลขที่รายงาน : TR 58/12038

หน้า : 1 / 2

ใบรายงานผลการทดสอบ

ชื่อและที่อยู่ลูกค้า	บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด เลขที่ 77/7 หมู่ 7 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ 60000
รายละเอียดตัวอย่าง	ดิน พิกัด 0618630 E 1748698 N
รหัสตัวอย่าง	58/05166-007
ลักษณะและสภาพตัวอย่าง	ประเภทตัวอย่าง : ดิน ภาชนะบรรจุ : ถุงพลาสติกมิดปากถุง, จำนวน : 1 ถุง, น้ำหนัก/ปริมาตร : 1 กิโลกรัม. อุณหภูมิ : อุณหภูมิห้อง, สภาพตัวอย่างปกติ
วันที่รับตัวอย่าง	16 มีนาคม 2558
วันที่ทดสอบ	16 มีนาคม 2558 - 01 เมษายน 2558

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	ค่ามาตรฐาน	หน่วย	LOD	วิธีทดสอบอ้างอิง
pH	6.40	-	-	-	Manual on A handbook of soil analysis
Electrical conductivity (EC)	0.24	-	dS/m	-	Manual on A handbook of soil analysis
Cation Exchange Capacity (CEC)	9.12	-	cmolc/kg	-	Manual on A handbook of soil analysis
Sodium adsorption ratio (SAR)	0.52	-	-	-	Calculated by Ca,Na,Mg
Sodium (Na)	0.43	-	meq/L	-	In-house method TE-CH-126 based on Standard methods for the Examination of Water and Wastewater APHA,AWWA,WEF,21st Edition 2012, Part 3030 E by ICP-MS
Calcium	0.81	-	meq/L	-	In-house method TE-CH-126 based on Standard methods for the Examination of Water and Wastewater APHA,AWWA,WEF,21st Edition 2012, Part 3030 E by ICP-OES
Magnesium	0.53	-	meq/L	-	In-house method TE-CH-126 based on Standard methods for the Examination of Water and Wastewater APHA,AWWA,WEF,21st Edition 2012, Part 3030 E by ICP-OES

รายงานฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

รายงานผลการทดสอบต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ ยกเว้นทำทั้งฉบับ

วันที่ออก : 01 เมษายน 2558

เลขที่รายงาน : TR 58/12038

หน้า : 2 / 2

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	ค่ามาตรฐาน	หน่วย	LOD	วิธีทดสอบอ้างอิง
Arsenic (As)	14.797	≤ 3.9	mg/kg	-	In-house method based on EPA Method 6010B
Manganese (Mn)	915.800	≤ 1800	mg/kg	-	In-house method based on EPA Method 6010B
Lead (Pb)	32.202	≤ 400	mg/kg	-	In-house method based on EPA Method 6010B
Nickel	14.838	≤ 1600	mg/kg	-	In-house method based on EPA Method 6010B
Cadmium (Cd)	0.137	≤ 37	mg/kg	-	In-house method based on EPA Method 6020
Selenium (Se)	0.32	≤ 390	mg/kg	-	In-house method based on EPA Method 6020
Mercury (Hg)	Not Detected	≤ 23	mg/kg	0.010	In-house method based on EPA Method 6020
Chromium Hexavalent(Cr ⁶⁺)	1.23	≤ 300	mg/kg	-	In-house method based on APHA,AWWA,WEF (2012) 3500-Cr B.

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐาน : มาตรฐานคุณภาพดิน (ที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัยและเกษตรกรรม) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 พ.ศ. 2547

อนุมัติโดย
(นางสาวเอ๋ ทองลือ)
ผู้อำนวยการห้องปฏิบัติการ
สาขากรุงเทพฯ

รายงานฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

รายงานผลการทดสอบต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ ยกเว้นทำทั้งฉบับ

วันที่ออก : 30 เมษายน 2558

เลขที่รายงาน : TR 58/15168

หน้า : 1 / 1

ใบรายงานผลการทดสอบ

ชื่อและที่อยู่ลูกค้า	บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด เลขที่ 77/7 หมู่ 7 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ 60000
รายละเอียดตัวอย่าง	573028 E 1735856 N
รหัสตัวอย่าง	58/07402-001
ลักษณะและสภาพตัวอย่าง	ประเภทตัวอย่าง : ดิน ภาชนะบรรจุ : ถุงพลาสติกมิดปากถุง, จำนวน : 1 ถุง, น้ำหนัก/ปริมาตร : 500 กรัม. อุณหภูมิ : อุณหภูมิห้อง, สภาพตัวอย่างปกติ
วันที่รับตัวอย่าง	20 เมษายน 2558
วันที่ทดสอบ	27 เมษายน 2558 - 30 เมษายน 2558

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	ค่ามาตรฐาน	หน่วย	LOD	วิธีทดสอบอ้างอิง
Arsenic (As)	0.377	≤3.9	mg/kg	-	In-house method based on EPA Method 6020

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐาน : มาตรฐานคุณภาพดิน (ที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัยและเกษตรกรรม) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 พ.ศ. 2547

อนุมัติโดย
(นางนงนุช ทองลี)

ผู้อำนวยการห้องปฏิบัติการ
CERTIFIED
สาขา กรุงเทพฯ

รายงานฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

รายงานผลการทดสอบต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ ยกเว้นทำทั้งฉบับ

วันที่ออก : 30 เมษายน 2558

เลขที่รายงาน : TR 58/15169

หน้า : 1 / 1

ใบรายงานผลการทดสอบ

ชื่อและที่อยู่ลูกค้า	บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด เลขที่ 77/7 หมู่ 7 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ 60000
รายละเอียดตัวอย่าง	569709 E 1735938 N
รหัสตัวอย่าง	58/07402-002
ลักษณะและสภาพตัวอย่าง	ประเภทตัวอย่าง : ดิน ภาชนะบรรจุ : ถุงพลาสติกมิดปากถุง, จำนวน : 1 ถุง, น้ำหนัก/ปริมาตร : 500 กรัม. อุณหภูมิ : อุณหภูมิห้อง, สภาพตัวอย่างปกติ
วันที่รับตัวอย่าง	20 เมษายน 2558
วันที่ทดสอบ	27 เมษายน 2558 - 30 เมษายน 2558

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	ค่ามาตรฐาน	หน่วย	LOD	วิธีทดสอบอ้างอิง
Arsenic (As)	1.884	≤ 3.9	mg/kg	-	In-house method based on EPA Method 6020

หมายเหตุ ค่ามาตรฐาน : มาตรฐานคุณภาพดิน (ที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัยและเกษตรกรรม) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 พ.ศ. 2547

อนุมัติผลโดย
(นางชัชวาลย์ ทองลื้อ)
ผู้อำนวยการห้องปฏิบัติการ
CERTIFIED
สาขา กรุงเทพฯ

รายงานฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

รายงานผลการทดสอบต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ ยกเว้นทำทั้งฉบับ

วันที่ออก : 30 เมษายน 2558

เลขที่รายงาน : TR 58/15170

หน้า : 1 / 1

ใบรายงานผลการทดสอบ

ชื่อและที่อยู่ลูกค้า	บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด เลขที่ 77/7 หมู่ 7 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ 60000
รายละเอียดตัวอย่าง	565573 E 1735446 N
รหัสตัวอย่าง	58/07402-003
ลักษณะและสภาพตัวอย่าง	ประเภทตัวอย่าง : ดิน ภาชนะบรรจุ : ถุงพลาสติกมิดปากถุง, จำนวน : 1 ถุง, น้ำหนัก/ปริมาตร : 500 กรัม. อุณหภูมิ : อุณหภูมิห้อง, สภาพตัวอย่างปกติ
วันที่รับตัวอย่าง	20 เมษายน 2558
วันที่ทดสอบ	27 เมษายน 2558 - 30 เมษายน 2558

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	ค่ามาตรฐาน	หน่วย	LOD	วิธีทดสอบอ้างอิง
Arsenic (As)	0.766	≤ 3.9	mg/kg	-	In-house method based on EPA Method 6020

หมายเหตุ ค่ามาตรฐาน : มาตรฐานคุณภาพดิน (ที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัยและเกษตรกรรม) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 พ.ศ. 2547

อนุมัติผลโดย
(นางนงนุช ทองหล่อ)
ผู้อำนวยการห้องปฏิบัติการ
CERTIFIED
สาขา กรุงเทพฯ

รายงานฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

รายงานผลการทดสอบต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ ยกเว้นทำทั้งฉบับ

วันที่ออก : 30 เมษายน 2558

เลขที่รายงาน : TR 58/15171

หน้า : 1 / 1

ใบรายงานผลการทดสอบ

ชื่อและที่อยู่ลูกค้า	บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด เลขที่ 77/7 หมู่ 7 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ 60000
รายละเอียดตัวอย่าง	562980 E 1740071 N
รหัสตัวอย่าง	58/07402-004
ลักษณะและสภาพตัวอย่าง	ประเภทตัวอย่าง : ดิน ภาชนะบรรจุ : ถุงพลาสติกมิดปากถุง, จำนวน : 1 ถุง, น้ำหนัก/ปริมาตร : 500 กรัม. อุณหภูมิ : อุณหภูมิห้อง, สภาพตัวอย่างปกติ
วันที่รับตัวอย่าง	20 เมษายน 2558
วันที่ทดสอบ	27 เมษายน 2558 - 30 เมษายน 2558

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	ค่ามาตรฐาน	หน่วย	LOD	วิธีทดสอบอ้างอิง
Arsenic (As)	227.423	≤ 3.9	mg/kg	-	In-house method based on EPA Method 6010B

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐาน : มาตรฐานคุณภาพดิน (ที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัยและเกษตรกรรม) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 พ.ศ. 2547

อนุมัติโดย
(นางณัฏฐ์ ทองลือ)
ผู้อำนวยการห้องปฏิบัติการ
CERTIFIED
สาขา กรุงเทพฯ

รายงานฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

รายงานผลการทดสอบต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ ยกเว้นทำทั้งฉบับ

วันที่ออก : 30 เมษายน 2558

เลขที่รายงาน : TR 58/15172

หน้า : 1 / 1

ใบรายงานผลการทดสอบ

ชื่อและที่อยู่ลูกค้า	บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด เลขที่ 77/7 หมู่ 7 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ 60000
รายละเอียดตัวอย่าง	562587 E 1741746 N
รหัสตัวอย่าง	58/07402-005
ลักษณะและสภาพตัวอย่าง	ประเภทตัวอย่าง : ดิน ภาชนะบรรจุ : ถุงพลาสติกมิดปากถุง, จำนวน : 1 ถุง, น้ำหนัก/ปริมาตร : 500 กรัม. อุณหภูมิ : อุณหภูมิห้อง, สภาพตัวอย่างปกติ
วันที่รับตัวอย่าง	20 เมษายน 2558
วันที่ทดสอบ	27 เมษายน 2558 - 30 เมษายน 2558

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	ค่ามาตรฐาน	หน่วย	LOD	วิธีทดสอบอ้างอิง
Arsenic (As)	44.458	≤3.9	mg/kg	-	In-house method based on EPA Method 6010B

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐาน : มาตรฐานคุณภาพดิน (ที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัยและเกษตรกรรม) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 พ.ศ. 2547

อนุมัติโดย
(นางชนันท์ ทองลือ)
ผู้อำนวยการห้องปฏิบัติการ
CERTIFIED
สาขา กรุงเทพฯ

รายงานฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

รายงานผลการทดสอบต้องไม่ถูกทำส่วนเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ ยกเว้นทำทั้งฉบับ

วันที่ออก : 30 เมษายน 2558

เลขที่รายงาน : TR 58/15173

หน้า : 1 / 1

ใบรายงานผลการทดสอบ

ชื่อและที่อยู่ลูกค้า	บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด เลขที่ 77/7 หมู่ 7 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ 60000
รายละเอียดตัวอย่าง	562812 E 1744411 N
รหัสตัวอย่าง	58/07402-006
ลักษณะและสภาพตัวอย่าง	ประเภทตัวอย่าง : ดิน ภาชนะบรรจุ : ถุงพลาสติกมิดปากถุง, จำนวน : 1 ถุง, น้ำหนัก/ปริมาตร : 500 กรัม. อุณหภูมิ : อุณหภูมิห้อง, สภาพตัวอย่างปกติ
วันที่รับตัวอย่าง	20 เมษายน 2558
วันที่ทดสอบ	27 เมษายน 2558 - 30 เมษายน 2558

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	ค่ามาตรฐาน	หน่วย	LOD	วิธีทดสอบอ้างอิง
Arsenic (As)	282.290	≤ 3.9	mg/kg	-	In-house method based on EPA Method 6010B

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐาน : มาตรฐานคุณภาพดิน (ที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัยและเกษตรกรรม) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 พ.ศ. 2547

อนุมัติโดย
(นางฉวีพร ทองลือ)
Central Laboratory (Thailand) Co., Ltd.
ผู้อำนวยการห้องปฏิบัติการ
CERTIFIED
สาขา กรุงเทพฯ

รายงานฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

รายงานผลการทดสอบต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ ยกเว้นทำทั้งฉบับ

วันที่ออก : 30 เมษายน 2558

เลขที่รายงาน : TR 58/15174

หน้า : 1 / 1

ใบรายงานผลการทดสอบ

ชื่อและที่อยู่ลูกค้า	บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด เลขที่ 77/7 หมู่ 7 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ 60000
รายละเอียดตัวอย่าง	560309 E 1735421 N
รหัสตัวอย่าง	58/07402-007
ลักษณะและสภาพตัวอย่าง	ประเภทตัวอย่าง : ดิน ภาชนะบรรจุ : ถุงพลาสติกมิดปากถุง, จำนวน : 1 ถุง, น้ำหนัก/ปริมาตร : 500 กรัม. อุณหภูมิ : อุณหภูมิห้อง, สภาพตัวอย่างปกติ
วันที่รับตัวอย่าง	20 เมษายน 2558
วันที่ทดสอบ	27 เมษายน 2558 - 30 เมษายน 2558

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	ค่ามาตรฐาน	หน่วย	LOD	วิธีทดสอบอ้างอิง
Arsenic (As)	149.924	≤3.9	mg/kg	-	In-house method based on EPA Method 6010B

หมายเหตุ ค่ามาตรฐาน : มาตรฐานคุณภาพดิน (ที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัยและเกษตรกรรม) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 พ.ศ. 2547

อนุมัติผลโดย
(นางชณิศา ทองลือ)
ผู้อำนวยการห้องปฏิบัติการ
CER ศูนย์กรุงเทพฯ

รายงานฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

รายงานผลการทดสอบต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ ยกเว้นทำทั้งฉบับ

วันที่ออก : 30 เมษายน 2558

เลขที่รายงาน : TR 58/15175

หน้า : 1 / 1

ใบรายงานผลการทดสอบ

ชื่อและที่อยู่ลูกค้า	บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด เลขที่ 77/7 หมู่ 7 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ 60000
รายละเอียดตัวอย่าง	555974 E 1735584 N
รหัสตัวอย่าง	58/07402-008
ลักษณะและสภาพตัวอย่าง	ประเภทตัวอย่าง : ดิน ภาชนะบรรจุ : ถุงพลาสติกมิดปากถุง, จำนวน : 1 ถุง, น้ำหนัก/ปริมาตร : 500 กรัม. อุณหภูมิ : อุณหภูมิห้อง, สภาพตัวอย่างปกติ
วันที่รับตัวอย่าง	20 เมษายน 2558
วันที่ทดสอบ	27 เมษายน 2558 - 30 เมษายน 2558

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	ค่ามาตรฐาน	หน่วย	LOD	วิธีทดสอบอ้างอิง
Arsenic (As)	9.946	≤3.9	mg/kg	-	In-house method based on EPA Method 6020

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐาน : มาตรฐานคุณภาพดิน (ที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัยและเกษตรกรรม) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 พ.ศ. 2547

อนุมัติโดย
(นางชนันท์ ทองสือ)
ผู้อำนวยการห้องปฏิบัติการ
CERTIFIED
สาขา กรุงเทพฯ

รายงานฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

รายงานผลการทดสอบต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ ยกเว้นทำทั้งฉบับ

วันที่ออก : 30 เมษายน 2558

เลขที่รายงาน : TR 58/15176

หน้า : 1 / 1

ใบรายงานผลการทดสอบ

ชื่อและที่อยู่ลูกค้า	บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด เลขที่ 77/7 หมู่ 7 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ 60000
รายละเอียดตัวอย่าง	554083E 1736818 N
รหัสตัวอย่าง	58/07402-009
ลักษณะและสภาพตัวอย่าง	ประเภทตัวอย่าง : ดิน ภาชนะบรรจุ : ถุงพลาสติกมิดปากถุง, จำนวน : 1 ถุง, น้ำหนัก/ปริมาตร : 500 กรัม. อุณหภูมิ : อุณหภูมิห้อง, สภาพตัวอย่างปกติ
วันที่รับตัวอย่าง	20 เมษายน 2558
วันที่ทดสอบ	27 เมษายน 2558 - 30 เมษายน 2558

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	ค่ามาตรฐาน	หน่วย	LOD	วิธีทดสอบอ้างอิง
Arsenic (As)	69.341	≤3.9	mg/kg	-	In-house method based on EPA Method 6010B

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐาน : มาตรฐานคุณภาพดิน (ที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัยและเกษตรกรรม) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 พ.ศ. 2547

อนุมัติผลโดย
(นางณัฏฐ์ ทองลือ)
ผู้อำนวยการห้องปฏิบัติการ
CERTIFIED
สาขา กรุงเทพฯ

รายงานฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

รายงานผลการทดสอบต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ ยกเว้นทำทั้งฉบับ

วันที่ออก : 30 เมษายน 2558

เลขที่รายงาน : TR 58/15177

หน้า : 1 / 1

ใบรายงานผลการทดสอบ

ชื่อและที่อยู่ลูกค้า	บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด เลขที่ 77/7 หมู่ 7 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ 60000
รายละเอียดตัวอย่าง	563632 E 1732569 N
รหัสตัวอย่าง	58/07402-010
ลักษณะและสภาพตัวอย่าง	ประเภทตัวอย่าง : ดิน ภาชนะบรรจุ : ถุงพลาสติกมิดปากถุง, จำนวน : 1 ถุง, น้ำหนัก/ปริมาตร : 500 กรัม. อุณหภูมิ : อุณหภูมิห้อง, สภาพตัวอย่างปกติ
วันที่รับตัวอย่าง	20 เมษายน 2558
วันที่ทดสอบ	27 เมษายน 2558 - 30 เมษายน 2558

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	ค่ามาตรฐาน	หน่วย	LOD	วิธีทดสอบอ้างอิง
Arsenic (As)	0.596	≤3.9	mg/kg	-	In-house method based on EPA Method 6020

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐาน : มาตรฐานคุณภาพดิน (ที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัยและเกษตรกรรม) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 พ.ศ. 2547

อนุมัติโดย
(นางสาวอ้อย ทองหล่อ)
ผู้อำนวยการห้องปฏิบัติการ
CERTIFIED
สาขา กรุงเทพฯ

รายงานฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

รายงานผลการทดสอบต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ ยกเว้นทำทั้งฉบับ

วันที่ออก : 30 เมษายน 2558

เลขที่รายงาน : TR 58/15178

หน้า : 1 / 1

ใบรายงานผลการทดสอบ

ชื่อและที่อยู่ลูกค้า	บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด เลขที่ 77/7 หมู่ 7 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ 60000
รายละเอียดตัวอย่าง	562586 E 1730417 N
รหัสตัวอย่าง	58/07402-011
ลักษณะและสภาพตัวอย่าง	ประเภทตัวอย่าง : ดิน ภาชนะบรรจุ : ถุงพลาสติกมิดปากถุง, จำนวน : 1 ถุง, น้ำหนัก/ปริมาตร : 500 กรัม. อุณหภูมิ : อุณหภูมิห้อง, สภาพตัวอย่างปกติ
วันที่รับตัวอย่าง	20 เมษายน 2558
วันที่ทดสอบ	27 เมษายน 2558 - 30 เมษายน 2558

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	ค่ามาตรฐาน	หน่วย	LOD	วิธีทดสอบอ้างอิง
Arsenic (As)	0.394	≤3.9	mg/kg	-	In-house method based on EPA Method 6020

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐาน : มาตรฐานคุณภาพดิน (ที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัยและเกษตรกรรม) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 พ.ศ. 2547

อนุมัติโดย
(น.ไพรัช ทองหล่อ)
ผู้อำนวยการห้องปฏิบัติการ
สาขา กรุงเทพฯ
CERTIFIED

รายงานฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

รายงานผลการทดสอบต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ ยกเว้นทำทั้งฉบับ

วันที่ออก : 30 เมษายน 2558

เลขที่รายงาน : TR 58/15179

หน้า : 1 / 1

ใบรายงานผลการทดสอบ

ชื่อและที่อยู่ลูกค้า	บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด เลขที่ 77/7 หมู่ 7 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ 60000
รายละเอียดตัวอย่าง	563147 E 1724633 N
รหัสตัวอย่าง	58/07402-012
ลักษณะและสภาพตัวอย่าง	ประเภทตัวอย่าง : ดิน ภาชนะบรรจุ : ถุงพลาสติกมิดปากถุง, จำนวน : 1 ถุง, น้ำหนัก/ปริมาตร : 500 กรัม. อุณหภูมิ : อุณหภูมิห้อง, สภาพตัวอย่างปกติ
วันที่รับตัวอย่าง	20 เมษายน 2558
วันที่ทดสอบ	27 เมษายน 2558 - 30 เมษายน 2558

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	ค่ามาตรฐาน	หน่วย	LOD	วิธีทดสอบอ้างอิง
Arsenic (As)	0.433	≤ 3.9	mg/kg	-	In-house method based on EPA Method 6020

หมายเหตุ ค่ามาตรฐาน : มาตรฐานคุณภาพดิน (ที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัยและเกษตรกรรม) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 พ.ศ. 2547

อนุมัติผลโดย
(นางนงนุช ทองลือ)
ผู้อำนวยการห้องปฏิบัติการ
สาขา กรุงเทพฯ
CERTIFIED

รายงานฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

รายงานผลการทดสอบต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ ยกเว้นทำทั้งฉบับ

ผลการวิเคราะห์ดินในพื้นที่เป้าหมายที่จะนำเข้าไปใช้

วันที่ออก : 24 กรกฎาคม 2558

เลขที่รายงาน : TR 58/28140

หน้า : 1 / 2

ใบรายงานผลการทดสอบ

ชื่อและที่อยู่ลูกค้า	บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด เลขที่ 77/7 หมู่ 7 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ 60000
รายละเอียดตัวอย่าง	ดิน พิกัด 559741 E 1732408 N
รหัสตัวอย่าง	58/14766-001
ลักษณะและสภาพตัวอย่าง	ประเภทตัวอย่าง : ดิน ภาชนะบรรจุ : ถุงพลาสติกมิดปากถุง, จำนวน : 1 ถุง, น้ำหนัก/ปริมาตร : 1000 กรัม. อุณหภูมิ : อุณหภูมิห้อง, สภาพตัวอย่างปกติ
วันที่รับตัวอย่าง	20 กรกฎาคม 2558
วันที่ทดสอบ	20 กรกฎาคม 2558 - 24 กรกฎาคม 2558

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	ค่ามาตรฐาน	หน่วย	LOD	วิธีทดสอบอ้างอิง
Chromium Hexavalent(Cr ⁶⁺)	4.56	≤300	mg/kg	-	In-house method based on APHA,AWWA,WEF (2012) 3500-Cr B.
Electrical conductivity (EC)	0.19	-	dS/m	-	Manual on A handbook of soil analysis
pH	6.43	-	-	-	Manual on A handbook of soil analysis
Arsenic (As)	4.516	≤3.9	mg/kg	-	In-house method TE-CH-329 based on EPA 3052,1996
Available Manganese	20.233	-	mg/kg	-	Manual on A handbook of soil analysis
Cadmium (Cd)	0.053	≤37	mg/kg	-	In-house method TE-CH-329 based on EPA 3052,1996
Lead (Pb)	13.282	≤400	mg/kg	-	In-house method TE-CH-329 based on EPA 3052,1996
Mercury (Hg)	Not Detected	≤23	mg/kg	0.010	In-house method TE-CH-329 based on EPA 3052,1996
Nickel	10.923	≤1600	mg/kg	-	In-house method TE-CH-329 based on EPA 3052,1996

รายงานฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

รายงานผลการทดสอบต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ ยกเว้นทำทั้งฉบับ

วันที่ออก : 24 กรกฎาคม 2558

เลขที่รายงาน : TR 58/28140

หน้า : 2 / 2

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	ค่ามาตรฐาน	หน่วย	LOD	วิธีทดสอบอ้างอิง
Selenium (Se)	Not Detected	≤390	mg/kg	0.115	In-house method TE-CH-329 based on EPA 3052,1996

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐาน : มาตรฐานคุณภาพดิน (ที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัยและเกษตรกรรม) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 พ.ศ. 2547

อนุมัติผลโดย
(นางสาวปิ่นทอง ทองสือ)
ผู้อำนวยการห้องปฏิบัติการ
CERTIFIED
สาขา กรุงเทพฯ

รายงานฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

รายงานผลการทดสอบต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ ยกเว้นทำทั้งฉบับ

FM-QP-24-01-001-R02(21/08/51)P2/2

วันที่ออก : 24 กรกฎาคม 2558

เลขที่รายงาน : TR 58/28141

หน้า : 1 / 2

ใบรายงานผลการทดสอบ

ชื่อและที่อยู่ลูกค้า	บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด เลขที่ 77/7 หมู่ 7 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ 60000
รายละเอียดตัวอย่าง	ดิน พิกัด 560924 E 1733930 N
รหัสตัวอย่าง	58/14766-002
ลักษณะและสภาพตัวอย่าง	ประเภทตัวอย่าง : ดิน ภาชนะบรรจุ : ถุงพลาสติกมิดปากถุง, จำนวน : 1 ถุง, น้ำหนัก/ปริมาตร : 1000 กรัม. อุณหภูมิ : อุณหภูมิห้อง, สภาพตัวอย่างปกติ
วันที่รับตัวอย่าง	20 กรกฎาคม 2558
วันที่ทดสอบ	20 กรกฎาคม 2558 - 24 กรกฎาคม 2558

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	ค่ามาตรฐาน	หน่วย	LOD	วิธีทดสอบอ้างอิง
Chromium Hexavalent(Cr ⁶⁺)	2.89	≤300	mg/kg	-	In-house method based on APHA,AWWA,WEF (2012) 3500-Cr B.
Electrical conductivity (EC)	0.18	-	dS/m	-	Manual on A handbook of soil analysis
pH	6.41	-	-	-	Manual on A handbook of soil analysis
Arsenic (As)	4.125	≤3.9	mg/kg	-	In-house method TE-CH-329 based on EPA 3052,1996
Available Manganese	19.443	-	mg/kg	-	Manual on A handbook of soil analysis
Cadmium (Cd)	0.047	≤37	mg/kg	-	In-house method TE-CH-329 based on EPA 3052,1996
Lead (Pb)	12.743	≤400	mg/kg	-	In-house method TE-CH-329 based on EPA 3052,1996
Mercury (Hg)	Not Detected	≤23	mg/kg	0.010	In-house method TE-CH-329 based on EPA 3052,1996
Nickel	9.233	≤1600	mg/kg	-	In-house method TE-CH-329 based on EPA 3052,1996

รายงานฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

รายงานผลการทดสอบต้องไม่ถูกทำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ ยกเว้นทำทั้งฉบับ

วันที่ออก : 24 กรกฎาคม 2558

เลขที่รายงาน : TR 58/28141

หน้า : 2 / 2

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	ค่ามาตรฐาน	หน่วย	LOD	วิธีทดสอบอ้างอิง
Selenium (Se)	Not Detected	≤ 390	mg/kg	0.115	In-house method TE-CH-329 based on EPA 3052,1996

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐาน : มาตรฐานคุณภาพดิน (ที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัยและเกษตรกรรม) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 พ.ศ. 2547



อนุมัติโดย
(นางจนิษฐ์ ทองสี) (นางจนิษฐ์ ทองสี)
ผู้อำนวยการห้องปฏิบัติการ
CERTIFIED
สาขา กรุงเทพฯ

รายงานฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

รายงานผลการทดสอบต้องไม่ถูกทำซ้ำเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ ยกเว้นทำทั้งฉบับ

วันที่ออก : 24 กรกฎาคม 2558

เลขที่รายงาน : TR 58/28142

หน้า : 1 / 2

ใบรายงานผลการทดสอบ

ชื่อและที่อยู่ลูกค้า	บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด เลขที่ 77/7 หมู่ 7 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ 60000
รายละเอียดตัวอย่าง	ดิน พิกัด 561471 E 1733446 N
รหัสตัวอย่าง	58/14766-003
ลักษณะและสภาพตัวอย่าง	ประเภทตัวอย่าง : ดิน ภาชนะบรรจุ : ถุงพลาสติกมิดปากถุง, จำนวน : 1 ถุง, น้ำหนัก/ปริมาตร : 1000 กรัม. อุณหภูมิ : อุณหภูมิห้อง, สภาพตัวอย่างปกติ
วันที่รับตัวอย่าง	20 กรกฎาคม 2558
วันที่ทดสอบ	20 กรกฎาคม 2558 - 24 กรกฎาคม 2558

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	ค่ามาตรฐาน	หน่วย	LOD	วิธีทดสอบอ้างอิง
Chromium Hexavalent(Cr ⁶⁺)	2.99	≤300	mg/kg	-	In-house method based on APHA,AWWA,WEF (2012) 3500-Cr B.
Electrical conductivity (EC)	0.19	-	dS/m	-	Manual on A handbook of soil analysis
pH	6.45	-	-	-	Manual on A handbook of soil analysis
Arsenic (As)	4.410	≤3.9	mg/kg	-	In-house method TE-CH-329 based on EPA 3052,1996
Available Manganese	18.178	-	mg/kg	-	Manual on A handbook of soil analysis
Cadmium (Cd)	0.050	≤37	mg/kg	-	In-house method TE-CH-329 based on EPA 3052,1996
Lead (Pb)	13.086	≤400	mg/kg	-	In-house method TE-CH-329 based on EPA 3052,1996
Mercury (Hg)	Not Detected	≤23	mg/kg	0.010	In-house method TE-CH-329 based on EPA 3052,1996
Nickel	11.238	≤1600	mg/kg	-	In-house method TE-CH-329 based on EPA 3052,1996

รายงานฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

รายงานผลการทดสอบต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ ยกเว้นทำทั้งฉบับ

วันที่ออก : 24 กรกฎาคม 2558

เลขที่รายงาน : TR 58/28142

หน้า : 2 / 2

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	ค่ามาตรฐาน	หน่วย	LOD	วิธีทดสอบอ้างอิง
Selenium (Se)	Not Detected	≤ 390	mg/kg	0.115	In-house method TE-CH-329 based on EPA 3052,1996

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐาน : มาตรฐานคุณภาพดิน (ที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัยและเกษตรกรรม) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 พ.ศ. 2547

อนุมัติโดย
(นางระพีพร ทองหล่อ)
ผู้อำนวยการห้องปฏิบัติการ
CERTIFIED
สาขา กรุงเทพฯ

รายงานฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

รายงานผลการทดสอบต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ ยกเว้นทำทั้งฉบับ

วันที่ออก : 24 กรกฎาคม 2558

เลขที่รายงาน : TR 58/28143

หน้า : 1 / 2

ใบรายงานผลการทดสอบ

ชื่อและที่อยู่ลูกค้า	บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด เลขที่ 77/7 หมู่ 7 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ 60000
รายละเอียดตัวอย่าง	ดิน พิกัด 562993 E 1732200 N
รหัสตัวอย่าง	58/14766-004
ลักษณะและสภาพตัวอย่าง	ประเภทตัวอย่าง : ดิน ภาชนะบรรจุ : ถุงพลาสติกมิดปากถุง, จำนวน : 1 ถุง, น้ำหนัก/ปริมาตร : 1000 กรัม. อุณหภูมิ : อุณหภูมิห้อง, สภาพตัวอย่างปกติ
วันที่รับตัวอย่าง	20 กรกฎาคม 2558
วันที่ทดสอบ	20 กรกฎาคม 2558 - 24 กรกฎาคม 2558

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	ค่ามาตรฐาน	หน่วย	LOD	วิธีทดสอบอ้างอิง
Chromium Hexavalent(Cr ⁶⁺)	1.89	≤300	mg/kg	-	In-house method based on APHA, AWWA, WEF (2012) 3500-Cr B.
Electrical conductivity (EC)	0.08	-	dS/m	-	Manual on A handbook of soil analysis
pH	5.16	-	-	-	Manual on A handbook of soil analysis
Arsenic (As)	1.639	≤3.9	mg/kg	-	In-house method TE-CH-329 based on EPA 3052, 1996
Available Manganese	22.419	-	mg/kg	-	Manual on A handbook of soil analysis
Cadmium (Cd)	0.035	≤37	mg/kg	-	In-house method TE-CH-329 based on EPA 3052, 1996
Lead (Pb)	4.829	≤400	mg/kg	-	In-house method TE-CH-329 based on EPA 3052, 1996
Mercury (Hg)	Not Detected	≤23	mg/kg	0.010	In-house method TE-CH-329 based on EPA 3052, 1996
Nickel	1.317	≤1600	mg/kg	-	In-house method TE-CH-329 based on EPA 3052, 1996

รายงานฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

รายงานผลการทดสอบต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ ยกเว้นทำทั้งฉบับ

วันที่ออก : 24 กรกฎาคม 2558

เลขที่รายงาน : TR 58/28143

หน้า : 2 / 2

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	ค่ามาตรฐาน	หน่วย	LOD	วิธีทดสอบอ้างอิง
Selenium (Se)	Not Detected	≤ 390	mg/kg	0.115	In-house method TE-CH-329 based on EPA 3052,1996

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐาน : มาตรฐานคุณภาพดิน (ที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัยและเกษตรกรรม) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 พ.ศ. 2547



ผู้อำนวยการห้องปฏิบัติการ

สาขา กรุงเทพฯ

รายงานฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

รายงานผลการทดสอบต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ ยกเว้นทำทั้งฉบับ

วันที่ออก : 24 กรกฎาคม 2558

เลขที่รายงาน : TR 58/28144

หน้า : 1 / 2

ใบรายงานผลการทดสอบ

ชื่อและที่อยู่ลูกค้า	บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด เลขที่ 77/7 หมู่ 7 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ 60000
รายละเอียดตัวอย่าง	ดิน พิกัด 566242 E 1733861 N
รหัสตัวอย่าง	58/14766-005
ลักษณะและสภาพตัวอย่าง	ประเภทตัวอย่าง : ดิน ภาชนะบรรจุ : ถุงพลาสติกมิดปากถุง, จำนวน : 1 ถุง, น้ำหนัก/ปริมาตร : 1000 กรัม. อุณหภูมิ : อุณหภูมิห้อง, สภาพตัวอย่างปกติ
วันที่รับตัวอย่าง	20 กรกฎาคม 2558
วันที่ทดสอบ	20 กรกฎาคม 2558 - 24 กรกฎาคม 2558

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	ค่ามาตรฐาน	หน่วย	LOD	วิธีทดสอบอ้างอิง
Chromium Hexavalent(Cr ⁶⁺)	2.64	≤300	mg/kg	-	In-house method based on APHA, AWWA, WEF (2012) 3500-Cr B.
Electrical conductivity (EC)	0.08	-	dS/m	-	Manual on A handbook of soil analysis
pH	5.20	-	-	-	Manual on A handbook of soil analysis
Arsenic (As)	1.642	≤3.9	mg/kg	-	In-house method TE-CH-329 based on EPA 3052, 1996
Available Manganese	21.950	-	mg/kg	-	Manual on A handbook of soil analysis
Cadmium (Cd)	0.038	≤37	mg/kg	-	In-house method TE-CH-329 based on EPA 3052, 1996
Lead (Pb)	4.965	≤400	mg/kg	-	In-house method TE-CH-329 based on EPA 3052, 1996
Mercury (Hg)	Not Detected	≤23	mg/kg	0.010	In-house method TE-CH-329 based on EPA 3052, 1996
Nickel	1.388	≤1600	mg/kg	-	In-house method TE-CH-329 based on EPA 3052, 1996

รายงานฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

รายงานผลการทดสอบต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ ยกเว้นทำทั้งฉบับ

วันที่ออก : 24 กรกฎาคม 2558

เลขที่รายงาน : TR 58/28144

หน้า : 2 / 2

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	ค่ามาตรฐาน	หน่วย	LOD	วิธีทดสอบอ้างอิง
Selenium (Se)	Not Detected	≤ 390	mg/kg	0.115	In-house method TE-CH-329 based on EPA 3052,1996

หมายเหตุ ค่ามาตรฐาน : มาตรฐานคุณภาพดิน (ที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัยและเกษตรกรรม) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 พ.ศ. 2547

อนุมัติผลโดย
(นางจรัสยา ทองสี) 
ผู้อำนวยการห้องปฏิบัติการ
CERTIFIED
สาขากรุงเทพฯ

รายงานฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

รายงานผลการทดสอบต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ ยกเว้นทำทั้งฉบับ

วันที่ออก : 24 กรกฎาคม 2558

เลขที่รายงาน : TR 58/28145

หน้า : 1 / 2

ใบรายงานผลการทดสอบ

ชื่อและที่อยู่ลูกค้า	บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด เลขที่ 77/7 หมู่ 7 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ 60000
รายละเอียดตัวอย่าง	ดิน พิกัด 568594 E 1733100 N
รหัสตัวอย่าง	58/14766-006
ลักษณะและสภาพตัวอย่าง	ประเภทตัวอย่าง : ดิน ภาชนะบรรจุ : ถุงพลาสติกมิดปากถุง, จำนวน : 1 ถุง, น้ำหนัก/ปริมาตร : 1000 กรัม. อุณหภูมิ : อุณหภูมิห้อง, สภาพตัวอย่างปกติ
วันที่รับตัวอย่าง	20 กรกฎาคม 2558
วันที่ทดสอบ	20 กรกฎาคม 2558 - 24 กรกฎาคม 2558

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	ค่ามาตรฐาน	หน่วย	LOD	วิธีทดสอบอ้างอิง
Chromium Hexavalent(Cr ⁶⁺)	2.00	≤300	mg/kg	-	In-house method based on APHA,AWWA,WEF (2012) 3500-Cr B.
Electrical conductivity (EC)	0.08	-	dS/m	-	Manual on A handbook of soil analysis
pH	5.15	-	-	-	Manual on A handbook of soil analysis
Arsenic (As)	1.877	≤3.9	mg/kg	-	In-house method TE-CH-329 based on EPA 3052,1996
Available Manganese	21.905	-	mg/kg	-	Manual on A handbook of soil analysis
Cadmium (Cd)	0.038	≤37	mg/kg	-	In-house method TE-CH-329 based on EPA 3052,1996
Lead (Pb)	9.772	≤400	mg/kg	-	In-house method TE-CH-329 based on EPA 3052,1996
Mercury (Hg)	Not Detected	≤23	mg/kg	0.010	In-house method TE-CH-329 based on EPA 3052,1996
Nickel	1.603	≤1600	mg/kg	-	In-house method TE-CH-329 based on EPA 3052,1996

รายงานฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

รายงานผลการทดสอบต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ ยกเว้นทำทั้งฉบับ

วันที่ออก : 24 กรกฎาคม 2558

เลขที่รายงาน : TR 58/28145

หน้า : 2 / 2

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	ค่ามาตรฐาน	หน่วย	LOD	วิธีทดสอบอ้างอิง
Selenium (Se)	Not Detected	≤ 390	mg/kg	0.115	In-house method TE-CH-329 based on EPA 3052, 1996

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐาน : มาตรฐานคุณภาพดิน (ที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัยและเกษตรกรรม) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 พ.ศ. 2547

อนุมัติโดย
(นางสาวอ้อย กองสี) 
ผู้อำนวยการห้องปฏิบัติการ
CERTIFIED
สาขา กรุงเทพฯ

รายงานฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

รายงานผลการทดสอบต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ ยกเว้นทำทั้งฉบับ

วันที่ออก : 24 กรกฎาคม 2558

เลขที่รายงาน : TR 58/28146

หน้า : 1 / 2

ใบรายงานผลการทดสอบ

ชื่อและที่อยู่ลูกค้า	บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด เลขที่ 77/7 หมู่ 7 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ 60000
รายละเอียดตัวอย่าง	ดิน พิกัด 572714 E 1731577 N
รหัสตัวอย่าง	58/14766-007
ลักษณะและสภาพตัวอย่าง	ประเภทตัวอย่าง : ดิน ภาชนะบรรจุ : ถุงพลาสติกมิดปากถุง, จำนวน : 1 ถุง, น้ำหนัก/ปริมาตร : 1000 กรัม. อุณหภูมิ : อุณหภูมิห้อง, สภาพตัวอย่างปกติ
วันที่รับตัวอย่าง	20 กรกฎาคม 2558
วันที่ทดสอบ	20 กรกฎาคม 2558 - 24 กรกฎาคม 2558

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	ค่ามาตรฐาน	หน่วย	LOD	วิธีทดสอบอ้างอิง
Chromium Hexavalent(Cr ⁶⁺)	3.98	≤300	mg/kg	-	In-house method based on APHA,AWWA,WEF (2012) 3500-Cr B.
Electrical conductivity (EC)	0.05	-	dS/m	-	Manual on A handbook of soil analysis
pH	5.50	-	-	-	Manual on A handbook of soil analysis
Arsenic (As)	1.182	≤3.9	mg/kg	-	In-house method TE-CH-329 based on EPA 3052,1996
Available Manganese	16.029	-	mg/kg	-	Manual on A handbook of soil analysis
Cadmium (Cd)	<0.025	≤37	mg/kg	-	In-house method TE-CH-329 based on EPA 3052,1996
Lead (Pb)	1.448	≤400	mg/kg	-	In-house method TE-CH-329 based on EPA 3052,1996
Mercury (Hg)	3.936	≤23	mg/kg	-	In-house method TE-CH-329 based on EPA 3052,1996
Nickel	1.448	≤1600	mg/kg	-	In-house method TE-CH-329 based on EPA 3052,1996

รายงานฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

รายงานผลการทดสอบต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ ยกเว้นทำทั้งฉบับ

วันที่ออก : 24 กรกฎาคม 2558

เลขที่รายงาน : TR 58/28146

หน้า : 2 / 2

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	ค่ามาตรฐาน	หน่วย	LOD	วิธีทดสอบอ้างอิง
Selenium (Se)	Not Detected	≤ 390	mg/kg	0.115	In-house method TE-CH-329 based on EPA 3052, 1996

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐาน : มาตรฐานคุณภาพดิน (ที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัยและเกษตรกรรม) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 พ.ศ. 2547

อนุมัติโดย
(นางสาวปิ่นทอง ลือ) 
ผู้อำนวยการห้องปฏิบัติการ
CERTIFIED สาขา กรุงเทพฯ

รายงานฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

รายงานผลการทดสอบต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ ยกเว้นทำทั้งฉบับ

วันที่ออก : 24 กรกฎาคม 2558

เลขที่รายงาน : TR 58/28147

หน้า : 1 / 2

ใบรายงานผลการทดสอบ

ชื่อและที่อยู่ลูกค้า	บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด เลขที่ 77/7 หมู่ 7 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ 60000
รายละเอียดตัวอย่าง	ดิน พิกัด 573926 E 1731923 N
รหัสตัวอย่าง	58/14766-008
ลักษณะและสภาพตัวอย่าง	ประเภทตัวอย่าง : ดิน ภาชนะบรรจุ : ถุงพลาสติกมิดปากถุง, จำนวน : 1 ถุง, น้ำหนัก/ปริมาตร : 1000 กรัม. อุณหภูมิ : อุณหภูมิห้อง, สภาพตัวอย่างปกติ
วันที่รับตัวอย่าง	20 กรกฎาคม 2558
วันที่ทดสอบ	20 กรกฎาคม 2558 - 24 กรกฎาคม 2558

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	ค่ามาตรฐาน	หน่วย	LOD	วิธีทดสอบอ้างอิง
Chromium Hexavalent(Cr ⁶⁺)	4.40	≤300	mg/kg	-	In-house method based on APHA,AWWA,WEF (2012) 3500-Cr B.
Electrical conductivity (EC)	0.05	-	dS/m	-	Manual on A handbook of soil analysis
pH	6.47	-	-	-	Manual on A handbook of soil analysis
Arsenic (As)	1.275	≤3.9	mg/kg	-	In-house method TE-CH-329 based on EPA 3052,1996
Available Manganese	14.326	-	mg/kg	-	Manual on A handbook of soil analysis
Cadmium (Cd)	<0.025	≤37	mg/kg	-	In-house method TE-CH-329 based on EPA 3052,1996
Lead (Pb)	4.140	≤400	mg/kg	-	In-house method TE-CH-329 based on EPA 3052,1996
Mercury (Hg)	Not Detected	≤23	mg/kg	0.010	In-house method TE-CH-329 based on EPA 3052,1996
Nickel	1.378	≤1600	mg/kg	-	In-house method TE-CH-329 based on EPA 3052,1996

รายงานฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

รายงานผลการทดสอบต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ ยกเว้นทำทั้งฉบับ

วันที่ออก : 24 กรกฎาคม 2558

เลขที่รายงาน : TR 58/28147

หน้า : 2 / 2

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	ค่ามาตรฐาน	หน่วย	LOD	วิธีทดสอบอ้างอิง
Selenium (Se)	Not Detected	≤ 390	mg/kg	0.115	In-house method TE-CH-329 based on EPA 3052,1996

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐาน : มาตรฐานคุณภาพดิน (ที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัยและเกษตรกรรม) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 พ.ศ. 2547

อนุมัติโดย
(นางพริษฐ์ ทองสือ)
ผู้อำนวยการห้องปฏิบัติการ
CERTIFIED
สาขา กรุงเทพฯ

รายงานฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

รายงานผลการทดสอบต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ ยกเว้นทำทั้งฉบับ

วันที่ออก : 24 กรกฎาคม 2558

เลขที่รายงาน : TR 58/28148

หน้า : 1 / 2

ใบรายงานผลการทดสอบ

ชื่อและที่อยู่ลูกค้า	บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด เลขที่ 77/7 หมู่ 7 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ 60000
รายละเอียดตัวอย่าง	ดิน พิกัด 575656 E 1731922 N
รหัสตัวอย่าง	58/14766-009
ลักษณะและสภาพตัวอย่าง	ประเภทตัวอย่าง : ดิน ภาชนะบรรจุ : ถุงพลาสติกมิดปากถุง, จำนวน : 1 ถุง, น้ำหนัก/ปริมาตร : 1000 กรัม. อุณหภูมิ : อุณหภูมิห้อง, สภาพตัวอย่างปกติ
วันที่รับตัวอย่าง	20 กรกฎาคม 2558
วันที่ทดสอบ	20 กรกฎาคม 2558 - 24 กรกฎาคม 2558

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	ค่ามาตรฐาน	หน่วย	LOD	วิธีทดสอบอ้างอิง
Chromium Hexavalent(Cr ⁶⁺)	3.55	≤300	mg/kg	-	In-house method based on APHA,AWWA,WEF (2012) 3500-Cr B.
Electrical conductivity (EC)	0.05	-	dS/m	-	Manual on A handbook of soil analysis
pH	5.47	-	-	-	Manual on A handbook of soil analysis
Arsenic (As)	3.361	≤3.9	mg/kg	-	In-house method TE-CH-329 based on EPA 3052,1996
Available Manganese	15.216	-	mg/kg	-	Manual on A handbook of soil analysis
Cadmium (Cd)	0.059	≤37	mg/kg	-	In-house method TE-CH-329 based on EPA 3052,1996
Lead (Pb)	10.133	≤400	mg/kg	-	In-house method TE-CH-329 based on EPA 3052,1996
Mercury (Hg)	Not Detected	≤23	mg/kg	0.010	In-house method TE-CH-329 based on EPA 3052,1996
Nickel	3.590	≤1600	mg/kg	-	In-house method TE-CH-329 based on EPA 3052,1996

รายงานฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

รายงานผลการทดสอบต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ ยกเว้นทำทั้งฉบับ

วันที่ออก : 24 กรกฎาคม 2558

เลขที่รายงาน : TR 58/28148

หน้า : 2 / 2

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	ค่ามาตรฐาน	หน่วย	LOD	วิธีทดสอบอ้างอิง
Selenium (Se)	Not Detected	≤ 390	mg/kg	0.115	In-house method TE-CH-329 based on EPA 3052,1996

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐาน : มาตรฐานคุณภาพดิน (ที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัยและเกษตรกรรม) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 พ.ศ. 2547

อนุมัติโดย
(นางฉวีพร ทองสี) 
ผู้อำนวยการห้องปฏิบัติการ
CERTIFIED
สาขา กรุงเทพฯ

รายงานฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

รายงานผลการทดสอบต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ ยกเว้นทำทั้งฉบับ

วันที่ออก : 24 กรกฎาคม 2558

เลขที่รายงาน : TR 58/28149

หน้า : 1 / 2

ใบรายงานผลการทดสอบ

ชื่อและที่อยู่ลูกค้า	บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด เลขที่ 77/7 หมู่ 7 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ 60000
รายละเอียดตัวอย่าง	ดิน พิกัด 577109 E 1733584 N
รหัสตัวอย่าง	58/14766-010
ลักษณะและสภาพตัวอย่าง	ประเภทตัวอย่าง : ดิน ภาชนะบรรจุ : ถุงพลาสติกมิดปากถุง, จำนวน : 1 ถุง, น้ำหนัก/ปริมาตร : 1000 กรัม. อุณหภูมิ : อุณหภูมิห้อง, สภาพตัวอย่างปกติ
วันที่รับตัวอย่าง	20 กรกฎาคม 2558
วันที่ทดสอบ	20 กรกฎาคม 2558 - 24 กรกฎาคม 2558

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	ค่ามาตรฐาน	หน่วย	LOD	วิธีทดสอบอ้างอิง
Chromium Hexavalent(Cr ⁶⁺)	2.34	≤300	mg/kg	-	In-house method based on APHA,AWWA,WEF (2012) 3500-Cr B.
Electrical conductivity (EC)	0.19	-	dS/m	-	Manual on A handbook of soil analysis
pH	5.31	-	-	-	Manual on A handbook of soil analysis
Arsenic (As)	0.563	≤3.9	mg/kg	-	In-house method TE-CH-329 based on EPA 3052,1996
Available Manganese	23.955	-	mg/kg	-	Manual on A handbook of soil analysis
Cadmium (Cd)	0.036	≤37	mg/kg	-	In-house method TE-CH-329 based on EPA 3052,1996
Lead (Pb)	9.799	≤400	mg/kg	-	In-house method TE-CH-329 based on EPA 3052,1996
Mercury (Hg)	Not Detected	≤23	mg/kg	0.010	In-house method TE-CH-329 based on EPA 3052,1996
Nickel	0.595	≤1600	mg/kg	-	In-house method TE-CH-329 based on EPA 3052,1996

รายงานฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

รายงานผลการทดสอบต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ ยกเว้นทำทั้งฉบับ

วันที่ออก : 24 กรกฎาคม 2558

เลขที่รายงาน : TR 58/28149

หน้า : 2 / 2

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	ค่ามาตรฐาน	หน่วย	LOD	วิธีทดสอบอ้างอิง
Selenium (Se)	Not Detected	≤ 390	mg/kg	0.115	In-house method TE-CH-329 based on EPA 3052,1996

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐาน : มาตรฐานคุณภาพดิน (ที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัยและเกษตรกรรม) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 พ.ศ. 2547

อนุมัติโดย
(นางนันทิยา ทองสีโอ)
ผู้อำนวยการห้องปฏิบัติการ
CERTIFIED
สาขา กรุงเทพฯ

รายงานฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

รายงานผลการทดสอบต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ ยกเว้นทำทั้งฉบับ

วันที่ออก : 24 กรกฎาคม 2558

เลขที่รายงาน : TR 58/28150

หน้า : 1 / 2

ใบรายงานผลการทดสอบ

ชื่อและที่อยู่ลูกค้า	บริษัท รวมผลไปโอเพนเวอร์ จำกัด เลขที่ 77/7 หมู่ 7 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ 60000
รายละเอียดตัวอย่าง	ดิน พิกัด 580846 E 1733754 N
รหัสตัวอย่าง	58/14766-011
ลักษณะและสภาพตัวอย่าง	ประเภทตัวอย่าง : ดิน ภาชนะบรรจุ : ถุงพลาสติกมิดปากถุง, จำนวน : 1 ถุง, น้ำหนัก/ปริมาตร : 1000 กรัม. อุณหภูมิ : อุณหภูมิห้อง, สภาพตัวอย่างปกติ
วันที่รับตัวอย่าง	20 กรกฎาคม 2558
วันที่ทดสอบ	20 กรกฎาคม 2558 - 24 กรกฎาคม 2558

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	ค่ามาตรฐาน	หน่วย	LOD	วิธีทดสอบอ้างอิง
Chromium Hexavalent(Cr ⁶⁺)	2.75	≤300	mg/kg	-	In-house method based on APHA,AWWA,WEF (2012) 3500-Cr B.
Electrical conductivity (EC)	0.18	-	dS/m	-	Manual on A handbook of soil analysis
pH	5.15	-	-	-	Manual on A handbook of soil analysis
Arsenic (As)	0.318	≤3.9	mg/kg	-	In-house method TE-CH-329 based on EPA 3052,1996
Available Manganese	22.700	-	mg/kg	-	Manual on A handbook of soil analysis
Cadmium (Cd)	0.033	≤37	mg/kg	-	In-house method TE-CH-329 based on EPA 3052,1996
Lead (Pb)	10.026	≤400	mg/kg	-	In-house method TE-CH-329 based on EPA 3052,1996
Mercury (Hg)	Not Detected	≤23	mg/kg	0.010	In-house method TE-CH-329 based on EPA 3052,1996
Nickel	0.470	≤1600	mg/kg	-	In-house method TE-CH-329 based on EPA 3052,1996

รายงานฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

รายงานผลการทดสอบต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ ยกเว้นทำทั้งฉบับ

วันที่ออก : 24 กรกฎาคม 2558

เลขที่รายงาน : TR 58/28150

หน้า : 2 / 2

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	ค่ามาตรฐาน	หน่วย	LOD	วิธีทดสอบอ้างอิง
Selenium (Se)	Not Detected	≤ 390	mg/kg	0.115	In-house method TE-CH-329 based on EPA 3052,1996

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐาน : มาตรฐานคุณภาพดิน (ที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัยและเกษตรกรรม) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 พ.ศ. 2547

อนุมัติผลโดย
(นางนงน้อ ทองสื่อ)
ผู้อำนวยการห้องปฏิบัติการ
CERTIFIED
สาขา กรุงเทพฯ

รายงานฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

รายงานผลการทดสอบต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ ยกเว้นทำทั้งฉบับ

วันที่ออก : 24 กรกฎาคม 2558

เลขที่รายงาน : TR 58/28151

หน้า : 1 / 2

ใบรายงานผลการทดสอบ

ชื่อและที่อยู่ลูกค้า	บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด เลขที่ 77/7 หมู่ 7 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ 60000
รายละเอียดตัวอย่าง	ดิน พิกัด 584859 E 1734068 N
รหัสตัวอย่าง	58/14766-012
ลักษณะและสภาพตัวอย่าง	ประเภทตัวอย่าง : ดิน ภาชนะบรรจุ : ถุงพลาสติกมิดปากถุง, จำนวน : 1 ถุง, น้ำหนัก/ปริมาตร : 1000 กรัม. อุณหภูมิ : อุณหภูมิห้อง, สภาพตัวอย่างปกติ
วันที่รับตัวอย่าง	20 กรกฎาคม 2558
วันที่ทดสอบ	20 กรกฎาคม 2558 - 24 กรกฎาคม 2558

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	ค่ามาตรฐาน	หน่วย	LOD	วิธีทดสอบอ้างอิง
Chromium Hexavalent(Cr ⁶⁺)	2.38	≤300	mg/kg	-	In-house method based on APHA,AWWA,WEF (2012) 3500-Cr B.
Electrical conductivity (EC)	0.18	-	dS/m	-	Manual on A handbook of soil analysis
pH	5.01	-	-	-	Manual on A handbook of soil analysis
Arsenic (As)	0.795	≤3.9	mg/kg	-	In-house method TE-CH-329 based on EPA 3052,1996
Available Manganese	21.341	-	mg/kg	-	Manual on A handbook of soil analysis
Cadmium (Cd)	0.039	≤37	mg/kg	-	In-house method TE-CH-329 based on EPA 3052,1996
Lead (Pb)	11.427	≤400	mg/kg	-	In-house method TE-CH-329 based on EPA 3052,1996
Mercury (Hg)	Not Detected	≤23	mg/kg	0.010	In-house method TE-CH-329 based on EPA 3052,1996
Nickel	0.788	≤1600	mg/kg	-	In-house method TE-CH-329 based on EPA 3052,1996

รายงานฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

รายงานผลการทดสอบต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ ยกเว้นทำทั้งฉบับ

วันที่ออก : 24 กรกฎาคม 2558

เลขที่รายงาน : TR 58/28151

หน้า : 2 / 2

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	ค่ามาตรฐาน	หน่วย	LOD	วิธีทดสอบอ้างอิง
Selenium (Se)	Not Detected	≤ 390	mg/kg	0.115	In-house method TE-CH-329 based on EPA 3052, 1996

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐาน : มาตรฐานคุณภาพดิน (ที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัยและเกษตรกรรม) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 พ.ศ. 2547

อนุมัติโดย
(นางพิมพ์ หองลือ)
ผู้อำนวยการห้องปฏิบัติการ
สาขา กรุงเทพฯ

รายงานฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

รายงานผลการทดสอบต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ ยกเว้นทำทั้งฉบับ

วันที่ออก : 24 กรกฎาคม 2558

เลขที่รายงาน : TR 58/28152

หน้า : 1 / 2

ใบรายงานผลการทดสอบ

ชื่อและที่อยู่ลูกค้า	บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด เลขที่ 77/7 หมู่ 7 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ 60000
รายละเอียดตัวอย่าง	ดิน พิกัด 585897 E 1734553 N
รหัสตัวอย่าง	58/14766-013
ลักษณะและสภาพตัวอย่าง	ประเภทตัวอย่าง : ดิน ภาชนะบรรจุ : ถุงพลาสติกมิดปากถุง, จำนวน : 1 ถุง, น้ำหนัก/ปริมาตร : 1000 กรัม. อุณหภูมิ : อุณหภูมิห้อง, สภาพตัวอย่างปกติ
วันที่รับตัวอย่าง	20 กรกฎาคม 2558
วันที่ทดสอบ	20 กรกฎาคม 2558 - 24 กรกฎาคม 2558

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	ค่ามาตรฐาน	หน่วย	LOD	วิธีทดสอบอ้างอิง
Chromium Hexavalent(Cr^{6+})	1.21	≤ 300	mg/kg	-	In-house method based on APHA, AWWA, WEF (2012) 3500-Cr B.
Electrical conductivity (EC)	0.14	-	dS/m	-	Manual on A handbook of soil analysis
pH	6.83	-	-	-	Manual on A handbook of soil analysis
Arsenic (As)	0.592	≤ 3.9	mg/kg	-	In-house method TE-CH-329 based on EPA 3052, 1996
Available Manganese	5.423	-	mg/kg	-	Manual on A handbook of soil analysis
Cadmium (Cd)	0.027	≤ 37	mg/kg	-	In-house method TE-CH-329 based on EPA 3052, 1996
Lead (Pb)	14.282	≤ 400	mg/kg	-	In-house method TE-CH-329 based on EPA 3052, 1996
Mercury (Hg)	Not Detected	≤ 23	mg/kg	0.010	In-house method TE-CH-329 based on EPA 3052, 1996
Nickel	2.099	≤ 1600	mg/kg	-	In-house method TE-CH-329 based on EPA 3052, 1996

รายงานฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

รายงานผลการทดสอบต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ ยกเว้นทำทั้งฉบับ

วันที่ออก : 24 กรกฎาคม 2558

เลขที่รายงาน : TR 58/28152

หน้า : 2 / 2

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	ค่ามาตรฐาน	หน่วย	LOD	วิธีทดสอบอ้างอิง
Selenium (Se)	Not Detected	≤ 390	mg/kg	0.115	In-house method TE-CH-329 based on EPA 3052,1996

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐาน : มาตรฐานคุณภาพดิน (ที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัยและเกษตรกรรม) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 พ.ศ. 2547

อนุมัติโดย
(นางฉวีพร ทองลือ)
ผู้อำนวยการห้องปฏิบัติการ
CERTIFIED
สาขา กรุงเทพฯ

รายงานฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

รายงานผลการทดสอบต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ ยกเว้นทำทั้งฉบับ

วันที่ออก : 24 กรกฎาคม 2558

เลขที่รายงาน : TR 58/28153

หน้า : 1 / 2

ใบรายงานผลการทดสอบ

ชื่อและที่อยู่ลูกค้า	บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด เลขที่ 77/7 หมู่ 7 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ 60000
รายละเอียดตัวอย่าง	ดิน พิกัด 586727 E 1735245 N
รหัสตัวอย่าง	58/14766-014
ลักษณะและสภาพตัวอย่าง	ประเภทตัวอย่าง : ดิน ภาชนะบรรจุ : ถุงพลาสติกมิดปากถุง, จำนวน : 1 ถุง, น้ำหนัก/ปริมาตร : 1000 กรัม. อุณหภูมิ : อุณหภูมิห้อง, สภาพตัวอย่างปกติ
วันที่รับตัวอย่าง	20 กรกฎาคม 2558
วันที่ทดสอบ	20 กรกฎาคม 2558 - 24 กรกฎาคม 2558

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	ค่ามาตรฐาน	หน่วย	LOD	วิธีทดสอบอ้างอิง
Chromium Hexavalent(Cr ⁶⁺)	1.60	≤300	mg/kg	-	In-house method based on APHA,AWWA,WEF (2012) 3500-Cr B.
Electrical conductivity (EC)	0.13	-	dS/m	-	Manual on A handbook of soil analysis
pH	6.80	-	-	-	Manual on A handbook of soil analysis
Arsenic (As)	0.508	≤3.9	mg/kg	-	In-house method TE-CH-329 based on EPA 3052,1996
Available Manganese	7.775	-	mg/kg	-	Manual on A handbook of soil analysis
Cadmium (Cd)	0.025	≤37	mg/kg	-	In-house method TE-CH-329 based on EPA 3052,1996
Lead (Pb)	13.384	≤400	mg/kg	-	In-house method TE-CH-329 based on EPA 3052,1996
Mercury (Hg)	Not Detected	≤23	mg/kg	0.010	In-house method TE-CH-329 based on EPA 3052,1996
Nickel	1.846	≤1600	mg/kg	-	In-house method TE-CH-329 based on EPA 3052,1996

รายงานฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

รายงานผลการทดสอบต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ ยกเว้นทำทั้งฉบับ

วันที่ออก : 24 กรกฎาคม 2558

เลขที่รายงาน : TR 58/28153

หน้า : 2 / 2

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	ค่ามาตรฐาน	หน่วย	LOD	วิธีทดสอบอ้างอิง
Selenium (Se)	Not Detected	≤390	mg/kg	0.115	In-house method TE-CH-329 based on EPA 3052,1996

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐาน : มาตรฐานคุณภาพดิน (ที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัยและเกษตรกรรม) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 พ.ศ. 2547

อนุมัติโดย
(นางจรรยา ทองหล่อ)
ผู้อำนวยการห้องปฏิบัติการ
CERTIFIED
สาขา กรุงเทพฯ

รายงานฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

รายงานผลการทดสอบต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ ยกเว้นทำทั้งฉบับ

ภาคผนวก 3จ

ผลตรวจวัดความเร็วและทิศทางการลม



บริษัท สกิลเทค แอนด์ เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

Skilltec&Environment Co.,Ltd.

85 / 2 ถนนมอเตอร์เวย์ แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10250

85 / 2, Motorway Rd, Khwaeng Saphan Sung, Khet Saphan Sung, Bangkok 10250

Tel. 02-170-6812, 085-480-8177 Email:Skilltec_env@hotmail.com

ANALYSIS REPORT

ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลมบริเวณ รพ.สต.บ้านมะเกลือ 47 P 0616197 , 1746318										
เวลา	23 July 2013 – 24 July 2013		24 July 2013 – 25 July 2013		25 July 2013 – 26 July 2013		26 July 2013 – 27 July 2013		27 July 2013 – 28 July 2013	
	ความเร็ว (m/s)	ทิศทาง	ความเร็ว (m/s)	ทิศทาง	ความเร็ว (m/s)	ทิศทาง	ความเร็ว (m/s)	ทิศทาง	ความเร็ว (m/s)	ทิศทาง
11:00 – 12:00	-	C	-	C	-	C	-	C	-	C
12:00 – 13:00	-	C	-	C	-	C	0.9	WNW	0.9	WNW
13:00 – 14:00	-	C	-	C	-	C	0.9	WNW	0.9	S
14:00 – 15:00	-	C	-	C	0.9	SSW	-	C	0.9	SSW
15:00 – 16:00	-	C	-	C	0.9	SSW	-	C	0.9	SW
16:00 – 17:00	-	C	-	C	0.9	SSW	-	C	0.9	S
17:00 – 18:00	-	C	-	C	-	C	-	C	0.9	S
18:00 – 19:00	-	C	-	C	-	C	-	C	0.9	S
19:00 – 20:00	-	C	-	C	-	C	-	C	-	C
20:00 – 21:00	-	C	-	C	-	C	-	C	-	C
21:00 – 22:00	-	C	-	C	-	C	-	C	-	C
22:00 – 23:00	-	C	-	C	-	C	-	C	-	C
23:00 – 00:00	-	C	-	C	-	C	0.9	SSW	-	C
00:00 – 01:00	-	C	-	C	-	C	-	C	-	C
01:00 – 02:00	-	C	-	C	-	C	-	C	-	C
02:00 – 03:00	-	C	-	C	-	C	-	C	-	C
03:00 – 04:00	-	C	-	C	-	C	-	C	-	C
04:00 – 05:00	-	C	-	C	-	C	-	C	-	C
05:00 – 06:00	-	C	-	C	-	C	-	C	-	C
06:00 – 07:00	-	C	-	C	-	C	-	C	-	C
07:00 – 08:00	-	C	-	C	-	C	-	C	-	C
08:00 – 09:00	-	C	-	C	-	C	-	C	-	C
09:00 – 10:00	-	C	-	C	-	C	-	C	-	C
10:00 – 11:00	-	C	-	C	-	C	-	C	-	C
ทิศทางลมส่วนใหญ่	C									
ความเร็วลมส่วนใหญ่	-									

หมายเหตุ: C หมายถึง ลมสงบ (ความเร็วลมน้อยกว่า 0.5 เมตรต่อวินาที)

ลิมปรีง

(นายกิตติชัย ลิ้มปรีง)
เจ้าหน้าที่ภาคสนาม

Abut

(นายนิรุช เจริญลอย)
ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
ทะเบียนเลขที่ ว-228-ค5443



บริษัท สกิลเทค แอนด์ เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

Skilltec&Environment Co.,Ltd.

85 / 2 ถนน มอเตอร์เวย์ แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10250

85 / 2, Motorway Rd, Khwaeng Saphan Sung, Khet Saphan Sung, Bangkok 10250

Tel. 02-170-6812, 085-480-8177 Email:Skilltec_env@hotmail.com

ANALYSIS REPORT

ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลมบริเวณ โรงเรียนบ้านแก่งขัวลิตวิทยา 47 P 0615367 , 1744833										
เวลา	23 July 2013 – 24 July 2013		24 July 2013 – 25 July 2013		25 July 2013 – 26 July 2013		26 July 2013 – 27 July 2013		27 July 2013 – 28 July 2013	
	ความเร็ว (m/s)	ทิศทาง	ความเร็ว (m/s)	ทิศทาง	ความเร็ว (m/s)	ทิศทาง	ความเร็ว (m/s)	ทิศทาง	ความเร็ว (m/s)	ทิศทาง
10:00 – 11:00	-	C	-	C	-	C	-	C	-	C
11:00 – 12:00	-	C	-	C	-	C	-	C	-	C
12:00 – 13:00	-	C	-	C	-	C	-	C	-	C
13:00 – 14:00	1.3	NW	-	C	-	C	1.3	NW	-	C
14:00 – 15:00	1.3	NW	-	C	-	C	1.3	NW	-	C
15:00 – 16:00	0.9	NNW	-	C	-	C	0.9	NNW	-	C
16:00 – 17:00	-	C	-	C	-	C	-	C	-	C
17:00 – 18:00	-	C	-	C	-	C	-	C	-	C
18:00 – 19:00	-	C	-	C	-	C	-	C	-	C
19:00 – 20:00	-	C	1.3	NW	-	C	-	C	1.3	SE
20:00 – 21:00	-	C	-	C	-	C	-	C	-	C
21:00 – 22:00	-	C	-	C	-	C	-	C	-	C
22:00 – 23:00	-	C	-	C	-	C	-	C	-	C
23:00 – 00:00	-	C	-	C	-	C	-	C	-	C
00:00 – 01:00	-	C	-	C	-	C	-	C	-	C
01:00 – 02:00	-	C	-	C	-	C	-	C	-	C
02:00 – 03:00	-	C	-	C	-	C	-	C	-	C
03:00 – 04:00	-	C	-	C	-	C	-	C	-	C
04:00 – 05:00	-	C	-	C	-	C	-	C	-	C
05:00 – 06:00	-	C	-	C	-	C	-	C	-	C
06:00 – 07:00	-	C	-	C	-	C	-	C	-	C
07:00 – 08:00	-	C	-	C	-	C	-	C	-	C
08:00 – 09:00	-	C	-	C	-	C	-	C	-	C
09:00 – 10:00	-	C	-	C	-	C	-	C	-	C
ทิศทางลมส่วนใหญ่	C									
ความเร็วลมส่วนใหญ่	-									

หมายเหตุ: C หมายถึง ลมสงบ (ความเร็วลมน้อยกว่า 0.5 เมตรต่อวินาที)

ลิขิต

(นายกิตติชัย ลิ้มปริงซี่)

เจ้าหน้าที่ภาคสนาม

Prut.S

(นายนิรุจ เจริญลอย)

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

ทะเบียนเลขที่ ว-228-ค5443



บริษัท สกิลเทค แอนด์ เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

Skilltec&Environment Co.,Ltd.

85 / 2 ถนนมอเตอร์เวย์ แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10250
85 / 2, Motorway Rd, Khwaeng Saphan Sung, Khet Saphan Sung, Bangkok 10250
Tel. 02-170-6812, 085-480-8177 Email:Skilltec_env@hotmail.com

ANALYSIS REPORT

ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลมบริเวณ โรงเรียนวัดยางงาม 47 P 0616638 , 1742703										
เวลา	23 July 2013 - 24 July 2013		24 July 2013 - 25 July 2013		25 July 2013 - 26 July 2013		26 July 2013 - 27 July 2013		27 July 2013 - 28 July 2013	
	ความเร็ว (m/s)	ทิศทาง	ความเร็ว (m/s)	ทิศทาง	ความเร็ว (m/s)	ทิศทาง	ความเร็ว (m/s)	ทิศทาง	ความเร็ว (m/s)	ทิศทาง
12:00 - 13:00	-	C	-	C	3.1	S	0.9	NW	-	C
13:00 - 14:00	-	C	-	C	2.7	SSE	0.9	NNW	-	C
14:00 - 15:00	1.3	NW	-	C	3.1	S	-	C	1.8	SSE
15:00 - 16:00	1.8	NW	-	C	3.1	SSE	-	C	2.2	S
16:00 - 17:00	0.9	NW	-	C	4	S	-	C	0.9	SSW
17:00 - 18:00	0.9	NNW	-	C	4	SSE	-	C	-	C
18:00 - 19:00	-	C	1.8	SSE	3.1	S	-	C	-	C
19:00 - 20:00	-	C	2.2	S	1.8	SSE	1.3	NW	0.9	SE
20:00 - 21:00	-	C	0.9	SSW	2.2	SSE	-	C	-	C
21:00 - 22:00	-	C	-	C	0.9	SSE	-	C	2.2	SSE
22:00 - 23:00	-	C	-	C	1.3	SSE	-	C	2.7	SSE
23:00 - 00:00	1.3	NW	0.9	SE	0.9	SSE	-	C	0.9	SE
00:00 - 01:00	-	C	-	C	-	C	-	C	-	C
01:00 - 02:00	-	C	2.2	SSE	-	C	-	C	1.3	SSE
02:00 - 03:00	-	C	2.7	SSE	-	C	-	C	-	C
03:00 - 04:00	-	C	0.9	SE	-	C	-	C	-	C
04:00 - 05:00	-	C	-	C	-	C	-	C	-	C
05:00 - 06:00	-	C	1.3	SSE	1.8	SE	-	C	1.3	SSE
06:00 - 07:00	-	C	-	C	-	C	0.9	S	1.3	SSE
07:00 - 08:00	-	C	-	C	-	C	0.9	S	2.2	S
08:00 - 09:00	-	C	-	C	0.9	SE	-	C	3.1	S
09:00 - 10:00	-	C	1.3	SSE	0.9	SE	-	C	2.7	SSE
10:00 - 11:00	0.9	S	1.3	SSE	-	C	-	C	3.1	S
11:00 - 12:00	0.9	S	2.2	S	3.6	S	-	C	3.1	SSE
ทิศทางลมส่วนใหญ่	C									
ความเร็วลมส่วนใหญ่	-									

หมายเหตุ: C หมายถึง ลมสงบ (ความเร็วลมน้อยกว่า 0.5 เมตรต่อวินาที)

กิตติชัย

(นายกิตติชัย ลิ้มปริงซี่)
เจ้าหน้าที่ภาคสนาม

Krut B

(นายนิรุจ เจริญลอย)
ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
ทะเบียนเลขที่ ว-228-ค5443

ภาคผนวก 3ฉ

ผลตรวจวัดคุณภาพอากาศ



บริษัท สกิลเทค แอนด์ เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

Skilltec&Environment Co.,Ltd.

85 / 2 ถนน มอเตอร์เวย์ แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10250

85 / 2, Motorway Rd, Khwaeng Saphan Sung, Khet Saphan Sung, Bangkok 10250

Tel. 02-170-6812, 085-480-8177 Email:Skilltec_env@hotmail.com

ANALYSIS REPORT

Customer Name : TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD.

Address : 204 Muangthong 2/3, Soi Patthanakarn 53, Patthanakarn Rd., Suanluang, Bangkok 10250

Sampling Site : โครงการนำขาน้ำอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW
ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

Sampling Location : ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์

Sampling by : SKILLTEC & ENVIRONMANT CO.,LTD.

Sampling Date : 23 July 2013 – 28 July 2013

Analytical Date : 13 August 2013

Sampling and Analytical Method		
Parameters	Sampling	Analytical Method
Total Suspended Particulate	High Volume	Gravimetric Method ^{1/}
Particulate metter less than 10 micron	High Volume	Gravimetric Method ^{2/}
L _{eq} 24 hr	Sound Level Meter	Sound Level Recording
Nitrogen Oxide	Analyzer	Chemiluminescence
Sulfur dioxide	Analyzer	Ultraviolet Fluorescence

หมายเหตุ : ^{1/}United States Environmental Protection Agency (U.S.EPA), Electronic Code of Federal Regulations (e-CFR), 40CFR Part 50, Appendix B, 2009

^{2/}United States Environmental Protection Agency (U.S.EPA), Electronic Code of Federal Regulations (e-CFR), 40CFR Part 50, Appendix J, 2009

(นายกิตติชัย ลิ้มปริงชัย)
เจ้าหน้าที่ภาคสนาม

(นายนิรุช เจริญลอย)
ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
ทะเบียนเลขที่ ว-228-ค5443



บริษัท สกิลเทค แอนด์ เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

Skilltec&Environment Co.,Ltd.

85 / 2 ถนน มอเตอร์เวย์ แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10250

85 / 2, Motorway Rd, Khwaeng Saphan Sung, Khet Saphan Sung, Bangkok 10250

Tel. 02-170-6812, 085-480-8177 Email:Skilltec_env@hotmail.com

ANALYSIS REPORT

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ								
Sample Name	Parameters ^{1/}	Units	Results					Standard ^{2/}
			23 July 2013 – 24 July 2013	24 July 2013 – 25 July 2013	25 July 2013 – 26 July 2013	26 July 2013 – 27 July 2013	27 July 2013 – 28 July 2013	
รพ.สต.บ้านมะเกลือ 47 P 0616197 , 1746318	TSP	mg/m ³	0.037	0.034	0.043	0.038	0.041	0.330
	PM ₁₀	mg/m ³	0.031	0.023	0.022	0.029	0.033	0.120
โรงเรียนบ้านแก่งขี้ขวดวิทยา 47 P 0615367 , 1744833	TSP	mg/m ³	0.058	0.038	0.070	0.064	0.053	0.330
	PM ₁₀	mg/m ³	0.033	0.036	0.030	0.038	0.032	0.120
โรงเรียนวัดยางงาม 47 P 0616638 , 1742703	TSP	mg/m ³	0.058	0.033	0.021	0.042	0.038	0.330
	PM ₁₀	mg/m ³	0.054	0.024	0.018	0.022	0.025	0.120

หมายเหตุ : ^{1/} ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

(นายกิตติชัย ลิ้มปริงซี่)
เจ้าหน้าที่ภาคสนาม

(นายนิรุจ เจริญลอย)
ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
ทะเบียนเลขที่ ว-228-ค5443



บริษัท สกิลเทค แอนด์ เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

Skilltec&Environment Co.,Ltd.

85 / 2 ถนนมอเตอร์เวย์ แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10250
85 / 2, Motorway Rd, Khwaeng Saphan Sung, Khet Saphan Sung, Bangkok 10250
Tel. 02-170-6812, 085-480-8177 Email:Skilltec_env@hotmail.com

ANALYSIS REPORT

ผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์บริเวณ รพ.สต.บ้านมะเกลือ 47 P 0616197 , 1746318					
ค่าความเข้มข้นก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ส่วนในพันล้านส่วน, ppb)					
Analyzer Model : APNA – 370			Serial No. : T537BN69		
Time	23 July 2013 – 24 July 2013	24 July 2013 – 25 July 2013	25 July 2013 – 26 July 2013	26 July 2013 – 27 July 2013	27 July 2013 – 28 July 2013
11:00 – 12:00	6.8	6.8	6.8	7.2	6.7
12:00 – 13:00	7.0	7.0	7.0	6.9	7.7
13:00 – 14:00	7.1	7.1	7.1	6.5	7.3
14:00 – 15:00	6.8	6.8	6.8	6.3	7.1
15:00 – 16:00	6.7	6.7	6.7	6.7	6.9
16:00 – 17:00	6.1	6.1	6.1	6.9	6.8
17:00 – 18:00	6.2	6.2	6.2	6.9	7.3
18:00 – 19:00	6.0	6.0	6.0	7.2	7.3
19:00 – 20:00	7.2	8.0	6.3	8.0	8.1
20:00 – 21:00	6.5	7.7	5.4	8.3	8.5
21:00 – 22:00	8.4	9.3	7.5	7.9	8.8
22:00 – 23:00	7.5	7.3	7.6	7.3	7.9
23:00 – 00:00	7.4	7.7	7.0	6.8	7.8
00:00 – 01:00	8.4	7.7	9.2	6.0	7.1
01:00 – 02:00	8.1	9.2	6.9	6.0	6.5
02:00 – 03:00	6.5	8.7	4.3	5.9	6.6
03:00 – 04:00	5.9	8.2	3.6	5.5	6.1
04:00 – 05:00	5.5	7.1	3.9	5.0	5.6
05:00 – 06:00	7.2	8.3	6.0	5.1	5.6
06:00 – 07:00	7.9	9.3	6.4	4.5	4.9
07:00 – 08:00	8.2	8.9	7.6	4.2	4.2
08:00 – 09:00	7.7	7.5	8.0	5.3	4.7
09:00 – 10:00	7.7	7.2	8.2	5.3	5.6
10:00 – 11:00	7.1	6.5	7.8	6.1	4.9
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	7.1	7.6	6.6	6.3	6.7
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง	8.4	9.3	9.2	8.3	8.8
ค่าต่ำสุด 1 ชั่วโมง	5.5	6.0	3.6	4.2	4.2
มาตรฐานค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ^{1/}	170				

หมายเหตุ: ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ณิธิวัฒน์

(นายกิตติชัย ลิ้มปริงค์)

เจ้าหน้าที่ภาคสนาม

Ant. S

(นายนิรุจ เจริญลอย)

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

ทะเบียนเลขที่ ว-228-ค5443



บริษัท สกิลเทค แอนด์ เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

Skilltec&Environment Co.,Ltd.

85 / 2 ถนน มอเตอร์เวย์ แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10250

85 / 2, Motorway Rd, Khwaeng Saphan Sung, Khet Saphan Sung, Bangkok 10250

Tel. 02-170-6812, 085-480-8177 Email:Skilltec_env@hotmail.com

ANALYSIS REPORT

ผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์บริเวณ โรงเรียนบ้านแก่งขัวลิตวิทยา 47 P 0615367 , 1744833					
ค่าความเข้มข้นก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ส่วนในพันล้านส่วน, ppb)					
Analyzer Model :200A API			Serial No. : 875		
Time	23 July 2013 – 24 July 2013	24 July 2013 – 25 July 2013	25 July 2013 – 26 July 2013	26 July 2013 – 27 July 2013	27 July 2013 – 28 July 2013
10:00 – 11:00	5.1	4.3	2.8	4.3	5.8
11:00 – 12:00	2.2	3.1	1.7	5.0	6.0
12:00 – 13:00	1.1	2.0	2.4	4.2	4.4
13:00 – 14:00	1.5	2.6	2.2	3.5	3.1
14:00 – 15:00	0.8	1.0	1.8	3.0	2.7
15:00 – 16:00	1.0	1.8	2.5	2.7	2.8
16:00 – 17:00	2.0	2.0	2.4	2.5	2.7
17:00 – 18:00	2.1	1.9	2.1	2.8	2.6
18:00 – 19:00	2.6	3.8	2.7	3.3	2.8
19:00 – 20:00	5.4	2.5	3.2	4.0	5.3
20:00 – 21:00	5.2	3.4	3.9	4.5	5.8
21:00 – 22:00	4.3	3.4	2.6	4.3	6.3
22:00 – 23:00	2.5	4.1	5.4	3.7	5.9
23:00 – 00:00	3.2	3.3	3.6	3.3	5.3
00:00 – 01:00	4.5	3.6	5.0	2.1	4.6
01:00 – 02:00	4.3	3.5	4.8	1.9	4.9
02:00 – 03:00	4.4	5.0	4.1	1.6	3.6
03:00 – 04:00	6.1	4.9	3.0	2.1	3.2
04:00 – 05:00	6.0	4.8	2.4	1.9	2.6
05:00 – 06:00	5.7	5.3	3.5	2.2	2.1
06:00 – 07:00	6.7	5.4	3.9	3.1	1.5
07:00 – 08:00	5.9	4.8	6.4	2.7	1.8
08:00 – 09:00	4.9	4.0	5.2	3.7	1.9
09:00 – 10:00	4.8	3.9	4.8	3.5	3.6
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	3.8	3.5	3.4	3.2	3.8
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง	6.7	5.4	6.4	5.0	6.3
ค่าต่ำสุด 1 ชั่วโมง	0.8	1.0	1.7	1.6	1.5
มาตรฐานค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ^{1/}	170				

หมายเหตุ: ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ศิริชัย

(นายกิตติชัย ลิ้มปริงซี่)

เจ้าหน้าที่ภาคสนาม

Nirut.E

(นายนิรุทธ เจริญลอย)

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

ทะเบียนเลขที่ ว-228-ค5443



บริษัท สกิลเทค แอนด์ เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

Skilltec&Environment Co.,Ltd.

85 / 2 ถนนมอเตอร์เวย์ แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10250

85 / 2, Motorway Rd, Khwaeng Saphan Sung, Khet Saphan Sung, Bangkok 10250

Tel. 02-170-6812, 085-480-8177 Email:Skilltec_env@hotmail.com

ANALYSIS REPORT

ผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์บริเวณ โรงเรียนวัดยางงาม 47 P 0616638 , 1742703					
ค่าความเข้มข้นก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ส่วนในพันล้านส่วน, ppb)					
Analyzer Model : T200 TELEDYNE			Serial No. : 374		
Time	23 July 2013 – 24 July 2013	24 July 2013 – 25 July 2013	25 July 2013 – 26 July 2013	26 July 2013 – 27 July 2013	27 July 2013 – 28 July 2013
12:00 – 13:00	6.7	6.5	3.3	3.6	3.2
13:00 – 14:00	7.2	5.9	3.9	1.2	2.9
14:00 – 15:00	8.5	3.9	5.2	1.8	2.8
15:00 – 16:00	7.8	3.9	2.6	2.1	2.5
16:00 – 17:00	7.2	4.6	5.2	2.0	2.6
17:00 – 18:00	0.7	3.9	4.6	2.1	2.6
18:00 – 19:00	3.9	3.9	5.2	2.6	2.6
19:00 – 20:00	5.2	4.3	3.9	7.0	2.6
20:00 – 21:00	4.8	4.9	4.3	2.8	2.9
21:00 – 22:00	5.2	5.1	4.8	3.6	4.5
22:00 – 23:00	4.6	5.7	4.5	4.5	4.2
23:00 – 00:00	5.0	5.9	3.9	2.9	2.6
00:00 – 01:00	4.8	3.3	2.6	2.5	2.9
01:00 – 02:00	5.2	7.2	5.9	4.0	2.9
02:00 – 03:00	6.5	3.3	3.9	2.9	3.2
03:00 – 04:00	4.6	4.6	5.9	2.8	3.4
04:00 – 05:00	6.5	3.9	3.9	2.6	3.2
05:00 – 06:00	6.5	5.2	5.2	3.3	2.5
06:00 – 07:00	2.6	7.8	3.3	2.7	2.0
07:00 – 08:00	6.9	4.6	3.9	2.5	2.4
08:00 – 09:00	5.2	4.6	5.2	2.7	3.3
09:00 – 10:00	3.9	6.5	4.6	3.1	2.0
10:00 – 11:00	5.2	4.6	4.6	3.1	2.4
11:00 – 12:00	7.2	5.9	5.0	3.6	2.9
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	5.5	5.0	4.4	3.0	2.9
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง	8.5	7.8	5.9	7.0	4.5
ค่าต่ำสุด 1 ชั่วโมง	0.7	3.3	2.6	1.2	2.0
มาตรฐานค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ^{1/}	170				

หมายเหตุ: ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

จิระวัฒน์

(นายกิตติชัย ลิ้มปรี้งษ์)

เจ้าหน้าที่ภาคสนาม

Nirut.B

(นายนิรุช เจริญลอย)

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

ทะเบียนเลขที่ ว-228-ค5443



บริษัท สกิลเทค แอนด์ เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

Skilltec&Environment Co.,Ltd.

85 / 2 ถนน มอเตอร์เวย์ แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10250
85 / 2, Motorway Rd, Khwaeng Saphan Sung, Khet Saphan Sung, Bangkok 10250
Tel. 02-170-6812, 085-480-8177 Email:Skilltec_env@hotmail.com

ANALYSIS REPORT

ผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์บริเวณ รพ.สต.บ้านมะเกลือ 47 P 0616197 , 1746318					
ค่าความเข้มข้นก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ส่วนในล้านส่วน, ppb)					
Analyzer Model : 43C Thermo			Serial No. : 43C-67199-356		
Time	23 July 2013 – 24 July 2013	24 July 2013 – 25 July 2013	25 July 2013 – 26 July 2013	26 July 2013 – 27 July 2013	27 July 2013 – 28 July 2013
11:00 – 12:00	0.5	0.6	0.5	0.6	0.6
12:00 – 13:00	0.6	0.6	0.6	0.5	0.5
13:00 – 14:00	0.9	0.6	0.5	0.6	0.5
14:00 – 15:00	0.5	0.5	0.5	0.7	0.7
15:00 – 16:00	0.6	0.6	0.4	0.6	0.7
16:00 – 17:00	0.4	0.5	0.5	0.3	0.5
17:00 – 18:00	0.7	0.5	0.5	0.4	0.6
18:00 – 19:00	2.1	0.7	0.7	0.3	0.5
19:00 – 20:00	1.8	0.7	0.5	0.6	0.5
20:00 – 21:00	2.6	0.5	0.4	0.5	0.7
21:00 – 22:00	1.3	0.6	0.4	0.4	0.5
22:00 – 23:00	0.5	0.4	0.4	0.4	0.3
23:00 – 00:00	0.6	0.4	0.2	0.5	0.4
00:00 – 01:00	0.5	0.4	0.4	0.8	0.4
01:00 – 02:00	0.6	0.4	0.4	0.7	0.3
02:00 – 03:00	0.7	0.4	0.3	0.5	0.3
03:00 – 04:00	0.6	0.4	0.3	0.5	0.3
04:00 – 05:00	0.5	0.4	0.3	0.5	0.4
05:00 – 06:00	0.5	0.4	0.4	0.7	0.3
06:00 – 07:00	0.6	0.5	0.3	0.7	0.4
07:00 – 08:00	2.3	0.8	0.6	0.5	0.5
08:00 – 09:00	0.8	0.7	0.6	0.6	0.8
09:00 – 10:00	0.7	0.5	1.0	0.4	0.7
10:00 – 11:00	0.5	0.5	0.7	0.6	0.5
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.9	0.5	0.5	0.5	0.5
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง	2.6	0.8	1.0	0.8	0.8
ค่าต่ำสุด 1 ชั่วโมง	0.4	0.4	0.2	0.3	0.3
มาตรฐานค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ^{1/}	300				
มาตรฐานค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ^{2/}	120				

หมายเหตุ: ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

กิตติชัย

(นายกิตติชัย ลิ้มปริงซี่)
เจ้าหน้าที่ภาคสนาม

Nirut.C

(นายนิรุจ เจริญลอย)
ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
ทะเบียนเลขที่ ว-228-ค5443



บริษัท สกิลเทค แอนด์ เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

Skilltec&Environment Co.,Ltd.

85 / 2 ถนน มอเตอร์เวย์ แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10250

85 / 2, Motorway Rd, Khwaeng Saphan Sung, Khet Saphan Sung, Bangkok 10250

Tel. 02-170-6812, 085-480-8177 Email:Skilltec_env@hotmail.com

ANALYSIS REPORT

ผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์บริเวณ โรงเรียนบ้านแก่งขลุ่ยวิทยา 47 P 0615367 , 1744833					
ค่าความเข้มข้นก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ส่วนในพันล้านส่วน, ppb)					
Analyzer Model : APSA-370			Serial No. : FFNHBPW5		
Time	23 July 2013 – 24 July 2013	24 July 2013 – 25 July 2013	25 July 2013 – 26 July 2013	26 July 2013 – 27 July 2013	27 July 2013 – 28 July 2013
10:00 – 11:00	0.5	0.4	0.5	0.5	0.4
11:00 – 12:00	0.5	0.5	0.5	0.2	0.2
12:00 – 13:00	0.5	0.6	0.4	0.2	0.2
13:00 – 14:00	0.4	0.6	0.5	0.3	0.2
14:00 – 15:00	0.3	0.5	0.5	0.3	0.2
15:00 – 16:00	0.4	0.4	0.3	0.2	0.2
16:00 – 17:00	0.2	0.4	0.5	0.3	0.3
17:00 – 18:00	0.2	0.4	0.3	0.3	0.4
18:00 – 19:00	0.2	0.4	0.4	0.5	0.3
19:00 – 20:00	0.3	0.3	0.3	0.2	0.3
20:00 – 21:00	0.2	0.3	0.3	0.4	0.6
21:00 – 22:00	0.4	0.4	0.3	0.3	1.1
22:00 – 23:00	0.3	0.4	0.4	0.4	0.5
23:00 – 00:00	0.3	0.4	0.1	0.4	0.3
00:00 – 01:00	0.3	0.4	0.3	0.8	0.4
01:00 – 02:00	0.4	0.4	0.4	0.4	0.2
02:00 – 03:00	0.4	0.4	0.3	0.3	0.2
03:00 – 04:00	0.5	0.4	0.3	0.4	0.2
04:00 – 05:00	0.5	0.4	0.4	0.3	0.5
05:00 – 06:00	0.5	0.4	0.4	0.4	0.9
06:00 – 07:00	0.5	0.4	0.3	0.3	0.5
07:00 – 08:00	0.7	0.6	0.4	0.2	0.2
08:00 – 09:00	0.6	0.6	0.5	0.3	0.2
09:00 – 10:00	0.6	0.4	0.5	0.4	0.3
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.4	0.4	0.4	0.3	0.4
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง	0.7	0.6	0.5	0.8	1.1
ค่าต่ำสุด 1 ชั่วโมง	0.2	0.3	0.1	0.2	0.2
มาตรฐานค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ^{1/}	300				
มาตรฐานค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ^{2/}	120				

หมายเหตุ: ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ณัฐพร

(นายกิตติชัย ลิ้มปริงซี่)

เจ้าหน้าที่ภาคสนาม

Mrut.B

(นายนิรุทธ เจริญลอย)

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

ทะเบียนเลขที่ ว-228-ค5443



บริษัท สกิลเทค แอนด์ เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

Skilltec&Environment Co.,Ltd.

85 / 2 ถนน มอเตอร์เวย์ แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10250

85 / 2, Motorway Rd, Khwaeng Saphan Sung, Khet Saphan Sung, Bangkok 10250

Tel. 02-170-6812, 085-480-8177 Email:Skilltec_env@hotmail.com

ANALYSIS REPORT

ผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์บริเวณ โรงเรียนวัดยางงาม 47 P 0616638 , 1742703					
ค่าความเข้มข้นก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ส่วนในพันล้านส่วน, ppb)					
Analyzer Model : T100			Serial No. : 430		
Time	23 July 2013 – 24 July 2013	24 July 2013 – 25 July 2013	25 July 2013 – 26 July 2013	26 July 2013 – 27 July 2013	27 July 2013 – 28 July 2013
12:00 – 13:00	0.7	0.6	0.8	0.2	0.7
13:00 – 14:00	1.4	0.6	0.5	0.2	0.7
14:00 – 15:00	0.8	0.6	0.4	0.3	0.8
15:00 – 16:00	0.7	0.9	0.4	0.3	0.7
16:00 – 17:00	0.6	0.6	0.5	0.2	0.7
17:00 – 18:00	1.1	0.7	0.6	0.2	1.0
18:00 – 19:00	4.0	1.1	1.0	0.3	0.8
19:00 – 20:00	3.2	1.1	0.6	0.5	0.8
20:00 – 21:00	4.9	0.8	0.5	1.3	1.2
21:00 – 22:00	2.3	0.9	0.5	0.2	1.1
22:00 – 23:00	0.7	0.4	0.4	0.9	0.9
23:00 – 00:00	0.9	0.4	0.3	0.7	0.9
00:00 – 01:00	0.7	0.4	0.4	0.3	0.6
01:00 – 02:00	0.7	0.4	0.5	0.3	0.7
02:00 – 03:00	1.0	0.3	0.4	0.8	0.6
03:00 – 04:00	0.7	0.5	0.3	0.5	0.8
04:00 – 05:00	0.6	0.4	0.2	0.7	0.7
05:00 – 06:00	0.6	0.4	0.4	0.4	0.6
06:00 – 07:00	0.7	0.7	0.4	0.6	0.6
07:00 – 08:00	3.8	0.9	0.8	0.3	0.6
08:00 – 09:00	1.1	0.8	0.7	0.6	0.5
09:00 – 10:00	0.8	0.6	1.5	0.8	0.6
10:00 – 11:00	0.7	0.5	0.9	0.4	0.5
11:00 – 12:00	0.6	0.5	0.6	0.4	0.3
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	1.4	0.6	0.6	0.5	0.7
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง	4.9	1.1	1.5	1.3	1.2
ค่าต่ำสุด 1 ชั่วโมง	0.6	0.3	0.2	0.2	0.3
มาตรฐานค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ^{1/}	300				
มาตรฐานค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ^{2/}	120				

หมายเหตุ: ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

(ลายเซ็น)

(นายกิตติชัย ลิ้มประเสริฐ)

เจ้าหน้าที่ภาคสนาม

(ลายเซ็น)

(นายนิรุทธ เจริญลอย)

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

ทะเบียนเลขที่ ว-228-ค5443

ภาคผนวก 3ช

ผลตรวจวัดเสียง



บริษัท สกิลเทค แอนด์ เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

Skilltec&Environment Co.,Ltd.

85 / 2 ถนน มอเตอร์เวย์ แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10250

85 / 2, Motorway Rd, Khwaeng Saphan Sung, Khet Saphan Sung, Bangkok 10250

Tel. 02-170-6812, 085-480-8177 Email:Skilltec_env@hotmail.com

ANALYSIS REPORT

ผลการตรวจวัดเสียงบริเวณ บ้านที่ติดโรงงานมากที่สุดทางทิศเหนือ 47 P 0616269 , 1745526															
SLM Model : ACO 6236								Calibration Model : ACO 2126							
Serial No. : 090154								Serial No. : 040299							
Time	23 July 2013 – 24 July 2013			24 July 2013 – 25 July 2013			25 July 2013 – 26 July 2013			26 July 2013 – 27 July 2013			27 July 2013 – 28 July 2013		
	L _{eq} (dB(A))	L _{max} (dB(A))	L ₉₀ (dB(A))	L _{eq} (dB(A))	L _{max} (dB(A))	L ₉₀ (dB(A))	L _{eq} (dB(A))	L _{max} (dB(A))	L ₉₀ (dB(A))	L _{eq} (dB(A))	L _{max} (dB(A))	L ₉₀ (dB(A))	L _{eq} (dB(A))	L _{max} (dB(A))	L ₉₀ (dB(A))
11:00 – 12:00	56.6	79.5	37.7	54.8	78.2	38.4	58.9	81.3	45.5	57.1	93.1	49.5	53.7	72.7	44.7
12:00 – 13:00	55.7	75.6	40.6	55.5	76.9	38.9	58.5	86.6	43.5	61.3	88.4	50.1	55.6	73.5	46.2
13:00 – 14:00	55.8	82.4	39.1	54.9	70.7	39.8	55.4	76.6	39.5	58.0	83.7	50.9	54.4	76.2	47.3
14:00 – 15:00	56.4	79.6	39.5	56.2	77.7	40.1	56.3	78.7	39.8	53.5	78.1	47.8	56.4	78.2	49.5
15:00 – 16:00	57.6	77.0	40.7	57.7	76.6	41.7	57.7	76.8	41.2	58.1	75.7	51.9	56.8	76.4	45.4
16:00 – 17:00	59.7	80.1	45.1	58.6	87.9	42.7	59.2	84.0	43.9	61.7	81.4	59.1	52.1	76.6	47.2
17:00 – 18:00	60.2	77.4	45.0	60.1	80.9	45.9	60.2	79.2	45.5	57.2	72.0	55.5	55.9	61.7	54.1
18:00 – 19:00	59.2	73.1	45.9	60.7	78.6	45.8	60.0	75.9	45.9	55.9	62.5	54.1	57.3	59.9	56.3
19:00 – 20:00	59.5	85.6	45.6	59.3	76.8	46.7	59.4	81.2	46.2	53.0	72.3	51.6	58.2	60.1	57.4
20:00 – 21:00	58.4	77.0	49.1	59.0	78.4	47.9	58.7	77.7	48.5	52.4	74.0	51.2	56.9	61.8	55.6
21:00 – 22:00	56.8	75.6	47.5	56.7	79.4	48.6	56.8	77.5	48.1	52.4	77.0	50.5	60.6	89.6	54.6
22:00 – 23:00	57.2	73.6	47.0	55.5	74.8	48.3	56.4	74.2	47.7	51.4	77.1	50.0	55.8	60.0	54.4
23:00 – 00:00	54.9	79.4	42.6	54.1	71.6	45.4	54.5	75.5	44.0	51.6	56.9	50.2	54.9	59.1	51.9
00:00 – 01:00	56.5	88.6	42.5	52.8	73.2	44.3	54.7	80.9	43.4	52.0	57.5	50.2	54.5	57.9	53.5
01:00 – 02:00	51.9	76.1	43.7	52.9	75.9	44.2	52.4	76.0	44.0	52.3	73.7	49.8	54.0	57.6	52.7
02:00 – 03:00	51.2	71.9	44.9	52.3	73.6	45.1	51.8	72.8	45.0	55.7	69.8	52.1	50.3	64.6	47.3
03:00 – 04:00	51.9	72.0	45.3	53.6	72.1	45.7	52.8	72.1	45.5	56.9	74.8	52.2	52.5	71.2	46.1
04:00 – 05:00	54.6	78.6	45.7	54.3	73.0	46.4	54.5	75.8	46.1	59.8	86.0	51.5	57.9	78.9	46.1
05:00 – 06:00	62.0	76.3	49.0	63.4	77.0	48.2	62.7	76.7	48.6	58.0	88.6	50.0	53.3	74.3	45.3
06:00 – 07:00	62.9	76.1	47.6	64.7	83.4	55.5	63.8	79.8	51.6	57.3	83.8	51.0	59.0	79.2	44.9
07:00 – 08:00	58.7	74.7	44.1	62.7	84.4	52.5	60.7	79.6	48.3	54.3	82.0	49.2	56.2	86.6	45.8
08:00 – 09:00	57.1	75.6	40.9	62.5	82.8	52.4	59.8	79.2	46.7	58.5	84.5	50.2	53.7	76.3	43.0
09:00 – 10:00	57.1	74.2	43.6	59.9	79.4	48.6	58.5	76.8	46.1	54.7	84.9	49.1	54.4	71.9	44.7
10:00 – 11:00	55.4	75.2	40.8	59.4	85.0	49.6	57.4	80.1	45.2	53.1	81.5	48.1	53.2	71.9	43.9
L _{eq} 24 hrs.	57.9	-	-	59.1	-	-	58.6	-	-	56.8	-	-	55.9	-	-
L _{dn} 24 hrs.	64.3	-	-	65.3	-	-	64.8	-	-	60.8	-	-	62.6	-	-
L _{max}	-	88.6	-	-	87.9	-	-	86.6	-	-	93.1	-	-	89.6	-
Standard- L _{eq} 24 hrs.*	70.0	-	-	70.0	-	-	70.0	-	-	70.0	-	-	70.0	-	-
Standard- L _{max} *	-	115.0	-	-	115.0	-	-	115.0	-	-	115.0	-	-	115.0	-

หมายเหตุ: * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

(ลายเซ็น)

(นายกิตติชัย ลิ้มปริงซี่)
เจ้าหน้าที่ภาคสนาม

(ลายเซ็น)

(นายนิรุจ เจริญลอย)
ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
ทะเบียนเลขที่ ว-228-ค5443



บริษัท สกิลเทค แอนด์ เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

Skilltec&Environment Co.,Ltd.

85 / 2 ถนน มอเตอร์เวย์ แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10250

85 / 2, Motorway Rd, Khwaeng Saphan Sung, Khet Saphan Sung, Bangkok 10250

Tel. 02-170-6812, 085-480-8177 Email:Skilltec_env@hotmail.com

ANALYSIS REPORT

ผลการตรวจวัดเสียงบริเวณ บ้านที่ติดโรงงานมากที่สุดทางทิศใต้ 47 P 0616498 , 1745091															
SLM Model : ACO 6236								Calibration Model : ACO 2126							
Serial No. : 090156								Serial No. : 040299							
Time	23 July 2013 – 24 July 2013			24 July 2013 – 25 July 2013			25 July 2013 – 26 July 2013			26 July 2013 – 27 July 2013			27 July 2013 – 28 July 2013		
	L _{eq} (dB(A))	L _{max} (dB(A))	L ₉₀ (dB(A))	L _{eq} (dB(A))	L _{max} (dB(A))	L ₉₀ (dB(A))	L _{eq} (dB(A))	L _{max} (dB(A))	L ₉₀ (dB(A))	L _{eq} (dB(A))	L _{max} (dB(A))	L ₉₀ (dB(A))	L _{eq} (dB(A))	L _{max} (dB(A))	L ₉₀ (dB(A))
12:00 – 13:00	60.8	83.1	42.3	61.4	77.5	42.7	61.1	83.5	42.5	64.2	88.0	55.2	53.4	80.0	48.4
13:00 – 14:00	58.8	83.9	39.4	59.4	84.7	39.8	59.1	84.3	39.6	63.9	82.7	55.4	68.0	98.7	37.9
14:00 – 15:00	60.1	83.3	40.4	60.7	84.1	40.8	60.4	83.7	40.6	58.5	73.9	56.2	69.3	96.9	35.0
15:00 – 16:00	60.0	86.1	39.2	60.6	87.0	39.6	60.3	86.5	39.4	60.4	84.6	57.5	47.6	68.0	39.7
16:00 – 17:00	60.9	79.8	41.8	61.5	80.6	42.2	61.2	80.2	42.0	59.4	75.1	55.6	52.2	84.0	45.9
17:00 – 18:00	61.0	78.6	39.9	61.6	79.4	40.3	61.3	79.0	40.1	57.9	75.4	55.3	48.0	79.3	43.6
18:00 – 19:00	60.0	78.2	39.3	60.6	79.0	39.7	60.3	78.6	39.5	56.8	66.1	56.0	45.2	64.9	43.8
19:00 – 20:00	59.3	80.1	42.1	59.9	80.9	42.5	59.6	80.5	42.3	57.5	69.1	56.7	45.4	62.8	43.5
20:00 – 21:00	57.8	81.3	38.9	58.4	82.1	39.3	58.1	81.7	39.1	58.1	63.4	57.5	45.1	63.6	42.7
21:00 – 22:00	58.0	75.4	41.3	58.6	76.2	41.7	58.3	75.8	41.5	57.3	68.4	56.3	44.9	69.1	43.2
22:00 – 23:00	54.7	72.9	39.6	55.2	73.6	40.0	55.0	73.3	39.8	57.6	59.8	57.1	47.5	69.6	45.1
23:00 – 00:00	52.6	78.6	35.7	53.1	79.4	36.1	52.9	79.0	35.9	57.8	58.8	57.4	44.2	54.9	41.3
00:00 – 01:00	51.3	75.3	38.1	51.8	76.1	38.5	51.6	75.7	38.3	58.4	68.5	57.6	46.5	70.4	40.8
01:00 – 02:00	53.6	78.0	35.8	54.1	78.8	36.2	53.9	78.4	36.0	58.3	71.8	57.5	46.3	67.6	42.0
02:00 – 03:00	49.5	75.9	36.1	50.0	76.7	36.5	49.7	76.3	36.3	57.8	71.6	57.1	47.4	67.2	42.9
03:00 – 04:00	52.9	79.3	36.7	53.4	80.1	37.1	53.2	79.7	36.9	58.5	83.7	57.0	50.6	75.8	43.8
04:00 – 05:00	53.1	76.0	39.9	53.6	76.8	40.3	53.4	76.4	40.1	60.8	81.9	56.3	57.1	81.9	42.8
05:00 – 06:00	55.0	76.1	41.8	55.6	76.9	42.2	55.3	76.5	42.0	62.2	81.6	57.3	54.3	79.8	41.0
06:00 – 07:00	57.9	79.0	40.6	58.5	79.8	41.0	58.2	79.4	40.8	60.0	78.5	56.7	51.1	77.0	40.8
07:00 – 08:00	58.7	77.0	37.7	59.3	77.8	38.1	59.0	77.4	37.9	64.0	85.9	55.6	51.5	77.9	47.7
08:00 – 09:00	59.0	80.1	38.3	59.6	80.9	38.7	59.3	80.5	38.5	64.2	84.4	56.2	53.3	76.6	48.8
09:00 – 10:00	60.6	85.6	40.7	61.2	86.5	41.1	60.9	86.0	40.9	65.5	81.6	55.3	52.9	71.0	49.0
10:00 – 11:00	60.3	76.9	39.0	60.9	77.7	39.4	60.6	77.3	39.2	66.0	86.7	55.8	55.8	80.5	49.7
11:00 – 12:00	60.3	81.7	40.1	60.9	82.5	40.5	60.6	82.1	40.3	61.4	77.4	55.6	57.8	83.4	47.1
L _{eq} 24 hrs.	58.4	-	-	59.0	-	-	58.7	-	-	61.3	-	-	58.8	-	-
L _{dn} 24 hrs.	61.9	-	-	62.4	-	-	62.2	-	-	66.1	-	-	60.4	-	-
L _{max}	-	86.1	-	-	87.0	-	-	86.5	-	-	88.0	-	-	98.7	-
Standard- L _{eq} 24 hrs.*	70.0	-	-	70.0	-	-	70.0	-	-	70.0	-	-	70.0	-	-
Standard- L _{max} *	-	115.0	-	-	115.0	-	-	115.0	-	-	115.0	-	-	115.0	-

หมายเหตุ: * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

(Signature)

(นายกิตติชัย ลิ้มปริงซี่)
เจ้าหน้าที่ภาคสนาม

(Signature)

(นายนิรุจ เจริญลอย)

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
ทะเบียนเลขที่ ว-228-ค5443



บริษัท สกิลเทค แอนด์ เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

Skilltec&Environment Co.,Ltd.

85 / 2 ถนน มอเตอร์เวย์ แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10250
85 / 2, Motorway Rd, Khwaeng Saphan Sung, Khet Saphan Sung, Bangkok 10250
Tel. 02-170-6812, 085-480-8177 Email:Skilltec_env@hotmail.com

ANALYSIS REPORT

ผลการตรวจวัดเสียงบริเวณ รพ.สต.บ้านมะเกลือ 47 P 0616197 , 1746318															
SLM Model : ACO 6236								Calibration Model : ACO 2126							
Serial No. : 090177								Serial No. : 040299							
Time	23 July 2013 – 24 July 2013			24 July 2013 – 25 July 2013			25 July 2013 – 26 July 2013			26 July 2013 – 27 July 2013			27 July 2013 – 28 July 2013		
	L _{eq} (dB(A))	L _{max} (dB(A))	L ₉₀ (dB(A))	L _{eq} (dB(A))	L _{max} (dB(A))	L ₉₀ (dB(A))	L _{eq} (dB(A))	L _{max} (dB(A))	L ₉₀ (dB(A))	L _{eq} (dB(A))	L _{max} (dB(A))	L ₉₀ (dB(A))	L _{eq} (dB(A))	L _{max} (dB(A))	L ₉₀ (dB(A))
10:00 – 11:00	44.7	66.7	39.8	54.6	97.0	38.4	48.0	78.8	41.7	49.7	72.7	40.3	56.6	83.3	41.5
11:00 – 12:00	44.1	66.6	40.2	46.1	71.6	39.4	50.5	83.1	40.6	51.8	79.5	41.3	48.4	65.8	40.2
12:00 – 13:00	43.9	63.6	41.0	48.2	76.7	39.3	46.9	71.3	41.8	64.6	93.1	38.4	49.7	70.3	38.8
13:00 – 14:00	43.7	63.3	40.6	44.1	63.4	39.7	47.7	77.8	41.6	50.6	73.1	39.0	46.3	58.0	39.9
14:00 – 15:00	44.2	61.2	40.9	43.2	61.6	39.6	47.4	78.5	41.5	46.7	66.4	39.8	46.5	67.7	38.6
15:00 – 16:00	47.2	77.4	41.7	44.3	67.9	39.5	46.5	73.6	42.5	49.0	70.2	41.9	48.3	69.1	39.9
16:00 – 17:00	48.6	79.0	41.6	45.3	72.3	40.2	47.2	70.4	42.4	55.5	58.8	47.9	54.4	70.5	44.9
17:00 – 18:00	65.8	83.0	41.9	46.8	76.1	40.8	46.1	79.8	41.9	39.7	51.3	38.7	42.2	61.0	38.5
18:00 – 19:00	43.5	62.4	40.9	45.6	68.1	39.4	51.2	93.4	40.9	43.9	60.2	38.4	44.8	65.1	40.4
19:00 – 20:00	44.2	63.2	42.6	41.5	57.1	39.6	43.7	66.3	41.7	42.5	57.4	40.1	41.7	57.2	38.6
20:00 – 21:00	43.7	75.7	41.9	42.3	56.7	40.4	43.2	70.0	41.1	41.7	67.6	39.1	39.9	49.2	37.3
21:00 – 22:00	42.3	72.0	40.6	41.9	50.8	40.4	42.1	58.0	40.9	42.7	58.8	36.5	41.7	57.4	36.2
22:00 – 23:00	42.0	49.8	41.0	41.9	49.2	40.5	41.8	57.1	40.9	57.7	81.5	41.8	50.0	69.2	44.3
23:00 – 00:00	42.0	48.9	41.1	41.4	55.4	40.0	42.1	46.6	41.3	53.8	72.2	40.6	51.2	73.8	40.3
00:00 – 01:00	42.0	50.0	41.1	41.9	60.8	40.6	42.1	48.9	41.4	50.3	68.2	41.6	49.8	67.4	39.6
01:00 – 02:00	41.8	48.5	40.9	42.0	54.3	40.8	43.4	53.5	42.2	54.2	78.1	39.6	50.2	66.4	40.4
02:00 – 03:00	41.6	48.6	40.7	41.9	52.2	40.7	47.9	59.0	44.6	48.8	71.1	38.8	49.7	66.4	38.8
03:00 – 04:00	43.5	75.7	40.6	42.5	55.0	41.0	47.2	71.3	42.9	52.0	75.5	39.6	48.9	72.2	37.4
04:00 – 05:00	46.6	65.0	41.1	43.6	72.9	40.1	47.2	77.8	41.6	46.9	63.6	39.7	48.3	64.1	40.4
05:00 – 06:00	48.5	73.5	42.0	48.0	71.3	41.8	49.0	71.1	42.8	55.9	89.0	38.3	48.9	62.2	38.3
06:00 – 07:00	48.5	75.5	42.5	47.8	68.7	44.0	49.6	74.1	44.0	45.3	61.7	36.3	52.8	72.1	39.3
07:00 – 08:00	46.6	82.4	41.7	47.9	71.8	43.3	51.1	72.0	45.8	49.4	67.8	38.2	48.9	65.5	38.5
08:00 – 09:00	50.9	88.9	39.6	51.6	71.4	43.5	51.1	71.0	46.0	50.2	79.4	37.9	49.9	66.5	39.4
09:00 – 10:00	45.3	72.0	39.2	49.6	68.5	42.8	52.2	69.7	47.5	52.0	74.6	41.6	50.3	69.4	40.1
L _{eq} 24 hrs.	52.9	-	-	46.9	-	-	48.0	-	-	54.0	-	-	49.9	-	-
L _{dn} 24 hrs.	54.8	-	-	51.4	-	-	53.3	-	-	58.8	-	-	55.4	-	-
L _{max}	-	88.9	-	-	97.0	-	-	93.4	-	-	93.1	-	-	83.3	-
Standard- L _{eq} 24 hrs.*	70.0	-	-	70.0	-	-	70.0	-	-	70.0	-	-	70.0	-	-
Standard- L _{max} *	-	115.0	-	-	115.0	-	-	115.0	-	-	115.0	-	-	115.0	-

หมายเหตุ: * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

(นายกิตติชัย ลิ้มปรางษ์)
เจ้าหน้าที่ภาคสนาม

(นายนิรุจ เจริญลอย)
ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
ทะเบียนเลขที่ ว-228-ค5443

ภาคผนวก 3ซ

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน



บริษัท สกิลเทค แอนด์ เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

Skilltec&Environment Co.,Ltd.

85 / 2 ถนน มอเตอร์เวย์ แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10250

85 / 2, Motorway Rd, Khwaeng Saphan Sung, Khet Saphan Sung, Bangkok 10250

Tel. 02-170-6812, 085-480-8177 Email:Skilltec_env@hotmail.com

ANALYSIS REPORT

Page 1/6

Customer Name : บริษัท ทอพ – คลาส คอนซิลแทนท์ จำกัด

Address : 204 เมืองทอง 2/3 ซ.พัฒนาการ 53 ถ.พัฒนาการ สวนหลวง กทม 10250

Sampling Site : โครงการนำขาน้ำย่อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW
ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

Sampling Location : อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์

Sample Type : Surface Water

Sampling Method : Grab

Sampling date : 23 July 2013

Sampling by : Skilltec & Environment Co.,Ltd.

Analytical date : 25-31 July 2013

Parameters	Unit	Method of Analysis	Value	
			น้ำในแม่น้ำปิงก่อนไหลผ่าน โครงการ 47P 0615685, 1749086	น้ำในแม่น้ำปิงบริเวณ โครงการ 47P 0616041, 1745150
Appearance	-	Observation	Clear, Sediment	Clear, Sediment
Water Depth	m.	-	2.13	1.0
Flow Rate	m/s	-	0.11	0.13
pH	-	Electrometric	7.56	7.46
Transparency	m.	Observation (Secchi Disc)	0.25	0.21
Temperature	°C	Thermometer	32.1	31.0
Conductivity	µS/cm	Laboratory	217	221
Chloride ^{1/}	mg/L	Argentometric Method	23.3	51.2
DO ^{1/}	mg/L	Membrane Electrode	7.39	7.36
BOD ^{1/}	mg/L	5-Days BOD Test, Membrane Electrode	2.0	2.0
COD ^{1/}	mg/L	Membrane Electrode	25.8	27.6
SS	mg/L	Dried at 103-105°C	93	36
TDS	mg/L	Dried at 103-105°C	109	110
Oil & Grease	mg/L	Partition-Gravimetric Method	2.4	2.4

Remark: Analysis Methods followed to Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 21st Edition, 2005.

^{1/} Analysis by S.P.J. Scientific Co.,Ltd.

(นางสาวพิชรีโล พงษ์พานิช)
เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการ
ทะเบียนเลขที่ ว-228-จ-5444

(นายนิรุจ เจริญลอย)
ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
ทะเบียนเลขที่ ว-228-ค-5443

Reported results refer to submitted samples only.

Don't copy partial of this analysis report without laboratory approval



บริษัท สกิลเทค แอนด์ เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

Skilltec&Environment Co.,Ltd.

85 / 2 ถนน มอเตอร์เวย์ แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10250
85 / 2, Motorway Rd, Khwaeng Saphan Sung, Khet Saphan Sung, Bangkok 10250
Tel. 02-170-6812, 085-480-8177 Email:Skilltec_env@hotmail.com

ANALYSIS REPORT

Page 2/6

Customer Name : บริษัท ทอพ – คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
Address : 204 เมืองทอง 2/3 ซ.พัฒนาการ 53 ถ.พัฒนาการ สวนหลวง กทม 10250
Sampling Site : โครงการนำเข้าน้ำดื่มที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW
ของ บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด
Sampling Location : อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์
Sample Type : Surface Water
Sampling Method : Grab
Sampling date : 23 July 2013
Sampling by : Skilltec & Environment Co.,Ltd. Analytical date : 25-31 July 2013

Parameters	Unit	Method of Analysis	Value	
			น้ำในแม่น้ำปิงก่อนไหลผ่าน โครงการ 47P 0615685, 1749086	น้ำในแม่น้ำปิงบริเวณ โครงการ 47P 0616041, 1745150
FCB ^{1/}	CFU/100ml	Fecal Coliform Membrane Filter Procedure	2,400	75
TCB ^{1/}	MPN/100ml	Standard Total Coliform Fermentation Technique	15,000	1,500
Lead ^{1/}	mg/L	Direct Air-Acetylene Flame	0.050	0.042
Nitrate-Nitrogen ^{1/}	mg/L	Cadmium Reduction Method	14.7	14.9
Total Phosphorus ^{1/}	mg/L	Vanadomolybdophosphoric Acid Colorimetric Method	12.87	10.52
Hexavalent Chromium ^{1/}	mg/L	Colorimetric Method	0.013	0.007
Cadmium ^{1/}	mg/L	Direct Air-Acetylene Flame	0.010	0.049
Mercury ^{1/}	mg/L	Cold Vapour Atomic Absorption Spectrometric	0.0012	< 0.0005

Remark: Analysis Methods followed to Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 21st Edition, 2005.

^{1/} Analysis by S.P.J. Scientific Co.,Ltd.

(นางสาวพัชรวิไล พงษ์พานิช)
เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการ
ทะเบียนเลขที่ ว-228-จ-5444

(นายนิรุจ เจริญถอย)
ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
ทะเบียนเลขที่ ว-228-ค-5443

Reported results refer to submitted samples only.

Don't copy partial of this analysis report without laboratory approval



บริษัท สกิลเทค แอนด์ เอ็นไวรอนเมนต์ จำกัด

Skilltec&Environment Co.,Ltd.

85 / 2 ถนนมอเตอร์เวย์ แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10250

85 / 2, Motorway Rd, Khwaeng Saphan Sung, Khet Saphan Sung, Bangkok 10250

Tel. 02-170-6812, 085-480-8177 Email:Skilltec_env@hotmail.com

ANALYSIS REPORT

Page 4/6

Customer Name : บริษัท ทอพ - คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

Address : 204 เมืองทอง 2/3 ซ.พัฒนาการ 53 ถ.พัฒนาการ สวนหลวง กทม 10250

Sampling Site : โครงการนำเข้าน้ำดื่มที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW
ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

Sampling Location : อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์

Sample Type : Surface Water

Sampling Method : Grab

Sampling date : 23 July 2013

Sampling by : Skilltec & Environment Co.,Ltd.

Analytical date : 25-31 July 2013

Parameters	Unit	Method of Analysis	Value	
			น้ำในแม่น้ำปิงหลังจากไหลผ่านโครงการ 47P 0616938, 1743561	คลองส่งน้ำ (ทิศตะวันออกของโครงการ) 47P 0616897, 1745543
FCB ^{1/}	CFU/100ml	Fecal Coliform Membrane Filter Procedure	1,500	110,000
TCB ^{1/}	MPN/100ml	Standard Total Coliform Fermentation Technique	20,000	> 240,000
Lead ^{1/}	mg/L	Direct Air-Acetylene Flame	0.013	< 0.01
Nitrate-Nitrogen ^{1/}	mg/L	Cadmium Reduction Method	10.1	9.7
Total Phosphorus ^{1/}	mg/L	Vanadomolybdophosphoric Acid Colorimetric Method	10.68	5.82
Hexavalent Chromium ^{1/}	mg/L	Colorimetric Method	0.0048	0.012
Cadmium ^{1/}	mg/L	Direct Air-Acetylene Flame	< 0.01	0.038
Mercury ^{1/}	mg/L	Cold Vapour Atomic Absorption Spectrometric	0.0018	< 0.0005

Remark: Analysis Methods followed to Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 21st Edition, 2005.

^{1/} Analysis by S.P.J. Scientific Co.,Ltd.

(นางสาวพัชรวิไล พงษ์พานิช)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการ

ทะเบียนเลขที่ ว-228-จ-5444

(นายนิรุช เจริญลอย)

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

ทะเบียนเลขที่ ว-228-ค-5443

Reported results refer to submitted samples only.

Don't copy partial of this analysis report without laboratory approval



บริษัท สกิลเทค แอนด์ เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

Skilltec&Environment Co.,Ltd.

85 / 2 ถนน มอเตอร์เวย์ แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10250

85 / 2, Motorway Rd, Khwaeng Saphan Sung, Khet Saphan Sung, Bangkok 10250

Tel. 02-170-6812, 085-480-8177 Email:Skilltec_env@hotmail.com

ANALYSIS REPORT

Page 3/6

Customer Name : บริษัท ทอพ - คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

Address : 204 เมืองทอง 2/3 ซ.พัฒนาการ 53 ถ.พัฒนาการ สวนหลวง กทม 10250

Sampling Site : โครงการนำเข้าน้ำมันที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW
ของ บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด

Sampling Location : อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์

Sample Type : Surface Water

Sampling Method : Grab

Sampling date : 23 July 2013

Sampling by : Skilltec & Environment Co.,Ltd.

Analytical date : 25-31 July 2013

Parameters	Unit	Method of Analysis	Value	
			น้ำในแม่น้ำปิงหลังจากไหลผ่านโครงการ 47P 0616938, 1743561	คลองส่งน้ำ (ทิศตะวันออกของโครงการ) 47P 0616897, 1745543
Appearance	-	Observation	Clear, Sediment	Clear, Sediment
Water Depth	m.	-	3.8	0.15
Flow Rate	m/s	-	0.09	Still Water
pH	-	Electrometric	7.36	6.87
transparency	m.	Observation (Secchi Disc)	0.19	0.15
Temperature	° C	Thermometer	32.0	31.9
Conductivity	µS/cm	Laboratory	239	655
Chloride ^{1/}	mg/L	Argentometric Method	102.5	74.5
DO ^{1/}	mg/L	Membrane Electrode	6.04	1.83
BOD ^{1/}	mg/L	5-Days BOD Test, Membrane Electrode	2.0	19.7
COD ^{1/}	mg/L	Membrane Electrode	52.6	45.4
SS	mg/L	Dried at 103-105°C	21	33
TDS	mg/L	Dried at 103-105°C	119	327
Oil & Grease	mg/L	Partition-Gravimetric Method	1.8	10.2

Remark: Analysis Methods followed to Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 21st Edition, 2005.

^{1/} Analysis by S.P.J. Scientific Co.,Ltd.

(นางสาวพัชรวิไล พงษ์พานิช)
เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการ
ทะเบียนเลขที่ ว-228-จ-5444

(นายนิรุฒ เจริญลอย)
ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
ทะเบียนเลขที่ ว-228-ค-5443

Reported results refer to submitted samples only.

Don't copy partial of this analysis report without laboratory approval

ภาคผนวก 3ณ

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน



บริษัท สกิลเทค แอนด์ เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

Skilltec&Environment Co.,Ltd.

85 / 2 ถนนมอเตอร์เวย์ แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10250
85 / 2, Motorway Rd, Khwaeng Saphan Sung, Khet Saphan Sung, Bangkok 10250
Tel. 02-170-6812, 085-480-8177 Email:Skilltec_env@hotmail.com

ANALYSIS REPORT

Page 5/6

Customer Name : บริษัท ทอพ – คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
Address : 204 เมืองทอง 2/3 ซ.พัฒนาการ 53 ถ.พัฒนาการ สวนหลวง กทม 10250
Sampling Site : โครงการนำเข้าน้ำมันที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW
ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด
Sampling Location : อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์
Sample Type : Groundwater
Sampling Method : Grab
Sampling by : Skilltec & Environment Co.,Ltd.
Sampling date : 23 July 2013
Analytical date : 25-31 July 2013

Parameters	Unit	Method of Analysis	Value		
			ร.ร.บ้านแก่งขี้ขวดวิทยายา 47P 0615362, 1744767	บ้านยางงาม 47P 0612335, 1747659	บ้านมะเกลือ 47P 0616078, 1747925
Appearance	-	Observation	Clear, sediment	turbid	Clear, sediment
pH	-	Electrometric	7.21	7.33	7.12
Color ^{1/}	Pt-Co	Visual Comparision Method	11	32	< 1.0
Turbidity ^{1/}	NTU	Nephelometric Method	4.96	5.96	0.76
Total Hardness ^{1/}	mg/L	EDTA Titrimetric Method	216	172	88
Non-Carbonate ^{1/}	mg/L	Titration Method	< 0.1	< 0.1	< 0.1
TDS	mg/L	Dried at 103-105°C	154	516	196
Iron ^{1/}	mg/L	Direct Air-Acetylene Flame	0.563	2.145	0.109
Manganese ^{1/}	mg/L	Direct Air-Acetylene Flame	0.423	0.197	0.204
Copper ^{1/}	mg/L	Direct Air-Acetylene Flame	< 0.03	< 0.03	< 0.03
Zinc ^{1/}	mg/L	Direct Air-Acetylene Flame	0.786	0.081	0.053
Sulfate ^{1/}	mg/L	Gravimetric Method with Ignition of Residue	12	18	1
Chloride ^{1/}	mg/L	Argentometric Method	400.6	232.9	41.9

Remark: Analysis Methods followed to Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 21st Edition, 2005.

* Analysis by S.P.J. Scientific Co.,Ltd.

(นางสาวพัชรวิไล พงษ์พานิช)
เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการ
ทะเบียนเลขที่ ว-228-จ-5444

(นายนิรุช เจริญลอย)
ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
ทะเบียนเลขที่ ว-228-ค-5443

Reported results refer to submitted samples only.

Don't copy partial of this analysis report without laboratory approval



บริษัท สกิลเทค แอนด์ เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

Skilltec&Environment Co.,Ltd.

85 / 2 ถนน มอเตอร์เวย์ แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10250

85 / 2, Motorway Rd, Khwaeng Saphan Sung, Khet Saphan Sung, Bangkok 10250

Tel. 02-170-6812, 085-480-8177 Email:Skilltec_env@hotmail.com

ANALYSIS REPORT

Page 6/6

Customer Name : บริษัท ทอฟ - คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
Address : 204 เมืองทอง 2/3 ซ.พัฒนาการ 53 ถ.พัฒนาการ สวนหลวง กทม 10250
Sampling Site : โครงการนำขาน้ำอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW
ของ บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด
Sampling Location : อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์
Sample Type : Groundwater
Sampling Method : Grab
Sampling date : 23 July 2013
Sampling by : Skilltec & Environment Co.,Ltd. Analytical date : 25-31 July 2013

Parameters	Unit	Method of Analysis	Value		
			ร.ร.บ้านแก่งขัวลิตวิทยา 47P 0615362, 1744767	บ้านยางงาม 47P 0612335, 1747659	บ้านมะเกลือ 47P 0616078, 1747925
Fluoride ^{1/}	mg/L	SPANDNS Method	0.63	0.66	0.69
Nitrate-Nitrogen ^{1/}	mg/L	Cadmium Reduction Method	1.5	1.7	1.0
Arsenic ^{1/}	mg/L	Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method	0.0015	0.0035	< 0.001
Cyanide ^{1/}	mg/L	Distillation Colorimetric Method	< 0.003	< 0.003	< 0.003
Lead ^{1/}	mg/L	Direct Air-Acetylene Flame	< 0.01	< 0.01	< 0.01
Mercury ^{1/}	mg/L	Cold Vapour Atomic Absorption Spectrometric	< 0.0005	0.0022	< 0.0005
Cadmium ^{1/}	mg/L	Direct Air-Acetylene Flame	< 0.003	< 0.003	< 0.003

Remark: Analysis Methods followed to Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 21st Edition, 2005.

^{1/} Analysis by S.P.J. Scientific Co.,Ltd.

(นางสาวพัชรวิไล พงษ์พานิช)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการ

ทะเบียนเลขที่ ว-228-จ-5444

(นายนิรุธ เจริญลอย)

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

ทะเบียนเลขที่ ว-228-ค-5443

Reported results refer to submitted samples only.

Don't copy partial of this analysis report without laboratory approval

ผลการสำรวจทรัพยากรพืชน้ำ สัตว์น้ำแหล่งน้ำ
และแหล่งเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

**รายงานการสำรวจทรัพยากรพืชน้ำ สัตว์น้ำ แหล่งน้ำ และแหล่งเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในพื้นที่
โครงการโครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน
ขนาด 50 MW ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด
จ. นครสวรรค์**

คำนำ

โครงการพัฒนาใดๆ โดยเฉพาะโครงการขนาดใหญ่ย่อมก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมหลายประการ ทั้งด้านกายภาพ ชีวภาพ การใช้ประโยชน์พื้นที่ และผลกระทบต่อวิถีชีวิตของชุมชนในท้องถิ่น เพื่อป้องกันการเกิดปัญหาสิ่งแวดล้อม ในขณะเดียวกันก็ช่วยให้การจัดทำโครงการพัฒนาสามารถดำเนินไปได้อย่างเหมาะสม กฎหมายจึงกำหนดให้เจ้าของโครงการดำเนินการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Impact Assessment) ก่อนจัดตั้งโครงการ ซึ่งการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเป็นกระบวนการที่ทำให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่แสดงให้เห็นถึงสถานภาพปัจจุบันของพื้นที่ และคาดการณ์ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อหาแนวทางป้องกันการเกิดผลกระทบหรือให้เกิดขึ้นน้อยที่สุด นอกจากนี้ยังช่วยให้การใช้ทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ อันจะช่วยให้การพัฒนาประเทศเป็นไปอย่างยั่งยืน

โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทนของบริษัท น้ำตาลรวมผลอุตสาหกรรมนครสวรรค์ จำกัด เป็นโครงการเข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติและแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ประเภทโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนที่มีกำลังผลิตกระแสไฟฟ้า ตั้งแต่ 10 เมกกะวัตต์ขึ้นไป

ดังนั้น เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการดำเนินงานตามโครงการ ฯ ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทางด้านทรัพยากรพืชน้ำ สัตว์น้ำ แหล่งน้ำ และแหล่งเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ทางโครงการ ฯ จึงประสานงานให้ทางบริษัททอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการสำรวจและประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านทรัพยากรพืชน้ำ สัตว์น้ำ แหล่งน้ำ และแหล่งเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำภายในพื้นที่โครงการฯ อย่างละเอียดถี่ถ้วน เพื่อการป้องกัน วางมาตรการ หรือกำหนดแนวทาง ในการคุ้มครอง ปกป้อง และลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นกับทรัพยากรพืชน้ำ สัตว์น้ำ แหล่งน้ำ และแหล่งเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ เหล่านั้น โดยรายงานฉบับนี้ได้นำเสนอผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านทรัพยากรแหล่งน้ำของโครงการดังกล่าว โดยมีรายละเอียดที่สำคัญ ได้แก่ วัตถุประสงค์การศึกษา ขอบเขตและวิธีการศึกษา ผลการสำรวจระบบนิเวศและสิ่งมีชีวิต ที่อาจจะได้รับผลกระทบจากโครงการ และข้อเสนอแนะในการป้องกันการเกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

วัตถุประสงค์

- เพื่อศึกษาลักษณะ/สภาพปัจจุบัน ของแหล่งน้ำในบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง
- เพื่อสำรวจชนิดทรัพยากรพืชน้ำ สัตว์น้ำ และแหล่งเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ในบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง

- เพื่อประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินโครงการต่อนิเวศวิทยาทางน้ำ อันเนื่องมาจากการดำเนินโครงการ

ที่ตั้งโครงการ ฯ และขอบเขตพื้นที่การศึกษา

โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทนของบริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด มีตำแหน่งที่ตั้งอยู่ในพิกัดภูมิศาสตร์ที่ 616164.06E และ 1745372.52N ปัจจุบันตั้งอยู่ในเขตพื้นที่หมู่ 7 บ้านมะเกลือ ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ พื้นที่ซึ่งอาจได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ในระยะรัศมี 5 กิโลเมตรรอบพื้นที่โครงการ มีอาณาเขตครอบคลุมพื้นที่การปกครอง 8 ตำบล 41 หมู่บ้าน ดังนี้

ตำบลเขาดิน หมู่ 3 บ้านเขาดินเหนือ, หมู่ 4 บ้านเขาดิน, หมู่ 6 บ้านเขาดิน และหมู่ 10 บ้านคลองคล้า

ตำบลมหาโพธิ์ หมู่ 1 บ้านท่ามะขามเอน, หมู่ 2 บ้านมหาโพธิ์ใต้ และหมู่ 3 บ้านท่ากระดาง

ตำบลบ้านแก่ง หมู่ 1 บ้านมอญ, หมู่ 2 บ้านวังหอยก, หมู่ 3 บ้านวังยาง, หมู่ 4 บ้านตลาดบ้านแก่ง (ไต้วัด), หมู่ 5 บ้านตลาดบ้านแก่ง, หมู่ 6 บ้านจัวยักษ์ (วังหอยกใต้), หมู่ 7 บ้านแก่ง, หมู่ 8 บ้านสามแยก, หมู่ 9 บ้านโรงสีเก้, หมู่ 10 บ้านยางเอน, หมู่ 11 บ้านแหลมพิกุล และหมู่ 12 บ้านมอญใต้

ตำบลมะเกลือ หมู่ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 บ้านมะเกลือ และหมู่ 11 บ้านสระงาม

ตำบลวัดไทรย์ หมู่ 1, 2, 3, 4 บ้านบางม่วง, หมู่ 11 บ้านเนินแก้ว และหมู่ 12 บ้านวังหิน

ตำบลบางม่วง หมู่ 1 บ้านยางงาม หมู่ 2, 3, 4 บ้านบางม่วง หมู่ 8 บ้านดอนตู และหมู่ 10 บ้านบึงนางพ

ตำบลบึงเสนาท หมู่ 1 บ้านดงยาง

ตำบลหนองกรด

ขอบเขตการศึกษา

กำหนดพื้นที่ศึกษาในระยะรัศมี 5 กิโลเมตรโดยรอบของพื้นที่ตั้งโครงการ โดยมีปัจจัยที่พิจารณาต่อไปนี้

- ลักษณะทางกายภาพของที่ตั้งโครงการ และพื้นที่ชุ่มน้ำ
- ประเภทของแหล่งน้ำในบริเวณใกล้เคียงที่อาจได้รับผลกระทบจากโครงการ
- ความสำคัญและการใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ
- การใช้ประโยชน์ทรัพยากรสัตว์น้ำ
- ความหลากหลายของทรัพยากรพืชน้ำและสัตว์น้ำ

การดำเนินงาน

● ข้อมูลทุติยภูมิ ศึกษาตำแหน่งและสภาพของแหล่งน้ำจากภาพถ่ายทางอากาศ รวบรวมข้อมูลด้านนิเวศวิทยาทางน้ำและข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับแหล่งน้ำในบริเวณใกล้เคียงกับโครงการจากหน่วยงานราชการในท้องถิ่น และผลสัมภาษณ์จากชาวบ้านที่อาศัยอยู่ใกล้สถานีเก็บตัวอย่าง

● ข้อมูลปฐมภูมิ โดยการออกสำรวจแหล่งน้ำที่อยู่ในรัศมี 5 กิโลเมตร โดยรอบของพื้นที่ตั้งโครงการ ทำการคัดเลือกแหล่งน้ำที่จะทำการศึกษา โดยพิจารณาจาก การเป็นแหล่งน้ำที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการ โดยมีวิธีการศึกษาดังต่อไปนี้

- 1) สังเกตและบันทึกสภาพแวดล้อมปัจจุบันด้านนิเวศทางน้ำ บริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง

- ② ศึกษาชนิดของพืชน้ำในแหล่งน้ำของพื้นที่โครงการ โดยการเดินสำรวจ สังเกตและจดบันทึก
- ③ ศึกษาชนิดของสัตว์น้ำในแหล่งน้ำของพื้นที่โครงการ โดยการสุ่มเก็บตัวอย่างสัตว์น้ำด้วยเครื่องมือประมงหลากหลายชนิด อาทิเช่น แห ข่าย อวนลาก และเบ็ด ทั้งนี้ได้มีการเลือกใช้เครื่องมือประมงแต่ละชนิดให้เหมาะสมและสอดคล้องกับแหล่งน้ำ การจำแนกชนิดพืชน้ำสัตว์น้ำใช้คู่มือของกรมประมง

ผลการศึกษา

สภาพพื้นที่ศึกษา

สภาพภูมิประเทศของพื้นที่ศึกษาส่วนใหญ่มีลักษณะเป็นที่ราบลุ่มแม่น้ำ เหมาะแก่การทำการเกษตร จึงพบว่าชาวบ้านที่อาศัยอยู่ในเขตของพื้นที่ศึกษานั้นมีอาชีพเกษตรกรรม ได้แก่ การทำนา/ไร่ เป็นส่วนใหญ่ รายละเอียดด้านลักษณะทางกายภาพของแหล่งน้ำต่าง ๆ ที่สำรวจพบในบริเวณใกล้เคียงที่ตั้งโครงการ ดังแสดงในตารางที่ 2

ประเภทและความสำคัญของแหล่งน้ำ

จากการสำรวจในระยะรัศมี 5 กิโลเมตรโดยรอบของพื้นที่โครงการ พบว่า บริเวณที่ตั้งของโครงการอยู่ใกล้แม่น้ำสายหลักของจังหวัดและภาคเหนือของประเทศ 1 สาย คือ แม่น้ำปิง ซึ่งแม่น้ำสายนี้ทอดตัวมาจากทางทิศทิศเหนือ (อำเภอเก๊าเลี้ยว) ไหลผ่าน 4 ตำบลได้แก่ ตำบลบ้านมะเกลือ ตำบลบ้านแก่ง ตำบลบางม่วง และตำบลวัดไทร ดังนั้นจึงเห็นว่า มีระยะทางประมาณ 10 กิโลเมตร ของแม่น้ำปิงที่ไหลผ่านพื้นที่โครงการ นอกจากนี้พื้นที่ตั้งของโครงการอยู่ทางทิศตะวันออกของแม่น้ำเป็นระยะทางห่างประมาณ 500 เมตร จึงนับว่า แม่น้ำสายนี้มีโอกาสได้รับผลกระทบสูงมากจากการดำเนินโครงการ

ช่วงที่ทำการสำรวจ (มิถุนายน 2556) นั้นพบว่า ตลอดระยะทางประมาณ 10 กิโลเมตรที่เดินสำรวจแม่น้ำสายนี้ มีระดับน้ำค่อนข้างต่ำ น้ำมีสีขุ่นตะกอนดิน น้ำไหลค่อนข้างช้า และมีสภาพตื้นเขินมองเห็นเกาะแก่งเป็นบางแห่ง โดยไม่พบการเลี้ยงสัตว์น้ำใดๆ แต่จากการให้ข้อมูลของชาวบ้านที่อาศัยอยู่ริมแม่น้ำ กล่าวว่า เคยมีการเลี้ยงปลาในกระชังเพื่อการจำหน่ายในระยะทางประมาณ 10 กิโลเมตรของการสำรวจ แต่จากสภาพปัจจุบัน น้ำมีปริมาณน้อยลงอย่างต่อเนื่อง จึงทำให้ต้องเลิกกิจการไป

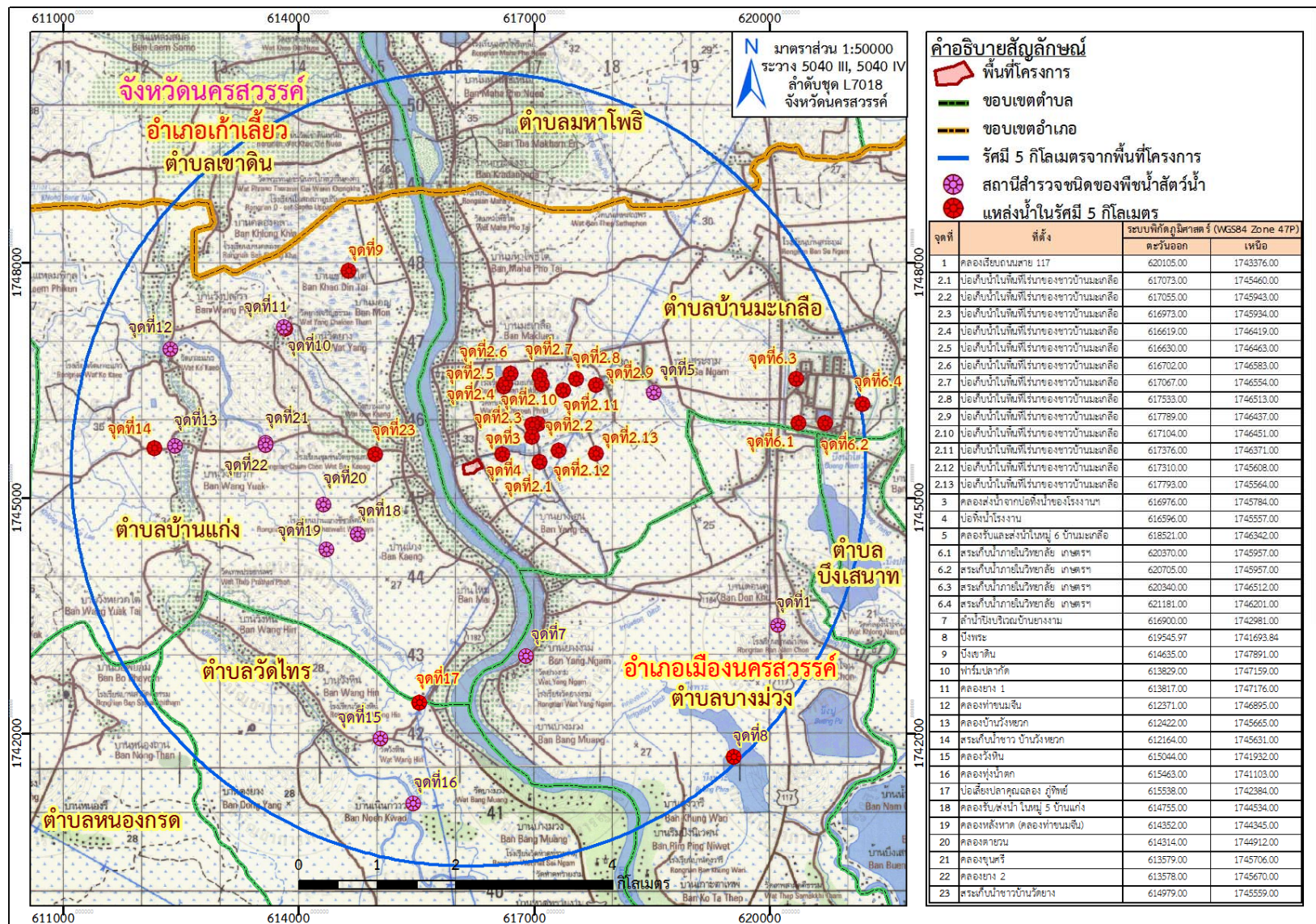
นอกจากนี้ผลการสำรวจ ได้พบแหล่งน้ำหลายแห่ง มีทั้งที่เป็นแหล่งน้ำธรรมชาติ และแหล่งน้ำที่มนุษย์สร้างขึ้น โดยแต่ละแห่งมีรายละเอียดของที่ตั้ง ประเภทแหล่งน้ำ และการใช้ประโยชน์ ดังแสดงไว้ในตารางที่ 1 และภาพที่ 1

ตารางที่ 1 ชื่อแหล่งน้ำ และที่ตั้งของแหล่งน้ำต่าง ๆ ที่พบในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ตั้งโครงการ

ลำดับ ที่	ชื่อแหล่งน้ำ	พิกัดภูมิศาสตร์ (WGS 1984)		ที่ตั้ง
		ตะวันออก	เหนือ	
1	คลองเรียบถนนสาย 117	620105	1743376	ม.8 บ้านบางม่วง ต.บางม่วง
2.1	บ่อเก็บน้ำในพื้นที่ไร่นาของ ชาวบ้านมะเกลือ (มีจำนวน 13 บ่อ)	617073	1745460	ทั้งหมดอยู่ใน ม. 7 บ้านมะเกลือ ต.บ้านมะเกลือ
2.2		617055	1745943	
2.3		616973	1745934	
2.4		616619	1746419	
2.5		616630	1746463	
2.6		616702	1746583	
2.7		617067	1746554	
2.8		617533	1746513	
2.9		617789	1746437	
2.10		617104	1746451	
2.11		617376	1746371	
2.12		617310	1745608	
2.13		617793	1745564	
3	คลองส่งน้ำจากบ่อทิ้งน้ำของ โรงงานฯ	616976 618667	1745784 1745466	ทั้งหมดอยู่ใน หมู่ 7 บ้านมะเกลือ ต.บ้านมะเกลือ
4	บ่อทิ้งน้ำโรงงาน	616596	1745557	ทั้งหมดอยู่ใน หมู่ 7 บ้านมะเกลือ ต.บ้านมะเกลือ
5	คลองรับและส่งน้ำในหมู่ 6 บ้านมะเกลือ	618521	1746342	หมู่ 6 บ้านมะเกลือ ต.บ้านมะเกลือ
6	สระเก็บน้ำภายในวิทยาลัย เกษตรฯ (มีจำนวน 4 บ่อ)	620370 620705 620340 621181	1745957 1745957 1746512 1746201	หมู่ 9 บ้านมะเกลือ ต.บ้านมะเกลือ
7	ลำน้ำปิงบริเวณบ้านยางงาม	616900	1742981	หมู่ 1 บ้านยางงาม ต. บางม่วง
8	บึงพระ	619545.97	1741694	หมู่ 7 บ้านเกาะตาเทพ ต.บางม่วง
9	บึงเขาดิน	614635	1747891	หมู่ 2 บ้านวังหอยก ต. บ้านแก่ง
10	ฟาร์มปลากัด	613829	1747159	หมู่ 3 บ้านวัดยาง ต. บ้านแก่ง
11	คลองยาง 1	613817	1747176	หมู่ 3 บ้านวัดยาง ต. บ้านแก่ง
12	คลองท่าขนมจีน	612371	1746895	หมู่ 3 บ้านวัดยาง ต. บ้านแก่ง
13	คลองบ้านวังหอยก	612422	1745665	หมู่ 2 บ้านวังหอยก ต. บ้านแก่ง

ตารางที่ 1 ต่อ

ลำดับ ที่	ชื่อแหล่งน้ำ	พิกัดภูมิศาสตร์ (WGS 1984)		ที่ตั้ง
		ตะวันออก	เหนือ	
14	สระเก็บน้ำชาว บ้านวังหยวก	612164	1745631	หมู่ 2 บ้านวังหยวก ต. บ้านแก่ง
15	คลองวังหิน	615044	1741932	หมู่ 12 บ้านวังหิน ต. วัดไทร
16	คลองทุ่งน้ำตก	615463	1741103	หมู่ 11 บ้านเนินเกว้า ต. วัดไทร
17	บ่อเลี้ยงปลาคุณฉลอง ภูทิพย์	615538	1742384	หมู่ 10 บ้านยางเอน ต. บ้านแก่ง
18	คลองรับ/ส่งน้ำ ในหมู่ 5 บ้าน แก่ง	614755	1744534	หมู่ 5 บ้านตลาดบ้านแก่ง ต. บ้านแก่ง
19	คลองหลังหาด (คลองท่า ขนมจีน)	614352	1744345	หมู่ 5 บ้านตลาดบ้านแก่ง ต. บ้านแก่ง
20	คลองตายวน	614314	1744912	หมู่ 12 บ้านมอญใต้ ต. บ้านแก่ง
21	คลองขุนศรี	613579	1745706	หมู่ 3 บ้านวัดยาง ต. บ้านแก่ง
22	คลองยาง 2	613578	1745670	หมู่ 3 บ้านวัดยาง ต. บ้านแก่ง
23	สระเก็บน้ำชาวบ้านวัดยาง	614979	1745559	หมู่ 3 บ้านวัดยาง ต. บ้านแก่ง



รูปที่ 1 บริเวณแหล่งน้ำจากการสำรวจ และบริเวณของสถานีที่ทำการสำรวจตัวอย่างพืชน้ำและสตรว์น้ำ

ตารางที่ 2 ประเภทแหล่งน้ำ ลักษณะทางกายภาพ และการใช้ประโยชน์ของแหล่งน้ำต่าง ๆ ที่พบในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ตั้งโครงการ

แหล่งน้ำ	ตำแหน่งและระยะห่างจากโครงการ/การใช้ประโยชน์	ประเภทและลักษณะทางกายภาพ
<p>1) <u>คลองเรียบถนนสาย 117</u></p> 	<ul style="list-style-type: none"> - อยู่เคียงถนนสาย 117 ตรงข้ามกับไทยรุ่งเรืองอุตสาหกรรมพลาสติก - อยู่ห่างจากพื้นที่ตั้งโครงการไปทางทิศตะวันออกเฉียง/เหนือเป็นระยะทาง 4.3 กม. - น้ำในคลองนี้ถูกใช้ประโยชน์เพื่อการทำนา 	<ul style="list-style-type: none"> - เป็นคลองตื้นที่เกิดขึ้นจากการนำดินขึ้นไปทำถนน - แหล่งน้ำในคลองมาจากน้ำฝนและน้ำจากที่สูงทางด้านทิศตะวันออก - คลองกว้าง 16 เมตร น้ำลึก 0.5 เมตร น้ำค่อนข้างใส มีวัชพืชน้ำขึ้นในคลองค่อนข้างมาก
<p>2) <u>บ่อเก็บน้ำในพื้นที่ไร่นาของชาวบ้านมะเกลือ</u></p>   	<ul style="list-style-type: none"> - 2.1 อยู่ห่างจากพื้นที่ตั้งโครงการไปทางทิศตะวันออก/เหนือเป็นระยะทาง 822 ม. - 2.2 อยู่ห่างจากพื้นที่ตั้งโครงการไปทางทิศตะวันออก/เหนือเป็นระยะทาง 919 ม. - 2.3 อยู่ห่างจากพื้นที่ตั้งโครงการไปทางทิศตะวันออก/เหนือเป็นระยะทาง 755 ม. - 2.4 อยู่ห่างจากพื้นที่ตั้งโครงการไปทางทิศตะวันออก/เหนือเป็นระยะทาง 755 ม. - 2.5 อยู่ห่างจากพื้นที่ตั้งโครงการไปทางทิศตะวันออก/เหนือเป็นระยะทาง 1.1 กม. - 2.6 อยู่ห่างจากพื้นที่ตั้งโครงการไปทางทิศตะวันออก /เหนือเป็นระยะทาง 1.14 กม. - 2.7 อยู่ห่างจากพื้นที่ตั้งโครงการไปทางทิศตะวันออก/เหนือเป็นระยะทาง 1.26 กม. - 2.8 อยู่ห่างจากพื้นที่ตั้งโครงการไปทางทิศตะวันออก/เหนือเป็นระยะทาง 1.4 กม. 	<p>2.1 บ่อรูป □ จตุรัส ขนาดประมาณ 960 ม² พื้นบ่อเป็นดินเหนียวปนร่วน</p> <p>2.2 บ่อรูป □ ผืนผ้า ขนาดประมาณ 1300 ม² พื้นบ่อเป็นดินเหนียวปนร่วน</p> <p>2.3 บ่อรูป □ ผืนผ้า ขนาดประมาณ 1200 ม² พื้นบ่อเป็นดินเหนียวปนร่วน</p> <p>2.4 บ่อรูป □ ผืนผ้า ขนาดประมาณ 1 ไร่ พื้นบ่อเป็นดินเหนียวปนร่วน</p> <p>2.5 บ่อรูป □ ผืนผ้า ขนาดประมาณ 1200 ม² พื้นบ่อเป็นดินเหนียวปนร่วน</p> <p>2.6 บ่อรูป □ ผืนผ้า ขนาดประมาณ 483 ม² พื้นบ่อเป็นดินเหนียวปนร่วน</p> <p>2.7 บ่อรูปรางไม้แน่นขนาดประมาณ 1014 ม² พื้นบ่อเป็นดินเหนียวปนร่วน</p> <p>2.8 บ่อรูป □ ผืนผ้า ขนาดประมาณ 550 ม² พื้นบ่อเป็นดินเหนียวปนร่วน</p>

แหล่งน้ำ	ตำแหน่งและระยะห่างจาก โครงการ/การใช้ประโยชน์	ประเภทและลักษณะ ทางกายภาพ
	<ul style="list-style-type: none"> - 2.9 อยู่ห่างจากพื้นที่ตั้งโครงการไปทางทิศตะวันออก/เหนือเป็นระยะทาง 1.64 กม. - 2.10 อยู่ห่างจากพื้นที่ตั้งโครงการไปทางทิศตะวันออก/เหนือเป็นระยะทาง 1.77 กม. - 2.11 อยู่ห่างจากพื้นที่ตั้งโครงการไปทางทิศตะวันออก/เหนือเป็นระยะทาง 1.3 กม. - 2.12 อยู่ห่างจากพื้นที่ตั้งโครงการไปทางทิศตะวันออก/เหนือเป็นระยะทาง 1.4 กม. - 2.13 อยู่ห่างจากพื้นที่ตั้งโครงการไปทางทิศตะวันออกเป็นระยะทาง 1.0 กม. - 2.14 อยู่ห่างจากพื้นที่ตั้งโครงการไปทางทิศตะวันออกเป็นระยะทาง 1.5 กม. - น้ำในบ่อถูกใช้ประโยชน์เพื่อการเกษตร 	<p>2.9 บ่อรูป □ ผืนผ้า ขนาดประมาณ 551 ม² พื้นบ่อเป็นดินเหนียวปนร่วน</p> <p>2.10 บ่อรูป □ ผืนผ้า ขนาดประมาณ 529 ม² พื้นบ่อเป็นดินเหนียวปนร่วน</p> <p>2.11 บ่อรูป □ ผืนผ้า ขนาดประมาณ 1.5 ไร่ พื้นบ่อเป็นดินเหนียวปนร่วน</p> <p>2.12 บ่อรูป □ รูปว่าว ขนาดประมาณ 856 ม² พื้นบ่อเป็นดินเหนียวปนร่วน</p> <p>2.13 บ่อรูป □ ผืนผ้า ขนาดประมาณ 1 ไร่ พื้นบ่อเป็นดินเหนียวปนร่วน</p>
<p>3) <u>คลองส่งน้ำจากบ่อน้ำทิ้งของโรงงานฯ ภายในบ้านมะเกลือ</u></p> 	<p>มี 2 สายที่มีต้นน้ำออกจากบ่อน้ำทิ้งของโรงงาน (สถานีที่ 4) น้ำที่ไหลออกไปให้เกษตรกรใช้ในการทำไร่อ้อยหลังมีการบำบัดแล้ว โดยสายหนึ่งไหลไปทางด้านทิศตะวันออก/เหนือเป็นระยะทางประมาณ 2 กม. ส่วนอีกสายส่งไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ของบ่อน้ำทิ้ง เป็นระยะทางประมาณ 2 กม. เช่นกัน</p>	<p>คลองชุดที่มีความกว้างของคลองประมาณ 3 เมตร น้ำลึกประมาณ 0.3-0.5 เมตร มีบางแห่งน้ำแห้งแต่ยังมีความชุ่มชื้นของดินอยู่ น้ำในคลองบางจุดเป็นสีเข้ม และมีบางจุดที่เป็นสีน้ำตาลขุ่นเล็กน้อย</p>

แหล่งน้ำ	ตำแหน่งและระยะห่างจาก โครงการ/การใช้ประโยชน์	ประเภทและลักษณะ ทางกายภาพ
<p>4) <u>บ่อทิ้งน้ำของโรงงาน</u></p> 	<p>บ่อรับน้ำทิ้งจากโรงงานน้ำตาล และ บำบัดคุณภาพน้ำให้ดีขึ้นก่อน ระบายออกไปทางคลองส่งน้ำ 2 สาย (สถานีที่ 3) บ่อทิ้งน้ำแห่งนี้ตั้งอยู่ทางด้านทิศ ตะวันออกเฉียงเหนือของพื้นที่ตั้ง โครงการเป็นระยะทางโดยประมาณ 300 เมตร</p>	<p>เป็นบ่อขุดที่มีลักษณะเป็นบ่อย่อย ๆ รูปร่างสี่เหลี่ยมผืนผ้ายาวอีก ประมาณ 10 บ่ออยู่ในพื้นที่ทั้งหมด 15 ไร่ ดินในบ่อเป็นดินเหนียวปนร่วนส่วน ใหญ่ น้ำในบ่อเป็นสีเข้มและคล้ำ มี ความลึกประมาณ 1 เมตร</p>
<p>5) <u>คลองส่งน้ำในหมู่ 6 บ้านมะเกลือ</u></p> 	<ul style="list-style-type: none"> - อยู่ห่างจากพื้นที่ตั้งโครงการไป ทางทิศตะวันออก/เหนือเป็น ระยะทาง 2.5 กม. - น้ำใช้เป็นสาธารณะประโยชน์ของ หมู่บ้านและการเกษตร 	<ul style="list-style-type: none"> - เป็นคลองรับและส่งน้ำที่มีความ กว้างคลอง 6 เมตร น้ำในคลองมี ความลึกประมาณ 0.3-0.5 เมตร - รับน้ำจากบึงตาทางด้านทิศใต้ - ลักษณะดินในคลองเป็นดินเหนียว ปนร่วน น้ำในคลองสีน้ำตาล ค่อนข้างใส
<p>6) <u>สระเก็บน้ำภายในวิทยาลัยเกษตร ๒</u></p>  	<ul style="list-style-type: none"> - อยู่ห่างจากที่ตั้งโครงการไปทาง ทิศตะวันออก/ใต้เป็นระยะทาง 4.1 กม. - น้ำใช้ประโยชน์เพื่อกิจกรรมของ วิทยาลัย 	<p>มีจำนวน 4 บ่อที่อยู่ในพื้นที่ของ วิทยาลัยฯ</p> <p>บ่อที่ 1 มีรูปร่างไม่แน่นอน มีพื้นที่ ประมาณ 10 ไร่ น้ำลึกเฉลี่ย 1 เมตร สีน้ำใส</p> <p>บ่อที่ 2 มีรูปร่าง□ผืนผ้าขนาด ประมาณ 16 ไร่ น้ำลึก 1-2 เมตร น้ำใส</p> <p>บ่อที่ 3 มีรูปร่าง□คางหมู พื้นที่ ประมาณ 5 ไร่ น้ำลึกประมาณ 1 เมตร น้ำค่อนข้างใส</p> <p>บ่อที่ 4 มีรูปร่าง□ผืนผ้า ขนาดเล็ก มีพื้นที่ประมาณ 1400 ตร.ม.</p>

แหล่งน้ำ	ตำแหน่งและระยะห่างจาก โครงการ/การใช้ประโยชน์	ประเภทและลักษณะ ทางกายภาพ
7) <u>ลำน้ำปิงบริเวณบ้านยางงาม</u> 	<ul style="list-style-type: none"> - อยู่ห่างจากที่ตั้งโครงการไปทางทิศใต้เป็นระยะทาง 2.9 กม. - แม่น้ำสายสำคัญของประเทศ 	<ul style="list-style-type: none"> - แหล่งน้ำไหล - กว้าง 140-180 เมตร - น้ำใส ไหลช้า ๆ - ระดับน้ำในแม่น้ำตั้งแต่ 0.10 – 1.00 ม. - พบมีบางช่วงมีการตื้นเขินของสันทราย
8) <u>บึงพระ</u> 	<ul style="list-style-type: none"> - อยู่ห่างจากที่ตั้งโครงการไปทางทิศใต้เป็นระยะทาง 4.9 กม. - น้ำในบึงใช้ประโยชน์เพื่อสาธารณะประโยชน์ และการเกษตรของหมู่บ้านและตำบลบางม่วง 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ 274 ไร่ - น้ำลึกเฉลี่ย 7 เมตร - มีน้ำตลอดทั้งปี - น้ำค่อนข้างใส - มีคลองส่งน้ำโดยรอบ - พื้นบ่อเป็นดินเหนียวและร่วน
9) <u>บึงเขาดิน</u> 	<ul style="list-style-type: none"> - อยู่ห่างจากที่ตั้งโครงการไปทางทิศตะวันตก/เหนือ เป็นระยะทาง 3.1 กม. - ดึงน้ำจากแม่น้ำปิง เข้ามาเก็บกักไว้ให้ประชาชนใช้ทำเกษตรได้ตลอดทั้งปี และสามารถส่งน้ำออกไปตามคลองท่าขมจิน ไปยังพื้นที่ใกล้เคียงได้ใช้น้ำถึง 3 ตำบลคือ ตำบลบ้านแก่ง ตำบลหนองกระโดน ตำบลวัดไทร 	<ul style="list-style-type: none"> - เป็นแหล่งน้ำขนาดใหญ่ รูปร่างไม่แน่นอน มีพื้นที่ประมาณ 550 ไร่ สร้างและพัฒนาขึ้นโดยกรมทรัพยากรทางน้ำ - บางช่วงของบึง มีลักษณะตื้นเขินของตะกอนดินและวัชพืช - น้ำในบึงค่อนข้างใส ระดับน้ำลึกตั้งแต่ 0.3 – 1.5 ม. - ดินในบึงเป็นดิน
10) <u>ฟาร์มปลากัด</u> 	<ul style="list-style-type: none"> - อยู่ห่างจากที่ตั้งโครงการไปทางทิศตะวันตก/เหนือ เป็นระยะทาง 3.1 กม. - เป็นฟาร์มเพาะเลี้ยงปลากัดเพื่อธุรกิจ โดยปลาที่เลี้ยงได้แก่ปลากัดพันธุ์ลูกหม้อจำหน่ายให้แก่พ่อค้าคนกลางจากตลาดจตุจักร มีรายได้จากการจำหน่ายขั้นต่ำสัปดาห์ละ 5,000-6,000 บ. 	<ul style="list-style-type: none"> - บ่อซีเมนต์กลมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.50 เมตร ระดับน้ำในบ่อเลี้ยง 0.30 เมตร โดยใช้น้ำสูบจากคลองข้างวัดยางเลี้ยงปลา

แหล่งน้ำ	ตำแหน่งและระยะห่างจาก โครงการ/การใช้ประโยชน์	ประเภทและลักษณะ ทางกายภาพ
11) <u>คลองยาง 1</u> 	<ul style="list-style-type: none"> - อยู่ห่างจากที่ตั้งโครงการไปทางทิศตะวันตก/เหนือ เป็นระยะทาง 3.1 กม. - มีน้ำทั้งปี แต่ในฤดูแล้งน้ำจะน้อย - น้ำใช้ประโยชน์เพื่อการเกษตรตลอดเส้นทางที่น้ำไหลผ่าน 	<ul style="list-style-type: none"> - เป็นคลองธรรมชาติที่รับน้ำมาจากแม่น้ำปิงบริเวณบ้านเขาหิน และได้รับการขุดลอกให้มีความลึกมากขึ้น - น้ำไหลช้ามากเนื่องจากมีวัชพืชน้ำขึ้นกีดขวางทางเดินของน้ำ - น้ำค่อนข้างใส ความลึก 0.3-0.5 เมตร
12) <u>คลองท่าขมจีน</u> 	<ul style="list-style-type: none"> - อยู่ห่างจากที่ตั้งโครงการไปทางทิศตะวันตก/เหนือ เป็นระยะทาง 4.26 กม. - มีน้ำทั้งปี - น้ำใช้ประโยชน์เพื่อการเกษตรตลอดเส้นทางที่น้ำไหลผ่าน 	<ul style="list-style-type: none"> - คลองธรรมชาติ ที่มีต้นน้ำมาจากจังหวัดกำแพงเพชร - ความกว้างคลองประมาณ 30 เมตร - น้ำไหลค่อนข้างเร็ว น้ำสีขุ่นตะกอนดิน - น้ำในคลองลึก 2-3 เมตร
13) <u>คลองบ้านวังห้วย</u> 	<ul style="list-style-type: none"> - อยู่ห่างจากที่ตั้งโครงการไปทางทิศตะวันตก/เหนือ เป็นระยะทาง 4.3 กม. - มีน้ำทั้งปี - น้ำใช้ประโยชน์เพื่อการเกษตรตลอดเส้นทางที่น้ำไหลผ่าน 	<ul style="list-style-type: none"> - คลองธรรมชาติ ที่แยกจากคลองท่าขมจีนตรงสะพานท่าขมจีน ไหลผ่านบ้านแก่งไปลงที่คลองวังหิน - ความกว้างคลองประมาณ 6-8 เมตร - น้ำไหลค่อนข้างช้า น้ำสีขุ่นตะกอนดิน - น้ำในคลองลึก 2-3 เมตร
14) <u>สระเก็บน้ำของชาวบ้านวังห้วย</u> 	<ul style="list-style-type: none"> - อยู่ห่างจากที่ตั้งโครงการไปทางทิศตะวันตก เป็นระยะทาง 4.2 กม. - เป็นบ่อขุดเพื่อเก็บน้ำไว้ใช้ประโยชน์เพื่อการเกษตร 	<ul style="list-style-type: none"> - บ่อขุดรูปร่าง □ คางหมู เนื้อที่บ่อประมาณ 3 ไร่ - น้ำลึก ประมาณ 0.5 เมตร - น้ำขุ่นตะกอนดิน - ดินในบ่อเป็นดินเหนียวปนร่วน

แหล่งน้ำ	ตำแหน่งและระยะห่างจาก โครงการ/การใช้ประโยชน์	ประเภทและลักษณะ ทางกายภาพ
<p>15) คลองวังหิน</p> 	<ul style="list-style-type: none"> - อยู่ห่างจากที่ตั้งโครงการไปทางทิศใต้ เป็นระยะทาง 3.7 กม. - แม้จะมีน้ำในคลองตลอดทั้งปี แต่ระดับน้ำจะต่ำมากในฤดูแล้ง และพบการสั่นตรดินในบางช่วงของคลอง - น้ำใช้ประโยชน์เพื่อการเกษตรตลอดเส้นทางที่น้ำไหลผ่าน 	<ul style="list-style-type: none"> - คลองธรรมชาติ รับน้ำมาจากคลองหลังหาด (คลองท่าขนมจีน) - ความกว้างคลองประมาณ 25-35 เมตร - น้ำไหลช้ามาก น้ำสีขุ่นตะกอนดิน - น้ำในคลองลึก 0.1-0.5 เมตร
<p>16) คลองทุ่งน้ำตก</p> 	<ul style="list-style-type: none"> - อยู่ห่างจากที่ตั้งโครงการไปทางทิศใต้ เป็นระยะทาง 4.4 กม. - มีน้ำในคลองตลอดทั้งปี - น้ำใช้ประโยชน์เพื่อการเกษตรตลอดเส้นทางที่น้ำไหลผ่าน 	<ul style="list-style-type: none"> - คลองธรรมชาติที่ได้รับการขุดขยายและขุดลอก เพื่อให้รับน้ำได้มากขึ้น โดยรับน้ำมาจากคลองวังหิน ไปลงที่โกรกพระ - ความกว้างคลองประมาณ 20 เมตร - น้ำไหลค่อนข้างช้า น้ำสีขุ่นตะกอนดิน - น้ำในคลองลึก 0.5-1 เมตร
<p>17) บ่อเลี้ยงปลาคุณฉลอง ภูทิพย์</p> 	<ul style="list-style-type: none"> - อยู่ห่างจากที่ตั้งโครงการไปทางทิศใต้ เป็นระยะทาง 3.1 กม. - บ่อเลี้ยงปลาเพื่อจับจำหน่ายพันธุ์ปลาที่เลี้ยงได้แก่ ปลาสร้อยและปลานิล มีทั้งการเลี้ยงรวมและเลี้ยงเดี่ยว ซื้อมพันธุ์ปลามาปล่อย (ขนาดตัวละ 80 สตางค์) เลี้ยงด้วยอาหารเม็ด และจับขายเมื่อปลา มีขนาด 4-5 ตัว/กก.(ขาย กก.ละ 50 บ. อัตราปล่อยเลี้ยง 10,000 ตัว/บ่อ ใช้วิธีขายปลีก) - ดำเนินการเลี้ยงปลาในพื้นที่แห่งนี้เป็นเวลา 4 ปี 	<ul style="list-style-type: none"> - บ่อเลี้ยงปลารูปร่างสี่เหลี่ยมผืนผ้า จำนวน 6 บ่อ ขนาดบ่อละ 1 ไร่, 1.5 ไร่ และ 3 งาน อย่างละ 2 บ่อ - เป็นบ่อน้ำซับจากคลองหลังหาด - ระดับน้ำในบ่อลึก 1-1.5 เมตร - ดินในบ่อเป็นดินเหนียวปนร่วน

แหล่งน้ำ	ตำแหน่งและระยะห่างจาก โครงการ/การใช้ประโยชน์	ประเภทและลักษณะ ทางกายภาพ
<p>18) คลองรับน้ำ/ส่งน้ำในหมู่ 5 บ้าน แก่ง</p> 	<ul style="list-style-type: none"> - อยู่ห่างจากที่ตั้งโครงการไปทางทิศตะวันตก เป็นระยะทาง 1.7 กม. - น้ำใช้ประโยชน์เพื่อการเกษตรตลอดเส้นทางที่น้ำไหลผ่าน 	<ul style="list-style-type: none"> - เป็นคลองขุดรับที่ส่งมาจากคลองหลังหาดเพื่อใช้ในพื้นที่นาปลูกข้าว - คลองกว้างประมาณ 1 เมตร - ระดับน้ำภายในคลอง 0.3-0.5 เมตร - น้ำในคลองขุ่นด้วยตะกอนดิน
<p>19) คลองหลังหาด (คลองท่าขนมจีน)</p> 	<ul style="list-style-type: none"> - อยู่ห่างจากที่ตั้งโครงการไปทางทิศตะวันตก เป็นระยะทาง 2.2 กม. - ชาวบ้านในพื้นที่เรียกบริเวณนี้ว่า คลองหลังหาด แต่ตามทิศทางการไหลมาของน้ำตามแผนที่แล้วคลองนี้เป็นเส้นเดียวกันกับคลองท่าขนมจีน - น้ำใช้ประโยชน์เพื่อการเกษตรตลอดเส้นทางที่น้ำไหลผ่าน 	<ul style="list-style-type: none"> - คลองธรรมชาติ ที่ได้รับการพัฒนาขุดลอกให้กว้างและลึกมากขึ้น น้ำไหลมาจากคลองท่าขนมจีน - ความกว้างคลองประมาณ 20 เมตร - น้ำไหลค่อนข้างเร็ว น้ำสีขุ่นตะกอนดิน - น้ำในคลองลึกประมาณ 0.5 เมตร แต่พบบางช่วงมีการตื้นเขิน
<p>20) คลองตายวน</p> 	<ul style="list-style-type: none"> - อยู่ห่างจากที่ตั้งโครงการไปทางทิศตะวันตก เป็นระยะทาง 2.0 กม. - ชาวบ้านในพื้นที่เรียกบริเวณนี้ว่า คลองตายวน แต่ตามทิศทางการไหลมาของน้ำตามแผนที่แล้วคลองนี้เป็นเส้นเดียวกันกับคลองท่าขนมจีน - น้ำใช้ประโยชน์เพื่อการเกษตรตลอดเส้นทางที่น้ำไหลผ่าน 	<ul style="list-style-type: none"> - คลองธรรมชาติ ที่ได้รับการพัฒนาขุดลอกให้กว้างและลึกมากขึ้น น้ำไหลมาจากคลองท่าขนมจีน - ความกว้างคลองประมาณ 20 เมตร มีฝายกั้นน้ำเป็นช่วงๆ - น้ำไหลค่อนข้างเร็ว น้ำสีขุ่นตะกอนดิน - น้ำในคลองลึก 0.5-1.0 เมตร

แหล่งน้ำ	ตำแหน่งและระยะห่างจาก โครงการ/การใช้ประโยชน์	ประเภทและลักษณะ ทางกายภาพ
21) คลองขุนศรี 	<ul style="list-style-type: none"> - อยู่ห่างจากที่ตั้งโครงการไปทางทิศตะวันตก เป็นระยะทาง 2.8 กม. - ชาวบ้านในพื้นที่เรียกบริเวณนี้ว่า คลองขุนศรี แต่ตามทิศทางการไหลมาของน้ำตามแผนที่แล้ว คลองนี้เป็นเส้นเดียวกันกับคลองท่าขมจีน - น้ำใช้ประโยชน์เพื่อการเกษตรตลอดเส้นทางที่น้ำไหลผ่าน 	<ul style="list-style-type: none"> - คลองธรรมชาติ ที่ได้รับการพัฒนาขุดลอกให้กว้างและลึกมากขึ้น น้ำไหลมาจากคลองท่าขมจีน - ความกว้างคลองประมาณ 30-40 เมตร - น้ำไหลค่อนข้างเร็ว น้ำสีขุ่นตะกอนดิน - น้ำในคลองลึก 0.5-1.0 เมตร
22) คลองยาง 2 	<ul style="list-style-type: none"> - อยู่ห่างจากที่ตั้งโครงการไปทางทิศตะวันตก เป็นระยะทาง 1.5 กม. - แต่ตามทิศทางการไหลมาของน้ำตามแผนที่แล้วคลองนี้เป็นเส้นเดียวกันกับคลองยาง 1 - น้ำใช้ประโยชน์เพื่อการเกษตรตลอดเส้นทางที่น้ำไหลผ่าน 	<ul style="list-style-type: none"> - คลองธรรมชาติ ที่ได้รับการพัฒนาขุดลอกลึกมากขึ้น น้ำไหลมาจากคลองยาง 1 - ความกว้างคลองประมาณ 5-10 เมตร - น้ำไหลช้ามาก น้ำสีขุ่นตะกอนดิน - น้ำในคลองลึก 0.5-1.0 เมตร
23) 	<ul style="list-style-type: none"> - อยู่ห่างจากที่ตั้งโครงการไปทางทิศตะวันตก เป็นระยะทาง 1.3 กม. - เป็นบ่อขุดเพื่อเก็บน้ำไว้ใช้ประโยชน์เพื่อการเกษตร 	<ul style="list-style-type: none"> - บ่อขุดรูปร่างคล้ายตัว T เนื้อที่บ่อประมาณ 1 ไร่ - น้ำลึก ประมาณ 1 เมตร - น้ำขุ่นตะกอนดิน - ดินในบ่อเป็นดินเหนียวปนร่วน -

ความหลากหลายของทรัพยากรพืชน้ำและสัตว์น้ำ

ผลการสำรวจพบแหล่งน้ำมากกว่า 23 แห่ง (รวมใน 23 สถานี ภายในพื้นที่ซึ่งมีรัศมี 5 กิโลเมตรโดยรอบพื้นที่โครงการ แต่กำหนดการสุ่มเก็บตัวอย่างพืชน้ำและสัตว์น้ำจากแหล่งน้ำในธรรมชาติเท่านั้น เนื่องจากเป็นประเภทน้ำไหล ซึ่งหากได้รับผลกระทบจากการดำเนินการของโครงการ จะเป็นแหล่งที่แพร่กระจายผลกระทบมากกว่า โดยกำหนดเป็นสถานีเก็บตัวอย่างจำนวน 13 สถานี ผลการสำรวจพบจำนวนพืชน้ำและสัตว์น้ำ แสดงไว้ในตารางที่ 3 ส่วนรายละเอียดของทรัพยากรพืชน้ำและสัตว์น้ำที่พบในแต่ละสถานีแสดงไว้ในตารางที่ 4 และ 5 ตามลำดับ

ผลการสำรวจด้านความหลากหลายของทรัพยากรพืชน้ำและสัตว์น้ำอธิบายโดยสรุปดังนี้

- 1) ณ ช่วงเวลาทำการสำรวจชนิดสัตว์น้ำทั้งจากข้อมูลปฐมภูมิ (สุ่มเก็บตัวอย่าง) และข้อมูลปฐมภูมิ ที่พบมีการแพร่กระจายในพื้นที่ซึ่งมีรัศมี 5 กิโลเมตรโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งสิ้น 50 ชนิด แต่ชนิดสัตว์น้ำจากการสุ่มเก็บตัวอย่างมีเพียง 40 ชนิด
- 2) สถานที่ที่มีความหลากหลายด้านชนิดของสัตว์น้ำมากที่สุด คือ สถานีเก็บตัวอย่างที่ 5 คลองท่าขนมจีน เนื่องจากเป็นคลองขนาดใหญ่ มีระยะทางยาว และมีลำน้ำสาขาที่เชื่อมกับแม่น้ำสายหลักของประเทศ ส่วนสถานที่ที่มีความหลากหลายด้านชนิดของสัตว์น้ำน้อยที่สุดได้แก่สถานีคลองเรียบถนนสาย 117 เนื่องจากเป็นกึ่งคลองปิด
- 3) ชนิดพืชมีการแพร่กระจายในพื้นที่ซึ่งมีรัศมี 5 กิโลเมตรโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งสิ้น 6 ชนิด และชนิดพืชแบ่งเป็นพืชลอยน้ำและพืชชายน้ำ ซึ่งส่วนใหญ่จัดเป็นวัชพืชน้ำ

แหล่งทำการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

ผลการสำรวจไม่พบว่ามีผู้ประกอบการอาชีพเลี้ยงปลาในกระชังในบริเวณลำน้ำปิง แต่พบมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการประมงในพื้นที่ศึกษาได้แก่ การเลี้ยงปลาในบ่อดินเพื่อจำหน่าย เจ้าของกิจการจะจัดซื้อพันธุ์ปลามาปล่อยเลี้ยง และมีการให้อาหารสำเร็จรูป ใช้วิธีจำหน่ายแบบปลีกให้แก่คนในหมู่บ้านและพบฟาร์มปลาสวยงาม (ปลากัด) จำนวน 1 ฟาร์ม ส่วนในแหล่งน้ำธรรมชาติ พบว่ามีชาวบ้านบางรายเท่านั้นที่เข้าไปเก็บเกี่ยวทรัพยากรสัตว์น้ำที่มีอยู่ในธรรมชาติ แต่เป็นการเก็บเกี่ยวเพื่อการบริโภคภายในครัวเรือนเป็นส่วนใหญ่

ตารางที่ 3 จำนวนสัตว์น้ำและพืชน้ำที่พบในแต่ละสถานีเก็บตัวอย่าง

สถานี	จำนวนสัตว์น้ำที่พบ		จำนวนพืชน้ำที่พบ
	ข้อมูลปฐมภูมิ	ข้อมูลทุติยภูมิ	ข้อมูลปฐมภูมิ
1. คลองเรียบถนนสาย 117	12	-	4
2. คลองส่งน้ำในหมู่ 6 บ้านมะเกลือ	20	13	5
3. ลำน้ำปิงบริเวณบ้านยางงาม	20	14	3
4. คลองยาง 1	18	12	4
5. คลองท่าขนมจีน	19	16	2
6. คลองบ้านวังหอยก	15	10	4
7. คลองวังหิน	13	20	2
8. คลองทุ่งน้ำตก	21	12	4
9. คลองรับน้ำ/ส่งน้ำในหมู่ 5 บ้านแก่ง	15	6	3
10. คลองหลังหาด (คลองท่าขนมจีน)	17	13	4
11. คลองตายวน	17	14	3
12. คลองขุนศรี	15	13	3
13. คลองยาง 2	13	12	4

ตารางที่ 4 รายละเอียดของทรัพยากรพืชน้ำและสัตว์น้ำที่พบในแต่

ลำดับที่	สถานี	ชนิดสัตว์น้ำที่พบ		ชนิดพืชน้ำที่พบ
		ข้อมูลปฐภูมิ	ข้อมูลทุติยภูมิ	ข้อมูลปฐภูมิ
1	คลองเรียบถนนสาย 117	ชีวหางแดง ชิวหนวดยาว แป้น กบนา กริม กุ้งฝอย กระดี่หม้อ หมอไทย เข็ม ช่อน หอยขม หอยเชอรี่	-	ผักบุ้ง หญ้าขน หญ้าไซ ไมยราบยักษ์
2	คลองส่งน้ำในหมู่ 6 บ้านมะเกลือ	ชีวหางแดง ชิวหนวดยาว แป้น แปกควาย กริม กุ้ง ฝอย กระดี่ หมอไทย หมอ ข้างเหยียบ เข็ม ช่อน บู่ทราย นิล ไหลเนื้ออ่อน สร้อยขาว ตะเพียนทราย เขียดโม้ หอย ขม หอยเชอรี่	แขยงข้างลาย ดูกด้าน ตะเพียนขาว ไน ยี่สก สวาย หมูข้างลาย กัด ไทย เสือพนน้ำ ชะโด กบนานวลจันทร์ กตเหลือง	ผักบุ้ง หญ้าขน หญ้าไซ ไมยราบยักษ์ แพงพวยน้ำ
3	ลำน้ำปิงบริเวณบ้าน ยางงาม	กตเหลือง แขวงข้างลาย ตะเพียนขาว สวาย ยี่สกหมู ข้างลาย สร้อยขาว นวลจันทร์ ปีกไก่ กระจังบู ทราย แก้มขำ ปักเป้า กระดี่ หม้อ ชิวอ้าว แป้น ช่อน หมอ ข้างเหยียบ กุ้งฝอย ตะเพียนทอง	กบนา เต่านา น้ำเงิน แรด ดูกด้าน สลิด แขยงหิน เลียหิน กระทิงลาย ชะโด ช่อน เสือพนน้ำ ยี่สก เขียด โม้	หญ้าขน หญ้าไซ ผักบุ้ง
4	คลองยาง 1	กบนา กุ้งฝอย หอยขม หอย เชอรี่ สร้อยขาว นิล บู่ทราย แปปกวาย กริมชีวหางแดง ชิวหนวดยาว ชิวอ้าว ช่อน แป้น เข็มตะเพียนทราย หมอ ไทยกระดี่หม้อ	ไหล สลิด ปักเป้า สลิด ชะโด เสือพนน้ำ ดูก ด้าน กตเหลือง กัดไทย กระจัง เนื้ออ่อน หมอ ข้างเหยียบ	หญ้าไซ หญ้าขน ผักบุ้ง แพงพวยน้ำ
5	คลองท่าขมจีน	กระจัง กตเหลือง ปีกไกดูก ด้าน บู่ทราย เนื้ออ่อนแขยง ข้างลาย สร้อยขาวตะเพียน ขาว นวลจันทร์ตะเพียนทอง หมูข้างลายกริม ตะเพียน ทราย นิล ชิวหนวดยาว แปบ ควาย หมอข้างเหยียบ ช่อน	ดุกอูย หมอไทย ปักเป้า ไหล แป้น เข็ม ชะโด กระดี่หม้อ กระทิงลาย ชิวหางแดง ชิวอ้าว เขียดแก้มขำ สวาย กบนา เต่านา	หญ้าขน ผักบุ้ง

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ลำดับที่	สถานี	ชนิดสัตว์น้ำที่พบ		ชนิดพืชน้ำที่พบ
		ข้อมูลปฐมภูมิ	ข้อมูลทุติยภูมิ	ข้อมูลปฐมภูมิ
6	คลองบ้านวังหอยก	กระมัง กดเหลือง ไหล ตะเพียนทราย สร้อยขาว บุ้ทราย หมอช้างเหี้ยบ ช่อน นิล ชิวหนวดยาว แปบควาย ชิวหางแดง กริม กุ้งฝอย หอยขม	โน แป้น สลิด แก้มข้า ตะเพียนขาว เนื้ออ่อน ดุกด้าน แขงใบข้าว แขงข้างลาย ดุกอูย	หญ้าขน หญ้าไซ ผักบุ้ง แพงพวย
7	คลองวังหิน	แปบควาย กริม ช่อน ตะเพียนทราย แป้น ชิว หนวดยาว ชิวหางแดง กุ้ง ฝอย หอยขม นิลสร้อยขาว ตะเพียนทอง ปูนา	กระมัง กดเหลือง สลิด แก้มข้า ตะเพียนขาว แขงข้างลาย ดุกอูย แขงใบข้าว ดุกด้าน เนื้ออ่อน หมอไทย หมอ ช้างเหี้ยบ ปักเป้า เข้ม สวาย ยี่สก ชะโด เสือ พ่นน้ำ นวลจันทร์ ปักไก่อ	หญ้าขน หญ้าไซ
8	คลองทุ่งน้ำตก	กระมัง กดเหลือง แก้มข้า ตะเพียนขาว แขง ข้างลาย เนื้ออ่อนแขงใบ ข้าว แป้น นิล ปักเป้า หมอไทย เข้มหมอ ช้างเหี้ยบ ช่อน ชิว หนวดยาว ชิวหางแดง กริม กุ้งฝอย หอยขม สร้อยขาว แปบ	สวาย ชะโด กบนา เสือ พ่นน้ำ ยี่สก ปักไก่อ นวลจันทร์ ไหล สลิด เต่านา ดุกอูย ดุกด้าน	หญ้าขน หญ้าไซ ผักบุ้ง แพงพวย
9	คลองรับ/ส่งน้ำ ในหมู่ 5 บ้านแก่ง	แขงใบข้าว แป้น กริม หมอไทย สร้อยขาว ไหล หมอช้างเหี้ยบ นิล ชิวหนวดยาว ชิวหางแดง กุ้งฝอย หอยขม ช่อน กบ นา กระดี่หม้อ	เต่านา สลิด ดุกอูย ดุก ด้าน ตะเพียนขาว ปูนา	หญ้าขน หญ้าไซ ผักบุ้ง แหนเป็ด

ลำดับที่	สถานี	ชนิดสัตว์น้ำที่พบ		ชนิดพืชน้ำที่พบ
		ข้อมูลปฐมภูมิ	ข้อมูลทุติยภูมิ	ข้อมูลปฐมภูมิ
10	คลองหลังหาด (คลองท่าขนมจีน)	กตเทรื่อง สร้อยขาว ชิวหางแดง แแปควายกระมัง ช่อน กุ้งฝอยแขงใบข้าว กระจดีหม้อ เนื้ออ่อน ตะเพียนขาว หมอไทย แปน หอยชมหมอ นิล ช้างเหยียบ ดูกด้าน	สลิด กระมัง ดูกด้าน ชะโด ดูกอญ นวลจันทร ยี่สก สวย กระจูบจุด กบนา ปักไก่อ เลือพนน้ำ ตะเพียนทอง	ไมยราบยักซ์ หญ้าขน หญ้าไซ
11	คลองตายวน	กตเทรื่อง สร้อยขาว ยี่สก แแปควาย กระมัง ช่อนแขงใบข้าว ปักไก่อกระจดีหม้อ ตะเพียนขาว หมอไทย กระจูบจุด กระมัง ชิวหนวดยาว ชิวอ้าว หอยชม แปน	นิล สลิด ดูกด้าน ดูกอญ นวลจันทร สวย หมอ ช้างเหยียบ กบนา ชะโด เลือพนน้ำ เนื้ออ่อน กระจิงลาย ตะเพียนทอง	ไมยราบยักซ์ หญ้าขน หญ้าไซ
12	คลองขุนศรี	กตเทรื่อง สร้อยขาว แแป กระมัง ช่อนแขงใบข้าว กระจดีหม้อ ตะเพียนขาว กระมัง ชิวหนวดยาว ชิวอ้าว หอยชม หมอ ช้างเหยียบ ตะเพียนทอง แปน	นิล สลิด ดูกด้าน ดูกอญ นวลจันทร สวย กบนา ชะโด เลือพนน้ำ ยี่สก เนื้ออ่อน กระจิงลายแขงหิน	ไมยราบยักซ์ หญ้าขน หญ้าไซ
13	คลองยาง 2	หอยชม แปน หมอไทย กุ้งฝอย ชิวหางแดง ชิวอ้าว กบนา หอยชม ชิวหนวดยาว สร้อยขาว ตะเพียนทราย กระจดีหม้อแขงใบข้าว	กระจูบจุด กระมัง กตเทรื่อง ดูกด้าน ดูกอญ เลือพนน้ำ เนื้ออ่อน หมอ ช้างเหยียบ ปักไก่อ ตะเพียนขาว สวยแขงช้างลาย	ผักบั้ง แพงพวยน้ำ หญ้าขน หญ้าไซ

บทสรุป

ระดับความสำคัญของแหล่งน้ำต่อชุมชน

แหล่งน้ำที่สำรวจพบภายในรัศมี 5 กิโลเมตรของพื้นที่โครงการ มีแหล่งน้ำที่มนุษย์สร้างขึ้นมาเพื่อวัตถุประสงค์ต่าง ๆ หลายแห่ง เช่น สระเก็บน้ำในที่ดินของชาวบ้านและหน่วยงานราชการ ซึ่งมักมีขนาดไม่ใหญ่นัก ยกเว้นสระน้ำของหน่วยงานราชการ โดยสระน้ำเหล่านี้สร้างขึ้นจากวัตถุประสงค์เพื่อเก็บน้ำไว้ใช้เพื่อการเกษตรในแปลงเกษตรของชาวบ้าน และใช้เพื่อการสาธารณูปโภคของหน่วยงานราชการ และยังพบบ่อเก็บกักน้ำทิ้งน้ำเสียจากโรงงานน้ำตาล สภาพน้ำในบ่อเก็บกักดังกล่าวมีสภาพสีเขียวเข้มถึงคล้ำ ขณะที่น้ำในแหล่งน้ำธรรมชาติส่วนใหญ่ถูกใช้เพื่อการเกษตร ได้แก่การทำนาและการทำไร่เป็นหลัก ผลการสำรวจทรัพยากรสัตว์น้ำในแหล่งน้ำธรรมชาติพบว่าทรัพยากรสัตว์น้ำส่วนใหญ่เป็นสัตว์น้ำธรรมชาติที่ไม่ค่อยมีความสำคัญทางเศรษฐกิจนัก แต่ก็พบพันธุ์สัตว์น้ำชนิดที่เริ่มหายาก และเป็นปลาที่พบเฉพาะในแม่น้ำน่านเท่านั้น ได้แก่ ปลาน้ำเงิน ปลาเลียหิน

การประเมินผลกระทบของการดำเนินโครงการต่อสิ่งแวดล้อมด้านทรัพยากรสัตว์น้ำและพืชน้ำ

ทรัพยากรสัตว์น้ำที่สำรวจพบในระยะรัศมี 5 กิโลเมตรของพื้นที่โครงการ ส่วนใหญ่เป็นชนิดพันธุ์สัตว์น้ำที่สามารถพบได้ทั่วไป และเป็นชนิดที่ขยายพันธุ์ได้ง่ายในธรรมชาติ แม้จากการสำรวจจะไม่พบชนิดของสัตว์น้ำที่จัดอยู่ในประเภทต้องอนุรักษ์หรือสงวน แต่ก็พบชนิดที่เริ่มหายาก ซึ่งชนิดและปริมาณของสัตว์น้ำอาจได้รับผลกระทบ หากโครงการกั้นน้ำที่มีอุณหภูมิสูงกว่าอุณหภูมิของน้ำในธรรมชาติ จะส่งผลกระทบต่อสัตว์น้ำ และระบบนิเวศน์ ทำลายพืชน้ำ และเพิ่มการเจริญเติบโตของสาหร่าย ลดปริมาณออกซิเจนในน้ำ และลดปริมาณสิ่งมีชีวิตเล็กๆที่เป็นอาหารของสัตว์น้ำ นอกจากนี้น้ำทิ้งที่ผ่านกระบวนการหล่อเย็นจากโรงงานที่ปล่อยสู่แหล่งน้ำ จะมีความเข้มข้นของสารต่างๆ สูงขึ้นเนื่องจากน้ำระเหยกลายเป็นไอ แต่เกลือแร่ต่างที่มีอยู่ในน้ำเท่าเดิม จึงทำให้ความเข้มข้นมากขึ้น และสารต่างๆที่เข้มข้นขึ้น จะส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศน์ และต่อสิ่งมีชีวิต

แนวทางป้องกันคือผู้ดำเนินโครงการจะต้องป้องกันไม่ให้เกิดการปล่อยน้ำที่มีอุณหภูมิสูงกว่าระดับอุณหภูมิของน้ำในธรรมชาติ รวมถึงปล่อยน้ำที่เกิดจากการระเหย และมีความเข้มข้นของเกลือแร่สูงขึ้นลงในแหล่งน้ำธรรมชาติโดยเฉพาะอย่างยิ่งแหล่งน้ำไหลโดยเด็ดขาด

ภาคผนวก

ตารางผนวกที่ 1 รายชื่อสัตว์น้ำที่มีการแพร่กระจายอยู่ในรัศมี 5 กิโลเมตรโดยรอบพื้นที่โครงการ

ลำดับ	ชื่อไทย	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์
1	ผักบุ้ง	Water morning glory	<i>Ipomoea aquatica</i>
2	แพงพวยน้ำ	Creeping water primrose	<i>Jussiaea repens</i>
3	ไมยราบยักษ์	Giant mimosa	<i>Mimosa pigra</i>
4	หญ้าขน	Paragrass, Buffalo grass	<i>Brachiaria mutica</i>
5	หญ้าไซ	Cut grass	<i>Leersia hexandra</i>
6	แหนเป็ด	Duckweed	<i>Lemna minor</i>








ตารางผนวกที่ 2 รายชื่อสัตว์น้ำที่มีการแพร่กระจายอยู่ในรัศมี 5 กิโลเมตรโดยรอบพื้นที่โครงการ

ลำดับ	ชื่อไทย	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์
1	กระดี่หม้อ	Three-spot gourami	<i>Trichogaster trichopterus</i>
2	กระสับจุด	Eye-spot barb	<i>Hampala dispar</i>
3	กริม	Pygmy gourami	<i>Trichopsis schalleri</i>
4	กระมัง	Smith's barb	<i>Puntioplites proctoysron</i>
5	กตเทือง	Yellow mystus	<i>Hemibagrus filamentus</i>
6	แก้มซ้ำ	Red Check Barb	<i>Puntius orpoides</i>
7	กบนา	Common lowland frog	<i>Rana rugulosa</i>
8	กุ้งฝอย	Lanchester's freshwater prawn	<i>Macrobrachium lanchesteri</i>
9	เข็ม หรือกระทุงเหว	Freshwater garfish	<i>Xenentodon canciloides</i>
10	แขยงใบข้าว	Long-fatty finned mystus	<i>Mystus singaringan</i>
11	แขยงหิน	Barred Siamensis Catfish	<i>Leiocassis siamensis</i>
12	เขียดโม้	Indian rice frog	<i>Rana limnocharis</i>
13	ช่อน	Striped snake-head Fish	<i>Channa striatus</i>
14	จิหวางแดง	Red-tailed rasbora	<i>Rasbora borapetensis</i>
15	จิหว้าว	Southeast Asian Yellowtail Rasbora	<i>Luciosoma bleekeri</i>
16	ชะโด	Giant snakehead	<i>Channa micropeltes</i>









ตารางผนวกที่ 2 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อไทย	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์
17	ชีวนวดยาว	Striped Flying Barb	<i>Esomus metallicus</i>
18	ดุกอูย, ดุกนา	Walking Catfish	<i>Clarias macrocephalus</i>
19	ดุกด้ำน	Batrachian walking catfish	<i>Clarias batrachus</i>
20	ตะเพียนขาว	Silver Barb	<i>Puntius gonionotus</i>
21	ตะเพียนทราย	Golden little barb	<i>Puntius brevis</i>
22	ตะเพียนทอง	Red-tail tinfoil barb	<i>Barbodes altus</i>
23	บู่ทราย	Sand Goby	<i>Oxyeleotris marmoratus</i>
24	แป้น	Siamese glassfish	<i>Parambassis siamensis</i>
25	ปูนา	Black Rice Crab	<i>Sayarmia spp.</i>
26	ปักเป้า	Puffer	<i>Monotrete leiurus</i>
27	นิล	Tilapia	<i>Oliocromis niloticus</i>
28	นวลจันทร์	Mrigal	<i>Cirrhinus microlepis</i>
29	ยี่สก	Seven-stripped carp	<i>Probarbus jullieni</i>
30	แรด	Giant Gourami	<i>Osphronemus goramy</i>
31	สวาย	Striped Catfish	<i>Pangasius sutchi</i>
32	สร้อยขาว	Mud Barb	<i>Cirrhinus jullieni</i>
33	เสือพ่นน้ำ	Archer Fish	<i>Taxotes chatareus</i>
34	หมอไทย	Climbing Perch	<i>Anabas testudineus</i>
35	หมอช้างเหี้ยบ	Striped Tiger Nandid	<i>Pristolepis fasciatus</i>
36	หมูข้างลาย	Tiger loach	<i>Syncrossus helodes</i>
37	ไหล	Rice (paddy) Field Eel	<i>Monopterus albus</i>
38	หอยเชอรี่	Golden Apple Snail	<i>Pomacea canaliculata</i>
39	หอยขม	River Snail	<i>Filopaludina martensi</i>
40	เต่านา	Snail - eating Turtle	<i>Malayemys subtrijuga</i>
41	ก๊าด	Siamese fighting fish	<i>Betta smaragdina</i>
42	สลิด	Snakeskin Gourami	<i>Trichogaster pectoralis</i>
43	ไน	Common carp	<i>Cyprinus carpio</i>
44	แปบ	Siamese river abramine	<i>Paralauca riveroi</i>
45	กระทิงลาย	Armed Spiny Eel	<i>Mastacembelus armatus</i>
46	ปักไก่	Isolasimmonni	<i>Kryptopterus cheveyi</i>
47	แขยงข้างลาย	Iridescent Mystus	<i>Mystus vittatus</i>
48	เนื้ออ่อน	Butter catfish, One-spot glass catfish	<i>Ompok bimaculatus</i>
49	น้ำเงิน		
50	เลี้ยหิน		

ภาพแสดงชนิดของพืชน้ำที่พบในพื้นที่ศึกษา

ประเภทลอยน้ำ	
ผักบุ้ง	ตบชวา
	
แพรงพวยน้ำ	แห่นเป็ด
	
พืชขายน้ำ/ริมน้ำ	
ไมยราบยักษ์	หญ้าไซ
	
หญ้าขน	
	

ภาพสัตว์น้ำที่พบในพื้นที่ศึกษา

<p>กระดี่หม้อ</p> 	<p>กระสูบจุด</p> 
<p>เข้มหรือ กระทุงเหว</p> 	<p>กระมัง</p> 
<p>กตเหลือง</p> 	<p>แก้มขาว</p> 
<p>กริม</p> 	<p>กึ่งฝอย</p> 

กบนา



เขียดโม้



แขยงข้างลาย



แขยงใบข้าว



ชีวนวดยาว



ช่อน



ชีว้าว



ชีวหางแดง



ตะเพียนทราย



ตะเพียนทอง



ปักเป้าดำ



ปูทราย



นิล



แป้นกระจก



นวลจันทร์



ปูนา



ยี่สกไทย



แรด



สวาย



เสือพ่นน้ำ



สร้อยขาว



แปบ



หมอช้างเหี้ยบ



หมอไทย



หมูข้างลาย



ไหล



กระตังข้างลาย



ปึกโก่



หอยเชอร์รี่



หอยขม



ภาคผนวก 3

สรุปผลแบบสอบถาม

สรุปผลแบบสอบถามกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม

**สรุปความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำทางการศึกษาและศาสนา ในรัศมี 5 กิโลเมตร
ต่อโครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW
ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด**

ตารางแสดงกลุ่มผู้นำทางการศึกษาและศาสนา ตำแหน่ง และเวลาในการดำรงตำแหน่ง ที่สอบถามความคิดเห็น

ลำดับ	ชุมชน/สถานที่สำคัญของชุมชน	ตำแหน่ง	ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง (ปี)
1	โรงเรียนบ้านแก่งซังขลิทวิทยา ตำบลบ้านแก่ง อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์	รักษาการแทนผู้อำนวยการสถานศึกษา	4
2	โรงเรียนชุมชนวัดเขาดินเหนือ ตำบลเขาดิน อำเภอเก้าเลี้ยว จังหวัดนครสวรรค์	อาจารย์	41
3	โรงเรียนโอสถสภาอุบลัมป์ ตำบลเขาดิน อำเภอเก้าเลี้ยว จังหวัดนครสวรรค์	ผู้อำนวยการสถานศึกษา	4
4	โรงเรียนบ้านคลองคล้า ตำบลเขาดิน อำเภอเก้าเลี้ยว จังหวัดนครสวรรค์	ผู้อำนวยการสถานศึกษา	11
5	โรงเรียนวัดมหาโพธิ์ใต้ ตำบลมหาโพธิ์ อำเภอเก้าเลี้ยว จังหวัดนครสวรรค์	ผู้อำนวยการสถานศึกษา	26
6	โรงเรียนบ้านมะเกลือ ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์	รักษาการแทนผู้อำนวยการสถานศึกษา	4
7	โรงเรียนวัดท่าพระเจริญพรตวิทยา ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์	ผู้อำนวยการสถานศึกษา	8
8	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีนครสวรรค์ ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์	รองผู้อำนวยการสถานศึกษา	21
9	โรงเรียนวัดเกาะแก้ว ตำบลบ้านแก่ง อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์	ผู้อำนวยการสถานศึกษา	4
10	โรงเรียนชุมชนวัดบ้านแก่ง ตำบลบ้านแก่ง อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์	รองผู้อำนวยการสถานศึกษา	15
11	โรงเรียนวัดวังหิน ตำบลวัดไทรย์ อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์	ผู้อำนวยการสถานศึกษา	13
12	โรงเรียนวัดบางม่วง ตำบลวัดไทรย์ อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์	ผู้อำนวยการสถานศึกษา	13
13	โรงเรียนวัดยางงาม ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์	รักษาการแทนผู้อำนวยการสถานศึกษา	7 เดือน
14	วัดบ้านแก่ง ตำบลบ้านแก่ง อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์	เจ้าอาวาส	6

ลำดับ	ชุมชน/สถานที่สำคัญของชุมชน	ตำแหน่ง	ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง (ปี)
15	วัดพระหน่อธรณีรินทร์ไถ่ลัวรินคงคาราม ตำบลเขาดิน อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครสวรรค์	รองเจ้าอาวาส	20
16	วัดเขาดินเหนือ ตำบลเขาดิน อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครสวรรค์	เจ้าอาวาส	10 ปี 6 เดือน
17	วัดมหาโพธิ์ใต้ ตำบลมหาโพธิ์ อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครสวรรค์	เลขาเจ้าคณะตำบล	13
18	วัดยางเจริญธรรม ตำบลบ้านแก่ง อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์	รักษาการแทนเจ้าอาวาส	3
19	วัดเกาะแก้ว ตำบลบ้านแก่ง อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์	เจ้าอาวาส	14
20	วัดยางงาม ตำบลบางม่วง อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์	เจ้าอาวาส	51
21	วัดวังหิน ตำบลวัดไทรย์ อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์	เจ้าอาวาส	12
22	วัดบนเทพสถาพร ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์	เจ้าอาวาส	1
23	วัดท่าพระเจริญพรตวิทยา ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์	เจ้าอาวาส	52
24	วัดบางม่วง ตำบลวัดไทรย์ อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์	เจ้าอาวาส	2

ผลการสอบถามความคิดเห็น

หัวข้อศึกษา	ผู้นำชุมชน (จำนวนตัวอย่าง)	
	n = 24	ร้อยละ
1. ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม		
1.1 เพศ		
1) ชาย	21	87.5
2) หญิง	3	12.5
รวม	24	100.0
1.2 อายุ		
1) 20-30 ปี	0	0.0
2) 31-40 ปี	2	8.3
3) 41-50 ปี	9	37.5
4) 51-60 ปี	11	45.8
5) มากกว่า 60 ปี	2	8.3
รวม	24	100.0
1.3 อาชีพ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1) รับราชการ	13	54.2
2) นักบวช	11	45.8
1.4 ระดับการศึกษา		
1) ประถมศึกษา	2	8.3
2) มัธยมศึกษาตอนต้น	0	0.0
3) มัธยมศึกษาตอนปลาย/ ปวช.	1	4.2
4) อนุปริญญา/ ปวส./ ปวท.	3	12.5
5) ปริญญาตรีหรือสูงกว่า	17	70.8
รวม	24	100.0
1.5 ตำแหน่ง		
1) ผู้อำนวยการสถานศึกษา	7	29.2
2) รองผู้อำนวยการสถานศึกษา	2	8.3
3) รักษาการแทนผู้อำนวยการ	3	12.5
4) อาจารย์	1	4.2
5) เจ้าอาวาส	8	33.3
6) รองเจ้าอาวาส	1	4.2
7) รักษาการแทนเจ้าอาวาส	1	4.2
8) เลขาเจ้าคณะตำบล	1	4.2

หัวข้อศึกษา	ผู้นำชุมชน (จำนวนตัวอย่าง)	
	n = 24	ร้อยละ
รวม	24	100.0
1.6 จำนวนปีที่อยู่ในตำแหน่ง		
1) 0-5 ปี	8	33.3
2) 5-10 ปี	2	8.3
3) 10-15 ปี	7	29.2
4) 15-20 ปี	2	8.3
5) มากกว่า 20 ปี	5	20.8
รวม	24	100.0
2. ความคิดเห็นต่อโครงการนำขาน้ำอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW ของ บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด		
2.1 ท่านเคยทราบข้อมูลเกี่ยวกับการก่อสร้างโครงการนำขาน้ำอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมา ผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW ของ บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด ที่ตั้งโครงการอยู่ ณ เลขที่ 77/77 หมู่ที่ 7 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ มาก่อนหรือไม่		
1) ไม่เคย	1	4.2
2) เคย จาก	23	95.8
1. เจ้าหน้าที่ของโครงการ	19	79.2
2. เอกสารเชิญประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1	2	8.3
3. การประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1	3	12.5
4. การประชาคม	1	4.2
รวม	24	100.0
2.2 ท่านคิดว่าการก่อสร้างโครงการนำขาน้ำอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงาน ทดแทน ขนาด 50 MW ของ บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด จะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อคนในชุมชน ของท่านอย่างไร		
1) ไม่มี	7	29.2
2) มี ได้แก่	15	62.5
1. สร้างงานให้คนในชุมชน	5	20.8
2. ระบบสาธารณูปโภค ดีขึ้น	2	8.3
3. ทำให้มีไฟฟ้าใช้มากขึ้น	14	58.3
4. มีงบประมาณในชุมชนมากขึ้น	1	4.2
3) ยังไม่ทราบแน่ชัด	1	5.6
รวม	24	100.0

หัวข้อศึกษา	ผู้นำชุมชน (จำนวนตัวอย่าง)	
	n = 24	ร้อยละ
2.3 การก่อสร้างโครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด จะก่อให้เกิดผลเสียในด้านใดกับชุมชนของท่านหรือไม่		
1) ไม่มี	11	45.8
2) มี ได้แก่	12	50.0
1. มลพิษอากาศ ฝุ่นละออง เขม่า	10	41.7
2. เสียงดังรบกวน	1	4.2
3. น้ำเสีย	2	8.3
3) ยังไม่ทราบ	1	5.6
รวม	24	100.0
2.4 โดยภาพรวม ท่านคิดว่าผลประโยชน์ที่ได้ และผลเสียที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด จะเป็นอย่างไร		
1) ผลประโยชน์มากกว่าผลเสีย	16	66.7
2) ผลเสียมากกว่าผลประโยชน์	0	0.0
3) ผลประโยชน์และผลเสียพอๆ กัน	3	12.5
4) ยังไม่แน่ใจ	5	20.8
รวม	24	100.0
2.5 การก่อสร้างโครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด ท่านคิดว่ามีเรื่องใดบ้างที่ต้องดูแลเอาใจใส่เป็นพิเศษ		
1) อยากให้โครงการคิดถึงชุมชน ดูแลชุมชน รวมทั้งเรื่องสุขภาพ ความปลอดภัยและงบประมาณ	3	12.5
2) ป้องกันในเรื่องของมลพิษไม่ให้เกิดผลกระทบต่อชุมชน	6	25.0
3) ป้องกันเรื่องฝุ่นละออง เขม่า	12	50.0
4) ป้องกันเรื่องกลิ่น	1	4.2
5) ให้ดูแลในเรื่องสิ่งแวดล้อมให้มากขึ้น	7	29.2
6) เข้าร่วมกิจกรรมของชุมชนให้มากขึ้น และสนับสนุนทุนการศึกษาแก่นักเรียน	1	4.2
7) อยากให้ซ่อมแซมถนนที่ใช้ขนส่ง	1	4.2
8) อยากให้ดำเนินการตามกฎหมาย	1	4.2
9) อยากให้อำนวยความสะดวกนักเรียน ในการเข้าศึกษาของโครงการ	1	4.2
10) อยากให้ช่วยเหลือระบบสาธารณูปโภค ด้านไฟฟ้า	2	8.3
11) ไม่ระบุ	4	16.7

หัวข้อศึกษา	ผู้นำชุมชน (จำนวนตัวอย่าง)	
	n = 24	ร้อยละ
2.6 ในเรื่องที่ท่านเห็นว่าต้องดูแลเอาใจใส่เป็นพิเศษ (ข้อ 2.5) ท่านคิดว่าเจ้าของโครงการฯ ควรต้องดำเนินการอย่างไร		
1) ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	2	8.3
2) ไม่ระบุ	22	91.7
2.7 ในความเห็นของท่าน ถ้าเจ้าของโครงการฯ มีมาตรการในการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และปฏิบัติตามมาตรการป้องกันผลกระทบที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด ตามมาตรฐานที่ทางราชการกำหนด และตามที่ชุมชนเสนอแนะ ท่านเห็นด้วยกับโครงการนี้หรือไม่		
1) เห็นด้วย	21	87.5
2) ไม่เห็นด้วย	0	0.0
3) ไม่มีความเห็น	1	4.2
4) ยังไม่แน่ใจ	2	8.3
รวม	24	100.0
2.8 แนวโน้มท่าที/ปฏิกิริยาของคนในชุมชนส่วนใหญ่ต่อการก่อสร้างโครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW ของ บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด เป็นอย่างไร		
1) ไม่ทราบ/ไม่แน่ใจ	18	75.0
2) เห็นด้วยกับการพัฒนาโครงการ	6	25.0
3) ไม่เห็นด้วยกับการพัฒนาโครงการ	0	0.0
รวม	24	100.0
2.9 ท่านมีข้อเสนอแนะหรือแนวทางที่จะทำให้โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW ของ บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด เป็นที่ยอมรับของคนในชุมชน		
1) ป้องกันในเรื่องของมลพิษไม่ให้เกิดผลกระทบต่อชุมชน	1	4.2
2) แก้ไขปัญหาเรื่องฝุ่นละออง	1	4.2
3) อยากรให้ดูแลและซ่อมแซมถนนให้ดี	1	4.2
4) ให้ความช่วยเหลือชุมชน	2	8.3
5) ให้เจ้าหน้าที่ของโครงการให้ความรู้กับคนในชุมชนให้มากขึ้น ในการประชุมของหมู่บ้าน	4	16.7
6) ต้องรับฟังความคิดเห็นของคนในชุมชน	1	4.2
7) ให้มีการประชาสัมพันธ์ในชุมชนให้มากขึ้น	4	16.7
8) ต้องชี้แจงผลประโยชน์ที่ได้ต่อชุมชน	3	12.5
อยากให้พาประชาชน/นักเรียนเข้าไปดูงานในโครงการ และพื้นที่อื่นที่มีการดำเนินโครงการแบบ		
9) เดียวกัน	1	4.2

หัวข้อศึกษา	ผู้นำชุมชน (จำนวนตัวอย่าง)	
	n = 24	ร้อยละ
10) ให้ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด และที่ชี้แจงกับชาวบ้าน	3	12.5
11) อยากให้ช่วยเหลือระบบสาธารณูปโภค ไฟฟ้า	2	8.3
12) ไม่มี	11	45.8
2.10 ข้อเสนอแนะอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างโครงการนำขาน้ำอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด		
1) ไม่มี	10	41.7
2) มี ได้แก่	14	58.3
1. ให้พิจารณารับคนงานในพื้นที่เข้าทำงานก่อนพื้นที่อื่นๆ	1	4.2
2. จัดการปัญหาเรื่องฝุ่นละออง เขม่า ไม่ให้มีผลกระทบต่อชุมชน	4	16.7
3. อยากให้เข้าชุมชนเพื่อชี้แจงเกี่ยวกับการดำเนินโครงการ	2	8.3
4. ให้ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด และที่ชี้แจงกับชาวบ้าน	5	20.8
5. อยากให้ดูแลและช่วยเหลือชุมชน	2	8.3
6. อยากให้มีงบประมาณช่วยเหลือชุมชน	2	8.3
7. ป้องกันในเรื่องของมลพิษไม่ให้เกิดผลกระทบต่อชุมชน	4	16.7
8. อยากให้อำนวยความสะดวกนักเรียน ในการเข้าศึกษาดูงานของโครงการ	2	8.3
9. อยากให้พาประชาชนเข้าไปดูงานในโครงการ และพื้นที่อื่นที่มีการดำเนินโครงการแบบเดียวกัน	1	4.2
10. ให้ดูแลรักษาสิงแวดล้อมภายในโรงงาน ปรับปรุงภูมิทัศน์หน้าโรงงาน ถนนหน้าโรงงาน	1	4.2
11. อยากให้ดูแลและปรับปรุงถนนให้ดี	1	4.2
12. อยากให้ช่วยเหลือระบบสาธารณูปโภค ไฟฟ้า	1	4.2

ที่มา : จากการสอบถามความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำในรัศมี 5 กิโลเมตร วันที่ 30 กรกฎาคม - 4 สิงหาคม 2556

โดย บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

ภาคผนวก 3ฎ-2

สรุปผลแบบสอบถามกลุ่มครัวเรือนในรัศมี 0-3 กิโลเมตร

สรุปผลการสอบถามกลุ่มครึ่งเรือนในรัศมี 0-3 กิโลเมตร

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

หัวข้อศึกษา	ตำบลบางม่วง		ตำบลบ้านแก่ง																ตำบลบ้านมะเกลือ														รวม			
	ม. 1 บ้านยางงาม		ม. 1 บ้านมอญ		ม. 3 บ้านวังยาง		ม. 4 บ้านตลาดบ้านแก่ง (ใต้วัด)		ม. 5 บ้านตลาดบ้านแก่ง		ม. 7 บ้านแก่ง		ม. 8 บ้านสามแยก		ม. 9 บ้านโรงสีเก่า		ม. 10 บ้านยางเอน		ม. 12 บ้านมอญใต้		ม. 2 บ้านมะเกลือ		ม. 3 บ้านมะเกลือ		ม. 4 บ้านมะเกลือ		ม. 5 บ้านมะเกลือ		ม. 6 บ้านมะเกลือ		ม. 7 บ้านมะเกลือ				ม. 8 บ้านมะเกลือ	
	n= 11	ร้อยละ	n= 19	ร้อยละ	n= 14	ร้อยละ	n= 11	ร้อยละ	n=7	ร้อยละ	n= 9	ร้อยละ	n= 8	ร้อยละ	n= 11	ร้อยละ	n= 13	ร้อยละ	n= 12	ร้อยละ	n=7	ร้อยละ	n= 14	ร้อยละ	n= 20	ร้อยละ	n= 8	ร้อยละ	n= 10	ร้อยละ	n= 18	ร้อยละ	n= 26	ร้อยละ	n= 218	ร้อยละ
1. เพศ																																				
1) ชาย	4	36.4	4	21.1	4	28.6	3	27.3	2	28.6	4	44.4	3	37.5	4	36.4	2	15.4	5	41.7	1	14.3	3	21.4	7	35.0	4	50.0	2	20.0	3	16.7	9	34.6	64	29.4
2) หญิง	7	63.6	15	78.9	10	71.4	8	72.7	5	71.4	5	55.6	5	62.5	7	63.6	11	84.6	7	58.3	6	85.7	11	78.6	13	65.0	4	50.0	8	80.0	15	83.3	17	65.4	154	70.6
รวม	11	100.0	19	100.0	14	100.0	11	100.0	7	100.0	9	100.0	8	100.0	11	100.0	13	100.0	12	100.0	7	100.0	14	100.0	20	100.0	8	100.0	10	100.0	18	100.0	26	100.0	218	100.0
2. อายุ																																				
1) น้อยกว่า 20 ปี	0	0.0	0	0.0	1	7.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.5
2) 20-30 ปี	1	9.1	1	5.3	1	7.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	7.7	1	8.3	1	14.3	2	14.3	1	5.0	1	12.5	0	0.0	2	11.1	1	3.8	13	6.0
3) 31-40 ปี	0	0.0	5	26.3	0	0.0	3	27.3	3	42.9	0	0.0	1	12.5	2	18.2	3	23.1	2	16.7	1	14.3	3	21.4	5	25.0	1	12.5	0	0.0	2	11.1	5	19.2	36	16.5
4) 41-50 ปี	1	9.1	4	21.1	1	7.1	1	9.1	0	0.0	3	33.3	1	12.5	2	18.2	2	15.4	2	16.7	2	28.6	4	28.6	7	35.0	2	25.0	2	20.0	5	27.8	5	19.2	44	20.2
5) 51-60 ปี	4	36.4	3	15.8	4	28.6	1	9.1	1	14.3	3	33.3	2	25.0	5	45.5	5	38.5	1	8.3	1	14.3	2	14.3	5	25.0	2	25.0	3	30.0	4	22.2	7	26.9	53	24.3
6) มากกว่า 60 ปี	5	45.5	6	31.6	7	50.0	6	54.5	3	42.9	3	33.3	4	50.0	2	18.2	2	15.4	6	50.0	2	28.6	3	21.4	2	10.0	2	25.0	5	50.0	5	27.8	8	30.8	71	32.6
รวม	11	100.0	19	100.0	14	100.0	11	100.0	7	100.0	9	100.0	8	100.0	11	100.0	13	100.0	12	100.0	7	100.0	14	100.0	20	100.0	8	100.0	10	100.0	18	100.0	26	100.0	218	100.0
3. การนับถือศาสนา																																				
1) พุทธ	11	100.0	19	100.0	14	100.0	11	100.0	7	100.0	9	100.0	8	100.0	11	100.0	13	100.0	12	100.0	7	100.0	14	100.0	20	100.0	8	100.0	10	100.0	18	100.0	26	100.0	218	100.0
2) คริสต์	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
3) อิสลาม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	11	100.0	19	100.0	14	100.0	11	100.0	7	100.0	9	100.0	8	100.0	11	100.0	13	100.0	12	100.0	7	100.0	14	100.0	20	100.0	8	100.0	10	100.0	18	100.0	26	100.0	218	100.0
4. การศึกษา																																				
1) ไม่ได้เรียนหนังสือ	0	0.0	1	5.3	1	7.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	12.5	1	9.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	5.0	0	0.0	0	0.0	11	61.1	0	0.0	16	7.3
2) ประถมศึกษา	9	81.8	10	52.6	12	85.7	8	72.7	7	100.0	8	88.9	6	75.0	6	54.5	8	61.5	8	66.7	6	85.7	12	85.7	14	70.0	4	50.0	10	100.0	6	33.3	19	73.1	153	70.2
3) มัธยมศึกษาตอนต้น	1	9.1	4	21.1	1	7.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	12.5	1	9.1	0	0.0	4	33.3	1	14.3	1	7.1	3	15.0	2	25.0	0	0.0	1	5.6	2	7.7	22	10.1
4) มัธยมศึกษาตอนปลาย	1	9.1	2	10.5	0	0.0	2	18.2	0	0.0	1	11.1	0	0.0	1	9.1	3	23.1	0	0.0	0	0.0	1	7.1	1	5.0	1	12.5	0	0.0	0	0.0	2	7.7	15	6.9
5) อาชีวศึกษา ปวช./ปวท./ ปวส.	0	0.0	1	5.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	18.2	1	7.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	12.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	5	2.3
6) บริญญาพรีขึ้นไป	0	0.0	1	5.3	0	0.0	1	9.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	7.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	5.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	11.5	7	3.2
รวม	11	100.0	19	100.0	14	100.0	11	100.0	7	100.0	9	100.0	8	100.0	11	100.0	13	100.0	12	100.0	7	100.0	14	100.0	20	100.0	8	100.0	10	100.0	18	100.0	26	100.0	218	100.0
5. ภูมิลำเนา																																				
1) เกิดที่นี่	9	81.8	11	57.9	13	92.9	8	72.7	7	100.0	8	88.9	7	87.5	11	100.0	11	84.6	10	83.3	5	71.4	13	92.9	18	90.0	7	87.5	9	90.0	12	66.7	19	73.1	178	81.7
2) ย้ายมาจากหมู่บ้านอื่น	0	0.0	2	10.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	11.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	7.7	5	2.3
3) ย้ายมาจากตำบลอื่น	1	9.1	1	5.3	0	0.0	1	9.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	7.7	0	0.0	2	28.6	0	0.0	1	5.0	1	12.5	1	10.0	3	16.7	2	7.7	14	6.4
4) ย้ายมาจากอำเภออื่น	0	0.0	3	15.8	1	7.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	7.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	5	2.3
5) ย้ายมาจากจังหวัดอื่น	1	9.1	2	10.5	0	0.0	2	18.2	0	0.0	0	0.0	1	12.5	0	0.0	1	7.7	2	16.7	0	0.0	0	0.0	1	5.0	0	0.0	0	0.0	3	16.7	3	11.5	16	7.3
รวม	11	100.0	19	100.0	14	100.0	11	100.0	7	100.0	9	100.0	8	100.0	11	1																				

ตารางที่ 2 ข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคม

หัวข้อศึกษา	ตำบลบางม่วง				ตำบลบ้านแก่ง																ตำบลบ้านมะเกลือ																รวม	
	ม. 1 บ้านยางงาม		ม. 1 บ้านมอญ		ม. 3 บ้านวังยาง		ม. 4 บ้านตลาดบ้านแก่ง (ใต้วัด)		ม. 5 บ้านตลาดบ้านแก่ง		ม. 7 บ้านแก่ง		ม. 8 บ้านสามแยก		ม. 9 บ้านโรงสีเก่า		ม. 10 บ้านยางเอน		ม. 12 บ้านมอญใต้		ม. 2 บ้านมะเกลือ		ม. 3 บ้านมะเกลือ		ม. 4 บ้านมะเกลือ		ม. 5 บ้านมะเกลือ		ม. 6 บ้านมะเกลือ		ม. 7 บ้านมะเกลือ		ม. 8 บ้านมะเกลือ					
	n= 11	ร้อยละ	n= 19	ร้อยละ	n= 14	ร้อยละ	n= 11	ร้อยละ	n=7	ร้อยละ	n= 9	ร้อยละ	n= 8	ร้อยละ	n= 11	ร้อยละ	n= 13	ร้อยละ	n= 12	ร้อยละ	n=7	ร้อยละ	n= 14	ร้อยละ	n= 20	ร้อยละ	n= 8	ร้อยละ	n= 10	ร้อยละ	n= 18	ร้อยละ	n= 26	ร้อยละ	n= 218	ร้อยละ		
1. ลักษณะบ้านเรือนที่ถาวรอยู่ถาวร																																						
1) บ้านไม้ชั้นเดียว	0	0.0	1	5.3	1	7.1	0		0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	7.7	1	8.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	11.1	5	19.2	11	5.0	
2) บ้านไม้ชั้นเดียวใต้ถุนสูง	3	27.3	2	10.5	0	0.0	1	9.1	1	14.3	2	22.2	0	0.0	1	9.1	0	0.0	1	8.3	0	0.0	2	14.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	3.8	14	6.4		
3) บ้านปูน/ตึก	1	9.1	11	57.9	10	71.4	6	54.5	3	42.9	3	33.3	3	37.5	5	45.5	8	61.5	8	66.7	5	71.4	10	71.4	14	70.0	6	75.0	8	80.0	13	72.2	13	50.0	127	58.3		
4) บ้านครึ่งปูนครึ่งไม้	7	63.6	5	26.3	3	21.4	4	36.4	3	42.9	4	44.4	5	62.5	5	45.5	4	30.8	2	16.7	2	28.6	2	14.3	6	30.0	2	25.0	2	20.0	3	16.7	7	26.9	66	30.3		
รวม	11	100.0	19	100.0	14	100.0	11	100.0	7	100.0	9	100.0	8	100.0	11	100.0	13	100.0	12	100.0	7	100.0	14	100.0	20	100.0	8	100.0	10	100.0	18	100.0	26	100.0	218	100.0		
2. ลักษณะการถือครองที่ดิน																																						
1) เป็นของตนเอง/คนในครอบครัว	11	100.0	18	94.7	14	100.0	11	100.0	7	100.0	9	100.0	8	100.0	11	100.0	13	100.0	12	100.0	7	100.0	14	100.0	20	100.0	8	100.0	10	100.0	17	94.4	26	100.0	216	99.1		
2) เป็นผู้เช่า	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	5.6	0	0.0	1	0.5		
3) อื่นๆ	0	0.0	1	5.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.5		
รวม	11	100.0	19	100.0	14	100	11	100.0	7	100.0	9	100.0	8	100.0	11	100.0	13	100.0	12	100.0	7	100.0	14	100	20	100.0	8	100.0	10	100.0	18	100.0	26	100.0	218	100.0		
3. อาชีพหลักของครัวเรือนในปัจจุบัน																																						
1) รัฐบาล/พนักงานรัฐ/ราชการ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	10.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	3.8	3	1.4		
2) พนักงานบริษัทเอกชน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	14.3	1	11.1	1	12.5	2	18.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	7.1	1	5.0	1	12.5	1	10.0	4	22.2	1	3.8	14	6.4		
3) ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	0	0.0	13	68.4	1	7.1	8	72.7	1	14.3	2	22.2	2	25.0	4	36.4	5	38.5	5	41.7	3	42.9	1	7.1	3	15.0	2	25.0	2	20.0	6	33.3	9	34.6	67	30.7		
4) รับจ้างทั่วไป	3	27.3	6	31.6	6	42.9	3	27.3	4	57.1	4	44.4	2	25.0	4	36.4	7	53.8	6	50.0	3	42.9	9	64.3	7	35.0	2	25.0	5	50.0	4	22.2	10	38.5	85	39.0		
5) เกษตรกรรม (ระบุ)	8	72.7	0	0.0	7	50.0	0	0.0	1	14.3	2	22.2	3	37.5	1	9.1	1	7.7	1	8.3	1	14.3	3	21.4	7	35.0	3	37.5	2	20.0	4	22.2	5	19.2	49	22.5		
รวม	11	100.0	19	100.0	14	100.0	11	100.0	7	100.0	9	100.0	8	100.0	11	100.0	13	100.0	12	100.0	7	100.0	14	100.0	20	100.0	8	100.0	10	100.0	18	100.0	26	100.0	218	100.0		
* ว่าง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	11.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	14.3	1	7.1	2	10.0	0	0.0	0	0.0	1	5.6	1	3.8	7	3.2		
* ทำนา	2	18.2	0	0.0	3	21.4	0	0.0	1	14.3	2	22.2	2	25.0	1	9.1	1	7.7	0	0.0	0	0.0	1	7.1	7	35.0	2	25.0	1	10.0	1	5.6	3	11.5	27	12.4		
* ผลิต	7	63.6	0	0.0	4	28.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	7.1	0	0.0	0	0.0	1	10.0	1	5.6	3	11.5	17	7.8		
* สวนผัก	3	27.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	12.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	5.6	0	0.0	5	2.3		
*สวนผลไม้	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	37.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	1.4		
* ดอกไม้	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	8.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.5		
4. รายได้ทั้งหมดจากการประกอบอาชีพของครัวเรือน (บาท/เดือน)																																						
1) น้อยกว่า 3,000 บาท	0	0.0	2	10.5	1	7.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	9.1	0	0.0	1	8.3	1	14.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	3.8	7	3.2		
2) 3,001-5,000 บาท	0	0.0	0	0.0	3	21.4	0	0.0	0	0.0	1	11.1	1	12.5	1	9.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	7.1	0	0.0	2	25.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	9	4.1		
3) 5,001-7,000 บาท	0	0.0	2	10.5	1	7.1	1	9.1	0	0.0	2	22.2	0	0.0	1	9.1	2	15.4	3	25.0	0	0.0	4	28.6	1	5.0	2	25.0	1	10.0	0	0.0	1	3.8	21	9.6		
4) 7,001-10,000 บาท	3	27.3	5	26.3	3	21.4	1	9.1	2	28.6	2	22.2	2	25.0	2	18.2	3	23.1	1	8.3	2	28.6	3	21.4	5	25.0	0	0.0	5	50.0	4	22.2	10	38.5	53	24.3		
5) 10,001-20,000 บาท	5	45.5	4	21.1	5	35.7	5	45.5	3	42.9	1	11.1	5	62.5	4	36.4	7	53.8	5	41.7	2	28.6	6	42.9	10	50.0	1	12.5	3	30.0	12	66.7	9	34.6	87	39.9		
6) มากกว่า 20,000 บาท	3	27.3	5	26.3	1	7.1	4	36.4	2	28.6	3	33.3	0	0.0	2	18.2	1	7.7	2	16.7	1	14.3	0	0.0	4	20.0	3	37.5	1	10.0	2	11.1	5	19.2	39	17.9		
7) ไม่บอก	0	0.0	1	5.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	14.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	0.9		
รวม	11	100.0	19	94.7	14	100.0	11	100.0	7	100.0	9	100.0	8	100.0	11	100.0	13	100.0	12	100.0	7	100.0	14	100.0	20	100.0	8	100.0	10	100.0	18	100.0	26	100.0</				

ตารางที่ 3 ข้อมูลด้านชุมชน และความปลอดภัยในชีวิต และทรัพย์สิน

[illegible]

ตารางที่ 4 ข้อมูลด้านสภาพอนามัย

หัวข้อศึกษา	ตำบลบางม่วง		ตำบลบ้านแก่ง																ตำบลบ้านมะเกลือ																รวม	
	ม. 1 บ้านยางงาม		ม. 1 บ้านมอญ		ม. 3 บ้านวังยาง		ม. 4 บ้านตลาดบ้านแก่ง (ได้วัด)		ม. 5 บ้านตลาดบ้านแก่ง		ม. 7 บ้านแก่ง		ม. 8 บ้านสวนหมาก		ม. 9 บ้านโรงสีเก่า		ม. 10 บ้านยางนอน		ม. 12 บ้านมอญใต้		ม. 2 บ้านมะเกลือ		ม. 3 บ้านมะเกลือ		ม. 4 บ้านมะเกลือ		ม. 5 บ้านมะเกลือ		ม. 6 บ้านมะเกลือ		ม. 7 บ้านมะเกลือ		ม. 8 บ้านมะเกลือ			
	ก= 11	ร้อยละ	ก= 19	ร้อยละ	ก= 14	ร้อยละ	ก= 11	ร้อยละ	ก= 7	ร้อยละ	ก= 9	ร้อยละ	ก= 8	ร้อยละ	ก= 11	ร้อยละ	ก= 13	ร้อยละ	ก= 12	ร้อยละ	ก= 7	ร้อยละ	ก= 14	ร้อยละ	ก= 20	ร้อยละ	ก= 8	ร้อยละ	ก= 10	ร้อยละ	ก= 18	ร้อยละ	ก= 26	ร้อยละ	ก= 218	ร้อยละ
1. สภาวะที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคของชนในครอบครัว																																				
1) สูบบุหรี่	1	9.1	2	10.5	4	28.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	16.7	1	14.3	3	21.4	1	5.0	1	12.5	0	0.0	0	0.0	3	11.5	18	8.3
2) ดื่มสุรา	3	27.3	3	15.8	3	21.4	2	18.2	3	42.9	1	11.1	2	25.0	3	27.3	3	23.1	3	25.0	1	14.3	1	7.1	3	15.0	2	25.0	2	20.0	5	27.8	3	11.5	43	19.7
3) สูบบุหรี่และดื่มสุรา	4	36.4	7	36.8	5	35.7	3	27.3	1	14.3	3	33.3	3	37.5	2	18.2	3	23.1	6	50.0	1	14.3	7	50.0	6	30.0	4	50.0	4	40.0	3	16.7	4	15.4	66	30.3
4) ไม่สูบบุหรี่และไม่ดื่มสุรา	3	27.3	7	36.8	2	14.3	6	54.5	3	42.9	5	55.6	3	37.5	6	54.5	7	53.8	1	8.3	4	57.1	3	21.4	10	50.0	1	12.5	4	40.0	10	55.6	16	61.5	91	41.7
รวม	11	100.0	19	100.0	14	100.0	11	100.0	7	100.0	9	100.0	8	100.0	11	100.0	13	100.0	12	100.0	7	100.0	14	100.0	20	100.0	8	100.0	10	100.0	18	100.0	26	100.0	218	100.0
2. จำนวนครั้งของสมาชิกในครอบครัวที่ป่วย โรคชนิดที่พบบ่อย																																				
1) ไม่เจ็บป่วย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2) 1-2 ครั้ง	4	36.4	6	31.6	1	7.1	6	54.5	4	57.1	4	44.4	3	37.5	4	36.4	8	61.5	4	33.3	2	28.6	6	42.9	8	40.0	4	50.0	3	30.0	6	33.3	13	50.0	86	39.4
3) 3-5 ครั้ง	2	18.2	6	31.6	6	42.9	4	36.4	2	28.6	4	44.4	4	50.0	3	27.3	2	15.4	6	50.0	3	42.9	4	28.6	8	40.0	3	37.5	4	40.0	10	55.6	7	26.9	78	35.8
4) มากกว่า 6 ครั้ง	5	45.5	7	36.8	7	50.0	1	9.1	1	14.3	1	11.1	1	12.5	4	36.4	3	23.1	2	16.7	2	28.6	4	28.6	4	20.0	1	12.5	3	30.0	2	11.1	6	23.1	54	24.8
รวม	11	100.0	19	100.0	14	100.0	11	100.0	7	100.0	9	100.0	8	100.0	11	100.0	13	100.0	12	100.0	7	100.0	14	100.0	20	100.0	8	100.0	10	100.0	18	100.0	26	100.0	218	100.0
3. การเจ็บป่วยของทนายและสมาชิกในครอบครัว ในรอบปีที่ผ่านมา (ตอบได้มากกว่า 1)																																				
1) ระบบทางเดินหายใจ	4	36.4	9	47.4	9	64.3	5	45.5	4	57.1	7	77.8	6	75.0	6	54.5	9	69.2	8	66.7	4	57.1	7	50.0	11	55.0	5	62.5	5	50.0	9	50.0	16	61.5	124	56.9
2) ระบบทางเดินอาหาร	2	18.2	3	15.8	2	14.3	3	27.3	1	14.3	3	33.3	1	12.5	2	18.2	4	30.8	4	33.3	1	14.3	1	7.1	3	15.0	2	25.0	2	20.0	4	22.2	8	30.8	46	21.1
3) ระบบกล้ามเนื้อ	1	9.1	1	5.3	0	0.0	1	9.1	1	14.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	5.0	0	0.0	1	10.0	1	5.6	6	23.1	13	6.0
4) โรคผิวหนังและภูมิแพ้	1	9.1	2	10.5	0	0.0	1	9.1	0	0.0	1	11.1	0	0.0	2	18.2	1	7.7	2	16.7	0	0.0	1	7.1	1	5.0	0	0.0	0	0.0	3	16.7	3	11.5	18	8.3
5) อุบัติเหตุต่างๆ	0	0.0	0	0.0	1	7.1	1	9.1	0	0.0	0	0.0	1	12.5	0	0.0	0	0.0	1	8.3	0	0.0	0	0.0	1	5.0	1	12.5	1	10.0	0	0.0	3	11.5	10	4.6
6) อื่นๆ	6	54.5	9	47.4	9	64.3	5	45.5	4	57.1	3	33.3	3	37.5	5	45.5	4	30.8	4	33.3	4	57.1	9	64.3	10	50.0	3	37.5	7	70.0	9	50.0	7	26.9	101	46.3
* กระเพาะอาหาร	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	10.0	1	5.6	0	0.0	2	0.9
* ความดันโลหิต	4	36.4	5	26.3	5	35.7	1	9.1	2	28.6	1	11.1	1	12.5	4	36.4	2	15.4	2	16.7	3	42.9	4	28.6	6	30.0	2	25.0	2	20.0	5	27.8	4	15.4	53	24.3
* ไทรอยด์	0	0.0	0	0.0	1	7.1	1	9.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	5.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	3.8	4	1.8
* เบาหวาน	2	18.2	2	10.5	1	7.1	1	9.1	0	0.0	0	0.0	1	12.5	1	9.1	1	7.7	1	8.3	0	0.0	3	21.4	1	5.0	0	0.0	2	20.0	1	5.6	0	0.0	17	7.8
* ไส้กรอก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	11.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.5
* ไต	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	3.8	1	0.5
* หัวใจ	0	0.0	2	10.5	1	7.1	0	0.0	1	14.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	7.1	0	0.0	1	12.5	0	0.0	1	5.6	1	3.8	8	3.7
* ปวดศีรษะ	1	9.1	1	5.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	7.1	2	10.0	1	12.5	0	0.0	1	5.6	0	0.0	7	3.2
* เก๊าท์	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	14.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	8.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	5.6	0	0.0	3	1.4
* ไขมัน	1	9.1	2	10.5	2	14.3	2	18.2	1	14.3	1	11.1	1	12.5	0	0.0	1	7.7	1	8.3	1	14.3	2	14.3	3	15.0	0	0.0	1	10.0	1	5.6	2	7.7	22	10.1
* ปวดสา	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	14.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.5
* ร้อยโรค	0	0.0	0	0.0	1	7.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.5
* อัมพฤก/อัมพาต	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	14.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.5
* สายตา	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	10.0	0	0.0	0	0.0	1	0.5
* โรคกระดูก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	9.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	9.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	0.9
* โรคอื่นๆ	0	0.0	1	5.3	1	7.1	1	9.1	1	14.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	8.3	1	14.3	0	0.0	1	5.0	0	0.0	0	0.0	1	5.6	4	15.4	12	5.5
7) ไม่มี	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	7.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.5

หัวข้อศึกษา	ตำบลบางม่วง						ตำบลบ้านแก่ง														ตำบลบ้านมะเกลือ														รวม	
	ม. 1 บ้านยางงาม		ม. 1 บ้านมอญ		ม. 3 บ้านวังยาง		ม. 4 บ้านตลาดบ้านแก่ง (ใต้วัด)		ม. 5 บ้านตลาดบ้านแก่ง		ม. 7 บ้านแก่ง		ม. 8 บ้านสามแยก		ม. 9 บ้านโรงสีเก่า		ม. 10 บ้านยางเอน		ม. 12 บ้านมอญใต้		ม. 2 บ้านมะเกลือ		ม. 3 บ้านมะเกลือ		ม. 4 บ้านมะเกลือ		ม. 5 บ้านมะเกลือ		ม. 6 บ้านมะเกลือ		ม. 7 บ้านมะเกลือ		ม. 8 บ้านมะเกลือ			
	ก= 11	ร้อยละ	ก= 19	ร้อยละ	ก= 14	ร้อยละ	ก= 11	ร้อยละ	ก=7	ร้อยละ	ก= 9	ร้อยละ	ก= 8	ร้อยละ	ก= 11	ร้อยละ	ก= 13	ร้อยละ	ก= 12	ร้อยละ	ก=7	ร้อยละ	ก= 14	ร้อยละ	ก= 20	ร้อยละ	ก= 8	ร้อยละ	ก= 10	ร้อยละ	ก= 18	ร้อยละ	ก= 26	ร้อยละ	ก= 218	ร้อยละ
4. วิจัยความมั่นคงสถานการณ์เจ็บป่วย (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)																																				
1) ป่วยให้หายเอง	1	9.1	1	5.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	0.9
2) ซื้อยามารับประทานเอง	0	0.0	1	5.3	0	0.0	2	18.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	27.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	14.3	1	5.0	1	12.5	0	0.0	1	5.6	8	30.8	19	8.7
3) ไปรักษาที่สถานีอนามัย	7	63.6	5	26.3	7	50.0	5	45.5	4	57.1	5	55.6	4	50.0	5	45.5	5	38.5	10	83.3	6	85.7	8	57.1	9	45.0	3	37.5	6	60.0	12	66.7	13	50.0	114	52.3
4) ไปรักษาที่โรงพยาบาลรัฐ	7	63.6	14	73.7	11	78.6	9	81.8	5	71.4	6	66.7	6	75.0	6	54.5	10	76.9	7	58.3	6	85.7	11	78.6	18	90.0	0	0.0	10	100.0	14	77.8	16	61.5	156	71.6
5) ไปรักษาที่คลินิก หรือโรงพยาบาลเอกชน	0	0.0	4	21.1	2	14.3	2	18.2	1	14.3	1	11.1	1	12.5	1	9.1	1	7.7	0	0.0	1	14.3	3	21.4	3	15.0	1	12.5	2	20.0	1	5.6	5	19.2	29	13.3
5. พิจารณาการให้บริการด้านสาธารณสุขจากสถานพยาบาล ต่างๆ ในชุมชนเพียงพอหรือไม่																																				
1) เพียงพอ	11	100.0	18	94.7	14	100.0	10	90.9	7	100.0	9	100.0	8	100.0	11	100.0	13	100.0	11	91.7	7	100.0	14	100.0	20	100.0	7	87.5	10	100.0	17	94.4	25	96.2	212	97.2
2) ไม่เพียงพอ	0	0.0	1	5.3	0	0.0	1	9.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	8.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	12.5	0	0.0	1	5.6	1	3.8	6	2.8
รวม	11	100.0	19	100.0	14	100.0	11	100.0	7	100.0	9	100.0	8	100.0	11	100.0	13	100.0	12	100.0	7	100.0	14	100.0	20	100.0	8	100.0	10	100.0	18	100.0	26	100.0	218	100.0
1) บุคลากรทางการแพทย์	0	0.0	1	5.3	0	0.0	1	9.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	8.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	12.5	0	0.0	0	0.0	1	3.8	5	2.3
2) อุปกรณ์ทางการแพทย์	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	5.6	0	0.0	1	0.5
6. ปัจจุบันท่านมีโรคประจำตัวติดไปหรือไม่																																				
1) ไม่มี	6	54.5	12	63.2	8	57.1	7	63.6	6	85.7	5	55.6	7	87.5	7	63.6	11	84.6	9	75.0	4	57.1	9	64.3	13	65.0	6	75.0	4	40.0	13	72.2	19	73.1	146	67.0
2) มี (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	5	45.5	7	36.8	6	42.9	4	36.4	1	14.3	4	44.4	1	12.5	4	36.4	2	15.4	3	25.0	3	42.9	5	35.7	7	35.0	2	25.0	6	60.0	5	27.8	7	26.9	72	33.0
รวม	11	100.0	19	100.0	14	100.0	11	100.0	7	100.0	9	100.0	8	100.0	11	100.0	13	100.0	12	100.0	7	100.0	14	100.0	20	100.0	8	100.0	10	100.0	18	100.0	26	100.0	218	100.0
(1) ทบพีท	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
(2) ภูมิแพ้	1	9.1	2	10.5	0	0.0	1	9.1	0	0.0	1	11.1	0	0.0	1	9.1	0	0.0	1	8.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	5.6	2	7.7	10	4.6
(3) โรคหัวใจ	0	0.0	1	5.3	0	0.0	1	9.1	1	14.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	8.3	0	0.0	1	7.1	0	0.0	1	12.5	0	0.0	0	0.0	1	3.8	7	3.2
(4) โรคความดันโลหิตสูง	4	36.4	4	21.1	3	21.4	0	0.0	1	14.3	1	11.1	0	0.0	4	36.4	2	15.4	1	8.3	3	42.9	3	21.4	4	20.0	2	25.0	3	30.0	3	16.7	3	11.5	41	18.8
(5) โรคปอด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
(6) โรคเบาหวาน	0	0.0	0	0.0	1	7.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.5
(7) อื่นๆ	2	18.2	3	15.8	3	21.4	3	27.3	1	14.3	2	22.2	1	12.5	0	0.0	0	0.0	1	8.3	1	14.3	2	14.3	4	20.0	0	0.0	4	40.0	2	11.1	4	15.4	33	15.1
* ไม่นกร	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	11.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.5
* โรคอ้วน	0	0.0	1	5.3	1	7.1	1	9.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	5.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	3.8	5	2.3
* เบาหวาน	2	18.2	1	5.3	1	7.1	1	9.1	0	0.0	0	0.0	1	12.5	0	0.0	0	0.0	1	8.3	0	0.0	2	14.3	1	5.0	0	0.0	2	20.0	0	0.0	0	0.0	12	5.5
* ไช้โรคไต	0	0.0	1	5.3	1	7.1	1	9.1	1	14.3	1	11.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	14.3	0	0.0	1	5.0	0	0.0	0	0.0	1	5.6	2	7.7	10	4.6
* กระเพาะอาหาร	0	0.0	0	0.0	1	7.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	14.3	0	0.0	1	5.0	0	0.0	1	10.0	1	5.6	0	0.0	5	2.3
* กล้ามเนื้อ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	10.0	0	0.0	1	3.8	2	0.9
* เบื่อ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	14.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.5
* โรคกระดูก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	9.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	3.8	2	0.9
* สายตา	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0																		

ตารางที่ 5 ข้อมูลทั่วด้านสิ่งแวดล้อม

หัวข้อศึกษา	ตำบลบางม่วง		ตำบลบ้านแก่ง																ตำบลบ้านมะเกลือ														รวม							
	ม. 1 บ้านยางงาม	ม. 1 บ้านมอญ	ม. 3 บ้านวังยาง	ม. 4 บ้านตลาดบ้านแก่ง (ใต้วัด)	ม. 5 บ้านตลาดบ้านแก่ง	ม. 7 บ้านแก่ง	ม. 8 บ้านสามแยก	ม. 9 บ้านโรงสีเก่า	ม. 10 บ้านยางเอน	ม. 12 บ้านมอญใต้	ม. 2 บ้านมะเกลือ	ม. 3 บ้านมะเกลือ	ม. 4 บ้านมะเกลือ	ม. 5 บ้านมะเกลือ	ม. 6 บ้านมะเกลือ	ม. 7 บ้านมะเกลือ	ม. 8 บ้านมะเกลือ																							
	ก= 11	ร้อยละ	ก= 19	ร้อยละ	ก= 14	ร้อยละ	ก= 11	ร้อยละ	ก=7	ร้อยละ	ก= 9	ร้อยละ	ก= 8	ร้อยละ	ก= 11	ร้อยละ	ก= 13	ร้อยละ	ก= 12	ร้อยละ	ก=7	ร้อยละ	ก= 14	ร้อยละ	ก= 20	ร้อยละ	ก= 8	ร้อยละ	ก= 10	ร้อยละ	ก= 18	ร้อยละ	ก= 26	ร้อยละ	ก= 218	ร้อยละ				
5.1 ท่านเคยพบเห็นสัตว์หายาก หรือควรอนุรักษ์ในหมู่บ้านหรือพื้นที่ใกล้เคียงหรือไม่																																								
1) ไม่เคย	11	100.0	19	100.0	14	100.0	11		100.0	7	100.0	9	100.0	8	100.0	11	100.0	13	100.0	12	100.0	7	100.0	14	100.0	20	100.0	8	100.0	10	100.0	18	100.0	26	100.0	218	100.0			
2) เคย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0		0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0					
รวม	11	100.0	19	100.0	14	100.0	11		100.0	7	100.0	9	100.0	8	100.0	11	100.0	13	100.0	12	100.0	7	100.0	14	100.0	20	100.0	8	100.0	10	100.0	18	100.0	26	100.0	218	100.0			
5.2 ท่านเคยพบพืชหายาก หรือควรอนุรักษ์ในหมู่บ้าน หรือพื้นที่ใกล้เคียงหรือไม่																																								
1) ไม่เคย	11	100.0	19	100.0	14	100.0	11		100.0	7	100.0	9	100.0	8	100.0	11	100.0		13	100.0	12	100.0	7	100.0		14	100.0	20	100.0	8	100.0	10	100.0		18	100.0	26	100.0	218	100.0
2) เคย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0		0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0			
รวม	11	100.0	19	100.0	14	100.0	11		100.0	7	100.0	9	100.0	8	100.0	11	100.0		13	100.0	12	100.0	7	100.0		14	100.0	20	100.0	8	100.0	10	100.0		18	100.0	26	100.0	218	100.0
5.3 พื้นที่โครงการ และบริเวณใกล้เคียง มีแหล่งโบราณคดี โบราณสถาน แหล่งธรรมชาติ อันควรอนุรักษ์และแหล่งท่องเที่ยวที่สวยงามหรือไม่																																								
1) ไม่มี	11	100.0	19	100.0	14	100.0	11		100.0	7	100.0	9	100.0	8	100.0	11	100.0	13	100.0	12	100.0	7	100.0	14	100.0	20	100.0	8	100.0	10	100.0	18	100.0	26	100.0	218	100.0			
2) มี	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0		0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0			
รวม	11	100.0	19	100.0	14	100.0	11		100.0	7	100.0	9	100.0	8	100.0	11	100.0	13	100.0	12	100.0	7	100.0	14	100.0	20	100.0	8	100.0	10	100.0	18	100.0	26	100.0	218	100.0			
5.4 พื้นที่โครงการ จัดเป็นเอกลักษณ์ สัญลักษณ์ หรือเป็นที่รวมแห่งสำคัญของชุมชนในบริเวณหรือไม่																																								
1) ไม่เป็น	11	100.0	19	100.0	14	100.0	11		100.0	7	100.0	9	100.0	8	100.0	11	100.0	13	100.0	12	100.0	7	100.0	14	100.0	20	100.0	8	100.0	10	100.0	18	100.0	26	100.0	218	100.0			
2) เป็น	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0		0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0			
รวม	11	100.0	19	100.0	14	100.0	11		100.0	7	100.0	9	100.0	8	100.0	11	100.0	13	100.0	12	100.0	7	100.0	14	100.0	20	100.0	8	100.0	10	100.0	18	100.0	26	100.0	218	100.0			
5.5 สภาพสิ่งแวดล้อมปัจจุบันของชุมชนมีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมหรือไม่																																								
1) ไม่เปลี่ยนแปลง	9	81.8	12	63.2	11	78.6	4		36.4	4	57.1	6	66.7	6	75.0	4	36.4	6	46.2	9	75.0	5	71.4	10	71.4	11	55.0	3	37.5	5	50.0	9	50.0	11	42.3	125	57.3			
2) เปลี่ยนแปลงเล็กน้อย	0	0.0	4	21.1	3	21.4	6		54.5	3	42.9	3	33.3	2	25.0	6	54.5	4	30.8	2	16.7	1	14.3	3	21.4	7	35.0	5	62.5	2	20.0	5	27.8	9	34.6	65	29.8			
3) เปลี่ยนแปลงปานกลาง	1	9.1	3	15.8	0	0.0	0		0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	9.1	2	15.4	1	8.3	0	0.0	1	7.1	2	10.0	0	0.0	3	30.0	1	5.6	4	15.4	19	8.7			
4) เปลี่ยนแปลงมาก	1	9.1	0	0.0	0	0.0	1		9.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	7.7	0	0.0	1	14.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	16.7	2	7.7	9	4.1			
รวม	11	100.0	19	100.0	14	100.0	11		100.0	7	100.0	9	100.0	8	100.0	11	100.0	13	100.0	12	100.0	7	100.0	14	100.0	20	100.0	8	100.0	10	100.0	18	100.0	26	100.0	218	100.0			
5.6 นำใช้ใบครัวเรือนทำนมาจากแหล่งใด																																								
1) นำฝน	0	0.0	0	0.0	1	7.1	0		0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.5			
2) บ่อน้ำดิน แหล่งน้ำธรรมชาติ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0		0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0			
3) บ่อน้ำบาดาล	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0		0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0			
4) น้ำประปา	11	100.0	19	100.0	13	92.9	11		100.0	7	100.0	9	100.0	8	100.0	11	100.0	13	100.0	12	100.0	7	100.0	14	100.0	20	100.0	8	100.0	10	100.0	18	100.0	26	100.0	217	99.5			
รวม	11	100.0	19	100.0	14	100.0	11		100.0	7	100.0	9	100.0	8	100.0	11	100.0	13	100.0	12	100.0	7	100.0	14	100.0	20	100.0	8	100.0	10	100.0	18	100.0	26	100.0	218	100.0			
5.7 นำดินในครัวเรือนทำนมาจากแหล่งใด																																								
1) นำฝน	0	0.0	0	0.0	2	14.3	0		0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	9.1	0	0.0	1	8.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	1.8			
2) บ่อน้ำดิน แหล่งน้ำธรรมชาติ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0		0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0			
3) บ่อน้ำบาดาล	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0		0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0			
4) น้ำประปา	3	27.3	7	36.8	10	71.4	2		18.2	2	28.6	3	33.3	1	12.5	0	0.0	3	23.1	2	16.7	6	85.7	3	21.4	4	20.0	2	25.0	0	0.0	0	0.0	4	15.4	52	23.9			
5) ชื่อน้ำบรรจุขวด	8	72.7	12	63.2	2	14.3	9		81.8	5	71.4	6	66.7	7	87.5	10	90.9	10	76.9	9	75.0	1	14.3	11	78.6	16	80.0	6	75.0	10	100.0	18	100.0	22	84.6	162	74.3			
รวม	11	100.0	19	100.0	14	100.0	11		100.0	7	100.0	9	100.0	8	100.0	11	100.0	13	100.0	12	100.0	7	100.0	14	100.0	20	100.0	8	100.0	10	100.0	18	100.0	26	100.0	218	100.0			
5.8 ท่านมีวิถีการจัดขยะอย่างไร																																								
1) มีทีมงานของรัฐบาลเก็บ	11	100.0	19	100.0	14	100.0	11		100.0	7	100.0	9	100.0	8	100.0	11	100.0	12	92.3	12	100.0	7	100.0	13	92.9	20	100.0	8	100.0	10	100.0	18	100.0	26	100.0	216	99.1			
2) แยก	0	0.0	0	0.0	0	0.0</																																		

ตารางที่ 6 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน

หัวข้อศึกษา	ตำบลบางม่วง				ตำบลบ้านแก่ง																ตำบลบ้านมะเกลือ												รวม			
	ม. 1 บ้านยางงาม		ม. 1 บ้านมอญ		ม. 3 บ้านวังยาง		ม. 4 บ้านตลาดบ้านแก่ง (ใต้วัด)		ม. 5 บ้านตลาดบ้านแก่ง		ม. 7 บ้านแก่ง		ม. 8 บ้านสามแยก		ม. 9 บ้านโรงสีเก่า		ม. 10 บ้านยางเอน		ม. 12 บ้านมอญใต้		ม. 2 บ้านมะเกลือ		ม. 3 บ้านมะเกลือ		ม. 4 บ้านมะเกลือ		ม. 5 บ้านมะเกลือ		ม. 6 บ้านมะเกลือ		ม. 7 บ้านมะเกลือ				ม. 8 บ้านมะเกลือ	
	ก= 11	ร้อยละ	ก= 19	ร้อยละ	ก= 14	ร้อยละ	ก= 11	ร้อยละ	ก=7	ร้อยละ	ก= 9	ร้อยละ	ก= 8	ร้อยละ	ก= 11	ร้อยละ	ก= 13	ร้อยละ	ก= 12	ร้อยละ	ก=7	ร้อยละ	ก= 14	ร้อยละ	ก= 20	ร้อยละ	ก= 8	ร้อยละ	ก= 10	ร้อยละ	ก= 18	ร้อยละ	ก= 26	ร้อยละ		
6.1 ผู้คนสอง																																				
1) มี	9	81.8	13	68.4	9	64.3	9	81.8	5	71.4	7	77.8	6	75.0	8	72.7	6	46.2	6	50.0	7	100.0	11	78.6	14	70.0	5	62.5	9	90.0	15	83.3	20	76.9	159	72.9
2) ไม่มี	2	18.2	6	31.6	5	35.7	2	18.2	2	28.6	2	22.2	2	25.0	3	27.3	7	53.8	6	50.0	0	0.0	3	21.4	6	30.0	3	37.5	1	10.0	3	16.7	6	23.1	59	27.1
รวม	11	100.0	19	100.0	14	100.0	11	100.0	7	100.0	9	100.0	8	100.0	11	100.0	13	100.0	12	100.0	7	100.0	14	100.0	20	100.0	8	100.0	10	100.0	18	100.0	26	100.0	218	100.0
6.1.1 แหล่งที่มา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)																																				
1) การจราจร	1	9.1	8	42.1	6	42.9	7	63.6	2	28.6	2	22.2	1	12.5	2	18.2	1	7.7	4	33.3	2	28.6	0	0.0	10	50.0	2	25.0	2	20.0	4	22.2	5	19.2	59	27.1
2) การก่อสร้าง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
3) โรงงานอุตสาหกรรม	7	63.6	8	42.1	3	21.4	7	63.6	5	71.4	7	77.8	6	75.0	7	63.6	5	38.5	4	33.3	6	85.7	10	71.4	7	35.0	4	50.0	9	90.0	14	77.8	16	61.5	125	57.3
4) อื่นๆ (ระบุ.....)	7	63.6	1	5.3	2	14.3	1	9.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	28.6	5	35.7	6	30.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	24	11.0
* การตัดถ้อย เขาค้อย	7	63.6	0	0.0	2	14.3	1	9.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	28.6	5	35.7	6	30.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	23	10.6
* ลานมัน	0	0.0	1	5.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.5
6.1.2 ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบมากที่สุด																																				
1) ตลอดปี	1	9.1	4	21.1	5	35.7	3	27.3	0	0.0	0	0.0	1	12.5	1	9.1	1	7.7	1	8.3	1	14.3	1	7.1	4	20.0	2	25.0	2	20.0	4	22.2	5	19.2	36	16.5
2) บางช่วงเวลา (ระบุ.....)	8	72.7	9	47.4	4	28.6	6	54.5	5	71.4	7	77.8	5	62.5	7	63.6	5	38.5	5	41.7	6	85.7	10	71.4	10	50.0	3	37.5	7	70.0	11	61.1	15	57.7	123	56.4
* ปีที่	5	45.5	7	36.8	3	21.4	5	45.5	4	57.1	5	55.6	3	37.5	6	54.5	5	38.5	4	33.3	5	71.4	8	57.1	6	30.0	3	37.5	6	60.0	10	55.6	14	53.8	99	45.4
* รบกวนทุกทั้งวัน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	9.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	10.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	3.8	4	1.8
* หน้าแล้ง	0	0.0	1	5.3	0	0.0	0	0.0	1	14.3	2	22.2	0	0.0	1	9.1	0	0.0	0	0.0	1	14.3	2	14.3	1	5.0	0	0.0	1	10.0	1	5.6	0	0.0	11	5.0
* ไม่ระบุ	3	27.3	1	5.3	1	7.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	25.0	0	0.0	0	0.0	1	8.3	0	0.0	0	0.0	1	5.0	0	0.0	1	10.0	0	0.0	0	0.0	10	4.6
6.1.3 ระดับผลกระทบ																																				
1) น้อย	1	9.1	4	21.1	4	28.6	3	27.3	1	14.3	1	11.1	1	12.5	1	9.1	1	7.7	2	16.7	0	0.0	1	7.1	6	30.0	3	37.5	0	0.0	1	5.6	6	23.1	36	16.5
2) ปานกลาง	3	27.3	5	26.3	5	35.7	3	27.3	0	0.0	1	11.1	2	25.0	4	36.4	4	30.8	2	16.7	0	0.0	5	35.7	7	35.0	0	0.0	5	50.0	1	5.6	7	26.9	54	24.8
3) มาก	5	45.5	4	21.1	0	0.0	3	27.3	4	57.1	5	55.6	3	37.5	3	27.3	1	7.7	2	16.7	7	100.0	5	35.7	1	5.0	2	25.0	4	40.0	13	72.2	7	26.9	69	31.7
รวม	9	81.8	13	68.4	9	64.3	9	81.8	5	71.4	7	77.8	6	75.0	8	72.7	6	46.2	6	50.0	7	100.0	11	78.6	14	70.0	5	62.5	9	90.0	15	83.3	20	76.9	159	72.9
6.2 เสียงดังรบกวน																																				
1) มี	3	27.3	8	42.1	5	35.7	3	27.3	2	28.6	3	33.3	5	62.5	4	36.4	2	15.4	2	16.7	2	28.6	3	21.4	6	30.0	2	25.0	3	30.0	10	55.6	5	19.2	68	31.2
2) ไม่มี	8	72.7	11	57.9	9	64.3	8	72.7	5	71.4	6	66.7	3	37.5	7	63.6	11	84.6	10	83.3	5	71.4	11	78.6	14	70.0	6	75.0	7	70.0	8	44.4	21	80.8	150	68.8
รวม	11	100.0	19	100.0	14	100.0	11	100.0	7	100.0	9	100.0	8	100.0	11	100.0	13	100.0	12	100.0	7	100.0	14	100.0	20	100.0	8	100.0	10	100.0	18	100.0	26	100.0	218	100.0
6.2.1 แหล่งที่มา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)																																				
1) การจราจร	3	27.3	7	36.8	3	21.4	3	27.3	2	28.6	0	0.0	1	12.5	2	18.2	2	15.4	2	16.7	2	28.6	3	21.4	5	25.0	2	25.0	2	20.0	4	22.2	5	19.2	48	22.0
2) การก่อสร้าง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0										

หน้า 7/9

หัวข้อศึกษา	ตำบลบางม่วง		ตำบลบ้านแก่ง																ตำบลบ้านมะเกลือ												รวม					
	ม. 1 บ้านยางงาม		ม. 1 บ้านมอญ		ม. 3 บ้านวังยาง		ม. 4 บ้านตลาดบ้านแก่ง (ใต้วัด)		ม. 5 บ้านตลาดบ้านแก่ง		ม. 7 บ้านแก่ง		ม. 8 บ้านสามแยก		ม. 9 บ้านโรงสีเก่า		ม. 10 บ้านยางเอน		ม. 12 บ้านมอญใต้		ม. 2 บ้านมะเกลือ		ม. 3 บ้านมะเกลือ		ม. 4 บ้านมะเกลือ		ม. 5 บ้านมะเกลือ		ม. 6 บ้านมะเกลือ				ม. 7 บ้านมะเกลือ		ม. 8 บ้านมะเกลือ	
	ก= 11	ร้อยละ	ก= 19	ร้อยละ	ก= 14	ร้อยละ	ก= 11	ร้อยละ	ก=7	ร้อยละ	ก= 9	ร้อยละ	ก= 8	ร้อยละ	ก= 11	ร้อยละ	ก= 13	ร้อยละ	ก= 12	ร้อยละ	ก=7	ร้อยละ	ก= 14	ร้อยละ	ก= 20	ร้อยละ	ก= 8	ร้อยละ	ก= 10	ร้อยละ	ก= 18	ร้อยละ	ก= 26	ร้อยละ	ก= 218	ร้อยละ
6.6.1 แหล่งที่มา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)																																				
1) ธรรมชาติ	0	0.0	1	5.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	11.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	5.6	0	0.0	3	1.4
2) การก่อสร้าง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
3) โรงงานอุตสาหกรรม	0	0.0	1	5.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	22.2	0	0.0	1	9.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	20.0	8	44.4	4	15.4	18	8.3
4) อื่นๆ (ระบุ.....)	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
6.6.2 ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ																																				
1) ตลอดปี	0	0.0	1	5.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	11.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	11.1	0	0.0	4	1.8
2) บางเวลา(ระบุ.....)	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	11.1	0	0.0	1	9.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	20.0	6	33.3	4	15.4	14	6.4
* สมพัค	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	11.1	0	0.0	1	9.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	16.7	0	0.0	5	2.3
* ช่วงที่บอ้ย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	20.0	3	16.7	3	11.5	8	3.7
* ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	3.8	1	0.5
6.6.3 ระดับผลกระทบ																																				
1) น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	9.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.5
2) ปานกลาง	0	0.0	1	5.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	11.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	6	33.3	3	11.5	11	5.0
3) มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	11.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	20.0	2	11.1	1	3.8	6	2.8
รวม	0	0.0	1	5.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	22.2	0	0.0	1	9.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	20.0	8	44.4	4	15.4	18	8.3
6.7 ผลประโยชน์ที่ท่านได้รับในปัจจุบันจากบริษัทในกลุ่ม โรงงานเภสัชกรไทย อินเตอร์เนชั่นแนลซูการ์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด																																				
1) ไม่มี	3	27.3	10	52.6	4	28.6	8	72.7	4	57.1	3	33.3	2	25.0	3	27.3	7	53.8	8	66.7	3	42.9	6	42.9	10	50.0	2	25.0	4	40.0	11	61.1	14	53.8	102	46.8
2) มี (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	8	72.7	9	47.4	10	71.4	3	27.3	3	42.9	6	66.7	6	75.0	8	72.7	6	46.2	4	33.3	4	57.1	8	57.1	10	50.0	6	75.0	6	60.0	7	38.9	12	46.2	116	53.2
1) เศรษฐกิจท้องถิ่นดีขึ้น	1	9.1	2	10.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	12.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	10.0	6	75.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	12	5.5
2) สร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น	5	45.5	8	42.1	9	64.3	2	18.2	3	42.9	6	66.7	5	62.5	7	63.6	6	46.2	4	33.3	4	57.1	8	57.1	10	50.0	0	0.0	6	60.0	7	38.9	11	42.3	101	46.3
3) การสาธารณสุข โภค และอุปโภคดีขึ้น	4	36.4	1	5.3	2	14.3	1	9.1	0	0.0	1	11.1	0	0.0	1	9.1	1	7.7	0	0.0	1	14.3	1	7.1	2	10.0	0	0.0	1	10.0	1	5.6	3	11.5	20	9.2
4) มีงบประมาณในการพัฒนาท้องถิ่น	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
5) อื่นๆ	1	9.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.5

ตารางที่ 7 ความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อโครงการ

หัวข้อศึกษา	ตำบลบางม่วง				ตำบลบ้านแก่ง										ตำบลบ้านมะเกลือ																รวม					
	ม. 1 บ้านยางงาม		ม. 1 บ้านมอญ		ม. 3 บ้านวังยาง		ม. 4 บ้านตลาดบ้านแก่ง (ได้วัด)		ม. 5 บ้านตลาดบ้านแก่ง		ม. 7 บ้านแก่ง		ม. 8 บ้านสามแยก		ม. 9 บ้านโรงสีเก่า		ม. 10 บ้านยางเอน		ม. 12 บ้านมอญใต้		ม. 2 บ้านมะเกลือ		ม. 3 บ้านมะเกลือ		ม. 4 บ้านมะเกลือ		ม. 5 บ้านมะเกลือ		ม. 6 บ้านมะเกลือ				ม. 7 บ้านมะเกลือ		ม. 8 บ้านมะเกลือ	
	ก= 11	ร้อยละ	ก= 19	ร้อยละ	ก= 14	ร้อยละ	ก= 11	ร้อยละ	ก=7	ร้อยละ	ก= 9	ร้อยละ	ก= 8	ร้อยละ	ก= 11	ร้อยละ	ก= 13	ร้อยละ	ก= 12	ร้อยละ	ก=7	ร้อยละ	ก= 14	ร้อยละ	ก= 20	ร้อยละ	ก= 8	ร้อยละ	ก= 10	ร้อยละ	ก= 18	ร้อยละ	ก= 26	ร้อยละ	ก= 218	ร้อยละ
7.1 ท่านเคยได้รับข่าวสารเกี่ยวกับโครงการนี้มาก่อนหรือไม่																																				
1) เคย	6	54.5	6	31.6	8	57.1	9	81.8	3	42.9	6	66.7	8	100.0	8	72.7	4	30.8	6	50.0	5	71.4	12	85.7	13	65.0	4	50.0	9	90.0	12	66.7	19	73.1	138	63.3
2) ไม่เคย	5	45.5	13	68.4	6	42.9	2	18.2	4	57.1	3	33.3	0	0.0	3	27.3	9	69.2	6	50.0	2	28.6	2	14.3	7	35.0	4	50.0	1	10.0	6	33.3	7	26.9	80	36.7
รวม	11	100.0	19	100.0	14	100.0	11	100.0	7	100.0	9	100.0	8	100.0	11	100.0	13	100.0	12	100.0	7	100.0	14	100.0	20	100.0	8	100.0	10	100.0	18	100.0	26	100.0	218	100.0
7.2 ท่านได้รับข้อมูลข่าวสารจากแหล่งใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)																																				
1) ธบค./หน่วยงานราชการ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	12.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.5
2) ผู้ใหญ่บ้าน	3	27.3	0	0.0	3	21.4	4	36.4	1	14.3	3	33.3	2	25.0	6	54.5	4	30.8	3	25.0	1	14.3	6	42.9	4	20.0	2	25.0	4	40.0	2	11.1	10	38.5	58	26.6
3) เพื่อนบ้าน/ญาติ	3	27.3	6	31.6	6	42.9	7	63.6	3	42.9	4	44.4	6	75.0	4	36.4	3	23.1	5	41.7	5	71.4	7	50.0	9	45.0	2	25.0	6	60.0	10	55.6	16	61.5	102	46.8
4) เจ้าหน้าที่ขอโครงการ	0	0.0	1	5.3	2	14.3	4	36.4	1	14.3	4	44.4	3	37.5	5	45.5	1	7.7	1	8.3	0	0.0	2	14.3	1	5.0	0	0.0	2	20.0	4	22.2	7	26.9	38	17.4
5) สื่อมวลชน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	7.7	0	0.0	0	0.0	1	7.1	2	10.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	1.8
6) การประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น	0	0.0	0	0.0	1	7.1	0	0.0	0	0.0	1	11.1	0	0.0	1	9.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	28.6	1	5.0	1	12.5	0	0.0	1	5.6	2	7.7	12	5.5
7.3 ประโยชน์ที่ท่านคาดว่าจะได้รับจากโครงการต่อไปในอนาคต																																				
1) ไม่มี	3	27.3	6	31.6	4	28.6	3	27.3	3	42.9	4	44.4	2	25.0	1	9.1	4	30.8	4	33.3	2	28.6	3	21.4	4	20.0	2	25.0	3	30.0	6	33.3	8	30.8	62	28.4
2) มี ได้แก่ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	8	72.7	13	68.4	10	71.4	8	72.7	4	57.1	5	55.6	6	75.0	10	90.9	9	69.2	8	66.7	5	71.4	11	78.6	16	80.0	6	75.0	7	70.0	12	66.7	18	69.2	156	71.6
รวม	11	100.0	19	100.0	14	100.0	11	100.0	7	100.0	9	100.0	8	100.0	11	100.0	13	100.0	12	100.0	7	100.0	14	100.0	20	100.0	8	100.0	10	100.0	18	100.0	26	100.0	218	100.0
(1) เศรษฐกิจท้องถิ่นดีขึ้น	3	27.3	3	15.8	2	14.3	2	18.2	1	14.3	0	0.0	0	0.0	3	27.3	0	0.0	0	0.0	2	28.6	4	28.6	4	20.0	1	12.5	4	40.0	2	11.1	4	15.4	35	16.1
(2) สร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น	6	54.5	8	42.1	8	57.1	5	45.5	3	42.9	4	44.4	5	62.5	8	72.7	7	53.8	4	33.3	5	71.4	10	71.4	16	80.0	6	75.0	6	60.0	11	61.1	17	65.4	129	59.2
(3) การสาธารณสุขปลอดภัยและคุณภาพดีขึ้น	4	36.4	6	31.6	5	35.7	4	36.4	2	28.6	2	22.2	2	25.0	4	36.4	3	23.1	5	41.7	2	28.6	5	35.7	7	35.0	3	37.5	3	30.0	5	27.8	6	23.1	68	31.2
(4) มีงบประมาณในการพัฒนาท้องถิ่นเพิ่มขึ้น	0	0.0	1	5.3	1	7.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	18.2	0	0.0	2	16.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	25.0	1	10.0	0	0.0	2	7.7	11	5.0
7.4 ข้อดีข้อเสียที่ท่านคาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการต่อไปในอนาคต																																				
1) ไม่มี	8	72.7	15	78.9	13	92.9	8	72.7	5	71.4	6	66.7	6	75.0	10	90.9	11	84.6	11	91.7	4	57.1	10	71.4	17	85.0	5	62.5	7	70.0	11	61.1	17	65.4	164	75.2
2) มี ได้แก่ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	3	27.3	4	21.1	1	7.1	3	27.3	2	28.6	3	33.3	2	25.0	1	9.1	2	15.4	1	8.3	3	42.9	4	28.6	3	15.0	3	37.5	3	30.0	7	38.9	9	34.6	54	24.8
รวม	11	100.0	19	100.0	14	100.0	11	100.0	7	100.0	9	100.0	8	100.0	11	100.0	13	100.0	12	100.0	7	100.0	14	100.0	20	100.0	8	100.0	10	100.0	18	100.0	26	100.0	218	100.0
(1) ฝุ่นละอองรบกวน	3	27.3	4	21.1	1	7.1	3	27.3	2	28.6	3	33.3	2	25.0	1	9.1	2	15.4	1	8.3	3	42.9	4	28.6	3	15.0	3	37.5	3	30.0	7	38.9	9	34.6	54	24.8
(2) เมืองน่าอยู่	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	7.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	3.8	2	0.9
(3) คุณภาพแหล่งน้ำธรรมชาติเปลี่ยนแปลง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	3.8	1	0.5
7.5 ข้อดีข้อเสียจากข้อ 7.4 ท่านคิดว่าควรมีวิธีการแก้ปัญหาอย่างไร																																				
1) จัดการการลดฝุ่นละอองอย่างจริงจัง(ติดตั้งเครื่องดักฝุ่นที่มีประสิทธิภาพ)	2	18.2	2	10.5	0	0.0	2	18.2	2	28.6	0	0.0	1	12.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	14.3	1	7.1	2	10.0	1	12.5	1	10.0	2	11.1	2	7.7	19	8.7
2) แก้ไขโครงการ	1	9.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.5
3) ไม่แสดงความคิดเห็น	0	0.0	2	10.5	1	7.1	1	9.1	0	0.0	3	33.3	1	12.5	1	9.1	2	15.4	1	8.3	2	28.6	3	21.4	1	5.0	2	25.0	2	20.0	5	27.8	7	26.9	34	15.6
7.6 เมื่อเปรียบเทียบการมีโครงการกับการไม่มีโครงการ ท่านคิดว่าชุมชนได้ผลประโยชน์เสียมากกว่ากัน																																				
1) ผลดีมากกว่าเสีย	7	63.6	11	57.9	9	64.3	6	54.5	2	28.6	3	33.3	5	62.5	9	81.8	5	38.5	6	50.0	1	14.3	6	42.9												

สรุปผลแบบสอบถามกลุ่มครัวเรือนในรัศมี 3-5 กิโลเมตร

สรุปผลการสอบถามกลุ่มครึ่งเรียนในรัศมี 3-5 กิโลเมตร

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

หัวข้อศึกษา	ตำบลเขาดิน								ตำบลมหาโพธิ์								ตำบลบางม่วง								ตำบลบึงสนาท				ตำบลศรีโคตรชัย												ตำบลบ้านแก้ง						ตำบลบ้านมะเกลือ						รวม	
	ม. 3 บ้านเขาดินเหนือ		ม. 4 บ้านเขาดิน		ม. 6 บ้านเขาดิน		ม.10 บ้านคลองคดลำ		ม. 1 บ้านท่ามะขามเขน		ม. 2 บ้านมหาโพธิ์ใต้		ม. 3 บ้านท่ากระดังงา		ม. 2 บ้านบางม่วง		ม. 3 บ้านบางม่วง		ม. 4 บ้านบางม่วง		ม. 8 บ้านดอนตู		ม. 10 บ้านบึงพาง		ม. 1 บ้านตะขาง		ม. 1 บ้านบางม่วง		ม. 2 บ้านบางม่วง		ม. 3 บ้านบางม่วง		ม. 4 บ้านบางม่วง		ม. 11 บ้านเนินกร้าว		ม. 12 บ้านวังหิน		ม. 2 บ้านวังหอย		ม. 6 บ้านวังอีเก้ง (วังพวงไผ่)		ม. 11 บ้านแหลมพิศกุล		ม. 1 บ้านมะเกลือ		ม. 11 บ้านสระงาม							
	n= 17	ร้อยละ	n= 10	ร้อยละ	n= 8	ร้อยละ	n= 9	ร้อยละ	n= 15	ร้อยละ	n= 21	ร้อยละ	n= 22	ร้อยละ	n= 4	ร้อยละ	n= 4	ร้อยละ	n= 4	ร้อยละ	n= 10	ร้อยละ	n= 8	ร้อยละ	n= 8	ร้อยละ	n= 9	ร้อยละ	n= 11	ร้อยละ	n= 8	ร้อยละ	n= 8	ร้อยละ	n= 11	ร้อยละ	n= 12	ร้อยละ	n= 14	ร้อยละ	n= 12	ร้อยละ	n= 6	ร้อยละ	n= 14	ร้อยละ	n= 23	ร้อยละ	n= 268	ร้อยละ				
1. เพศ																																																						
1) ชาย	5	29.4	4	40.0	1	12.5	3	33.3	5	33.3	4	19.0	2	9.1	2	50.0	2	50.0	1	25.0	4	40.0	0	0.0	3	37.5	4	44.4	5	45.5	4	50.0	4	50.0	3	27.3	3	25.0	2	14.3	2	16.7	1	16.7	3	21.4	9	39.1	76	28.4				
2) หญิง	12	70.6	6	60.0	7	87.5	6	66.7	10	66.7	17	81.0	20	90.9	2	50.0	2	50.0	3	75.0	6	60.0	8	100.0	5	62.5	5	55.6	6	54.5	4	50.0	4	50.0	8	72.7	9	75.0	12	85.7	10	83.3	5	83.3	11	78.6	14	60.9	192	71.6				
รวม	17	100.0	10	100.0	8	100.0	9	100.0	15	100.0	21	100.0	22	100.0	4	100.0	4	100.0	4	100.0	10	100.0	8	100.0	8	100.0	9	100.0	11	100.0	8	100.0	8	100.0	11	100.0	12	100.0	14	100.0	12	100.0	6	100.0	14	100.0	23	100.0	268	100.0				
2. อายุ																																																						
1) น้อยกว่า 20 ปี	1	5.9	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.4						
2) 20-30 ปี	1	5.9	0	0.0	1	12.5	0	0.0	0	0.0	2	9.5	3	13.6	1	25.0	1	25.0	0	0.0	1	10.0	1	12.5	2	25.0	1	11.1	0	0.0	2	25.0	0	0.0	1	9.1	2	16.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	14.3	3	13.0	24	9.0				
3) 31-40 ปี	3	17.6	3	30.0	1	12.5	2	22.2	3	20.0	1	4.8	6	27.3	0	0.0	0	0.0	1	25.0	2	20.0	0	0.0	1	12.5	0	0.0	4	36.4	0	0.0	0	0.0	1	9.1	3	25.0	1	7.1	0	0.0	2	33.3	4	28.6	5	21.7	43	16.0				
4) 41-50 ปี	4	23.5	3	30.0	1	12.5	5	55.6	1	6.7	2	9.5	3	13.6	2	50.0	2	50.0	1	25.0	1	10.0	3	37.5	1	12.5	2	22.2	1	9.1	2	25.0	3	37.5	4	36.4	2	16.7	5	35.7	4	33.3	1	16.7	2	14.3	6	26.1	61	22.8				
5) 51-60 ปี	5	29.4	3	30.0	4	50.0	2	22.2	6	40.0	6	28.6	6	27.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	20.0	2	25.0	2	25.0	3	33.3	6	54.5	2	25.0	2	25.0	1	9.1	4	33.3	3	21.4	3	25.0	3	50.0	4	28.6	6	26.1	75	28.0				
6) มากกว่า 60 ปี	3	17.6	1	10.0	1	12.5	0	0.0	5	33.3	10	47.6	4	18.2	1	25.0	1	25.0	2	50.0	4	40.0	2	25.0	2	25.0	3	33.3	0	0.0	2	25.0	3	37.5	4	36.4	1	8.3	5	35.7	5	41.7	0	0.0	2	14.3	3	13.0	64	23.9				
รวม	17	100.0	10	100.0	8	100.0	9	100.0	15	100.0	21	100.0	22	100.0	4	100.0	4	100.0	4	100.0	10	100.0	8	100.0	8	100.0	9	100.0	11	100.0	8	100.0	8	100.0	11	100.0	12	100.0	14	100.0	12	100.0	6	100.0	14	100.0	23	100.0	268	100.0				
3. การนับถือศาสนา																																																						
1) พุทธ	17	100.0	10	100.0	8	100.0	9	100.0	15	100.0	21	100.0	22	100.0	4	100.0	4	100.0	4	100.0	10	100.0	8	100.0	8	100.0	9	100.0	11	100.0	8	100.0	8	100.0	11	100.0	12	100.0	14	100.0	12	100.0	6	100.0	14	100.0	23	100.0	268	100.0				
2) คริสต์	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0				
3) อิสลาม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0				
รวม	17	100.0	10	100.0	8	100.0	9	100.0	15	100.0	21	100.0	22	100.0	4	100.0	4	100.0	4	100.0	10	100.0	8	100.0	8	100.0	9	100.0	11	100.0	8	100.0	8	100.0	11	100.0	12	100.0	14	100.0	12	100.0	6	100.0	14	100.0	23	100.0	268	100.0				
4. การศึกษา																																																						
1) ไม่ได้เรียนหนังสือ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	14.3	3	13.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	12.5	0	0.0	1	11.1	1	9.1	0	0.0	1	12.5	0	0.0	0	0.0	2	14.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	4.3	13	4.9				
2) ประถมศึกษา	14	82.4	7	70.0	6	75.0	7	77.8	9	60.0	15	71.4	14	63.6	2	50.0	2	50.0	4	100.0	9	90.0	7	87.5	6	75.0	6	66.7	6	54.5	4	50.0	6	75.0	9	81.8	7	58.3	11	78.6	12	100.0	5	83.3	12	85.7	15	65.2	195	72.8				
3) มัธยมศึกษาตอนต้น	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	22.2	1	6.7	0	0.0	2	9.1	1	25.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	12.5	1	11.1	1	9.1	2	25.0	0	0.0	0	0.0	3	25.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	17.4	18	6.7				
4) มัธยมศึกษาตอนปลาย	2	11.8	2	20.0	1	12.5	0	0.0	2	13.3	1	4.8	2	9.1	1	25.0	1	25.0	0	0.0	1	10.0	0	0.0	1	12.5	1	11.1	1	9.1	1	12.5	0	0.0	1	9.1	0	0.0	1	7.1	0	0.0	1	7.1	0	0.0	20	7.5						
5) อาชีวศึกษา ปวช./ปวท./ ปวส.	0	0.0	1	10.0	0	0.0	0	0.0	3	20.0	1	4.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	9.1	0	0.0	0	0.0	1	9.1	1	8.3	0	0.0	0	0.0	1	16.7	0	0.0	2	8.7	11	4.1				
6) ปริญญาตรีขึ้นไป	1	5.9	0	0.0	1	12.5	0	0.0	0	0.0	1	4.8	1	4.5	0	0.0	1	25.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	9.1	1	12.5	1	12.5	0	0.0	1	8.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	7.1	1	4.3	11	4.1				
รวม	17	100.0	10	100.0	8	100.0	9	100.0	15	100.0	21	100.0	22	100.0	4	100.0	4	100.0	4	100.0	10	100.0	8	100.0	8	100.0	9	100.0	11	100.0	8	100.0	8	100.0	11	100.0	12	100.0	14	100.0														

ตารางที่ 2 ข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคม

หัวข้อศึกษา	ด้านสุขภาพ								ด้านสภาพโศ								ด้านสิ่งแวดล้อม				ด้านสวัสดิโศ								ด้านบ้านนร						ด้านบ้านนรลือ				รวม									
	น. 3 บ้านขาคินบะบือ		น. 4 บ้านขาคิน		น. 6 บ้านขาคิน		น.10 บ้านคลองค้ำ		น. 1 บ้านท่ามะขามอบ		น. 2 บ้านท่าโพธิ์ใต้		น. 3 บ้านท่ากระสัง		น. 2 บ้านบะม่วง		น. 3 บ้านบะม่วง		น. 4 บ้านบะม่วง		น. 8 บ้านคลอง		น. 10 บ้านบึงนร		น. 1 บ้านบะม่วง		น. 1 บ้านบะม่วง		น. 2 บ้านบะม่วง		น. 3 บ้านบะม่วง		น. 4 บ้านบะม่วง		น. 11 บ้านบึงนร		น. 12 บ้านบึงนร				น. 2 บ้านบึงนร		น. 6 บ้านบึงนร (วัดหอกลัด)		น. 11 บ้านบึงนร		น. 1 บ้านบึงนร	
	ก= 17	ร้อยละ	ก= 10	ร้อยละ	ก= 8	ร้อยละ	ก= 9	ร้อยละ	ก= 15	ร้อยละ	ก= 21	ร้อยละ	ก= 22	ร้อยละ	ก= 4	ร้อยละ	ก= 4	ร้อยละ	ก= 4	ร้อยละ	ก= 10	ร้อยละ	ก= 8	ร้อยละ	ก= 8	ร้อยละ	ก= 9	ร้อยละ	ก= 11	ร้อยละ	ก= 12	ร้อยละ	ก= 14	ร้อยละ	ก= 12	ร้อยละ	ก= 6	ร้อยละ	ก= 14	ร้อยละ	ก= 23	ร้อยละ	ก= 268	ร้อยละ				
1. ลักษณะบ้านเรือนที่ทนภัยภัย																																																
1) บ้านไม่ทนภัย																																																
2) บ้านทนภัยเล็กน้อย																																																
3) บ้านทนภัยมาก																																																
4) บ้านทนภัยมาก																																																
รวม																																																
2. ลักษณะการบริการสุขภาพ																																																
1) บริการสุขภาพในชุมชน																																																
2) บริการสุขภาพ																																																
รวม																																																
3. สาธารณสุขการบริการสุขภาพ																																																
1) บริการสุขภาพในชุมชน																																																
2) บริการสุขภาพ																																																
3) บริการสุขภาพ																																																
4) บริการสุขภาพ																																																
5) บริการสุขภาพ																																																
6) บริการสุขภาพ																																																
7) บริการสุขภาพ																																																
รวม																																																
4. รายได้ทั้งหมดจากการประกอบอาชีพของครัวเรือน (บาท/เดือน)																																																
1) น้อยกว่า 3,000 บาท																																																
2) 3,001-5,000 บาท																																																
3) 5,001-7,000 บาท																																																
4) 7,001-10,000 บาท																																																
5) 10,001-20,000 บาท																																																
6) มากกว่า 20,000 บาท																																																
7) ไม่บอก																																																
รวม																																																
5. รายจ่ายทั้งหมดของครัวเรือน (บาท/เดือน)																																																
1) น้อยกว่า 3,000 บาท																																																
2) 3,001-5,000 บาท																																																
3) 5,001-7,000 บาท																																																
4) 7,001-10,000 บาท																																																
5) 10,001-20,000 บาท																																																
6) มากกว่า 20,000 บาท																																																
7) ไม่บอก																																																
รวม																																																
6. ความพึงพอใจที่มีต่อการให้บริการสุขภาพ																																																
1) พอใจ																																																
2) พอใจ																																																
3) พอใจ																																																
4) พอใจ																																																
5) พอใจ																																																
6) พอใจ																																																
7) พอใจ																																																
รวม																																																
7. การเปลี่ยนแปลงด้านสุขภาพ																																																
1) สุขภาพ																																																
2) สุขภาพ																																																
3) สุขภาพ																																																
4) สุขภาพ																																																
5) สุขภาพ																																																
6) สุขภาพ																																																
7) สุขภาพ																																																
รวม																																																
8. ความพึงพอใจที่มีต่อการให้บริการสุขภาพ																																																
1) พอใจ																																																
2) พอใจ																																																
3) พอใจ																																																
4) พอใจ																																																
5) พอใจ																																																
6) พอใจ																																																
7) พอใจ																																																
รวม																																																
9. ความพึงพอใจที่มีต่อการให้บริการสุขภาพ																																																
1) พอใจ																																																
2) พอใจ																																																
3) พอใจ																																																
4) พอใจ																																																
5) พอใจ																																																
6) พอใจ																																																
7) พอใจ																																																
รวม																																																
10. ความพึงพอใจที่มีต่อการให้บริการสุขภาพ																																																
1) พอใจ																																																
2) พอใจ																																																
3) พอใจ																																																
4) พอใจ																																																
5) พอใจ																																																
6) พอใจ																																																
7) พอใจ																																																
รวม																																																
11. ความพึงพอใจที่มีต่อการให้บริการสุขภาพ																																																
1) พอใจ																																																
2) พอใจ																																																
3) พอใจ																																																
4) พอใจ																																																
5) พอใจ																																																
6) พอใจ																																																
7) พอใจ																																																
รวม																																																
12. ความพึงพอใจที่มีต่อการให้บริการสุขภาพ																																																
1) พอใจ																																																
2) พอใจ																																																
3) พอใจ																																																
4) พอใจ																																																
5) พอใจ																																																
6) พอใจ																																																
7) พอใจ																																																
รวม																																																
13. ความพึงพอใจที่มีต่อการให้บริการสุขภาพ																																																
1) พอใจ																																																
2) พอใจ																																																
3) พอใจ																																																
4) พอใจ																																																
5) พอใจ																																																
6) พอใจ																																																
7) พอใจ																																																
รวม																																																
14. ความพึงพอใจที่มีต่อการให้บริการสุขภาพ																																																
1) พอใจ																																																
2) พอใจ																																																
3) พอใจ																																																
4) พอใจ																																																
5) พอใจ																																																
6) พอใจ																																																
7) พอใจ																																																
รวม																																																
15. ความพึงพอใจที่มีต่อการให้บริการสุขภาพ																																																
1) พอใจ																																																
2) พอใจ																																																
3) พอใจ																																																
4) พอใจ																																																
5) พอใจ																																																
6) พอใจ																																																
7) พอใจ																																																
รวม																																																
16. ความพึงพอใจที่มีต่อการให้บริการสุขภาพ																																																
1) พอใจ																																																
2) พอใจ																																																
3) พอใจ																																																
4) พอใจ																																																
5) พอใจ																																																
6) พอใจ																																																
7) พอใจ																																																
รวม																																																
17. ความพึงพอใจที่มีต่อการให้บริการสุขภาพ																																																
1) พอใจ																																																
2) พอใจ																																																
3) พอใจ																																																
4) พอใจ																																																
5) พอใจ																																																
6) พอใจ																																																
7) พอใจ																																																
รวม																																																
18. ความพึงพอใจที่มีต่อการให้บริการสุขภาพ																																																
1) พอใจ																																																
2) พอใจ																																																
3) พอใจ																																																
4) พอใจ																																																
5) พอใจ																																																
6) พอใจ																																																
7) พอใจ																																																
รวม																																																
19. ความพึงพอใจที่มีต่อการให้บริการสุขภาพ																																																
1) พอใจ																																																
2) พอใจ																																																
3) พอใจ																																																
4) พอใจ																																																
5) พอใจ																																																
6) พอใจ																																																
7) พอใจ																																																
รวม																																																
20. ความพึงพอใจที่มีต่อการให้บริการสุขภาพ																																																
1) พอใจ																																																
2) พอใจ																																																
3) พอใจ																																																
4) พอใจ																																																
5) พอใจ																																																
6) พอใจ																																																
7) พอใจ																																																
รวม																																																
21. ความพึงพอใจที่มีต่อการให้บริการสุขภาพ																																																
1) พอใจ																																																
2) พอใจ																																																
3) พอใจ																																																
4) พอใจ																																																
5) พอใจ																																																
6) พอใจ																																																
7) พอใจ																																																
รวม																																																
22. ความพึงพอใจที่มีต่อการให้บริการสุขภาพ																																																
1) พอใจ																																																
2) พอใจ																																																
3) พอใจ																																																
4) พอใจ																																																
5) พอใจ																																																
6) พอใจ																																																
7) พอใจ																																																
รวม																																																
23. ความพึงพอใจที่มีต่อการให้บริการสุขภาพ																																																
1) พอใจ																																																
2) พอใจ																																																
3) พอใจ																																																
4) พอใจ																																																
5) พอใจ																																																
6) พอใจ																																																
7) พอใจ																																																
รวม																																																
24. ความพึงพอใจที่มีต่อการให้บริการสุขภาพ																																																
1) พอใจ																																																
2) พอใจ																																																
3) พอใจ																																																
4) พอใจ																																																
5) พอใจ																																																
6) พอใจ																																																
7) พอใจ																																																
รวม																																																
25. ความพึงพอใจที่มีต่อการให้บริการสุขภาพ																																																
1) พอใจ																																																
2) พอใจ																																																
3) พอใจ																																																
4) พอใจ																																																
5) พอใจ																																																
6) พอใจ																																																
7) พอใจ																																																
รวม																																																
26. ความพึงพอใจที่มีต่อการให้บริการสุขภาพ																																																
1) พอใจ																																																
2) พอใจ																																																
3) พอใจ																																																
4) พอใจ																																																
5) พอใจ																																																
6) พอใจ																																																
7) พอใจ																																																
รวม																																																
27. ความพึงพอใจที่มีต่อการให้บริการสุขภาพ																																																
1) พอใจ																																																
2) พอใจ																																																
3) พอใจ																																																
4) พอใจ																																																
5) พอใจ																																																
6) พอใจ																																																
7) พอใจ																																																
รวม																																																
28. ความพึงพอใจที่มีต่อการให้บริการสุขภาพ																																																
1) พอใจ																																																
2) พอใจ																																																
3) พอใจ																																																
4) พอใจ																																																
5) พอใจ																																																
6) พอใจ																																																
7) พอใจ																																																
รวม																																																
29. ความพึงพอใจที่มีต่อการให้บริการสุขภาพ																																																
1) พอใจ																																																
2) พอใจ																																																
3) พอใจ																																																
4) พอใจ																																																
5) พอใจ																																																
6) พอใจ																																																
7) พอใจ																																																
รวม																																																
30. ความพึงพอใจที่มีต่อการให้บริการสุขภาพ																																																
1) พอใจ																																																
2) พอใจ																																																
3) พอใจ																																																
4) พอใจ																																																
5) พอใจ																																																
6) พอใจ																																																
7) พอใจ																																																
รวม																																																
31. ความพึงพอใจที่มีต่อการให้บริการสุขภาพ																																																
1) พอใจ																																																
2) พอใจ																																																
3) พอใจ																																																
4) พอใจ																																																
5) พอใจ																																																
6) พอใจ																																																
7) พอใจ																																																
รวม																																																
32. ความพึงพอใจที่มีต่อการให้บริการสุขภาพ																																																
1) พอใจ																																																
2) พอใจ																																																
3) พอใจ																																																
4) พอใจ																																																
5) พอใจ																																																
6) พอใจ																																																
7) พอใจ																																																
รวม																																																
33. ความพึงพอใจที่มีต่อการให้บริการสุขภาพ																																																
1) พอใจ																																																
2) พอใจ																																																
3) พอใจ																																																
4) พอใจ																																																
5) พอใจ																																																
6) พอใจ																																																
7) พอใจ																																																
รวม																																																
34. ความพึงพอใจที่มีต่อการให้บริการสุขภาพ																																																
1) พอใจ																																																
2) พอใจ																																																
3) พอใจ																																																
4) พอใจ																																																
5) พอใจ																																																
6) พอใจ																																																
7) พอใจ																																																
รวม																																																
35. ความพึงพอใจที่มีต่อการให้บริการสุขภาพ																																																
1) พอใจ																																																
2) พอใจ																																																
3) พอใจ																																																
4) พอใจ																																																
5) พอใจ																																																
6) พอใจ																																																
7) พอใจ																																																
รวม																																																
36. ความพึงพอใจที่มีต่อการให้บริการสุขภาพ																																																
1) พอใจ																																																
2) พอใจ																																																
3) พอใจ																																																
4) พอใจ																																																
5) พอใจ																																																
6) พอใจ																																																
7) พอใจ																																																
รวม																																																
37. ความพึงพอใจที่มีต่อการให้บริการสุขภาพ																																																
1) พอใจ																																																
2) พอใจ																																																
3) พอใจ																																																
4) พอใจ																																																
5) พอใจ																																																
6) พอใจ																																																
7) พอใจ																																																
รวม																																																
38. ความพึงพอใจที่มีต่อการให้บริการสุขภาพ																																																
1) พอใจ																																																
2) พอใจ																																																
3) พอใจ																																																
4) พอใจ																																																
5) พอใจ																																																
6) พอใจ																																																
7) พอใจ																																																
รวม																																																
39. ความพึงพอใจที่มีต่อการให้บริการสุขภาพ																																																
1) พอใจ																																																
2) พอใจ																																																
3) พอใจ																																																
4) พอใจ																																																
5) พอใจ																																																
6) พอใจ																																																
7) พอใจ																																																
รวม																																																
40. ความพึงพอใจที่มีต่อการให้บริการสุขภาพ																																																
1) พอใจ																																																
2) พอใจ																																																
3) พอใจ																																																
4) พอใจ																																																
5) พอใจ																																																
6) พอใจ																																																
7) พอใจ																																																
รวม																																																
41. ความพึงพอใจที่มีต่อการให้บริการสุขภาพ																																																
1) พอใจ																																																
2) พอใจ																																																
3) พอใจ																																																
4) พอใจ																																																
5) พอใจ																																																
6) พอใจ																																																
7) พอใจ																																																
รวม																																																
42. ความพึงพอใจที่มีต่อการให้บริการสุขภาพ																																																
1) พอใจ																																																
2) พอใจ																																																
3) พอใจ																																																
4) พอใจ																																																
5) พอใจ																																																
6) พอใจ																																																
7) พอใจ																																																
รวม																																																
43. ความพึงพอใจที่มีต่อการให้บริการสุขภาพ																																																
1) พอใจ																																																
2) พอใจ																																																
3) พอใจ																																																
4) พอใจ																																																
5) พอใจ																																																
6) พอใจ																																																
7) พอใจ																																																
รวม																																																
44. ความพึงพอใจที่มีต่อการให้บริการสุขภาพ																																																
1) พอใจ																																																
2) พอใจ																																																
3) พอใจ																																																
4) พอใจ																																																
5) พอใจ																																																
6) พอใจ																																																
7) พอใจ																																																
รวม																																																
45. ความพึงพอใจที่มีต่อการให้บริการสุขภาพ																																																
1) พอใจ																																																
2) พอใจ																																																
3) พอใจ																																																
4) พอใจ																																																
5) พอใจ																																																
6) พอใจ																																																
7) พอใจ																																																
รวม																																																
46. ความพึงพอใจที่มีต่อการให้บริการสุขภาพ																																																
1) พอใจ																																																
2) พอใจ																																																
3) พอใจ																																																
4) พอใจ																																																
5) พอใจ																																																
6) พอใจ																																																
7) พอใจ																																																
รวม																																																
47. ความพึงพอใจที่มีต่อการให้บริการสุขภาพ																																																
1) พอใจ																																																
2) พอใจ																																																
3) พอใจ																																																
4) พอใจ																																																
5) พอใจ																																																
6) พอใจ																																																
7) พอใจ																																																
รวม																																																
48. ความพึงพอใจที่มีต่อการให้บริการสุขภาพ																																																
1) พอใจ																																																
2) พอใจ																																																
3) พอใจ																																																
4) พอใจ																																																
5) พอใจ																																																
6) พอใจ																																																
7) พอใจ																																																
รวม																																																
49. ความพึงพอใจที่มีต่อการให้บริการสุขภาพ																																																
1) พอใจ																																																
2) พอใจ																																																
3) พอใจ																																																
4) พอใจ																																																
5) พอใจ																																																
6) พอใจ																																																
7) พอใจ																																																
รวม																																																
50. ความพึงพอใจที่มีต่อการให้บริการสุขภาพ																																																
1) พอใจ																																																
2) พอใจ																																																
3) พอใจ																																																
4) พอใจ																																																
5) พอใจ																																																
6) พอใจ																																																
7) พอใจ																																																
รวม																																																
51. ความพึงพอใจที่มีต่อการให้บริการสุขภาพ																																																
1) พอใจ																																																
2) พอใจ																																																
3) พอใจ																																																

[illegible]

ตารางที่ 6 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน

หัวข้อศึกษา	ตำบลเขาหิน								ตำบลเขาไผ่				ตำบลเขาม่วง				ตำบลบึงสนาท		ตำบลวัดไพร่								ตำบลบ้านกร่าง				ตำบลบ้านมะเกลือ				รวม															
	ม. 3 บ้านเขาหินเหนือ		ม. 4 บ้านเขาหิน		ม. 6 บ้านเขาหิน		ม.10 บ้านคลองเตย		ม. 1 บ้านท่ามะขามเลน		ม. 2 บ้านท่าเรือสีไ้		ม. 3 บ้านท่ากระด้าง		ม. 2 บ้านเขาม่วง		ม. 3 บ้านเขาม่วง		ม. 4 บ้านเขาม่วง		ม. 8 บ้านสนตุ้		ม. 10 บ้านเขานาง		ม. 1 บ้านคลอง		ม. 1 บ้านเขาม่วง		ม. 2 บ้านเขาม่วง		ม. 3 บ้านเขาม่วง		ม. 4 บ้านเขาม่วง		ม. 11 บ้านเขานึก		ม. 12 บ้านวิเศษ		ม. 2 บ้านวัดยาง		ม. 6 บ้านวัดอีศ (วัดเขาไผ่)		ม. 11 บ้านหนองกุด		ม. 1 บ้านมะเกลือ		ม. 11 บ้านมะนาว		n= 268	ร้อยละ
	n= 17	ร้อยละ	n= 10	ร้อยละ	n= 8	ร้อยละ	n= 9	ร้อยละ	n= 15	ร้อยละ	n= 21	ร้อยละ	n= 22	ร้อยละ	n= 4	ร้อยละ	n= 4	ร้อยละ	n= 4	ร้อยละ	n= 10	ร้อยละ	n= 8	ร้อยละ	n= 8	ร้อยละ	n= 11	ร้อยละ	n= 12	ร้อยละ	n= 14	ร้อยละ	n= 12	ร้อยละ	n= 6	ร้อยละ	n= 6	ร้อยละ	n= 14	ร้อยละ	n= 23	ร้อยละ								
6.1 ผู้ตอบ																																																		
1) มี	5	29.4	5	50.0	5	62.5	5	55.6	10	66.7	19	90.5	19	86.4	3	75.0	3	75.0	4	100.0	7	70.0	6	75.0	5	62.5	3	33.3	6	54.5	5	62.5	6	75.0	6	54.5	3	25.0	13	92.9	9	75.0	1	16.7	12	85.7	17	73.9	177	66.0
2) ไม่มี	12	70.6	5	50.0	3	37.5	4	44.4	5	33.3	2	9.5	3	13.6	1	25.0	1	25.0	0	0.0	3	30.0	2	25.0	3	37.5	6	66.7	5	45.5	3	37.5	2	25.0	5	45.5	9	75.0	1	7.1	3	25.0	5	83.3	2	14.3	6	26.1	91	34.0
รวม	17	100.0	10	100.0	8	100.0	9	100.0	15	100.0	21	100.0	22	100.0	4	100.0	4	100.0	4	100.0	10	100.0	8	100.0	8	100.0	9	100.0	11	100.0	8	100.0	8	100.0	11	100.0	12	100.0	14	100.0	12	100.0	6	100.0	14	100.0	23	100.0	268	100.0
6.1.1 แหล่งที่มา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)																																																		
1) การจราจร	1	5.9	0	0.0	3	37.5	3	33.3	3	20.0	6	28.6	5	22.7	0	0.0	0	0.0	3	75.0	6	60.0	5	62.5	4	50.0	1	11.1	6	54.5	1	12.5	4	50.0	2	18.2	2	16.7	8	57.1	4	33.3	0	0.0	1	7.1	11	47.8	79	29.5
2) การก่อสร้าง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0		
3) โรงงานอุตสาหกรรม	5	29.4	3	30.0	3	37.5	2	22.2	8	53.3	17	81.0	15	68.2	3	75.0	2	50.0	1	25.0	1	10.0	0	0.0	1	12.5	2	22.2	2	18.2	4	50.0	3	37.5	4	36.4	0	0.0	7	50.0	7	58.3	1	16.7	11	78.6	8	34.8	110	41.0
4) อื่นๆ (ระบุ.....)	0	0.0	2	20.0	1	12.5	1	11.1	0	0.0	0	0.0	1	4.5	1	25.0	3	75.0	2	50.0	1	10.0	2	25.0	1	12.5	1	11.1	0	0.0	0	0.0	1	12.5	2	18.2	1	8.3	2	14.3	1	8.3	1	16.7	1	7.1	0	0.0	25	9.3
* การพักผ่อน ญาติ	0	0.0	2	20.0	1	12.5	1	11.1	0	0.0	0	0.0	1	4.5	1	25.0	3	75.																																

หัวข้อศึกษา	ด้านสุขภาพ								ด้านสภาพภูมิ								ด้านความปลอดภัย								ด้านสิ่งแวดล้อม								รวม															
	ม. 3 บ้านเขาหินเหล็กไฟ		ม. 4 บ้านเขาหินเหล็กไฟ		ม. 6 บ้านเขาหินเหล็กไฟ		ม.10 บ้านเขาหินเหล็กไฟ		ม. 1 บ้านเขาหินเหล็กไฟ		ม. 2 บ้านเขาหินเหล็กไฟ		ม. 3 บ้านเขาหินเหล็กไฟ		ม. 4 บ้านเขาหินเหล็กไฟ		ม. 8 บ้านเขาหินเหล็กไฟ		ม. 10 บ้านเขาหินเหล็กไฟ		ม. 1 บ้านเขาหินเหล็กไฟ		ม. 2 บ้านเขาหินเหล็กไฟ		ม. 3 บ้านเขาหินเหล็กไฟ		ม. 4 บ้านเขาหินเหล็กไฟ		ม. 6 บ้านเขาหินเหล็กไฟ		ม. 11 บ้านเขาหินเหล็กไฟ				ม. 12 บ้านเขาหินเหล็กไฟ													
	ก= 17	ร้อยละ	ก= 10	ร้อยละ	ก= 8	ร้อยละ	ก= 9	ร้อยละ	ก= 15	ร้อยละ	ก= 21	ร้อยละ	ก= 22	ร้อยละ	ก= 4	ร้อยละ	ก= 4	ร้อยละ	ก= 10	ร้อยละ	ก= 8	ร้อยละ	ก= 8	ร้อยละ	ก= 11	ร้อยละ	ก= 8	ร้อยละ	ก= 8	ร้อยละ	ก= 11	ร้อยละ	ก= 12	ร้อยละ	ก= 14	ร้อยละ	ก= 12	ร้อยละ	ก= 6	ร้อยละ	ก= 14	ร้อยละ	ก= 23	ร้อยละ	ก= 268	ร้อยละ		
6.4.2 ช่วงเวลาที่ได้รับการพิจารณา																																																
1) ผลผลิต	0	0.0	2	20.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	9.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	1.1				
2) ระยะเวลา(ระบุ.....)	0	0.0	0	0.0	1	12.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	4.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	4.3	4	1.5				
* ช่วงเวลาที่	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	4.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.4				
* ช่วงเวลาที่	0	0.0	0	0.0	1	12.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.4				
* ช่วงเวลาที่	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	12.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.4				
6.4.3 ระดับผลกระทบ																																																
1) น้อย	0	0.0	2	20.0	1	12.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	12.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	5	1.9				
2) ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	4.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.4						
3) มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	4.3	1	0.4						
รวม	0	0.0	2	20.0	1	12.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	4.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	12.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	4.3	7	2.6				
6.5 แหล่งน้ำใต้ดิน ระดับน้ำลดลง หรือคุณภาพเปลี่ยนไป																																																
1) มี	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0				
2) ไม่มี	17	100.0	10	100.0	8	100.0	9	100.0	15	100.0	21	100.0	22	100.0	4	100.0	4	100.0	4	100.0	10	100.0	8	100.0	8	100.0	9	100.0	11	100.0	8	100.0	8	100.0	12	100.0	14	100.0	12	100.0	6	100.0	14	100.0	23	100.0	268	100.0
รวม	17	100.0	10	100.0	8	100.0	9	100.0	15	100.0	21	100.0	22	100.0	4	100.0	4	100.0	4	100.0	10	100.0	8	100.0	8	100.0	9	100.0	11	100.0	12	100.0	8	100.0	8	100.0	12	100.0	14	100.0	23	100.0	268	100.0				
6.5.1 แหล่งน้ำ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)																																																
1) ธรรมชาติ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0				
2) การก่อสร้าง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0				
3) โรงงานอุตสาหกรรม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0				
4) อื่นๆ (ระบุ.....)	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0				
6.5.2 ช่วงเวลาที่ได้รับการพิจารณา																																																
1) ผลผลิต	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0				
2) ระยะเวลา(ระบุ.....)	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0				
6.5.3 ระดับผลกระทบ																																																
1) น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0				
2) ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0				
3) มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0				

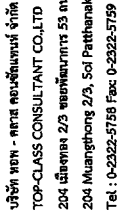
ตารางที่ 7 ความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อโครงการ

หัวข้อศึกษา	ตำบลเขาหิน								ตำบลเขาโพธิ์								ตำบลบางม่วง								ตำบลโคกโพธิ์				ตำบลบ้านม่วง								ตำบลบ้านมะเกลือ								รวม							
	ม. 3 บ้านเขาหินเหนือ		ม. 4 บ้านเขาหิน		ม. 6 บ้านเขาหิน		ม.10 บ้านคลองค้ำ		ม. 1 บ้านท่ามะขามเฒ่า		ม. 2 บ้านเขาโพธิ์ใต้		ม. 3 บ้านท่ากระแต		ม. 2 บ้านบางม่วง		ม. 3 บ้านบางม่วง		ม. 4 บ้านบางม่วง		ม. 8 บ้านคลองขี้		ม. 10 บ้านบึงมะท		ม. 1 บ้านบึงมะท		ม. 1 บ้านบางม่วง		ม. 2 บ้านบางม่วง		ม. 3 บ้านบางม่วง		ม. 4 บ้านบางม่วง		ม. 11 บ้านบึงมะท		ม. 12 บ้านวัดหิน		ม. 2 บ้านวัดทราย		ม. 6 บ้านวัดชัย (วัดเขาไก่)		ม. 11 บ้านแหลมพิบูล			ม. 1 บ้านมะเกลือ		ม. 11 บ้านพระราม				
	ก= 17	ร้อยละ	ก= 10	ร้อยละ	ก= 8	ร้อยละ	ก= 9	ร้อยละ	ก= 15	ร้อยละ	ก= 21	ร้อยละ	ก= 22	ร้อยละ	ก= 4	ร้อยละ	ก= 4	ร้อยละ	ก= 4	ร้อยละ	ก= 10	ร้อยละ	ก= 8	ร้อยละ	ก= 8	ร้อยละ	ก= 9	ร้อยละ	ก= 11	ร้อยละ	ก= 8	ร้อยละ	ก= 8	ร้อยละ	ก= 11	ร้อยละ	ก= 12	ร้อยละ	ก= 14	ร้อยละ	ก= 12	ร้อยละ	ก= 6	ร้อยละ		ก= 14	ร้อยละ	ก= 23	ร้อยละ	ก= 268	ร้อยละ	
7.1 ท่านเคยได้รับข่าวสารณเกี่ยวกับโครงการนี้มาก่อนหรือไม่																																																				
1) เคย	14	82.4	9	90.0	7	87.5	7	77.8	11	73.3	12	57.1	12	54.5	1	25.0	3	75.0	2	50.0	4	40.0	6	75.0	1	12.5	6	66.7	4	36.4	5	62.5	5	62.5	7	63.6	8	66.7	6	42.9	10	83.3	5	83.3	8	57.1	12	52.2	165	61.6		
2) ไม่เคย	3	17.6	1	10.0	1	12.5	2	22.2	4	26.7	9	42.9	10	45.5	3	75.0	1	25.0	2	50.0	6	60.0	2	25.0	7	87.5	3	33.3	7	63.6	3	37.5	3	37.5	4	36.4	4	33.3	8	57.1	2	16.7	1	16.7	6	42.9	11	47.8	103	38.4		
รวม	17	100.0	10	100.0	8	100.0	9	100.0	15	100.0	21	100.0	22	100.0	4	100.0	4	100.0	4	100.0	10	100.0	8	100.0	8	100.0	9	100.0	11	100.0	8	100.0	8	100.0	11	100.0	12	100.0	14	100.0	12	100.0	6	100.0	14	100.0	23	100.0	268	100.0		
7.2 ท่านได้รับข้อมูลข่าวสารจากแหล่งใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)																																																				
1) สถาบันราชการ	2	11.8	2	20.0	0	0.0	2	22.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	33.3	0	0.0	1	4.3	9	3.4		
2) ผู้มีอำนาจ	7	41.2	4	40.0	4	50.0	4	44.4	3	20.0	5	23.8	2	9.1	0	0.0	1	25.0	0	0.0	1	10.0	4	50.0	0	0.0	5	55.6	4	36.4	2	25.0	2	25.0	4	36.4	7	58.3	3	21.4	4	33.3	4	66.7	1	7.1	3	13.0	74	27.6		
3) เพื่อนบ้าน/ญาติ	9	52.9	4	40.0	5	62.5	4	44.4	3	20.0	8	38.1	8	36.4	1	25.0	2	50.0	1	25.0	2	20.0	3	37.5	1	12.5	5	55.6	3	27.3	3	37.5	2	25.0	4	36.4	4	33.3	4	28.6	6	50.0	3	50.0	6	42.9	11	47.8	102	38.1		
4) เจ้าหน้าที่ของโครงการ	5	29.4	5	50.0	5	62.5	4	44.4	5	33.3	2	9.5	3	13.6	0	0.0	1	25.0	1	25.0	1	10.0	1	12.5	0	0.0	2	22.2	2	18.2	2	25.0	4	50.0	2	18.2	1	8.3	3	21.4	4	33.3	2	33.3	2	14.3	2	8.7	59	22.0		
5) สื่อสังคม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0		
6) สื่อมวลชน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	22.2	1	9.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	25.0	0	0.0	2	16.7	0	0.0	0	0.0	8	3.0		
7) การประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น	2	11.8	3	30.0	1	12.5	2	22.2	4	26.7	3	14.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	20.0	0	0.0	0	0.0	3	33.3	0	0.0	1	12.5	1	12.5	2	18.2	2	16.7	2	14.3	1	8.3	2	33.3	1	7.1	0	0.0	32	11.9		
7.3 ประโยชน์ที่ท่านคาดว่าจะได้รับจากโครงการต่อไปนี้ในขนาด																																																				
1) ไม่มี	9	52.9	6	60.0	4	50.0	4	44.4	5	33.3	9	42.9	6	27.3	3	75.0	1	25.0	0	0.0	2	20.0	2	25.0	3	37.5	4	44.4	5	45.5	3	37.5	3	37.5	5	45.5	4	33.3	6	42.9	5	41.7	2	33.3	2	14.3	7	30.4	100	37.3		
2) มีได้แก่ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	8	47.1	4	40.0	4	50.0	5	55.6	10	66.7	12	57.1	16	72.7	1	25.0	3	75.0	4	100.0	8	80.0	6	75.0	5	62.5	5	55.6	6	54.5	5	62.5	5	62.5	6	54.5	8	66.7	8	57.1	7	58.3	4	66.7	12	85.7	16	69.6	168	62.7		
รวม	17	100.0	10	100.0	8	100.0	9	100.0	15	100.0	21	100.0	22	100.0	4	100.0	4	100.0	4	100.0	10	100.0	8	100.0	8	100.0	9	100.0	11	100.0	8	100.0	8	100.0	11	100.0	12	100.0	14	100.0	12	100.0	6	100.0	14	100.0	23	100.0	268	100.0		
(1) เศรษฐกิจของพื้นที่	5	29.4	2	20.0	2	25.0	2	22.2	8	53.3	8	38.1	5	22.7	0	0.0	1	25.0	2	50.0	2	20.0	3	37.5	2	25.0	2	22.2	2	18.2	2	25.0	1	12.5	1	9.1	2	16.7	4	28.6	2	16.7	0	0.0	3	21.4	1	4.3	62	23.1		
(2) สร้างงานให้กับประชาชนในพื้นที่	7	41.2	2	20.0	3	37.5	3	33.3	8	53.3	9	42.9	11	50.0	0	0.0	2	50.0	2	50.0	6	60.0	4	50.0	4	50.0	2	22.2	3	27.3	5	62.5	4	50.0	1	9.1	3	25.0	5	35.7	4	50.0	4	66.7	9	64.3	13	56.5	116	43.3		
(3) การสาธารณสุขและสุขภาพ	1	5.9	1	10.0	1	12.5	1	11.1	1	6.7	2	9.5	3	22.7	1	25.0	1	25.0	2	50.0	4	40.0	2	25.0	4	40.0	2	25.0	4	44.4	4	36.4	2	25.0	2	25.0	1	9.1	5	41.7	3	21.4	4	33.3	0	0.0	1	7.1	6	26.1	56	20.9
(4) มีงบประมาณในการพัฒนาท้องถิ่นเพิ่มขึ้น	1	5.9	0	0.0	1	12.5	0	0.0	1	6.7	1	4.8	1	4.5	0	0.0	0	0.0	1	25.0	2	20.0	1	12.5	1	12.5	1	11.1	1	9.1	2	25.0	0	0.0	6	54.5	1	8.3	1	7.1	1	8.3	0	0.0	0	0.0	1	4.3	24	9.0		
(5) มีกำลังคนเพิ่มขึ้น	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	9.1	0	0.0	1	9.1	2	16.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	1.5				
7.4 ข้อดี/ผลกระทบที่ท่านคาดว่าจะได้รับจากโครงการต่อไปนี้ในขนาด																																																				
1) ไม่มี	15	88.2	8	80.0	6	75.0	8	88.9	11	73.3	12	57.1	16	72.7	3	75.0	3	75.0	2	50.0	9	90.0	6	75.0	8	100.0	7	77.8	7	63.6	7	87.5	5	62.5	7	63.6	10	83.3	9	64.3	9	75.0	4	66.7	8	57.1	18	78.3	198	73.9		
2) มีได้แก่ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	2	11.8	2	20.0	2	25.0	1	11.1	4	26.7	9	42.9	6	27.3	1	25.0	1	25.0	2	50.0	1	10.0	2	25.0	0	0.0	2	22.2	4	36.4	1	12.5	3	37.5	4	36.4	2	16.7	5	35.7	3	25.0	2	33.3	6	42.9	5	21.7	70	26.1		
รวม	17	100.0	10	100.0	8	100.0	9	100.0	15	100.0	21	100.0	22	100.0	4	100.0	4	100.0	4	100.0	10	100.0	8	100.0	8	100.0	9	100.0	11	100.0	8	100.0	8	100.0	11	100.0																

การประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1

ภาคผนวก 4ก-1	หนังสือเชิญประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1
ภาคผนวก 4ก-2	เอกสารประกอบการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1
ภาคผนวก 4ก-3	Powerpoint นำเสนอในการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1
ภาคผนวก 4ก-4	แบบสำรวจความคิดเห็นประกอบการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1
ภาคผนวก 4ก-5	รายชื่อผู้เข้าร่วมการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1
ภาคผนวก 4ก-6	สรุปผลการประชุมและผลการประเมินแบบสำรวจความคิดเห็นของการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1
ภาคผนวก 4ก-7	หนังสือขออนุญาตปิดประกาศสรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1
ภาคผนวก 4ก-8	ภาพถ่ายการปิดประกาศสรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1

หนังสือเชิญประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1



วันที่ 25 มิถุนายน 2556

โครงการนำเข้ยอที่เป็นวสดเหลือใช้จกโรงงนนำดลมนผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW

ของ บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด

เรียน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

1. เอกสารประกอบการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1

2. กำหนดการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1

3. แผนการเดินทาง

[illegible]

ทั้งนี้ บริษัท รวมผลาโปฟเวอร์ จำกัด ได้จ้าง บริษัท ทอพลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด เป็นบริษัท ในการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้โครงการได้เริ่มต้นดำเนินการ ตามขั้นตอนการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนตามมีข้อของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมว่า ด้วยการมีส่วนร่วมของประชาชน ซึ่งโครงการจะจัดประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1 เพื่อรับฟังความคิดเห็นต่อร่างข้อเสนองานโครงการและขอเอกสารการศึกษา ในวันจันทร์ที่ 29 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2556 เวลา 09.00-12.00 น. ณ ศาลาว่าการพระเอกมัย กรุงเทพมหานคร และขอเอกสารว่าที่ 5 ด้านนโยบายและกลไก อำนวยการเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และใคร่ขอความอนุเคราะห์จากสำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ในการพิจารณาส่งเจ้าหน้าที่เข้าร่วมประชุม ตาม วัน เวลา และสถานที่ ดังกล่าว

ขอแสดงความนับถือ

॥ श्रीगणेशाय नमः ॥

အချက်အလက်များ

1. **THEORY OF THE CASE**

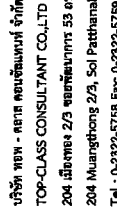
[illegible]

บริษัท ทอพอ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

THE UNIVERSITY OF MICHIGAN LIBRARY

ผู้ประสานงาน: ผศ. เสน่ห์ คงแป้น
โทร. 081-9712602

คุณเจดีย์ ขวัญมา
โทร. 084-3883976, 02-3225758



วันที่ ๒๕ สิงหาคม ๒๕๕๕

ผู้ร้อง
ขอแจ้งและขอเรียนเชิญเข้าร่วมการระดมเพื่อกู้ฟื้นความดีคืนให้
ประเทศไทย 1

โครงการพัฒนากลยุทธ์ฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมเชิงบูรณาการของประเทศไทย ๕๐ MW

ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ด้วย

1. เอกสารประกอบการประชุมเพื่อรู้ถึงความคิดเห็น ครั้งที่ 1

2. กำหนดการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1

3. แผนที่ได้เงินทาง

ขณะที่ บริษัท รวมผลโปลาเวอร์ จำกัด มีความประสงค์ที่จะดำเนินโครงการการปันปันย้อยขึ้นเป็น
รัฐวิสาหกิจให้เข้าโครงการนำตามหลักเป็นหลังขบวนคน ขนาด 50 MW ของ บริษัท รวมผลโปลาเวอร์ จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ที่
หมู่ที่ 7 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอบึงนคร จังหวัดนครราชสีมา ซึ่งได้ดำเนินการขอรับใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตและ
ส่งพลังงานแล้ว เมื่อวันที่ 24 เมษายน 2555 เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการซึ่งต้องจัดทำรายงานการ
วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ ซึ่งกำหนดให้โรงไฟฟ้าหลักความร้อย ที่มีกำลังผลิตกระแสไฟฟ้าตั้งแต่ 10 เมกะวัตต์ ขึ้นไป
จะต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)

[illegible]

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และใคร่ขอความอนุเคราะห์จากกรมในการพิจารณาส่งเจ้าหน้าที่เข้าร่วมประชุม ตาม วัน เวลา และสถานที่ดังกล่าว

ขอแสดงความนับถือ

2

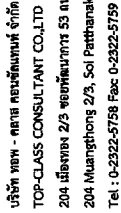
นายติเรก รัตนาวิรัช บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด

ผู้ประสานงาน: ผช. เสน่ห์ คงมั่น
โทร. 081-9712602

คุณเจตียา วัณณา
โทร. 084-3883976. 02-3225758



กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ
Bangkok 10250,

วันที่ 25 มิถุนายน 2556

1
75
257

เป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW

พาวเวอร์ จำกัด

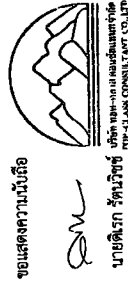
ml

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. เอกสารประกอบการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1
 2. กำหนดการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1
 3. แผนที่ดินทาง














ตามที่ บริษัท รวมผลปิโตรเลียม จำกัด มีวัตถุประสงค์ที่จะดำเนินการโครงการนำเข้าน้ำมันดิบจากประเทศอิรัก ซึ่งตั้งอยู่ที่จังหวัดชลบุรี โดยนำเข้าน้ำมันดิบปริมาณ 50 MW ของ บริษัท รวมผลปิโตรเลียม จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ที่ท่าเรือแหลมฉบัง อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี นั้นได้ผ่านการพิจารณาของกรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเรียบร้อยแล้ว อย่างไรก็ตามโครงการเรือลากจูงซึ่งต้องดำเนินการขออนุญาตจากกรมเจ้าท่าและกรมประมงและกรมการเดินเรือ ซึ่งดำเนินการโดย บริษัท รวมผลปิโตรเลียม จำกัด นั้นได้ผ่านการพิจารณาของกรมเจ้าท่าและกรมประมงเรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้การดำเนินการเรือลากจูงซึ่งต้องดำเนินการขออนุญาตจากกรมเจ้าท่าและกรมประมงและกรมการเดินเรือ ซึ่งดำเนินการโดย บริษัท รวมผลปิโตรเลียม จำกัด นั้นได้ผ่านการพิจารณาของกรมเจ้าท่าและกรมประมงเรียบร้อยแล้ว

ทั้งนี้ บริษัท รมลีโอปอวาเวอร์ จำกัด ได้จ้าง บริษัท ทอพอสลอส คอมพิวเตอร์ จำกัด เป็นบริษัท ในการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการจะเริ่มดำเนินการ ตามขั้นตอนการรับฟังความคิดเห็นเบื้องต้น เพื่อประโยชน์แก่การประชาสัมพันธ์โครงการ รวมทั้งเสนอแนะว่า ด้วยการมีส่วนร่วมของประชาชน ซึ่งโครงการจะจัดประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1 เพื่อรับฟังความคิดเห็นต่อร่างข้อเสน โครงการและขอบเขตการศึกษา ในวันที่วันที่ 29 กรกฎาคม พ.ศ. 2556 เวลา 09.00-12.00 น ณ ศาลาว่าการจังหวัดนครสวรรค์ พร้อมทั้ง 5 ฐานข้อมูลเชิงสถิติ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และให้รอความอนุเคราะห์จากสำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา



ผู้ประสานงาน: ผช. เสน่ห์ คงแป้น โทร. 081-9712602
คุณเจตียา ชวัญมา โทร. 084-3883976, 02-3225758

ลำดับที่	ตำบลบ้านแก้ง อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์	ลงชื่อผู้รับเอกสาร	วันที่รับเอกสาร
1	นายกองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านแก้ง ขอรับ		5 ก.ค. 56
2	ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านแก้ง ขอรับ		5 ก.ค. 56
3	ประธานสภาองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านแก้ง ขอรับ		5 ก.ค. 56
4	กำนันตำบลบ้านแก้ง		5 ก.ค. 56
5	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 8 บ้านสามแยก		5 ก.ค. 56
6	ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดเกาะแก้ว ขอรับ		4 ก.ค. 56
7	ผู้อำนวยการโรงเรียนชุมชนวัดบ้านแก้ง ขอรับ		4 ก.ค. 56
8	ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านแก้งวัดลิตติพยา ขอรับ		4 ก.ค. 56
9	ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านแก้ง ขอรับ		4 ก.ค. 56
10	เจ้าอาวาสวัดบางเจริญธรรม ขอรับ		4 ก.ค. 56
11	เจ้าอาวาสวัดเกาะแก้ว ขอรับ		5 ก.ค. 56
12	เจ้าอาวาสวัดวังพวงใต้		5 ก.ค. 56
13	เจ้าอาวาสวัดบ้านแก้ง ขอรับ		5 ก.ค. 56

ตารางลงชื่อรับเอกสาร

ขอแจ้งและเรียนเชิญเข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1

โครงการนำทางอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW

ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

ลำดับที่	ตำบลบ้านแก่ง อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์	ลงชื่อผู้รับเอกสาร	วันที่รับเอกสาร
1	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 1 บ้านออย	<u>ป.สา-สอชัย</u>	13, ต. 56
2	ประธาน อสม. หมู่ 1 บ้านออย	๑๖ก/ม/วิชัย	13 ก.ค. 56

5/10/๑๖

5/10/๑๖

ตารางลงชื่อรับเอกสาร

ขอแจ้งและเรียนเชิญเข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1

โครงการนำทางอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW

ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

ลำดับที่	ตำบลบ้านแก่ง อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์	ลงชื่อผู้รับเอกสาร	วันที่รับเอกสาร
1	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 2 บ้านวังหยวก	1๐5๑ ๒๐๗/๗	7.1.56
2	ประธาน อสม. หมู่ 2 บ้านวังหยวก	พงษ์วิชัย คุณศรี	วันที่ 6 ก.ค. 56

5/10/๑๖

5/10/๑๖

ตารางลงชื่อรับเอกสาร

ขอแจ้งและเรียนเชิญเข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1

โครงการนำเข้าน้ำมันดิบจากโรงกลั่นปิโตรเคมีเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW

ของ บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด

ลำดับที่	ตำบลบ้านแก่ง อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์	ลงชื่อผู้รับเอกสาร	วันที่รับเอกสาร
1	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 3 บ้านวังยาง	นาย <u>สมชาย ใจดี</u>	7 กย 56
2	ประธาน อสม. หมู่ 3 บ้านวังยาง	นาย <u>สมชาย ใจดี</u>	10 กย 56

(แทน)

รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด

ตารางลงชื่อรับเอกสาร

ขอแจ้งและเรียนเชิญเข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1

โครงการนำเข้าน้ำมันดิบจากโรงกลั่นปิโตรเคมีเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW

ของ บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด

ลำดับที่	ตำบลบ้านแก่ง อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์	ลงชื่อผู้รับเอกสาร	วันที่รับเอกสาร
1	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 4 บ้านตลาดบ้านแก่ง (ได้วัด)	<u>สมชาย ใจดี</u>	10 กย 56
2	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 5 บ้านตลาดบ้านแก่ง (อสม.ใจดี)	สมชาย ใจดี	10 กย 56
3	ประธาน อสม. หมู่ 4 บ้านตลาดบ้านแก่ง (ได้วัด)	สมชาย ใจดี	
4	ประธาน อสม. หมู่ 5 บ้านตลาดบ้านแก่ง (อสม.ใจดี)	สมชาย ใจดี	10 กย 56

รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด

ตารางลงชื่อรับเอกสาร

ขอแจ้งและเรียนเชิญเข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1

โครงการนำเข้าน้ำมันดิบจากโรงกลั่นปิโตรเคมีจากโรงกลั่นปิโตรเคมีเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW

ของ บริษัท รวมผลไปโอเพนเวอร์ จำกัด

ลำดับที่	ตำแหน่ง	อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์	ลงชื่อผู้รับเอกสาร	วันที่รับเอกสาร
1	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 6 บ้านวังยั้ง (จังหวัด)		นาย วัชรินทร์ วัชรินทร์	8 ก.พ. 2562
2	ประธาน อสม. หมู่ 6 บ้านวังยั้ง (จังหวัด)		นาย วัชรินทร์ วัชรินทร์	8 ก.พ. 2562

ตารางลงชื่อรับเอกสาร

ขอแจ้งและเรียนเชิญเข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1

โครงการนำเข้าน้ำมันดิบจากโรงกลั่นปิโตรเคมีจากโรงกลั่นปิโตรเคมีเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW

ของ บริษัท รวมผลไปโอเพนเวอร์ จำกัด


ลำดับที่	ตำแหน่ง	อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์	ลงชื่อผู้รับเอกสาร	วันที่รับเอกสาร
1	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 7 บ้านแก่ง		นาย วัชรินทร์ วัชรินทร์	9/7/56
2	ประธาน อสม. หมู่ 7 บ้านแก่ง		นาย วัชรินทร์ วัชรินทร์	10/7/56
3	ประธาน อสม. หมู่ 8 บ้านสามแยก		นาย วัชรินทร์ วัชรินทร์	10/7/56

ตารางลงชื่อรับเอกสาร

ขอแจ้งและเรียนเชิญเข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1

โครงการนำเข้าน้ำมันดิบจากโรงกลั่นปิโตรเคมีจากโรงกลั่นปิโตรเคมีเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW

ของ บริษัท รมมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด


ลำดับที่	ตำบลบ้านแก่ง อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์	ลงชื่อผู้รับเอกสาร	วันที่รับเอกสาร
1	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 9 บ้านโรงสีเก่า		7/7/56 รับ ๗๖
2	ประธาน อสม. หมู่ 9 บ้านโรงสีเก่า	ส.ส. สิตติ หงสวน	7/7/56 รับ ๗๖

ตารางลงชื่อรับเอกสาร

ขอแจ้งและเรียนเชิญเข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1

โครงการนำเข้าน้ำมันดิบจากโรงกลั่นปิโตรเคมีจากโรงกลั่นปิโตรเคมีเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW

ของ บริษัท รมมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด


ลำดับที่	ตำบลบ้านแก่ง อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์	ลงชื่อผู้รับเอกสาร	วันที่รับเอกสาร
1	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 10 บ้านยางเอน (นายทิว) ฮังโตว		8/7/56 รับ ๗๖
2	ประธาน อสม. หมู่ 10 บ้านยางเอน	ประไพ	8/7/56 รับ ๗๖

ตารางลงชื่อรับเอกสาร

ขอแจ้งและเรียนเชิญเข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1

โครงการนำเข้าน้ำมันดิบจากโรงกลั่นปิโตรเคมีจากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW

ของ บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด

ลำดับที่	ตำบลบ้านแก่ง	อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์	ลงชื่อผู้รับเอกสาร	วันที่รับเอกสาร
1	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 11 บ้านแหลมพิบูล	(นายเฉลิม พิชัย)		๑๗.๕๖ ✓ ๕.๓๐.๑
2	ประธาน อสม. หมู่ 11 บ้านแหลมพิบูล		(รศ. นริศพร ใจดี)	๑๗.๕๖ ✓ ๕.๓๐.๑

ตารางลงชื่อรับเอกสาร

ขอแจ้งและเรียนเชิญเข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1

โครงการนำเข้าน้ำมันดิบจากโรงกลั่นปิโตรเคมีจากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW

ของ บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด

ลำดับที่	ตำบลบ้านแก่ง	อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์	ลงชื่อผู้รับเอกสาร	วันที่รับเอกสาร
1	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 12 บ้านแก่ง		นางยุพนา	๑๗.๕๖ ๑๗/๐๗/๕๖
2	ประธาน อสม. หมู่ 12 บ้านมอญใต้		นาง อริศรา ใจดี	๑๗.๕๖ ๑๗/๐๗/๕๖

ตารางลงชื่อรับเอกสาร

ขอแจ้งและเรียนเชิญเข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1

โครงการนำเข้าน้ำมันดิบเป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW

ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

ลำดับที่	ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์	ลงชื่อผู้รับเอกสาร	วันที่รับเอกสาร
1	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 1 บ้านมหาโพธิ์	สงอ.อ.อ.	4 ก.ค. 56
2	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 2 บ้านมะเกลือ	อ.อ.	5 ก.ค. 56
3	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 11 บ้านสะพาน	อ.อ.	4 ก.ค. 56
4	ประธาน อสม. หมู่ 1 บ้านมหาโพธิ์	อ.อ.	5 ก.ค. 56
5	ประธาน อสม. หมู่ 2 บ้านมะเกลือ	อ.อ.	5 ก.ค. 56
6	ประธาน อสม. หมู่ 3 บ้านมะเกลือ	อ.อ.	5 ก.ค. 56
7	ประธาน อสม. หมู่ 4 บ้านมะเกลือ (ไร่พัฒนา)	อ.อ.	5 ก.ค. 56
8	ประธาน อสม. หมู่ 5 บ้านมะเกลือ	อ.อ.	5 ก.ค. 56
9	ประธาน อสม. หมู่ 6 บ้านมะเกลือ	อ.อ.	5 ก.ค. 56
10	ประธาน อสม. หมู่ 7 บ้านมะเกลือ	อ.อ.	5 ก.ค. 56
11	ประธาน อสม. หมู่ 8 บ้านมะเกลือ	อ.อ.	6 ก.ค. 56
12	ประธาน อสม. หมู่ 11 บ้านสะพาน	อ.อ.	4 ก.ค. 56
13	ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดท่าพระเจริญพรตวิทยา	อ.อ.	5 ก.ค. 56
14	เจ้าอาวาสวัดท่าพระเจริญพรต	อ.อ.	5 ก.ค. 56
15	เจ้าอาวาสวัดบึงเทพสถาพร	อ.อ.	6 ก.ค. 56

ตารางลงชื่อรับเอกสาร

ขอแจ้งและเรียนเชิญเข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1

โครงการนำเข้าน้ำมันดิบเป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW

ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

ลำดับที่	ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์	ลงชื่อผู้รับเอกสาร	วันที่รับเอกสาร
1	กำนันตำบลบ้านมะเกลือ	อ.อ.	8 ก.ค. 56
2	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 6 บ้านมะเกลือ	อ.อ.	6 ก.ค. 56
3	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 7 บ้านมะเกลือ	อ.อ.	3 ก.ค. 56
4	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 8 บ้านมะเกลือ (ไม่พบ)	อ.อ.	
5	ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านสะพาน	อ.อ.	9 ก.ค. 56
6	ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านมะเกลือ	อ.อ.	8 ก.ค. 56
7	ผู้อำนวยการวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีนครสวรรค์	อ.อ.	9 ก.ค. 56

ตารางลงชื่อรับเอกสาร

ขอแจ้งและเรียนเชิญเข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1

โครงการนำเข้าน้ำมันดิบเป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW

ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด


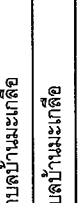
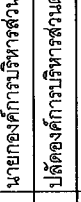

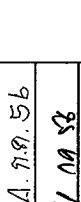
ลำดับที่	ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอมือเือง จังหวัดนครสวรรค์	ลงชื่อผู้รับเอกสาร	วันที่รับเอกสาร
1	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 3 บ้านมะเกลือ	๑๖/๑๑/๕๖	๑๑ ก.ค. ๕๖
2	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 4 บ้านมะเกลือ (ไร่พัฒนา)	๑๗/๑๑/๕๖	๑๑ ก.ค. ๕๖
3	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 5 บ้านมะเกลือ	๑๗/๑๑/๕๖	๑๑ ก.ค. ๕๖

ตารางลงชื่อรับเอกสาร

ขอแจ้งและเรียนเชิญเข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1

โครงการนำเข้าน้ำมันดิบเป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW

ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

ลำดับที่	ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอมือเือง จังหวัดนครสวรรค์	ลงชื่อผู้รับเอกสาร	วันที่รับเอกสาร
1	นายกองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านมะเกลือ		๑๑ ก.ค. ๕๖
2	ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านมะเกลือ		๑๑ ก.ค. ๕๖
3	ประธานสภาองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านมะเกลือ		๑๑ ก.ค. ๕๖
4	สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านมะเกลือ		
5	ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านมะเกลือ		๑๑ ก.ค. ๕๖

๕๖๖๖๖๖

ตารางลงสู่อร์บเอกสาร

ข้อแจ้งและเรียนเชิญเข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1

โครงการนำร่องนี้เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลแลเทแทน ขนาด 50 MW

ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

[illegible]

ตารางลงสู่รูปแบบเอกสาร

๓๖) แจ้งและระดมเงินเข้ารับการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ ๑

โครงการนำพานักเรียนไปทัศนศึกษาเพื่อเรียนรู้วิถีชีวิตและวิถีการดำรงชีพของชุมชนในท้องถิ่นและภาคต่าง ๆ ของประเทศไทย จำนวน 50 คน

ของ บริษัท รวมผลไปโอเพนเวอร์ จำกัด

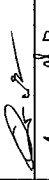
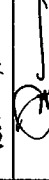




ลำดับที่	ตำบลเขาดิน อำเภอเก่าเลี้ยว จังหวัดนครสวรรค์	ลงชื่อผู้รับเอกสาร	วันที่รับเอกสาร
1	ก้านตำบลเขาดิน	นาง: ดุจ	4 ก.ค 56
2	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 3 บ้านเขาดินเหนือ	นาง: น. น. น.	6 ก.ค 56
3	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 4 บ้านเขาดิน	นาง: ดุจ	4 ก.ค 56
4	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 6 บ้านเขาดิน	นาง: น. น. น.	5 ก.ค 56
5	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 10 บ้านคลองคล้า	นาง: น. น. น.	4 ก.ค 56
6	ประธาน อสม. หมู่ 3 บ้านเขาดินเหนือ	นาง: น. น. น.	5 ก.ค 56
7	ประธาน อสม. หมู่ 4 บ้านเขาดิน	นาง: น. น. น.	5 ก.ค 56
8	ประธาน อสม. หมู่ 6 บ้านเขาดิน	นาง: น. น. น.	5 ก.ค 56
9	ประธาน อสม. หมู่ 10 บ้านคลองคล้า	นาง: น. น. น.	4 ก.ค 56

ตารางลงชื่อรับเอกสาร

ขอแจ้งและเรียนเชิญเข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1

โครงการนำเข้าน้ำมันเชื้อเพลิงจากโรงกลั่นปิโตรเลียมขนาดใหญ่เป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW

ของ บริษัท รวมผลไปโอเพนเวอร์ จำกัด




















ลำดับที่	ตำแหน่ง/ชื่อ	ตำแหน่ง/ชื่อ	ลงชื่อผู้รับเอกสาร	วันที่รับเอกสาร
1	ผู้อำนวยการโรงเรียนชุมชนวัดเขาหินเหล็กไฟ			5 ก.ค. 56
2	ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดเขาหินเหล็กไฟ			4 ก.ค. 56
3	ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านคลองค้ำ			4 ก.ค. 56
4	ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเขาหิน			5 ก.ค. 56
5	เจ้าอาวาสวัดเขาหินเหล็กไฟ			5 ก.ค. 56
6	เจ้าอาวาสวัดพระพรหมรัตนาราม			5 ก.ค. 56

ตารางลงชื่อรับเอกสาร

ขอแจ้งและเรียนเชิญเข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1

โครงการนำเข้าน้ำมันเชื้อเพลิงจากโรงกลั่นปิโตรเลียมขนาดใหญ่เป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW

ของ บริษัท รวมผลไปโอเพนเวอร์ จำกัด



















ลำดับที่	ตำแหน่ง/ชื่อ	ตำแหน่ง/ชื่อ	ลงชื่อผู้รับเอกสาร	วันที่รับเอกสาร
1	นายกองค์การบริหารส่วนตำบลวัดโพธิ์			4 ก.ค. 56
2	ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลวัดโพธิ์			
3	ประธานสภาองค์การบริหารส่วนตำบลวัดโพธิ์			
4	สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลวัดโพธิ์			
5	กำนันตำบลวัดโพธิ์			4 ก.ค. 56
6	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 1 บ้านบางม่วง			5 ก.ค. 56
7	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 2 บ้านบางม่วง			5 ก.ค. 56
8	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 3 บ้านบางม่วง			5 ก.ค. 56
9	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 4 บ้านบางม่วง			5 ก.ค. 56
10	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 11 บ้านเนินแก้ว			8 ก.ค. 56
11	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 12 บ้านวังหิน			5 ก.ค. 56
12	ประธาน อสม. หมู่ 1 บ้านบางม่วง			4
13	ประธาน อสม. หมู่ 2 บ้านบางม่วง			4
14	ประธาน อสม. หมู่ 3 บ้านบางม่วง			4
15	ประธาน อสม. หมู่ 4 บ้านบางม่วง			4
16	ประธาน อสม. หมู่ 11 บ้านเนินแก้ว			4
17	ประธาน อสม. หมู่ 12 บ้านวังหิน			4
18	ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดวังหิน			5 ก.ค. 56
19	ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบางม่วง			4 ก.ค. 56
20	ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านวัดโพธิ์			4 ก.ค. 56
21	เจ้าอาวาสวัดวังหิน			5 ก.ค. 56
22	เจ้าอาวาสวัดบางม่วง			4 ก.ค. 56

ตารางลงข้อรับเอกสาร

ขอแจ้งและเรียนเชิญเข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1

โครงการนำเข่นออยทเป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW

ของ บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด

ลำดับที่	ตำบลบางม่วง อำเภอมะนังนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์	ลงชื่อผู้รับเอกสาร	วันที่รับเอกสาร
1	นายกองค์การบริหารส่วนตำบลบางม่วง		๒๕ ตุลาคม ๒๕๖๕
2	ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลบางม่วง		๕ ตุลาคม ๒๕๖๕
3	ประธานสภาองค์การบริหารส่วนตำบลบางม่วง		๕ ตุลาคม ๒๕๖๕
4	สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลบางม่วง		
5	กำนันตำบลบางม่วง		๕ ตุลาคม ๒๕๖๕
6	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 1 บ้านยางงาม		
7	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 2 บ้านบางม่วง		๕ ตุลาคม ๒๕๖๕
8	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 3 บ้านบางม่วง		๕ ตุลาคม ๒๕๖๕
9	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 4 บ้านบางม่วง		๕ ตุลาคม ๒๕๖๕
10	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 8 บ้านดอนตู		
11	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 10 บ้านบึงนาง		๕ ตุลาคม ๒๕๖๕
12	ประธาน อสม. หมู่ 1 บ้านยางงาม		๕ ตุลาคม ๒๕๖๕
13	ประธาน อสม. หมู่ 2 บ้านบางม่วง		๕ ตุลาคม ๒๕๖๕
14	ประธาน อสม. หมู่ 3 บ้านบางม่วง		๕ ตุลาคม ๒๕๖๕
15	ประธาน อสม. หมู่ 4 บ้านบางม่วง		๕ ตุลาคม ๒๕๖๕
16	ประธาน อสม. หมู่ 8 บ้านดอนตู		๕ ตุลาคม ๒๕๖๕
17	ประธาน อสม. หมู่ 10 บ้านบึงนาง		๕ ตุลาคม ๒๕๖๕
18	ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดยางงาม		๕ ตุลาคม ๒๕๖๕
19	ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านบางม่วง		๕ ตุลาคม ๒๕๖๕
20	เจ้าอาวาสวัดยางงาม		๕ ตุลาคม ๒๕๖๕

[illegible]

ตารางส่งข้อรับเอกสาร

ขอแจ้งและเรียนเชิญเข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1

โครงการนำเข้าน้ำมันดิบจากโรงกลั่นในประเทศเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW

ของ บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด








ลำดับที่	คำขอเปลี่ยนแปลง อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์	ลงชื่อผู้รับเอกสาร	วันที่รับเอกสาร
1	นายกองค์การบริหารส่วนตำบลเบ็ญแสหนัง ๐86-59 14906	X	8 ก.ค. 56
2	ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลเบ็ญแสหนัง	X	8 ก.ค. 56
3	ประธานสภาองค์การบริหารส่วนตำบลเบ็ญแสหนัง	X	-/-
4	สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลเบ็ญแสหนัง ลำดับที่ 1=2	X	8 ก.ค. 56
5	กำนันตำบลเบ็ญแสหนัง (นาย วิจิตร)	X	8 ก.ค. 56
6	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 1 บ้านแดงยาง	X	8 ก.ค. 56
7	ประธาน อสม. หมู่ 1 บ้านแดงยาง	X	8 ก.ค. 56
	(นาย นพ. 1 - 7) 8 ก.ค. 56		
	(นาย นพ. 8 - 11) 11 ก.ค.		
	(นาย นพ. 12 - 15) 15 ก.ค.		

ตารางลงชื่อรับเอกสาร

ขอแจ้งและเรียนเชิญเข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1

โครงการนำเข้าน้ำมันดิบจากโรงกลั่นปิโตรเลียมขนาด 50 MW

ของ บริษัท รวมผลปิโตรเลียม จำกัด

ลำดับที่	อำเภอเมืองนครสวรรค์	ลงชื่อผู้รับเอกสาร	วันที่รับเอกสาร
1	นายอำเภอเมืองนครสวรรค์		11 ก.ค. 56
2	ปลัดอำเภอเมืองนครสวรรค์		11 ก.ค. 56
3	สาธารณสุขอำเภอเมืองนครสวรรค์		11 ก.ค. 56
4	ผู้จัดการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดนครสวรรค์		11 ก.ค. 56
5	ผู้อำนวยการโครงการชลประทานนครสวรรค์		11 ก.ค. 56
6	ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงนครสวรรค์		11 ก.ค. 56
7	สำนักงานที่ดินจังหวัดนครสวรรค์		11 ก.ค. 56






ลงนามใน
สมุดลงนาม
ที่ 150/56

ตารางลงชื่อรับเอกสาร

ขอแจ้งและเรียนเชิญเข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1

โครงการนำเข้าน้ำมันดิบจากโรงกลั่นปิโตรเลียมขนาด 50 MW

ของ บริษัท รวมผลปิโตรเลียม จำกัด

ลำดับที่	อำเภอเมืองนครสวรรค์	ลงชื่อผู้รับเอกสาร	วันที่รับเอกสาร
1	นายอำเภอเมืองนครสวรรค์		11 ก.ค. 56
2	ปลัดอำเภอเมืองนครสวรรค์		11 ก.ค. 56
3	สาธารณสุขอำเภอเมืองนครสวรรค์		11 ก.ค. 56
4	ผู้จัดการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอเมืองนครสวรรค์		11 ก.ค. 56
5	ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงนครสวรรค์		11 ก.ค. 56

ลงนามใน
สมุดลงนาม
ที่ 150/56

ตารางลงชื่อรับเอกสาร

ขอแจ้งและเรียนเชิญเข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1

โครงการนำเข้าน้ำมันเชื้อเพลิงเป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW
ของ บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด

ลำดับที่	ตำแหน่ง/นามสกุล	ตำแหน่ง/นามสกุล	ลงชื่อรับเอกสาร	วันที่รับเอกสาร
1	พันเอกสมศักดิ์ เงินบำรุง	พันเอกสมศักดิ์ เงินบำรุง	พ.อ. สมศักดิ์	19 ก.ค. 56
	ประธานชมรมผู้สูงอายุสัมพันธ์			

ตารางลงชื่อรับเอกสาร

ขอแจ้งและเรียนเชิญเข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1

โครงการนำเข้าน้ำมันเชื้อเพลิงเป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW
ของ บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด

ลำดับที่	สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบล	ลงชื่อรับเอกสาร	วันที่รับเอกสาร
1	สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านแก่ง หมู่ 1 บ้านมอญ	ค.อ. ๑๑	11 ก.ค. 56
2	สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านแก่ง หมู่ 1 บ้านมอญ	ค.อ. ๑๑	11 ก.ค. 56
3	สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านแก่ง หมู่ 2 บ้านวังหอย	ค.อ. ๑๑	12 ก.ค. 56
4	สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านแก่ง หมู่ 3 บ้านวังหอย	ค.อ. ๑๑	12 ก.ค. 56
5	สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านแก่ง หมู่ 3 บ้านวังหอย	ค.อ. ๑๑	13 ก.ค. 56
6	สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านแก่ง หมู่ 3 บ้านวังหอย	ค.อ. ๑๑	13 ก.ค. 56

ตารางส่งข้อมูลเอกสาร

๓๑๕ และระเบียบที่บัญญัติการรวมการประมุขเพื่อรักษาพระบรมเดชานุภาพ

โครงการฯ ดำเนินอยู่ขณะนี้ มีผู้สนใจเข้าศึกษาต่อประมาณ ๕๐ คน

ของ บริษัท รวมผลในโอเพนเวอร์จำกัด

ลำดับที่	สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบล	ลงชื่อผู้รับเอกสาร	วันที่รับเอกสาร
1	สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านแก่ง หมู่ 7 บ้านแก่ง	ทสมลัด	8/7/56 ✓
2	สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านแก่ง หมู่ 7 บ้านแก่ง (รับ/แทน)	ทจพร	8/7/56 ✓
3	สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านแก่ง หมู่ 8 บ้านสามแยก	ศุภจิตา	8/7/56 ✓
4	สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านแก่ง หมู่ 8 บ้านสามแยก	ศุภรดา	8/7/56 ✓
5	สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านแก่ง หมู่ 9 บ้านโง้งสีท่า (รับ/แทน)	ทพวอ	8/7/56 ✓
6	สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านแก่ง หมู่ 9 บ้านโง้งสีท่า (อุบล/แทน)	สมปรณี	8/7/56 ✓

3
SACM 500. 2
274005128 . 624.7765 (374) 721.546

பெயர் (உயர்) கலாசாஸ்திரம்

8907500. 6 44082/500
Cuboctahedron. 6

ตารางลงชื่อรับเอกสาร

ขอแจ้งและเรียนเชิญเข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1

โครงการนำเข้าน้ำมันเชื้อเพลิงเป็นวัตถุดิบเพื่อผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW

ของ บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด

ลำดับที่	สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบล	ลงชื่อรับเอกสาร	วันที่ได้รับเอกสาร
1	สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านแก่ง หมู่ 10 บ้านยางเอน (ร.55561)	สงัด	9 ก.ค. 56
2	สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านแก่ง หมู่ 10 บ้านยางเอน	สงัด	9 ก.ค. 56
3	สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านแก่ง หมู่ 11 บ้านแหลมพิบูล	สงัด	8 ก.ค. 56
4	สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านแก่ง หมู่ 11 บ้านแหลมพิบูล	สงัด	8 ก.ค. 56
5	สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านแก่ง หมู่ 12 บ้านมอญใต้ (ร.55562)	สงัด	10 ก.ค. 56
6	สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านแก่ง หมู่ 12 บ้านมอญใต้	สงัด	10 ก.ค. 56

รวม 6 คน

รวม 6 คน

ตารางลงชื่อรับเอกสาร

ขอแจ้งและเรียนเชิญเข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1

โครงการนำเข้าน้ำมันเชื้อเพลิงเป็นวัตถุดิบเพื่อผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW

ของ บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด

ลำดับที่	สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบล	ลงชื่อรับเอกสาร	วันที่ได้รับเอกสาร
1	สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลเขาหิน หมู่ 3 บ้านเขาหินเหนือ	สงัด	9 ก.ค. 56
2	สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลเขาหิน หมู่ 3 บ้านเขาหินเหนือ	สงัด	9 ก.ค. 56
3	สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลเขาหิน หมู่ 4 บ้านเขาหิน	สงัด	9 ก.ค. 56
4	สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลเขาหิน หมู่ 4 บ้านเขาหิน	สงัด	9 ก.ค. 56
5	สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลเขาหิน หมู่ 6 บ้านเขาหิน	สงัด	9 ก.ค. 56
6	สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลเขาหิน หมู่ 6 บ้านเขาหิน	สงัด	9 ก.ค. 56
7	สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลเขาหิน หมู่ 10 บ้านคลองค้ำ	สงัด	9 ก.ค. 56
8	สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลเขาหิน หมู่ 10 บ้านคลองค้ำ	สงัด	9 ก.ค. 56

ตารางลงชื่อรับเอกสาร

ขอแจ้งและเรียนเชิญเข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1

โครงการนำเข้าน้ำมันเชื้อเพลิงเป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW

ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

ลำดับที่	สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบล	ลงชื่อรับเอกสาร	วันที่ได้รับเอกสาร
1	สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลไทรย้อย หมู่ 1 บ้านบางม่วง	หม่อมราชวงศ์...	12-7-56
2	สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลไทรย้อย หมู่ 1 บ้านบางม่วง	...	9-7-56
3	สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลไทรย้อย หมู่ 2 บ้านบางม่วง	...	9-7-56
4	สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลไทรย้อย หมู่ 2 บ้านบางม่วง	...	12-7-56
5	สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลไทรย้อย หมู่ 3 บ้านบางม่วง	...	12-7-56
6	สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลไทรย้อย หมู่ 3 บ้านบางม่วง	...	12-7-56
7	สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลไทรย้อย หมู่ 4 บ้านบางม่วง	...	12-7-56
8	สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลไทรย้อย หมู่ 4 บ้านบางม่วง	...	12-7-56
9	สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลไทรย้อย หมู่ 11 บ้านเนินแก้ว	...	12-7-56
10	สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลไทรย้อย หมู่ 11 บ้านเนินแก้ว	...	12-7-56
11	สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลไทรย้อย หมู่ 12 บ้านวังหิน	...	9-7-56
12	สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลไทรย้อย หมู่ 12 บ้านวังหิน	...	9-7-56

ตารางลงชื่อรับเอกสาร

ขอแจ้งและเรียนเชิญเข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1

โครงการนำเข้าน้ำมันเชื้อเพลิงเป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW

ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

ลำดับที่	สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบล	ลงชื่อรับเอกสาร	วันที่ได้รับเอกสาร
1	สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลบางม่วง หมู่ 1 บ้านบางม่วง	...	12-7-56
2	สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลบางม่วง หมู่ 1 บ้านบางม่วง	...	12-7-56
3	สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลบางม่วง หมู่ 2 บ้านบางม่วง	...	12-7-56
4	สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลบางม่วง หมู่ 2 บ้านบางม่วง	...	12-7-56
5	สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลบางม่วง หมู่ 3 บ้านบางม่วง	...	12-7-56
6	สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลบางม่วง หมู่ 3 บ้านบางม่วง	...	12-7-56
7	สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลบางม่วง หมู่ 4 บ้านบางม่วง	...	12-7-56
8	สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลบางม่วง หมู่ 4 บ้านบางม่วง	...	12-7-56
9	สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลบางม่วง หมู่ 8 บ้านดอนตู	...	12-7-56
10	สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลบางม่วง หมู่ 8 บ้านดอนตู	...	12-7-56
11	สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลบางม่วง หมู่ 10 บ้านเนินบาง	...	12-7-56
12	สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลบางม่วง หมู่ 10 บ้านเนินบาง	...	12-7-56

ภาคผนวก 4ก-2

เอกสารประกอบ

การประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1

เอกสารประกอบการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1

โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

1. ความเป็นมา

โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด ตั้งอยู่ ณ เลขที่ 77/77 หมู่ที่ 7 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมือง จังหวัด นครสวรรค์ เป็นบริษัทหนึ่งในกลุ่มโรงงานเกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ชูการ์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ซึ่งเป็นผู้ผลิตน้ำตาลทรายรายใหญ่ของประเทศ

ในกระบวนการผลิต โรงงานนั้นจำเป็นต้องใช้ไฟฟ้าในกระบวนการผลิตในปริมาณมาก ซึ่งเดิมแต่ละ โรงงานจะมีหม้อไอน้ำและเครื่องผลิตกระแสไฟฟ้าแบบ ใช้เครื่องกังหันไอน้ำหมุนเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ไว้ใช้ใน โรงงานอยู่แล้วส่วนหนึ่ง และทำการซื้อไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอีกส่วนหนึ่ง แต่ก็ยังพบปัญหาของความ ไม่เสถียรของระบบไฟฟ้า เช่น การมีไฟตกและไฟดับต่างๆเหล่านี้อยู่เสมอ ทำให้เกิดผลเสียต่อกระบวนการผลิต ดังนั้น โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทนจึงเกิดขึ้น โดยใช้ เชื้อเพลิงจากขานอ้อยที่เหลือจากกระบวนการผลิตน้ำตาลทรายและที่มีอยู่ในปริมาณมาก เพื่อให้เกิดความ เสถียรในการใช้ไฟฟ้า

นอกจากจะผลิตกระแสไฟฟ้าเพื่อใช้กับโรงงานแล้วนั้น ยังมีกำลังการผลิตเพียงพอที่จะขายไฟฟ้าให้กับ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยอีกด้วย ซึ่งจะทำการผลิตไฟฟ้าโดยใช้ขานอ้อยเป็นเชื้อเพลิงให้กับเตา ต้มน้ำ ใน หม้อไอน้ำ และผลิตกระแสไฟฟ้าต่อไป โดยจะทำการผลิตไฟฟ้าในช่วงฤดูหีบอ้อยซึ่งอยู่ในช่วงประมาณปลาย เดือนพฤศจิกายน – เมษายน โดยในช่วงนี้จะทำการขายไฟประมาณ 22 เมกกะวัตต์ และจะขายไฟฟ้า 16 เมกกะวัตต์ เมื่อฤดูหีบอ้อยเสร็จสิ้น

2. วัตถุประสงค์ของการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน

2.1 เพื่อประชาสัมพันธ์ความเป็นมาของโครงการ รายละเอียดโครงการ และกำหนดของเขตการศึกษา ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.2 เพื่อให้ผู้มีส่วนได้เสียและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น ประเด็นห่วง กังวล และข้อเสนอแนะ ต่อการกำหนดของเขตการศึกษาและแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการเป็นไปอย่างครบถ้วน

3. รายละเอียดโครงการ

ที่ตั้งโครงการ

โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ 77/77 หมู่ที่ 7 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมือง จังหวัด นครสวรรค์ โดยตั้งอยู่ที่พิกัดดังแสดงใน ตารางที่ 1

ตารางที่ 1: พิกัดมุมขอบเขตพื้นที่โครงการ

ระบบพิกัดภูมิศาสตร์ WGS 1984 Zone 47N	
ตะวันออก	เหนือ
0616580	1745014
0616598	1745128
0616610	1745051
0616580	1745014
0616495	1744962
0616469	1745029
0616460	1745009

โดยมีอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่ต่างๆ ดังนี้

ทิศเหนือ ติดต่อกับ ลานกองเก็บขานอ้อย บริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ชูการ์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) สาขา 3

ทิศใต้ ติดต่อกับ บริเวณเครื่องจักรหีบอ้อยบริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ชูการ์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) สาขา 3

ทิศตะวันออก ติดต่อกับ พื้นที่ด้านหน้า ของบริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ชูการ์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) สาขา 3

ทิศตะวันตก ติดต่อกับ บริเวณอาคารหม้อไอน้ำของบริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ชูการ์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) สาขา 3

ลักษณะของโครงการ

- เป็นโรงไฟฟ้าที่มีกำลังการผลิต 50 MW ระบบ 11 KV
- หม้อไอน้ำ ขนาด 250 ตัน/ชั่วโมง, แรงดันไอน้ำ 67 บาร์, อุณหภูมิ 500°C
- ใช้เชื้อเพลิงเป็นขานอ้อยจากโรงงานน้ำตาลประมาณ 432,000 ตัน/ปี
- น้ำดิบที่ใช้ในกระบวนการผลิตจะซื้อจาก บริษัทเกษตรไทยอินเตอร์เนชั่นแนล ชูการ์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) สาขา 3

- ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศจากปล่องเตาเป็นระบบ ไฟฟ้าสถิต สำหรับดักจับฝุ่นละอองที่มีประสิทธิภาพสูง

- การบำบัดน้ำทิ้งในโรงงาน เนื่องจากเป็นโรงงานผลิตไฟฟ้าจึงไม่มีน้ำเสียออกจากโรงงาน นอกจาก น้ำที่ใช้อุปโภค บริโภค ประมาณ 1.15 ลูกบาศก์เมตร/วัน ประมาณ 420 ลูกบาศก์เมตร/ปี ไม่มีการระบายน้ำทิ้งใดๆ ออกจากโครงการลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ

- การจัดการมลพิษทางเสียง มีการปลูกต้นไม้ทรงสูงเป็น ผืนงเพื่อช่วยในการดูดซับ เสียงที่อาจเกิดจากการทำงานของอุปกรณ์เครื่องจักรต่างๆ ภายในโครงการ
- การจัดการซึ่เข้าชานอ้อยจะลำเลียงโดยสะพาน ทำยังเก็บและนำรณมาบรรทุก จัดส่งให้ชาวไร่นำไปทำเป็นปุ๋ยต่อไป

ผลิตภัณฑ์

- ไฟฟ้า

เครื่องจักรและอุปกรณ์

เครื่องจักรและอุปกรณ์หลักที่ใช้ในกระบวนการผลิตของโครงการ มีดังนี้

- 1) หม้อไอน้ำ (Boiler)
- 2) เครื่องกังหันไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Turbine Generator set)
- 3) สถานีไฟฟ้าย่อย (Substation)
- 4) หอหล่อเย็น (Cooling Tower)
- 5) ระบบผลิตน้ำบริสุทธิ์ (Deminerization)

กระบวนการผลิต

การผลิตไฟฟ้าจะเริ่มจากการป้อนเชื้อเพลิงเข้าสู่ห้องเผาไหม้ของหม้อไอน้ำ ซึ่งความร้อนจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงจะส่งผ่านไปต้มน้ำที่อยู่ในหม้อไอน้ำ น้ำในหม้อไอน้ำจะมีอุณหภูมิสูงขึ้นและเกิดการไหลเวียนพร้อมกับการถ่ายเทความร้อนของน้ำ น้ำจะมีอุณหภูมิสูงขึ้นเรื่อยๆ จนกลายเป็นไอน้ำ ซึ่งจะนำไปผ่านกังหันไอน้ำเพื่อเปลี่ยนพลังงานความร้อนเป็นพลังงานกลในการหมุนเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำหรับการผลิตไฟฟ้า ในขณะเดียวกันไอน้ำที่ออกจากกังหันไอน้ำจะส่งไปยังโรงงานน้ำตาลและได้น้ำ ควบแน่น กลับมาเป็นน้ำป้อนหม้อไอน้ำ หมุนเวียนในระบบต่อไป

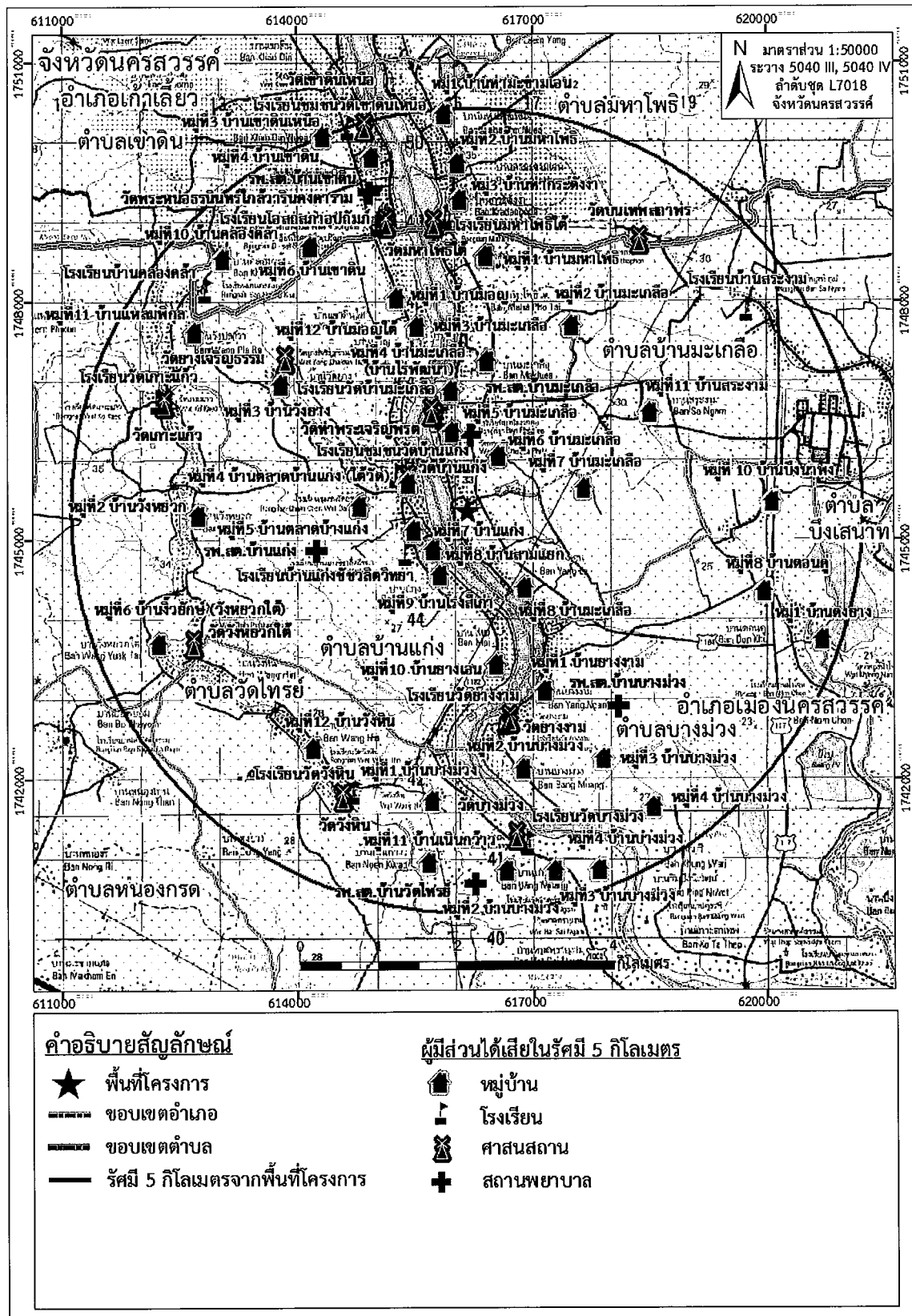
4. การกำหนดขอบเขตการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม

พื้นที่ศึกษา

จะทำการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม รัศมี 5 กิโลเมตรรอบพื้นที่โครงการ โดยพื้นที่ครอบคลุม 1 จังหวัด 2 อำเภอ 8 ตำบล และ 41 หมู่บ้าน รายละเอียดพื้นที่ศึกษาแสดงในตารางที่ 2 และรูปที่ 1 และรายละเอียดสถานที่สำคัญแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 2: แสดงพื้นที่ศึกษา รัศมี 5 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการ

จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	ลำดับ	หมู่บ้าน
นครสวรรค์	เก้าเลี้ยว	เขาคิน	1	หมู่ 3 บ้านเขาคินเหนือ
			2	หมู่ 4 บ้านเขาคิน
			3	หมู่ 6 บ้านเขาคิน
			4	หมู่ 10 บ้านคลองคล้า
		มหาโพธิ์	5	หมู่ 1 บ้านท่ามะขามเอน
			6	หมู่ 2 บ้านมหาโพธิ์ใต้
			7	หมู่ 3 บ้านท่ากระดิ่งงา
	เมืองนครสวรรค์	บ้านแก่ง	8	หมู่ 1 บ้านมอญ
			9	หมู่ 2 บ้านวังหอยก
			10	หมู่ 3 บ้านวังยาง
			11	หมู่ 4 บ้านตลาดบ้านแก่ง (ใต้วัด)
			12	หมู่ 5 บ้านตลาดบ้านแก่ง
			13	หมู่ 6 บ้านจิวักษ์ (วังหอยกใต้)
			14	หมู่ 7 บ้านแก่ง
			15	หมู่ 8 บ้านสามแยก
			16	หมู่ 9 บ้านโรงสีเก่า
			17	หมู่ 10 บ้านยางเอน
			18	หมู่ 11 บ้านแหลมพิกุล
			19	หมู่ 12 บ้านมอญใต้
		บ้านมะเกลือ	20	หมู่ 1 บ้านมหาโพธิ์
			21	หมู่ 2 บ้านมะเกลือ
			22	หมู่ 3 บ้านมะเกลือ
			23	หมู่ 4 บ้านมะเกลือ (ไร่พัฒนา)
			24	หมู่ 5 บ้านมะเกลือ
			25	หมู่ 6 บ้านมะเกลือ
			26	หมู่ 7 บ้านมะเกลือ
			27	หมู่ 8 บ้านมะเกลือ
			28	หมู่ 11 บ้านสระงาม
		วัดไทรย์	29	หมู่ 1 บ้านบางม่วง
			30	หมู่ 2 บ้านบางม่วง
			31	หมู่ 3 บ้านบางม่วง
			32	หมู่ 4 บ้านบางม่วง
			33	หมู่ 11 บ้านเนินกว้าว
			34	หมู่ 12 บ้านวังหิน
		บางม่วง	35	หมู่ 1 บ้านยางงาม
			36	หมู่ 2 บ้านบางม่วง
			37	หมู่ 3 บ้านบางม่วง
			38	หมู่ 4 บ้านบางม่วง
			39	หมู่ 8 บ้านดอนตู
			40	หมู่ 10 บ้านบึงนาพง
		บึงเสนาท	41	หมู่ 1 บ้านดงยาง
		หนองกรด	-	-



รูปที่ 1: ขอบเขตพื้นที่ศึกษาในรัศมี 5 กิโลเมตรรอบพื้นที่โครงการ

ตารางที่ 3: สถานที่สำคัญในรัศมี 5 กิโลเมตร

สถานที่สำคัญ	อำเภอ	ตำบล	รายชื่อ
สถานศึกษา	แก้งเลี้ยว	เขาดิน	โรงเรียนชุมชนวัดเขาดินเหนือ
			โรงเรียนโอสถสภาอุบลัมภ์
			โรงเรียนบ้านคลองคล้า
		มหาโพธิ์	โรงเรียนมหาโพธิ์ใต้
	เมืองนครสวรรค์	บ้านมะเกลือ	โรงเรียนบ้านสระงาม
			โรงเรียนวัดบ้านมะเกลือ
			โรงเรียนวัดท่าพระเจริญพรตวิทยา
			วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีนครสวรรค์
		บ้านแก่ง	โรงเรียนวัดเกาะแก้ว
			โรงเรียนชุมชนวัดบ้านแก่ง
			โรงเรียนบ้านแก่งซำชลิตวิทยา
		วัดไทรย์	โรงเรียนวัดวังหิน
			โรงเรียนวัดบางม่วง
		บางม่วง	โรงเรียนวัดยางงาม
ศาสนสถาน	แก้งเลี้ยว	เขาดิน	วัดพระหน่อธรรนิทรใกล้วารินคงคาราม
			วัดเขาดินเหนือ
		มหาโพธิ์	วัดมหาโพธิ์ใต้
	เมืองนครสวรรค์	บ้านแก่ง	วัดยางเจริญธรรม
			วัดเกาะแก้ว
			วัดวังหอยกใต้
			วัดบ้านแก่ง
		บ้านมะเกลือ	วัดท่าพระเจริญพรต
			วัดบนเทพสถาพร
		วัดไทรย์	วัดวังหิน
			วัดบางม่วง
		บางม่วง	วัดยางงาม
สถานพยาบาล	แก้งเลี้ยว	เขาดิน	รพ.สต.บ้านเขาดิน
	เมืองนครสวรรค์	บ้านแก่ง	รพ.สต.บ้านแก่ง
		บ้านมะเกลือ	รพ.สต.บ้านมะเกลือ
		วัดไทรย์	รพ.สต.บ้านวัดไทรย์
		บางม่วง	รพ.สต.บ้านบางม่วง

5. การกำหนดขอบเขตการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการจะดำเนินการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งประเด็นสภาพแวดล้อมที่จะทำการศึกษามีรายละเอียด ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4: แสดงประเด็นการศึกษาสภาพแวดล้อมในปัจจุบัน

หัวข้อ	ประเด็นการศึกษา
1. ทรัพยากรทางกายภาพ	1. ลักษณะภูมิประเทศ
	2. ลักษณะสภาพภูมิอากาศและคุณภาพอากาศ
	3. ระดับเสียง
	4. อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำผิวดิน
	5. อุทกธรณีวิทยาและคุณภาพน้ำใต้ดิน
	6. ธรณีวิทยา
2. ทรัพยากรทางชีวภาพ	1. นิเวศวิทยาทางบก
	2. นิเวศวิทยาทางน้ำ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์	1. การใช้ประโยชน์ที่ดิน
	2. การคมนาคมขนส่ง
	3. การเกษตรกรรม/อุตสาหกรรม
	4. การสาธารณสุขและสาธารณูปการ
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต	1. สภาพเศรษฐกิจและสังคม
	2. ด้านสาธารณสุข
	3. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
	4. สุนทรียภาพ / แหล่งโบราณสถาน และโบราณคดี

6. การมีส่วนร่วมของประชาชน

- การจัดประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นของประชาชนต่อโครงการ จำนวน 2 ครั้ง
 - **ครั้งที่ 1** เป็นการรับฟังความคิดเห็นต่อร่างข้อเสนอโครงการและขอบเขตการศึกษา โดยการให้ข้อมูลเกี่ยวกับรายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ ดำเนินการในวันที่ 29 กรกฎาคม 2556
 - **ครั้งที่ 2** เป็นการรับฟังความคิดเห็นในระหว่างการจัดทำรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยการให้ข้อมูลเกี่ยวกับ ผลการศึกษา ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ รวมถึงมาตรการการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
- การสำรวจสภาพทางด้านเศรษฐกิจและสังคม และทัศนคติของประชาชน
 - จะดำเนินการสำรวจระหว่างวันที่ 30 กรกฎาคม – 2 สิงหาคม 2556 ในพื้นที่ศึกษารัศมี 5 กิโลเมตรรอบพื้นที่โครงการ

7. การประเมินผลกระทบ

เพื่อคาดการณ์ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ โดยใช้ข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. การรวบรวมข้อมูลพื้นฐาน เช่น ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม ข้อมูลสภาพเศรษฐกิจและสังคม ข้อมูลทางด้านสาธารณสุข เป็นต้น
2. การประเมินผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ
3. การเสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ

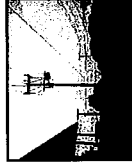
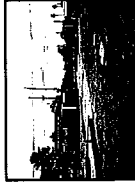
Powerpoint นำเสนอใน
การประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1

การประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1

การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการนำเข้าน้ำมันที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมา
ผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 เมกะวัตต์
ของ บจ. รวมผลไบโอเอทานอล



บริษัท หอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด



วัตถุประสงค์

1. เพื่อประชาสัมพันธ์โครงการ ความเข้ามา
ลักษณะโครงการ และกำหนดขอบเขตการศึกษา
และแนวทางการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เพื่อให้กลุ่มเป้าหมายมีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็น
ตั้งแต่เริ่มต้นการศึกษาโครงการ
2. เพื่อรับข้อเสนอแนะและข้อคิดเห็นที่ได้รับฟัง
จากกลุ่มเป้าหมายมาประกอบการศึกษาโครงการ



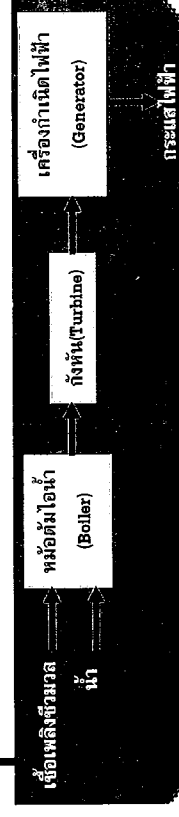
วัตถุประสงค์
การรับฟังรับ
ความคิดเห็น
ของ
ประชาชน
ครั้งที่ 1

ความเป็นมาของโครงการ

- แนวทางโรงงานจะมีหม้อไอน้ำและเครื่องผลิตกระแสไฟฟ้าแบบ Steam Turbine Generator (STG) ไว้ใช้โรงงานอยู่แล้วส่วนหนึ่ง และจะดำเนินการซื้อไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอีกส่วนหนึ่ง
 - พบปัญหาของค่าไม่เสถียรของระบบไฟฟ้า เช่น การมีไฟตกและไฟดับต่างๆ เหล่านี้ย่อมส่งผลให้เกิดผลเสียหายต่อกระบวนการผลิตอย่างมาก
- เป็นโครงการใช้เชื้อเพลิงจากขาน้ำมันที่เหลือจากกระบวนการผลิตน้ำตาลทรายที่มีอยู่ในปริมาณมาก เพื่อให้เกิดความเสถียรในการใช้ไฟฟ้าของโรงงานน้ำตาล โดยมีการสร้างหม้อไอน้ำที่มีประสิทธิภาพสูงกว่าที่มีอยู่เดิมมาก จึงทำให้ใช้ขาน้ำมันน้อย สามารถประหยัดขาน้ำมันและนอกฤดูผลิต ซึ่งเป็นโอกาสในการผลิตกระแสไฟฟ้าได้มากขึ้น

ลักษณะของโครงการ

- ◆ โครงการนี้ใช้ขาน้ำมัน เป็นเชื้อเพลิง เพื่อต้มน้ำให้เดือดเป็นไอน้ำ แล้วนำไอน้ำที่มีแรงดันไปปั่นกังหันไอน้ำซึ่งต่อกับเครื่องกำเนิดไฟฟ้า และเมื่อกังหันไอน้ำหมุนจะทำให้เกิดกระแสไฟฟ้าจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้า แล้วต่อสายไฟฟ้า เพื่อจ่ายเข้าสู่ระบบส่งกระแสไฟฟ้าของการไฟฟ้าภูมิภาคต่อไป



ผลประโยชน์ของชุมชน

- ◆ โดยตรง
 - ภาษีบำรุงท้องถิ่นเพิ่มขึ้น
 - สร้างงาน สร้างรายได้แก่ชุมชน
 - กองทุนพัฒนาไฟฟ้ามีเงินเข้ากองทุนเพิ่มขึ้น
- ◆ ทางอ้อม
 - เสริมความมั่นคงระบบไฟฟ้าในท้องถิ่นและระดับประเทศ

เหตุผลในการศึกษาและจัดทำรายงานฯ

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ประกาศเมื่อ 20 มิย. 55) กำหนดให้

โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนที่มีกำลังการผลิตกระแสไฟฟ้าตั้งแต่

ขึ้นไป

10
เมกะวัตต์

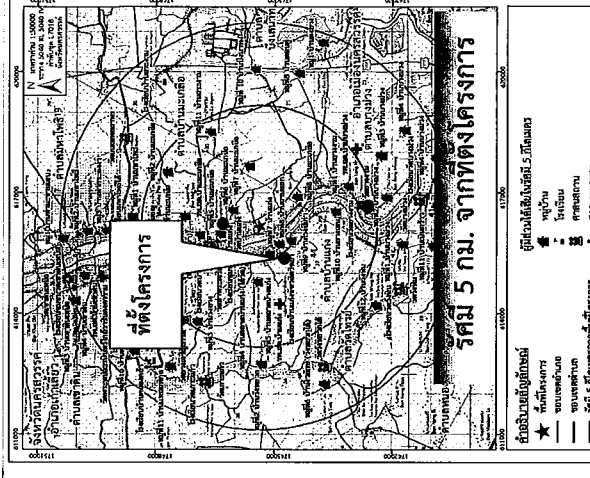
ต้องศึกษาและจัดทำรายงานฯ EIA

ขอบเขตพื้นที่ศึกษา

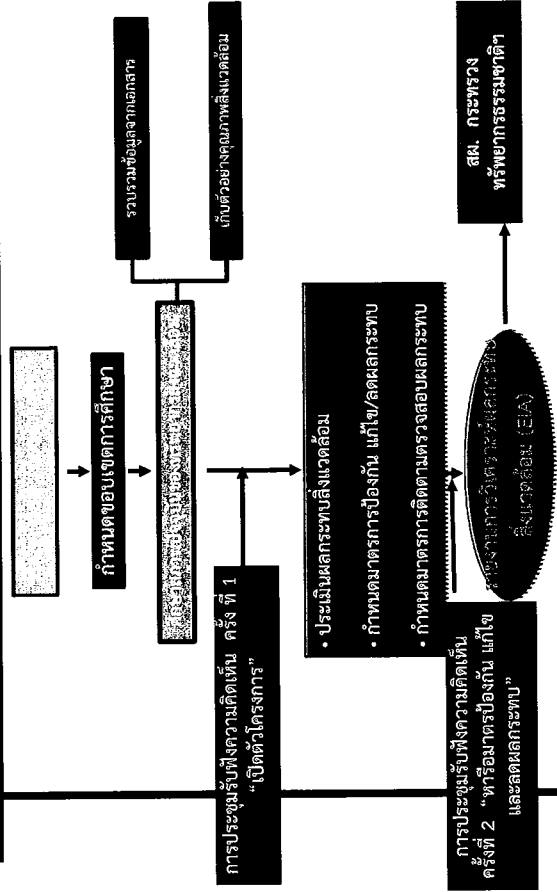
2 อำเภอ ในจังหวัดนครสวรรค์
อ.เมืองนครสวรรค์/อ.เก้าเลี้ยว
8 ตำบล และ 41 หมู่บ้าน
ที่ตั้งโครงการอยู่ ม. 7 ต.บ้าน
มะเกลือ อ.เมืองนครสวรรค์

พื้นที่อเนกนาคหลวงและสิ่งแวดล้อม
โรงเรียน 14 แห่ง
วัด 12 แห่ง
รพ.สต. 5 แห่ง

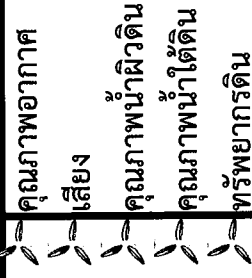
ที่ตั้งโครงการและขอบเขตการศึกษา

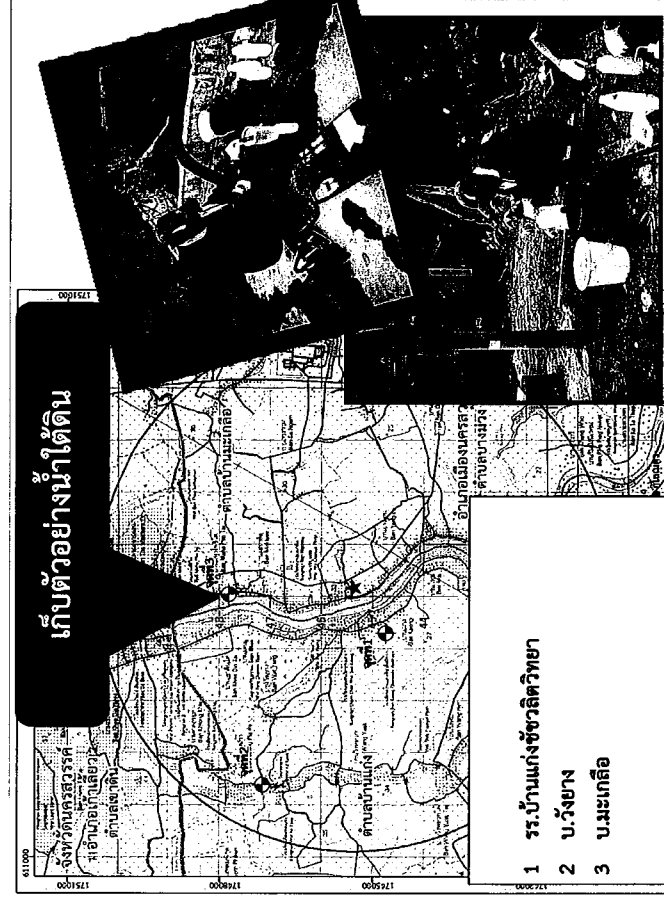
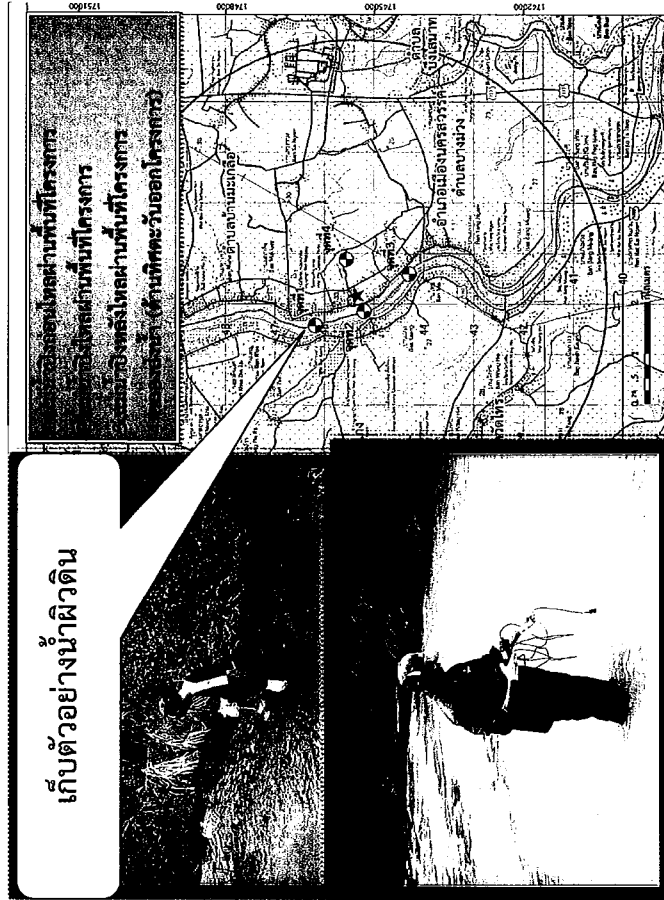
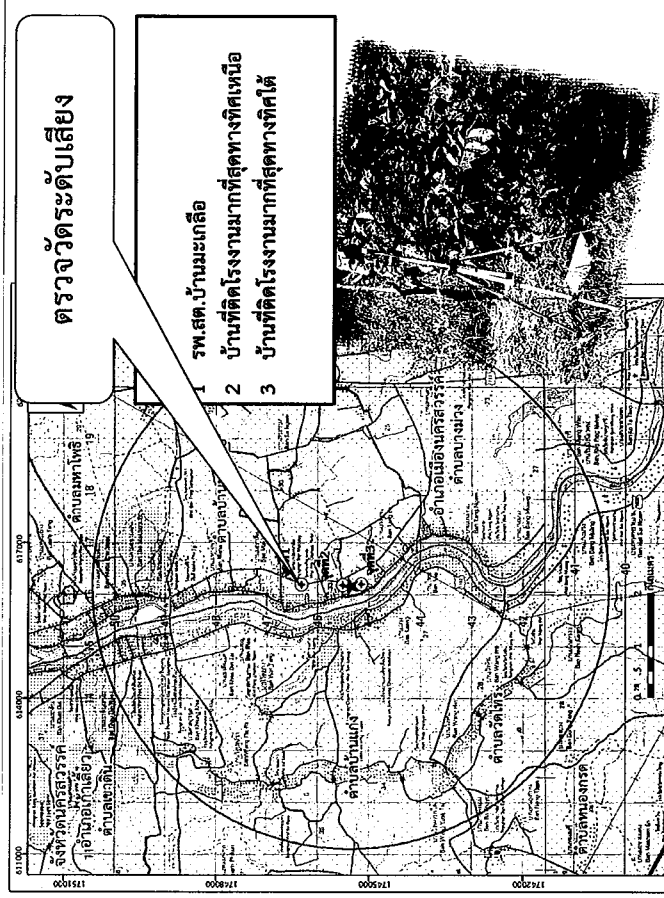
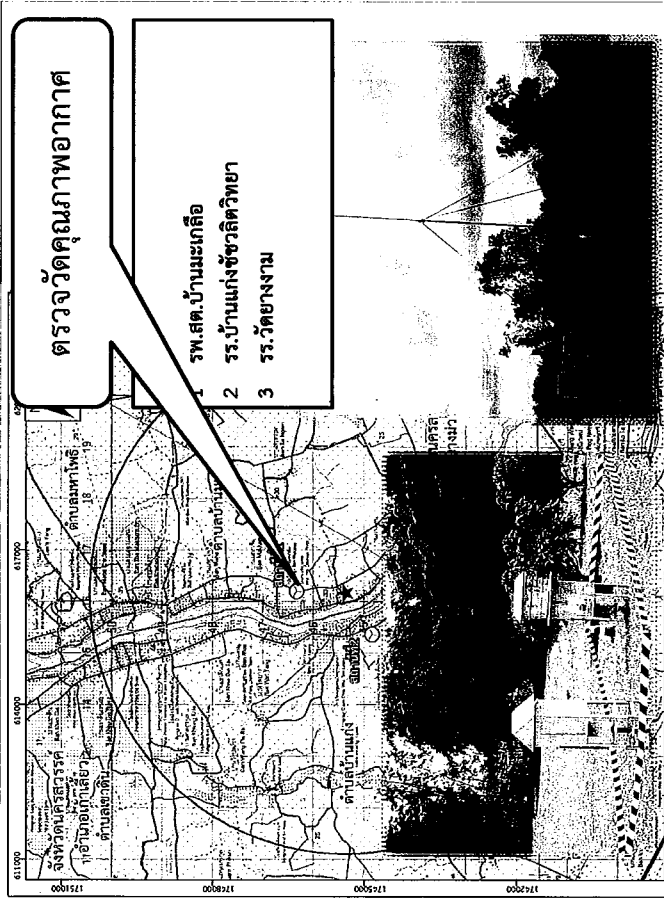


ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆที่ศึกษา



ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันระหว่างวันที่ 22-27 ก.ค. 56

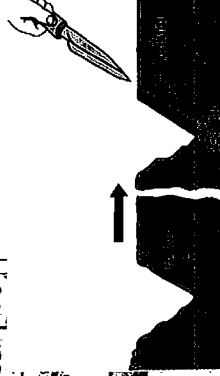
[illegible]



เก็บตัวอย่างทรัพยากรดิน

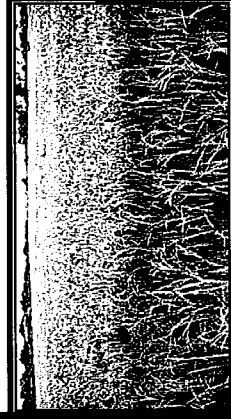
วัดพนมจริยพรพิช
Wat Iha Charoen Phichit

จังหวัดนครราชสีมา
อำเภอเมืองนครราชสีมา
ตำบลบ้านมะเกลือ



- 1 บริเวณใกล้กองขานอ้อย
- 2 บริเวณใกล้บ่อขี้เถ้า

การสำรวจสภาพ การใช้ประโยชน์ที่ดิน



งานสำรวจสิ่งแวดล้อมในด้านอื่นๆระหว่างวันที่ 30 ก.ค.-2 ส.ค.56

สำรวจสภาพการใช้ที่ดิน ในรัศมี 5 กม.

สำรวจปริมาณจราจรบนถนนบริเวณด้านหน้าโครงการ

สำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคมของกลุ่มครัวเรือนและผู้นำ
ชุมชน กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม วัด โรงเรียน รพ.

สต./รพ.

การสำรวจ

สภาพเศรษฐกิจสังคม



การมีส่วนร่วมของประชาชน

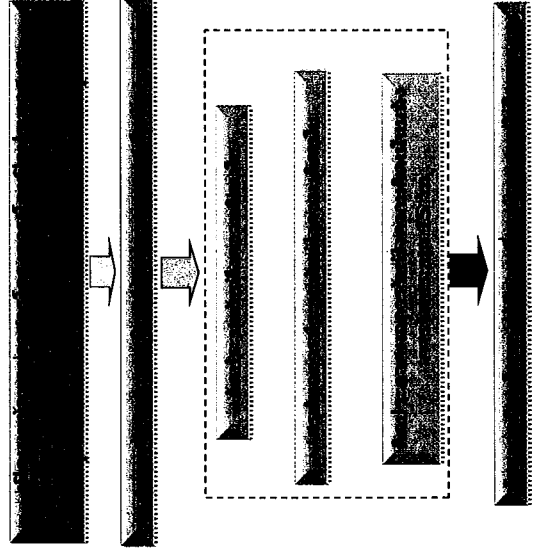
การมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการจัดทำรายงาน

สผ.2549 ได้กำหนดให้มีการจัดประชุมอย่างน้อย 2 ครั้ง

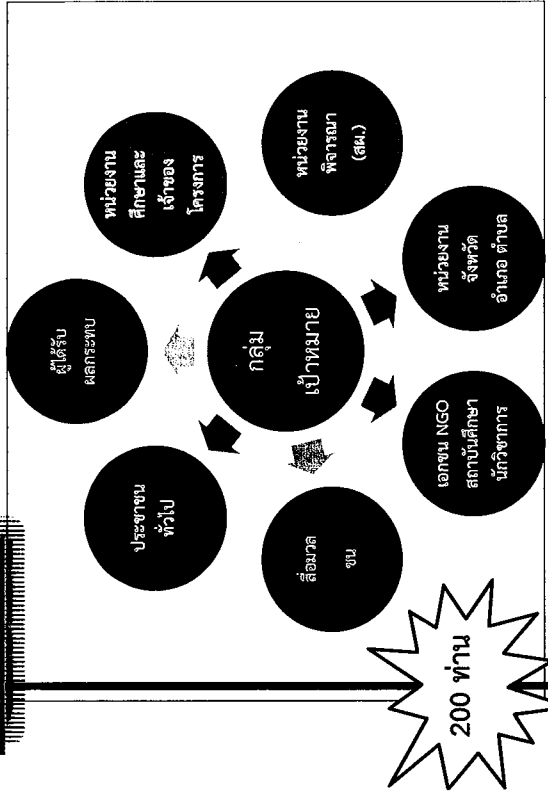
- 1.การประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1 เพื่อนำเสนอและรับฟังความคิดเห็นต่อขอบเขตการศึกษาและแนวทางการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ
2. การประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2 เพื่อปรึกษาหารือและรับฟังความคิดเห็นต่อมาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ



การรับฟังความคิดเห็นของประชาชน
ตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ฯ 2548



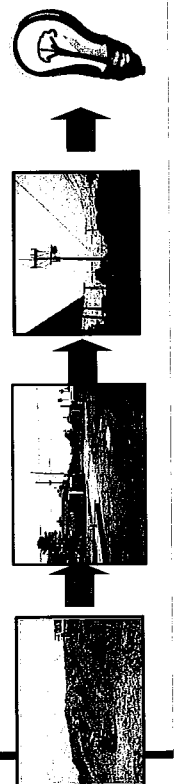
กลุ่มเป้าหมาย



ขอเรียนเชิญร่วมซักถาม แลกเปลี่ยน
ความคิดเห็น และให้ข้อเสนอแนะต่อ
การพัฒนาโครงการ

ติดต่อข้อมูลโครงการเพิ่มเติม
บจก. รวมผลไปโอเพาเวอร์
บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
โทร 02-3225758

ขอขอบคุณ
ผู้ร่วมประชุมทุกท่าน



แบบสำรวจความคิดเห็นประกอบ
การประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1

แบบสำรวจความคิดเห็นการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1

การศึกษาวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนำเข้าน้ำมันที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW ของ บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด

คำชี้แจง

แบบสำรวจชุดนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนำเข้าน้ำมันที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW ของ บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ รับทราบความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้เข้าร่วมประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1 ต่อการพัฒนาโครงการ และนำความคิดเห็นและข้อเสนอแนะดังกล่าว ไปประกอบการศึกษา ให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ชื่อผู้ตอบแบบสำรวจ (นาย/นาง/นางสาว).....นามสกุล.....
บ้านเลขที่ หมู่ที่ ตำบล.....อำเภอ.....จังหวัด.....
เบอร์โทรศัพท์.....

ตอนที่ 1 : ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

1.1 เพศ () ชาย () หญิง

1.2 อายุ ปี

1.3 อาชีพ

() ทำไร่ ระบุ..... () ทำนา () ทำสวน ระบุ.....

() เลี้ยงสัตว์ () รับจ้างในการเกษตร () รับจ้างทั่วไป

() ค้าขาย () รับราชการ () พนักงานรัฐวิสาหกิจ

() อื่นๆ (ระบุ).....

1.4 ระดับการศึกษา

() ประถมศึกษา () มัธยมศึกษาตอนต้น

() มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. () อนุปริญญา/ ปวส./ ปวท.

()ปริญญาตรีหรือสูงกว่า () อื่นๆ (ระบุ).....

1.5 หน่วยงาน/องค์กรที่สังกัด/สถานภาพ

1) หน่วยงานราชการ ระบุ..... ตำแหน่ง.....

2) สถาบันการศึกษาระบุ..... ตำแหน่ง.....

3) องค์กรบริหารส่วนตำบล ระบุ..... ตำแหน่ง.....

4) ผู้นำชุมชน ระบุ..... ตำแหน่ง.....

5) อื่นๆ ระบุ.....

ตอนที่ 2 : ความคิดเห็นต่อโครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

2.1 ท่านเคยทราบข้อมูลเกี่ยวกับการก่อสร้างโครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด ที่ตั้งโครงการอยู่ ณ เลขที่ 77/77 หมู่ที่ 7 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอมือง จังหวัดนครสวรรค์ มาก่อนหรือไม่

() 1. ไม่เคย

() 2. เคย จาก.....

2.2 ท่านคิดว่าการก่อสร้างโครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด จะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อคนในชุมชนของท่านอย่างไร

() 1. ไม่มี

() 2. มี ได้แก่ 1.....
2.....
3.....
4.....

2.3 การก่อสร้างโครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด จะก่อให้เกิดผลเสียในด้านใดกับชุมชนของท่านหรือไม่

() 1. ไม่มี

() 2. มี ได้แก่ 1.....
2.....
3.....
4.....

2.4 โดยภาพรวม ท่านคิดว่าผลประโยชน์ที่ได้ และผลเสียที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด จะเป็นอย่างไร

() 1. ผลประโยชน์มากกว่าผลเสีย

() 2. ผลเสียมากกว่าผลประโยชน์

() 3. ผลประโยชน์และผลเสียพอกๆ กัน

() 4. ยังไม่แน่ใจ

เหตุผลเพราะ

.....

.....

.....

การประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1

การศึกษาวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

2.5 การก่อสร้างโครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด ท่านคิดว่ามีเรื่องใดบ้างที่ต้องดูแลเอาใจใส่เป็นพิเศษ

- 1.....
- 2.....
- 3.....
- 4.....

2.6 ในเรื่องที่ท่านเห็นว่าต้องดูแลเอาใจใส่เป็นพิเศษ (ข้อ 2.5) ท่านคิดว่าเจ้าของโครงการฯ ควรต้องดำเนินการอย่างไร

- 1.....
- 2.....
- 3.....
- 4.....

2.7 ในความเห็นของท่าน ถ้าเจ้าของโครงการฯ มีมาตรการในการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันผลกระทบที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด ตามมาตรฐานที่ทางราชการกำหนด และตามที่ชุมชน เสนอแนะ ท่านเห็นด้วยกับโครงการนี้หรือไม่

- () 1. เห็นด้วย () 2. ไม่เห็นด้วย () 3. ไม่มีความเห็น () 4. ยังไม่แน่ใจ

เหตุผลเพราะ

- 1.....
- 2.....
- 3.....

2.8 แนวโน้มท่าที/ปฏิกิริยาของคนในชุมชนส่วนใหญ่ต่อการก่อสร้างโครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จาก โรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด เป็นอย่างไร

- () 1. ไม่ทราบ/ไม่แน่ใจ
- () 2. เห็นด้วยกับการพัฒนาโครงการ เพราะ.....
- () 3. ไม่เห็นด้วยกับการพัฒนาโครงการ เพราะ.....
- () 4. อื่นๆ ระบุ.....

2.9 ท่านมีข้อเสนอแนะหรือแนวทางที่จะทำให้โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็น พลังงานทดแทน ขนาด 50 MW ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด เป็นที่ยอมรับของคนในชุมชน

- 1.....
- 2.....
- 3.....

2.10 ข้อเสนอแนะอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างโครงการนำขาน้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

() 1. ไม่มี

() 2. มี ได้แก่

1.....

2.....

3.....

4.....

ตอนที่ 3 : ความคิดเห็นในการนำเสนอข้อมูลโครงการ และประชาสัมพันธ์

3.1 ท่านคิดว่าแนวทางการศึกษาวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการนำขาน้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด ที่ท่านได้รับฟังจากบริษัทที่ปรึกษามีความเหมาะสมหรือไม่อย่างไร

() เหมาะสม

() ไม่เหมาะสม ควรเพิ่มเติมในเรื่องดังต่อไปนี้

1.....

2.....

3.....

4.....

5.....

3.2 ท่านคิดว่าระยะเวลา/ สถานที่ /เนื้อหาและรูปแบบการนำเสนอมีความเหมาะสมหรือไม่อย่างไร

() เหมาะสม

() ไม่เหมาะสม.....

.....

.....

.....

3.3 ข้อมูลที่ท่านต้องการทราบหรือข้อมูลที่ท่านเห็นว่าควรมีการชี้แจงแก่ประชาชนในพื้นที่ ได้แก่

1.....

2.....

3.....

4.....

5.....

การประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1

การศึกษาวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนำขาน้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW
ของ บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด

ตอนที่ 4 : ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะอื่นๆ

4.1 ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะอื่นๆ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ภาคผนวก 4ก-5

รายชื่อผู้เข้าร่วม

การประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1

ณ ศาลาวัดท่าพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

[illegible]

ณ ศาลาวิวัฒนาพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

[illegible]

[illegible]

หน้า ๑๑๑/๑๑๒

การประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1
โครงการนำขาน้ำร้อนที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW
ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

วันจันทร์ที่ 29 กรกฎาคม พ.ศ. 2556 เวลา 09.00 - 12.00 น.
ณ ศาลาวัดท่าพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

(ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์)

	รายชื่อ	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงาน/ที่อยู่ (ติดต่อ)	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
x13	วสันต์ ลิ้มเกิด				วสันต์
x14	ศุภชัย สุทธิรักษ์				ศุภชัย
x15	สุริยา วัฒนศิริทอง				สุริยา
x16	ศศิธรณ์ ชลสิทธิ์				ศศิธรณ์
x17	ประพนธ์ โคกนิคม				ประพนธ์
x18	ไพโรจน์ ศรีพันธ์				ไพโรจน์
x19	ธนากร โนนต์				ธนากร
x20	กนกพร แซ่โง้ว				กนกพร
x21	กัญญา อดิสร	x			กัญญา
x22	ธนากร อดิสร	x			ธนากร

หน้า ๑๑๑/๑๑๒

การประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1
โครงการนำขาน้ำร้อนที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW
ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

วันจันทร์ที่ 29 กรกฎาคม พ.ศ. 2556 เวลา 09.00 - 12.00 น.
ณ ศาลาวัดท่าพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

	รายชื่อ	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงาน/ที่อยู่ (ติดต่อ)	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
x1	วิมลวรรณ อดิสร				วิมลวรรณ
x2	วิมลวรรณ อดิสร				วิมลวรรณ
x3	วิมลวรรณ อดิสร				วิมลวรรณ
x4	วิมลวรรณ อดิสร				วิมลวรรณ
x5	วิมลวรรณ อดิสร				วิมลวรรณ
x6	วิมลวรรณ อดิสร			082 8774357	วิมลวรรณ
x7	วิมลวรรณ อดิสร				วิมลวรรณ
x8	วิมลวรรณ อดิสร	x		081 1961291	วิมลวรรณ
x9	วิมลวรรณ อดิสร			081 2503479	วิมลวรรณ
x10	วิมลวรรณ อดิสร				วิมลวรรณ
x11	วิมลวรรณ อดิสร				วิมลวรรณ
x12	วิมลวรรณ อดิสร	x			วิมลวรรณ

หน้าห้อง

การประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1

โครงการนำขาน้ำอัดลมที่ใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW

ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

วันจันทร์ที่ 29 กรกฎาคม พ.ศ.2556 เวลา 09.00 - 12.00 น.

ณ ศาลาวัดท่าพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

รายชื่อ	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงาน/ที่อยู่(ติดต่อ)	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
X35 นายธวัชชัย บุรณาด				ธวัชชัย
X36 นาย สุรินทร์ ไชยเดช				สุรินทร์
X37 นาย สันติ อิมอวรี				สันติ
X38 นาย นิพนธ์ ชัยคุณา				นิพนธ์
X39 นาย เสงี่ยม ศันสน์				เสงี่ยม
X40 นาย สว่าง ภริณี	X			สว่าง
X41 นาย ช่าง รัตน				ช่าง
X42 นาย สว่าง รอดภัย				สว่าง
X43 นาย สว่าง รอดภัย				สว่าง
X44 นาย สว่าง รอดภัย				สว่าง
X45 นาย สว่าง รอดภัย				สว่าง
X46 นาย สว่าง รอดภัย	X			สว่าง

หน้าห้อง

การประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1

โครงการนำขาน้ำอัดลมที่ใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW

ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

วันจันทร์ที่ 29 กรกฎาคม พ.ศ.2556 เวลา 09.00 - 12.00 น.

ณ ศาลาวัดท่าพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

รายชื่อ	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงาน/ที่อยู่(ติดต่อ)	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
X23 นาย ชัยสิทธิ์ ทองวิล	X บ้านนา 140/17	วังมอ	083-4866502	ชัยสิทธิ์
X24 นาย สว่าง รอดภัย				สว่าง
X25 นาย สว่าง รอดภัย				สว่าง
X26 นาย สว่าง รอดภัย				สว่าง
X27 นาย สว่าง รอดภัย				สว่าง
X28 นาย สว่าง รอดภัย				สว่าง
X29 นาย สว่าง รอดภัย				สว่าง
X30 นาย สว่าง รอดภัย				สว่าง
X31 นาย สว่าง รอดภัย			086-8726451	สว่าง
X32 นาย สว่าง รอดภัย				สว่าง
X33 นาย สว่าง รอดภัย				สว่าง
X34 นาย สว่าง รอดภัย				สว่าง

การประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1

หน้า ๑๖

โครงการนำขาน้ำอัดยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW

ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

วันจันทร์ที่ 29 กรกฎาคม พ.ศ.2556 เวลา 09.00 - 12.00 น.

ณ ศาลาวัดท่าพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

รายชื่อ	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงาน/ที่อยู่(ติดต่อ)	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
159 นาย อดิศักดิ์ นามะพันธ์	แม่บ้าน	74/7 หมู่ 7 ต.บ้านมะเกลือ	-	อดิศักดิ์
160 นาย อดิศักดิ์ นามะพันธ์				อดิศักดิ์
161 นาง ศิริลักษณ์ อดิศักดิ์				นาง ศิริลักษณ์ อดิศักดิ์
162 นาย ศิริลักษณ์ อดิศักดิ์				นาย ศิริลักษณ์ อดิศักดิ์
163 นาย อดิศักดิ์ นามะพันธ์				นาย อดิศักดิ์ นามะพันธ์
164 นาย อดิศักดิ์ นามะพันธ์				นาย อดิศักดิ์ นามะพันธ์
165 นาย อดิศักดิ์ นามะพันธ์				นาย อดิศักดิ์ นามะพันธ์
166 นาย อดิศักดิ์ นามะพันธ์				นาย อดิศักดิ์ นามะพันธ์
167 นาย อดิศักดิ์ นามะพันธ์				นาย อดิศักดิ์ นามะพันธ์
168 นาย อดิศักดิ์ นามะพันธ์				นาย อดิศักดิ์ นามะพันธ์
169 นาย อดิศักดิ์ นามะพันธ์				นาย อดิศักดิ์ นามะพันธ์
170 นาย อดิศักดิ์ นามะพันธ์				นาย อดิศักดิ์ นามะพันธ์

การประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1

หน้า ๑๗

โครงการนำขาน้ำอัดยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW

ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

วันจันทร์ที่ 29 กรกฎาคม พ.ศ.2556 เวลา 09.00 - 12.00 น.

ณ ศาลาวัดท่าพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

รายชื่อ	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงาน/ที่อยู่(ติดต่อ)	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
149 นาย อดิศักดิ์ นามะพันธ์				นาย อดิศักดิ์
148 นาย อดิศักดิ์ นามะพันธ์				นาย อดิศักดิ์
149 นาย อดิศักดิ์ นามะพันธ์				นาย อดิศักดิ์
150 นาย อดิศักดิ์ นามะพันธ์				นาย อดิศักดิ์
151 นาย อดิศักดิ์ นามะพันธ์				นาย อดิศักดิ์
152 นาย อดิศักดิ์ นามะพันธ์				นาย อดิศักดิ์
153 นาย อดิศักดิ์ นามะพันธ์				นาย อดิศักดิ์
154 นาย อดิศักดิ์ นามะพันธ์				นาย อดิศักดิ์
155 นาย อดิศักดิ์ นามะพันธ์				นาย อดิศักดิ์
156 นาย อดิศักดิ์ นามะพันธ์				นาย อดิศักดิ์
157 นาย อดิศักดิ์ นามะพันธ์				นาย อดิศักดิ์
158 นาย อดิศักดิ์ นามะพันธ์				นาย อดิศักดิ์

หน้า ๑

การประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1
โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW
ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

วันจันทร์ที่ 29 กรกฎาคม พ.ศ. 2556 เวลา 09.00 - 12.00 น.
ณ ศาลาวัดท่าพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

(ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์)

	รายชื่อ	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงาน/ที่อยู่ (ติดต่อ)	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
83	เชฟ ภิรมย์				เชฟ ภิรมย์
84	เดช ศรีสุข				เดช
85	หงษ์ ภิรมย์				หงษ์
86	ศุภมาส ภิรมย์				ศุภมาส
87	บุญศิริ ภิรมย์				บุญศิริ
88	กันยา แก้ววิชัย				กันยา
89	พรวิภา ภิรมย์				พรวิภา
90	สว. ภิรมย์				สว.
91	น.ส. อรวรรณ ภิรมย์				อรวรรณ
92	วิมล ภิรมย์				วิมล

หน้า ๒

การประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1
โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW
ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

วันจันทร์ที่ 29 กรกฎาคม พ.ศ. 2556 เวลา 09.00 - 12.00 น.
ณ ศาลาวัดท่าพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

	รายชื่อ	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงาน/ที่อยู่ (ติดต่อ)	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
71	ปิ่น ภิรมย์				ปิ่น
72	จันทิมา ภิรมย์				จันทิมา
73	นางสาว ภิรมย์				นางสาว
74	นาย ภิรมย์				นาย
75	นาย ภิรมย์				นาย
76	นาง ภิรมย์				นาง
77	นาย ภิรมย์				นาย
78	นาย ภิรมย์				นาย
79	นาย ภิรมย์				นาย
80	นาย ภิรมย์				นาย
81	นาย ภิรมย์				นาย
82	นาย ภิรมย์				นาย

การประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1
โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW
ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

วันจันทร์ที่ 29 กรกฎาคม พ.ศ. 2556 เวลา 09.00 - 12.00 น.

ณ ศาลาวัดท่าพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

(ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์)

รายชื่อ	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงาน/ที่อยู่ (ติดต่อ)	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
105 ปะธาน อภัยพร				ป.อ.อ.อ.
106 อติพร อภัยพร				อ.อ.
107 ยศพร อภัยพร				ย.อ.
108 อติพร อภัยพร				อ.อ.
109 นันทา อภัยพร				น.อ.
110 พงษ์ อภัยพร				พ.อ.
111 สนิท อภัยพร				ส.อ.
112 พงษ์ อภัยพร				พ.อ.
113 รพี อภัยพร				ร.อ.
114 อติพร อภัยพร				อ.อ.

การประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1
โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW
ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

วันจันทร์ที่ 29 กรกฎาคม พ.ศ. 2556 เวลา 09.00 - 12.00 น.

ณ ศาลาวัดท่าพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

รายชื่อ	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงาน/ที่อยู่ (ติดต่อ)	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
93 ปะธาน อภัยพร				ป.อ.อ.
94 อติพร อภัยพร				อ.อ.
95 อติพร อภัยพร		36 หมู่ ๑ ต.บ้านมะเกลือ		อ.อ.
96 อติพร อภัยพร				อ.อ.
97 อติพร อภัยพร		46/21 ต.บ้านมะเกลือ		อ.อ.
98 นันทา อภัยพร		22/1 ม. ๑ ต.บ้านมะเกลือ		น.อ.
99 อติพร อภัยพร				อ.อ.
100 พงษ์ อภัยพร				พ.อ.
101 สนิท อภัยพร				ส.อ.
102 พงษ์ อภัยพร				พ.อ.
103 อติพร อภัยพร				อ.อ.
104 อติพร อภัยพร				อ.อ.

นางสาวเนือ

การประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1
โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW
ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

วันจันทร์ที่ 29 กรกฎาคม พ.ศ. 2556 เวลา 09.00 - 12.00 น.
ณ ศาลาวัดท่าพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

(ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์)

รายชื่อ	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงาน/ที่อยู่ (ติดต่อ)	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
125 นายไพฑูริย์ นิลอนันต์				
126 นางผ่องศรี ศรีบุญ				ผ่องศรี
127 พ.ศ. วัชร กะตัญญู				วัชร
128 ส. น้อย ศรีบุญ				ส. น้อย
129 นายอริย นิลพนา				
130 นาย/นางสาว นิลอนันต์				
131 ส. น้อย นิลอนันต์				ส. น้อย
132 น. นิล นิลอนันต์				น. นิล
133 น. นิล นิลอนันต์				น. นิล
134 นาย/นางสาว นิลอนันต์				น. นิล

นางสาวเนือ

การประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1
โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW
ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

วันจันทร์ที่ 29 กรกฎาคม พ.ศ. 2556 เวลา 09.00 - 12.00 น.
ณ ศาลาวัดท่าพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

(ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์)

รายชื่อ	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงาน/ที่อยู่ (ติดต่อ)	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
115 นาย/นางสาว นิลอนันต์				น. นิล
116 น. นิล นิลอนันต์				น. นิล
117 ส. น้อย นิลอนันต์				ส. น้อย
118 น. นิล นิลอนันต์				น. นิล
119 น. นิล นิลอนันต์				น. นิล
120 น. นิล นิลอนันต์				น. นิล
121 น. นิล นิลอนันต์				น. นิล
122 น. นิล นิลอนันต์				น. นิล
123 น. นิล นิลอนันต์				น. นิล
124 น. นิล นิลอนันต์				น. นิล

๓๑ มิ.ย. ๒๕๖๐

การประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1
โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW
ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

วันจันทร์ที่ 29 กรกฎาคม พ.ศ. 2556 เวลา 09.00 - 12.00 น.
ณ ศาลาวิเทศาภิบาลพระเจษฎาพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

(ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์)

รายชื่อ	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงาน/ที่อยู่ (ติดต่อ)	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
145 ปราชญ์ ชัยชาญ				ปราชญ์
146 นส. สุวิมล อดิษฐ์				สุวิมล
147 ศ.ดร. นพ. ดร.วิทย์-วิเศษ				วิเศษ
148 ทพ. นพ.ดร.ดร. นพ.ดร.ดร.				ทพ. นพ.ดร.ดร. นพ.ดร.ดร.
149 น.น.น.น. น.น.น.น.				น.น.น.น.
150 น.น.น.น. น.น.น.น.				น.น.น.น.
151 น.น.น.น. น.น.น.น.				น.น.น.น.
152 น.น.น.น. น.น.น.น.				น.น.น.น.
153 น.น.น.น. น.น.น.น.				น.น.น.น.

๓๑ มิ.ย. ๒๕๖๐

การประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1
โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW
ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

วันจันทร์ที่ 29 กรกฎาคม พ.ศ. 2556 เวลา 09.00 - 12.00 น.
ณ ศาลาวิเทศาภิบาลพระเจษฎาพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

(ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์)

รายชื่อ	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงาน/ที่อยู่ (ติดต่อ)	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
135 น.น.น.น. น.น.น.น.			085-2709473	น.น.น.น.
136 น.น.น.น. น.น.น.น.				น.น.น.น.
137 น.น.น.น. น.น.น.น.				น.น.น.น.
138 น.น.น.น. น.น.น.น.				น.น.น.น.
139 น.น.น.น. น.น.น.น.				น.น.น.น.
140 น.น.น.น. น.น.น.น.				น.น.น.น.
141 น.น.น.น. น.น.น.น.				น.น.น.น.
142 น.น.น.น. น.น.น.น.				น.น.น.น.
143 น.น.น.น. น.น.น.น.				น.น.น.น.
144 น.น.น.น. น.น.น.น.				น.น.น.น.

๒๐ มิ.ย. ๒๕๖๐

การประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1
โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW
ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

วันจันทร์ที่ 29 กรกฎาคม พ.ศ. 2556 เวลา 09.00 - 12.00 น.
ณ ศาลาวิฑาพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

(ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์)

+ 3

รายชื่อ	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงาน/ที่อยู่ (ติดต่อ)	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
159 ๒๖๓ ๒๖๔๖				๒๖๓
160 ๒๖๓ ๒๖๔๖				๒๖๓
161 ๒๖๓ ๒๖๔๖				๒๖๓
162 ๒๖๓ ๒๖๔๖				๒๖๓
163 ๒๖๓ ๒๖๔๖				๒๖๓
164 ๒๖๓ ๒๖๔๖				๒๖๓
๒๐๗				

๒๐ มิ.ย. ๒๕๖๐

การประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1
โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW
ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

วันจันทร์ที่ 29 กรกฎาคม พ.ศ. 2556 เวลา 09.00 - 12.00 น.
ณ ศาลาวิฑาพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

(ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์)

รายชื่อ	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงาน/ที่อยู่ (ติดต่อ)	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
154 ๒๖๓ ๒๖๔๖				๒๖๓
155 ๒๖๓ ๒๖๔๖				๒๖๓
156 ๒๖๓ ๒๖๔๖				๒๖๓
157 ๒๖๓ ๒๖๔๖				๒๖๓
158 ๒๖๓ ๒๖๔๖				๒๖๓

๓. ๒๐๒๕๖๖

การประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1
โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW
ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด
วันจันทร์ที่ 29 กรกฎาคม พ.ศ. 2556 เวลา 09.00 - 12.00 น.
ณ ศาลาวิฑาพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

รายชื่อ	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงาน/ที่อยู่ (ติดต่อ)	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
ดร.อภิเดช ธีระกุล				อภิเดช
ดร.น. นามพิไล				น. นามพิไล
ดร.น. นามพิไล	น.น. นามพิไล		0891995456	น. นามพิไล
ดร.น. นามพิไล	น.น. นามพิไล		0871960328	น. นามพิไล
ดร.น. นามพิไล	น.น. นามพิไล			น. นามพิไล
ดร.น. นามพิไล	น.น. นามพิไล		089-843061	น. นามพิไล
ดร.น. นามพิไล	น.น. นามพิไล		087-5329688	น. นามพิไล
ดร.น. นามพิไล	น.น. นามพิไล		0867348933	น. นามพิไล
ดร.น. นามพิไล	น.น. นามพิไล		08	น. นามพิไล
ดร.น. นามพิไล	น.น. นามพิไล		0819632602	น. นามพิไล
ดร.น. นามพิไล	น.น. นามพิไล		090-7496787	น. นามพิไล
ดร.น. นามพิไล	น.น. นามพิไล		090 9489740	น. นามพิไล

๒๐๒๕๖๖

การประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1
โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW
ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด
วันจันทร์ที่ 29 กรกฎาคม พ.ศ. 2556 เวลา 09.00 - 12.00 น.
ณ ศาลาวิฑาพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

(ตำบลบ้านแก่ง อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์)

รายชื่อ	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงาน/ที่อยู่ (ติดต่อ)	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
ดร.น. นามพิไล	น.น. นามพิไล		0824016350	น. นามพิไล
ดร.น. นามพิไล	น.น. นามพิไล		083 6260060	น. นามพิไล
ดร.น. นามพิไล	น.น. นามพิไล		087 524988	น. นามพิไล
ดร.น. นามพิไล	น.น. นามพิไล		086-9308189	น. นามพิไล
ดร.น. นามพิไล	น.น. นามพิไล		0888888888	น. นามพิไล
ดร.น. นามพิไล	น.น. นามพิไล		061-1952946	น. นามพิไล
ดร.น. นามพิไล	น.น. นามพิไล		081-7497603	น. นามพิไล
ดร.น. นามพิไล	น.น. นามพิไล		088-233-2333	น. นามพิไล
ดร.น. นามพิไล	น.น. นามพิไล		085-7352138	น. นามพิไล
ดร.น. นามพิไล	น.น. นามพิไล		น. นามพิไล	น. นามพิไล

การประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1
โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW
ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

วันจันทร์ที่ 29 กรกฎาคม พ.ศ. 2556 เวลา 09.00 – 12.00 น.
ณ ศาลาวัดท่าพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

(ตำบลบ้านแก่ง อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์)

รายชื่อ	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงาน/ที่อยู่ (ติดต่อ)	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
x ทวีชัย ม.อ.พ.	นายก อบจ.น.		0849888041	Aj
x ทวีชัย ม.อ.พ.	นายก อบจ.น.		0856016962	ทวีชัย
x ทวีชัย ม.อ.พ.	นายก อบจ.น.			ทวีชัย
x ทวีชัย ม.อ.พ.	นายก อบจ.น.			ทวีชัย

บ้านแก่ง

การประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1
โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW
ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

วันจันทร์ที่ 29 กรกฎาคม พ.ศ. 2556 เวลา 09.00 – 12.00 น.
ณ ศาลาวัดท่าพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

(ตำบลบ้านแก่ง อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์)

รายชื่อ	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงาน/ที่อยู่ (ติดต่อ)	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
x ทวีชัย ม.อ.พ.	นายก อบจ.น.			ทวีชัย
x ทวีชัย ม.อ.พ.	นายก อบจ.น.			ทวีชัย
x ทวีชัย ม.อ.พ.	นายก อบจ.น.		081-0460619	ทวีชัย
x ทวีชัย ม.อ.พ.	นายก อบจ.น.		089	ทวีชัย
x ทวีชัย ม.อ.พ.	นายก อบจ.น.		086-6769594	ทวีชัย
x ทวีชัย ม.อ.พ.	นายก อบจ.น.		0861362929	ทวีชัย
x ทวีชัย ม.อ.พ.	นายก อบจ.น.			ทวีชัย

การประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1
โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW
ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

วันจันทร์ที่ 29 กรกฎาคม พ.ศ. 2556 เวลา 09.00 - 12.00 น.
ณ ศาลาวัดท่าพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

(ตำบลเขาดิน อำเภอเก้าเลี้ยว จังหวัดนครสวรรค์)

รายชื่อ	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงาน/ที่อยู่ (ติดต่อ)	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
อนาวินา ชีวพ		91/1 ม.3 ต.เก้าชัน	094 5919672	อนาวินา
ชูศักดิ์ ศรีโพธิ์		81/1 ม.3	082-4061764	ชูศักดิ์
จตุรวิทย์ กุศลพานิช		91/1 ม.3	084-3160347	จตุรวิทย์

รวม 6 ราย

การประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1
โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW
ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

วันจันทร์ที่ 29 กรกฎาคม พ.ศ.2556 เวลา 09.00 - 12.00 น.
ณ ศาลาวัดท่าพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

รายชื่อ	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงาน/ที่อยู่(ติดต่อ)	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
เอกเชน อภิลักษณ์	ผู้จัดการโครงการ			เอกเชน
สมชาย ไตรวงษา	วิศวกร			สมชาย

ณ ศาลาวัดท่าพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

[illegible]

5

ณ ศาลาวิฑฒพพะเจริญพรต หมู่ที่ ๕ ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

(ตำบลเขาหิน อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครสวรรค์)

[illegible]

ឯកសារចំណុះ

รายชื่อ	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงาน/ที่อยู่(ติดต่อ)	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
จิระ ภูมิ				จิระ ภูมิ
พินิจ อชาตนิล				พินิจ
วิเศษกิจ				วิเศษกิจ
อรรถ				อรรถ
พิชิต ราช				พิชิต
อเล็กซ์ พรมผล				อเล็กซ์
อิม อดดนิล				อิม
พรชัย อธิภาส				พรชัย
อเนก พิธิภาส				อเนก
นันทกร พงษ์ทอง				นันทกร
อานันท์ วิเศษ				อานันท์
สุภากร ศรีสุวรรณ				สุภากร

ឧបនាយករដ្ឋមន្ត្រី

[illegible]

ณ ศาลาวัฒทำพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

[illegible]

40

ณ ศาลาวัดท่าพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

25/07/2024

[illegible]

[illegible]

รายชื่อ	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงานที่อยู่(ติดต่อ)	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
นาง ศิณห์ภาส ทาจน	อ.ท.น	55/4 ม.4 ต.นาโพธิ์	084-2250289	นาย น
นาง สมจิตา นิตยพร	อ.ท.น	55 ม.11 ต.นาโพธิ์	0894379260	นาง
นาย วิรัตน์ รพกิจ	อ.ค.น	3/2 ม.9 ต.นาโพธิ์	086-0993987	
นาย วิรัตน์ อธิวัฒน์	อ.ค.น	31 ม.6 ต.นาโพธิ์	089-2059687	
นาย สุทธิธรรม	อ.ค.น	32 หมู่ 7 ต.นาโพธิ์	085-2709493	นาย
นาย วัฒน วัฒน	อ.ค.น	50/2 หมู่ 7 ต.นาโพธิ์	0815377461	นาย
นาง ศิริวรรณ นิลน	อ.ค.น	21/2 หมู่ 1 ต.นาโพธิ์	0850541462	ศิริวรรณ
นาง ทนงค์ วัฒน	อ.ค.น	24/2 หมู่ 2 ต.นาโพธิ์	0845976320	นาง
นาง ลำพันธ์ แจ่มอึ้ง	อ.ค.น	130 ม.8 ต.นาโพธิ์	0824051406	ลำพันธ์
นาง สิริพร นิลน	อ.ค.น	15/1 ม.5 ต.นาโพธิ์	089-5885443	ศิริพร
นาง ศิริวรรณ อธิวัฒน์	อ.ค.น	3/6 หมู่ 1 ต.นาโพธิ์	0845654800	ศิริวรรณ
นาย นิลน	อ.ค.น	78/4 ม.7 ต.นาโพธิ์	089-5624166	นิลน

[illegible]

รายชื่อ	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงานที่อยู่(ติดต่อ)	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
นางเสาวดี กัดยา	อ.ส.ม.	หมู่ 12 วัดโฆง	0466329464	เสาวดี
น.ส. มณี ทวีตศิลป์กุล	อ.ส.ม.	ม. 7. ต. บ้านมะเกลือ	087-5745539.	มณี
นาง วิภา เกล็ดขาว	อ.ส.ม.	75 ม.-1 ต. บ้านม่วง	080-5054014	
นางสาว ขวัญ	อ.ส.ม.	หมู่ 4 ม. 12. ต. บ้านม่วง		นางสาว
นาง ปัทมากริ รัตน์กุล	อ.ส.ม.	16 ม. 4 ต. บ้านมะเกลือ	087-7310091	ปัทมา
นาง ทวีต ขุนศรีกุล	อ.ส.ม.	55 ม. 1 ต. บ้านมะเกลือ	089-0054478	ทวีต
นาง ปรียา สมบูรณ์คุณ	อ.ส.ม.	5/2 ม. 2 ต. บ้านมะเกลือ	08-88177504	ปรียา
น.ส. ลลิตา อินทร์	อ.ส.ม.	46/1 ม. 4 ต. บ้านม่วง	087-7371725	ลลิตา
นาง อรุณมาศ ทรัพย์	อ.ส.ม.	11/1 ม. 8 ต. บ้านมะเกลือ	889-2696916	
นาง ภรณ์สม ทรัพย์	อ.ส.ม.	26/2 ม. 1 ต. บ้านมะเกลือ	087-8428244	ภรณ์
นางสาว ทิพย์ หวังรัมย์	อ.ส.ม.	39/1 ม. 8 ต. บ้านม่วง	087-7629715	ทิพย์
นางสาววิมล หวังรัมย์	อ.ส.ม.	19 ม. 11 ต. บ้านม่วง	0875330384	วิมล

ณ ศาลาวัฒทำพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

[illegible]

ณ ศาลาวิฑาพพะเจริญพรค หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอมืองนครสวรรค จังหวัดนครสวรรค

(ตำบลบางม่วง อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์)

[illegible]

การประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1
โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW
ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด
วันจันทร์ที่ 29 กรกฎาคม พ.ศ.2556 เวลา 09.00 - 12.00 น.
ณ ศาลาวัดท่าพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

รายชื่อ	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงาน/ที่อยู่(ติดต่อ)	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
ท.ไพโรจน์ หน่มพิตร	อ.บ.บ. หน. 4	ท. พินแก้ว	086-6798864	
นายบุญไธสง ปรุขทิมกิจ	อ.บ.บ. หน. 12	ท. วิฑิต	0873130158	
นายสุชาติ พรหม	อ.บ.บ. หน. 3	ท. นรอนัน	086-8061779	
นายสุวิทย์ ธรรม	อ.บ.บ. หน. 6	ท. นรอนัน	0892371146	
นายสมชาย งาม	อ.บ.บ. หน. 11	ท. นรอนัน	095-358360	
นายสมชาย งาม	อ.บ.บ. หน. 12	ท. นรอนัน	080-006122	
นายสมชาย งาม	อ.บ.บ. หน. 4	ท. นรอนัน	0817078431	
นายสมชาย งาม	อ.บ.บ. หน. 4	ท. นรอนัน	0878432259	
นายสมชาย งาม	อ.บ.บ. หน. 3	ท. นรอนัน	0829931917	
นายสมชาย งาม	อ.บ.บ. หน. 2	ท. นรอนัน	0879100831	
นายสมชาย งาม	อ.บ.บ. หน. 4	ท. นรอนัน	081-3746900	
นายสมชาย งาม	อ.บ.บ. หน. 5	ท. นรอนัน	082-2133181	

การประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1
โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW
ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด
วันจันทร์ที่ 29 กรกฎาคม พ.ศ.2556 เวลา 09.00 - 12.00 น.
ณ ศาลาวัดท่าพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

รายชื่อ	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงาน/ที่อยู่(ติดต่อ)	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
นายสุชาติ พรหม	/			
นายสมชาย งาม	อ.บ.บ. หน. 12		0902053505	
นายสมชาย งาม	/			
นายสมชาย งาม	/			
นายสมชาย งาม	/			
นายสมชาย งาม	/			
นายสมชาย งาม	/			
นายสมชาย งาม	/			
นายสมชาย งาม	/			
นายสมชาย งาม	/			
นายสมชาย งาม	/			
นายสมชาย งาม	/			

การประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1

โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW

ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

วันจันทร์ที่ 29 กรกฎาคม พ.ศ.2556 เวลา 09.00 - 12.00 น.

ณ ศาลาวัดท่าพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

รายชื่อ	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงาน/ที่อยู่(ติดต่อ)	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
ปิ่นอัส วัฒนกุล	อ.ม.ต. หมู่ 5	ท. บ้านมะเกลือ	075-2710174	ปิ่นอัส
ศิริกมล วัฒนกุล	อ.ม.ต. หมู่ 4	ท. บ้านมะเกลือ	080-0275406	
ทศพร วัฒนกุล	อ.ม.ต. หมู่ 5	ท. บ้านมะเกลือ	081-8871690	ทศพร
นายโตเกียว สอนิกร	อ.ม.ต. หมู่ 8	ท. บ้านมะเกลือ	080-972-1113	
นางดวงตา น.ประเสริฐ	อ.ม.ต. หมู่ 2	ท. บ้านมะเกลือ	0821689188	นางดวงตา
นางสาวจิรา น.ประเสริฐ	อ.ม.ต. หมู่ 1	ท. บ้านมะเกลือ	0871339554	นางสาวจิรา
นาง อรุณดา อ่อนใจ	อ.ม.ต. หมู่ 2	ท. บ้านมะเกลือ	0873076810	นางอรุณดา
นาง อรุณดา อ่อนใจ	อ.ม.ต. หมู่ 4	ท. บ้านมะเกลือ	086-6769802	นางอรุณดา
นางสาวอติพร น.ประเสริฐ	อ.ม.ต. หมู่ 5	ท. บ้านมะเกลือ	084-4932151	นางสาวอติพร
นางสาวอริสา อ.ประเสริฐ	อ.ม.ต. หมู่ 6	ท. บ้านมะเกลือ	081-8944488	นางสาวอริสา
ท. เทนกร	อ.ม.ต. หมู่ 3	ท. บ้านมะเกลือ	9895649069	ท. เทนกร
นาย อ.ประเสริฐ	อ.ม.ต. หมู่ 2	ท. บ้านมะเกลือ	0862070643	นาย อ.ประเสริฐ

การประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1

โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW

ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

วันจันทร์ที่ 29 กรกฎาคม พ.ศ. 2556 เวลา 09.00 - 12.00 น.

ณ ศาลาวัดท่าพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

รายชื่อ	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงาน/ที่อยู่ (ติดต่อ)	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
นางสาว อ.ประเสริฐ	อ.ม.ต. หมู่ 11	ท. บ้านมะเกลือ	0871982258	นางสาว อ.ประเสริฐ
นางสาว อ.ประเสริฐ	อ.ม.ต. หมู่ 2	ท. บ้านมะเกลือ	0862057682	นางสาว อ.ประเสริฐ
นางสาว อ.ประเสริฐ	อ.ม.ต. หมู่ 9	ท. บ้านมะเกลือ	085-8836248	นางสาว อ.ประเสริฐ
	อ.ม.ต. หมู่	ท.		
	อ.ม.ต. หมู่	ท.		
	อ.ม.ต. หมู่	ท.		
	อ.ม.ต. หมู่	ท.		
	อ.ม.ต. หมู่	ท.		
	อ.ม.ต. หมู่	ท.		
	อ.ม.ต. หมู่	ท.		
	อ.ม.ต. หมู่	ท.		

การประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1

โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW

ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

วันจันทร์ที่ 29 กรกฎาคม พ.ศ. 2556 เวลา 09.00 - 12.00 น.

ณ ศาลาวัดท่าพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

รายชื่อ	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงาน/ที่อยู่ (ติดต่อ)	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
นายสมชาย คุ้มทอง	อ.บ.บ. หมู่ 1	ท. วัดโพธิ์	086199568	สมชาย
นายสมชาย คุ้มทอง	อ.บ.บ. หมู่ 3	ท. วัดโพธิ์	0861198678	สมชาย
นายสมชาย คุ้มทอง	อ.บ.บ. หมู่ 1	ท. บ้านม่วง	081-8331970	สมชาย
นายสมชาย คุ้มทอง	อ.บ.บ. หมู่ 10	ท. บ้านม่วง	084 5964681	สมชาย
นายสมชาย คุ้มทอง	อ.บ.บ. หมู่ 1	ท. บ้านม่วง	087467893	สมชาย
นายสมชาย คุ้มทอง	อ.บ.บ. หมู่ 1	อ.บ.บ. บ้านม่วง	081 8484624	สมชาย
นายสมชาย คุ้มทอง	อ.บ.บ. หมู่ 10	ท. บ้านม่วง	087-2115933	สมชาย
นายสมชาย คุ้มทอง	อ.บ.บ. หมู่ 4	ท. บ้านม่วง	089-9615582	สมชาย
นายสมชาย คุ้มทอง	อ.บ.บ. หมู่ 8	ท. บ้านม่วง	0869905361	สมชาย
	อ.บ.บ. หมู่	ท.		

การประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1

โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW

ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

วันจันทร์ที่ 29 กรกฎาคม พ.ศ. 2556 เวลา 09.00 - 12.00 น.

ณ ศาลาวัดท่าพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

รายชื่อ	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงาน/ที่อยู่ (ติดต่อ)	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
นายสมชาย คุ้มทอง	อ.บ.บ. หมู่ 6	ท. บ้านม่วง	1817408189	สมชาย
นายสมชาย คุ้มทอง	อ.บ.บ. หมู่ 4	ท. บ้านม่วง	0848294887	สมชาย
นายสมชาย คุ้มทอง	อ.บ.บ. หมู่ 11	ท. บ้านม่วง	0850500960	สมชาย
นายสมชาย คุ้มทอง	อ.บ.บ. หมู่ 11	ท. บ้านม่วง	0875299230	สมชาย
นายสมชาย คุ้มทอง	อ.บ.บ. หมู่ 3	ท. บ้านม่วง	0862109785	สมชาย
นายสมชาย คุ้มทอง	อ.บ.บ. หมู่ 7	ท. บ้านม่วง	084 1179026	สมชาย
นายสมชาย คุ้มทอง	อ.บ.บ. หมู่ 15	ท. บ้านม่วง	0812805832	สมชาย
นายสมชาย คุ้มทอง	อ.บ.บ. หมู่ 1	ท. บ้านม่วง	089957719	สมชาย
นายสมชาย คุ้มทอง	อ.บ.บ. หมู่ 3	ท. บ้านม่วง	081 7802412	สมชาย
นายสมชาย คุ้มทอง	อ.บ.บ. หมู่ 7	ท. บ้านม่วง	0849724920	สมชาย
นายสมชาย คุ้มทอง	อ.บ.บ. หมู่ 10	ท. บ้านม่วง	082-2085068	สมชาย
นายสมชาย คุ้มทอง	อ.บ.บ. หมู่ 4	ท. บ้านม่วง	0821647092	สมชาย

วันจันทร์ที่ 29 กรกฎาคม พ.ศ. 2556 เวลา 09.00 – 12.00 น.

ณ ศาลาวิฑ์ทำพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

[illegible]

การประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1
โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW
ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด
วันจันทร์ที่ 29 กรกฎาคม พ.ศ.2556 เวลา 09.00 - 12.00 น.
ณ ศาลาวัดท่าพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

รายชื่อ	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงานที่อยู่(ติดต่อ)	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
นายพรบว อัมระนเ	-	บขส/ชุมชนบว/บว.บว.บว.บว.	089-5651874	
นายบว บว	-	94/4 บ.บ. บ.บ.บ.บ.บ.บ.บ.		
นายบว บว	-	88 บ.บ. บ.บ.บ.บ.บ.บ.บ.		
นายบว บว	-	256/6 บ.บ. บ.บ.บ.บ.บ.บ.บ.		
นายบว บว	-	2 บ.บ. บ.บ.บ.บ.บ.บ.บ.		
นายบว บว	-	140 บ.บ.บ.บ.บ.บ.บ.บ.บ.		
นายบว บว	-	89/16 บ.บ.บ.บ.บ.บ.บ.บ.		
นายบว บว	-	7/8 บ.บ. บ.บ.บ.บ.บ.บ.บ.		
นายบว บว	-	234/169 บ.บ. บ.บ.บ.บ.บ.บ.		
นายบว บว	-	92 บ.บ. บ.บ.บ.บ.บ.บ.บ.		
นายบว บว	-	206/6 บ.บ.บ.บ.บ.บ.บ.บ.		
นายบว บว	-	339/1 บ.บ. บ.บ.บ.บ.บ.บ.บ.		

การประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1
โครงการนำขาน้ำอัดยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW
ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด
วันจันทร์ที่ 29 กรกฎาคม พ.ศ.2556 เวลา 09.00 - 12.00 น.
ณ ศาลาวัดท่าพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

รายชื่อ	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงาน/ที่อยู่(ติดต่อ)	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
นายวิเชียร อนุชา	น.อ.ร.อ. น.อ.วิเชียร อนุชา	ร.ร.บ้านบึง	097-1944885	วิเชียร อนุชา
นายสมาน นิลโคตร	นอ.ร.ร.วิชัยพัฒนา	ร.ร.วิชัยพัฒนา	086-0587610	สมาน นิลโคตร
นายสมาน นิลโคตร	นอ.ร.ร.วิชัยพัฒนา	ร.ร.วิชัยพัฒนา	089816334	สมาน นิลโคตร
นายสมาน นิลโคตร	นอ.ร.ร.วิชัยพัฒนา	ร.ร.วิชัยพัฒนา	085-6068499	สมาน นิลโคตร
นายสมาน นิลโคตร	นอ.ร.ร.วิชัยพัฒนา	ร.ร.วิชัยพัฒนา	084-235-804	สมาน นิลโคตร
นายสมาน นิลโคตร	นอ.ร.ร.วิชัยพัฒนา	ร.ร.วิชัยพัฒนา	08-9944-8782	สมาน นิลโคตร
นายสมาน นิลโคตร	นอ.ร.ร.วิชัยพัฒนา	ร.ร.วิชัยพัฒนา	089-7033708	สมาน นิลโคตร
นายสมาน นิลโคตร	นอ.ร.ร.วิชัยพัฒนา	ร.ร.วิชัยพัฒนา	081-9711001	สมาน นิลโคตร
นายสมาน นิลโคตร	นอ.ร.ร.วิชัยพัฒนา	ร.ร.วิชัยพัฒนา	081-6009958	สมาน นิลโคตร
นายสมาน นิลโคตร	นอ.ร.ร.วิชัยพัฒนา	ร.ร.วิชัยพัฒนา	08-7816056	สมาน นิลโคตร
นายสมาน นิลโคตร	นอ.ร.ร.วิชัยพัฒนา	ร.ร.วิชัยพัฒนา	082-1605414	สมาน นิลโคตร

การประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1
โครงการนำขาน้ำอัดยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW
ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด
วันจันทร์ที่ 29 กรกฎาคม พ.ศ.2556 เวลา 09.00 - 12.00 น.
ณ ศาลาวัดท่าพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

รายชื่อ	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงาน/ที่อยู่(ติดต่อ)	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
นายสมาน นิลโคตร	นอ.ร.ร.วิชัยพัฒนา	ร.ร.วิชัยพัฒนา	083-9608950	สมาน นิลโคตร
นายสมาน นิลโคตร	นอ.ร.ร.วิชัยพัฒนา	ร.ร.วิชัยพัฒนา	080-510890	สมาน นิลโคตร
นายสมาน นิลโคตร	นอ.ร.ร.วิชัยพัฒนา	ร.ร.วิชัยพัฒนา	084-235-804	สมาน นิลโคตร
นายสมาน นิลโคตร	นอ.ร.ร.วิชัยพัฒนา	ร.ร.วิชัยพัฒนา	084-9894591	สมาน นิลโคตร

การประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1
โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW
ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

วันจันทร์ที่ 29 กรกฎาคม พ.ศ. 2556 เวลา 09.00 – 12.00 น.
ณ ศาลาวัดท่าพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

(สื่อนวลชน)

รายชื่อ	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงาน/ที่อยู่ (ติดต่อ)	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
ผอ.สถานีวิทยุโทรทัศน์กองทัพบก	ผู้อำนวยการ	กรมประชาสัมพันธ์ ๑.๖๗	0892711863	อลัน ภูมิเมธ

การประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1
โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW
ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

วันจันทร์ที่ 29 กรกฎาคม พ.ศ.2556 เวลา 09.00 - 12.00 น.
ณ ศาลาวัดท่าพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

รายชื่อ	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงาน/ที่อยู่(ติดต่อ)	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
นาย อภิชาติ ชื่นใจ	เจ้าหน้าที่วิทยุกระจายเสียง	24 อ.นครสวรรค์ อ.เมือง จ.นครสวรรค์	087-2666994	อภิชาติ
นาย อภิชาติ ชื่นใจ	ผู้สื่อข่าว	ม. Top-Class	087-9792819	อภิชาติ
นาย อภิชาติ ชื่นใจ	ผู้สื่อข่าว	น	02-3225758	อภิชาติ
นาย อภิชาติ ชื่นใจ	ผู้สื่อข่าว	กฟผ. อ. 1 กร. 1	089-8570142	อภิชาติ
* นาย อภิชาติ ชื่นใจ	รองผ. อ.ร.	ม.ทอ. 1 กร. 1	097-8867771	อภิชาติ
* นาย อภิชาติ ชื่นใจ	อ.ร.	— " —	089-9609620	อภิชาติ
นาย อภิชาติ ชื่นใจ	กม.ก. 1 กร. 1	ม.ทอ. 1 กร. 1	089 813 5940	อภิชาติ

โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัชพืคลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW

ของ บริษัท รวมผลไบโอเฟาเวอร์ จำกัด

วันจันทร์ที่ 29 กรกฎาคม พ.ศ.2556 เวลา 09.00 - 12.00 น.

ณ ศาลาวิฑาพพะเจริณพรด หนุมที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

รายชื่อ	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงาน/ที่อยู่(ติดต่อ)	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
นายสุวิทย์ นันทะพร	ผู้ช่วยฯ นาย ผ. 6 นายอำเภอ		0815962462	นาย สุวิทย์
นายเจษฎา นามะพร	อ. 2 นักปกครอง		086-2956664	นาย เจษฎา
นายวิเศษ นามะพร	นาย ผ. 1 นายอำเภอ		0852898684	นาย วิเศษ
นายวิเศษ นามะพร	นาย ผ. 4 นายอำเภอ		081-7852418	นาย วิเศษ
นายวิเศษ นามะพร	อ. 4 นายอำเภอ			นาย วิเศษ
นายวิเศษ นามะพร	นาย ผ. 5 นายอำเภอ		0864468987	นาย วิเศษ
นายวิเศษ นามะพร	อ. 3 นายอำเภอ		0857885662	นาย วิเศษ
นายวิเศษ นามะพร	นาย ผ. 1 นายอำเภอ		085-6940058	นาย วิเศษ
นายวิเศษ นามะพร	นาย ผ. 11 นายอำเภอ		0858584628	นาย วิเศษ
นายวิเศษ นามะพร	อ. 5 นายอำเภอ		0857252793	นาย วิเศษ
นายวิเศษ นามะพร	นาย ผ. 1 นายอำเภอ		0862127666	นาย วิเศษ
นายวิเศษ นามะพร	อ. 5 นายอำเภอ		084-0853688	นาย วิเศษ

ของ บริษัท รวมผลไบโอเฟาเวอร์ จำกัด

วันจันทร์ที่ 29 กรกฎาคม พ.ศ. 2566 เวลา 09.00 – 12.00 น.

ณ ศาลาวัดท่าพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอนิคมบสถ จังหวัดนครสวรรค์

รายชื่อ	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงาน/ที่อยู่ (ติดต่อ)	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
ทออำหว กิณต	ผู้ช่วยช่าง	ม.10 ต.วังทอง	0452646947	๑
นายพันศักดิ์ เกษนทร์	"	ม.3 ต.ม่วงฝอย	0934105496	R
นางสมนึกพร พรมภรณ์	ผู้ฝึกสอน	ม.1 ต.ม่วงฝอย	0891394855	๒๐
พ.อ.จางาต อสมศิริ	ผู้ช่วย ผ.บ.ม.	ต.6 ต.นาหินลาด	0899062843	๑๗
ทอชัชวาล์ สืบแสง	ผ.บ.ม.	ต.๖ ต.นาหินลาด	0410100635	๑๗
นางยุพดี อมฤต	ผ.บ.ม.	ม.1 ต.วังม่วง	0872088712	๑๗
นางสาววิภา สวัสดิ์	สารวัตร	ม.11 ต.วัดโพธิ์	0862049475	๑๗
นาย ภาณุ	สารวัตร	ม.5 ต.นาหินลาด 081-9534847	083-7440249	๑๗
นายจตุรนต์ บุญรัตน์	ผู้ฝึกสอน	ต.๖ ต.นาหินลาด	0817778953	๑๗
นายอ้วน ไชยรัตน์	ผู้ฝึกสอน	ต.๖ ต.นาหินลาด	0857818627	๑๗

การประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1

โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW

ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

วันจันทร์ที่ 29 กรกฎาคม พ.ศ.2556 เวลา 09.00 - 12.00 น.

ณ ศาลาวัดท่าพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

รายชื่อ	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงาน/ที่อยู่(ติดต่อ)	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
จ.ว.ระวี ไร่ทอง	1๐๖๐๖๖	วัดท่าพระเจริญพรต	๐๙๖๗๒๐๘๖๖	จ.ว.ระวี ไร่ทอง
ท.ว.ระวี ไร่ทอง	๑๖๖๐๖๖	วัดท่าพระเจริญพรต	๐๘๘๓๘๙๙๙๙	ท.ว.ระวี ไร่ทอง
ท.ว.ระวี ไร่ทอง	๑๖๖๐๖๖	วัดท่าพระเจริญพรต	๐๘๙๙๐๖๒๓๔	ท.ว.ระวี ไร่ทอง
ท.ว.ระวี ไร่ทอง	๑๖๖๐๖๖	วัดท่าพระเจริญพรต	๐๘๖-๑๙๒๒๖๗๖	ท.ว.ระวี ไร่ทอง
ท.ว.ระวี ไร่ทอง	๑๖๖๐๖๖	วัดท่าพระเจริญพรต	๐๘๙-๘๑๒๙๕๕๕	ท.ว.ระวี ไร่ทอง
ท.ว.ระวี ไร่ทอง	๑๖๖๐๖๖	วัดท่าพระเจริญพรต		ท.ว.ระวี ไร่ทอง
ท.ว.ระวี ไร่ทอง	๑๖๖๐๖๖	วัดท่าพระเจริญพรต	๐๙๐๖๘๓๖๒๙	ท.ว.ระวี ไร่ทอง
ท.ว.ระวี ไร่ทอง	๑๖๖๐๖๖	วัดท่าพระเจริญพรต	๐๘๕๐๕๒๔๔๓	ท.ว.ระวี ไร่ทอง
ท.ว.ระวี ไร่ทอง	๑๖๖๐๖๖	วัดท่าพระเจริญพรต	๐๘๙-๙๕๘๓๓๑๙	ท.ว.ระวี ไร่ทอง
ท.ว.ระวี ไร่ทอง	๑๖๖๐๖๖	วัดท่าพระเจริญพรต	๐๘๒-๘๗๘๖๙๗๖	ท.ว.ระวี ไร่ทอง
ท.ว.ระวี ไร่ทอง	๑๖๖๐๖๖	วัดท่าพระเจริญพรต	๐๘๔๑๔๙๙๙	ท.ว.ระวี ไร่ทอง

การประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1

โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW

ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

วันจันทร์ที่ 29 กรกฎาคม พ.ศ. 2556 เวลา 09.00 - 12.00 น.

ณ ศาลาวัดท่าพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

(ตำบลบึงเสนาท อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์)

รายชื่อ	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงาน/ที่อยู่ (ติดต่อ)	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
จ.ว.ระวี ไร่ทอง		วัดท่าพระเจริญพรต		จ.ว.ระวี ไร่ทอง

สรุปผลการประชุมและผลการประเมินแบบสำรวจ
ความคิดเห็นของการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1

สรุปการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1
โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW
ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

การประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1 ของโครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด ได้ดำเนินการเมื่อวันจันทร์ที่ 29 กรกฎาคม พ.ศ. 2556 เวลา 08.30 – 12.00 น. ณ วัดท่าพระเจริญพรต จังหวัดนครสวรรค์ โดยมีผู้เข้าร่วมประชุมและลงทะเบียนจำนวนทั้งสิ้น 506 คน โดยมีผลการประชุมดังต่อไปนี้

ในการประชุมในครั้งนี้ นายฐานุพงศ์ เจริญสุริภมย์ ปลัดจังหวัดนครสวรรค์ ได้ให้เกียรติเป็นประธานในพิธีประชุมและกล่าวเปิดงาน

หลังจากนั้น นายสุพจน์ หวังปรีดาเลิศกุล ผู้แทนจาก บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด ได้กล่าวแนะนำบริษัท ความเป็นมาของโครงการ และรายละเอียดโครงการ

และต่อมา นายนคร ศรีธิวงศ์ ผู้เชี่ยวชาญด้านสิ่งแวดล้อม ผู้แทนจาก บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด ได้นำเสนอร่างข้อเสนอโครงการ และขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

หลังจากที่ได้ให้ข้อมูลโครงการต่างๆให้ผู้เข้าร่วมประชุมได้รับทราบแล้ว ได้เปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมประชุมได้ซักถามและแลกเปลี่ยนข้อคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการ รวมทั้งข้อเสนอแนะจากผู้เข้าร่วมประชุมโดยมีรายละเอียดดังนี้

ข้อกังวล/ข้อเสนอแนะ	ข้อชี้แจง
โครงการที่มีการใช้เชื้อเพลิงจากขานอ้อยจะมีผลกระทบอย่างไรบ้าง	ผลกระทบหลักที่เกิดขึ้นจากโครงการจะเป็นเรื่องของฝุ่นละออง โดยทางโครงการได้มีการนำระบบดักจับฝุ่นแบบไฟฟ้าสถิต หรือ ESP มาใช้ ซึ่งจะสามารถช่วยดักจับฝุ่นได้ถึง 98% รวมถึงได้มีการนำหม้อไอน้ำตัวใหม่มาใช้แทนตัวเก่าอีกด้วย นอกจากนี้การนำขานอ้อยซึ่งเป็นวัสดุเหลือใช้มาใช้ให้เกิดประโยชน์โดยการนำมาผลิตกระแสไฟฟ้านั้น นอกจากจะเป็นการช่วยลดขยะ กลิ่นเหม็น แล้วยังเป็นการสร้างเสถียรภาพของไฟฟ้าในจังหวัดอีกด้วย
กระแสไฟฟ้าที่ได้เพียงพอกับการใช้ไฟฟ้าทั้งจังหวัด นครสวรรค์หรือไม่ และชาวนครสวรรค์จะได้ใช้ไฟฟ้าที่มีราคาถูกหรือไม่	กระแสไฟฟ้าที่ผลิตได้ยังไม่เพียงพอความต้องการใช้ของทั้งจังหวัด นครสวรรค์ แต่ทั้งนี้การผลิตไฟฟ้าที่ได้จากโครงการจะเป็นส่วนหนึ่งที่เข้าไปช่วยเสริมกำลังการผลิตให้กับการไฟฟ้า เพื่อแจกจ่ายให้เพียงพอ กับความต้องการใช้ต่อไป สำหรับอัตราค่าไฟฟ้านั้นการไฟฟ้าจะเป็นผู้กำหนดราคา ทางโรงงาน เมื่อผลิตไฟฟ้าแล้วจะเป็นเพียงผู้ส่งกระแสไฟฟ้าเข้าระบบของการไฟฟ้าเท่านั้น ไม่สามารถจำหน่ายให้กับประชาชนได้ ดังนั้นการจำหน่ายและกำหนดราคาค่าไฟฟ้านั้นเป็นหน้าที่ของการไฟฟ้า

ข้อกังวล/ข้อเสนอแนะ	ข้อชี้แจง
	<p><u>ผู้แทนจากการไฟฟ้า</u></p> <p>การผลิตไฟฟ้าหากเราใช้ต้นทุนในการผลิตสูงโอกาสการใช้ไฟในราคาถูกก็มัน้อย ดังนั้นจึงได้มีการส่งเสริมให้มีโรงไฟฟ้าที่ใช้พลังงานจากวัสดุเหลือใช้เพื่อเป็นอีกทางเลือกหนึ่ง สำหรับกระแสไฟ 50 MW คิดเป็น 1 ใน 3 ของการใช้ไฟใน จ.นครสวรรค์ ดังนั้นหากมีโรงไฟฟ้าหนึ่งเกิดการขัดข้อง โครงการนี้ก็จะมีส่วนช่วยได้ สำหรับเรื่องการกำหนดค่าไฟ เป็นการกำหนดราคาใช้ทั้งประเทศเป็นมาตรฐานเดียวกัน ซึ่งปัจจุบันบ้านเรือนที่อยู่อาศัยได้ใช้ไฟในอัตราราคาที่ถูกต้องอยู่แล้ว</p>
ถ้ามีการผลิตไฟฟ้าเกิดขึ้น ชาวไร่ชาวนาจะได้สัดส่วนตรงไหน	เมื่อโครงการมีการผลิตไฟฟ้าและมีการขายเข้าระบบการไฟฟ้า ชุมชนจะได้รับผลประโยชน์ในรูปแบบของกองทุนรอบโรงไฟฟ้า ซึ่งกองทุนนี้จะมีการแต่งตั้งคณะกรรมการขึ้นมาเพื่อมาบริหารกองทุนนี้ไปใช้พัฒนาชุมชนต่อไป
หมู่ที่ 10 ได้รับผลประโยชน์จากการตั้งโรงงานมาโดยตลอด โรงงานช่วยเหลือความยากจนมากกว่า 20 ปีแล้ว ผลกระทบชุมชนไม่ได้รับ ดังนั้นจึงเห็นด้วย หากจะมีการนำเศษขานอ้อยมาผลิตไฟฟ้า เพราะทุกคนต้องใช้ไฟฟ้า แต่ทั้งนี้มีความสงสัยว่าการผลิต 50 MW นี้ เรามีปริมาณขานอ้อยเพียงพอหรือไม่ ถ้าไม่เพียงพอจะใช้ถ่านหินหรือไม่	การออกแบบและกำหนดเครื่องจักรที่ใช้ในโครงการ เราได้ออกแบบเพื่อใช้วัตถุดิบชีวมวลจากขานอ้อย ดังนั้นเครื่องจักรจะไม่สามารถนำถ่านหินมาใช้ร่วมด้วยได้อย่างแน่นอน และหากขานอ้อยซึ่งเป็นวัตถุดิบหมด ทางโรงงานจะหยุดผลิตไฟฟ้า
การนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้ในโครงการ จะทำให้เกิดผลกระทบที่ไม่สามารถมองเห็นด้วยตาเปล่าหรือไม่	การนำระบบดักจับฝุ่นแบบไฟฟ้าสถิต หรือ ESP มาใช้นั้นเนื่องจากปัจจุบันเป็นเครื่องมือที่ใช้ดักจับฝุ่นที่มีมาตรฐาน มีการใช้แพร่หลาย และได้รับความนิยม มีการใช้กันทั่วโลก อีกทั้งยังมีประสิทธิภาพในการดักจับฝุ่นได้ถึง 98% ดังนั้นจึงสามารถเพิ่มประสิทธิภาพการดักจับได้มากกว่าเทคโนโลยีเดิมที่ใช้อยู่ได้มาก
อยากให้เพิ่มเติมการให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วม เช่น การนำประชาชนเข้าไปศึกษาร่วมด้วย	ทางโครงการได้มีกลุ่มโรงงานในเครือที่มีการผลิตไฟฟ้าจากวัสดุเหลือใช้แล้วที่ อ.ตาคลี สามารถให้ประชาชนที่สนใจร่วมศึกษาดูได้ นอกจากนี้โครงการเองจะมีการกำหนดคณะกรรมการไตรภาคีขึ้นมา ดังนั้นในส่วนนี้ก็จะมีการเชิญภาคประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการตรวจสอบและร่วมศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมไปด้วยกันได้

ข้อกังวล/ข้อเสนอแนะ	ข้อชี้แจง
<p>การก่อสร้างโรงไฟฟ้า มีความกังวลในเรื่องต่างๆ ดังนี้ เชม่า ทั้งนี้เทคโนโลยีที่ใช้สามารถจัดเก็บได้หรือไม่ ครอน จะเป็นไปตามที่มาตรฐานกำหนดหรือไม่ และทำได้จริงแค่ไหน ในเรื่องของเสียงดัง เนื่องจากที่ผ่านมา หมู่ 4 อยู่ตรงข้ามกับโรงงานได้รับผลกระทบจากเสียงดังของเครื่องจักรโรงงานน้ำตาล และเรื่องของน้ำเสียที่มีการปล่อยออกจากโรงงานน้ำตาล</p>	<p>การจัดการเรื่องเขม่าควันที่เราเห็นอยู่ในปัจจุบันนั้น บ.รวมผลา ใช้ระบบไซโคลน โดยอาศัยแรงเหวี่ยงพัดพาฝุ่นละอองให้มาจากห้องแล้วมาติดกับผนังตกลงมาเป็นขี้เถ้า ซึ่งมีควันสีดำออกมาจากปล่อง และมีอีกระบบหนึ่งเป็นระบบดักจับฝุ่นละอองด้วยน้ำ ซึ่งจะทำให้สีที่เห็นจากปล่องที่เป็นสีดำนั้นเปลี่ยนเป็นสีขาวขึ้นมา ซึ่งเป็นไอน้ำ แต่ในอนาคตสำหรับโรงไฟฟ้าที่จะตั้งขึ้นมาใหม่นี้จะเป็นระบบดักฝุ่นละอองแบบไฟฟ้าสถิต (ฝุ่นละอองเป็นประจุลบ แผ่นที่จับเป็นประจุบวก ซึ่ง 2 ขั้วจะวิ่งเข้าหากันแล้วจับกัน) ซึ่งเป็นเทคโนโลยีที่ทันสมัยที่สุดที่มีอยู่ในปัจจุบัน ซึ่งมีประสิทธิภาพสูงมากถึงร้อยละ 98 ในการดักฝุ่นที่มีขนาดเล็กกว่า 1 ไมครอน ในการควบคุมมลพิษจากการดำเนินโครงการ ต้องให้เป็นไปตามมาตรฐานที่ทางราชการกำหนด รวมถึงการปฏิบัติจริงโครงการต้องทำการควบคุมมลพิษทางอากาศจากปล่องให้อยู่ในค่าควบคุมที่กำหนดและทำการตรวจสอบซ่อมบำรุงระบบบำบัดมลพิษทางอากาศตามความถี่ที่กำหนดหรือดำเนินการล่วงหน้าหากทราบว่ามีความเสี่ยงที่จะทำให้เกิดผลกระทบในระยะเวลานานใกล้ เพื่อคงประสิทธิภาพในการบำบัดมลพิษทางอากาศที่ดีที่สุดตลอดเวลา นอกจากนี้เมื่อโรงงานมีการดำเนินการไปแล้ว จะมีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมเป็นประจำทุกๆ 6 เดือน เช่นการตรวจอากาศ เสียง น้ำ เป็นต้น ทั้งในชุมชนกำหนดและในโรงงาน</p> <p>สำหรับเรื่องเสียงนั้นจะเกิดจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าเป็นหลัก จะต้องควบคุมให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ถ้าหากโรงงานควบคุมไม่ได้จำเป็นต้องหยุดการใช้หรือหยุดในการปรับปรุงซ่อมแซม แต่โดยหลักแล้วเครื่องกำเนิดไฟฟ้าจะอยู่ในอาคารปิด ไม่ค่อยได้ยินเสียง มีกฎหมายกำหนดชัดเจนว่าบริเวณริมรั้วของโรงงานจะต้องมีเสียงดังไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนด คือที่ 70 เดซิเบล (เอ) เพราะฉะนั้นถ้าเสียงเสียง โรงงานต้องปรับปรุงในส่วนนี้</p> <p>สำหรับในเรื่องของการปล่อยน้ำออกจากโรงงานน้ำตาลนั้น เนื่องจากมีพื้นที่ขื่อน้ำจากโรงงานมา ทางโรงงานจึงมีการปล่อยน้ำออกเพื่อปล่อยเข้าพื้นที่การเกษตรตามที่ร้องขอ</p>
<p>ขนาดของเครื่องดักจับฝุ่นที่นำมาใช้มีความเพียงพอ กับปริมาณฝุ่นที่เกิดขึ้นหรือไม่ และฝากให้ช่วยดูราคาน้ำตาลด้วย</p>	<p>สำหรับจำนวนหรือขนาดของเครื่องดักจับฝุ่นนั้นจะมีการคำนวณ คำนวณการคำนวณปริมาณฝุ่นที่จะเกิดขึ้นเพื่อนำมากำหนดเป็นขนาดและปริมาณเครื่องดักจับฝุ่นที่จะใช้ ทั้งนี้จะถูกกำหนดโดยวิศวกรผู้ควบคุม ให้ปริมาณฝุ่นที่ปล่อยออกมามีน้อยที่สุดและอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ที่ทางโรงงานจะต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด</p>

ข้อกังวล/ข้อเสนอแนะ	ข้อชี้แจง
ในแต่ละหมู่บ้านจะมีคณะกรรมการของอาสาสมัครพิทักษ์สิ่งแวดล้อม คอบตรวจสอบดูแลสิ่งแวดล้อมของหมู่บ้าน จึงอยากขอให้ทางชุมชนได้คลายความกังวล เนื่องจากอาสาสมัครเหล่านี้จะเป็นตัวแทนหรือเป็นอีกทางหนึ่งที่เป็นหูเป็นตาให้ นอกจากนี้ตนเห็นว่าการมีโครงการจะช่วยในเรื่องของการลดจำนวนขยะ ลดกลิ่น ที่เกิดขึ้นจากกองขยะได้อย่างไรก็ตามหากมีโอกาส ให้ทางโรงงานได้พาศึกษาดูงานร่วมด้วย	-
ชีวิตเราทุกวันนี้หากขาดไฟฟ้าคงลำบาก เมื่อความต้องการใช้สูงขึ้น เราผลิตไม่พอ ก็ต้องซื้อจากต่างประเทศ ดังนั้นเมื่อทราบว่าโรงงานน้ำตาลจะตั้งโรงไฟฟ้าที่ใช้วัตถุดิบจากวัสดุเหลือใช้จากขาน้อย ก็รู้สึกยินดี เนื่องจากใช้วัสดุที่ต้องทิ้งมาผลิตไฟฟ้า นอกจากนี้คิดว่าจะเป็นประโยชน์ช่วยประเทศประหยัดเงินที่จะออกไปต่างประเทศได้ ซึ่งถือว่าเป็นการพึ่งตนเอง หากมีกระแสฟ้าเกิดขัดข้องเราก็ไม่มีปัญหา ทั้งนี้เรื่องที่เราท้วงกังวลคือขาน้อยที่จะปลิวไปทั่ว ทำให้สุขภาพเสีย นั้น เราก็เอามันมาผลิตไฟฟ้า ซึ่งสิ่งแวดล้อมน่าจะดีขึ้น ดังนั้นขอให้โรงงานดูแลชาวเกษตรกร ชาวไร่้อย ด้วย ทั้งนี้หากเป็นไปได้ช่วยพิจารณามูลค่าของกากน้อยเพิ่มให้ด้วย	-
อยากให้มีการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมที่ครอบคลุมให้ได้มากที่สุด โดยเริ่มตั้งแต่การกำหนดขอบเขตในการศึกษา รวมไปถึงการลงพื้นที่สำรวจข้อมูลต่างๆ แล้วนำมาชี้แจงอย่างละเอียดในการประชุมครั้งต่อไป	-

สำหรับแบบสอบถามหลังการประชุม พบว่าผู้เข้าร่วมประชุมได้ตอบแบบสอบถามจำนวน 404 คน คิดเป็นร้อยละ 79.84 ของจำนวนผู้เข้าร่วมประชุมทั้งหมด ทั้งนี้การประมวลผลจากแบบสอบถามแสดงดังตารางที่ 1 ถึงตารางที่ 4

โดย ตารางที่ 1: ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตารางที่ 2 ถึง ตารางที่ 4: ความคิดเห็นต่อโครงการนำขาน้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW ของ บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด

ตารางที่ 1: ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ประเด็นศึกษา		ผลการศึกษา (n=404)	
		จำนวน	ร้อยละ
ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป			
1.1 เพศ			
(1) ชาย		274	67.8
(2) หญิง		130	32.2
รวม		404	100.0
1.2 อายุ			
(1) ต่ำสุด			20.0
(2) สูงสุด			80.0
(3) เฉลี่ย			47.0
1.3 อาชีพ			
(1) ไม่ระบุ		10	2.5
(2) ทำไร่		89	22.0
(3) ทำนา		53	13.1
(4) ทำสวน		14	3.5
(5) เลี้ยงสัตว์		2	0.5
(6) รับจ้างในการเกษตร		4	1.0
(7) รับจ้างทั่วไป		131	32.4
(8) ค้าขาย		22	5.4
(9) รับราชการ		20	5.0
(10) พนักงานรัฐวิสาหกิจ		11	2.7
(11) พนักงานบริษัท/ลูกจ้าง		28	6.9
(12) แม่บ้าน		7	1.7
(13) พระภิกษุ/สงฆ์		11	2.7
(14) นักการเมืองท้องถิ่น		2	0.5
รวม		404	100.0

ประเด็นศึกษา		ผลการศึกษา (n=404)	
		จำนวน	ร้อยละ
1.4	ระดับการศึกษา		
(1)	ไม่ระบุ	15	3.7
(2)	ประถมศึกษา	148	36.6
(3)	มัธยมศึกษาตอนต้น	74	18.3
(4)	มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	81	20.0
(5)	อนุปริญญา/ปวส./ปวท.	42	10.4
(6)	ปริญญาตรี/สูงกว่า	44	10.9
รวม		404	100.0
1.5	หน่วยงาน/องค์กรที่สังกัด/สถานภาพ		
(1)	ไม่ระบุ	207	51.2
(2)	หน่วยงานราชการ	12	3.0
(3)	สถาบันการศึกษา	6	1.5
(4)	องค์การบริหารส่วนตำบล	43	10.6
(5)	ผู้นำชุมชน	83	20.5
(6)	หน่วยงานเอกชน	33	8.2
(7)	ประชาชนทั่วไป	20	5.0
รวม		404	100.0

ตารางที่ 2: ความคิดเห็นต่อโครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทนขนาด 50 MW ของบริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

ประเด็นศึกษา		ผลการศึกษา (n=404)	
		จำนวน	ร้อยละ
2.1	ท่านเคยทราบข้อมูลเกี่ยวกับโครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทนหรือไม่		
(1)	ไม่แสดงความคิดเห็น	25	6.2
(2)	ไม่เคย	75	18.6
(3)	เคย	304	75.2
รวม		404	100.0

ประเด็นศึกษา		ผลการศึกษา (n=404)	
		จำนวน	ร้อยละ
2.1.1	เคยทราบจาก		
	(1) ไม่ระบุ	60	19.7
	(2) ผู้บริหารโรงงานน้ำตาล	7	2.3
	(3) พนักงาน/เจ้าหน้าที่โรงงานน้ำตาล	165	54.3
	(4) การเข้าร่วมประชุม	6	2.0
	(5) ผู้นำชุมชน	55	18.1
	(6) เพื่อนบ้าน/คนในครอบครัว	8	2.6
	(7) สื่อต่างๆ	3	1.0
	รวม	304	100.0
2.2	ท่านคิดว่าโครงการจะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อคนในชุมชนของท่านหรือไม่		
	(1) ไม่แสดงความคิดเห็น	32	7.9
	(2) ไม่มี	63	15.6
	(3) มี	309	76.5
	รวม	404	100.0
2.2.1	มีประโยชน์ ได้แก่		
	(1) ไม่ระบุ	79	25.6
	(2) มีรายได้เข้ามาสู่ชุมชน	31	10.0
	(3) มีการจ้างงาน	62	20.1
	(4) เศรษฐกิจชุมชนดีขึ้น	2	0.6
	(5) ชุมชนมีความเจริญขึ้น	3	1.0
	(6) เพิ่มพลังงานในประเทศ	54	17.5
	(7) เป็นแหล่งผลิตไฟฟ้าในท้องถิ่น	9	2.9
	(8) ไม่ต้องขนอ้อยไปขายที่อื่น	2	0.6
	(9) เป็นการลดเขม่าอ้อย	13	4.2
	(10) เป็นโครงการที่ดี	1	0.3
	(11) ลดปัญหาเรื่องกลิ่น	7	2.3
	(12) ลดปัญหาเรื่องไฟตก-ไฟดับ	24	7.8
	(13) นำวัสดุเหลือใช้มาก่อให้เกิดประโยชน์มากที่สุด	8	2.6
	(14) ช่อมแซมถนน	1	0.3
	(15) โครงการมีกองทุนให้หมู่บ้าน	13	4.2
	รวม	309	100.0

ประเด็นศึกษา		ผลการศึกษา (n=404)	
		จำนวน	ร้อยละ
2.3	ท่านคิดว่าโครงการจะก่อให้เกิดผลเสียด้านใดแก่ชุมชน หรือไม่		
(1)	ไม่แสดงความคิดเห็น	45	11.1
(2)	ไม่มี	224	55.4
(3)	มี	135	33.4
รวม		404	100.0
2.3.1	มีผลเสีย ได้แก่		
(1)	ไม่แสดงความคิดเห็น	52	38.5
(2)	ฝุ่นละออง	41	30.4
(3)	เสียงดังรบกวน	3	2.2
(4)	ผลกระทบในทุกๆด้าน	7	5.2
(5)	ฝุ่นละออง และเสียง	10	7.4
(6)	มลพิษจากการเผาไหม้	4	3.0
(7)	มลภาวะทางอากาศ	12	8.9
(8)	กลิ่น	3	2.2
(9)	ผลกระทบทางด้านสุขภาพ	1	0.7
(10)	น้ำเสีย	2	1.5
รวม		135	100.0
2.4	โดยภาพรวมท่านว่าประโยชน์ และผลเสียที่ได้จะเป็นอย่างไร		
(1)	ไม่แสดงความคิดเห็น	34	8.4
(2)	ผลประโยชน์มากกว่าผลเสีย	248	61.4
(3)	ผลเสียมากกว่าผลประโยชน์	2	0.5
(4)	ผลประโยชน์และผลเสียพอกัน	22	5.4
(5)	ยังไม่แน่ใจ	98	24.3
รวม		404	100.0
2.4.1	เหตุผลเพราะ		
(1)	ไม่แสดงความคิดเห็น	269	73.7
(2)	ชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้น	6	1.6
(3)	มีการจ้างงานเพิ่มขึ้น	6	1.6
(4)	ชุมชนมีความเจริญยิ่งขึ้น	9	2.5
(5)	ยังไม่มี การดำเนินการจึงยังไม่สามารถตอบได้	25	6.8
(6)	นำวัสดุกลับไปใช้ให้เกิดประโยชน์	21	5.8

ประเด็นศึกษา		ผลการศึกษา (n=404)	
		จำนวน	ร้อยละ
(7) ผลกระทบที่จะเกิดในอนาคต		1	0.3
(8) มีระบบการจัดการที่ดี		2	0.5
(9) ช่วยลดกลิ่นที่มาจากขานอ้อย		7	1.9
(10) ไฟฟ้าในหมู่บ้านมีเสถียรภาพมากขึ้น		6	1.6
(11) มีน้ำใช้ในไร่อ้อย และทำนาได้ตลอดปี		4	1.1
(12) มลภาวะทางอากาศ		3	0.8
(13) โครงการไม่ได้ก่อให้เกิดผลกระทบ		3	0.8
(14) ยังไม่มีความมั่นใจในระบบความปลอดภัย		3	0.8
รวม		365	100.0
2.5 การก่อสร้างโครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW. ของบริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด ท่านคิดว่ามีเรื่องใดบ้างที่ต้องดูแลเอาใจใส่เป็นพิเศษ			
(1) ไม่แสดงความคิดเห็น		149	36.9
(2) เสียงดังรบกวน ฝุ่นละออง และเขม่าควัน		63	15.6
(3) น้ำเสีย		11	2.7
(4) สิ่งแวดล้อม		59	14.6
(5) ประชาชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ		13	3.2
(6) ฝุ่นละออง/เขม่าควัน		39	9.7
(7) ระบบความปลอดภัย		5	1.2
(8) ของเสียจากการเผาไหม้		1	0.2
(9) วัด โรงเรียน และชุมชน		1	0.2
(10) มลพิษทางอากาศ		51	12.6
(11) ประโยชน์ที่ชุมชนจะได้รับ		3	0.7
(12) สุขภาพของประชาชนในพื้นที่		3	0.7
(13) การจราจร		3	0.7
(14) ความปลอดภัยของคนในชุมชน		1	0.2
(15) กลิ่นรบกวน		2	0.5
รวม		404	100.0

ประเด็นศึกษา		ผลการศึกษา (n=404)	
		จำนวน	ร้อยละ
2.6	<p>ในเรื่องที่ท่านเห็นว่าต้องดูแลเป็นพิเศษ (ข้อ 2.5) ท่านคิดว่าเจ้าของโครงการฯ ควรดำเนินการอย่างไร</p> <p>(1) ไม่แสดงความคิดเห็น 204 50.5</p> <p>(2) มีอุปกรณ์ป้องกันการเกิดเขม่าควัน 53 13.1</p> <p>(3) ปลุกไม้ยืนต้นเพื่อเป็นแนวป้องกันฝุ่น 1 0.2</p> <p>(4) ดูแลประชาชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงโครงการ 18 4.5</p> <p>(5) ปรับปรุงถนน 7 1.7</p> <p>(6) นำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้ 12 3.0</p> <p>(7) แนะนำขั้นตอนการผลิต 1 0.2</p> <p>(8) มีส่วนร่วมในการพัฒนาวัด 3 0.7</p> <p>(9) ควบคุมปริมาณของเสียที่ปล่อยออก 2 0.5</p> <p>(10) ดูแลเรื่องสิ่งแวดล้อมในชุมชนเป็นพิเศษ 21 5.2</p> <p>(11) การกำจัดของเสีย 4 1.0</p> <p>(12) ปิดกันให้มิดชิดเพื่อไม่ให้ฝุ่นฟุ้งกระจาย 3 0.7</p> <p>(13) ลงพื้นที่สำรวจข้อมูลจากคนในชุมชนอย่างต่อเนื่อง 10 2.5</p> <p>(14) ฝุ่นละออง และเขม่าควัน 28 6.9</p> <p>(15) ข้อตกลงที่ได้วางไว้ 4 1.0</p> <p>(16) มลพิษทางอากาศต้องกำจัดให้ได้ทั้งหมด 3 0.7</p> <p>(17) ดำเนินตามมาตรการที่วางไว้อย่างเคร่งครัด 16 4.0</p> <p>(18) ให้มีคณะกรรมการจากภายนอกเข้ามาตรวจสอบ 4 1.0</p> <p>(19) จัดตั้งกองทุนสำหรับชุมชน 1 0.2</p> <p>(20) ดูแลอย่างจริงจัง 9 2.2</p>		
รวม		404	100.0
2.7	<p>ในความเห็นของท่าน ถ้าเจ้าของโครงการฯ มีมาตรการในการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและปฏิบัติตามมาตรการป้องกันผลกระทบที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด ตามมาตรการที่ทางราชการกำหนด และตามที่ชุมชนเสนอแนะ ท่านเห็นด้วยกับโครงการนี้หรือไม่</p> <p>(1) ไม่แสดงความคิดเห็น 2 0.5</p> <p>(2) เห็นด้วย 366 90.6</p> <p>(3) ไม่เห็นด้วย 4 1.0</p> <p>(4) ไม่มีความเห็น 2 0.5</p> <p>(5) ยังไม่แน่ใจ 30 7.4</p>		
รวม		404	100.0

ประเด็นศึกษา		ผลการศึกษา (n=404)	
		จำนวน	ร้อยละ
2.7.1	เหตุผลเพราะ		
(1)	ไม่ระบุ	305	75.5
(2)	ผลประโยชน์ที่จะได้รับร่วมกัน	27	6.7
(3)	มีการช่วยเหลือชุมชน	5	1.2
(4)	เป็นการบังคับไม่ให้บริษัททำผิด	3	0.7
(5)	ยังไม่มี การดำเนินการจึงตอบไม่ได้	4	1.0
(6)	โครงการไม่ก่อให้เกิดความวิตกกังวล	2	0.5
(7)	มีประโยชน์มากกว่าผลเสีย	12	3.0
(8)	ลดการนำเข้าพลังงานจากต่างประเทศ	3	0.7
(9)	เป็นการกำจัดขยะก่อให้เกิดประโยชน์	9	2.2
(10)	ผลกระทบจะได้ลดน้อยลง	25	6.2
(11)	เป็นการสร้างความเชื่อมั่นให้กับชุมชน	5	1.2
(12)	ไฟฟ้าจะได้มีเสถียรภาพที่ดี	2	0.5
(13)	สภาพสิ่งแวดล้อมดีขึ้น	2	0.5
รวม		404	100.0
2.8	แนวโน้มท่าที/ปฏิกิริยาของคนในชุมชนส่วนใหญ่ต่อการก่อสร้างการนำขาน้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW ของบริษัท รวมผลโอบอเอเวอร์ จำกัด เป็นอย่างไร		
(1)	ไม่แสดงความคิดเห็น	27	6.7
(2)	ไม่ทราบ/ไม่แน่ใจ	138	34.2
(3)	เห็นด้วยกับการพัฒนาโครงการ	238	58.9
(4)	ไม่เห็นด้วยกับการพัฒนาโครงการ	1	0.2
รวม		404	100.0
2.8.1	เห็นด้วยกับการพัฒนาโครงการ เพราะ		
(1)	ไม่แสดงความคิดเห็น	121	49.6
(2)	ผลกระทบมีน้อย	8	3.3
(3)	มีอุปกรณ์ที่ทันสมัย	4	1.6
(4)	เกิดประโยชน์	27	11.1
(5)	โครงการได้ชี้แจงข้อมูลที่ชัดเจนทั้งผลดี-ผลเสีย	2	0.8
(6)	เป็นการนำวัสดุเหลือใช้กลับมาใช้ให้เกิดประโยชน์	15	6.1
(7)	ไฟฟ้าในประเทศยังไม่เพียงพอ	19	7.8
(8)	กากอ้อยจากโรงงานน้ำตาลจะได้ลดลง	7	2.9

ประเด็นศึกษา		ผลการศึกษา (n=404)	
		จำนวน	ร้อยละ
(9)	จะได้มีแหล่งไฟฟ้าเพิ่ม	9	3.7
(10)	เกิดการจ้างงาน	5	2.0
(11)	ผลดีมากกว่าผลเสีย	6	2.5
(12)	เกิดความเจริญเข้าสู่ชุมชน	12	4.9
(13)	เป็นโครงการที่ดี	8	3.3
(14)	การมีส่วนร่วมของประชาชน	1	0.4
รวม		244	100.0
2.9	ท่านมีข้อเสนอแนะหรือแนวทางที่จะทำให้โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW ของบริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด เพื่อเป็นที่ยอมรับของคนในชุมชน		
(1)	ไม่แสดงความคิดเห็น	296	73.3
(2)	เพิ่มการประชาสัมพันธ์ให้ความรู้กับคนในชุมชน	29	7.2
(3)	แจ้งผลดี-ผลเสียที่จะเกิดจากการดำเนินโครงการ	15	3.7
(4)	ทำความสะอาดรอบรั้วของโรงงานทุก 15 วัน	2	0.5
(5)	แจ้งข้อมูลรายละเอียดต่างๆของโครงการ	15	3.7
(6)	โครงการต้องทำตามข้อตกลงที่ให้ไว้กับชาวบ้าน	9	2.2
(7)	จัดให้มีชุดปฏิบัติงานดูแลด้านสิ่งแวดล้อม	5	1.2
(8)	จัดตั้งกองทุนให้หมู่บ้านที่ได้รับผลกระทบ	1	0.2
(9)	จัดให้มีการศึกษาดูงาน	3	0.7
(10)	ติดตั้งไฟส่องสว่างริมถนนบริเวณในชุมชน	2	0.5
(11)	กากอ้อยที่เผาแล้วสามารถนำมาทำปุ๋ยได้	2	0.5
(12)	นำวัสดุชนิดอื่นนอกจากขานอ้อยมาทดลอง	3	0.7
(13)	สนับสนุนกิจกรรมชุมชน	5	1.2
(14)	ตรวจสอบ และซ่อมบำรุงอุปกรณ์สม่ำเสมอ	2	0.5
(15)	ควรมีการจัดการปัญหาแบบยั่งยืน	3	0.7
(16)	เร่งดำเนินการก่อสร้าง	2	0.5
(17)	มีการตรวจสุขภาพให้กับประชาชนในพื้นที่	5	1.2
(18)	มีสวัสดิการให้แก่ชุมชน	1	0.2
(19)	จัดให้มีเจ้าหน้าที่ลงพื้นที่เข้าร่วมประชุมกับชุมชนทุกๆเดือน	1	0.2
(20)	การดำเนินงานต่างๆควรคำนึงถึงผลกระทบต่อชุมชนเป็นหลัก	1	0.2
(21)	ใช้สายพานในการย้ายขานอ้อย	1	0.2
(22)	ติดตั้งเครื่องดักฝุ่น	1	0.2
รวม		404	100.0

ประเด็นศึกษา	ผลการศึกษา (n=404)	
	จำนวน	ร้อยละ
2.10 ข้อเสนอแนะอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างโครงการนำขาน้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW ของบริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด		
(1) ไม่แสดงความคิดเห็น	88	21.8
(2) ไม่มีข้อเสนอแนะ	283	70.0
(3) ดูแลความสะอาดทั้งภายใน-นอกโรงงาน	13	3.2
(4) เป็นแหล่งไฟฟ้าสำรอง	3	0.7
(5) ควรนำฟางข้าวมาทดลองใช้ร่วม	2	0.5
(6) จัดให้มีการประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง	3	0.7
(7) ทำตามมาตรการอย่างเคร่งครัด	2	0.5
(8) ดูแลสิ่งแวดล้อมรอบโรงงาน	4	1.0
(9) ติดตั้งเครื่องดักฝุ่น	2	0.5
(10) ดูแลสุขภาพของประชาชน	2	0.5
(11) อยากให้ผลิตมากกว่า 50 MW	2	0.5
รวม	404	100.0

ตารางที่ 3: ความคิดเห็นในการนำเสนอข้อมูลโครงการ และการประชาสัมพันธ์ ต่อโครงการนำขาน้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW ของบริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด

ประเด็นศึกษา	ผลการศึกษา (n=404)	
	จำนวน	ร้อยละ
3.1 ท่านคิดว่าแนวทางการศึกษาวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการนำขาน้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW ของบริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด ที่ท่านได้รับฟังจากบริษัทที่ปรึกษามีความเหมาะสมหรือไม่อย่างไร		
(1) ไม่แสดงความคิดเห็น	70	17.3
(2) เหมาะสม	328	81.2
(3) ไม่เหมาะสม ควรเพิ่มเติมในเรื่องต่างๆ ดังนี้	6	1.5
รวม	404	100.0
3.1.1 ไม่เหมาะสม ควรเพิ่มเติม		
(1) ไม่ระบุ	2	33.3
(2) ควรเชิญชาวบ้านมาร่วมประชุมให้มากกว่านี้	1	16.7
(3) เพิ่มเติมเรื่องเอกสาร รูปแบบ และวิธีการ	2	33.3
(4) กระบวนการจัดการแล้ว	1	16.7
รวม	6	100.0

ประเด็นศึกษา		ผลการศึกษา (n=404)	
		จำนวน	ร้อยละ
3.2	ท่านคิดว่าระยะเวลา/ สถานที่/ เนื้อหาและรูปแบบการนำเสนอมีความเหมาะสมหรือไม่อย่างไร		
(1)	ไม่แสดงความคิดเห็น	61	15.1
(2)	เหมาะสม	340	84.2
(3)	ไม่เหมาะสม	3	0.7
รวม		404	100.0
3.2.1	ไม่เหมาะสม ควรเพิ่ม		
(1)	ไม่ระบุ	1	33.3
(2)	ชี้แจงข้อมูลให้มากกว่านี้	2	66.7
รวม		3	100.0
3.3	ข้อมูลที่ท่านต้องการทราบหรือข้อมูลที่ท่านเห็นว่าควรชี้แจงแก่ประชาชนในพื้นที่ได้แก่		
(1)	ไม่ระบุ	297	73.5
(2)	ผลกระทบและผลประโยชน์ที่จะได้รับ	50	12.4
(3)	แนวทางป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	6	1.5
(4)	การดูแลสิ่งแวดล้อม	8	2.0
(5)	ระยะเวลาในการก่อสร้างโครงการ	3	0.7
(6)	รายละเอียดต่างๆ	29	7.2
(7)	กระบวนการผลิต	5	1.2
(8)	วิธีการกำจัดขี้เถ้า	2	0.5
(9)	อัตราส่วนภาษีที่ชุมชนจะได้รับ	1	0.2
(10)	ความเชื่อมั่นของการรักษาความปลอดภัย	2	0.5
(11)	ผลกระทบทางด้านสุขภาพ	1	0.2
รวม		404	100.0

ตารางที่ 4: ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ ต่อโครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW ของบริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด

ประเด็นศึกษา		ผลการศึกษา (n=404)	
		จำนวน	ร้อยละ
4.1	ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ		
(1)	ไม่มีข้อคิดเห็น/ไม่มีข้อเสนอแนะ	369	91.3
(2)	ประชาสัมพันธ์ข้อมูลต่างๆในชุมชน	9	2.2
(3)	ดำเนินการต่างๆให้เกิดผลกระทบน้อยที่สุด	4	1.0
(4)	สนับสนุนไฟฟ้าชุมชน	1	0.2
(5)	นำฝางข้าวมาทดลองใช้	1	0.2
(6)	ควรขยายบริษัทให้กว้าง	2	0.5
(7)	จัดให้มีการศึกษาดูงาน	1	0.2
(8)	ควรชี้แจงข้อมูลในแบบที่เข้าใจง่าย	1	0.2
(9)	นำวัสดุจากการเกษตรมาเป็นพลังงานทดแทน	1	0.2
(10)	นำกากอ้อยที่ได้ไปทำปุ๋ย	2	0.5
(11)	ชุดลอกคลอง	3	0.7
(12)	ขึ้นป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ	1	0.2
(13)	ต้องดำเนินการตามมาตรการที่วางไว้อย่างเคร่งครัด	5	1.2
(14)	จัดให้มีจุดรับเรื่องร้องเรียน	2	0.5
(15)	ทำกิจกรรมร่วมกับชุมชน	2	0.5
รวม		404	100.0

หนังสือขออนุญาตปิดประกาศ
สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1



บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD

บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD.

204 เมืองทอง 2/3 ซอยพัฒนาการ 53 ถนนพัฒนาการ เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250

204 Muangthong 2/3, Soi Patthanakarn 53, Patthanakarn Rd., Suanluang, Bangkok 10250

Tel: 0-2322-5758 Fax: 0-2322-5759 Email: top-class204@hotmail.com

TCC_EIA161/08/2013

8 สิงหาคม 2556

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ประกาศสรุปผลการรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1 โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

เรียน นายกองค้การบริหารส่วนตำบลบางม่วง

สิ่งที่ส่งมาด้วย สรุปผลการรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1

ตามที่ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด มีความประสงค์ที่จะดำเนินการโครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ในตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอมือง จังหวัดนครสวรรค์ และได้ว่าจ้าง บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด เป็นบริษัทในการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งโครงการได้ดำเนินการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ไปแล้วในวันจันทร์ที่ 29 กรกฎาคม พ.ศ. 2556 เวลา 09.00 - 12.00 น. ณ ศาลาวัดท่าพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

บัดนี้ บริษัทฯ ได้ดำเนินการจัดทำสรุปผลการรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1 เสร็จเรียบร้อยแล้ว ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและขอความอนุเคราะห์ในการติดประกาศสรุปผลการรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1 ไว้ในจุดที่ประชาชนหรือผู้มีส่วนได้เสียเข้าถึงและพบเห็นได้โดยง่าย เพื่อให้ประชาชนรับทราบ และขอขอบคุณ มา ณ โอกาสนี้

ได้รับเอกสารเมื่อวันที่ 25 สิงหาคม 2556 ตามที่ขอทราบไว้

วันที่ 13 ส.ค. 56
ลงชื่อ
(นายจกพร วิริยะ)
ตำแหน่ง

ขอแสดงความนับถือ

(นายดิเรก รัตนวิชัย)

กรรมการผู้จัดการ



บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD.

ผู้ประสานงาน: ผ.ช. เสน่ห์ คงแป้น

คุณเจติยา ขวัญมา

โทร. 081-9712602

โทร. 084-3883976, 02-3225758



บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD

บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD.

204 เมืองทอง 2/3 ซอยพัฒนาการ 53 ถนนพัฒนาการ เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250

204 Muangthong 2/3, Soi Patthanakarn 53, Patthanakarn Rd., Suanluang, Bangkok 10250

Tel: 0-2322-5758 Fax: 0-2322-5759 Email: top-class204@hotmail.com

TCC_EIA161/08/2013

8 สิงหาคม 2556

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ประกาศสรุปผลการรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1 โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

เรียน นายกองค์การบริหารส่วนตำบลมหาโพธิ์

สิ่งที่ส่งมาด้วย สรุปผลการรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1

ตามที่ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด มีความประสงค์ที่จะดำเนินการโครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ในตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอมือง จังหวัดนครสวรรค์ และได้ว่าจ้าง บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด เป็นบริษัทในการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งโครงการได้ดำเนินการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ไปแล้วในวันจันทร์ที่ 29 กรกฎาคม พ.ศ. 2556 เวลา 09.00 - 12.00 น. ณ ศาลาวัดท่าพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

บัดนี้ บริษัทฯ ได้ดำเนินการจัดทำสรุปผลการรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1 เสร็จเรียบร้อยแล้ว ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและขอความอนุเคราะห์ในการติดประกาศสรุปผลการรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1 ไว้ในจุดที่ประชาชนหรือผู้มีส่วนได้เสียเข้าถึงและพบเห็นได้โดยง่าย เพื่อให้ประชาชนรับทราบ และขอขอบคุณ มา ณ โอกาสนี้

ได้แนบเอกสารเพิ่มเติมการประชาสัมพันธ์ตามมติเห็นชอบที่ 1

วันที่ 11.3 ส.ค. 2556
กรณีย์
(
ตำแหน่ง

ขอแสดงความนับถือ

(นายดิเรก รัตนวิชัย)

กรรมการผู้จัดการ

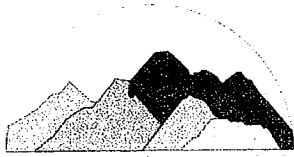


บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD.

ผู้ประสานงาน: ผช. เสน่ห์ คงแป้น
คุณเจตยา ขวัญมา

โทร. 081-9712602

โทร. 084-3883976, 02-3225758



บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD

บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD.

204 เมืองทอง 2/3 ซอยพัฒนาการ 53 ถนนพัฒนาการ เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250

204 Muangthong 2/3, Soi Patthanakarn 53, Patthanakarn Rd., Suanluang, Bangkok 10250

Tel: 0-2322-5758 Fax: 0-2322-5759 Email: top-class204@hotmail.com

TCC_EIA161/08/2013

8 สิงหาคม 2556

เรื่อง ขออนุญาตประกอบกิจการรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1 โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้
จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

เรียน นายกองค้การบริหารส่วนตำบลบ้านมะเกลือ

สิ่งที่ส่งมาด้วย สรุปผลการรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1

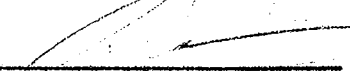
ตามที่ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด มีความประสงค์ที่จะดำเนินการโครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุ
เหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด ซึ่ง
ตั้งอยู่ในตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอมือง จังหวัดนครสวรรค์ และได้ว่าจ้าง บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
เป็นบริษัทในการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งโครงการ
ได้ดำเนินการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ไปแล้วในวันจันทร์ที่ 29 กรกฎาคม พ.ศ. 2556 เวลา
09.00 - 12.00 น. ณ ศาลาวัดท่าพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอมืองนครสวรรค์ จังหวัด
นครสวรรค์

บัดนี้ บริษัทฯ ได้ดำเนินการจัดทำสรุปผลการรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1 เสร็จเรียบร้อยแล้ว ดังสิ่งที่ส่งมา
ด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและขออนุญาตประกอบกิจการในการติดประกาศสรุปผลการรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1
ไว้ในจุดที่ประชาชนหรือผู้มีส่วนได้เสียเข้าถึงและพบเห็นได้โดยง่าย เพื่อให้ประชาชนรับทราบ และขอขอบคุณ มา ณ
โอกาสนี้

ได้รับเอกสารเพื่อติดประกาศสรุปผลการรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1

วันที่ 13 ส.ค. 2556

นาย 

(นายกองค้ วัฒนา)

ตำแหน่ง นายก อบต.

ขอแสดงความนับถือ



(นายดิเรก รัตนวิชัย)

กรรมการผู้จัดการ



บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD.

ผู้ประสานงาน: ผ.ช. เสน่ห์ คงแป้น

คุณเจติยา ขวัญมา

โทร. 081-9712602

โทร. 084-3883976, 02-3225758

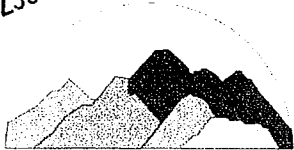
-สำนักงานชลประทาน
13 ส.ค. 2556

สำนักงานคุณนันท

บริษัท ทอพอ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD.

องค์การบริหารส่วนตำบลบึงเสนาท

วันที่ 13 ส.ค. 2556
วันที่ 13 ส.ค. 2556



บริษัท ทอพอ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD

204 เมืองทอง 2/3 ซอยพัฒนาการ 53 ถนนพัฒนาการ เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250

204 Muangthong 2/3, Soi Patthanakarn 53, Patthanakarn Rd., Suanluang, Bangkok 10250

Tel: 0-2322-5758 Fax: 0-2322-5759 Email: top-class204@hotmail.com

TCC_EIA161/08/2013

8 สิงหาคม 2556

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ประกาศสรุปผลการรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1 โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW ของ บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด

เรียน นายกองค์การบริหารส่วนตำบลบึงเสนาท

สิ่งที่ส่งมาด้วย สรุปผลการรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1

ตามที่ บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด มีความประสงค์ที่จะดำเนินการโครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW ของ บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ในตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอมือง จังหวัดนครสวรรค์ และได้แจ้ง บริษัท ทอพอ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด เป็นบริษัทในการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งโครงการได้ดำเนินการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ไปแล้วในวันจันทร์ที่ 29 กรกฎาคม พ.ศ. 2556 เวลา 09.00 - 12.00 น. ณ ศาลาวัดท่าพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

บัดนี้ บริษัทฯ ได้ดำเนินการจัดทำสรุปผลการรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1 เสร็จเรียบร้อยแล้ว ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและขอความอนุเคราะห์ในการติดประกาศสรุปผลการรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1 ไว้ในจุดที่ประชาชนหรือผู้มีส่วนได้เสียเข้าถึงและพบเห็นได้โดยง่าย เพื่อให้ประชาชนรับทราบ และขอขอบคุณ มา ณ โอกาสนี้

ให้วันเอกสารเพื่อติดประกาศสรุปผลการรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1

วันที่ 13 ส.ค. 2556

ลงชื่อ

(นายดิเรก รัตนวิชัย)

ตำแหน่ง รองนายก อบต.

ขอแสดงความนับถือ

(นายดิเรก รัตนวิชัย)

กรรมการผู้จัดการ



บริษัท ทอพอ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD.

ผู้ประสานงาน: ผช. เสน่ห์ คงแป้น

โทร. 081-9712602

คุณเจตยา ขวัญมา

โทร. 084-3883976, 02-3225758

ส่วนงานที่ปฏิบัติ



สำนักงานปลัด



ส่วนการคลัง



ส่วนโยธา



งานแผน



ส่วนอื่น

TCC_EIA161/08/2013

บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD.

204 เมืองทอง 2/3 ซอยพัฒนาการ 53 ถนนพัฒนาการ เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250

204 Muangthong 2/3, Soi Patthanakarn 53, Patthanakarn Rd., Suanluang, Bangkok 10250

Tel: 0-2322-5758 Fax: 0-2322-5759 Email: top-class204@hotmail.com

องค์การบริหารส่วนตำบลเขาหิน

เลขที่ ๑๗๗

วันที่ ๑๓ ส.ค. ๒๕๕๖

เวลา

8 สิงหาคม 2556

เรื่อง ขออนุญาตประกอบกิจการรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1 โครงการนำขาน้ำอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

เรียน นายกองค์การบริหารส่วนตำบลเขาหิน

สิ่งที่ส่งมาด้วย สรุปผลการรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1

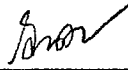
ตามที่ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด มีความประสงค์ที่จะดำเนินการโครงการนำขาน้ำอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ในตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอมือง จังหวัดนครสวรรค์ และได้ว่าจ้าง บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด เป็นบริษัทในการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งโครงการได้ดำเนินการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ไปแล้วในวันจันทร์ที่ 29 กรกฎาคม พ.ศ. 2556 เวลา 09.00 - 12.00 น. ณ ศาลาวัดท่าพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

บัดนี้ บริษัทฯ ได้ดำเนินการจัดทำสรุปผลการรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1 เสร็จเรียบร้อยแล้ว ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและขออนุญาตประกอบกิจการในการติดประกาศสรุปผลการรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1 ไว้ในจุดที่ประชาชนหรือผู้มีส่วนได้เสียเข้าถึงและพบเห็นได้โดยง่าย เพื่อให้ประชาชนรับทราบ และขอขอบคุณ มา ณ โอกาสนี้

ได้ขออนุญาตประกอบกิจการรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1

วันที่ 13 ส.ค. 2556

ลงชื่อ 

(นายเกรียงศักดิ์ กิตติธรรม)

ตำแหน่ง ผอ. องค์การบริหารส่วนตำบลเขาหิน

ขอแสดงความนับถือ



(นายดิเรก รัตนวิชัย)

กรรมการผู้จัดการ



บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD.

ผู้ประสานงาน: ผอ. เสน่ห์ คงแป้น

คุณเจตยา ขวัญมา

โทร. 081-9712602

โทร. 084-3883976, 02-3225758



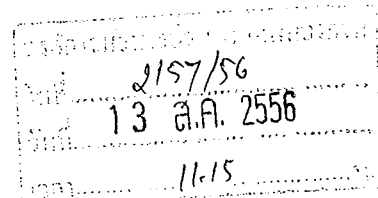
บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD

บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD.

204 เมืองทอง 2/3 ซอยพัฒนาการ 53 ถนนพัฒนาการ เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250

204 Muangthong 2/3, Soi Patthanakarn 53, Patthanakarn Rd., Suanluang, Bangkok 10250

Tel: 0-2322-5758 Fax: 0-2322-5759 Email: top-class204@hotmail.com



TCC_EIA161/08/2013

8 สิงหาคม 2556

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ประกาศสรุปผลการรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1 โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

เรียน นายกองค์การบริหารส่วนตำบลหนองกรด

สิ่งที่ส่งมาด้วย สรุปผลการรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1

ตามที่ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด มีความประสงค์ที่จะดำเนินการโครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ในตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอมือง จังหวัดนครสวรรค์ และได้แจ้ง บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด เป็นบริษัทในการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งโครงการได้ดำเนินการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ไปแล้วในวันจันทร์ที่ 29 กรกฎาคม พ.ศ. 2556 เวลา 09.00 - 12.00 น. ณ ศาลาวัดท่าพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

บัดนี้ บริษัทฯ ได้ดำเนินการจัดทำสรุปผลการรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1 เสร็จเรียบร้อยแล้ว ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและขอความอนุเคราะห์ในการติดประกาศสรุปผลการรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1 ไว้ในจุดที่ประชาชนหรือผู้มีส่วนได้เสียเข้าถึงและพบเห็นได้โดยง่าย เพื่อให้ประชาชนรับทราบ และขอขอบคุณ มา ณ โอกาสนี้

ได้พิมพ์เอกสารนี้ออกเผยแพร่แก่สาธารณะชนตามมติเห็นด้วย

วันที่ 13 ส.ค. 2556

โดย

(นายวิฑูรย์ คุ้ม)

ตำแหน่ง นายก อบจ. ๖๖

ขอแสดงความนับถือ

(นายดิเรก รัตนวิชัย)

กรรมการผู้จัดการ



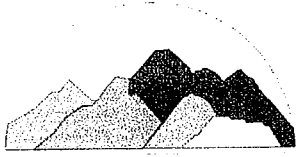
บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD.

ผู้ประสานงาน: ผช. เสน่ห์ คงแป้น

โทร. 081-9712602

คุณเจติยา ขวัญมา

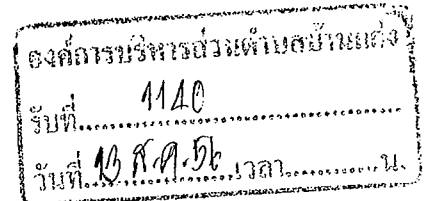
โทร. 084-3883976, 02-3225758



บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD

บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD.

204 เมืองทอง 2/3 ซอยพัฒนาการ 53 ถนนพัฒนาการ เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250
204 Muangthong 2/3, Soi Patthanakarn 53, Patthanakarn Rd., Suanluang, Bangkok 10250
Tel: 0-2322-5758 Fax: 0-2322-5759 Email: top-class204@hotmail.com



TCC_EIA161/08/2013

8 สิงหาคม 2556

เรื่อง ขออนุญาตประกอบกิจการรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1 โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

เรียน นายกองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านแก่ง

สิ่งที่ส่งมาด้วย สรุปผลการรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1

ตามที่ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด มีความประสงค์ที่จะดำเนินการโครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ในตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอมือง จังหวัดนครสวรรค์ และได้ว่าจ้าง บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด เป็นบริษัทในการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งโครงการได้ดำเนินการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ไปแล้วในวันจันทร์ที่ 29 กรกฎาคม พ.ศ. 2556 เวลา 09.00 - 12.00 น. ณ ศาลาวัดท่าพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

บัดนี้ บริษัทฯ ได้ดำเนินการจัดทำสรุปผลการรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1 เสร็จเรียบร้อยแล้ว ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและขออนุญาตประกอบกิจการในการติดประกาศสรุปผลการรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1 ไว้ในจุดที่ประชาชนหรือผู้มีส่วนได้เสียเข้าถึงและพบเห็นได้โดยง่าย เพื่อให้ประชาชนรับทราบ และขอขอบคุณ มา ณ โอกาสนี้

ได้เรียนเอกสารเพื่อติดประกาศสรุปผลการรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1

วันที่ 13 สิงหาคม 2556

กรรณการผู้จัดการ

(นายเกรียงศักดิ์ นิลนันทน์)

ตำแหน่ง นายก อบต.บ้านแก่ง

ขอแสดงความนับถือ

(นายดิเรก รัตนวิชัย)

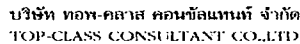
กรรมการผู้จัดการ



บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD.

ผู้ประสานงาน: ผช. เสน่ห์ คงแป้น
คุณเจตยา ขวัญมา

โทร. 081-9712602
โทร. 084-3883976, 02-3225758



204 เมืองทอง 2/3 ซอยพัฒนาการ 53 ถนนพัฒนาการ เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250
204 Muangthong 2/3, Soi Patthanakarn 53, Patthanakarn Rd., Suanluang, Bangkok 10250
Tel: 0-2322-5758 Fax: 0-2322-5759 Email: top-class204@hotmail.com

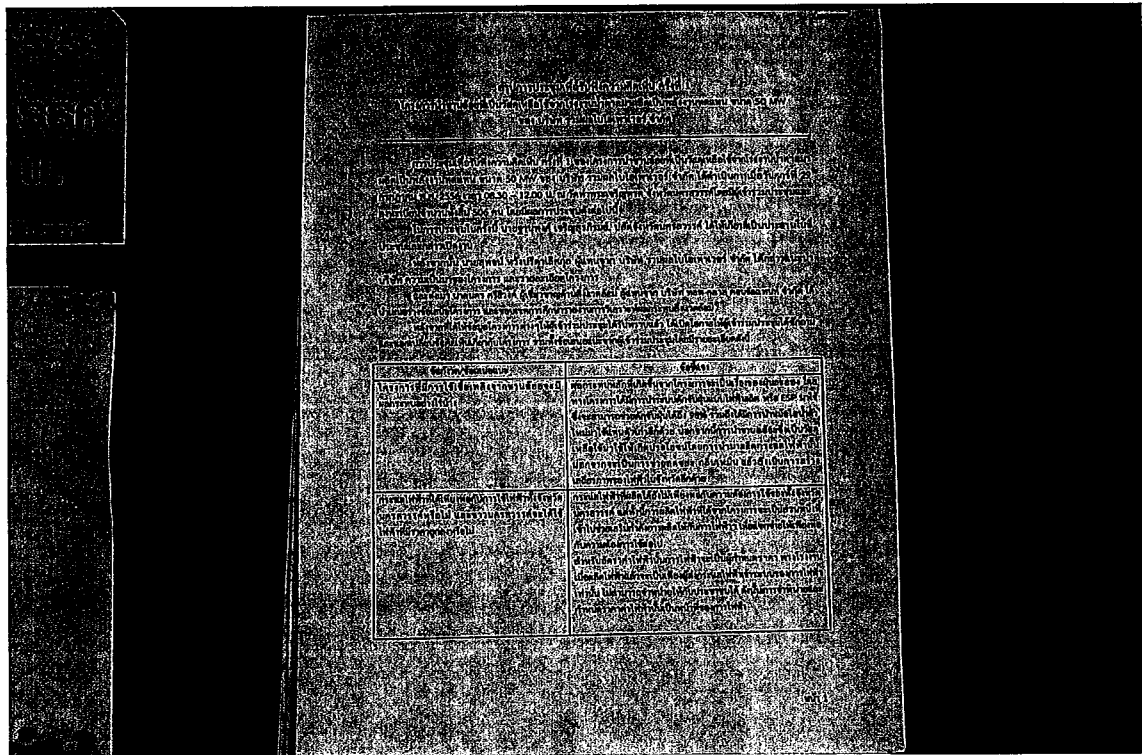
บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.

โทร. 081-9712602
โทร. 084-3883976, 02-3225758

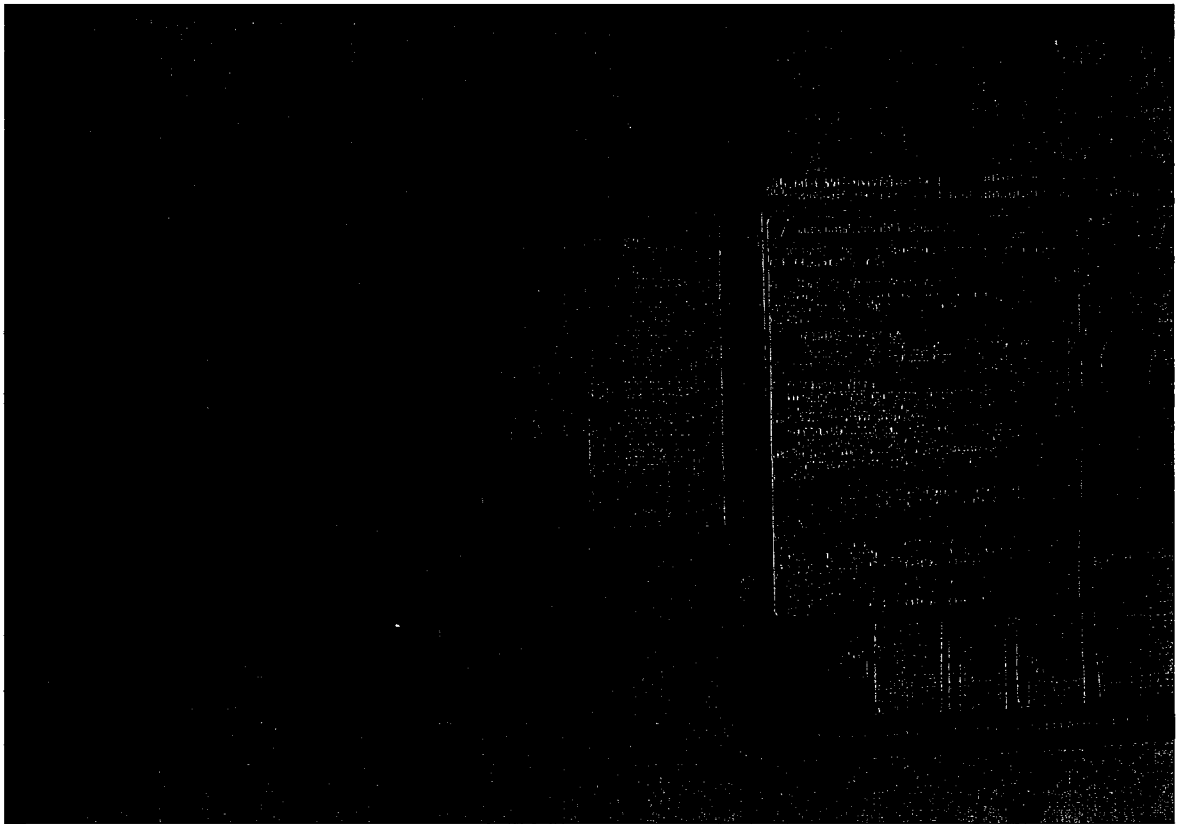
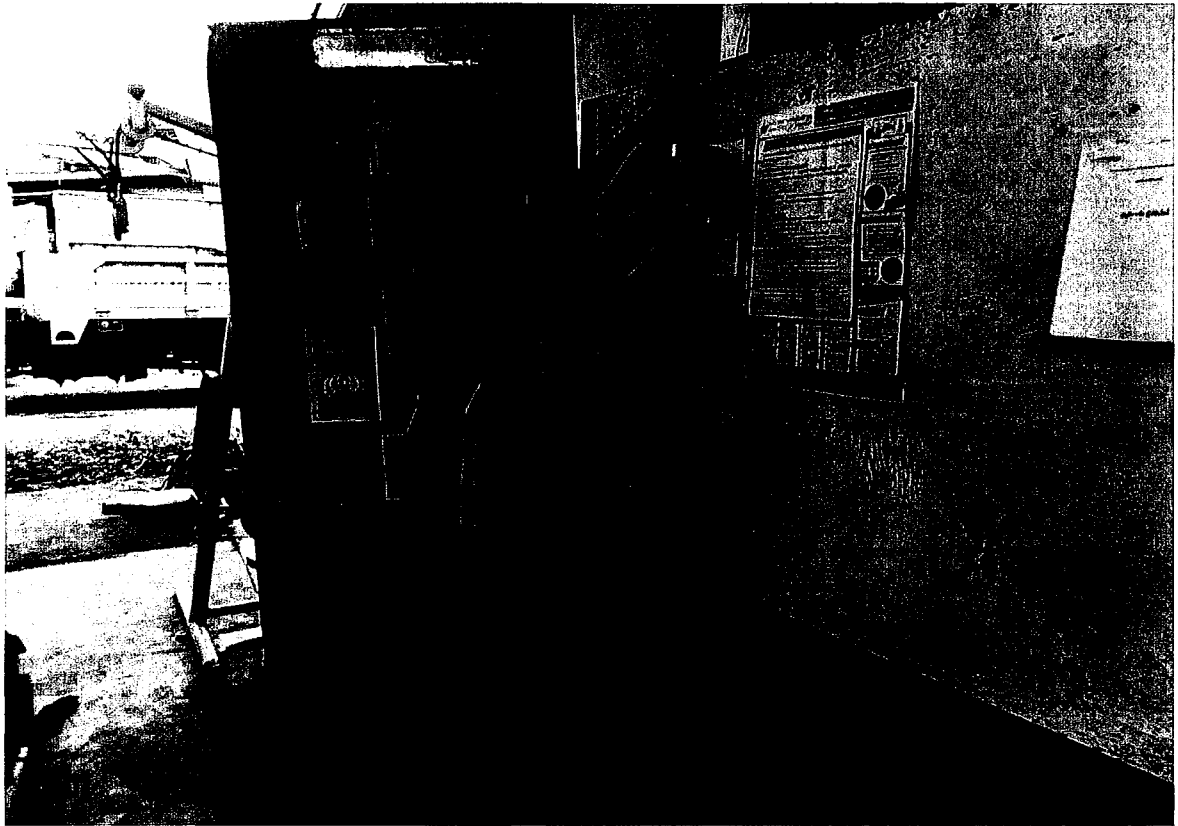
ภาคผนวก 4ก-8

ภาพถ่ายการปิดประกาศ
สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1

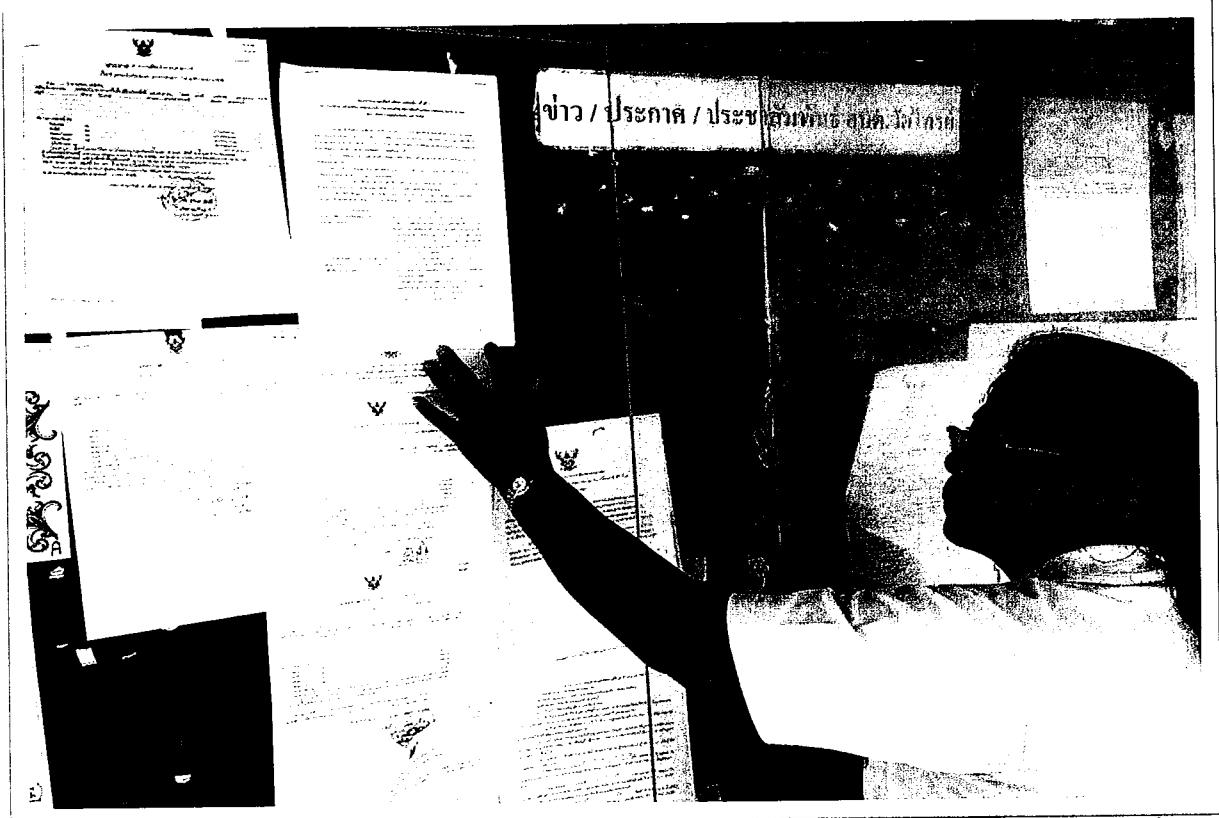
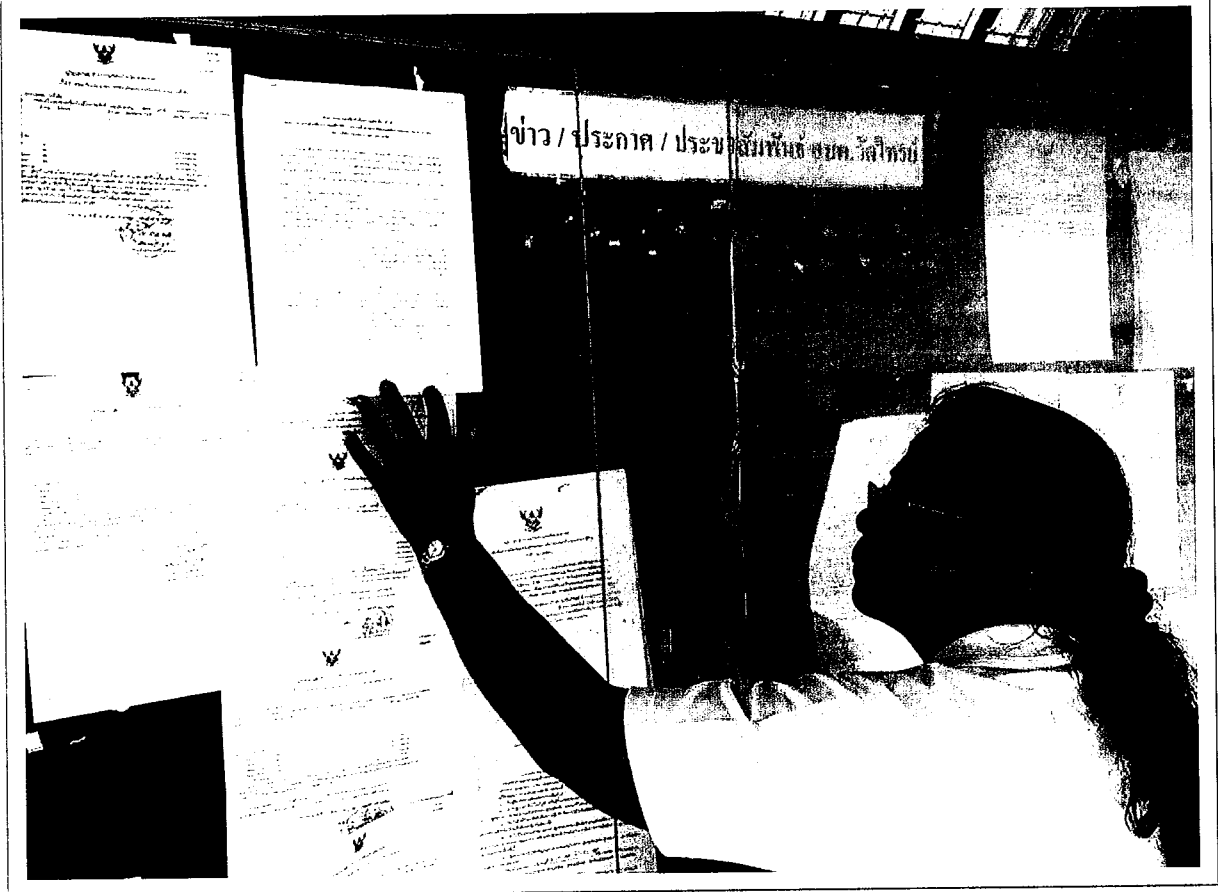
ทำบิลบ้านมะเกลือ



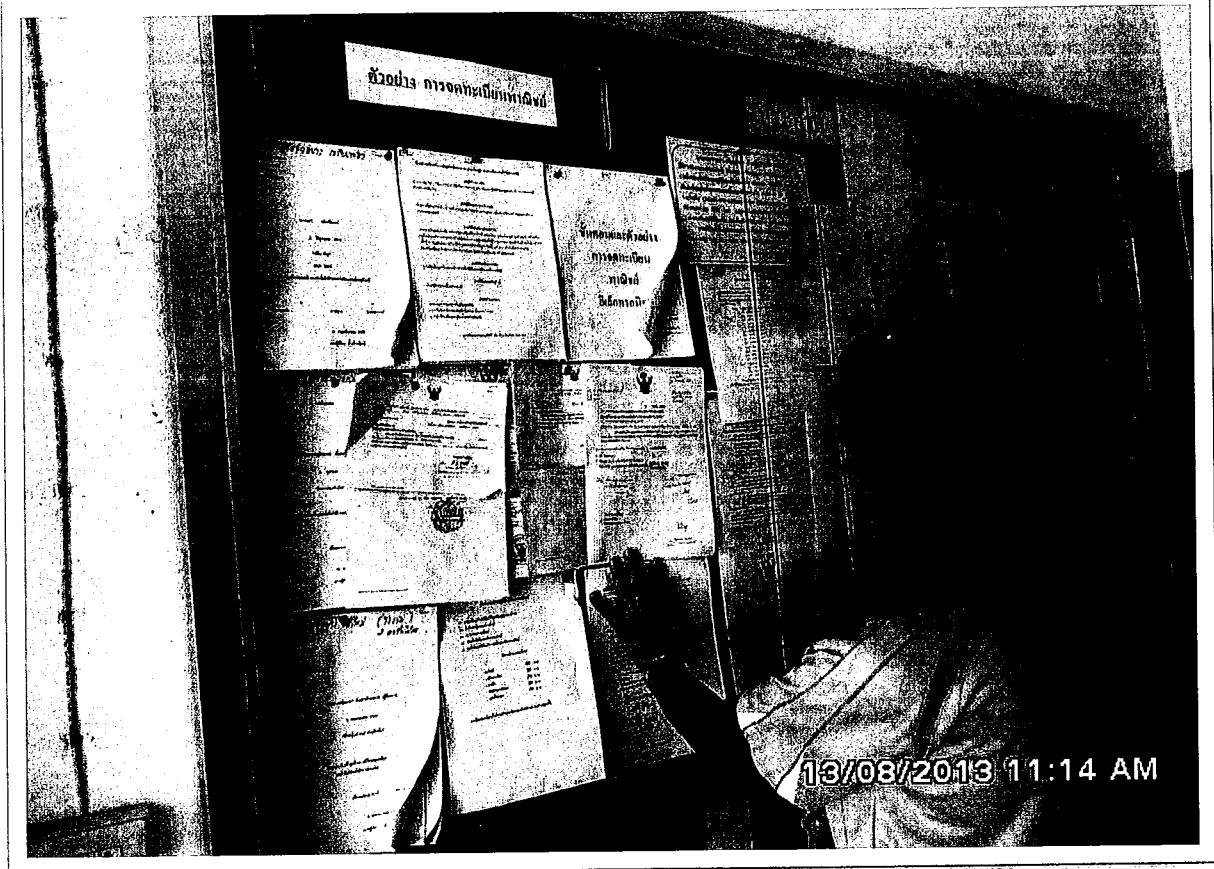
ท่าบลมหาโพธิ



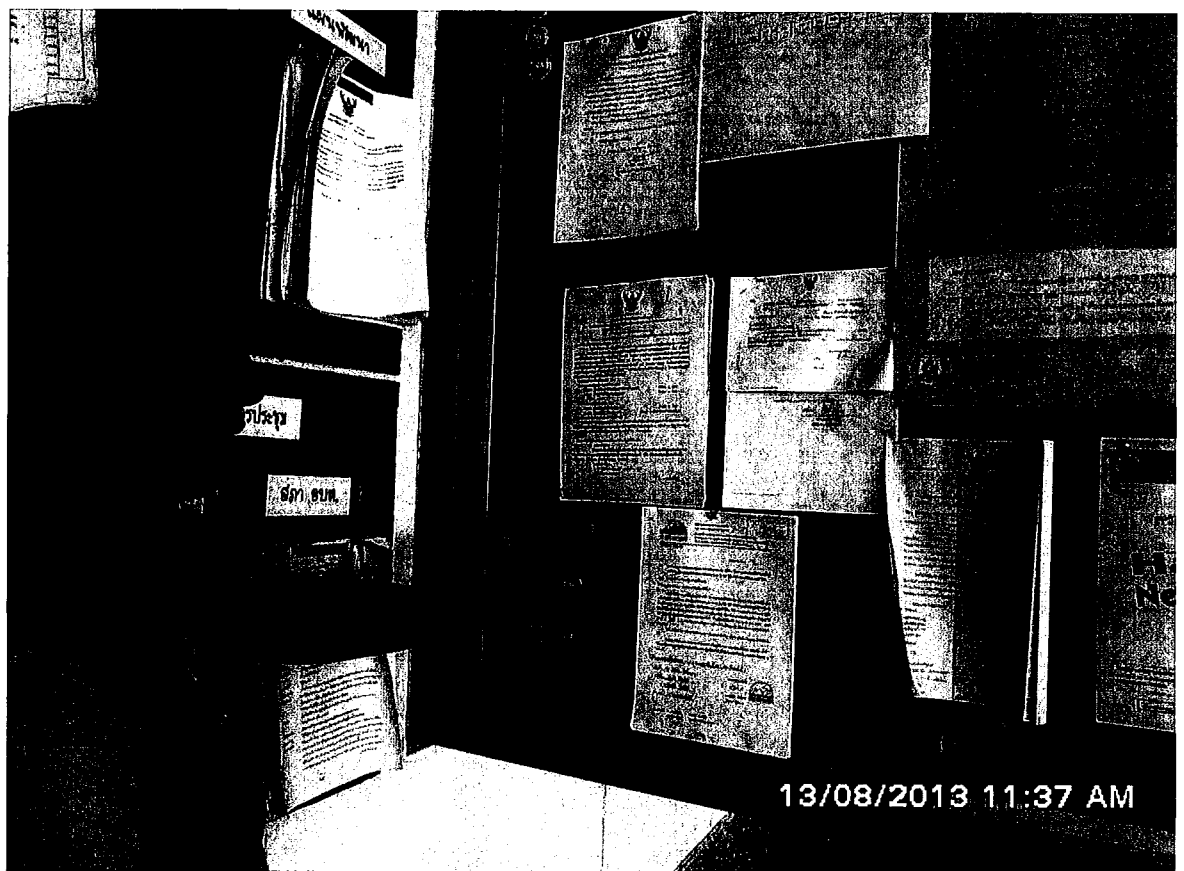
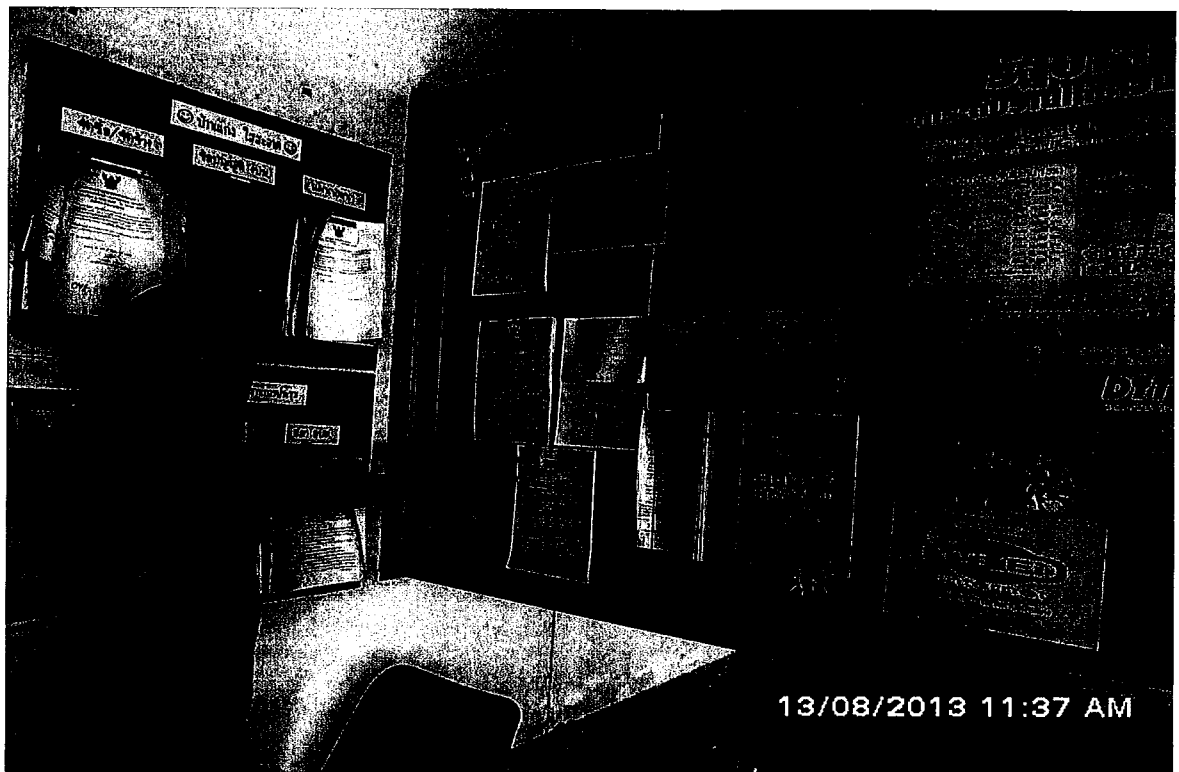
ตำบลวัดไทย

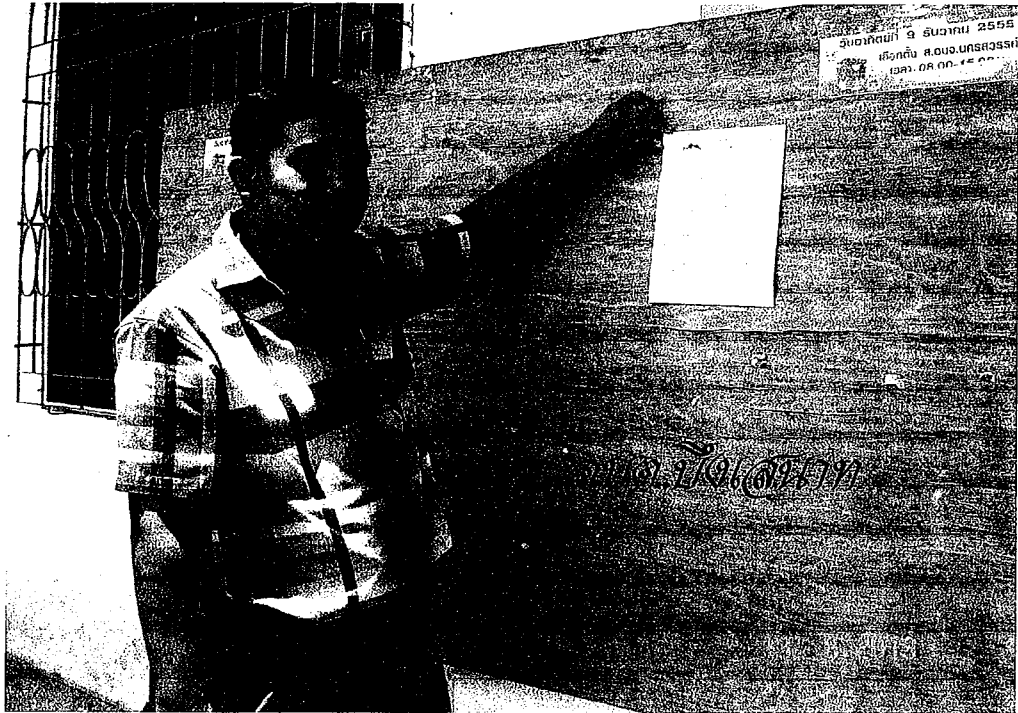


ตำบลเขาหิน



ตำบลบ้านแก่ง

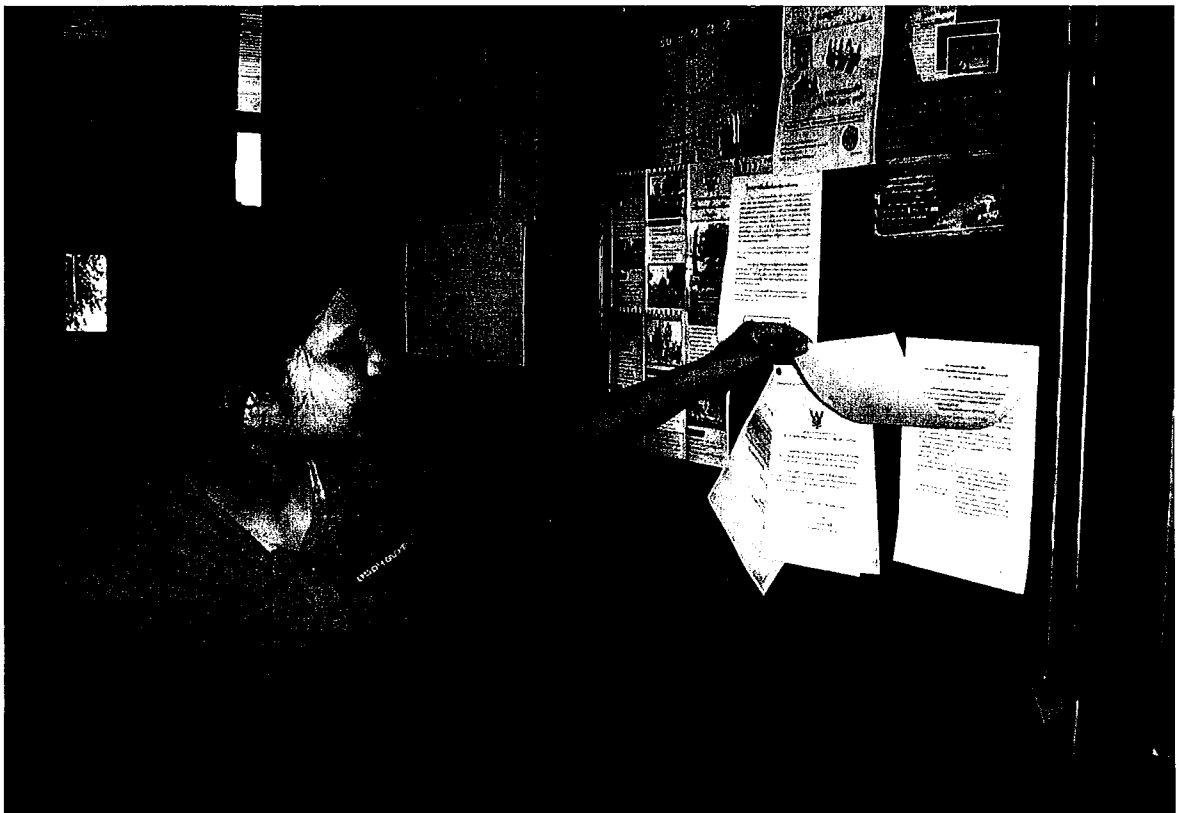






๑๒๖.๗๗๑๑๗๑ 13 2013

ตำบลงาม่วง



การประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 2

ภาคผนวก 4ข-1	หนังสือเชิญประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 2
ภาคผนวก 4ข-2	เอกสารประกอบการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 2
ภาคผนวก 4ข-3	Powerpoint นำเสนอในการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 2
ภาคผนวก 4ข-4	แบบสำรวจความคิดเห็นประกอบการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 2
ภาคผนวก 4ข-5	รายชื่อผู้เข้าร่วมการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 2
ภาคผนวก 4ข-6	สรุปผลการประชุมและผลการประเมินแบบสำรวจความคิดเห็นของการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 2
ภาคผนวก 4ข-7	หนังสือขออนุญาตปิดประกาศสรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 2
ภาคผนวก 4ข-8	ภาพถ่ายการปิดประกาศสรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 2

ภาคผนวก 4ข-1

หนังสือเชิญประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 2



TCC_EA171/08/2013

วันที่ 28 สิงหาคม 2556

เรื่อง ขอแจ้งและเรียนเชิญเข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2
 โครงการนำเข้าน้ำมันดิบจากโรงกลั่นปิโตรเคมีเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW

ของ บริษัท รมผลไปโอเพนเวอร์ จำกัด

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. กำหนดการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2

2. แผนที่เดินทาง

ตามที่ บริษัท รมผลไปโอเพนเวอร์ จำกัด ได้จ้าง บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด ซึ่งเป็น
 บริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม ให้เป็นผู้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนำเข้าน้ำมันดิบ
 จากโรงกลั่นปิโตรเคมีเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW ของ บริษัท รมผลไปโอเพนเวอร์ จำกัด
 ซึ่งกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนเป็นส่วนหนึ่งของโครงการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังนั้น
 โครงการจึงได้จัดให้มีการประชุมชี้แจงโครงการเพื่อให้หน่วยงานราชการ และประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงโครงการได้
 รับทราบและร่วมแสดงความคิดเห็นต่อโครงการ

ทั้งนี้ บริษัทได้ดำเนินการจัดประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1 ไปแล้วเมื่อวันที่ 29
 กรกฎาคม พ.ศ. 2556 ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อรับฟังความคิดเห็นต่อร่างข้อเสนอโครงการและขอบเขตการศึกษา และใน
 ครั้งนี้ทางบริษัทได้ดำเนินการศึกษาและวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นเรียบร้อยแล้ว จึงได้อนุญาตให้
 เข้าร่วมประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 2 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อรับฟังความคิดเห็นต่อร่างรายงาน และ
 มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในวันอังคารที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2556 เวลา 08.30-12.00 น. ณ
 ศาลาว่าการกระทรวงมหาดไทย กรุงเทพมหานคร อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ ตามกำหนดการ
 ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และใคร่ขอความอนุเคราะห์จากสำนักงานนโยบายและแผน
 ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ในการพิจารณาส่งเจ้าหน้าที่เข้าร่วมประชุม ตาม วัน เวลา และสถานที่ดังกล่าว

ขอแสดงความนับถือ



 นายดิเรก รัตนวิเศษ

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด

TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD

(โพธิ์ศักดิ์ ชัยวุฒิ)

เจ้าหน้าที่ฝ่ายวิจัย - ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ผู้ประสานงาน: พ.ศ. เลขาฯ 081-9712602

คุณเจดีย์ ชัยวุฒิ โทร. 084-3883976, 02-3225758



บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด

TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD



บริษัท ท็อป - คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด

 TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD

 204 เมืองทอง 2/3 ซอยพหลโยธิน แขวง พหลโยธิน เขต พญาไท กรุงเทพมหานคร 10250

 Tel : 0-2322-5758 Fax 0-2322-5759 Email: top-class-204@hotmail.com

TCC_EA171/08/2013

วันที่ 28 สิงหาคม 2556

เรื่อง ขอแจ้งและเรียนเชิญเข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2
 โครงการนำเข้าน้ำมันดิบจากโรงกลั่นปิโตรเคมีเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW

ของ บริษัท รมผลไปโอเพนเวอร์ จำกัด

เรียน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. กำหนดการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2


2. แผนที่เดินทาง

ตามที่ บริษัท รมผลไปโอเพนเวอร์ จำกัด ได้จ้าง บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด ซึ่งเป็น
 บริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม ให้เป็นผู้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนำเข้าน้ำมันดิบ
 จากโรงกลั่นปิโตรเคมีเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW ของ บริษัท รมผลไปโอเพนเวอร์ จำกัด
 ซึ่งกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนเป็นส่วนหนึ่งของโครงการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังนั้น
 โครงการจึงได้จัดให้มีการประชุมชี้แจงโครงการเพื่อให้หน่วยงานราชการ และประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงโครงการได้
 รับทราบและร่วมแสดงความคิดเห็นต่อโครงการ

ทั้งนี้ บริษัทได้ดำเนินการจัดประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1 ไปแล้วเมื่อวันที่ 29
 กรกฎาคม พ.ศ. 2556 ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อรับฟังความคิดเห็นต่อร่างข้อเสนอโครงการและขอบเขตการศึกษา และใน
 ครั้งนี้ทางบริษัทได้ดำเนินการศึกษาและวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นเรียบร้อยแล้ว จึงได้อนุญาตให้
 เข้าร่วมประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 2 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อรับฟังความคิดเห็นต่อร่างรายงาน และ
 มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในวันอังคารที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2556 เวลา 08.30-12.00 น. ณ
 ศาลาว่าการกระทรวงมหาดไทย กรุงเทพมหานคร อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ ตามกำหนดการ
 ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และใคร่ขอความอนุเคราะห์จากโรงงานอุตสาหกรรมในการพิจารณา
 ส่งเจ้าหน้าที่เข้าร่วมประชุม ตาม วัน เวลา และสถานที่ดังกล่าว

ขอแสดงความนับถือ



 นายดิเรก รัตนวิเศษ

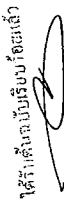
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด



บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด

TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD

ได้รื้อฟื้นขึ้นใหม่เรียบร้อยแล้ว


 2. 3. 2556

08-808-4006

ผู้ประสานงาน: พ.ศ. เลขาฯ โทร. 081-9712602

คุณเจดีย์ ชัยวุฒิ โทร. 084-3883976, 02-3225758

TCC EIA171/08/2013

วันที่ 28 สิงหาคม 2556

เรื่อง จดแจ้งและเรียนเชิญเข้าร่วมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2

โครงการนำขาน้อยที่เขี้ยวแร้วลือใช้จากโรงงานน้ำตาสมการผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW ของ บริษัท รามเอสไปโอเพนเวอร์ จำกัด

เรียน เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการกํากับกิจการพลังงาน

1. กำหนดการระดมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2

2. แผนการเงินทาง

ตามที่ บริษัท รวมผลโปแตเวอร์ จำกัด ได้แจ้ง บริษัท หอพัก คลาส คอนสแตนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม ให้เป็นผู้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการบ้านเอื้อเฟื้อที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลกลาสิคเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW ของ บริษัท รวมผลโโปแตเวอร์ จำกัด ซึ่งกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนเป็นส่วนหนึ่งของการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังนั้นโครงการจึงได้ให้มีการประชุมชี้แจงโครงการ เพื่อให้หน่วยงานราชการ และประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงโครงการได้ทราบและร่วมแสดงความคิดเห็นต่อโครงการ

ทั้งนี้ บริษัทได้ดำเนินการจัดประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1 ไปแล้วเมื่อวันจันทร์ที่ 29 กรกฎาคม พ.ศ. 2556 ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อรับฟังความคิดเห็นต่อข้อเสนองานและข้อเสนอด้านการศึกษา และในครั้งนั้นทางบริษัทได้มีการศึกษาและวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นแล้ว จึงได้ขอเสนอขออนุมัติการเข้าร่วมประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 2 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อรับฟังความคิดเห็นต่อรายการงานฯ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในบัญชีครั้งที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2556 เวลา 08.30-12.00 น. ณ ศาลาว่าการจังหวัดพระนครศรีอยุธยา หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ ตามกำหนดการจัดสิ่งส่งมอบด้วย 1

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และใคร่ขอความอนุเคราะห์จากสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการ
พลังงาน ในการพิจารณาส่งเสริมพื้นที่ที่เข้าร่วมประชุม ตาม วัน เวลา และสถานที่ดังกล่าว



ขอแสดงความนับถือ

นายติเรก รัตนวิชัย
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด

ผู้ประสานงาน: พช เสาร์ คองแป้น โทร. 081-9712602

អង្គការសម ភ្នំពេញ ខេត្ត

คุณเจตียา ขวัญมา
โทร. 084-3883976, 02-3225758

คุณเจตียา ขวัญมา
โทร. 084-3883976, 02-3225758

ตารางลงข้อรับเอกสาร

ขอแจ้งและเรียนเชิญเข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2

โครงการนำขายน้ําสดที่เหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW



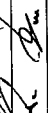

ของ บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด

[illegible]

ตารางลงชื่อรับเอกสาร

ขอแจ้งและเรียนเชิญเข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2

โครงการนำเข้าน้ำมันเชื้อเพลิงจากโรงกลั่นปิโตรเคมีผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW
ของ บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด

ลำดับที่	ตำแหน่งองค์กร	อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์	ลงชื่อผู้รับเอกสาร	วันที่รับเอกสาร
1	นายกองค์การบริหารส่วนตำบลหนองกรด			(11.11.11)
2	ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลหนองกรด			11.11.11
3	ประธานสภาองค์การบริหารส่วนตำบลหนองกรด			11.11.11
4	กำนันตำบลหนองกรด			11.11.11

ตารางลงชื่อรับเอกสาร

ขอแจ้งและเรียนเชิญเข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2

โครงการนำเข้าน้ำมันเชื้อเพลิงจากโรงกลั่นปิโตรเคมีผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW
ของ บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด

ลำดับที่	อำเภอเมืองนครสวรรค์	ลงชื่อผู้รับเอกสาร	วันที่รับเอกสาร
1	นายกอำเภอเมืองนครสวรรค์	วิเศษกรณ	12.11.11
2	ปลัดอำเภอเมืองนครสวรรค์	วิเศษกรณ	12.11.11
3	สาธารณสุขอำเภอเมืองนครสวรรค์	วิเศษกรณ	12.11.11
4	ผู้จัดการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดนครสวรรค์	วิเศษกรณ	12.11.11
5	ผู้อำนวยการโครงการชลประทานนครสวรรค์	วิเศษกรณ	12.11.11
6	ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงนครสวรรค์	วิเศษกรณ	12.11.11

ตารางลงชื่อรับเอกสาร

ขอแจ้งและเรียนเชิญเข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2

โครงการนำเข้าน้ำมันเชื้อเพลิงจากโรงกลั่นปิโตรเลียมเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW
ของ บริษัท รวมผลไปโอเพนเวอร์ จำกัด

ลำดับที่	ตำแหน่ง/สถานที่	อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์	ลงชื่อผู้รับเอกสาร	วันที่รับเอกสาร
1	นายกองค์การบริหารส่วนตำบลบึงเสนาท		นายวิชาญ ชัยชนะ (เจ้าบ)	11/10/56
2	ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลบึงเสนาท			
3	ประธานสภาองค์การบริหารส่วนตำบลบึงเสนาท		นายวิชาญ ชัยชนะ	
4	กำนันตำบลบึงเสนาท		นายวิชาญ ชัยชนะ	11/10/56
5	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 1 บ้านดงยาง		นายวิชาญ ชัยชนะ	11/10/56
6	ประธาน อสม. หมู่ 1 บ้านดงยาง		นายวิชาญ ชัยชนะ	11/10/56
7	สมาชิก อบต. บึงเสนาท หมู่ 1 บ้านดงยาง		นายวิชาญ ชัยชนะ	-
8	สมาชิก อบต. บึงเสนาท หมู่ 1 บ้านดงยาง		นายวิชาญ ชัยชนะ	-

ตารางลงชื่อรับเอกสาร

ขอแจ้งและเรียนเชิญเข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2

โครงการนำเข้าน้ำมันเชื้อเพลิงจากโรงกลั่นปิโตรเลียมเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW
ของ บริษัท รวมผลไปโอเพนเวอร์ จำกัด

ลำดับที่	ตำแหน่ง/สถานที่	อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์	ลงชื่อผู้รับเอกสาร	วันที่รับเอกสาร
1	นายกองค์การบริหารส่วนตำบลเสนาท		นายวิชาญ ชัยชนะ	11/10/56
2	ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลเสนาท		นายวิชาญ ชัยชนะ	11/10/56
3	ประธานสภาองค์การบริหารส่วนตำบลเสนาท		นายวิชาญ ชัยชนะ	11/10/56
4	กำนันตำบลเสนาท		นายวิชาญ ชัยชนะ	11/10/56
5	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 3 บ้านเสนาทเหนือ		นายวิชาญ ชัยชนะ	11/10/56
6	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 4 บ้านเสนาท		นายวิชาญ ชัยชนะ	11/10/56
7	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 6 บ้านเสนาท		นายวิชาญ ชัยชนะ	11/10/56
8	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 10 บ้านคลองคล้า		นายวิชาญ ชัยชนะ	11/10/56
9	ประธาน อสม. หมู่ 3 บ้านเสนาทเหนือ		นายวิชาญ ชัยชนะ	11/10/56
10	ประธาน อสม. หมู่ 4 บ้านเสนาท		นายวิชาญ ชัยชนะ	11/10/56
11	ประธาน อสม. หมู่ 6 บ้านเสนาท		นายวิชาญ ชัยชนะ	11/10/56
12	ประธาน อสม. หมู่ 10 บ้านคลองคล้า		นายวิชาญ ชัยชนะ	11/10/56
13	สมาชิก อบต. เสนาท หมู่ 3 บ้านเสนาทเหนือ		นายวิชาญ ชัยชนะ	11/10/56
14	สมาชิก อบต. เสนาท หมู่ 3 บ้านเสนาทเหนือ		นายวิชาญ ชัยชนะ	11/10/56
15	สมาชิก อบต. เสนาท หมู่ 4 บ้านเสนาท		นายวิชาญ ชัยชนะ	11/10/56
16	สมาชิก อบต. เสนาท หมู่ 4 บ้านเสนาท		นายวิชาญ ชัยชนะ	11/10/56
17	สมาชิก อบต. เสนาท หมู่ 6 บ้านเสนาท		นายวิชาญ ชัยชนะ	11/10/56
18	สมาชิก อบต. เสนาท หมู่ 6 บ้านเสนาท		นายวิชาญ ชัยชนะ	11/10/56
19	สมาชิก อบต. เสนาท หมู่ 10 บ้านคลองคล้า		นายวิชาญ ชัยชนะ	11/10/56
20	สมาชิก อบต. เสนาท หมู่ 10 บ้านคลองคล้า		นายวิชาญ ชัยชนะ	11/10/56
21	ผู้อำนวยการโรงเรียนชุมชนวัดเสนาทเหนือ		นายวิชาญ ชัยชนะ	11/10/56
22	ผู้อำนวยการโรงเรียนโศภนวิทยุภัณฑ์		นายวิชาญ ชัยชนะ	11/10/56
23	ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านคลองคล้า		นายวิชาญ ชัยชนะ	11/10/56
24	ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเสนาท		นายวิชาญ ชัยชนะ	11/10/56
25	เจ้าอาวาสวัดเสนาทเหนือ		นายวิชาญ ชัยชนะ	11/10/56
26	เจ้าอาวาสวัดพระพรหมนิมิตร์โกวิทธรราม		นายวิชาญ ชัยชนะ	11/10/56

ตารางลงชื่อรับเอกสาร

ขอแจ้งและเรียนเชิญเข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2

โครงการนำวิทยะพันธุ์พืชพันธุ์ดีมาใช้จากโรงงานน้ำตาลขนาด 50 MW

ของ บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด

ลำดับที่	ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอน้อมเมือมนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์	ลงชื่อผู้รับเอกสาร	วันที่รับเอกสาร
1	นายกองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านมะเกลือ	[Signature]	11 ก.พ. 56
2	ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านมะเกลือ	[Signature]	"
3	ประธานสภาองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านมะเกลือ	ประจักษ์ วัฒนศิริ	12 ก.พ. 56
4	กำนันตำบลบ้านมะเกลือ	ประจักษ์ วัฒนศิริ	13 ก.พ. 56
5	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 1 บ้านมะเกลือ	[Signature]	11 ก.พ. 56
6	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 2 บ้านมะเกลือ	[Signature]	11 ก.พ. 56
7	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 3 บ้านมะเกลือ	[Signature]	11 ก.พ. 56
8	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 4 บ้านมะเกลือ (ไร้พัฒนา)	[Signature]	11 ก.พ. 56
9	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 5 บ้านมะเกลือ	[Signature]	12 ก.พ. 56
10	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 6 บ้านมะเกลือ	ประจักษ์ วัฒนศิริ	13 ก.พ. 56
11	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 7 บ้านมะเกลือ	ประจักษ์ วัฒนศิริ	12 ก.พ. 56
12	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 11 บ้านมะเกลือ	[Signature]	11 ก.พ. 56
13	ประธาน อสม. หมู่ 1 บ้านมะเกลือ	[Signature]	13 ก.พ. 56
14	ประธาน อสม. หมู่ 2 บ้านมะเกลือ	[Signature]	13 ก.พ. 56
15	ประธาน อสม. หมู่ 3 บ้านมะเกลือ	[Signature]	13 ก.พ. 56
16	ประธาน อสม. หมู่ 4 บ้านมะเกลือ (ไร้พัฒนา)	[Signature]	13 ก.พ. 56
17	ประธาน อสม. หมู่ 5 บ้านมะเกลือ	ประจักษ์ วัฒนศิริ	13 ก.พ. 56
18	ประธาน อสม. หมู่ 6 บ้านมะเกลือ	[Signature]	13 ก.พ. 56
19	ประธาน อสม. หมู่ 7 บ้านมะเกลือ	[Signature]	13 ก.พ. 56
20	ประธาน อสม. หมู่ 8 บ้านมะเกลือ	[Signature]	13 ก.พ. 56
21	ประธาน อสม. หมู่ 11 บ้านมะเกลือ	[Signature]	12 ก.พ. 56
22	สมาชิก อบต. บ้านมะเกลือ หมู่ 1 บ้านมะเกลือ	[Signature]	11 ก.พ. 56
23	สมาชิก อบต. บ้านมะเกลือ หมู่ 1 บ้านมะเกลือ	[Signature]	11 ก.พ. 56
24	สมาชิก อบต. บ้านมะเกลือ หมู่ 2 บ้านมะเกลือ	[Signature]	13 ก.พ. 56
25	สมาชิก อบต. บ้านมะเกลือ หมู่ 2 บ้านมะเกลือ	[Signature]	11 ก.พ. 56
26	สมาชิก อบต. บ้านมะเกลือ หมู่ 3 บ้านมะเกลือ	[Signature]	13 ก.พ. 56
27	สมาชิก อบต. บ้านมะเกลือ หมู่ 3 บ้านมะเกลือ	[Signature]	13 ก.พ. 56
28	สมาชิก อบต. บ้านมะเกลือ หมู่ 4 บ้านมะเกลือ (ไร้พัฒนา)	[Signature]	11 ก.พ. 56
29	สมาชิก อบต. บ้านมะเกลือ หมู่ 4 บ้านมะเกลือ (ไร้พัฒนา)	[Signature]	11 ก.พ. 56
30	สมาชิก อบต. บ้านมะเกลือ หมู่ 5 บ้านมะเกลือ	[Signature]	13 ก.พ. 56

ตารางลงชื่อรับเอกสาร

ขอแจ้งและเรียนเชิญเข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2

โครงการนำเข้าน้ำมันเชื้อเพลิงจากโรงกลั่นปิโตรเลียมขนาดเล็กเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW

ของ บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด

ลำดับที่	ตำแหน่ง	อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์	ลงชื่อรับเอกสาร	วันที่รับเอกสาร
31	สมาชิก อบต. บ้านมะเกลือ หมู่ 5 บ้านมะเกลือ		ก้อง	12 ก.ย. 56
32	สมาชิก อบต. บ้านมะเกลือ หมู่ 6 บ้านมะเกลือ		นางสาว	13 ก.ย. 56
33	สมาชิก อบต. บ้านมะเกลือ หมู่ 6 บ้านมะเกลือ		นางสาว	13 ก.ย. 56
34	สมาชิก อบต. บ้านมะเกลือ หมู่ 7 บ้านมะเกลือ		นางสาว	12 ก.ย. 56
35	สมาชิก อบต. บ้านมะเกลือ หมู่ 7 บ้านมะเกลือ		นางสาว	13 ก.ย. 56
36	สมาชิก อบต. บ้านมะเกลือ หมู่ 8 บ้านมะเกลือ		นางสาว	13 ก.ย. 56
37	สมาชิก อบต. บ้านมะเกลือ หมู่ 8 บ้านมะเกลือ		นางสาว	13 ก.ย. 56
38	สมาชิก อบต. บ้านมะเกลือ หมู่ 11 บ้านมะเกลือ		นางสาว	12 ก.ย. 56
39	สมาชิก อบต. บ้านมะเกลือ หมู่ 11 บ้านมะเกลือ		นางสาว	12 ก.ย. 56
40	ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านมะเกลือ		นางสาว	11 ก.ย. 56
41	ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านมะเกลือ		นางสาว	12 ก.ย. 56
42	ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดพระเจริญวิทยาสรรค์		นางสาว	13 ก.ย. 56
43	ผู้อำนวยการวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีนครสวรรค์		นางสาว	13 ก.ย. 56
44	ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านมะเกลือ		นางสาว	13 ก.ย. 56
45	เจ้าอาวาสวัดท่าพระเจริญพรต		นางสาว	12 ก.ย. 56
46	เจ้าอาวาสวัดบึงเทพสถาร		นางสาว	12 ก.ย. 56

ตารางลงชื่อรับเอกสาร

ขอแจ้งและเรียนเชิญเข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2

โครงการนำเข้าน้ำมันเชื้อเพลิงจากโรงกลั่นปิโตรเลียมขนาดเล็กเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW

ของ บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด


ลำดับที่	ตำแหน่ง	อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์	ลงชื่อรับเอกสาร	วันที่รับเอกสาร
1	นายกองค์การบริหารส่วนตำบลบางม่วง			12 ก.ย. 2558
2	ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลบางม่วง			12 ก.ย. 2558
3	ประธานสภาองค์การบริหารส่วนตำบลบางม่วง			12 ก.ย. 2558
4	กำนันตำบลบางม่วง			12 ก.ย. 2558
5	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 1 บ้านบางม่วง			12 ก.ย. 2558
6	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 2 บ้านบางม่วง			12 ก.ย. 2558
7	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 3 บ้านบางม่วง			12 ก.ย. 2558
8	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 4 บ้านบางม่วง			12 ก.ย. 2558
9	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 8 บ้านดอนตูม			12 ก.ย. 2558
10	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 10 บ้านบางม่วง			12 ก.ย. 2558
11	ประธาน อสม. หมู่ 1 บ้านบางม่วง			12 ก.ย. 2558
12	ประธาน อสม. หมู่ 2 บ้านบางม่วง			12 ก.ย. 2558
13	ประธาน อสม. หมู่ 3 บ้านบางม่วง			12 ก.ย. 2558
14	ประธาน อสม. หมู่ 4 บ้านบางม่วง			12 ก.ย. 2558
15	ประธาน อสม. หมู่ 8 บ้านดอนตูม			12 ก.ย. 2558
16	ประธาน อสม. หมู่ 10 บ้านบางม่วง			12 ก.ย. 2558
17	สมาชิก อบต. บางม่วง หมู่ 1 บ้านบางม่วง			12 ก.ย. 2558
18	สมาชิก อบต. บางม่วง หมู่ 1 บ้านบางม่วง			12 ก.ย. 2558
19	สมาชิก อบต. บางม่วง หมู่ 2 บ้านบางม่วง			12 ก.ย. 2558
20	สมาชิก อบต. บางม่วง หมู่ 2 บ้านบางม่วง			12 ก.ย. 2558
21	สมาชิก อบต. บางม่วง หมู่ 3 บ้านบางม่วง			12 ก.ย. 2558
22	สมาชิก อบต. บางม่วง หมู่ 3 บ้านบางม่วง			12 ก.ย. 2558
23	สมาชิก อบต. บางม่วง หมู่ 4 บ้านบางม่วง			12 ก.ย. 2558
24	สมาชิก อบต. บางม่วง หมู่ 4 บ้านบางม่วง			12 ก.ย. 2558
25	สมาชิก อบต. บางม่วง หมู่ 8 บ้านดอนตูม			12 ก.ย. 2558
26	สมาชิก อบต. บางม่วง หมู่ 8 บ้านดอนตูม			12 ก.ย. 2558
27	สมาชิก อบต. บางม่วง หมู่ 10 บ้านบางม่วง			12 ก.ย. 2558
28	สมาชิก อบต. บางม่วง หมู่ 10 บ้านบางม่วง			12 ก.ย. 2558
29	ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านบางม่วง			12 ก.ย. 2558
30	เจ้าอาวาสวัดบางม่วง			12 ก.ย. 2558

ตารางลงชื่อรับเอกสาร

ขอแจ้งและเรียนเชิญเข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2

โครงการนำเข้าน้ำมันเชื้อเพลิงจากโรงกลั่นปิโตรเลียมเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW

ของ บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด


















ลำดับที่	ตำแหน่ง	อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์	ลงชื่อผู้รับเอกสาร	วันที่รับเอกสาร
31	ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดยางงาม			๒๖ ต.ค. ๕๖

ตารางลงชื่อรับเอกสาร

ขอแจ้งและเรียนเชิญเข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2

โครงการนำเข้าน้ำมันเชื้อเพลิงจากโรงกลั่นปิโตรเลียมเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW

ของ บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด

ลำดับที่	ตำแหน่ง	อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์	ลงชื่อผู้รับเอกสาร	วันที่รับเอกสาร
1	นายกองค์การบริหารส่วนตำบลวัดไพร			11 ก.ค. 56
2	ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลวัดไพร			
3	ประธานสภาองค์การบริหารส่วนตำบลวัดไพร			
4	กำนันตำบลวัดไพร			13 ต.ค. 56
5	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 1 บ้านบางม่วง			13 ต.ค. 56
6	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 2 บ้านบางม่วง			11 ก.ค. 56
7	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 3 บ้านบางม่วง			13 ก.ค. 56
8	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 4 บ้านบางม่วง			13 ก.ค. 56
9	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 11 บ้านเนินแก้ว			13 ก.ค. 56
10	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 12 บ้านวังหิน			13 ก.ค. 56
11	ประธาน อสม. หมู่ 1 บ้านบางม่วง			13 ก.ค. 56
12	ประธาน อสม. หมู่ 2 บ้านบางม่วง			11 ก.ค. 56
13	ประธาน อสม. หมู่ 3 บ้านบางม่วง			13 ก.ค. 56
14	ประธาน อสม. หมู่ 4 บ้านบางม่วง			13 ก.ค. 56
15	ประธาน อสม. หมู่ 11 บ้านเนินแก้ว			13 ก.ค. 56
16	ประธาน อสม. หมู่ 12 บ้านวังหิน			13 ก.ค. 56
17	สมาชิก อบต. วัดไพร หมู่ 1 บ้านบางม่วง			
18	สมาชิก อบต. วัดไพร หมู่ 1 บ้านบางม่วง			
19	สมาชิก อบต. วัดไพร หมู่ 2 บ้านบางม่วง			
20	สมาชิก อบต. วัดไพร หมู่ 2 บ้านบางม่วง			
21	สมาชิก อบต. วัดไพร หมู่ 3 บ้านบางม่วง			
22	สมาชิก อบต. วัดไพร หมู่ 3 บ้านบางม่วง			11 ก.ค. 56
23	สมาชิก อบต. วัดไพร หมู่ 4 บ้านบางม่วง			
24	สมาชิก อบต. วัดไพร หมู่ 4 บ้านบางม่วง			
25	สมาชิก อบต. วัดไพร หมู่ 11 บ้านเนินแก้ว			
26	สมาชิก อบต. วัดไพร หมู่ 11 บ้านเนินแก้ว			
27	สมาชิก อบต. วัดไพร หมู่ 12 บ้านวังหิน			
28	สมาชิก อบต. วัดไพร หมู่ 12 บ้านวังหิน			
29	ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดวังหิน			13 ก.ค. 56
30	ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบางม่วง			13 ก.ค. 56

ตารางลงชื่อรับเอกสาร

ขอแจ้งและเรียนเชิญเข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2

โครงการนำเข้าน้ำมันเชื้อเพลิงที่ใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW
ของ บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด

ตารางลงชื่อรับเอกสาร

ขอแจ้งและเรียนเชิญเข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2

โครงการนำเข้าน้ำมันเชื้อเพลิงที่ใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW
ของ บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด

ลำดับที่	ตำแหน่ง/ชื่อ	อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์	ลงชื่อผู้รับเอกสาร	วันที่รับเอกสาร
31	ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านไร่		นาย...	13 ก.ย. 56
32	เจ้าอาวาสวัดวังหิน		นาย...	13 ก.ย. 56
33	เจ้าอาวาสวัดบางม่วง		นาย...	11 ก.ย. 56

ลำดับที่	ตำแหน่ง/ชื่อ	อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์	ลงชื่อผู้รับเอกสาร	วันที่รับเอกสาร
1	นายกองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านแก่ง		นาย...	13 ก.ย. 56
2	ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านแก่ง		นาย...	13 ก.ย. 56
3	ประธานสภาองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านแก่ง		นาย...	13 ก.ย. 56

นาย...
นาย...
13 ก.ย. 2006

ของ บริษัท รวมผลไปโอเพนเวอร์ จำกัด

ขอแจ้งและเรียนเชิญเข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟัง

โครงการฯ ได้เชิญผู้บังคับบัญชาผู้หลักผู้ใหญ่ของหน่วยงานต่าง ๆ มาเป็นกำลังหนุนขนาด 50 MW

ของ บริษัท รวมผลไปโอเพนเวอร์ จำกัด

ลำดับที่	ตำบลบ้านแก่ง อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์	ลงชื่อผู้รับเอกสาร	วันที่รับเอกสาร
1	นายกองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านแก่ง		
2	ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านแก่ง		
3	ประธานสภาองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านแก่ง		
4	กำนันตำบลบ้านแก่ง	นาย (นาย)	12 ก.ย 56
5	ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดเกาะแก้ว		12 ก.ย 56
6	ผู้อำนวยการโรงเรียนชุมชนวัดบ้านแก่ง		12 ก.ย 56
7	ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านแก่งจังหวัดลพบุรี		12 ก.ย 56
8	ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านแก่ง	นาย กิ่ง	12 ก.ย 56
9	เจ้าอาวาสวัดยางเจริญธรรม	พระวิจิตร (สงฆ์)	12 ก.ย 56
10	เจ้าอาวาสวัดเกาะแก้ว	พระครู...	12 ก.ย 56
11	เจ้าอาวาสวัดวังหมอกใต้	พระครู...	12 ก.ย 56
12	เจ้าอาวาสวัดบ้านแก่ง	พระครู...	12 ก.ย 56

[illegible]

ငွေပါးစွပ်စွပ်

นางสาวสุภาวดี วรรณธรรม

ตารางลงชื่อรับเอกสาร

ขอแจ้งและเรียนเชิญเข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2

โครงการนำเข้าน้ำมันเชื้อเพลิงเป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW

ขอสง บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด

ลำดับที่	ตำแหน่ง	อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์	ลงชื่อรับเอกสาร	วันที่รับเอกสาร
1	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 1 บ้านมอญ		นางสาว ใจดี	14.06.56
2	ประธาน อสม. หมู่ 1 บ้านมอญ		นางสาว ใจดี	13.06.56
3	สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านแก่ง หมู่ 1 บ้านมอญ		นางสาว ใจดี	14.06.56
4	สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านแก่ง หมู่ 1 บ้านมอญ			

ตารางลงชื่อรับเอกสาร

ขอแจ้งและเรียนเชิญเข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2

โครงการนำเข้าน้ำมันเชื้อเพลิงเป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW

ขอสง บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด

ลำดับที่	ตำแหน่ง	อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์	ลงชื่อรับเอกสาร	วันที่รับเอกสาร
1	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 2 บ้านวังหยวก		นางสาว ใจดี	11.06.56
2	ประธาน อสม. หมู่ 2 บ้านวังหยวก		นางสาว ใจดี	11.06.56
3	สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านแก่ง หมู่ 2 บ้านวังหยวก			
4	สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านแก่ง หมู่ 2 บ้านวังหยวก			

ตารางลงชื่อรับเอกสาร

ขอแจ้งและเรียนเชิญเข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2

โครงการนำเข้าน้ำมันเชื้อเพลิงเป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW

ของ บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด

ลำดับที่	ตำบลบ้านแก่ง	อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์	ลงชื่อผู้รับเอกสาร	วันที่ได้รับเอกสาร
1	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 3 บ้านวังยาง		นายสมชาย น้อย	18.03.56
2	ประธาน อสม. หมู่ 3 บ้านวังยาง		นายสมชาย น้อย	12.03.56
3	สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านแก่ง หมู่ 3 บ้านวังยาง			
4	สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านแก่ง หมู่ 3 บ้านวังยาง			

ตารางลงชื่อรับเอกสาร

ขอแจ้งและเรียนเชิญเข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2

โครงการนำเข้าน้ำมันเชื้อเพลิงเป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW

ของ บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด

ลำดับที่	ตำบลบ้านแก่ง	อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์	ลงชื่อผู้รับเอกสาร	วันที่ได้รับเอกสาร
1	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 4 บ้านตลาดบ้านแก่ง(ได้วัด)	หมู่ 4 บ้านตลาดบ้านแก่ง		14.03.56
2	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 5 บ้านตลาดบ้านแก่ง		นายสมชาย น้อย	14.03.56
3	ประธาน อสม. หมู่ 4 บ้านตลาดบ้านแก่ง(ได้วัด)		นายสมชาย น้อย	14.03.56
4	ประธาน อสม. หมู่ 5 บ้านตลาดบ้านแก่ง		นายสมชาย น้อย	14.03.56
5	สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านแก่ง หมู่ 4 บ้านตลาดบ้านแก่ง(ได้วัด)			
6	สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านแก่ง หมู่ 4 บ้านตลาดบ้านแก่ง(ได้วัด)			
7	สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านแก่ง หมู่ 5 บ้านตลาดบ้านแก่ง			
8	สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านแก่ง หมู่ 5 บ้านตลาดบ้านแก่ง			

ตารางลงชื่อรับเอกสาร

ขอแจ้งและเรียนเชิญเข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2

โครงการนำเข้าน้ำมันดิบเพื่อใช้เป็นวัตถุดิบผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW

ของ บริษัท รวมผลไปโพลีเอเธอร์ จำกัด

ลำดับที่	ตำบลบ้านแก่ง อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์	ลงชื่อผู้รับเอกสาร	วันที่รับเอกสาร
1	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 6 บ้านงิ้วยักษ์ (จังหวัด) (จังหวัด)	นาย ๒๕ ๒๕๕๕๕๕	๒๕ ๑๑ ๕๕
2	ประธาน อสม. หมู่ 6 บ้านงิ้วยักษ์ (จังหวัด) (จังหวัด)	นาย ๒๕ ๒๕๕๕๕๕	๒๕ ๑๑ ๕๕
3	สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านแก่ง หมู่ 6 บ้านงิ้วยักษ์ (จังหวัด) (จังหวัด)		
4	สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านแก่ง หมู่ 6 บ้านงิ้วยักษ์ (จังหวัด) (จังหวัด)		

ตารางลงชื่อรับเอกสาร

ขอแจ้งและเรียนเชิญเข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2

โครงการนำเข้าน้ำมันดิบเพื่อใช้เป็นวัตถุดิบผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW

ของ บริษัท รวมผลไปโพลีเอเธอร์ จำกัด

ลำดับที่	ตำบลบ้านแก่ง อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์	ลงชื่อผู้รับเอกสาร	วันที่รับเอกสาร
1	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 7 บ้านแก่ง	นาย ๒๕ ๒๕๕๕๕๕	๒๕ ๑๑ ๕๕
2	ประธาน อสม. หมู่ 7 บ้านแก่ง	นาย ๒๕ ๒๕๕๕๕๕	๒๕ ๑๑ ๕๕
3	สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านแก่ง หมู่ 7 บ้านแก่ง		
4	สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านแก่ง หมู่ 7 บ้านแก่ง		

ตารางลงชื่อรับเอกสาร

ขอแจ้งและเรียนเชิญเข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2

โครงการนำเข้าน้ำมันดิบจากโรงกลั่นปิโตรเลียมขนาดใหญ่เป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW

ขอสงวนสิทธิ์ในรายชื่อผู้เข้าร่วมประชุม

ตารางลงชื่อรับเอกสาร

ขอแจ้งและเรียนเชิญเข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2

โครงการนำเข้าน้ำมันดิบจากโรงกลั่นปิโตรเลียมขนาดใหญ่เป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW

ขอสงวนสิทธิ์ในรายชื่อผู้เข้าร่วมประชุม

ลำดับที่	ตำแหน่ง	อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์	ลงชื่อรับเอกสาร	วันที่รับเอกสาร
1	ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 8 บ้านสามแยก		—	—
2	ประธาน อสม. หมู่ 8 บ้านสามแยก		อ. น. น. น.	12 มิ.ย. 56
3	สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านแก่ง หมู่ 8 บ้านสามแยก			
4	สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านแก่ง หมู่ 8 บ้านสามแยก			


ลำดับที่	ตำแหน่ง	อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์	ลงชื่อรับเอกสาร	วันที่รับเอกสาร
1	ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 9 บ้านโง้งสีกา		พ.อ. น. น. น.	12 มิ.ย. 56
2	ประธาน อสม. หมู่ 9 บ้านโง้งสีกา		พ.อ. น. น. น.	12 มิ.ย. 56
3	สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านแก่ง หมู่ 9 บ้านโง้งสีกา			
4	สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านแก่ง หมู่ 9 บ้านโง้งสีกา			

ตารางลงชื่อรับเอกสาร

ขอแจ้งและเรียนเชิญเข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2

โครงการนำเข้าน้ำมันเชื้อเพลิงเป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW

ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด


ลำดับที่	ตำบลบ้านแก่ง อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์	ลงชื่อผู้รับเอกสาร	วันที่รับเอกสาร
1	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 10 บ้านยางเอน		13/3/56
2	ประธาน อสม. หมู่ 10 บ้านยางเอน (๐86-199962)	ต.พ.อ. 11/96	13/3/56
3	สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านแก่ง หมู่ 10 บ้านยางเอน		
4	สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านแก่ง หมู่ 10 บ้านยางเอน		

ตารางลงชื่อรับเอกสาร

ขอแจ้งและเรียนเชิญเข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2

โครงการนำเข้าน้ำมันเชื้อเพลิงเป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW

ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

ลำดับที่	ตำบลบ้านแก่ง อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์	ลงชื่อผู้รับเอกสาร	วันที่รับเอกสาร
1	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 11 บ้านแหลมพิบูล		13/3/56
2	ประธาน อสม. หมู่ 11 บ้านแหลมพิบูล	จ.วิ.ล. ๑๖/๖/๕๖	12 ก.พ. 56
3	สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านแก่ง หมู่ 11 บ้านแหลมพิบูล		
4	สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านแก่ง หมู่ 11 บ้านแหลมพิบูล		

ลำดับที่	ตำบลบ้านแก่ง อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์	ลงชื่อผู้รับเอกสาร	วันที่รับเอกสาร
1	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 12 บ้านมอญใต้	ดร.กรรณ พงษ์นา	13 เม.ย. 56
2	ประธาน อสม. หมู่ 12 บ้านมอญใต้	นายปรีชา	19 ก.ย. 56
3	สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านแก่ง หมู่ 12 บ้านมอญใต้		
4	สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านแก่ง หมู่ 12 บ้านมอญใต้		

ภาคผนวก 4ข-2

เอกสารประกอบ

การประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 2

ตารางที่ 1: มาตรการทั่วไปของโครงการนำเข่น้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW ของบริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
มาตรการทั่วไป	1.ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรูปแบบปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมของโรงไฟฟ้า ตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการนำเข่น้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ของ บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด ขนาด 50 MW อย่างเคร่งครัด และใช้เป็นแนวทางในการกำกับ ควบคุม ติดตามตรวจสอบของหน่วยงาน ประชาชน และองค์กรที่เกี่ยวข้อง	- ภายในพื้นที่โรงไฟฟ้า	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด
	2.นำรายละเอียดมาตรการในแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้าง บริษัทผู้รับจ้าง และให้ถือปฏิบัติโดยเคร่งครัดเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในทางปฏิบัติ	- ภายในพื้นที่โรงไฟฟ้า	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด
	3.นำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดนครสวรรค์ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดนครสวรรค์ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) พิจารณาระยะเวลาที่กำหนดไว้ในแผนปฏิบัติการฯ โดยให้เป็นไปตามแนวทางการนำเสนอมติการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสผ. ทุกๆ 6 เดือน	- ภายในพื้นที่โรงไฟฟ้า	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด
	4.บำรุงรักษา ดูแลการทำงานของระบบการผลิตทุกส่วนที่เกี่ยวข้องให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้เป็นประจำ และมีความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานได้เป็นประจำ และมีความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานและประชาชนบริเวณใกล้เคียง	- ภายในพื้นที่โรงไฟฟ้า	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด
	5.หากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแสดงให้เห็นแนวโน้มปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหาดังกล่าว และหากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด ต้องแจ้งกรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักอุตสาหกรรมจังหวัดนครสวรรค์ สำนักทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดนครสวรรค์ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว เพื่อจะได้ประสานให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว	- ภายในพื้นที่โรงไฟฟ้า	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด

ตารางที่ 1: (ต่อ) มาตรการทั่วไปของโครงการนำเข่น้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW ของบริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
มาตรการทั่วไป (ต่อ)	6. ในกรณีที่เจ้าของโครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว ให้เจ้าของโครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้ - หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติรับแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ - หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลงให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ	- ภายในพื้นที่โรงไฟฟ้า	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด
	7. หากยังประเด็นปัญหา ข้อขัดข้องของชุมชนต่อการดำเนินการของบริษัทฯ ต้องดำเนินการแก้ไขปัญหา ข้อขัดข้องของชุมชนในพื้นที่ทันที	- ภายในพื้นที่โรงไฟฟ้า	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด

ที่มา: บริษัท ทอพี-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2556

ตารางที่ 2: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงก่อสร้างของโครงการนำเข้าน้ำมันดิบเป็นวัตถุดิบผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW ของบริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	1. จัดทำแผนน้ำเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (เช้า-เย็น) 2. ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกที่ออกจากพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันเศษดินและทรายที่อาจสร้างความสกปรกให้แก่ถนนภายในโรงไฟฟ้า 3. ใช้ผ้าใบคลุมกระบะของรถบรรทุกที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่โรงไฟฟ้าเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและการตกหล่นของวัสดุก่อสร้าง 4. จำกัดความเร็วรถที่เข้าสู่โรงไฟฟ้า ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลดปริมาณฝุ่นละอองและก๊าซที่เกิดขึ้น 5. ควบคุมมิให้มีการกำจัดขยะด้วยการเผากลางแจ้งในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด
2. คุณภาพน้ำผิวดิน	1. จัดสร้างรางระบายน้ำชั่วคราวรอบพื้นที่โรงไฟฟ้า 2. จัดให้มีปดักตะกอนและรางรวบรวมน้ำฝนที่ชะล้างพื้นจากพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อให้มีการชะลอความเร็วของน้ำและดักตะกอนบางส่วนไว้ก่อนที่ปล่อยลงสู่ทางน้ำ 3. ออกแบบระบบระบายน้ำฝนไม่ปนเปื้อนและน้ำฝนปนเปื้อนออกจากกัน 4. จัดเตรียมห้องส้วมที่ถูกสุขอนามัยให้เพียงพอแก่คนงานก่อสร้างในอัตราส่วน 20 คน ต่อ 1 ห้อง 5. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียระบบบ่อเกรอะ-บ่อซึมเพื่อบำบัดน้ำเสียจากคนงานก่อสร้างอย่างเพียงพอตามกฎหมายกำหนด 6. ห้ามทิ้งขยะมูลฝอยลงในหรือทางน้ำโดยเด็ดขาด 7. ตรวจสอบระบบระบายน้ำชั่วคราวของโรงไฟฟ้าเป็นประจำสม่ำเสมอ หากพบว่าชำรุดเสียหายให้ดำเนินการซ่อมแซมให้แล้วเสร็จทันที	- ภายในพื้นที่โรงไฟฟ้า	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด
3. เสียง	1. งดกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ในช่วงเวลากลางคืน 2. กิจกรรมบางอย่างที่มีความจำเป็นต้องดำเนินการในช่วงเวลากลางคืน ทั้งนี้ ต้องเป็นกิจกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดเสียงดังเนื่องจากอาจเกิดผลกระทบต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง ดังนั้นต้องแจ้งให้ชุมชนรับทราบก่อน อย่างน้อย 1 สัปดาห์	- ภายในพื้นที่โรงไฟฟ้า	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงก่อสร้างของโครงการนำเข้าน้ำมันดิบเป็นวัตถุดิบผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW ของบริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. เสียง (ต่อ)	3. ประชาสัมพันธ์แผนงานก่อสร้างและมาตรการในการควบคุมเรื่องเสียงจากการก่อสร้างให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงได้รับทราบ 4. เลือกใช้อุปกรณ์และเครื่องจักรในการก่อสร้างที่มีระดับความดังของเสียงและให้ทำการตรวจสอบช่องว่างให้มีประสิทธิภาพในการใช้งานที่คือผู้เสนอเพื่อลดระดับความดังของเสียง 5. ติดป้ายสัญลักษณ์ให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ที่อุดหู (Ear Plug) หรือที่ครอบหู (Ear Muff) ในพื้นที่ที่มีระดับเสียงดังตามการจำแนกพื้นที่เสี่ยงภัยโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน 6. จัดให้เจ้าหน้าที่ของโรงไฟฟ้าลงพื้นที่เพื่อสอบถามชุมชนใกล้เคียงถึงผลกระทบด้านเสียงที่ได้รับจากกิจกรรมการก่อสร้างของโรงไฟฟ้าเป็นระยะๆ ตลอดช่วงก่อสร้างหรือหากประชาชนในชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงมีข้อร้องเรียนแจ้งมายังโรงไฟฟ้าเกี่ยวกับเสียงดัง โรงไฟฟ้าต้องหาวิธีการลดผลกระทบดังกล่าวให้มีค่าต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนด 7. ควบคุมผู้รับเหมาก่อสร้างให้ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบด้านเสียงอย่างเคร่งครัด	- ภายในพื้นที่โรงไฟฟ้า	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด
4. คุณภาพน้ำใต้ดิน	1. จัดทำรายงานน้ำชั่วคราว และสร้างปดักตะกอนเพื่อใช้กักจับตะกอนแขวนลอยจากน้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้าง 2. จัดเตรียมห้องส้วมที่ถูกสุขอนามัย สำหรับคนงานก่อสร้างอย่างน้อย 20 คน ต่อ 1 ห้อง พร้อมติดตั้งระบบบ่อเกรอะ-บ่อซึม 3. ห้ามระบายน้ำทิ้งที่ยังไม่ผ่านระบบบำบัดน้ำเสียจากพื้นที่โรงไฟฟ้าออกสู่แหล่งน้ำภายนอกโดยเด็ดขาด	- พื้นที่ก่อสร้างโรงไฟฟ้าและแหล่งน้ำใต้ดินโดยรอบ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด
5. การคมนาคมขนส่ง	1. อบรมพนักงานขับรถให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด 2. กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างควบคุมและจำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกและดูแลการเข้า-ออกของรถบรรทุกในพื้นที่ก่อสร้างตลอดเวลา 4. ควบคุมน้ำหนักบรรทุกไม่ให้เกิน 21 ตัน เพื่อป้องกันความเสียหายของผิวถนนสาธารณะที่ใช้เป็นเส้นทางขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง 5. หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุและอุปกรณ์การก่อสร้างเข้า-ออกพื้นที่โรงไฟฟ้าในช่วงที่มีการจราจรคับคั่ง ได้แก่ ช่วงเวลา 07.00-08.00 น. และ 15.00-17.00 น.	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และทางหลวงที่เชื่อมต่อกับโรงไฟฟ้า	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงก่อสร้างของโครงการนำเข้าน้ำมันเป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW ของบริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	6. ห้ามจอดรถที่ใช้ในโรงไฟฟ้าทุกประเภทบนถนนสาธารณะด้านหน้าโรงไฟฟ้าหรือทางเข้า-ออก โรงไฟฟ้า รวมถึงไหล่ทางด้านหน้าโรงไฟฟ้า 7. ดินน้ำล้างล้อยานพาหนะก่อนออกจากพื้นที่โรงไฟฟ้าทุกครั้ง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และทางหลวงที่เชื่อมต่อกับโรงไฟฟ้า	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด
6. การจัดการกากของเสีย	1. จัดเตรียมถังขยะมูลฝอย ขนาด 200 ลิตร พร้อมฝาปิดมิดชิดเพื่อรวบรวมขยะมูลฝอยจากคนงาน ก่อสร้างและกำหนดให้บริษัทรับเหมานำไปกำจัดทุกวันในพื้นที่ฝังกลบมูลฝอยในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านมะเกลือ 2. นำเศษวัสดุที่สามารถใช้ได้ นำกลับมาใช้ใหม่อีกครั้ง ส่วนเศษวัสดุก่อสร้างประเภทที่ขายเป็นของเก่าได้ให้นำไปขายต่อไป	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด
7. สภาพเศรษฐกิจ-สังคม	1. พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นที่มีความสามารถเหมาะสมตามเกณฑ์กำหนด เข้าทำงานเป็นอันดับแรก เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างชุมชนและโรงไฟฟ้า รวมทั้งเป็นการสร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น โดยแนบไว้พร้อมกับสัญญาว่าจ้างบริษัทรับเหมา 2. จัดทีมมวลชนสัมพันธ์สร้างความเข้าใจในชุมชนและรับฟังความคิดเห็นอย่างต่อเนื่อง 3. ประสานงานกับชุมชนใกล้เคียงในการเผยแพร่ความรู้และข่าวสารทั่วไปรวมทั้งความรู้และข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับโรงไฟฟ้า 4. จัดทำการบันทึกข้อร้องเรียนจากชุมชนโดยรอบอันเนื่องมาจากการกิจกรรมการก่อสร้าง ผู้รับเหมา และโรงไฟฟ้าต้องแก้ไขปัญหาย่างเร่งด่วน ทั้งนี้ให้ทำการทบทวนถึงสาเหตุของปัญหาและแนวทางการป้องกันการเกิดซ้ำเป็นประจำทุกเดือน 5. กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด	- พื้นที่โดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง โรงไฟฟ้าในรัศมี 5 กิโลเมตร	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงก่อสร้างของโครงการนำเข้าน้ำมันเป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW ของบริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. สาธารณสุขและสุขภาพ	1. ประสานงานกับทางสถานีอนามัยในพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตร ในการเก็บข้อมูลจำนวนผู้ป่วยใหม่และจำนวนผู้ป่วยสะสมที่ป่วยด้วยโรคระบบทางเดินหายใจ โรคภูมิแพ้ โรคหอบหืด โรคเกี่ยวกับระบบเลือดและพยาธิสภาพอื่นที่เป็นผลเนื่องมาจากมลพิษทางอากาศ โรคผิวหนังที่เกิดจากมลพิษทางอากาศที่เข้ารับการรักษาในสถานอนามัย สำหรับใช้ประโยชน์เพื่อเป็นดัชนีชี้วัดอุบัติการณ์ของโรคเนื่องมาจากมลพิษทางอากาศ และภาวะสุขภาพของประชาชนในพื้นที่ รวมทั้งเป็นแนวทางจัดทำนโยบายการเฝ้าระวังสุขภาพของประชาชนในพื้นที่ที่มีอุบัติการณ์ของโรคดังกล่าว 2. ประสานงานหน่วยงานสาธารณสุขเพื่อจัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ รวมทั้งการให้ความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1. อบรมและให้ความรู้ด้านความปลอดภัยในเขตก่อสร้าง และเขตที่ทัศนงาน พร้อมอบรมการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล 2. ควบคุมและกำกับการใช้กฎระเบียบข้อบังคับเกี่ยวกับการขับเคลื่อนโดยเคร่งครัด 3. จัดบันทึกอุบัติเหตุต่างๆ และทำการวิเคราะห์ข้อมูลหาแนวทางแก้ไข 4. จัดให้มีหน่วยปฐมพยาบาล และประสานงานกับโรงพยาบาลที่ใกล้เคียงในกรณีที่ต้องส่งต่อผู้ป่วย 5. ประสานงานกับหน่วยงานท้องถิ่นต่างๆ ในกรณีที่ต้องการขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินในช่วง 1 เดือนก่อนการก่อสร้าง 6. เจ้าของโครงการต้องควบคุมผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามกฎหมายของหน่วยงานราชการในการดำเนินการด้านความปลอดภัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน โดยกำหนดในสัญญาจ้างผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตาม 7. กำหนดให้ผู้รับเหมาจัดตั้งห้องนั่งเล่นและบุคลากร เพื่อจัดทำคู่มือความปลอดภัยก่อนดำเนินการก่อสร้างล่วงหน้า 1 เดือน สำหรับแก่ผู้ปฏิบัติงานทุกคน และจัดทำหลักสูตรการฝึกอบรมความปลอดภัยในการก่อสร้างโรงไฟฟ้าระยะสั้น (ประมาณ 1 ชั่วโมง) เพื่อจัดการฝึกอบรมพนักงานทุกคนที่จะเข้าทำงานในโรงไฟฟ้านี้ เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานทุกคนมีความรู้เบื้องต้น และมีความรู้เบื้องต้นและมีสำนึกในด้านความปลอดภัยในการทำงาน 8. จัดหาและอบรมการใช้อุปกรณ์เพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงานต่างๆ เช่น แวนตานีรภัย หน้ากากนิรภัย ถุงมือชนิดต่าง ๆ รองเท้านิรภัย หมวกนิรภัย เข็มขัดนิรภัย หน้ากากกันก๊าซพิษ การใช้เครื่องป้องกันเสียง การใช้ฝักบัวและที่ล้างตาเมื่อถูกสารเคมี และวิธีปฏิบัติอย่างปลอดภัย เช่น การใช้สว่านกลึง รอก ไซ้ ในกรณีของอย่างถูกวิธี รวมทั้งวิธีการเก็บรักษาอุปกรณ์เหล่านี้ และการตรวจสอบสภาพความพร้อมของอุปกรณ์ที่ใช้ในการยกของ การขึ้นที่สูง การรั่วไหลและการจัดการที่สูง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงก่อสร้างของโครงการนำเข้าน้ำมันเป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW
ของ บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. อาชญากรรมและความปลอดภัย (ต่อ)	หรือพื้นที่ซึ่งต้องเปิด การใช้เครื่องจักรกลก่อนเข้าไปในสถานที่ก่อสร้าง การใช้พัดลมระบายอากาศในจุดอัดอากาศ การติดตั้งรั้วรั้ว การขังรถในบริเวณโครงการ การใช้อุปกรณ์สื่อสาร การขนถ่ายหรือเคลื่อนย้ายสารเคมีอย่างถูกวิธี 9. การมีแผนปฏิบัติงานความปลอดภัยของโรงไฟฟ้าและแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน โดยจัดให้มีองค์กรบริหารด้านความปลอดภัย และอุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยอื่นๆ พร้อมให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉินเป็นประจำ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด
10. การมีส่วนร่วมของประชาชน	1. ร่วมรับข้อมูลข่าวสารของโรงไฟฟ้า - เผยแพร่ความก้าวหน้าโรงไฟฟ้าผ่านสื่อ (นสพ./วิทยุท้องถิ่น/ติดป้ายหน้าโรงไฟฟ้า/อบต./บ้านแม่เกลือ/ที่ว่าการอำเภอเมืองนครสวรรค์) - จัดให้ผู้สนใจเข้าเยี่ยมชมโรงไฟฟ้า 2. ร่วมให้ข้อคิดเห็น ข้อมูล และข้อเสนอแนะ - จัดเวทีชี้แจงชุมชนระดับอำเภอและระดับตำบล อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตั้งแต่ก่อนระยะก่อสร้าง - จัดให้มีการดำเนินการกรณีข้อร้องเรียนจากชุมชน - ขั้นตอนการรับปัญหาข้อร้องเรียนและวิธีการแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนจะครอบคลุมทุกประเด็นที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโรงไฟฟ้าการดำเนินงานที่โรงไฟฟ้าได้รับข้อมูลการร้องเรียนทั้งจากภายนอก (ชุมชนโดยรอบ) และจากภายในโรงไฟฟ้าเอง โดยโรงไฟฟ้าได้จัดให้มีระบบการแก้ไขปัญหาดังกล่าว เพื่อให้สามารถนำข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้นมาแก้ไขได้อย่างทันท่วงทีหากเกิดปัญหาจากการดำเนินงานของโรงไฟฟ้า ซึ่งใช้ระบบติดต่อสื่อสารและรับเรื่องราวร้องทุกข์อย่างเป็นระบบ กล่าวคือ มีการระบุขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนทั้งจากภายในและภายนอกโรงไฟฟ้า ระบุหน่วยงาน/เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบที่สามารถติดต่อประสานงานได้โดยทันที อีกทั้งยังได้จัดให้มีศูนย์การรับเรื่องร้องเรียนตั้งอยู่บริเวณอาคารสำนักงานโรงไฟฟ้า ซึ่งการแจ้งเหตุข้อร้องเรียนสามารถดำเนินการได้หลายวิธี เช่น โดยการแจ้งผ่านทางโทรศัพท์ การทำบันทึกข้อความ และการเข้ามาแจ้งเหตุข้อร้องเรียนด้วยตนเอง เมื่อโครงการได้รับเรื่องร้องเรียนจะดำเนินการตรวจสอบโดยทันทีเพื่อหาสาเหตุของปัญหาข้อร้องเรียนว่าเกิดขึ้นในบริเวณใด ลักษณะของปัญหา ระยะเวลาที่เกิดเหตุและตรวจสอบสาเหตุของปัญหาแล้วรีบดำเนินการแก้ไขโดยทันที พร้อมทั้งการประสานงานไปยังหน่วยงานที่รับผิดชอบให้เข้ามาแก้ไขเหตุการณ์นั้นๆ และภายหลังจากเหตุการณ์ได้ดำเนินการเข้าสู่ภาวะปกติ ทางโรงไฟฟ้าจะแจ้งไปยังผู้ร้องเรียนให้ทราบผลการแก้ไข	- พื้นที่ชุมชนโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างโรงไฟฟ้าในรัศมี 5 กิโลเมตร	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงก่อสร้างของโครงการนำเข้าน้ำมันเป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW
ของ บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
11. การมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	- จัดเตรียมแผนดำเนินการกรณีที่มีการร้องเรียนเรื่องสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการดำเนินการของโรงไฟฟ้าจากชุมชน - จัดให้มีช่องทางรับเรื่องร้องเรียน (1.1) การแจ้งผ่านทางโทรศัพท์ : สามารถแจ้งมาได้ที่โทรศัพท์หมายเลข 056-207225-8 (1.2) การทำบันทึกข้อความหรือจดหมาย : สามารถส่งบันทึกข้อความมาที่ บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด เลขที่ 77/77 หมู่ 7 ตำบลบ้านแม่เกลือ อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ (1.3) การเข้ามาแจ้งเหตุข้อร้องเรียนด้วยตนเอง : สามารถเข้ามาแจ้งได้ที่ บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด เลขที่ 77/77 หมู่ 7 ตำบลบ้านแม่เกลือ อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ - ผู้ร้องเรียนทำการแจ้งปัญหาข้อร้องเรียนต่อหน่วยงานรับเรื่องร้องเรียน โดยจะส่งต่อข้อร้องเรียนไปยังเจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์ เพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทำการตรวจสอบ หากข้อเท็จจริง ระบุสาเหตุ แนวทาง และกรอบเวลาในการแก้ไขปัญหา และแจ้งกลับผู้ร้องเรียนภายใน 24 ชั่วโมง ซึ่งจัดให้มีการตรวจสอบผลการแก้ไขข้อร้องเรียนร่วมกัน - หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทำการแก้ไขข้อมูลตามจริง และมีการแจ้งให้ผู้ร้องเรียนทราบถึงความก้าวหน้าในการแก้ไขปัญหาเป็นระยะทุก 3 วันจนกว่าจะแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนแล้วเสร็จ • กรณีไม่สามารถแก้ไขข้อร้องเรียนให้เสร็จสิ้นตามกรอบเวลาที่กำหนด 1) ดำเนินการแก้ไขต่อไปตามกรอบเวลาที่ขยายออกไป โดยมีผู้จัดการโครงการดูแลอย่างใกล้ชิดเพื่อให้เสร็จทันเวลา 2) มีการแจ้งความสืบหน้าให้กับมวลชนสัมพันธ์ได้รับทราบ พร้อมเหตุผลที่ไม่สามารถแก้ไขปัญหตามกรอบเวลาดังกล่าว 3) การเข้าพบผู้ร้องเรียน และเชิญมาตรวจสอบความคืบหน้าของการแก้ไขปัญหา ก่อนแจ้งกำหนดการแก้ไขปัญหาให้แล้วเสร็จอีกครั้ง โดยจะแจ้งความก้าวหน้าการแก้ไขปัญหาให้ทราบทุก 3 วันเช่นเดิม จนกว่าจะแก้ไขแล้วเสร็จ 3. ร่วมเข้ามามีส่วนร่วมหรือร่วมรับประโยชน์ - ในช่วงระยะก่อสร้างสนับสนุนเงินกองทุนพัฒนาไฟฟ้าจำนวน 2,500,000 บาทต่อ 12 เดือน หรือ 208,333 บาทต่อเดือน (คิดจากการก่อสร้างทั้งหมด 12 เดือนผลิตกระแสไฟฟ้าที่ 50 เมกะวัตต์ ในอัตรา 50,000 บาทต่อเมกะวัตต์ต่อปี) (ที่มา:ประกาศคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน เรื่อง การนำเงินจากกองทุนพัฒนาไฟฟ้าสำหรับผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการไฟฟ้าประเภทใบอนุญาตผลิตไฟฟ้า พ.ศ.2553, 20 ธันวาคม 2553)	- พื้นที่ชุมชนโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างโรงไฟฟ้าในรัศมี 5 กิโลเมตร	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด

หมายเหตุ: บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด เป็นผู้รับผิดชอบดำเนินการ โดยระบุในสัญญาว่าจ้างบริษัทรับเหมาก่อสร้าง

ที่มา: บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2556

ตารางที่ 3: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการของโครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW ของบริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	มาตรการทั่วไป 1.ติดตั้งระบบดักฝุ่นแบบ ไฟฟ้าสถิตย์ (Electrostatic Precipitator : ESP) จำนวน 1 ชุด ให้มีการทำงานและมีประสิทธิภาพ โดยจะต้องตรวจสอบอุปกรณ์ต่างๆ เป็นประจำ ถ้าพบว่าอุปกรณ์จะไดทำการแก้ไข พร้อมทั้งหาสาเหตุและตรวจสอบสภาพการทำงานให้อยู่ในสภาพดี 2.จัดทำแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) หมั่นเฝ้า ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศและอุปกรณ์ประกอบทุกส่วนเพื่อคงประสิทธิภาพของระบบต่างๆ โดยก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุดและลดความเสี่ยงที่อุปกรณ์ดังกล่าวจะชำรุดเสียหายในระหว่างการผลิต 3.จัดเตรียมอุปกรณ์อะไหล่ที่เกี่ยวข้องกับระบบควบคุมมลพิษทางอากาศให้มีจำนวนเพียงพอเพื่อใช้ในการแก้ไข ซ่อมแซม เมื่อระบบควบคุมมลพิษทางอากาศขัดข้องได้ทันที 4.กรณีเกิดขัดข้องฉุกเฉินเกิดขึ้นกับระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ ESP ให้หยุดป้อนเชื้อเพลิงเข้าห้องเผาไหม้โดยทันที เพื่อให้มีการเผาไหม้เฉพาะเชื้อเพลิงที่ค้างอยู่ในห้องเผาไหม้นั้น และหยุดกระบวนการผลิตชั่วคราวจนกว่าจะสามารถซ่อมแซมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานและสามารถบำบัดมลพิษให้อยู่ในค่ามาตรฐานจึงจะเริ่มดำเนินการผลิตตามปกติ 5.จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้และประสบการณ์ในการควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ สอดคล้องตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2545 6.จัดให้มีเอกสารขั้นตอนการปฏิบัติงานเพื่อสามารถดำเนินงานได้สอดคล้องตรงกันและหลีกเลี่ยงข้อผิดพลาดในการทำงาน 7.อบรมพนักงานโรงไฟฟ้าก่อนเริ่มทำการผลิตเพื่อความเข้าใจถูกต้องตรงกันในการปฏิบัติงาน 8.หากไม่สามารถควบคุมมลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้นให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานได้ โครงการต้องหยุดการผลิตไฟฟ้าหน่วยนั้นโดยทันที เพื่อทำการซ่อมบำรุงให้แล้วเสร็จและอยู่ในสภาพพร้อมใช้การก่อนเริ่มเดินระบบใหม่อีกครั้ง 9.กำหนดแนวทางปฏิบัติในการเดินเครื่องของโรงไฟฟ้าเพื่อให้พนักงานเดินเครื่องใช้เป็นแนวทางในการทำงาน	- ภายในพื้นที่โรงไฟฟ้า	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด

ตารางที่ 3: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการของโครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW ของบริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	มาตรการควบคุมมลสารจากปล่อง 1. กำหนดค่าควบคุมมลสารจากปล่องโครงการ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - ความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) <ul style="list-style-type: none"> • ในช่วงดำเนินการปกติ ไม่เกิน 89 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร • ในช่วง Soot Blow ไม่เกิน 120 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (ช่วง Soot Blow จะดำเนินการวันละ 2 ครั้ง ครั้งละไม่เกิน 30 นาทีทุกวัน) - ความเข้มข้นของ NO_x ไม่เกิน 79 ส่วนในล้านส่วน - ความเข้มข้นของ SO₂ ไม่เกิน 4.2 ส่วนในล้านส่วน (อ้างอิงค่าคำนวณที่ Pressure 1 atm, Temperature 25 Deg.c, 7% excess O₂ and dry basic) มาตรการควบคุมการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากลานกองขานอ้อย 1.การลำเลียงเชื้อเพลิงขานอ้อยเป็นระบบสายพานลำเลียงแบบปิด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายระหว่างการลำเลียงมายังลานกองเก็บขานอ้อย 2.บริเวณปลายสายพานลำเลียง ณ จุดปลายทางอ้อยลงสู่ลานกองเก็บขานอ้อย จัดให้มีการติดตั้งที่ครอบกันการฟุ้งกระจาย ซึ่งสามารถปรับระดับความยาวตามความสูงของกองขานอ้อย โดยการใช้งานให้เลื่อนให้มีระยะที่เหมาะสมกับกองขานอ้อย เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นขานอ้อยขณะปล่อยตกลงบนลานกองเก็บขานอ้อย 3.จัดให้มีการฉีดพ่นน้ำขานอ้อยในจุดโปรยกองบริเวณปลายสายพานลำเลียง เพื่อทำให้น้ำช่วยจับฝุ่นขานอ้อยให้ตกลงได้เร็วขึ้น 4.มีโครงอาคารคลุมขานอ้อยบริเวณส่วนต่อจากเตาหม้อน้ำของโรงงานน้ำตาล และมีการติดตั้งสายรอบโครงอาคาร สามารถช่วยลดความแรงของลม ทำให้ลดการฟุ้งกระจายได้อีกทางหนึ่ง 5.บริเวณกองขานอ้อยทั้งหมดจัดให้มีระบบหัวพ่นน้ำ (Sprinkler) ฉีดพรมกองขานอ้อย วันละ 2 ครั้ง ซึ่งจำนวนครั้งสามารถปรับเพิ่มขึ้นหรือลดลงได้ตามสถานการณ์จริง เช่น ในช่วงฤดูหนาวและร้อน ท่ออากาศแห้งหรือในช่วงที่มีลมแรง ทำให้สามารถลดปริมาณการฟุ้งกระจายและป้องกันการรุกราดไฟได้เองเนื่องจากอากาศร้อน 6.จัดให้มีรางระบายน้ำล้อมรอบลานกองเก็บขานอ้อย เพื่อรองรับน้ำชะกองขานอ้อยซึ่งมีปริมาณไม่มาก โดยส่วนใหญ่จะอยู่ด้านบนของกองขานอ้อย และจะไหลไปลงตามธรรมชาติ แต่หากมีปริมาณมากหรือฝนตก น้ำจากลานกองเก็บขานอ้อยจะถูกรวบรวมจากรางระบายน้ำเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานน้ำตาล ต่อไป 7.ใช้รถแทรกเตอร์บดอัดขานอ้อยให้แน่นขึ้น ทำให้ลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นให้น้อยลง ช่วยเพิ่มปริมาณในการกองเก็บได้ด้วย และไม่ทำให้เกิดปัญหากองขานอ้อยล้มพังลงมาก่อให้เกิดอันตรายต่อพนักงานได้	- ภายในพื้นที่โรงไฟฟ้า	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด

ตารางที่ 3: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการของโครงการนำขาน้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW ของบริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	8. จัดให้มีการติดตั้งสายชะลอลมและดักฝุ่นรอบบริเวณลานกองเก็บขาน้อยสูง 27 เมตร และปลูกต้นสนรอบบริเวณลานกองเก็บขาน้อยอีกชั้นหนึ่ง โดยปลูกแบบสลับฟันปลา 3 แถว เพื่อชะลอความเร็วลมที่พัดผ่านกองขาน้อย รวมทั้งเป็นการสร้างภูมิทัศน์ที่สวยงาม	- ภายในพื้นที่โรงไฟฟ้า	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด
	มาตรการป้องกันการฟุ้งกระจายของขานองแห้ง 1. จัดให้มีผ้าใบหรือวัสดุคลุมผ้าในระหว่างการขนส่ง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและหกหล่นของผ้า 2. จำกัดความเร็วของรถบรรทุกขนส่งไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง 3. เหน็ดล้างจากรถบรรทุกขนส่งผ้าในระดับที่ต่ำใกล้เคียงกับระดับกองผ้าเดิมมากที่สุด 4. ใช้รถตักเกลี่ยกองผ้าให้เป็นไปตามรูปแบบที่กำหนด โดยความสูงของกองผ้าต้องไม่เกิน 3 เมตร 5. การขนส่งผ้าจะต้องดำเนินการอย่างระมัดระวัง	- ภายในพื้นที่โรงไฟฟ้า	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด
2. คุณภาพน้ำผิวดิน	มาตรการป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากลานกองผ้า 1. กำหนดให้มีการพรมน้ำวันละ 2 ครั้ง เช้า-เย็น โดยความถี่อาจปรับเปลี่ยนขึ้นหรือลดลงตามสถานการณ์ เพื่อการป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองบริเวณบ่อให้ เกิดประสิทธิภาพสูงสุด โดยน้ำที่นำมาพรมจะเป็นน้ำหมุนเวียนบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเป็นการใช้ทรัพยากรน้ำอย่างคุ้มค่ามากที่สุด 2. ปลูกต้นไม้ทรงสูงโตเร็ว เช่น ต้นสน และใช้ไม้ขนาดกลางหรือไม้ ขนาดใหญ่ในการปลูก โดยเริ่มดำเนินการปลูกตั้งแต่ในระยก่อสร้าง เพื่อให้สามารถดำเนินการป้องกันฝุ่นได้ ในระยะเวลานานรวดเร็ว ซึ่งจะทำให้การปลูกโดยวิธีการปลูกต้นไม้เป็นแล้วสลับฟันปลา 3 แถว โดยรอบบริเวณบ่อเก็บผ้า ทั้ง 2 บ่อ ในช่วงระยะเวลาการเดินเครื่องจักร 2 ปีแรก ขณะที่ต้นไม้ยังไม่โตพอที่จะสามารถป้องกันฝุ่นได้ จะมีการนำสายชะลอลมและดักฝุ่นมาขึ้นชั่วคราว เพื่อป้องกันไม่ให้ฝุ่นฟุ้งกระจาย	- ภายในพื้นที่โรงไฟฟ้า	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด
	พื้นที่โครงการ 1. ตรวจสอบและดูแลระบบระบายน้ำในพื้นที่โรงไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์ตลอดเวลา 2. ตรวจสอบระบบระบายน้ำที่ส่งไปบ่อบำบัดน้ำเสียของโรงงานน้ำตาลอย่างสม่ำเสมอ พื้นที่ลานกองขานอง 1. ออกแบบพื้นที่ลานกองขานองนี้โครงการได้กำหนดให้มีการบดอัดผิวให้แน่นด้วยหินคลุกหนา 25 เซนติเมตร เพื่อป้องกันน้ำซึมลงสู่ใต้ดินในบริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้า 2. สร้างบ่อรวมรวมน้ำ (Holding Pond) และระบบระบายน้ำคอนกรีตรอบพื้นที่ลานกองขานองก่อนฤดูเปิดหีบเป็นประจำทุกปี	- ภายในพื้นที่โรงไฟฟ้า	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

ตารางที่ 3: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการของโครงการนำขาน้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW ของบริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	3. กรณีที่บ่อรวมรวมน้ำ และระบบระบายน้ำคอนกรีตรอบพื้นที่ชำรุดเสียหายให้ดำเนินการซ่อมแซมให้แล้วเสร็จก่อนฤดูเปิดหีบ	- ภายในพื้นที่โรงไฟฟ้า	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด
	4. น้ำที่รวบรวมได้ทั้งหมด จะถูกส่งไปยังบ่อรวมรวมก่อนส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานน้ำตาล พื้นที่ลานกองผ้า 1. ออกแบบให้มีระบบระบายน้ำล้อมรอบพื้นที่ โดยจัดให้มีความลาดของพื้นที่เท่ากับ 1:100 เพื่อให้มีน้ำฝนที่ตกลงมาในพื้นที่ไหลลงสู่รางระบายน้ำรอบพื้นที่ 2. น้ำที่รวบรวมได้ทั้งหมดจะถูกรวบรวมและส่งไปยังบ่อรวมรวมน้ำ ก่อนส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานน้ำตาล 3. ใช้บ่อซีเมนต์เป็นบ่อคอนกรีต สามารถป้องกันการปนเปื้อนของเถ้าลุ่มใต้ดินและป้องกันน้ำชะล้างซึมไปปนเปื้อนกับน้ำผิวดินและน้ำใต้ดินได้ 4. บริเวณขอบบ่อ (ระดับพื้นดิน) มีการสร้างคันคอนกรีตสูงขึ้นมา 3 เมตร สามารถป้องกันน้ำฝนไหลลงสู่บ่อเก็บผ้าได้ และยังป้องกันน้ำชะล้างล้นออกนอกบ่อได้อีก 5. ในกรณีที่น้ำชะล้างมีปริมาณมากหรือมี ผ่นตกลงในบ่อโดยตรงทำให้ มีน้ำเพิ่มขึ้นจะทำการสูบน้ำจากบ่อซีเมนต์แล้วหมุนเวียนกลับไปเป็นน้ำพรมผ้าในโครงการอีกครั้ง 6. สร้างตรวจสอบบ่อรวมรวมน้ำและระบบระบายน้ำคอนกรีตรอบพื้นที่ลานกองผ้าก่อนฤดูเปิดหีบเป็นประจำทุกปี 7. กรณีที่บ่อรวมรวมน้ำและระบบระบายน้ำคอนกรีตชำรุดเสียหายให้ดำเนินการซ่อมแซมให้แล้วเสร็จก่อนฤดูเปิดหีบ น้ำเสียจากกระบวนการผลิตและระบบเสริมการผลิต - น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโรงไฟฟ้า แบ่งออกเป็น น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิตไฟฟ้า ซึ่งได้แก่ น้ำ Blowdown จากหม้อไอน้ำ และน้ำเสียจากสำนักงาน โดยมีรายละเอียด ดังนี้ • น้ำ Blow down จากหม้อไอน้ำ น้ำ Blow down จากหม้อไอน้ำในช่วงฤดูหีบขี้เถ้า (ต้นเดือนธ.ค.-เม.ย.) และช่วงฤดูละลายน้ำตาล (เดือนพ.ค.-ต้นเดือนส.ค.) มีปริมาณ 72 ลูกบาศก์เมตร/วัน และในช่วงฤดูซ่อมแซมของโรงงานน้ำตาล (ต้นเดือน ส.ค.-ปลายเดือน พ.ย.) ไม่มีการใช้น้ำในส่วนนี้ โดยน้ำเสียส่วนนี้จะถูกรวบรวมลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ • น้ำเสียจากสำนักงาน โครงการมีพนักงานทั้งหมด 24 คน คิดอัตราการใช้น้ำเสียเท่ากับ 70 ลิตร/คน-วัน (ที่มา : กรมควบคุมมลพิษ) โดยโครงการจะคิดเป็นน้ำเสียทั้งหมดออกมา 100% จึงทำให้มีปริมาณน้ำเสียส่วนนี้เท่ากับ 1.68 ลบ.ม./วัน ทางโครงการได้จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียโดยเฉพาะโดยเลือกใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบ Septic – Bio Film (ST/BF) ซึ่งออกแบบค่าบำบัดของน้ำเสียให้ไหลเข้าสู่บำบัด เท่ากับ 250 มิลลิกรัม/ลิตร	- ภายในพื้นที่โรงไฟฟ้า	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

ตารางที่ 3: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการของโครงการนำขาน้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW ของบริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. เสียง	<ol style="list-style-type: none"> ควบคุมระดับเสียงให้เป็นไปตามมาตรฐานทางวิศวกรรม โดยระยะ 1 เมตรจากแหล่งกำเนิดเสียง ควบคุมเสียงไม่เกิน 85 เดซิเบล(เอ) การทำงานติดต่อกันของพนักงานไม่เกิน 8 ชั่วโมงต่อกะ ระดับความดังของเสียงที่พนักงานได้รับต้องไม่เกิน 90 เดซิเบล(เอ) จัดทำสัญลักษณ์หรือป้ายเตือนในบริเวณที่มีระดับเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล(เอ) ดูแลตรวจสอบสภาพการใช้งานและซ่อมบำรุงเครื่องจักรที่ทำให้เกิดเสียงดังโดยตรงจนแรงสั่นสะเทือนของเครื่องจักร/ตั้งศูนย์เพลาเครื่องจักรและตรวจสอบแผ่นยึดเครื่องจักร เครื่องจักรอุปกรณ์ที่มีเสียงดัง จะต้องมีการลดระดับเสียงที่แหล่งกำเนิด เช่น การหล่อลื่น การลดความสั่นสะเทือน การปิดครอบ เป็นต้น จัดทำแผนงานการตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องจักรและดำเนินการตามความถี่ที่กำหนดเพื่อลดผลกระทบที่เกิดขึ้นเนื่องจากเสียงดัง ปลูกต้นไม้โดยรอบพื้นที่ของโรงไฟฟ้า ได้แก่ ต้นสน เพื่อเป็นแนวกันเสียงและป้องกันผลกระทบด้านเสียงจากโรงไฟฟ้าต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโรงไฟฟ้าลงพื้นที่เพื่อสอบถามถึงผลกระทบด้านเสียงที่ได้รับจากการดำเนินงานของโรงไฟฟ้าเป็นประจำวันเพื่อประกอบการวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาและทำการแก้ไขปัญหาดังกล่าวร่วมกัน 	- ภายในพื้นที่โรงไฟฟ้า	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด
4. คุณภาพน้ำใต้ดิน	- ตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินในบ่อสังเกตการณ์คุณภาพน้ำใต้ดิน (Monitoring Well) บริเวณพื้นที่ลานกองขาน้อยต่อเนื่องอย่างสม่ำเสมออย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง	- ภายในพื้นที่โรงไฟฟ้า	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด
5. การคมนาคมขนส่ง	<ol style="list-style-type: none"> แนะนำให้พนักงานปฏิบัติตามกฎจราจรและข้อกำหนดอื่น ๆ ที่โรงไฟฟ้ากำหนดขึ้นอย่างเคร่งครัด จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกและดูแลการเข้า-ออกของรถยนต์ในพื้นที่โรงไฟฟ้าตลอดเวลา จำกัดความเร็วของรถบรรทุกของโรงไฟฟ้าที่มารับและขนส่งเชื้อเพลิงภายในโรงไฟฟ้า ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง 	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และทางหลวงที่เชื่อมต่อกับโรงไฟฟ้า	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด

ตารางที่ 3: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการของโครงการนำขาน้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW ของบริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	<ol style="list-style-type: none"> รถบรรทุกของโรงไฟฟ้ามารองรับและขนส่งเชื้อเพลิงไปยังพื้นที่ลานกองถ่านในพื้นที่โรงงานน้ำตาลที่เตรียมไว้ ซึ่งรถบรรทุกต้องมีระยะเปลี่ยนเพื่อป้องกันการตกหล่นบนพื้นถนน และกำหนดให้มีการคลุมผ้าใบในระหว่างขนส่งจากบ่อเก็บเชื้อเพลิงไปยังพื้นที่ลานกองถ่านด้วย รถขนส่งเชื้อเพลิงของชาวไร่ที่มารับจะต้องมีการคลุมผ้าใบก่อนออกนอกบริเวณโรงไฟฟ้าทุกคน เพื่อป้องกันฝุ่นที่กระจายในขณะขนส่งออกนอกพื้นที่โรงไฟฟ้า 	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และทางหลวงที่เชื่อมต่อกับโรงไฟฟ้า	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด
6. การจัดการกากของเสีย	<ol style="list-style-type: none"> จัดเตรียมถังมูลฝอยเพื่อรองรับมูลฝอยทั่วไป ขนาด 200 ลิตร ที่เกิดขึ้นภายในโรงไฟฟ้าอย่างเพียงพอก่อนรวบรวม เพื่อให้องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านมะเกลือนำไปกำจัด กากของเสียจากกระบวนการผลิตให้ทำการรวบรวมแยกประเภทก่อนนำไปกำจัด โดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ ทำการสูบน้ำเค็มจากบ่อเก็บน้ำเค็มของเจ้าปีละ 1 ครั้ง เพื่อประกอบการขออนุญาตนำออกนอกโรงไฟฟ้าจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ก่อนนำไปใช้เป็นการปรับปรุงคุณภาพดินในไร่อ้อย จัดให้มีอาคารเก็บกากของเสียอุตสาหกรรมเพื่อใช้ในการเก็บพักกากของเสียก่อนส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ขออนุญาตและแจ้งกรมโรงงานอุตสาหกรรมในการนำสิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกพื้นที่โรงไฟฟ้า ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องการกำจัดสิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้อง 	- พื้นที่โรงไฟฟ้า	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด
7. สภาพเศรษฐกิจ-สังคม	<ol style="list-style-type: none"> จัดจ้างแรงงานในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการของโรงไฟฟ้าอันดับแรกหากมีตำแหน่งงานใดว่างลง ประสานงานกับชุมชนใกล้เคียงในการเผยแพร่ความรู้และข่าวสารทั่วไปรวมทั้งให้ความรู้และข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับโรงไฟฟ้าอย่างสม่ำเสมอ เผยแพร่ข้อมูลผ่านสื่อต่างๆ เช่น แผ่นพับ จดหมายข่าว หอกระจายข่าว การติดประกาศ เป็นต้น ต่อประชาชนทำให้เกิดความเข้าใจข้อมูลที่ถูกต้องและเป็นจริง โดยการชี้แจงหรือให้ข้อมูลที่จำเป็นประโยชน์ในสิ่งที่ประชาชนกังวล ซึ่งคณะทำงานจะลงพื้นที่เพื่อการประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจกับชุมชน โดยเฉพาะกระบวนการผลิตและมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่โรงไฟฟ้าต้องปฏิบัติ เพื่อลดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่อาจจะเกิดขึ้นหากไม่มีการจัดการที่ดี โดยเนื้อหาของการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์และ/หรือชี้แจงจะเป็นสิ่งที่เป็นความวิตกกังวลของชุมชน 	- พื้นที่โดยรอบพื้นที่โรงไฟฟ้าในรัศมี 5 กิโลเมตร	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด

ตารางที่ 3: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการของโครงการนำเข้าน้ำมันเป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW ของบริษัท รวมผลโอบีเพาเวอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. สภาพเศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	<p>4. นำเสนอผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่อชุมชนและการแพร่ผลที่ชาวบ้านสามารถเข้าใจง่ายในบริเวณศูนย์รวมของชุมชนโดยประสานงานผ่านองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านเมือ เป็นประจำทุก 6 เดือน</p> <p>5. ร่วมปรึกษากับชุมชน (Public Consultation) เช่น การเข้าพบผู้แทนประชาชน คำนึง ผู้ใหญ่บ้าน องค์การเอกชนในท้องถิ่น เพื่อให้ข้อมูลในสิ่งที่ชาวบ้าน มีความวิตกกังวล และทำการจัดบันทึกข้อคิดเห็นจากชุมชนที่มีเพิ่มเติมเพื่อใช้ในการวางแผนสร้างความรู้ ความเข้าใจต่อชุมชน</p> <p>6. เชิญคณะกรรมการชุมชนหรือกลุ่มผู้สนใจเข้าเยี่ยมชมโรงไฟฟ้าเพื่อให้เห็นสภาพการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและตอบข้อสงสัยเพื่อคลายความวิตกกังวลโดยเน้นการสื่อสารสองทาง (Two Way Communication) เพื่อการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและปรับปรุง/พัฒนาการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมที่ยั่งยืนควบคู่กับการพัฒนาโรงไฟฟ้า</p> <p>7. มีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ กับชุมชนใกล้เคียงเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโรงไฟฟ้าและชุมชน เช่น กิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์แก่ชุมชนและร่วมบริจาคเงินเป็นทุน บำรุงวัด หรือกิจกรรมทางสังคมอื่น</p> <p>8. มีส่วนร่วมในการสนับสนุนทุนการศึกษา พัฒนาชุมชนร่วมกับหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่นอย่างต่อเนื่อง</p> <p>9. สร้างความเชื่อมั่นในการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโรงไฟฟ้าต่อชุมชนด้วยการทำแผนงานประชาสัมพันธ์ประจำปี (Community Relation Yearly Plan) โดยชุมชนเข้ามีส่วนร่วมในการวางแผนจากการทำแบบสอบถามเป็นประจำทุกปีเพื่อนำมาวิเคราะห์และแก้ไขปัญหาคัดตรงจุด โดยมีคณะทำงานของโรงไฟฟ้าเข้าพบปะชุมชนเพื่อชี้แจงทำความเข้าใจ</p> <p>10. จัดทำแผนมวลชนสัมพันธ์และดำเนินการตามแผนดังกล่าว พร้อมกับสรุปผลการดำเนินงานทุกครั้งเพื่อใช้บทเรียนการทำแผนมวลชนสัมพันธ์ในครั้งถัดไปให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด</p> <p>11. ในกรณีที่มีข้อร้องเรียนจากชุมชนคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ต้องเข้าตรวจสอบพื้นที่โดยทันทีร่วมกับผู้ร้องเรียนเพื่อพิจารณาเกิดจากโรงไฟฟ้าหรือไม่ กรณีที่เกิดจากโรงไฟฟ้าจะต้องนำเสนอวิธีการแก้ไขและหรือบรรเทาปัญหาความเดือดร้อนราคาตามช่วงเวลาที่เกิดลงกับระหว่างโรงไฟฟ้าและผู้ร้องเรียน</p>	- พื้นที่โดยรอบพื้นที่โรงไฟฟ้าในรัศมี 5 กิโลเมตร	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท รวมผลโอบีเพาเวอร์ จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการของโครงการนำเข้าน้ำมันเป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW ของบริษัท รวมผลโอบีเพาเวอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. สาธารณสุขและสุขภาพ	<p>1. ประสานงานกับสถานีอนามัยในการเก็บข้อมูลจำนวนผู้ป่วยใหม่และจำนวนผู้ป่วยระยะสุดท้ายด้วยโรคระบบทางเดินหายใจ โรคภูมิแพ้ โรคหอบหืด โรคเกี่ยวกับระบบเลือดและพยาธิสภาพอื่นที่เป็นผลเนื่องจากมลพิษทางอากาศ โรคผิวหนังที่เกี่ยวข้องเนื่องจากมลพิษทางอากาศที่เข้ารับการรักษาสถานีอนามัย สำหรับใช้ประโยชน์เพื่อเป็นดัชนีชี้วัดอุบัติการณ์ของโรคเนื่องจากมลพิษทางอากาศ และภาวะสุขภาพของประชากรในพื้นที่ รวมทั้งเป็นแนวทางจัดทำนโยบายการเฝ้าระวังสุขภาพของประชากรในพื้นที่ที่มีอุบัติการณ์ของโรคดังกล่าว</p> <p>2. หลังจากการจัดตั้งกองทุนพัฒนาชุมชนในพื้นที่รอบโรงไฟฟ้าแล้วเสร็จ ให้ทางโรงไฟฟ้าหรือคณะกรรมการกองทุนเพื่อบรรจุโครงการพัฒนาชุมชนทั้งในด้านสิ่งแวดล้อม และสุขภาพอนามัย โดยอาศัยงบประมาณส่วนหนึ่งของกองทุนพัฒนาชุมชนในพื้นที่รอบโรงไฟฟ้า</p> <p>3. จัดหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ตรวจสุขภาพทั่วไป โดยเน้นสมรรถนะการได้ยิน โรคระบบทางเดินหายใจอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</p> <p>4. ให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานก่อนรับเข้าทำงาน และตรวจสุขภาพประจำปี</p> <p>5. ประสานงานหน่วยงานสาธารณสุขเพื่อจัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ เช่น ขอดความร่วมมือจากหน่วยงานสาธารณสุขในการให้ความรู้และให้คำแนะนำพนักงานในการป้องกันโรคต่างๆที่เกิดขึ้นจากการทำงานอบรมและให้ความรู้ด้านความปลอดภัยในพื้นที่ พร้อมมอบบริการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล เป็นต้น รวมทั้งกรณีขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน</p> <p>6. ประสานงานหน่วยงานสาธารณสุขในการร่วมจัดกิจกรรม เพื่อเสริมสร้างและให้ความรู้ ทั้งในด้านสุขภาพทางกาย รวมถึงการลดความเครียดแก่ชุมชน</p> <p>7. กำหนดให้พนักงานที่ทำงานในบริเวณพื้นที่ลานกองขนถ่ายและพื้นที่หม้อไอน้ำ ต้องสวมใส่หน้ากากกันฝุ่น เพื่อลดการสัมผัสฝุ่นในขณะปฏิบัติงาน</p> <p>8. นำกากขี้เถ้าจากกระบวนการที่บดอัด นำไปเผาเป็นเชื้อเพลิงตลอด จะไม่มีการเก็บกองในพื้นที่กองขนถ่ายเป็นระยะเวลานาน</p> <p>9. กองกากขี้เถ้าที่เหลือไว้สำหรับบุคลากรเปิดหีบฤดูกลั่นน้ำมัน จะมีการฉีดพรมน้ำที่ผสมสารฆ่าเชื้อรา (Biocide) เพื่อป้องกันการเกิดเชื้อราบริเวณลานกองขนถ่าย</p> <p>10. ตรวจสุขภาพพนักงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่ลานกองขนถ่ายและบริเวณพื้นที่หม้อไอน้ำ เป็นประจำทุกปี เพื่อเป็นการเฝ้าระวัง</p> <p>11. ดำเนินการปลูกต้นไม้ล้อมรอบพื้นที่ลานกองขนถ่าย โดยพิจารณาปลูกต้นไม้ล้อมรอบ เพื่อเป็นแนวป้องกันฝุ่น ซึ่งจะทำการปลูกเป็นแนว 3 แถว สลับพันธุ์</p>	- พื้นที่โรงไฟฟ้าและชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท รวมผลโอบีเพาเวอร์ จำกัด

ตารางที่ 3: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการของโครงการนำเข้ถ่านหินอัดเป็นปื้ดลื้ดลื้ดใช้จากโรงงานนำ้ตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW ของบริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. สาธารณสุขและสุขภาพ (ต่อ)	12. บริเวณรอบกองข่านอ้อยทั้งหมด จัดให้มีระบบหัวน้ำ (Sprinkler) ฉีดพรมกองข่านอ้อย วันละ 2 ครั้ง ซึ่งจำนวนครั้งสามารถปรับเปลี่ยนขึ้นหรือลดลงได้ตามสถานการณ์ความเป็นจริง เช่น ในช่วงฤดูหนาวและร้อน ที่อากาศแห้ง หรือในช่วงที่มีลมแรง ทำให้สามารถลดปริมาณการฟุ้งกระจายและป้องกันการลุกติดไฟได้เอง เนื่องจากอากาศร้อน 13. การไประข่านอ้อยลงในพื้นที่ลานกองข่านอ้อยให้ใช้ระยะการไประจาสายพานถึงพื้นที่ในระยะค่าที่สุค	- พื้นที่โรงไฟฟ้าและชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<p>อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p> <p>1. บันทึกและวิเคราะห์อุบัติเหตุทุกลูกที่เกิดขึ้น</p> <p>2. อบรมการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลก่อนเข้าทำงาน และอบรมเป็นประจำปีอย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี</p> <p>3. จัดหน่วยปฐมพยาบาลให้พร้อมในช่วงดำเนินการ</p> <p>4. ประสานกับโรงพยาบาลใกล้เคียงก่อนดำเนินการ 1 เดือน</p> <p>5. ประสานงานกับหน่วยงานท้องถิ่นในเบื้องต้น กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินก่อนดำเนินการ 1 เดือน</p> <p>6. ตรวจสอบสภาพพนักงานก่อนเริ่มงาน และหลังจากนั้นตรวจสอบสภาพประจำปี</p> <p>7. ตรวจสอบระบบป้องกันไหม้อย่างน้อย 1 ครั้ง/เดือน เมื่อเปิดดำเนินการ</p> <p>8. อบรมและให้ความรู้ปฏิบัติการในช่วง 6 เดือน ก่อนการปฏิบัติงานจริง</p> <p>9. จัดทำคู่มือการควบคุมการเดินระบบ การปฏิบัติงานเกี่ยวกับการทำงานระบบฉีดน้ำดับเพลิงหัวจ่ายน้ำดับเพลิง และอื่นๆ ก่อนดำเนินการ 1 เดือน</p> <p>10. จัดซ้อมแผนฉุกเฉินอย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี พร้อมกับให้ความรู้เกี่ยวกับแผนปฏิบัติการด้านความปลอดภัย และอุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยด้านอื่นๆ</p> <p>11. มีแผนปฏิบัติการด้านความปลอดภัยของโรงไฟฟ้าและแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน โดยจัดให้มีองค์กรบริหารความปลอดภัย และอุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยอื่นๆ พร้อมให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉินเป็นประจำ</p> <p>12. จัดตั้งคณะกรรมการและหน่วยงานรับผิดชอบความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมของการปฏิบัติงานในสภาวะต่างๆ ของโรงไฟฟ้า พร้อมทั้งจัดทำคู่มือ แผนการต่างๆ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการฝึกอบรมพนักงานของโรงไฟฟ้า</p> <p>การป้องกันอัคคีภัยบริเวณลานกองข่านอ้อย</p> <p>1. ติดตั้งระบบท่อน้ำดับเพลิง และหัวฉีดน้ำรอบพื้นที่ลานกองข่านอ้อย</p> <p>2. จัดให้มีหอคอยดับเพลิง (Tower for the fire) รอบพื้นที่ลานกองข่านอ้อย อย่างน้อย 9 แห่ง</p> <p>3. พ่นละอองน้ำให้ครอบคลุมกองข่านอ้อยอย่างสม่ำเสมอเป็นประจำทุกวันอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น</p>	- พื้นที่โรงไฟฟ้า	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด

ตารางที่ 3: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการของโครงการนำ้ถ่านหินอัดเป็นปื้ดลื้ดลื้ดใช้จากโรงงานนำ้ตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW ของบริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	4. ห้ามสูบบุหรี่ หรือทำกิจกรรมที่ก่อให้เกิดประกายไฟใกล้เคียงพื้นที่ลานกองข่านอ้อย 5. ตรวจสอบพื้นที่ลานกองข่านอ้อย ในด้านความปลอดภัยเป็นประจำ อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง 6. ตรวจสอบระบบน้ำดับเพลิง และหัวฉีดน้ำเป็นประจำทุกปีก่อนฤดูเปิดหีบ	- พื้นที่โรงไฟฟ้า	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด
10. สุนทรียภาพ	1. กำหนดให้มีพื้นที่สีเขียวประมาณ 1.63 ไร่ หรือร้อยละ 10.1 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด ซึ่งพื้นที่สีเขียวของโรงไฟฟ้าจะทำการปลูกไม้ยืนต้น ได้แก่ ต้นสน ให้มีระดับความสูงประมาณ 3-20 เมตร โดยรอบพื้นที่และพื้นที่ลานกองข่านอ้อย ซึ่งในการปลูกต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวดังกล่าวนอกจากจะเป็นการปรับปรุงภูมิทัศน์ของพื้นที่ ยังสามารถลดผลกระทบด้านเสียงและด้านคุณภาพอากาศได้ด้วย	- พื้นที่โรงไฟฟ้า	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด
11. การมีส่วนร่วมของประชาชน	<p>1. ร่วมรับข้อมูลข่าวสารของโครงการ</p> <p>- เผยแพร่ความก้าวหน้าโรงไฟฟ้าผ่านสื่อ (นสพ./วิทยุท้องถิ่น/คิดป้ายหน้าโรงไฟฟ้า/อบต.บ้านมะเกลือ/ว่าการอำเภอเมืองนครสวรรค์)</p> <p>- การเข้าเยี่ยมชมนโรงไฟฟ้า</p> <p>2. ร่วมให้ข้อคิดเห็น ข้อมูล ข้อเสนอแนะ</p> <p>- จัดเวทีชี้แจงชุมชนระดับอำเภอและระดับตำบล อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตั้งแต่ระยะก่อนก่อสร้าง</p> <p>- จัดให้มีแผนการดำเนินการกรณีมีข้อร้องเรียนจากชุมชน</p> <p>- ขั้นตอนการรับปัญหาข้อร้องเรียนและวิธีการแก้ไขปัญหข้อร้องเรียนจะครอบคลุมทุกประเด็นที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโรงไฟฟ้า กรณีที่โรงไฟฟ้าได้รับข้อมูลการร้องเรียนทั้งจากภายนอก (ชุมชนโดยรอบ) และจากภายในโรงไฟฟ้าเอง โดยโรงไฟฟ้าได้จัดให้มีระบบการแก้ไขปัญหาดังกล่าว เพื่อให้สามารถนำข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้นมาแก้ไขได้อย่างทันท่วงทีหากเกิด ปัญหาจากการดำเนินงานของโรงไฟฟ้า ซึ่งใช้ระบบติดต่อสื่อสารและรับเรื่องราวร้องทุกข์อย่างเป็นระบบ กล่าวคือ มีการระบุขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนทั้งจากภายในและภายนอกโรงไฟฟ้า ระบุหน่วยงาน/เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบที่สามารถติดต่อประสานงานได้โดยทันที อีกทั้งยังได้จัดให้มีศูนย์การรับเรื่องร้องเรียนตั้งอยู่บริเวณอาคารสำนักงานโรงไฟฟ้า ซึ่งการแจ้งเหตุข้อร้องเรียนสามารถดำเนินการได้หลายวิธี เช่น โดยการแจ้งผ่านทางโทรศัพท์ การทำบันทึกข้อความ และการเข้ามาแจ้งเหตุข้อร้องเรียนด้วยตนเอง เมื่อโครงการได้รับเรื่องร้องเรียนจะดำเนินการตรวจสอบโดยทันทีเพื่อหาสาเหตุของปัญหาข้อร้องเรียนว่าเกิดขึ้นในบริเวณใด ลักษณะของปัญหา ระยะเวลาที่เกิดเหตุและตรวจสอบสาเหตุของปัญหาแล้วรีบดำเนินการแก้ไขโดยทันที พร้อมทั้งการประสานงานไปยังหน่วยงานที่รับผิดชอบให้เข้ามาแก้ไขเหตุการณ์นั้นๆ และภายหลังจากเหตุการณ์ได้ดำเนินเข้าสู่ภาวะปกติ ทางโรงไฟฟ้าจะแจ้งไปยังผู้ร้องเรียนให้ทราบผลการแก้ไข</p>	- พื้นที่ชุมชนโดยรอบ พื้นที่โรงไฟฟ้าในรัศมี 5 กิโลเมตร	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด

ตารางที่ 3: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการของโครงการนำเข่นอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW ของบริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
11. การมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	<p>- จัดเตรียมแผนดำเนินการที่มีทั้งการร้องเรียนเรื่องสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการดำเนินการของโรงไฟฟ้าจากชุมชน</p> <p>- จัดให้มีช่องทางสำหรับการรับเรื่องร้องเรียน</p> <ul style="list-style-type: none"> • การแจ้งผ่านทางโทรศัพท์ : สามารถแจ้งมาได้ทั้งโทรศัพท์หมายเลข 056-207225-8 • การทำบันทึกข้อความหรือจดหมาย : สามารถส่งบันทึกข้อความมาที่ บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด เลขที่ 77/77 หมู่ 7 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ • การเข้ามาแจ้งเหตุร้องเรียนด้วยตนเอง : สามารถเข้ามาแจ้งได้ที่ บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด เลขที่ 77/77 หมู่ 7 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ <p>- ผู้ร้องเรียนทำการแจ้งปัญหาหรือร้องเรียนต่อหน่วยงานรับเรื่องร้องเรียนโดยจะส่งต่อข้อร้องเรียนไปยังเจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์เพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทำการตรวจสอบ หากข้อเท็จจริงระบุสาเหตุแนวทางและกรอบเวลาในการแก้ไขปัญหาและแจ้งกลับผู้ร้องเรียนภายใน 24 ชั่วโมง</p> <p>- หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทำการแก้ไขข้อมูลตามจริง และมีการแจ้งให้แก่ผู้ร้องเรียนทราบถึงความก้าวหน้าในการแก้ไขปัญหาเป็นระยะทุก 3 วัน จนกว่าจะแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนแล้วเสร็จ</p> <ul style="list-style-type: none"> • กรณีไม่สามารถแก้ไขข้อร้องเรียนให้เสร็จสิ้นตามกรอบเวลาที่กำหนด <ol style="list-style-type: none"> 1) ดำเนินการแก้ไขต่อไปตามกรอบเวลาที่ขยายออกไป โดยมีผู้จัดการโครงการดูแลอย่างใกล้ชิดเพื่อให้เสร็จทันเวลา 2) มีการแจ้งความคืบหน้าให้กับมวลชนสัมพันธ์ได้รับทราบ พร้อมเหตุผลที่ไม่สามารถแก้ไขปัญหตามกรอบเวลาดังกล่าว 3) การเข้าพบผู้ร้องเรียน และเชิญมาตรวจสอบความคืบหน้าของการแก้ไขปัญหา ก่อนแจ้งกำหนดการแก้ไขปัญหาลงในครั้งต่อไป โดยจะแจ้งความก้าวหน้าการแก้ไขปัญหาให้ทราบทุก 3 วันเช่นเดิม จนกว่าจะแก้ไขแล้วเสร็จ <p>3. ร่วมเข้ามาเกี่ยวข้องกับหรือร่วมรับประโยชน์</p> <ul style="list-style-type: none"> - ในช่วงผลิตกระแสไฟฟ้าสนับสนุนเงินกองทุนพัฒนาไฟฟ้าจำนวน 500,000 บาทต่อเดือนหรือ 4,500,000 บาทต่อปี (คิดการผลิตไฟฟ้าทั้งหมด 9 เดือนต่อปี ผลิตกระแสไฟฟ้าได้ร้อยละ 100 ในอัตรา 1 สตางค์ต่อ 1 หน่วยผลิตกระแสไฟฟ้า) (ที่มา:ประกาศคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน เรื่อง การนำเงินเข้ากองทุนพัฒนาไฟฟ้าสำหรับรับใบอนุญาตประกอบกิจการไฟฟ้าประเภทใบอนุญาตผลิตไฟฟ้า พ.ศ.2553, 20 ธันวาคม 2553) 	<p>- พื้นที่ชุมชนโดยรอบพื้นที่โรงไฟฟ้าในรัศมี 5 กิโลเมตร</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด</p>

ตารางที่ 3: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการของโครงการนำเข่นอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW ของบริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
11. การมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	<p>4.ร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมติดตามตรวจสอบ</p> <p>4.1) จัดตั้งคณะกรรมการพัฒนาชุมชนในพื้นที่รอบโรงไฟฟ้า (คพรพ.)</p> <p>4.2) จัดตั้งคณะไต่สวนเพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ ตลอดจนเพื่อทำการตรวจสอบการดำเนินงานของโครงการ ซึ่งปัจจุบันอยู่ระหว่างการเป็นฉบับร่าง โดยมีรายละเอียด ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. องค์ประกอบของคณะกรรมการ <ul style="list-style-type: none"> คณะกรรมการไต่สวน ประกอบด้วย ตัวแทนภาคประชาชน, ตัวแทนหน่วยงานภาครัฐ, และตัวแทนจากโครงการ 2. วิธีการสรรหา <ul style="list-style-type: none"> - กรรมการผู้แทนภาคประชาชนให้มาจากการสรรหาหรือการเสนอชื่อ หรือวิธีการอื่นใดจากประชาคมหมู่บ้าน 1 ชุมชน, คณะกรรมการหมู่บ้าน 1 ชุมชน หรือคณะบุคคลที่เป็นตัวแทนในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ของแต่ละหมู่บ้าน 1 ชุมชน เพื่อเป็นคณะกรรมการผู้แทนประชาชน - กรรมการผู้แทนภาคราชการให้มาจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของโรงไฟฟ้า โดยแต่งตั้งของนายอำเภอเมืองนครสวรรค์ อาทิ ผู้อำนวยการโรงเรียนในเขตพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตรรอบโครงการหรือผู้แทน สาธารณสุขอำเภอเมืองนครสวรรค์ หรือผู้แทนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดนครสวรรค์หรือผู้แทน - กรรมการผู้แทนภาคโครงการให้มาจากผู้ว่าราชการจังหวัดหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งได้จากการแต่งตั้งโดยผู้จัดการโครงการ 	<p>- พื้นที่ชุมชนโดยรอบพื้นที่โรงไฟฟ้าในรัศมี 5 กิโลเมตร</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด</p>

ตารางที่ 3: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการของโครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW ของบริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
11. การมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	<p>5. ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีวาระในการดำรงตำแหน่งคราวละ 4 ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับประกาศแต่งตั้ง และอาจได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งให้เป็นกรรมการได้อีก - เมื่อครบกำหนดวาระ หากยังมิได้มีการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการขึ้นมาใหม่ ให้กรรมการซึ่งพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้น อยู่ในตำแหน่งเพื่อปฏิบัติหน้าที่ต่อไปจนกว่ากรรมการซึ่งได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งใหม่เข้ารับหน้าที่ แต่ต้องไม่เกิน 90 วัน นับตั้งแต่วันที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้น - ในกรณีที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระ ให้ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการประเภทเดียวกันแทนภายใน 45 วัน - นอกจากการพ้นตำแหน่งตามวาระ กรรมการพ้นจากตำแหน่งเมื่อ <ol style="list-style-type: none"> 1) ตาย 2) ลาออก 3) คณะกรรมการมีมติ 2 ใน 3 ให้ถอดถอนออกจากตำแหน่ง เพราะมีความประพฤติเสื่อมเสีย บกพร่อง หรือไม่สุจริตต่อหน้าที่ หรือหย่อนความสามารถ <p>6. ความถี่ในการประชุม</p> <ul style="list-style-type: none"> - ต้องมีการประชุมอย่างน้อยที่สุดหนึ่งครั้งของจำนวนกรรมการทั้งหมด โดยประชุมอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ชุมชนโดยรอบพื้นที่โรงไฟฟ้าในรัศมี 5 กิโลเมตร 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด

ตารางที่ 3: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการของโครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW ของบริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
11. การมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	<p>3. โครงสร้างของคณะกรรมการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรรมการผู้แทนภาคประชาชน ได้แก่ นายกองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านมะเกลือหรือผู้แทน, กำนันตำบลบ้านมะเกลือหรือผู้แทน, ผู้ใหญ่บ้านหรือผู้แทน, และ สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลหรือผู้แทน โดยจำนวนคณะกรรมการภาคประชาชน จะต้องไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของคณะกรรมการทั้งหมด - กรรมการผู้แทนภาคราชการ ได้แก่ ผู้อำนวยการโรงเรียนหรือผู้แทน ซึ่งโรงเรียนตั้งอยู่ในรัศมี 5 กิโลเมตรรอบโรงไฟฟ้า, ปลัดงานจังหวัดนครสวรรค์หรือผู้แทน, ผู้แทนอุตสาหกรรมจังหวัดนครสวรรค์, ผู้แทนสาธารณสุขจังหวัดนครสวรรค์, ผู้แทนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดนครสวรรค์ และผู้แทนสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 5 - กรรมการผู้แทนภาคไฟฟ้า ได้แก่ ผู้บริหารโรงไฟฟ้าหรือตัวแทน และ หัวหน้าแผนกมวลชนและแรงงานสัมพันธ์ <p>4. อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ติดตามตรวจสอบการดำเนินงานโรงไฟฟ้าให้เป็นไปตามมาตรการป้องกันและแก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมของโรงไฟฟ้า - พิจารณาสารวจความต้องการของประชาชน สร้างเสริมความเข้าใจอันดีระหว่างชุมชนกับโรงไฟฟ้าและประสานความร่วมมือกับหน่วยงานอื่นหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง - ตรวจสอบโรงไฟฟ้า รับรู้กระบวนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรฐานการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมเพื่อแสดงความโปร่งใสในการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโรงไฟฟ้า - ร่วมปรึกษาหารือและกำหนดแนวทางป้องกันและแก้ไขปัญหาร่วมกัน - ร่วมเจรจาไกล่เกลี่ยและหาข้อยุติกรณีข้อพิพาทปัญหาสิ่งแวดล้อมระหว่างโรงไฟฟ้าและชุมชน 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ชุมชนโดยรอบพื้นที่โรงไฟฟ้าในรัศมี 5 กิโลเมตร 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด

ตารางที่ 4: มาตราการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการนำเข้าย่อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW ของบริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
ระยะก่อสร้าง			
1. คุณภาพอากาศ 1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ - ผู้และองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ผู้และองเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านมะเกลือ - โรงเรียนบ้านแก้งชัยลิดวิทยา - โรงเรียนวัดยางงาม	- ปีละ 2 ครั้ง/ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ให้ครอบคลุมทั้งวันธรรมดาและวันหยุด	- บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด
2. เสียง - Leq 24 hr - L90 - Lmax - Ldn	- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านมะเกลือ - บ้านที่ติดโรงงานมากที่สุดทางทิศเหนือของโครงการ - บ้านที่ติดโรงงานมากที่สุดทางทิศใต้ของโครงการ	- ปีละ 2 ครั้ง/ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ให้ครอบคลุมทั้งวันธรรมดาและวันหยุด	- บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด
3. การรบกวนชุมชนสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบสภาพความเสียหายของสิ่งราชจวบริเวณถนนสาธารณะที่อยู่ด้านหน้าโรงไฟฟ้า - ตรวจสอบสถิติอุบัติเหตุบริเวณถนนสาธารณะที่อยู่ด้านหน้าโรงไฟฟ้า	- ถนนสาธารณะบ้านหน้าโรงไฟฟ้า	- ปีละ 2 ครั้ง	- บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด
4. อื่นๆที่น่าสนใจและความปลอดภัย - บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ ใ้ครอบคลุมถึงสาเหตุ ผลต่อสุขภาพพนักงาน ความเสียหาย/สูญเสีย และการแก้ไขปัญหาดูทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุ	- ภายในพื้นที่โรงไฟฟ้า	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด

ตารางที่ 4: (ต่อ) มาตราการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการนำเข้าย่อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW ของบริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
ระยะดำเนินการ			
1. คุณภาพอากาศ 1.1 คุณภาพอากาศจากปล่อง - Particulate - NO _x as NO ₂ - SO ₂ 1.2 ตรวจสอบปริมาณเชื้อเพลิงและความชื้น 1.2 คุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป - ผู้และองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ผู้และองเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - ทัศนภาพ และความเร่งรม (1 จุด)	- ปล่องของหม้อไอน้ำ - โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านมะเกลือ - โรงเรียนบ้านแก้งชัยลิดวิทยา - โรงเรียนวัดยางงาม	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเวลาเดียวกันทุกเปิดดับ 1 ครั้ง และช่วงเวลาเดียวกันช่วงละลายน้ำตาล 1 ครั้ง - ปีละ 2 ครั้ง/ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง	- บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด
2. คุณภาพน้ำผิวดิน - ความเป็นกรด-ด่าง - อุณหภูมิ - บีโอดี - ซีโอดี - ของแข็งละลายน้ำ - น้ำหนักและไขมัน - ฟอสเฟต	- บริเวณบ่อบำบัดน้ำเสียบ่อสุดท้าย	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด
3. คุณภาพน้ำใต้ดิน - ความเป็นกรด-ด่าง - อุณหภูมิ - บีโอดี - ซีโอดี - ของแข็งละลายน้ำ - น้ำหนักและไขมัน - ฟอสเฟต	- บ่อติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน (Monitoring well) รอบพื้นที่สถานีขนถ่ายย่อย จำนวน 1 บ่อ	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเวลาเดียวกันทุกเปิดดับ 1 ครั้ง และช่วงเวลาเดียวกันช่วงละลายน้ำตาล 1 ครั้ง	- บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด

ตารางที่ 4: (ต่อ) มาตราการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการนำเข้าน้ำมันที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานนำคาน้ำมันผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW ของบริษัท รวมผลไปโอเพนเวอร์ จำกัด

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. เสียง <ul style="list-style-type: none"> - Leq 24 hr - L₉₀ - L_{max} - L_{dn} 	<ul style="list-style-type: none"> - โรงพยาบาลสงเสริมสุขภาพตำบลบ้านมะเกลือ - บ้านที่ติดโรงงานมากี่ทิศทางทิศเหนือของโครงการ - บ้านที่ติดโรงงานมากี่ทิศทางทิศใต้ของโครงการ 	- ปีละ 2 ครั้ง/ครึ่งละ 7 วันต่อเนื่อง ให้ครอบคลุมทั้งวันธรรมดาและวันหยุด	- บริษัท รวมผลไปโอเพนเวอร์ จำกัด
5. การสั่นสะเทือน <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบสภาพความเสียหายของผิวจราจรบริเวณถนนสาธารณะที่อยู่ด้านหน้าโรงไฟฟ้า - ตรวจสอบผลลึกลับเหตุบริเวณถนนสาธารณะที่อยู่ด้านหน้าโรงไฟฟ้า 	- ถนนสาธารณะด้านหน้าโรงไฟฟ้า	- ปีละ 2 ครั้ง	- บริษัท รวมผลไปโอเพนเวอร์ จำกัด
6. เครื่องจักรกล <ul style="list-style-type: none"> - สำรวจความคิดเห็นของชุมชนที่อยู่ในพื้นที่ศึกษา ผู้นำชุมชน และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ที่มีโรงไฟฟ้า 	- ชุมชนที่อยู่ในพื้นที่ศึกษา รัศมี 5 กิโลเมตร	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท รวมผลไปโอเพนเวอร์ จำกัด
7. สาธารณสุขและสุขภาพ <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบสุขภาพของประชาชนจำนวน 100 คน - ตรวจสอบสุขภาพของพนักงานก่อนรับเข้าทำงาน และตรวจสอบสุขภาพประจำปี 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณ ม. 7 บ้านมะเกลือ - ภายในพื้นที่โรงไฟฟ้า 	<ul style="list-style-type: none"> - อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท รวมผลไปโอเพนเวอร์ จำกัด - บริษัท รวมผลไปโอเพนเวอร์ จำกัด
8. อากาศในร่มและความปลอดภัย 8.1 การตรวจสอบสภาพพนักงาน <ul style="list-style-type: none"> - ทำการตรวจวัดสุขภาพพนักงานใหม่ก่อนเริ่มทำงานกับทางโรงไฟฟ้าทุกคน โดยวัดรายการตรวจ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> • ตรวจร่างกายทั่วไป • ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด • เอกซเรย์ปอด • ทดสอบการได้ยิน • ทดสอบการมองเห็น 	- ภายในพื้นที่โรงไฟฟ้า	- ก่อนเริ่มทำงาน	- บริษัท รวมผลไปโอเพนเวอร์ จำกัด

ตารางที่ 4: (ต่อ) มาตราการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการนำเข้าน้ำมันที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานนำคาน้ำมันผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW ของบริษัท รวมผลไปโอเพนเวอร์ จำกัด

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<ul style="list-style-type: none"> • การทำงานของดับ • การทำงานของดี - ทำการตรวจวัดสุขภาพพนักงานประจำทุกคน ด้วยรายการตรวจจริงเช่นเดียวกับพนักงานใหม่ - ตรวจวัดสมรรถภาพปอดของพนักงานที่มีโอกาสได้รับการสัมผัสกับฝุ่นละอองในพื้นที่ยานกองขนำน้อย และบริเวณสายพานลำเลียงขนำน้อย 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โรงไฟฟ้า - ภายในพื้นที่โรงไฟฟ้า - ภายในพื้นที่โรงไฟฟ้า 	<ul style="list-style-type: none"> - ก่อนเริ่มทำงาน - ปีละ 1 ครั้ง - ปีละ 1 ครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท รวมผลไปโอเพนเวอร์ จำกัด - บริษัท รวมผลไปโอเพนเวอร์ จำกัด - บริษัท รวมผลไปโอเพนเวอร์ จำกัด
8.2 สภาพแวดล้อมในการทำงาน <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน (Leq-8) บริเวณที่มีระดับเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล(เอ) และพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสเสียงดัง - ตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นได้แก่ ฝุ่นทุกขนาด (Total dust) และฝุ่นขนาดเล็กที่เข้าถึงและสะสมในถุงลมของปอดได้ (Respirable dust) - ตรวจวัดระดับความร้อนในพื้นที่ปฏิบัติงาน (WBGT) 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณที่มีระดับเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล(เอ) ได้แก่ บริเวณอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันไอน้ำ (Steam Turbine) และบริเวณหม้อไอน้ำ (Boiler) - บริเวณสายพานลำเลียงขนำน้อย และบริเวณหม้อไอน้ำ - บริเวณหม้อไอน้ำ 	<ul style="list-style-type: none"> - ปีละ 2 ครั้ง - ปีละ 2 ครั้ง - ปีละ 2 ครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท รวมผลไปโอเพนเวอร์ จำกัด - บริษัท รวมผลไปโอเพนเวอร์ จำกัด - บริษัท รวมผลไปโอเพนเวอร์ จำกัด
8.3 บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ <ul style="list-style-type: none"> - บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ ครอบคลุมถึงสาเหตุ ผลต่อสุขภาพพนักงาน ความเสียหาย อุบัติเหตุ และการแก้ไขในทุกครั้งที่มีอุบัติเหตุ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณหม้อไอน้ำและบริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า - ภายในพื้นที่โรงไฟฟ้า 	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท รวมผลไปโอเพนเวอร์ จำกัด

ที่มา: บริษัท หอพักคลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2556

ภาคผนวก 4ข-3

Powerpoint นำเสนอใน
การประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 2

การประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2

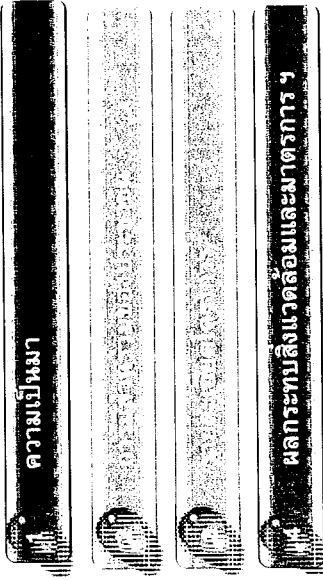
การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการนำเข้าน้ำมันที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมา
ผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 เมกะวัตต์
บจก. รวมผลไบโอเพาเวอร์



บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด



หัวข้อนำเสนอ



วัตถุประสงค์

1. เพื่อนำเสนอผลการศึกษาและร่างมาตรการป้องกัน
2. เพื่อให้กลุ่มเป้าหมายมีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็นต่อร่างมาตรการป้องกัน แก๊สและลดกระทบ
3. เพื่อรับข้อเสนอแนะและข้อคิดเห็นที่ได้รับฟังจากกลุ่มเป้าหมายมาพิจารณาปรับปรุงและแก้ไขมาตรการฯ



วัตถุประสงค์
การรับฟังรับ
ความคิดเห็น
ของ
ประชาชน
ครั้งที่ 2

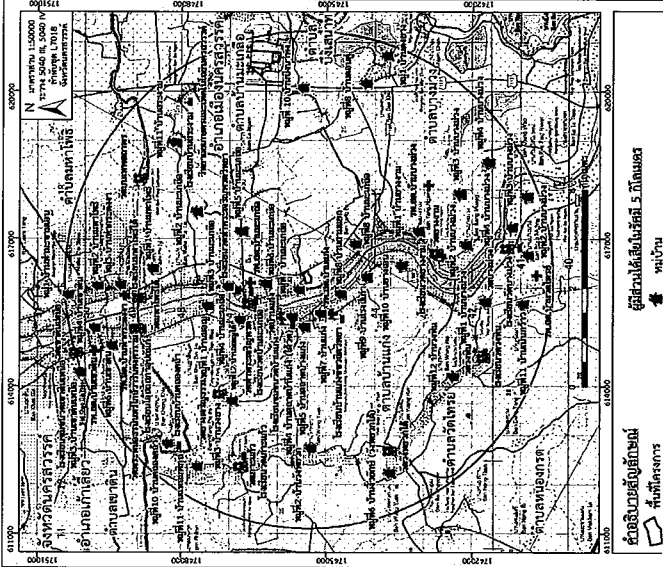
ความเป็นมาของโครงการ

- เส้นทางโรงงานจะมีหม้อไอน้ำและเครื่องผลิตกระแสไฟฟ้าแบบ Steam Turbine Generator (STG) ไว้ใช้ในโรงงานอยู่แล้วส่วนหนึ่ง และจะดำเนินการซื้อไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอีกส่วนหนึ่ง
 - พบปัญหาของความไม่เสถียรของระบบไฟฟ้า เช่น การมีไฟตกและไฟดับต่างๆ เหล่านี้อยู่เสมอ ทำให้เกิดผลเสียหลายต่อกระบวนการผลิตอย่างมาก
- เป็นโครงการใช้เชื้อเพลิงจากขาน้อยที่เหลือจากกระบวนการผลิตน้ำตาลทรายที่มีอยู่ในปริมาณมาก เพื่อให้เกิดความเสถียรในการใช้ไฟฟ้าของโรงงานน้ำตาล โดยมีการสร้างหม้อไอน้ำที่มีประสิทธิภาพสูงกว่าที่มีอยู่เดิมมาก จึงทำให้ใช้ขาน้อยน้อย สามารถประหยัดขาน้อยทั้งในและนอกฤดูผลิต ซึ่งเป็นโอกาสในการผลิตกระแสไฟฟ้าได้มากขึ้น

การมีส่วนร่วมของประชาชน

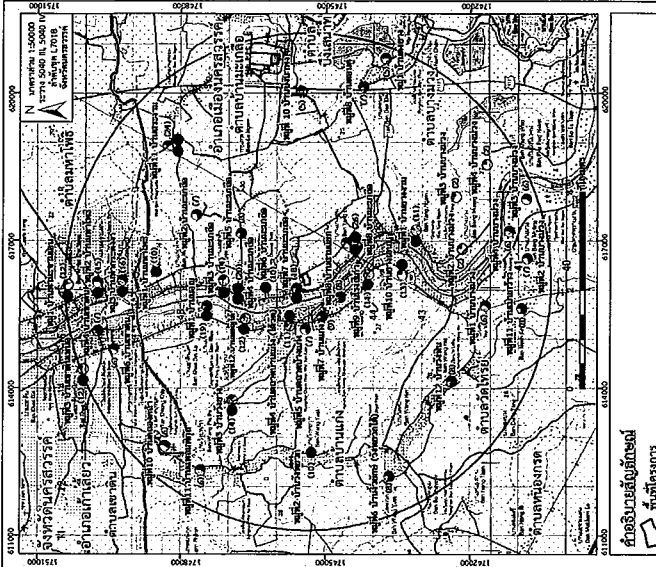
จำนวนตัวอย่างจาก การคำนวณทางหลัก สถิติ เท่ากับ 383 ตัวอย่าง

จำนวนหน่วย	หมู่บ้าน	จำนวนครัวเรือน	n (จากครัวเรือน)
1. อำเภอห้วยทับทัน	หมู่ 1 บ้านหนองขี้เหล็ก	349	13.37
	หมู่ 2 บ้านหนองขี้เหล็ก	260	6.81
	หมู่ 3 บ้านหนองขี้เหล็ก	127	3.59
	หมู่ 10 บ้านหนองขี้เหล็ก	165	7.27
	หมู่ 11 บ้านหนองขี้เหล็ก	89	3.81
2. อำเภอหนองเสือ	หมู่ 1 บ้านหนองเสือ	130	1.81
	หมู่ 2 บ้านหนองเสือ	454	20.14
	หมู่ 3 บ้านหนองเสือ	327	14.41
	หมู่ 4 บ้านหนองเสือ	288	12.69
	หมู่ 5 บ้านหนองเสือ	240	10.57
3. อำเภอวังน้อย	หมู่ 1 บ้านวังน้อย	180	7.93
	หมู่ 2 บ้านวังน้อย	121	5.33
	หมู่ 3 บ้านวังน้อย	219	9.65
	หมู่ 4 บ้านวังน้อย	132	6.10
	หมู่ 5 บ้านวังน้อย	134	5.90
	หมู่ 6 บ้านวังน้อย	174	7.67
	หมู่ 7 บ้านวังน้อย	216	9.37
	หมู่ 8 บ้านวังน้อย	98	4.37
	หมู่ 9 บ้านวังน้อย	196	8.63
	หมู่ 10 บ้านวังน้อย	287	12.64
	หมู่ 11 บ้านวังน้อย	117	5.15
	หมู่ 12 บ้านวังน้อย	235	10.35
4. อำเภอเมืองนนทบุรี	หมู่ 1 บ้านเมืองนนทบุรี	333	14.67
	หมู่ 2 บ้านเมืองนนทบุรี	174	5.46
	หมู่ 3 บ้านเมืองนนทบุรี	160	7.05
	หมู่ 4 บ้านเมืองนนทบุรี	294	11.19
	หมู่ 5 บ้านเมืองนนทบุรี	447	19.47
	หมู่ 6 บ้านเมืองนนทบุรี	405	17.84
	หมู่ 7 บ้านเมืองนนทบุรี	176	7.75
	หมู่ 8 บ้านเมืองนนทบุรี	210	9.25
	หมู่ 9 บ้านเมืองนนทบุรี	135	6.83
	หมู่ 10 บ้านเมืองนนทบุรี	135	6.83
	หมู่ 11 บ้านเมืองนนทบุรี	216	9.37
	หมู่ 12 บ้านเมืองนนทบุรี	238	10.04
5. อำเภอเมืองนนทบุรี	หมู่ 1 บ้านเมืองนนทบุรี	179	7.89
	หมู่ 2 บ้านเมืองนนทบุรี	38	1.67
	หมู่ 3 บ้านเมืองนนทบุรี	46	1.99
	หมู่ 4 บ้านเมืองนนทบุรี	133	8.50
	หมู่ 5 บ้านเมืองนนทบุรี	148	6.32
6. อำเภอเมืองนนทบุรี	หมู่ 1 บ้านเมืองนนทบุรี	130	6.81
7. อำเภอเมืองนนทบุรี	หมู่ 1 บ้านเมืองนนทบุรี	6490	345.38



พื้นที่ศึกษาสำรวจ
สภาพเศรษฐกิจและ
สังคม ในรัศมี 5 กม.
จำนวนทั้งสิ้น 41
ชุมชน 7 ตำบล ของ
2 อำเภอ ในจังหวัด
นครสวรรค์

ดำเนินการเมื่อวันที่
30 กรกฎาคม — 4
สิงหาคม 2556



ตำแหน่งและจำนวนตัวอย่างจาก
การเก็บตัวอย่างในสนาม

- ผู้นำ 46 ตัวอย่าง
- พื้นที่อื่นนอก 24 ตัวอย่าง
- กลุ่มครัวเรือน เท่ากับ 413 ตัวอย่าง
 - กลุ่มครัวเรือนใน
ระยะใกล้ (0-3
กิโลเมตรจากที่ตั้ง
โครงการ) 241 ตย.
 - กลุ่มครัวเรือนใน
ระยะไกล (3-5
กิโลเมตรจากที่ตั้ง
โครงการ) 172 ตย.

รวมทั้งรวม 483 ตย



บรรยายภาคสัมมนาผู้นำชุมชน
และพื้นที่อ่อนไหว



บรรยายภาคสัมมนา
กลุ่มครัวเรือน



ความคิดเห็นต่อโครงการในภาพรวม

กลุ่ม	กลุ่มผู้ได้รับผลกระทบ	จำนวน ตัวอย่าง	ความคิดเห็น		
			เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	ไม่ตอบ/ไม่ แน่ใจ
1	ผู้นำชุมชน	46	91.3	0.0	8.7
2	พื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม	24	87.5	0.0	12.5
3	ครัวเรือนภายในรัศมี 0-3 กม.	241	73.4	0.4	26.2
4	ครัวเรือนในรัศมี 3-5 กม.	172	80.8	2.3	16.9
	รวมทั้งสิ้น	483			

ผลกระทบในระยะก่อสร้าง

ด้านบวก/ ผลประโยชน์

- การจ้างงานในชุมชน
- กระแสเงินหมุนเวียนในพื้นที่ 900,000 บาท/เดือน (คิดที่คนงาน 100 คน)
- ส่งเสริมรายได้ของชุมชน(ร้านอาหาร/ผู้ค้าขายรายย่อย)
- สนับสนุนเงินกองทุนพัฒนาไฟฟ้า 208,333 บาทต่อเดือน (2.5 ล้านบาท/12 เดือน)

ด้านลบ/ ผลกระทบ

- เสียตั้ง ผู้ละอองจากกิจกรรมก่อสร้าง

ตามประกาศคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน
พ.ศ. 2553

ระยะเวลาในการดำเนินงาน

มีวาระในการดำเนินงานตามแผน 4 ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับการประกาศแต่งตั้ง และอาจได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งให้เป็นกรรมการได้อีก

เมื่อครบกำหนดวาระ หากยังมิได้มีการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการขึ้นใหม่ ให้กรรมการซึ่งพ้นจากตำแหน่งตามวาระนี้อยู่ในตำแหน่งเพื่อปฏิบัติหน้าที่ต่อไป จนกว่ากรรมการซึ่งได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งใหม่เข้ารับหน้าที่ แต่ต้องไม่เกิน 90 วัน นับตั้งแต่วันที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้น

ในกรณีที่มีการการพ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระ ให้ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการประเภทเดียวกันแทนภายใน 45 วัน

นอกจากการพ้นตามวาระ กรรมการพ้นจากตำแหน่งเมื่อ

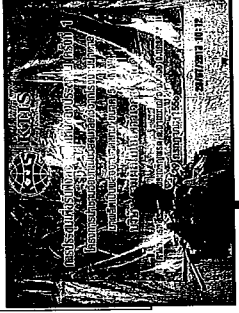
- 1) ตาย
- 2) ลาออก
- 3) คณะกรรมการมีมติ 2 ใน 3 ให้ถอดถอนออกจากตำแหน่ง เพราะมีความประพฤติเสื่อมเสีย บกพร่อง หรือไม่สุจริตต่อหน้าที่ หรือหย่อนความสามารถ

ความถี่ในการประชุม

ต้องมีการประชุมอย่างน้อยว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการทั้งหมด โดยประชุมอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง

สรุปผลความคิดเห็นของประชาชนครั้งที่ 1

- ผู้เข้าร่วมประชุม 506 ท่าน ผลจากแบบสอบถามจำนวน 404 ชุด (ร้อยละ 79.84) เป็นดังนี้
- เห็นด้วยกับโครงการ ร้อยละ 90.6 ไม่เห็นด้วย ร้อยละ 1.0 และไม่แสดงความคิดเห็นร้อยละ 2.5 และไม่แน่ใจ ร้อยละ 7.4
- สรุปประเด็นข้อกังวลที่สำคัญ
 - กังวลเรื่องเขม่า
 - ต้องการให้แจ้งผลการศึกษาล่วงลัดก่อนในการศึกษาและสำรวจที่ผ่านมา



การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชนครั้งที่ 1

วัตถุประสงค์

- แจ้งข้อมูลโครงการ และขอบเขตการศึกษา
- รับฟังความคิดเห็น&รับข้อเสนอแนะ

วิธีการ

- จัดประชุมรับฟังความคิดเห็น

วันที่ดำเนินการ

- 29 กรกฎาคม 2556
- 08.30-12.00 น.
- ณ วัดท่าพระเจริญพรต



ข้อเสนอแนะของประชาชน

ด้านสิ่งแวดล้อม

- ต้องดำเนินการมาตรการที่วางไว้อย่างเคร่งครัด
- ขุดลอกคลอง
- นำกากอ้อยที่ได้ไปทำปุ๋ย
- ดำเนินการต่างๆให้เกิดผลกระทบน้อยที่สุด
- นำฝางเข้ามาทดลองใช้
- ดูแลความสะอาดทั้งภายใน-นอกโรงงาน/ดูแลสิ่งแวดล้อมรอบโรงงาน



ข้อเสนอแนะของประชาชน

- ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน
 - ประชาสัมพันธ์ข้อมูลต่างๆในชุมชน
 - จัดให้มีจุดรับเรื่องร้องเรียน
 - ทำกิจกรรมร่วมกับชุมชน
 - จัดให้มีการศึกษาดูงาน

- ประชาสัมพันธ์ข้อมูลต่างๆในชุมชน
- จัดให้มีจุดรับเรื่องร้องเรียน
- ทำกิจกรรมร่วมกับชุมชน
- จัดให้มีการศึกษาดูงาน



แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการ (Map showing project location)

รัศมี 5 กม. จากที่ตั้งโครงการ (Radius 5 km from project location)

สัญลักษณ์ (Legend):

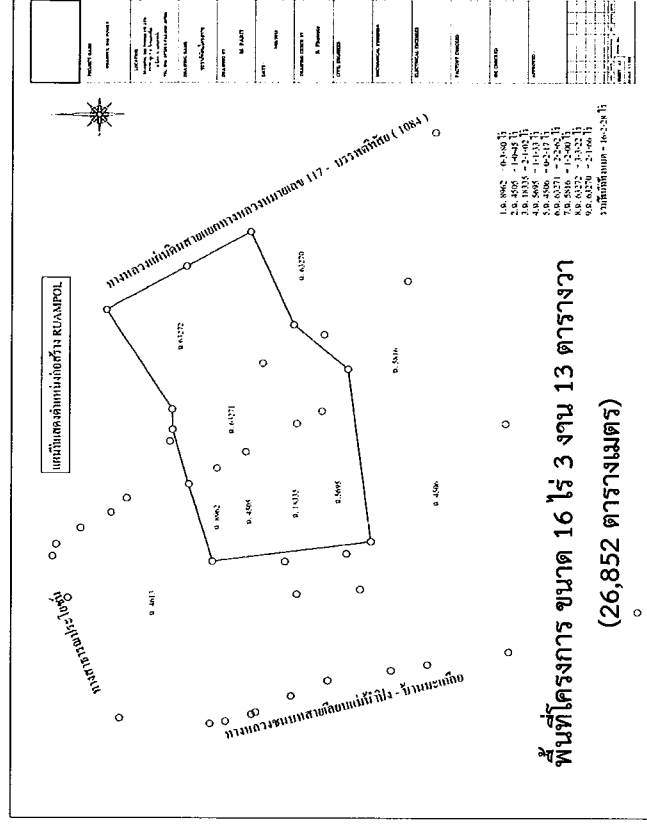
- ★ ที่ตั้งโครงการ (Project location)
- ★••••• สำนักงานเขต (District office)
- ★+ สำนักงานตำบล (Sub-district office)
- ถนน (Road)

มาตราส่วน 5 กิโลเมตร (Scale 5 km)

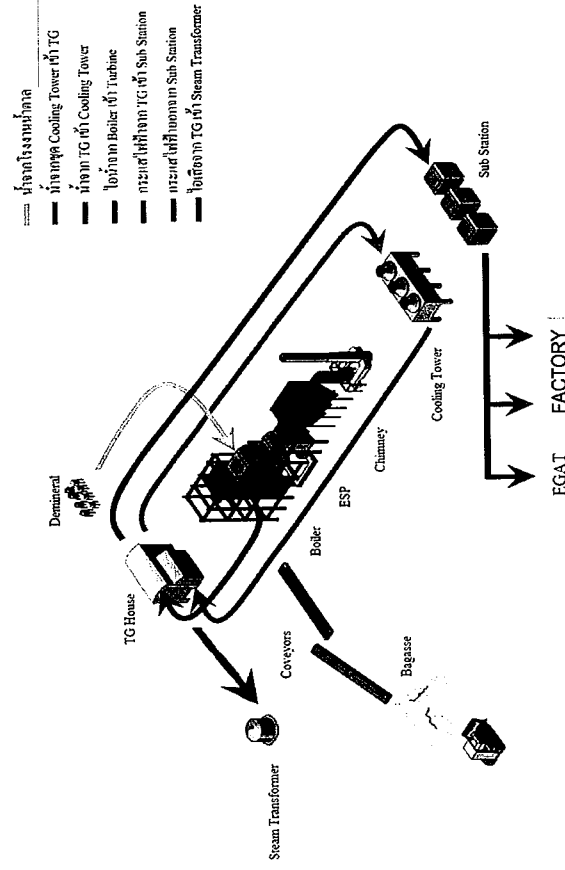
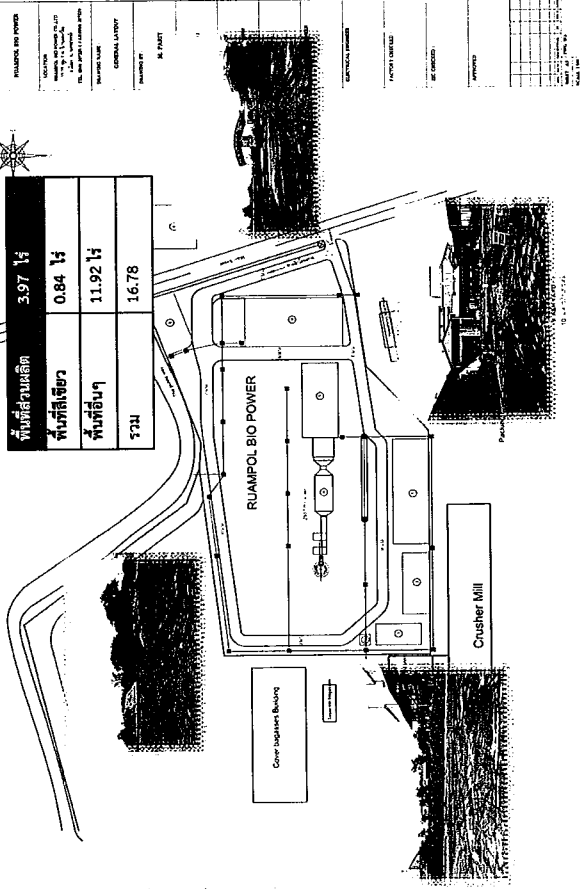
แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการ (Map showing project location)

[illegible]

ระยะทางห่างจากทางหลวง
No .117 (นครสวรรค์-
พิษณุโลก) ประมาณ 3 กม.



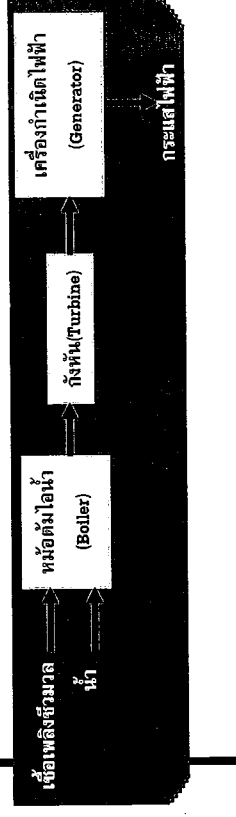
ผังแสดงองค์ประกอบโครงการ



ผังแสดงกระบวนการผลิตภายในโรงงาน

ลักษณะของโครงการ

- ◆ โครงการนี้ใช้ชานอ้อย เป็นเชื้อเพลิง เพื่อต้มน้ำให้เดือดเป็นไอน้ำ แล้วนำไอน้ำที่มีแรงดันไปปั่นกังหันไอน้ำซึ่งต่อกับเครื่องกำเนิดไฟฟ้า และเมื่อกังหันไอน้ำหมุนจะทำให้เกิดการสั่นไฟฟ้าจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้า แล้วต่อสายไฟฟ้า เพื่อจ่ายเข้าสู่ระบบส่งกระแสไฟฟ้าของการไฟฟ้าภาคต่อไป



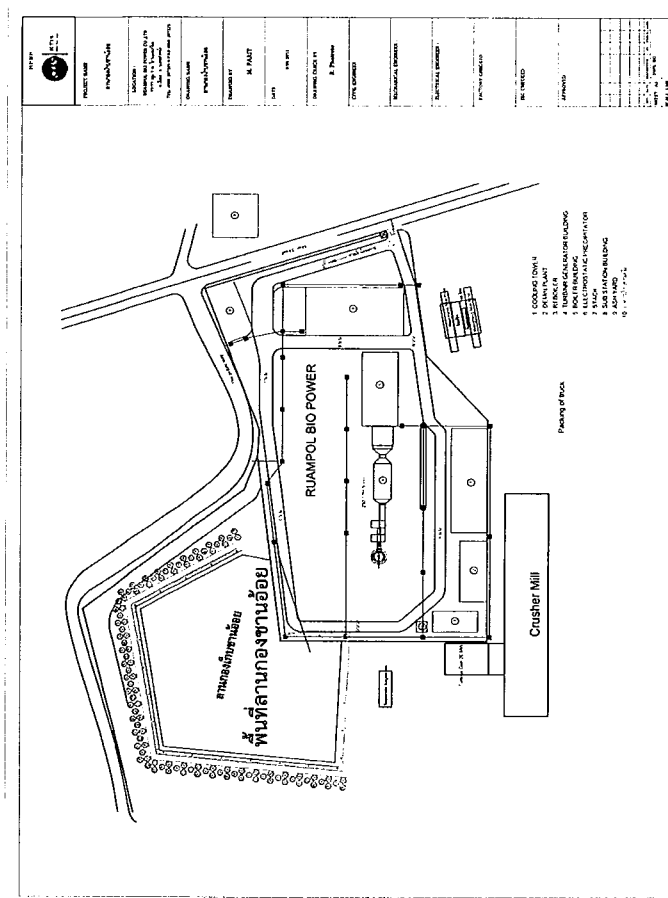
การผลิตกระแสไฟฟ้าของโครงการ

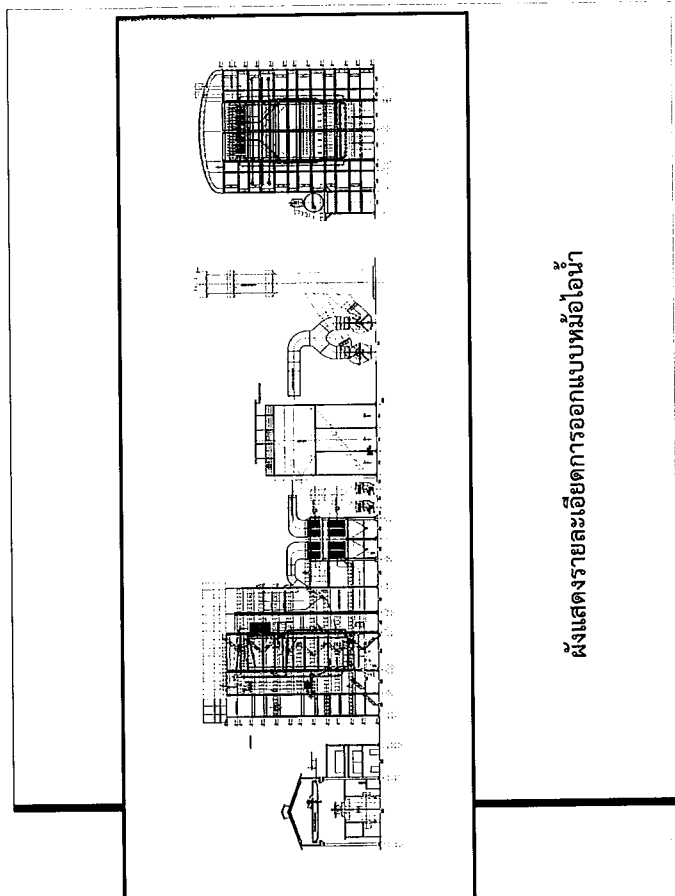
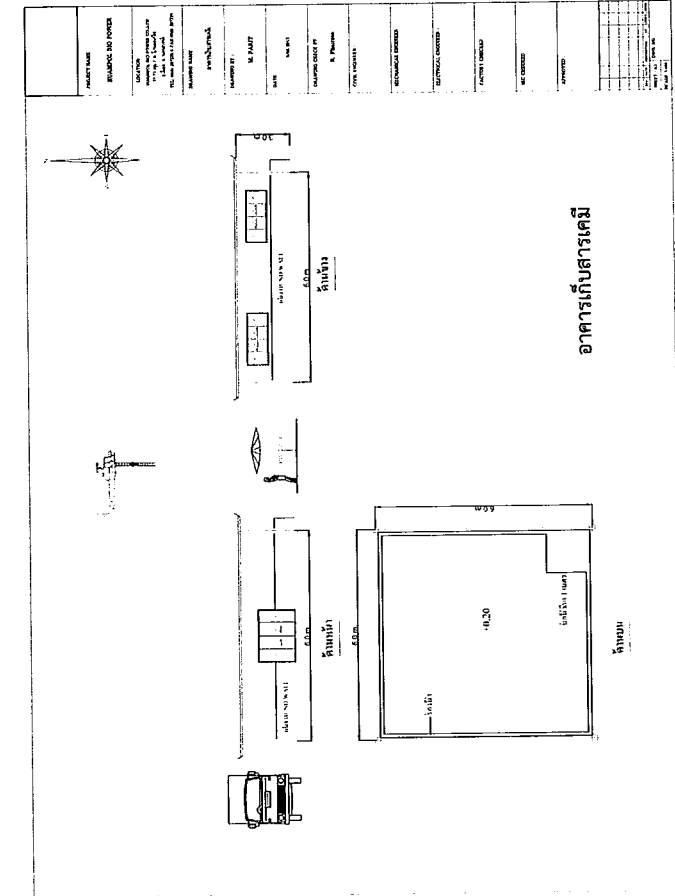
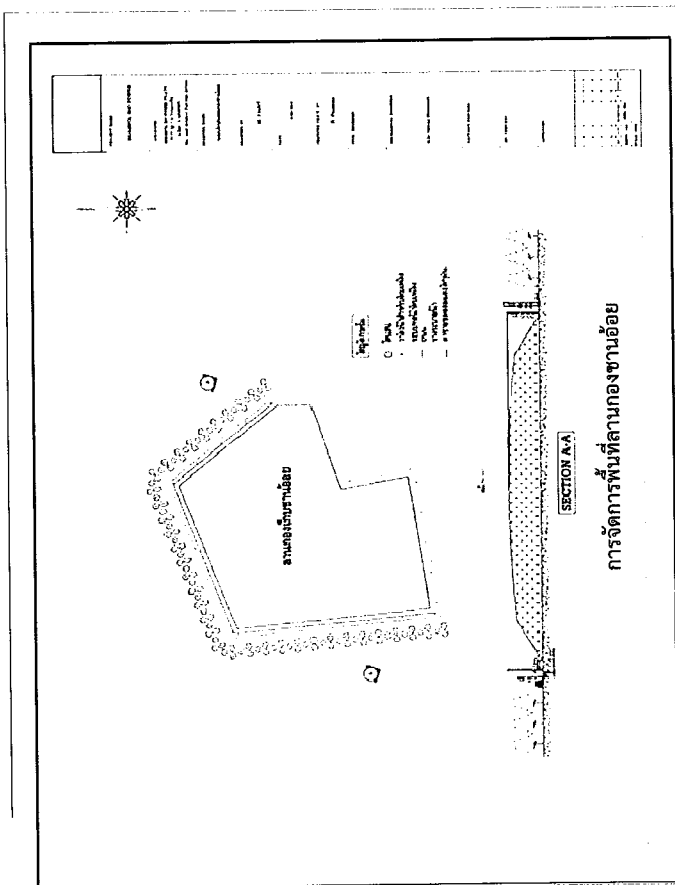
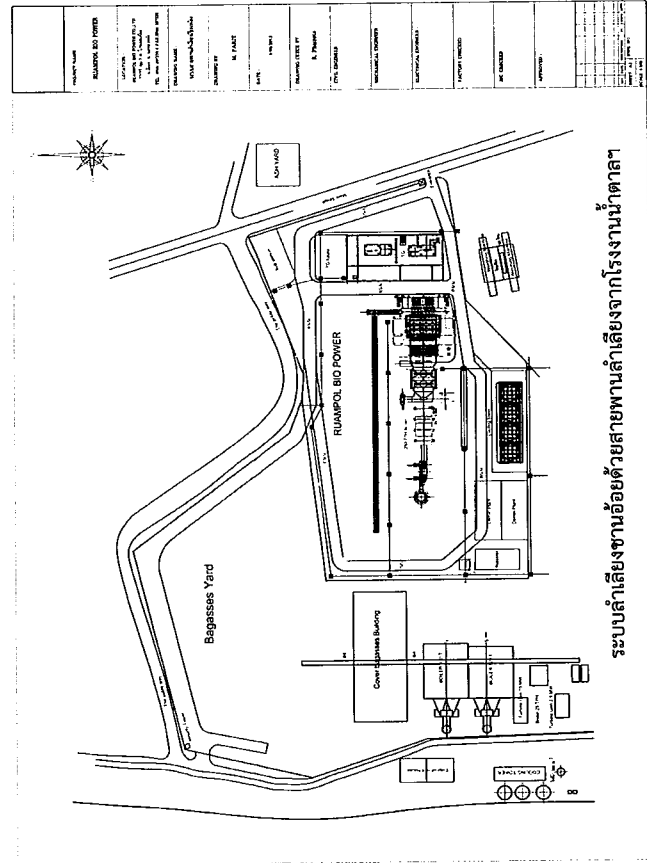
เครื่องกำเนิดไฟฟ้า	การใช้พลังงานไฟฟ้า	การผลิตไฟฟ้า (เมกะวัตต์)
ช่วงฤดูใบไม้ผลิ (เดือนธันวาคม-เดือนเมษายน)		
Back Pressure Turbine Generator	ใช้โรงไฟฟ้า RPP	4
	ส่งให้โรงผลิต KTS3	12
Extraction condensing Turbine Generator	ขายให้กับ EGAT	34
รวม		50
ช่วงฤดูใบไม้ผลิ (เดือนพฤษภาคม-กลางเดือนมิถุนายน)		
Back Pressure Turbine Generator	ใช้โรงไฟฟ้า RPP	4
	ส่งให้โรงผลิต KTS3	8.5
Extraction condensing Turbine Generator	ขายให้กับ EGAT	31
รวม		43.5
ช่วงฤดูร้อน (170 วัน) (กลางเดือนมิถุนายน-เดือนพฤศจิกายน)		
Extraction condensing Turbine Generator	ใช้โรงไฟฟ้า RPP	-
	ส่งให้โรงผลิต KTS3	-
รวม	ขายให้กับ EGAT	-
		-

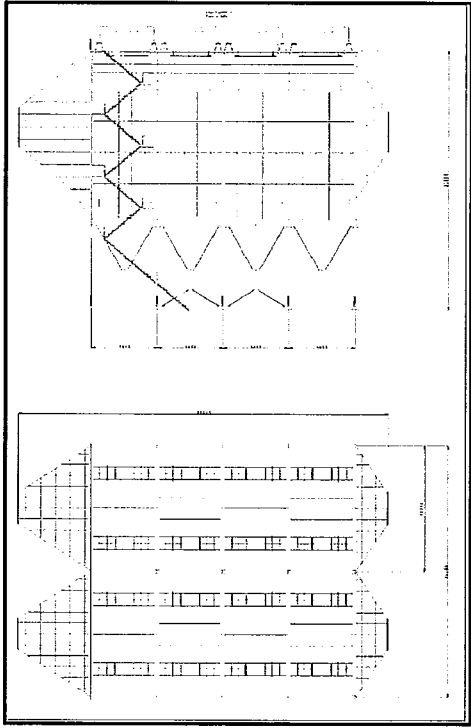
สรุปการดำเนินงาน ระบบสนับสนุนการผลิต และสาธารณูปโภค-สาธารณูปการ ในช่วงฤดูต่างๆ ของโครงการฯ			
รายการ			
รายละเอียด		จำนวนเงินบาท	
ฤดูที่น้อย	ฤดูระยอนาคาล	ฤดูชอมแมม	
150	45	170	
หิมด้อยแลสย 16,000 ทัม/วัน	ห่านาคาลพรายขาว 600 ทัม/วัน	ชอมบ่ารุงเครื่องจักร	
732,488	-	-	
2,461.2	2,169.7	-	
634,849	97,639	-	
3,144	2,400	-	

สรุปการดำเนินงาน ระบบสนับสนุนการผลิต และสาธารณูปโภค-สาธารณูปการ ในช่วงฤดูต่างๆ ของโครงการฯ			
รายการ			
รายละเอียด		จำนวนเงินบาท	
ฤดูที่น้อย	ฤดูระยอนาคาล	ฤดูชอมแมม	
150	45	170	
หิมด้อยแลสย 16,000 ทัม/วัน	ห่านาคาลพรายขาว 600 ทัม/วัน	ชอมบ่ารุงเครื่องจักร	
732,488	-	-	
2,461.2	2,169.7	-	
634,849	97,639	-	
3,144	2,400	-	

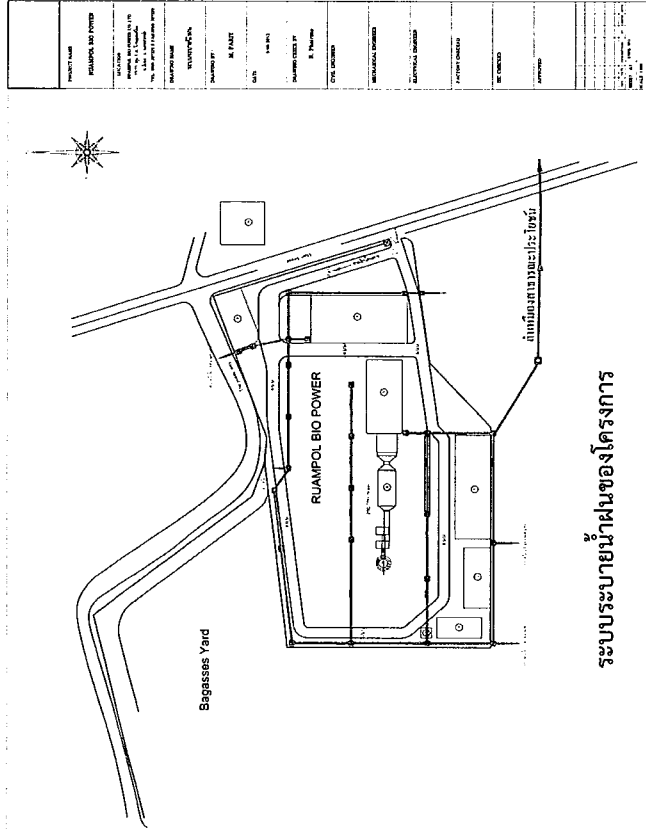
สรุปการดำเนินงาน ระบบสนับสนุนการผลิต และสาธารณูปโภค-สาธารณูปการ ในช่วงฤดูต่างๆ ของโครงการฯ			
รายการ			
รายละเอียด		จำนวนเงินบาท	
ฤดูที่น้อย	ฤดูระยอนาคาล	ฤดูชอมแมม	
150	45	170	
หิมด้อยแลสย 16,000 ทัม/วัน	ห่านาคาลพรายขาว 600 ทัม/วัน	ชอมบ่ารุงเครื่องจักร	
732,488	-	-	
2,461.2	2,169.7	-	
634,849	97,639	-	
3,144	2,400	-	



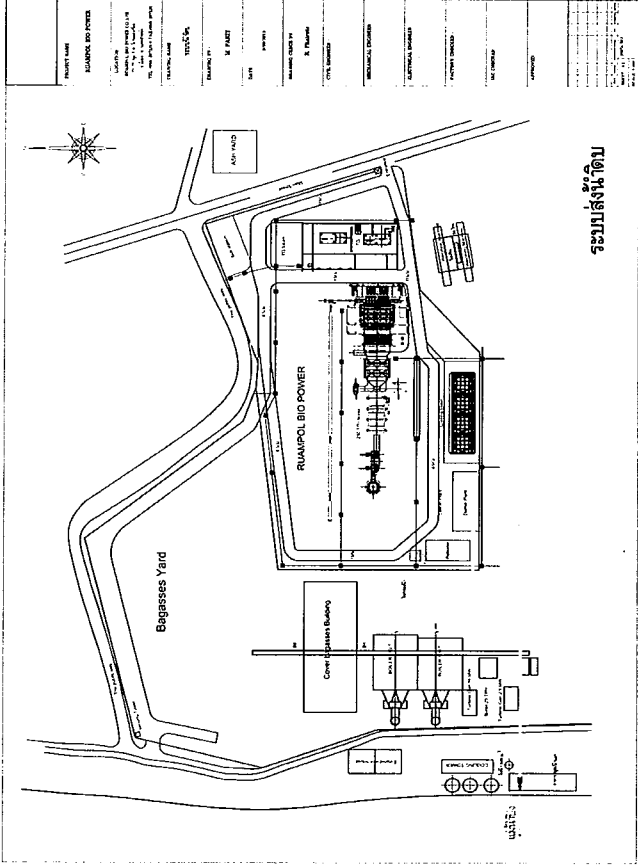




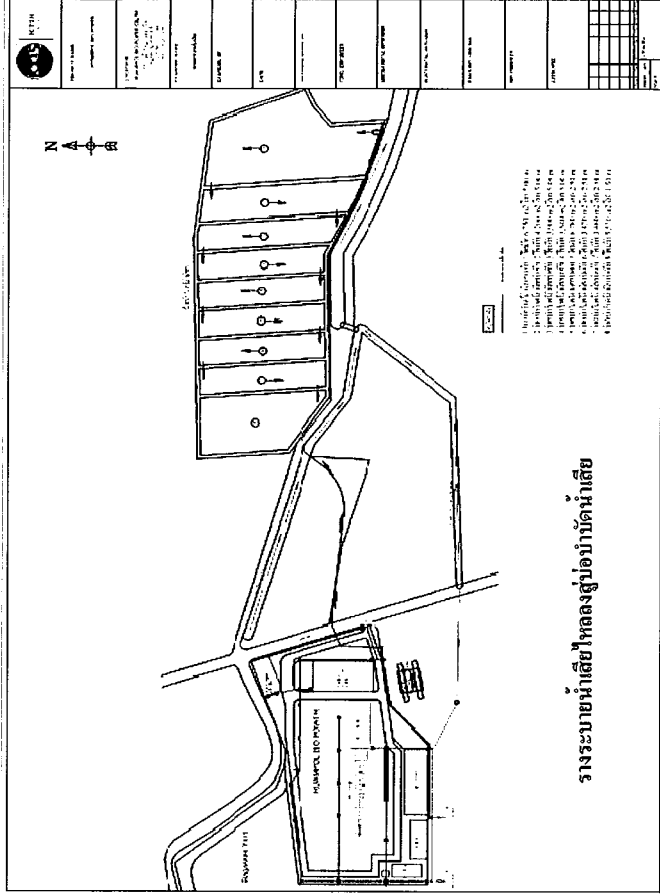
แบบแปลนและรูปตัดของเครื่องดักฝุ่นแบบไฟฟ้าสถิต
(Electrostatic Precipitator: ESP)



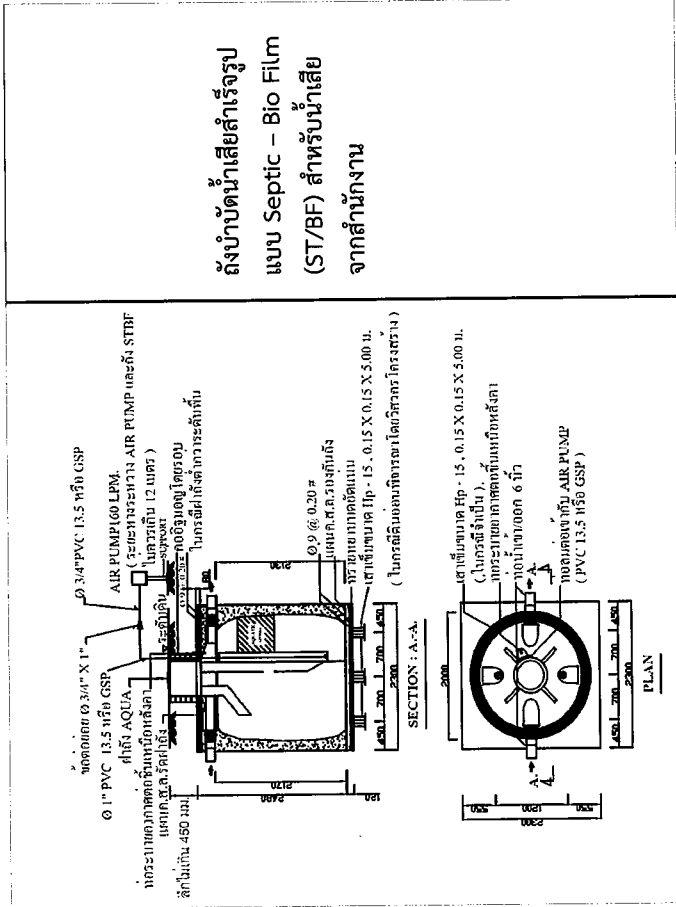
ระบบระบายน้ำฝนของโครงการ



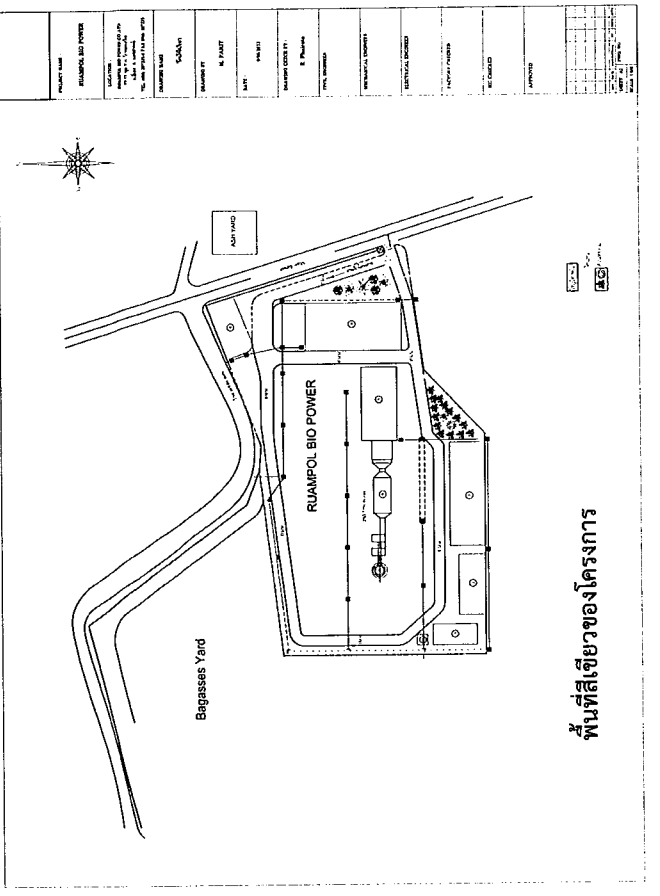
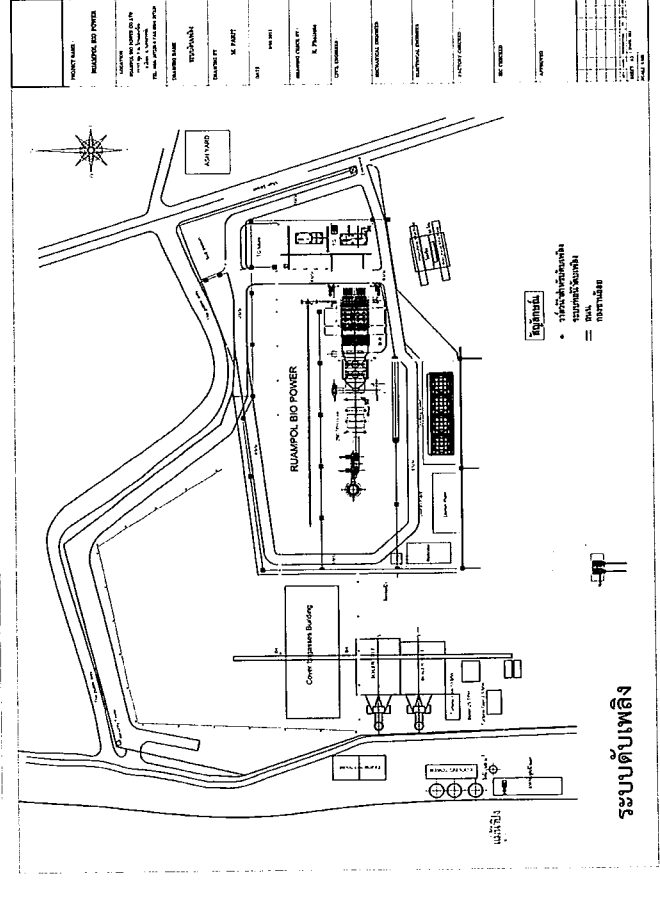
ระบบส่งน้ำดิบ



ระบบระบายน้ำเสียไหลลงสู่บ่อน้ำเสีย



ปริมาณและการจัดการกากของเสียของโครงการ						
ชนิดของเสีย	ลักษณะของเสีย	รหัสของเสีย	ประเภทของเสีย	ปริมาณ (ตัน/ปี)	สัดส่วนการจัดการของเสีย (ตัน/ปี)	การจัดการ
1.กากของเสีย						
1.1 น้ำเสีย						
น้ำทิ้งจาก	เป็นน้ำที่เกิดจากการนำไขมันของเสียของหม้อไอน้ำที่คั่งอยู่ใต้เตา	10 01 01	-	1,935	1,935 (100 %)	ชาวไร่รวบรวมบรรทุกขนถ่ายไปใช้ปรับปรุงคุณภาพดิน แต่ในกรณีที่ไม่มีการรวบรวมจากชาวไร่มาทิ้งจะมีระบบการบำบัดของเสียจากโรงบำบัดและสิ่งปฏิกูลจากของเสียที่ทางโครงการหรือไม่
น้ำเสีย	เป็นน้ำที่เกิดจากการนำไขมันของเสียของหม้อไอน้ำที่คั่งอยู่ใต้เตา	10 01 99	-	17,45	17,45 (100 %)	นำมันที่เสื่อมคุณภาพซึ่งเกิดจากการเปลี่ยนถ่ายน้ำมันหล่อลื่นของเครื่องจักร/อุปกรณ์ จะถูกนำไปใช้เป็นน้ำมันหม้อต้มน้ำร้อนของโครงการ
1.2 น้ำมันหล่อลื่นใช้แล้ว	น้ำมันที่เสื่อมคุณภาพซึ่งเกิดจากการเปลี่ยนถ่ายน้ำมันหล่อลื่นของเครื่องจักร/อุปกรณ์	13 02 08	HA	2.8	2.8 (100 %)	
1.3 ของเสียจากพนักงาน	เศษอาหาร เศษกระดาษ และเศษพลาสติกที่ทิ้งจากการคัดแยก	-	-	7.00	1.40 (20%)	รวบรวมส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัดต่อไป



เหตุผลในการศึกษาและจัดทำรายงานฯ

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ประกาศเมื่อ 20 มิ.ย. 55) กำหนดให้

ขึ้นใจ

10

ต้องศึกษาและจัดทำรายงานฯ EIA

ขั้นตอนการศึกษาและวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันระหว่างวันที่ 22-27 ก.ค. 56

คณภาพอากาศ

५३३

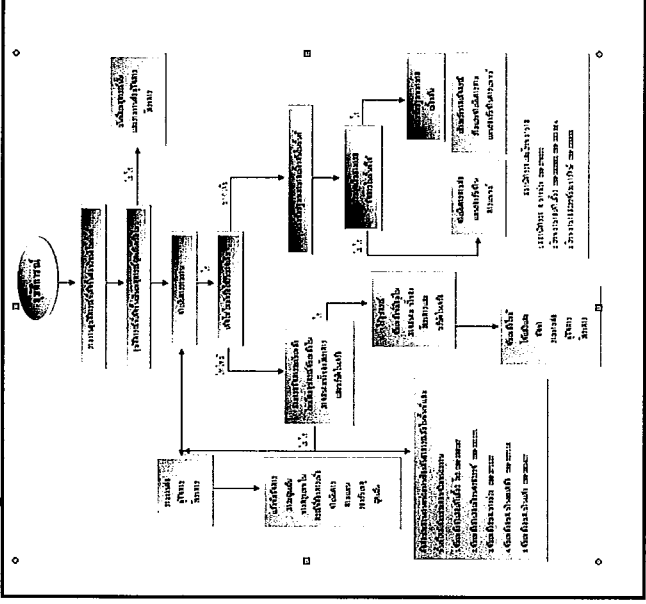
คณภาพนำผิวดิน

คุณภาพน้ำใต้ดิน

ทรัพยากรดิน

อาเซียน
อาเซียน

- แผนรับเหตุฉุกเฉิน

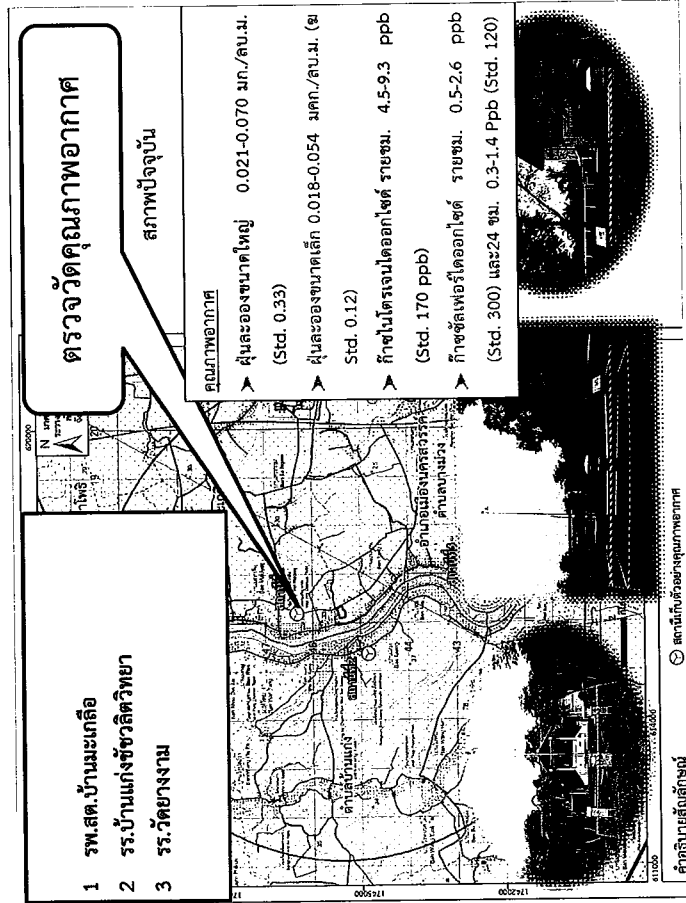


การประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1
“เปิดตัวโครงการ”

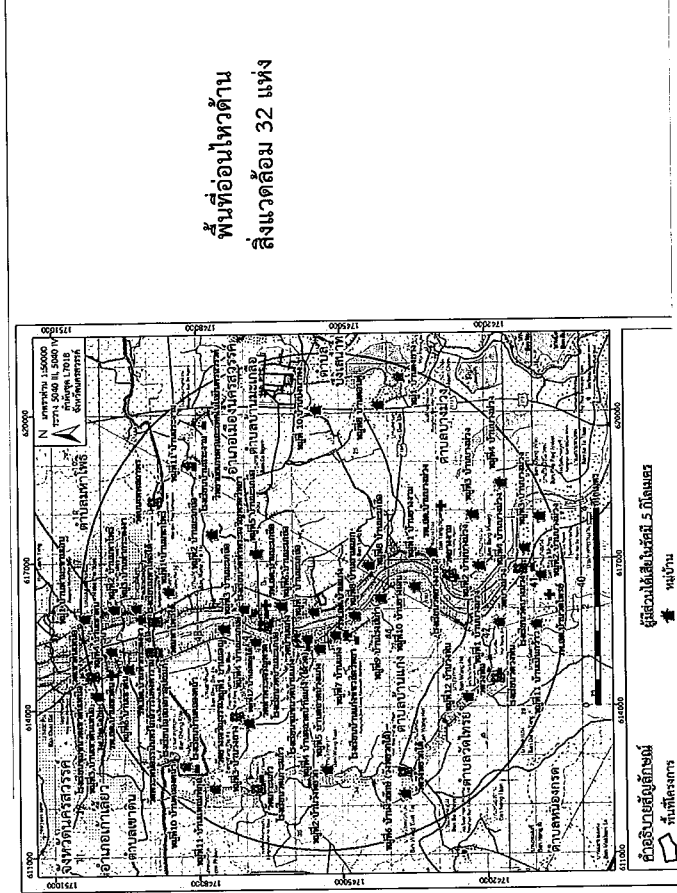
- ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- กำหนดมาตรการป้องกัน แก้ไข/ลดผลกระทบ
- กำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

การประจักษ์รับฟังความคิดเห็น
ครั้งที่ 2 “หาวิธีมาตรป้องกัน แก๊ซ
และลดผลกระทบ”

สผ. กระทรวง
ทรัพยากรธรรมชาติและ
สิ่งแวดล้อม



ลำดับ	รายชื่อ	พิกัด	ระยะทาง(กม.)
1	โรงเรียนชุมชนวัดมะเกลือ	614703	1750299
2	โรงเรียนปอตาบ่อ	615174	1748890
3	โรงเรียนบ้านแก่งซำ	612809	1748150
4	โรงเรียนท่าโพธิ์	615806	1748998
5	โรงเรียนบ้านมะเกลือ	618963	1748150
6	โรงเรียนบ้านมะเกลือ	615759	1746566
7	โรงเรียนวัดท่ามะเกลือ	615944	1746664
8	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีหนองบัว	619812	1747936
9	โรงเรียนบ้านแก่ง	612599	1746812
10	โรงเรียนชุมชนวัดบ้านแก่ง	615264.09	176902.64
11	โรงเรียนบ้านแก่งวัดวิศิษฐา	615393	1744789
12	โรงเรียนวัดบ้านแก่ง	619714.38	1741831.02
13	โรงเรียนบ้านแก่ง	620405	1746517
14	โรงเรียนบ้านแก่ง	616638.35	1742703.68
15	ห้วยทรายทอง	615208	1748940
16	วัดบ้านแก่ง	614729	1750204



17	วัดบ้านแก่ง	615826	1748880	3.09
18	วัดบ้านแก่ง	61877	1747200	2.84
19	วัดบ้านแก่ง	61802	1746770	3.92
20	วัดบ้านแก่ง	612718.27	1743700.02	3.75
21	วัดบ้านแก่ง	61549	1745837	0.73
22	วัดบ้านแก่ง	615702	1746594	1.24
23	วัดบ้านแก่ง	618262	1748871	3.93
24	วัดบ้านแก่ง	614607.88	1741769.18	3.81
25	วัดบ้านแก่ง	618876	1741267	4.07
26	วัดบ้านแก่ง	616744.85	1742738.03	2.64
27	วัดบ้านแก่ง	614716	1749812	4.60
28	วัดบ้านแก่ง	615474	1744881	0.78
29	วัดบ้านแก่ง	610105	1746572	1.10
30	วัดบ้านแก่ง	616257.80	1740664.82	4.64
31	วัดบ้านแก่ง	618096.40	174902.38	3.06
32	วัดบ้านแก่ง	615855	1749184	3.74


เสียง

แจ้งให้ทราบถึงผลกระทบสิ่งแวดล้อมในโครงการก่อสร้าง

ประชาชนสัมพันธ์แผนงานก่อสร้างและมาตรการในการควบคุมเรื่องเสียงจากการก่อสร้างให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงได้รับทราบ

เลือกใช้อุปกรณ์และเครื่องจักรในการก่อสร้างที่มีระดับความดังของเสียงและให้ทำการตรวจสอบซ่อมบำรุงให้มีประสิทธิภาพในการใช้งานที่น้อยลงเพื่อลดระดับความดังของเสียง

ติดป้ายสัญลักษณ์ให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ที่อุดหู (Ear Plug) หรือที่ครอบหู (Ear Muff) ในพื้นที่ที่มีระดับเสียงดัง

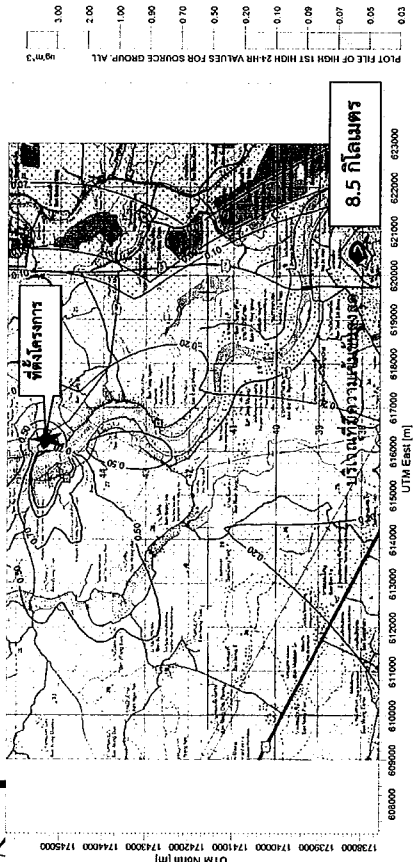


ควบคุมผู้รับเหมาก่อสร้างไปปฏิบัติตามมาตรฐานการลดผลกระทบด้านเสียงอย่างเคร่งครัด

ผลกระทบระยะดำเนินการ

อากาศ

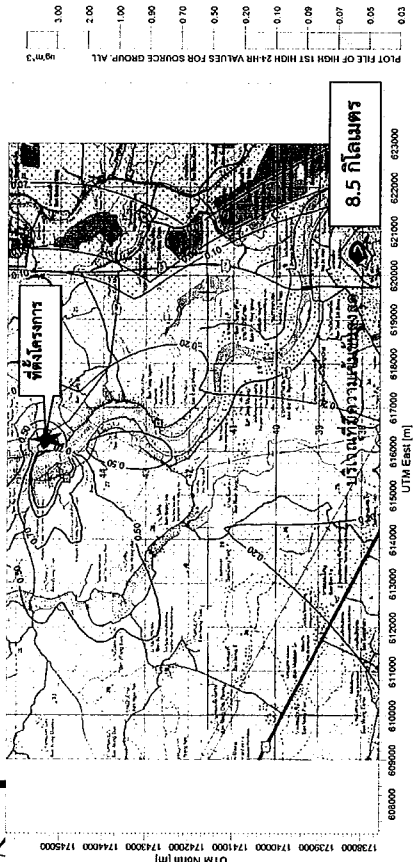
ฤดูเปิดฝั



ลักษณะปล่องของหม้อไอน้ำของโครงการ			
ลักษณะปล่อง	รายละเอียด	มาตรฐาน	
จำนวนปล่อง	1	-	
- พิกัดปล่องที่ 1	616151E 1745381N	-	
ความสูงปล่อง (เมตร)	60	-	
เส้นผ่าศูนย์กลางปล่อง (เมตร)	5	-	
อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	120	-	
ความเร็วปลายปล่อง (เมตร/วินาที)	9	-	
อัตราการระบายจากปล่อง (ลูกบาศก์เมตร/วินาที)	180	-	
(At normal temperature, 25°C)			
มาตรฐานทางอากาศ: กรณีปกติ			
- TSP (mg/m ³)	89	120	
- NO _x (ppm)	79	200	
- SO ₂ (ppm)	30	60	
มาตรฐานทางอากาศ: กรณี Soot Blow			
-TSP (mg/m ³)	110	120	

เส้นแสดงความเข้มข้นของฝุ่นละออง (TSP)

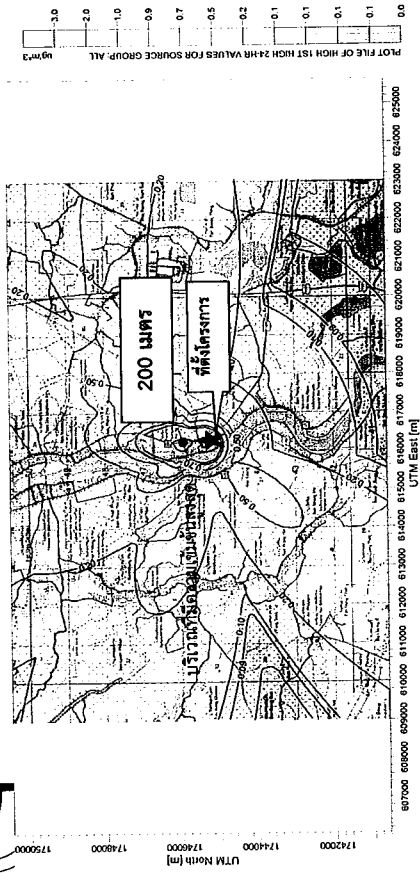
ฤดูเปิดฝั



72.76 มตก./ลบ.ม. (Std.330)

เส้นแสดงความเข้มข้นของฝุ่นละออง (TSP)

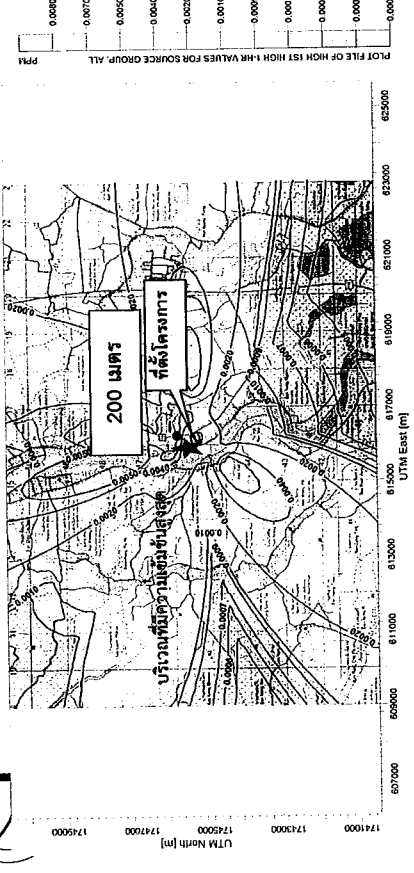
ฤดูปลายน้ำตาล



72.49 มคก./ลบ.ม. (Std.330)

เส้นแสดงความเข้มข้นของไนโตรเจนไดออกไซด์ (1 ชม.)

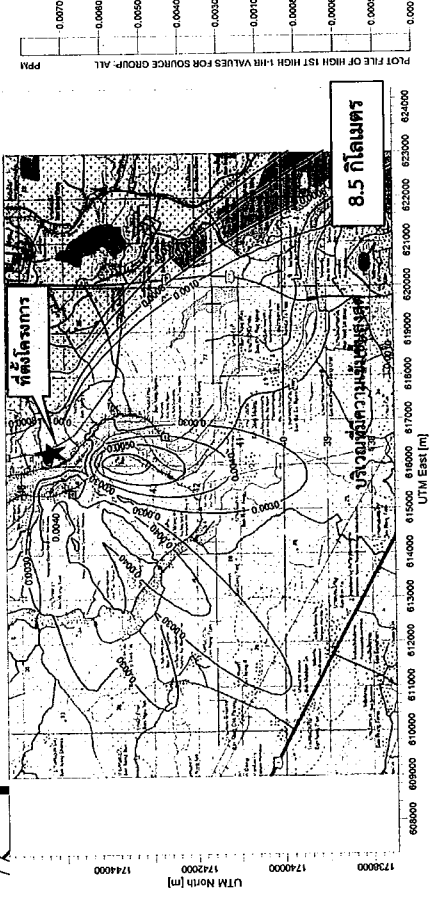
ฤดูปลายน้ำตาล



0.0165 ppm (Std. 0.17)

เส้นแสดงความเข้มข้นของไนโตรเจนไดออกไซด์ (1 ชม.)

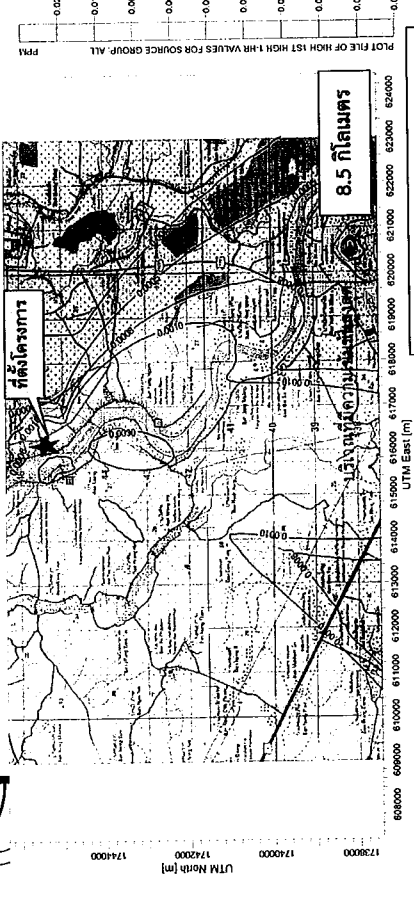
ฤดูเปิดหีบ



0.0161 ppm (Std. 0.17)

เส้นแสดงความเข้มข้นของซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (1 ชม.)

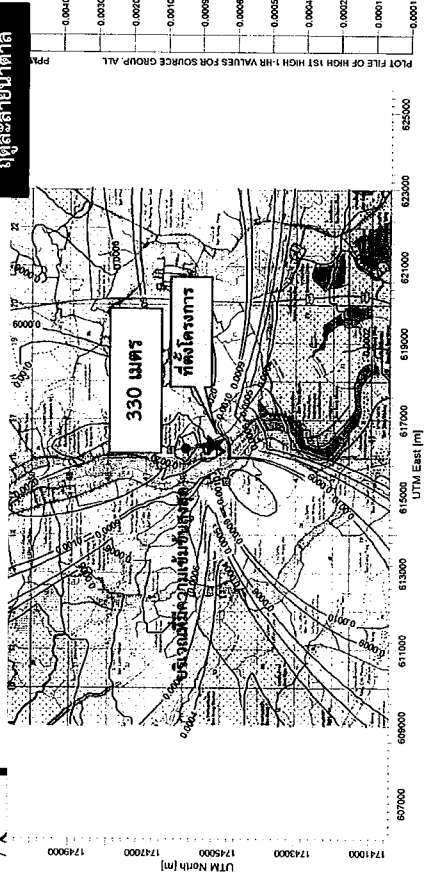
ฤดูเปิดหีบ



0.0161 ppm (Std. 0.30)

เส้นแสดงความเข้มข้นของซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (1 ชม.)

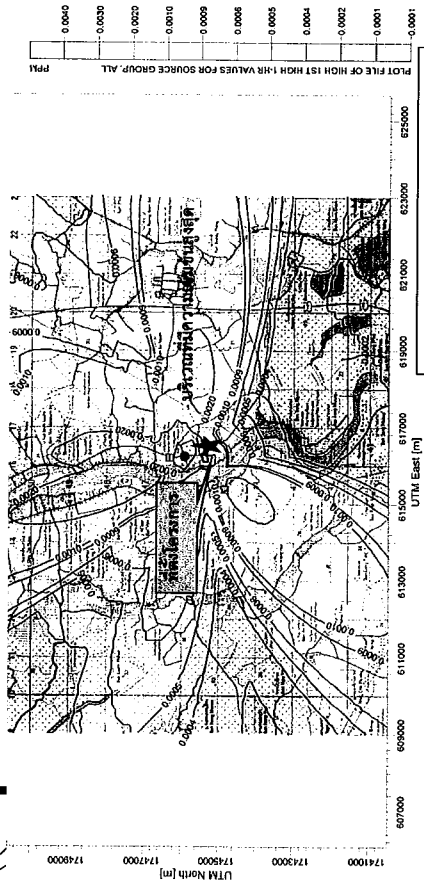
ฤดูฝน



0.089 ppm (Std. 0.30)

เส้นแสดงความเข้มข้นของซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (24 ชม.)

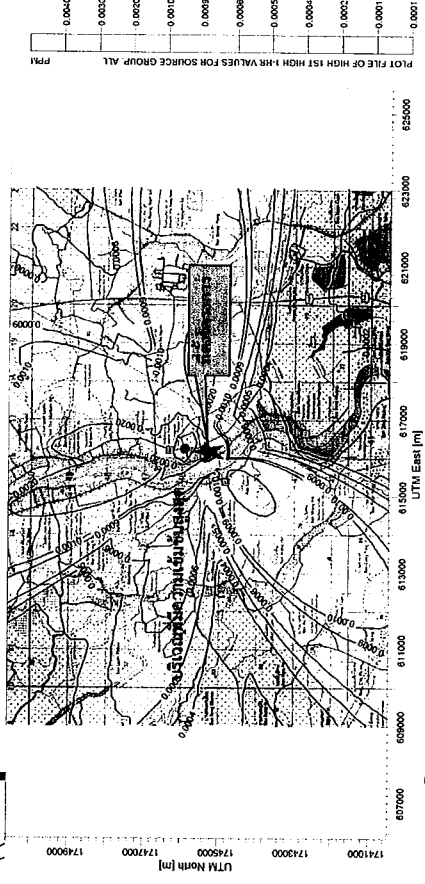
ฤดูฝน



0.0022 ppm (Std. 0.12)

เส้นแสดงความเข้มข้นของซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (24 ชม.)

ฤดูร้อน



0.0023 ppm (Std. 0.12)

ผลการคาดการณ์คุณภาพอากาศ

ลำดับ	พื้นที่รอบโหว	ระยะห่าง (ม.)	ความเข้มข้นสูงสุด				
			ฤดู	TSP (ไมโครกรัม/ ลบ.ม.)	NO ₂ (ppm)	SO ₂ (ppm)	
				เฉลี่ย 24 ชม.	เฉลี่ย 1 ชม.	เฉลี่ย 24 ชม.	เฉลี่ย 1 ชม.
1	วัดวัดบ้านมะเกลือ	1,100	เปิดหีบ ละลายน้ำตาล	70.3	0.0106	0.0015	0.0057
2	วัดวัดบ้านแม่งชัย	870	เปิดหีบ ละลายน้ำตาล	70.9	0.0132	0.0017	0.0072
3	วัดวัดบ้านวังงาม	2,630	เปิดหีบ ละลายน้ำตาล	70.4	0.0139	0.0016	0.0069
				70.4	0.0134	0.0015	0.0073
				70.1	0.0101	0.0015	0.0053
				330	0.17	0.12	0.30
		มาตรฐาน					

การควบคุมความเข้มข้นของมลพิษที่ระบายจากปล่อง

ปล่องหม้อไอน้ำ (7% excess O₂)

- ความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP)
ในช่วงดำเนินการปกติ ไม่เกิน 89 มิลลิกรัมต่อ
ลูกบาศก์เมตร
- ในช่วง Soot Blow ไม่เกิน 120 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
(ช่วง Soot Blow จะดำเนินการวันละ 2 ครั้ง ครั้งละไม่เกิน
30 นาทีทุกวัน)
- ความเข้มข้นของ NOx ไม่เกิน 79 ส่วนในล้านส่วน
- ความเข้มข้นของ SO₂ ไม่เกิน 4.2 ส่วนในล้านส่วน

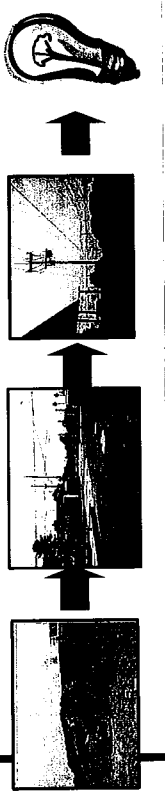
ขอเรียนเชิญร่วมซักถาม แลกเปลี่ยน
ความคิดเห็น และให้ข้อเสนอแนะต่อ
การพัฒนาโครงการ

ติดต่อข้อมูลโครงการเพิ่มเติม

บกจ. รวมผลไปโอเพาเวอร์

บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
โทร 02-3225758

ขอขอบคุณ
ผู้ร่วมประชุมทุกท่าน



แบบสำรวจความคิดเห็นประกอบ
การประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 2

แบบสำรวจความคิดเห็นหลังการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2

การศึกษาวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

คำชี้แจง

แบบสำรวจชุดนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ รับทราบความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้เข้าร่วมประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2 ต่อร่างรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และนำความคิดเห็นและข้อเสนอแนะดังกล่าว ไปประกอบการศึกษา ให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ชื่อผู้ตอบแบบสำรวจ (นาย/นาง/นางสาว).....นามสกุล.....
บ้านเลขที่ หมู่ที่ ตำบล.....อำเภอ.....จังหวัด.....
เบอร์โทรศัพท์.....

ตอนที่ 1: ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

1.1 เพศ () ชาย () หญิง

1.2 อายุ ปี

1.3 อาชีพ

() ทำไร่ ระบุ..... () ทำนา () ทำสวน ระบุ.....
() เลี้ยงสัตว์ () รับจ้างในการเกษตร () รับจ้างทั่วไป
() ค้าขาย () รับราชการ () พนักงานรัฐวิสาหกิจ
() อื่นๆ (ระบุ).....

1.4 ระดับการศึกษา

() ประถมศึกษา () มัธยมศึกษาตอนต้น
() มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. () อนุปริญญา/ ปวส./ ปวท.
() ปริญญาตรีหรือสูงกว่า () อื่นๆ (ระบุ).....

1.5 หน่วยงาน/องค์กรที่สังกัด/สถานภาพ

1) หน่วยงานราชการ ระบุ..... ตำแหน่ง.....
2) สถาบันการศึกษา ระบุ..... ตำแหน่ง.....
3) องค์การบริหารส่วนตำบล ระบุ..... ตำแหน่ง.....
4) ผู้นำชุมชน ระบุ..... ตำแหน่ง.....
5) อื่นๆ ระบุ.....

ตอนที่ 2: ข้อคิดเห็นต่อมาตรการฯ

โปรดกรอกข้อความหรือภาครื่องหมาย ✓ ในตารางที่ตรงกับข้อคิดเห็นของท่านมากที่สุด

ตารางที่ 1: มาตรการทั่วไปของโครงการนำเข้าน้ำมันเชื้อเพลิงที่ใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานขนาด 50 MW ของบริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	เหตุผล
มาตรการทั่วไป	<p>1. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรูปแบบแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมของโรงไฟฟ้า ตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการนำเข้าน้ำมันเชื้อเพลิงใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ของ บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด ขนาด 50 MW อย่างเคร่งครัด และใช้เงินแนวทางในการกำกับ ควบคุม ติดตามตรวจสอบของหน่วยงาน ประชาชน และองค์กรที่เกี่ยวข้อง</p> <p>2. นำรายละเอียดมาตรการในแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างบริษัทผู้รับจ้าง และให้ถือปฏิบัติโดยเคร่งครัดเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในทางปฏิบัติ</p> <p>3. นำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดนครสวรรค์ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดนครสวรรค์ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) พิจารณาตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในแผนปฏิบัติการฯ โดยให้เป็นไปตามแนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสผ. ทุกๆ 6 เดือน</p> <p>4. บำรุงรักษา ดูแลการทำงานของการผลิตทุกส่วนที่เกี่ยวข้องให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีเป็นประจำ และมีความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานได้เป็นประจำ และมีความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานใกล้เคียง</p> <p>5. หากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแสดงให้เห็นแนวโน้มปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว และหากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด ต้องแจ้งกรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักอุตสาหกรรมจังหวัดนครสวรรค์ สำนักทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดนครสวรรค์ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว เพื่อจะได้ประสานให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว</p> <p>6. ในกรณีที่เจ้าของโครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว ให้เจ้าของโครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none">- หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่ามีการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งให้ไปปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ- หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่ามีการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลงให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ			

ตารางที่ 1: (ต่อ) มาตรการทั่วไปของการนำขาน้ำอันเนื่องมาจากการใช้จากโรงน้ำผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW ของบริษัท รวมผลไปเื่อเพาเวอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม			เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	เหตุผล
มาตรการทั่วไป (ต่อ)	7. หากยังมีประเด็นปัญหา ข้อวิตกกังวลของชุมชนต่อการดำเนินการแก้ไขปัญหา ต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว เพื่อขจัดปัญหา ข้อวิตกกังวลของชุมชนในพื้นที่ทันที					

ตารางที่ 2: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงก่อสร้างของโครงการนำขาน้ำอันเนื่องมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW ของบริษัท รวมผลไปเื่อเพาเวอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม			เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	เหตุผล
1. คุณภาพอากาศ	1. จัดทำแผนเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (เช้า-เย็น)					
	2. ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกที่ออกจากพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันเศษดินและทรายที่อาจสร้างความสกปรกให้แก่ถนนภายในโรงไฟฟ้า					
	3. ใช้ผ้าใบคลุมกระบะของรถบรรทุกที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่โรงไฟฟ้าเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและการตกหล่นของวัสดุก่อสร้าง					
	4. จำกัดความเร็วรถที่เข้าสู่โรงไฟฟ้า ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลดปริมาณฝุ่นละอองและก๊าซที่เกิดขึ้น					
	5. ควบคุมมิให้มีการกำจัดขยะด้วยการเผาไหม้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง					
2. คุณภาพน้ำผิวดิน	1. จัดสร้างรางระบายน้ำชั่วคราวรอบพื้นที่โรงไฟฟ้า					
	2. จัดให้มีบ่อตกตะกอนและรางรวมน้ำฝนที่ชะล้างพื้นจากพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อให้มีการชะลอความเร็วของน้ำและตกตะกอนบางส่วนไว้ก่อนที่ปล่อยลงสู่ทางน้ำ					
	3. ออกแบบระบบระบายน้ำไม่ปนเปื้อนและน้ำไม่ปนเปื้อนออกจากกัน					
	4. จัดเตรียมห้องส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาลให้เพียงพอแก่คนงานก่อสร้างในอัตราส่วน 20 คน ต่อ 1 ห้อง					
	5. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียระบบบ่อเกรอะ-บ่อซึมเพื่อบำบัดน้ำเสียจากคนงานก่อสร้างอย่างเพียงพอตามกฎหมายกำหนด					
	6. ห้ามทิ้งขยะลงสู่แหล่งน้ำหรือทางน้ำโดยเด็ดขาด					
	7. ตรวจสอบระบบระบายน้ำชั่วคราวของโรงไฟฟ้าเป็นประจำสม่ำเสมอ หากพบว่าชำรุดเสียหายให้ดำเนินการซ่อมแซมให้แล้วเสร็จทันที					
3. เสียง	1. จัดกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ในช่วงเวลากลางคืน					
	2. กิจกรรมบางอย่างที่มีความจำเป็นต้องดำเนินการในช่วงเวลากลางคืน ทั้งนี้ ต้องเป็นกิจกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดเสียงดังเนื่องจากเกิดผลกระทบต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง ดังนั้นต้องแจ้งให้ชุมชนรับทราบก่อน อย่างน้อย 1 สัปดาห์					
	3. ประชาสัมพันธ์แผนงานก่อสร้างและมาตรการในการควบคุมเสียงเสียงจากการก่อสร้างให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงได้รับทราบ					
	4. เลือกใช้อุปกรณ์และเครื่องจักรในการก่อสร้างที่มีระดับความดังเสียงและให้ทำการตรวจสอบซ่อมบำรุงให้มีประสิทธิภาพในการใช้งานที่ดีอยู่เสมอเพื่อลดระดับความดังของเสียง					
	5. ติดป้ายสัญลักษณ์ให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ที่อุดหู (Ear Plug) หรือที่ครอบหู (Ear Muff) ในพื้นที่ที่มีระดับเสียงดังตามการจำแนกพื้นที่เสียงภัยโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน					

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงก่อสร้างของโครงการนำเขาย้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW ของบริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	เหตุผล
3.เสียง (ต่อ)	6. จัดให้เจ้าหน้าที่ของโรงไฟฟ้าลงพื้นที่เพื่อสอบถามชุมชนใกล้เคียงถึงผลกระทบด้านเสียงที่ได้รับจากกิจกรรมการก่อสร้างของโรงไฟฟ้าเป็นระยะๆ ตลอดช่วงก่อสร้างหรือหากประชาชนในชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงมีข้อร้องเรียนแจ้งมายังโรงไฟฟ้าเกี่ยวกับเสียงดัง โรงไฟฟ้าต้องหาวิธีการลดผลกระทบดังกล่าวให้มีค่าต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนด			
4.คุณภาพน้ำใต้ดิน	7. ควบคุมผู้รับเหมาก่อสร้างให้ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบด้านเสียงอย่างเคร่งครัด 1. จัดทำรายงานขออนุญาตก่อสร้างและสร้างเพื่อใช้กำจัดตะกอนแขวนลอยจากน้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้าง 2. จัดเตรียมห้องส้วมที่สุขาภิบาล สำหรับคนงานก่อสร้างอย่างน้อย 20 คน ต่อ 1 ห้อง พร้อมติดตั้งระบบบ่อเกรอะ-บ่อซึม 3. ห้ามระบายน้ำทิ้งที่ยังไม่ผ่านระบบบำบัดน้ำเสียจากพื้นที่โรงไฟฟ้าออกสู่แหล่งน้ำภายนอกโดยเด็ดขาด			
5.การคมนาคมขนส่ง	1. อบรมพนักงานขับรถให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด 2. กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างควบคุมและจำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง 3. จัดให้เจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกและดูแลการเข้า-ออกของรถบรรทุกในพื้นที่ก่อสร้างตลอดเวลา 4. ควบคุมน้ำหนักบรรทุกไม่ให้เกิน 21 ตัน เพื่อป้องกันความเสียหายของผิวถนนสาธารณะที่ใช้เป็นเส้นทางขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง 5. หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุและอุปกรณ์การก่อสร้างเข้า-ออกพื้นที่โรงไฟฟ้าในช่วงที่มีการจราจรคับคั่งได้แก่ ช่วงเวลา 07.00-08.00 น. และ 15.00-17.00 น.			
6.การจัดการการก่อกองเสีย	6. ห้ามจอดรถที่ใช้โรงไฟฟ้าทุกประเภทบนถนนสาธารณะด้านหน้าโรงไฟฟ้าหรือทางเข้า-ออกโรงไฟฟ้า รวมถึงไหล่ทางด้านหน้าโรงไฟฟ้า 7. ถัดน้ำล้างล้อยานพาหนะก่อนออกจากพื้นที่โรงไฟฟ้าทุกครั้ง 1. จัดเตรียมถังขยะมูลฝอย ขนาด 200 ลิตร พร้อมฝาปิดมิดชิดเพื่อรวบรวมขยะมูลฝอยจากคณงานก่อสร้างและกำหนดให้บริษัทรับเหมานำไปกำจัดทุกวันในพื้นที่ฝังกลบมูลฝอยในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านมะเกลือ			
7. สภาพเศรษฐกิจ-สังคม	2. นำเศษวัสดุที่สามารถใช้ได้นำกลับมาใช้ใหม่อีกครั้ง ส่วนเศษวัสดุก่อสร้างประเภทที่ขายเป็นของเก่าได้ให้นำไปขายต่อไป 1. พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นที่มีความสามารถเหมาะสมตามเกณฑ์กำหนด เข้าทำงานเป็นอันดับแรก เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างชุมชนและโรงไฟฟ้า รวมทั้งเป็นการสร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น โดยแนบไปพร้อมกันสัญญาว่าจ้างบริษัทรับเหมา 2. จัดทีมมวลชนสัมพันธ์สร้างความรู้ความเข้าใจในชุมชนและรับฟังความคิดเห็นอย่างต่อเนื่อง 3. ประสานงานกับชุมชนใกล้เคียงในการเผยแพร่ความรู้และข่าวสารทั่วไปรวมทั้งความรู้และข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับโรงไฟฟ้า 4. จัดทำการบันทึกข้อร้องเรียนจากชุมชนโดยรอบอันเนื่องมาจากกิจกรรมการก่อสร้าง ผู้รับเหมา และโรงไฟฟ้าต้องแก้ไขปัญหายอย่างเร่งด่วน ทั้งนี้ให้การพบทวงหนี้ถึงสาเหตุของปัญหาและแนวทางการป้องกันกำกเกิดขึ้นเป็นประจำทุกเดือน 5. กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด			

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงก่อสร้างของโครงการนำเข้าน้ำมันจากโรงกลั่นเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW

ของบริษัทร่วมผลไปโอเพาวอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	เหตุผล
8. สาธารณสุขและสุขภาพ	<p>1.ประสานงานกับทางสถานีอนามัยในพื้นที่ที่มี 5 กิโลเมตร ในการเก็บข้อมูลจำนวนผู้ป่วยใหม่และจำนวนผู้ป่วยด้วยโรคระบบทางเดินหายใจ โรคภูมิแพ้ โรคหอบหืด โรคเกี่ยวกับระบบเลือดและพยาธิสภาพอื่นที่เป็นผลเนื่องมาจากระบบทางอากาศ โรคผิวหนังที่เกี่ยวเนื่องจากมลพิษทางอากาศที่เข้ารับการรักษาในสถานอนามัย สำหรับใช้ประโยชน์เป็นดัชนีชี้วัดอุบัติการณ์ของโรคเนื่องจากมลพิษทางอากาศ และภาวะสุขภาพของประชาชนในพื้นที่ รวมทั้งเป็นแนวทางจัดทำนโยบายการเฝ้าระวังสุขภาพของประชาชนในพื้นที่ที่มีอุบัติการณ์ของโรคดังกล่าว</p> <p>2.ประสานงานหน่วยงานสาธารณสุขเพื่อจัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ รวมทั้งกรณีขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน</p> <p>1.อบรมและให้ความรู้ด้านความปลอดภัยในเขตก่อสร้าง และเขตที่พักคนงาน พร้อมอบรมการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล</p> <p>2.ควบคุมและกำกับการใช้กฎระเบียบข้อบังคับเกี่ยวกับกำกับการขยับขยายโดยเคร่งครัด</p> <p>3.จัดพื้นที่กักกันผู้ป่วย และทำการวิเคราะห์ข้อมูลหาแนวทางแก้ไข</p> <p>4.จัดให้หน่วยปฐมพยาบาล และประสานงานกับโรงพยาบาลใกล้เคียงในกรณีที่ต้องส่งต่อผู้ป่วย</p> <p>5.ประสานงานกับหน่วยงานท้องถิ่นต่างๆ ในกรณีที่ต้องการขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินในช่วง 1 เดือนก่อนการก่อสร้าง</p> <p>6.เจ้าของโครงการต้องควบคุมผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามกฎหมายของหน่วยงานราชการในการดำเนินการด้านความปลอดภัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน โดยกำหนดในสัญญาจ้างผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตาม</p> <p>7.กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างหลักจัดตั้งหน่วยงานและบุคลากร เพื่อจัดทำคู่มือความปลอดภัยก่อนดำเนินการก่อสร้างล่วงหน้า 1 เดือน สำหรับแจกผู้ปฏิบัติงานทุกคน และจัดทำหลักสูตรการฝึกอบรมความปลอดภัยในการก่อสร้างโรงไฟฟ้าระยะสั้น (ประมาณ 1 ชั่วโมง) เพื่อจัดการฝึกอบรมพนักงานทุกคนที่จะเข้ามาทำงานในโรงไฟฟ้า เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานทุกคนมีความรู้เบื้องต้น และมีความรู้เบื้องต้นและมีความรู้ในด้านความปลอดภัยในการทำงาน</p> <p>8.จัดหาและอบรมการใช้อุปกรณ์เพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงานต่างๆ เช่น แวนตานิริภัย หน้ากากนิรภัย ถุงมือนิรภัยชนิดต่างๆ รองเท้านิรภัย หมวกนิรภัย เข็มขัดนิรภัย หน้ากากกันก๊าซพิษ การใช้เครื่องป้องกันเสียง การใช้ผ้าคลุมและที่ล้างตาเมื่อถูกสารเคมี และวิธีปฏิบัติอย่างปลอดภัย เช่น การใช้ลาดสลิง รอก โซ่ ในการยกของอย่างถูกวิธี รวมทั้งวิธีการเก็บรักษาอุปกรณ์เหล่านี้ และการตรวจสอบสภาพความพร้อมของอุปกรณ์ที่ใช้ในการยกของ การขึ้นที่สูง การระมัดระวังการตกจากที่สูงหรือพื้น ซึ่งต้องเปิด การใช้เครื่องวัดก๊าซก่อนเข้าไปในสถานที่อับอากาศ การใช้พัดลมระบายอากาศในจุดติดตั้งนั่งร้าน การจัดตั้งนั่งร้าน การขับรถในบริเวณโครงการ การใช้อุปกรณ์สื่อสาร การขนถ่ายหรือลำเลียงสารเคมีอย่างถูกวิธี</p> <p>9.การมีแผนปฏิบัติการด้านความปลอดภัยของโรงไฟฟ้าและแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน โดยจัดให้มีองค์กรบริหารด้านความปลอดภัย และอุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยอื่นๆ พร้อมให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉินเป็นประจำ</p>			
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย				
10. การมีส่วนร่วมของประชาชน	<p>1.ร่วมรับข้อมูลข่าวสารของโรงไฟฟ้า</p> <p>- เผยแพร่ความก้าวหน้าโรงไฟฟ้าผ่านสื่อ (นสพ./วิทยุท้องถิ่น/ติดป้ายหม้อโรงไฟฟ้า/อบต.บ้านมะเกลือ/ที่ว่าการอำเภอเมืองนครสวรรค์)</p> <p>- จัดให้ผู้สนใจเข้าเยี่ยมชมโรงไฟฟ้า</p>			

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงก่อสร้างของโครงการนำขายน้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลขนาด 50 MW ของบริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	เหตุผล
10. การมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	<p>2.รวมให้ข้อคิดเห็น ข้อมูล และข้อเสนอแนะ</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดเวทีชี้แจงชุมชนระดับตำบล อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตั้งแต่ก่อนระยะก่อสร้าง - จัดให้มีแผนการดำเนินการกรณีมีข้อร้องเรียนจากชุมชน - ขั้นตอนการรับปัญหาข้อร้องเรียนและวิธีการแก้ไขปัญหามีขั้นตอนครบถ้วนทุกประการได้ขึ้นจากการดำเนินงานของโรงไฟฟ้า กรณีที่โรงไฟฟ้าได้รับข้อมูลการร้องเรียนทั้งจากภายนอก (ชุมชนโดยรอบ) และจากภายในโรงไฟฟ้าเอง โดยโรงไฟฟ้าได้จัดให้มีระบบการแก้ไขปัญหาดังกล่าว เพื่อให้สามารถนำข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้นมาแก้ไขได้อย่างทั่วถึงทุกปัญหาจากการดำเนินงานของโรงไฟฟ้า ซึ่งใช้ระบบติดต่อสื่อสารและรับเรื่องราวร้องทุกข์อย่างเป็นระบบ กล่าวคือ มีการระบุขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนทั้งจากภายในและภายนอกโรงไฟฟ้าระบุหน่วยงาน/เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบที่สามารถติดต่อประสานงานได้โดยทันที อีกทั้งยังได้จัดให้มีศูนย์การรับเรื่องร้องเรียนตั้งอยู่บริเวณอาคารสำนักงาน/เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบที่สามารถติดต่อประสานงานได้โดยทันที อีกทั้งยังได้จัดให้มีศูนย์การรับเรื่องร้องเรียนตั้งอยู่บริเวณอาคารสำนักงาน/เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบได้เป็นอย่างดี เมื่อโครงการได้รับการอนุมัติแล้ว บริษัทฯ ได้ดำเนินการแจ้งผ่านทางโทรศัพท์ การทำบันทึกข้อความ และการเข้ามาแจ้งเหตุร้องเรียนด้วยตนเอง เมื่อโครงการได้รับการดำเนินการได้หลายวิธี เช่น โดยการแจ้งผ่านทางโทรศัพท์ การทำบันทึกข้อความ และการเข้ามายื่นใบบริเวณใด ลักษณะของปัญหา ระยะเวลาที่ร้องเรียนจะดำเนินการตรวจสอบโดยทันทีเพื่อหาสาเหตุของปัญหาข้อร้องเรียนว่าเกิดขึ้นในบริเวณใด ลักษณะของปัญหา ระยะเวลาที่ร้องเรียนจะดำเนินการตรวจสอบโดยทันทีเพื่อหาสาเหตุของปัญหาข้อร้องเรียน พร้อมทั้งจัดการประสานงานไปยังหน่วยงานที่รับผิดชอบไปเข้ามาแก้ไขเหตุการณ์นั้นๆ และภายหลังจากเหตุการณ์ได้ดำเนินการเข้าสู่ภาวะปกติ ทางโรงไฟฟ้าจะแจ้งไปยังผู้ร้องเรียนให้ทราบผลการแก้ไข - จัดเตรียมแผนดำเนินการกรณีที่มีการร้องเรียนเรื่องสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการดำเนินการของโรงไฟฟ้าจากชุมชน - จัดให้มีช่องทางรับการร้องเรียน <p>(1.1) การแจ้งผ่านทางโทรศัพท์ : สามารถแจ้งมาได้ทั้งโทรศัพท์หมายเลข 056-207225-8</p> <p>(1.2) การทำบันทึกข้อความหรือจดหมาย : สามารถส่งบันทึกข้อความมาที่ บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด เลขที่ 77/77 หมู่ 7 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอมือง จังหวัดนครสวรรค์</p> <p>(1.3) การเข้ามาแจ้งเหตุร้องเรียนด้วยตนเอง : สามารถเข้ามาแจ้งได้ที่ บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด เลขที่ 77/77 หมู่ 7 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอมือง จังหวัดนครสวรรค์</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้ร้องเรียนทำการแจ้งปัญหาข้อร้องเรียนต่อหน่วยงานรับเรื่องร้องเรียน โดยจะส่งข้อร้องเรียนนี้ไปยังเจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์ เพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทำการตรวจสอบ หากข้อเท็จจริง ระบุสาเหตุ แนวทาง และกรอบเวลาในการแก้ไขปัญหา และแจ้งกลับผู้ร้องเรียนภายใน 24 ชั่วโมง ซึ่งจัดให้มีการตรวจสอบเยี่ยมผลการแก้ไขข้อร้องเรียนร่วมกัน - หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทำการแก้ไขข้อมูลตามจริง และมีการแจ้งให้ผู้ร้องเรียนทราบถึงความก้าวหน้าในการแก้ไขปัญหาเป็นระยะทุก 3 วัน จนกว่าจะแก้ไขปัญหามีข้อร้องเรียนแล้วเสร็จ <ul style="list-style-type: none"> ● กรณีไม่สามารถแก้ไขข้อร้องเรียนให้เสร็จสิ้นตามกรอบเวลาที่กำหนด <ol style="list-style-type: none"> 1) ดำเนินการแก้ไขต่อไปตามกรอบเวลาที่ขยายออกไป โดยมีผู้จัดการโครงการดูแลอย่างต่อเนื่องเพื่อให้เสร็จทันเวลา 2) มีการแจ้งความคืบหน้าให้กับมวลชนสัมพันธ์ได้รับทราบ พร้อมเหตุผลที่ไม่สามารถแก้ไขได้ตามกรอบเวลาดังกล่าว - การเข้าพบผู้ร้องเรียน และเชิญมาตรวจสอบความคืบหน้าของงานแก้ไขปัญหา ก่อนแจ้งกำหนดการแก้ไขปัญหาให้แล้วเสร็จอีกครั้ง โดยจะแจ้งความก้าวหน้าการแก้ไขปัญหาให้ทราบทุก 3 วันเช่นเดิม จนกว่าจะแก้ไขแล้วเสร็จ 			

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงก่อสร้างของโครงการนำขาน้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW

ของบริษัทร่วมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด		มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม			เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	เหตุผล
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	10. การมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)						
		3.ร่วมเข้ามาเกี่ยวข้องหรือร่วมรับผิดชอบ - ในช่วงระยะก่อสร้างสนับสนุนเงินกองทุนพัฒนาไฟฟ้าจำนวน 2,500,000 บาทต่อ12 เดือน หรือ 208,333 บาทต่อเดือน (คิดจากการก่อสร้างทั้งหมด 12 เดือนผลิตกระแสไฟฟ้าที่ 50 เมกะวัตต์ ในอัตรา 50,000 บาทต่อเมกะวัตต์ต่อปี) (ที่มา:ประกาศคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน เรื่อง การนำเงินเข้ากองทุนพัฒนาไฟฟ้าสำหรับผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการไฟฟ้าประเภทใบอนุญาตผลิตไฟฟ้า พ.ศ.2553, 20 ธันวาคม 2553)					

ตารางที่ 3: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการของโครงการนำขาน้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW

ของบริษัทร่วมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด		มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม			เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	เหตุผล
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1. คุณภาพอากาศ						
		มาตรการทั่วไป 1.ติดตั้งระบบดักฝุ่นแบบ ไฟฟ้าสถิตย์ (Electrostatic Precipitator : ESP) จำนวน 1 ชุด ให้มีการทำงานและมีประสิทธิภาพ โดยจะต้องตรวจสอบอุปกรณ์ต่างๆ เป็นประจำ ถ้าพบว่าอุปกรณ์จะได้อายุการใช้งานใกล้หมดอายุแล้วควรเปลี่ยนหรือซ่อมแซมทันที 2.จัดทำแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) หมั่นเฝ้า ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศและอุปกรณ์ประกอบทุกส่วนเพื่อคงประสิทธิภาพของระบบต่างๆ โดยก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุดและลดความเสี่ยงที่อุปกรณ์ดังกล่าวจะชำรุดเสียหายในระหว่างการผลิต 3.จัดเตรียมอุปกรณ์อะไหล่ที่เกี่ยวข้องกับระบบควบคุมมลพิษทางอากาศให้มีจำนวนเพียงพอเพื่อใช้ในการแก้ไข ซ่อมแซม เมื่อระบบควบคุมมลพิษทางอากาศชำรุดขัดข้องได้ทันที 4.กรณีมีเหตุขัดข้องฉุกเฉินเกิดขึ้นกับระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ ESP ให้หยุดป้อนเชื้อเพลิงเข้าห้องเผาไหม้โดยทันที เพื่อให้การเผาไหม้เฉพาะเชื้อเพลิงที่ค้างอยู่ในห้องเผาไหม้เท่านั้น และหยุดกระบวนการผลิตชั่วคราวจนกว่าจะสามารถซ่อมแซมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานและสามารถบำบัดมลพิษให้อยู่ในค่ามาตรฐานจึงจะเริ่มดำเนินการผลิตตามปกติ 5.จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้และประสบการณ์ในการควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ สอดคล้องตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2545 6.จัดให้มีเอกสารขั้นตอนการปฏิบัติงานเพื่อสามารถดำเนินงานได้สอดคล้องตรงกันและหลีกเลี่ยงข้อผิดพลาดในการทำงาน 7.อบรมพนักงานโรงไฟฟ้าก่อนเริ่มทำการผลิตเพื่อความรู้ความเข้าใจถูกต้องตรงกันในการปฏิบัติงาน 8.หากไม่สามารถควบคุมมลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้นให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานได้ โครงการต้องหยุดการผลิตไฟฟ้าหน่วยนั้นโดยทันที เพื่อทำการซ่อมบำรุงให้แล้วเสร็จและอยู่ในสภาพพร้อมใช้การก่อนเริ่มเดินระบบใหม่อีกครั้ง 9.กำหนดแนวทางการปฏิบัติในการเดินเครื่องของโรงไฟฟ้าเพื่อให้พนักงานเดินเครื่องใช้เป็นแนวทางในการทำงาน					

ตารางที่ 3: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการของโครงการนำเข้าน้ำมันน้ำตลามาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW ของบริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	เหตุผล
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>มาตรการควบคุมมลสารจากปล่อง</p> <p>1. กำหนดค่าควบคุมมลสารจากปล่องโครงการ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) <ul style="list-style-type: none"> • ในช่วงดำเนินการปกติ ไม่เกิน 89 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร • ในช่วง Soot Blow ไม่เกิน 120 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (ช่วง Soot Blow จะดำเนินการวันละ 2 ครั้ง ครั้งละไม่เกิน 30 นาทีทุกวัน) - ความเข้มข้นของ NO_x ไม่เกิน 79 ส่วนในล้านส่วน - ความเข้มข้นของ SO₂ ไม่เกิน 4.2 ส่วนในล้านส่วน <p>(อ้างอิงค่าคำนวณที่ Pressure 1 atm, Temperature 25 Deg.c, 7% excess O₂ and dry basic)</p>			
	<p>มาตรการควบคุมการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากลานกองข่าน้อย</p> <p>1. การกำจัดเชื้อเพลิงข่าน้อยเป็นระบบสายพานลำเลียงแบบปิด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายระหว่างการทำงานของลานกองเก็บข่าน้อย</p> <p>2. บริเวณปลายสายพานลำเลียง ณ จุดโปรยข่าน้อยลงสู่ลานกองเก็บข่าน้อย จัดให้มีการติดตั้งที่ครอบกันการฟุ้งกระจาย ซึ่งสามารถปรับระดับความยาวตามความสูงของกองข่าน้อย โดยการใช้งานให้เลื่อนให้ระยะที่เหมาะสมกับกองข่าน้อย เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นข่าน้อยขณะปล่อยตกลงบนลานกองเก็บข่าน้อย</p> <p>3. จัดให้มีการฉีดพ่นน้ำข่าน้อยในจุดโปรยกองบริเวณปลายสายพานลำเลียง เพื่อทำให้น้ำช่วยจับฝุ่นข่าน้อยให้ตกลงได้เร็วขึ้น</p> <p>4. มีโครงการครุคลุมข่าน้อยบริเวณส่วนต่อจากเดาหม้อไอน้ำของบริษัท น้ำตาลไทยเอ็กสโคโน จำกัด และมีภากรติดตั้งดาข่ายรอบโบรเวอร์อาคาร สามารถช่วยลดความแรงของลม ทำให้ลดการฟุ้งกระจายได้อีกทางหนึ่ง</p> <p>5. บริเวณรอบกองข่าน้อยทั้งหมดติดตั้งมีระบบบัวพ่นน้ำ (Sprinkler) ฉีดพรมกองข่าน้อย วันละ 2 ครั้ง ซึ่งจำนวนครั้งสามารถปรับเพิ่มขึ้นหรือลดลงได้ตามสถานการณ์จริง เช่น ในช่วงฤดูหนาวและร้อน ที่อากาศแห้งหรือในช่วงที่มีลมแรง ทำให้สามารถลดปริมาณการฟุ้งกระจายและป้องกันการครูดินได้เองเนื่องจากอากาศร้อน</p> <p>6. จัดให้มีรางระบายน้ำล้อมรอบลานกองเก็บข่าน้อย เพื่อรองรับน้ำชะกองข่าน้อยซึ่งมีปริมาณไม่มาก โดยส่วนใหญ่จะอยู่ด้านบนของกองข่าน้อย และจะระบายไปเองตามธรรมชาติ แต่หากมีปริมาณมากเกินไปเกิดฝนตก น้ำจากลานกองเก็บข่าน้อยจะถูกรวบรวมจากรางระบายน้ำเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของบริษัท น้ำตาลไทยเอ็กสโคโน จำกัด ต่อไป</p> <p>7. ใช้รถแทรกเตอร์ดูดข่าน้อยให้แน่นขึ้น ทำให้ลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นให้น้อยลง ช่วยเพิ่มปริมาณในการกองเก็บได้ด้วย และไม่ทำให้เกิดปัญหากองข่าน้อยยั้มพังลงมาก่อให้เกิดอันตรายต่อพนักงานได้</p> <p>8. จัดให้มีการติดตั้งดาข่ายชะลอลมและดักฝุ่นรอบบริเวณลานกองเก็บข่าน้อยสูง 27 เมตร และปลูกต้นไม้บริเวณลานกองเก็บข่าน้อยอีกชั้นหนึ่ง โดยปลูกแบบสลับฟันปลา 3 แถว เพื่อชะลอความเร็วลมที่พัดผ่านกองข่าน้อย รวมทั้งเป็นการสร้างภูมิทัศน์ที่สวยงาม</p>			

ตารางที่ 3: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการขุดลอกเป็นพลังงานน้ำตามผลผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW ของบริษัท รวมผลไปเพื่อพิจารณา จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	เหตุผล
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	มาตรการป้องกันการกระจายของการขนส่งถ่าน			
	1. จัดให้มีผ้าใบหรือวัสดุปิดคลุมถ่านในระหว่างขนส่ง เพื่อป้องกันการกระจายและหกหล่นของถ่าน			
	2. จำกัดความเร็วของรถบรรทุกขนส่งไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง			
	3. เทถ่านลงจากบรรทุกหล่นสู่กองถ่านในระดัที่ต่ำใกล้เคียงกับระดับกองถ่านเดิมมากที่สุด			
	4. ใช้รถดันเกลี่ยกองถ่านให้เป็นรูปแบบที่กำหนด โดยความสูงของกองถ่านต้องไม่เกิน 3 เมตร			
	5. การขนส่งถ่านจะต้องดำเนินการอย่างมีตรรกะ			
	มาตรการป้องกันการกระจายของฝุ่นและองจากลานกองถ่าน			
	1. กำหนดให้มีการพรมน้ำวันละ 2 ครั้ง เช้า-เย็น โดยความถี่อาจปรับเปลี่ยนขึ้นหรือลดลงตามสถานการณ์ เพื่อการป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นถ่านบริเวณบ่อให้ เกิดประสิทธิภาพสูงสุด โดยน้ำที่นำมาพรมจะเป็นน้ำหมุนเวียนบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเป็นการใช้ทรัพยากรน้ำอย่างคุ้มค่ามากที่สุด			
	2. ปลุกต้นไม้ทรงสูงโตเร็ว เช่น ต้นสน และใช้ไม้ขนาดกลางหรือไม้ ขนาดใหญ่ในการปลูก โดยเริ่มดำเนินการปลูกตั้งแต่ในระยะก่อสร้าง เพื่อให้สามารถดำเนินการป้องกันฝุ่นได้ ในระยะเวลาอันรวดเร็ว ซึ่งจะทำให้การปลูกโดยวิธีการปลูกต้นไม้เป็นแถวสลับฟันปลา 3 แถว โดยรอบบริเวณบ่อเก็บชี้ถ่าน ทั้ง 2 บ่อ ในช่วงระยะเวลาการเดินเครื่องจักร 2 ปีแรก ขณะที่ต้นไม้ยังไม่โตพอที่จะสามารถป้องกันฝุ่นได้ จะมีการนำตาข่ายชะลอลมและติดตั้งมากันชั่วคราว เพื่อป้องกันไม่ให้เป็นฟุ้งกระจาย			
	พื้นที่โครงการ			
2. คุณภาพน้ำผิวดิน	1. ตรวจสอบและดูแลระบบระบายน้ำในพื้นที่โรงไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์ตลอดเวลา			
	2. ตรวจสอบระบบระบายน้ำทิ้งไปยังบ่อบำบัดน้ำเสียของโรงงานน้ำตกอย่างสม่ำเสมอ			
	พื้นที่ลานกองขานอ้อย			
	1. ออกแบบพื้นที่ลานกองขานอ้อยนี้โครงการได้กำหนดให้มีการบดอัดผิวให้แน่นด้วยหินคลุกหนา 25 เซนติเมตร เพื่อป้องกันน้ำซึมลงสู่ดินในบริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้า			
	2. สร้างจอบอรวรรมน้ำ (Holding Pond) และระบบรางระบายน้ำคอนกรีตรอบพื้นที่ลานกองขานอ้อยก่อนฤดูเปิดหีบเป็นประจำปี			
	3. กรณีที่บ่อรวบรวมน้ำ และระบบรางระบายน้ำคอนกรีตรอบพื้นที่ชำรุดเสียหายให้ดำเนินการซ่อมแซมให้แล้วเสร็จก่อนฤดูเปิดหีบ			
	4. น้ำที่รวบรวมได้ทั้งหมด จะถูกส่งไปยังบ่อรวบรวมก่อนส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานน้ำตาล			
	พื้นที่ลานกองถ่าน			
	1. ออกแบบให้มีระบบระบายน้ำล้อมรอบพื้นที่ โดยจัดให้ความลาดเทของพื้นที่เท่ากับ 1:100 เพื่อให้ให้น้ำที่ตกลงมาในพื้นที่ไหลลงสู่รางระบายน้ำรอบพื้นที่			
	2. น้ำที่รวบรวมได้ทั้งหมดจะถูกรวบรวมและส่งไปยังบ่อรวบรวมน้ำ ก่อนส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานน้ำตาล			
	3. ใช้บ่อซีเมนต์ที่เป็นปอดคอนกรีต สามารถป้องกันการปนเปื้อนของถ่านสู่ผิวดินและป้องกันน้ำซึมไปปนเปื้อนกับน้ำผิวดินและน้ำใต้ดินได้			

ตารางที่ 3: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการของโครงการนำขาน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW ของบริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	เหตุผล
2. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	4. บริเวณขอบบ่อ (ระดับพื้นดิน) มีการสร้างคันคอนกรีตสูงขึ้นมา 3 เมตร สามารถป้องกันน้ำฝนหลากลงสู่บ่อเก็บชี้ได้ และยังป้องกันน้ำชะล้างดิน ออกนอกบ่อได้อีก			
	5. ในกรณีที่น้ำชะล้างดินมีปริมาณมากหรือมี ผสมตกลงไปบ่อโดยตรงทำให้ มีน้ำเพิ่มขึ้นจะทำให้การสูบน้ำจากบ่อชี้แล้วหมุนเวียนกลับไปเป็นน้ำพรหมชี้ได้ในโครงการอีกครั้ง			
	6. สักรวจตรวจสอบบ่อรวบรวมน้ำและระบบรางระบายน้ำคอนกรีตรอบพื้นที่ลานกองเล้าก่อนฤดูเปิดหีบเป็นประจำทุกปี			
	7. กรณีที่บ่อรวบรวมน้ำและรางระบายน้ำคอนกรีตชำรุดเสียหายให้ดำเนินการซ่อมแซมให้แล้วเสร็จก่อนฤดูเปิดหีบ			
	น้ำเสียจากกระบวนการผลิตและระบบเสริมการผลิต			
	- น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโรงไฟฟ้า แบ่งออกเป็น น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิตไฟฟ้า ซึ่งได้แก่ น้ำ Blowdown จากหม้อไอน้ำ และน้ำเสียจากสำนักงาน โดยมีรายละเอียด ดังนี้			
	• น้ำ Blow down จากหม้อไอน้ำ			
	น้ำ Blow down จากหม้อไอน้ำในช่วงฤดูหีบอ้อย (ต้นเดือนธ.ค.-เม.ย.) และช่วงฤดูละลายน้ำตาล (เดือนพ.ค.- ต้นเดือนส.ค.) มีปริมาณ 72 ลูกบาศก์เมตร/วัน และในช่วงฤดูซ่อมแซมของโรงงานน้ำตาล (ต้นเดือน ส.ค.-ปลายเดือน พ.ย.) ไม่มีการใช้น้ำในส่วนนี้ โดยน้ำเสียส่วนนี้จะถูกรวบรวมลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ			
3. เสียง	• น้ำเสียจากสำนักงาน			
	โครงการมีพนักงานทั้งหมด 24 คน คิดอัตราการใช้น้ำเสียเท่ากับ 70 ลิตร/คน-วัน (ที่มา : กรมควบคุมมลพิษ) โดยโครงการจะคิดเป็นน้ำเสียทั้งหมดออกมา 100% จึงทำให้มีปริมาณน้ำเสียส่วนนี้เท่ากับ 1.68 ลบ.ม./วัน ทางโครงการ ได้จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียโดยเฉพาะโดยเลือกใช้ถังบำบัดน้ำเสยสำเร็จรูปแบบ Septic – Bio Film (ST/BF) ซึ่งออกแบบค่าป้อี้อีของน้ำเสียที่ไหลเข้าถังบำบัด เท่ากับ 250 มิลลิกรัม/ลิตร			
	1. ควบคุมระดับเสียงให้เป็นไปตามมาตรฐานทางวิศวกรรม โดยระยะ 1 เมตรจากแหล่งกำเนิดเสียง ควบคุมเสียงไม่เกิน 85 เดซิเบล(เอ)			
	2. การทำงานติดต่อกันของพนักงานไม่เกิน 8 ชั่วโมงต่อกะ ระดับความดังของเสียงที่พนักงานได้รับต้องไม่เกิน 90 เดซิเบล(เอ)			
	3. จัดทำสัญลักษณ์หรือป้ายเตือนในบริเวณที่มีระดับเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล(เอ)			
	4. ดูแลตรวจสอบสภาพการใ้ใช้งานและซ่อมบำรุงเครื่องจักรที่ทำให้เกิดเสียงดังโดยตรวจสอบแรงสั่นสะเทือนของเครื่องจักร/ตั้งศูนย์เพลาเครื่องจักร และตรวจสออบแท่นยึดเครื่องจักร			
	5. เครื่องจักรอุปกรณ์ที่มีเสียงดัง จะต้องมีการลดระดับเสียงที่แหล่งกำเนิด เช่น การหล่อลื่น การลดความสั่นสะเทือน การปิดครอบ เป็นต้น			
	6. จัดทำแผนงานการตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องจักรและดำเนินการตามความถี่ที่กำหนดเพื่อลดผลกระทบที่เกิดขึ้นเนื่องจากเสียงดัง			
	7. ปลุกต้นไม้โดยรอบพื้นที่ของโรงไฟฟ้า ได้แก่ ต้นสน เพื่อเป็นแนวกันเสียงและป้องกันผลกระทบด้านเสียงจากโรงไฟฟ้าต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง			
	8. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโรงไฟฟ้าลงพื้นที่เพื่อสอบถามถึงผลกระทบด้านเสียงที่ได้รับจากการดำเนินงานของโรงไฟฟ้าเป็นประจำทุกเดือนเพื่อประกอบการวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาและทำการแก้ไขปัญหาดังกล่าวร่วมกัน			

ตารางที่ 3: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการโครงการนำเข้าน้ำมันดิบเพื่อใช้จากโรงงานนำถลุงผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW

ของ บริษัท รมผลไปโอเพาวเวอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	เหตุผล
4. คุณภาพน้ำใต้ดิน	- ตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินในบ่อบึงการขุดลอกน้ำใต้ดิน (Monitoring Well) บริเวณพื้นที่ลานกองขนำอ้อยต่อเนื่องอย่างสม่ำเสมออย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง			
5. การรบกวนชุมชนแสง	1. แนะนำให้พนักงานปฏิบัติงานปฏิบัติตามกฎจราจรและข้อกำหนดอื่นๆ ที่โรงไฟฟ้ากำหนดขึ้นอย่างเคร่งครัด 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกและดูแลการเข้า-ออกของรถยนต์ในพื้นที่โรงไฟฟ้าตลอดเวลา 3. จำกัดความเร็วของรถบรรทุกของโรงไฟฟ้าที่มีรับและขนส่งสิ่งได้ภายในโรงไฟฟ้า ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง 4. รบรถบรรทุกของโรงไฟฟ้าสามารถรับและขนส่งสิ่งได้ไปยังพื้นที่ลานกองถ่านในพื้นที่โรงงานนำถลุงได้เตรียมไว้ ซึ่งรถบรรทุกต้องมีกระเบสีเหลืองเพื่อป้องกันการรบกวนชุมชน และกำหนดให้มีการคลุมผ้าใบในระหว่างการขนส่งจากบ่อเก็บซึ่งได้ไปยังพื้นที่ลานกองถ่านด้วย 5. รถขนส่งถ่านซึ่งจะรับจะต้องมีการคลุมผ้าใบก่อนออกนอกบริเวณไฟฟ้าทุกคัน เพื่อป้องกันฝุ่นที่กระจายในขณะขนส่งออกนอกพื้นที่โรงไฟฟ้า			
6. การจัดการกากของเสีย	1. จัดเตรียมถังมูลฝอยเพื่อรองรับมูลฝอยทั่วไป ขนาด 200 ลิตร ที่เกิดขึ้นภายในโรงไฟฟ้าอย่างเพียงพอก่อนรวบรวม เพื่อให้องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านมะเกลือนำไปกำจัด 2. กากของเสียจากการผลิตให้ทำการรวบรวมแยกประเภทก่อนนำไปกำจัด โดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ 3. ทำการสูบน้ำวิเคราะห์ห่อขยะของเคมีของถ่านปีละ 1 ครั้ง เพื่อประกอบการขออนุญาตนำออกนอกโรงไฟฟ้าจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ก่อนนำไปใช้เป็นสารปรับปรุงคุณภาพดินไม่ร้อย 4. จัดให้มีอาคารเก็บกากของเสียอุตสาหกรรมเพื่อใช้ในการเก็บพักกากของเสียก่อนส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม 5. ขออนุญาตและแจ้งกรมโรงงานอุตสาหกรรมในการนำสิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกพื้นที่โรงไฟฟ้า ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องการกำจัดสิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้อง 1. จัดจ้างแรงงานในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการของโรงไฟฟ้าอันดับแรกหากมีตำแหน่งงานว่างลง 2. ประสานงานกับชุมชนใกล้เคียงในการเผยแพร่ความรู้และความรู้และข่าวสารที่ไปรวมถึงให้ความรู้และข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับโรงไฟฟ้าอย่างสม่ำเสมอ 3. เผยแพร่ข้อมูลผ่านสื่อต่างๆ เช่น แผ่นพับ จดหมายข่าว หอกระจายข่าว การติดประกาศ เป็นต้น ต่อประชาชนทำให้เกิดความเข้าใจข้อมูลที่ถูกต้องและเป็นจริง โดยการชี้แจงหรือให้ข้อมูลที่ประชาชนเป็นประโยชน์ในสิ่งที่ป็นข้อวิตกกังวล ซึ่งคณะทำงานจะลงพื้นที่เพื่อการประชาสัมพันธ์อย่าง ต่อเนื่องเพื่อสร้างความเข้าใจกับชุมชน โดยเฉพาะกระบวนการผลิตและมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่โรงไฟฟ้าต้องปฏิบัติ เพื่อลดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่อาจจะเกิดขึ้นหากไม่มีการจัดการที่ดี โดยเนื้อหาของกรมเผยแพร่ประชาสัมพันธ์และ/หรือชี้แจงจะเป็นสิ่งที่เป็นความวิตกกังวลของชุมชน 4. นำเสนอผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่อชุมชนและการแปรผลที่ชาวบ้านสามารถเข้าใจง่ายในบริเวณชุมชนของชุมชนโดยประสานงานผ่านองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านมะเกลือ เป็นประจำทุก 6 เดือน 5. ร่วมบริการหาหรือกับชุมชน (Public Consultation) เช่น การเข้าพบผู้แทนประชาชน กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน องค์กรเอกชนในท้องถิ่น เพื่อให้ข้อมูลในสิ่งที่ชาวบ้าน มีความวิตกกังวล และทำการจัดบันทึกข้อคิดเห็นจากชุมชนที่มีเพิ่มเติมเพื่อใช้ในการวางแผนสร้างความรู้ ความเข้าใจต่อชุมชน			
7. สภาพเศรษฐกิจ-สังคม				

ตารางที่ 3: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการของโครงการนำขาน้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลขนาด 50 MW ของบริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	เหตุผล
7. สภาพเศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	6. เชิญคณะกรรมการชุมชนหรือกลุ่มผู้สนใจเข้าเยี่ยมชมโรงไฟฟ้าเพื่อให้เห็นสภาพการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม และตอบข้อสงสัยเพื่อคลายความวิตกกังวลโดยเน้นการสื่อสารสองทาง (Two Way Communication) เพื่อการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและปรับปรุง/พัฒนาการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมที่ยั่งยืนควบคู่กับการพัฒนาโรงไฟฟ้า			
	7. มีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ กับชุมชนใกล้เคียงเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโรงไฟฟ้าและชุมชน เช่น กิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์แก่ชุมชน และร่วมบริจาคเงินเป็นต้นทุน บำรุงวัด หรือกิจกรรมทางสังคมอื่น			
	8. มีส่วนร่วมในการสนับสนุนการศึกษา พัฒนาชุมชนร่วมกับหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่นอย่างต่อเนื่อง			
	9. สร้างความเชื่อมั่นในการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโรงไฟฟ้าต่อชุมชนด้วยการทำแผนงานประชาสัมพันธ์ประจำปี (Community Relation Yearly Plan) โดยชุมชนมีส่วนร่วมในการวางแผนจากการทำแบบสอบถามเป็นประจำทุกปีเพื่อนำการวิเคราะห์และแก้ไขปัญหามาได้ตรงจุด โดยมีคณะทำงานของโรงไฟฟ้าเข้าพบปะชุมชนเพื่อชี้แจงทำความเข้าใจ			
	10. จัดทำแผนมวลชนสัมพันธ์และดำเนินการตามแผนดังกล่าว พร้อมกับสรุปผลการดำเนินงานทุกครึ่งเพื่อใช้ทบทวนการทำแผนมวลชนสัมพันธ์ในครึ่งถัดไปให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด			
	11. ในกรณีที่มีข้อร้องเรียนจากชุมชนคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์จะต้องเข้าตรวจสอบทันทีโดยทันทีร่วมกับผู้ร้องเรียนเพื่อพิจารณาเกิดจากโรงไฟฟ้าหรือไม่ กรณีที่เกิดจากโรงไฟฟ้าจะต้องนำเสนอวิธีการแก้ไขและหรือบรรเทาปัญหาความเดือดร้อนรับค่าความชดเชยเวลาที่ตกลงกันระหว่างโรงไฟฟ้าและผู้ร้องเรียน			
	1. ประสานงานกับสถานีอนามัยในการเก็บข้อมูลจำนวนผู้ป่วยใหม่และจำนวนผู้ป่วยสะสมที่ป่วยด้วยโรคระบบทางเดินหายใจ โรคภูมิแพ้ โรคหอบหืด โรคที่เกี่ยวข้องกับระบบเลือดและพยาธิสภาพอื่นที่เป็นผลเนื่องมาจากมลพิษทางอากาศ โรคผิวหนังที่เกี่ยวข้องเนื่องจากมลพิษทางอากาศที่เข้ารับการรักษาสถานีอนามัย สำหรับใช้ประโยชน์เพื่อเป็นดัชนีชี้วัดอุบัติการณ์ของโรคเนื่องจากมลพิษทางอากาศ และภาวะสุขภาพของประชากรในพื้นที่ รวมทั้งเป็นแนวทางจัดทำนโยบายการเฝ้าระวังสุขภาพของประชากรในพื้นที่ที่มีอุบัติการณ์ของโรคดังกล่าว			
	2. หลังจากการจัดตั้งกองทุนพัฒนาชุมชนในพื้นที่รอบโรงไฟฟ้าแล้วเสร็จ ให้ทางโรงไฟฟ้าหารือกับคณะกรรมการกองทุนเพื่อบรรจุโครงการพัฒนาชุมชนทั้งในด้านสิ่งแวดล้อม และสุขภาพอนามัย โดยอาศัยงบประมาณส่วนหนึ่งของกองทุนพัฒนาชุมชนในพื้นที่รอบโรงไฟฟ้า			
	3. จัดหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ตรวจสุขภาพทั่วไป โดยเน้นสมรรถนะการได้ยิน โรคระบบทางเดินหายใจ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง			
	4. ให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานก่อนรับเข้าทำงาน และตรวจสุขภาพประจำปี			
8. สาธารณสุขและสุขภาพ	5. ประสานงานหน่วยงานสาธารณสุขเพื่อจัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ เช่น ขอความร่วมมือจากหน่วยงานสาธารณสุขในการให้ความรู้และให้คำแนะนำพนักงานในการป้องกันโรคต่างๆที่เกิดขึ้นจากการทำงาน อบรมและให้ความรู้ด้านความปลอดภัยในพื้นที่ พร้อมอบรมการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล เป็นต้น รวมทั้งกรณีให้ความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน			
	6. ประสานงานหน่วยงานสาธารณสุขในการร่วมจัดกิจกรรม เพื่อเสริมสร้างและให้ความรู้ ทั้งในด้านสุขภาพร่างกาย รวมถึงการลดความเครียดแก่ชุมชน			
	7. กำหนดให้พนักงานที่ทำงานในบริเวณพื้นที่ลานกองขาน้อยและพื้นที่หม้อไอน้ำ ต้องสวมใส่หน้ากากกันฝุ่น เพื่อลดการสัมผัสฝุ่นในขณะปฏิบัติงาน			

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการขออนุญาตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW

ของ บริษัท รวมผลไปเื่อเพาเวอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	เหตุผล
8. สาธารณสุขและสุขภาพ (ต่อ)	8. นักกักขานอ้อยที่ได้จากกระบวนการที่อ้อย นำไปเผาเป็นเชื้อเพลิงตลอด จะไม่มีการเก็บกองในพื้นที่กองขานอ้อยเป็นระยะเวลานาน			
	9. กองกักขานอ้อยที่เหลือไว้สำหรับฤดูการเปิดที่ฤดูกาลเหล่านั้น จะมีการฉีดพรมน้ำที่ผสมสารฆ่าเชื้อรา (Bocide) เพื่อป้องกันการเกิดเชื้อราบริเวณลานกองขานอ้อย			
	10. ตรวจสุขภาพพนักงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่ลานกองขานอ้อยและบริเวณพื้นที่หม้อไอน้ำ เป็นประจำทุกปี เพื่อเป็นการเฝ้าระวัง			
	11. ดำเนินการปลูกต้นไม้ล้อมรอบพื้นที่ลานกองขานอ้อย โดยพิจารณาปลูกต้นไม้ล้อมรอบ เพื่อเป็นแนวป้องกันฝุ่น ซึ่งจะทำการปลูกเป็นแนว 3 แถว สลับฟันปลา			
	12. บริเวณรอบกองขานอ้อยทั้งหมด จัดให้มีระบบหัวพ่นน้ำ (Sprinkler) ฉีดพรมกองขานอ้อย วันละ 2 ครั้ง ซึ่งจำนวนครั้งสามารถปรับเปลี่ยนหรือลดลงได้ตามสถานการณ์ความเป็นจริง เช่น ในช่วงฤดูหนาวและร้อน ที่อากาศแห้ง หรือในช่วงที่มีลมแรง ทำให้สามารถลดปริมาณการฟุ้งกระจายและป้องกันกาถูกลิดไฟได้เองเนื่องจากอากาศร้อน			
	13. การไปรยขานอ้อยลงในพื้นที่ลานกองขานอ้อยให้ใช้ระยะการไปรยจากสายพานถึงพื้นที่ในระยะต่ำที่สุด			
	อาชีพอนามัยและความปลอดภัย			
	1. บันทึกและวิเคราะห์อุบัติเหตุทุกครั้งที่เกิดขึ้น			
	2. อบรมการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลก่อนเข้าทำงาน และอบรมเป็นประจำปีอย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี			
	3. จัดหน่วยปฐมพยาบาลให้พร้อมในช่วงดำเนินการ			
	4. ประสานกับโรงพยาบาลใกล้เคียงก่อนดำเนินการ 1 เดือน			
	5. ประสานงานกับหน่วยงานท้องถิ่นในเบื้องต้น กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินก่อนดำเนินการ 1 เดือน			
	6. ตรวจสุขภาพพนักงานก่อนเริ่มงาน และหลังจากนั้นตรวจสุขภาพประจำปี			
9.อาชีพอนามัยและความปลอดภัย	7. ตรวจสอระบบป้องกันเพลิงไหม้อย่างน้อย 1 ครั้ง/เดือน เมื่อเปิดดำเนินการ			
	8. อบรมและให้ความรู้ผู้ปฏิบัติงานในช่วง 6 เดือน ก่อนการปฏิบัติงานจริง			
	9. จัดทำคู่มือการควบคุมการเดินระบบ การปฏิบัติงานเกี่ยวกับการทำงานระบบฉีดน้ำดับเพลิงทั่วจ่ายน้ำดับเพลิง และอื่นๆ ก่อนดำเนินการ 1 เดือน			
	10. ชักซ้อมแผนฉุกเฉินอย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี พร้อมกับให้ความรู้เกี่ยวกับแผนปฏิบัติงานความปลอดภัย และอุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยด้านอื่นๆ			
	11. มีแผนปฏิบัติงานความปลอดภัยของโรงไฟฟ้าและแผนปฏิบัติงานฉุกเฉิน โดยจัดให้มีองค์กรบริหารความปลอดภัย และอุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัย			
	12. จัดตั้งคณะกรรมการและหน่วยงานรับผิดชอบต่อความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมของกรปฏิบัติงานในสถานะต่างๆ ของโรงไฟฟ้า พร้อมทั้งจัดทำคู่มือ แผนการต่างๆ เพื่อใช้เป็นแผนอ้างอิงในการฝึกอบรมพนักงานของโรงไฟฟ้า			

ตารางที่ 3: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการนำขาน้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW ของบริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	เหตุผล
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>การป้องกันอัคคีภัยบริเวณลานกองขาน้อย</p> <ol style="list-style-type: none"> ติดตั้งระบบท่อน้ำดับเพลิง และหัวฉีดน้ำรอบพื้นที่ลานกองขาน้อย จัดให้มีหอคอยดับเพลิง (Tower for the fire) รอบพื้นที่ลานกองขาน้อย อย่างน้อย 9 แห่ง พนลของม้งำให้ครอบคลุมกองขาน้อยอย่างสม่ำเสมอเป็นประจำทุกวันอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น ห้ามสูบบุหรี่ หรือทำกิจกรรมที่ก่อให้เกิดประกายไฟใกล้เคียงพื้นที่ลานกองขาน้อย ตรวจสอบพื้นที่ลานกองขาน้อย ในด้านความปลอดภัยเป็นประจำ อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ตรวจสอบระบบน้ำดับเพลิง และหัวฉีดพ่นน้ำเป็นประจำทุกปีก่อนฤดูเปิดปี 			
10. สุขภาพ	<ol style="list-style-type: none"> กำหนดให้มีพื้นที่สีเขียวประมาณ 1.63 ไร่ หรือร้อยละ 10.1 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด ซึ่งพื้นที่สีเขียวของโรงไฟฟ้าจะทำการปลูกไม้ยืนต้น ได้แก่ ต้นสน ให้มีระดับความสูงประมาณ 3-20 เมตร โดยรอบพื้นที่และพื้นที่ลานกองขาน้อย ซึ่งในการปลูกต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวดังกล่าวนอกจากจะเป็นการปรับปรุงภูมิทัศน์ของพื้นที่ ยังสามารถลดผลกระทบด้านเสียงและด้านคุณภาพอากาศได้ด้วย 			
11. การมีส่วนร่วมของประชาชน	<ol style="list-style-type: none"> ร่วมรับรู้ข้อมูลข่าวสารของโครงการ <ul style="list-style-type: none"> เผยแพร่ความก้าวหน้าโรงไฟฟ้าผ่านสื่อ (นสพ./วิทยุท้องถิ่น/ติดป้ายหน้าโรงไฟฟ้า/อบต.บ้านมะเกลือ/ที่ว่าการอำเภอเมืองนครสวรรค์) การเข้าเยี่ยมชมโรงไฟฟ้า ร่วมให้ข้อคิดเห็น ข้อมูล ข้อเสนอแนะ <ul style="list-style-type: none"> จัดเวที/ชี้แจงชุมชนระดับอำเภอและระดับตำบล อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตั้งแต่ระยะก่อนก่อสร้าง จัดให้มีแผนการดำเนินการกรณีมีข้อร้องเรียนจากชุมชน ขั้นตอนการรับปัญหาข้อร้องเรียนและวิธีการแก้ไขปัญหข้อร้องเรียนจะครอบคลุมทุกประเด็นที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโรงไฟฟ้า กรณีที่โรงไฟฟ้าได้รับข้อมูลการร้องเรียนทั้งจากภายนอก (ชุมชนโดยรอบ) และจากภายในโรงไฟฟ้าเอง โดยโรงไฟฟ้าได้จัดให้มีระบบการแก้ไขปัญหาดังกล่าว เพื่อให้สามารถนำข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้นมาแก้ไขได้อย่างทั่วถึงทุกภาคเกิด ปัญหาจากการดำเนินงานของโรงไฟฟ้า ซึ่งใช้ระบบติดต่อสื่อสารและรับเรื่องราวร้องทุกข์อย่างเป็นระบบ กล่าวคือ มีการระบุขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนทั้งจากภายในและภายนอกโรงไฟฟ้า ระบุหน่วยงาน/เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบที่สามารถติดต่อประสานงานได้โดยทันที อีกทั้งยังได้จัดให้มีศูนย์การรับเรื่องร้องเรียนตั้งอยู่บริเวณอาคารสำนักงาน/เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบที่สร้างอย่างมีประสิทธิภาพได้หลายวิธี เช่น โดยการแจ้งผ่านทางโทรศัพท์ การทำบันทึกข้อความ และการเข้ามาแจ้งเหตุร้องเรียนด้วยตนเอง เมื่อโครงการได้รับเรื่องร้องเรียนจะดำเนินการตรวจสอบโดยทันทีเพื่อหาสาเหตุของปัญหาข้อร้องเรียนว่าเกิดขึ้นในบริเวณใด ลักษณะของปัญหา ระยะเวลาที่เกิดเหตุและตรวจสอบปัญหาแล้วรับดำเนินการแก้ไขโดยทันที พร้อมทั้งการประสานงานไปยังหน่วยงานที่รับผิดชอบให้เข้ามาแก้ไขเหตุการณ์นั้นๆ และภายหลังจากเหตุการณ์ได้ดำเนินการเข้าสู่ภาวะปกติ ทางโรงไฟฟ้าจะแจ้งไปยังผู้ร้องเรียนให้ทราบผลการแก้ไข จัดเตรียมแผนดำเนินการกรณีที่มีการร้องเรียนเรื่องสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการดำเนินการของโรงไฟฟ้าจากชุมชน 			

ตารางที่ 3: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการนำขาน้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลแทน ขนาด 50 MW

ของ บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	เหตุผล
11. การมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	<div> <div>จัดให้ห้องทางการรับเรื่องร้องเรียน</div> <ul style="list-style-type: none"> • การแจ้งผ่านทางโทรศัพท์ : สามารถแจ้งมาได้โทรศัพท์หมายเลข 056-207225-8 • การทำบันทึกข้อความหรือจดหมาย : สามารถส่งบันทึกข้อความมาที่ บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด เลขที่ 77/77 หมู่ 7 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอมือ จังหวัดนครสวรรค์ • การเข้ามาแจ้งหรือร้องเรียนด้วยตนเอง : สามารถเข้ามาแจ้งได้ที่ บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด เลขที่ 77/77 หมู่ 7 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอมือ จังหวัดนครสวรรค์ <div> <div>ผู้ร้องเรียนทำการแจ้งปัญหาหรือร้องเรียนต่อหน่วยงานรับเรื่องร้องเรียนโดยจะส่งต่อข้อร้องเรียนนี้ไปยังเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบงานที่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบ หากข้อเท็จจริง,ระบุสาเหตุ,แนวทางการขอเวลาในการแก้ไขปัญหาและแจ้งกลับผู้ร้องเรียนภายใน 24 ชั่วโมง</div> <div>หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทำการตรวจสอบ ให้ข้อมูลตามจริง และมีการแจ้งให้แก่ผู้ร้องเรียนทราบถึงความก้าวหน้าในการแก้ไขปัญหาเป็นระยะทุก 3 วันจนกว่าจะแก้ไขปัญหาลงข้อร้องเรียนแล้วเสร็จ</div> </div> <ul style="list-style-type: none"> • กรณีไม่สามารถแก้ไขข้อร้องเรียนให้เสร็จสิ้นตามกรอบเวลาที่กำหนด <ol style="list-style-type: none"> 1) ดำเนินการแก้ไขต่อไปตามกรอบเวลาที่ขยายออกไป โดยมีผู้จัดการโครงการดูแลอย่างใกล้ชิดเพื่อให้เสร็จทันเวลา 2) มีการแจ้งความคืบหน้าให้กับมวลชนสัมพันธ์ได้รับทราบ พร้อมเหตุผลที่ไม่สามารถแก้ไขปัญหาด้านกรอบเวลาดังกล่าว <div> <div>การเข้าพบผู้ร้องเรียน และเชิญมาตรวจเยี่ยมความคืบหน้าของการแก้ไขปัญหา ก่อนแจ้งกำหนดการแก้ไขปัญหาให้แล้วเสร็จอีกครั้ง โดยจะแจ้งความก้าวหน้าการแก้ไขปัญหามาให้ทราบทุก 3 วันเช่นเดิม จนกว่าจะแก้ไขแล้วเสร็จ</div> </div> </div>			
	<div>3.ร่วมเข้ามาเกี่ยวข้องหรือร่วมรับประโยชน์</div> <ul style="list-style-type: none"> - ในช่วงผลิตกระแสไฟฟ้าสนับสนุนเงินทุนพัฒนาไฟฟ้าจำนวน 500,000 บาทต่อเดือนหรือ 4,500,000 บาทต่อปี (คิดการผลิตไฟฟ้าทั้งหมด 9 เดือนต่อปี ผลิตกระแสไฟฟ้าได้ร้อยละ 100 ในอัตรา 1 สตางค์ต่อ 1 หน่วยผลิตกระแสไฟฟ้า) (ที่มา:ประกาศคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน เรื่อง การนำเงินเข้ากองทุนพัฒนาไฟฟ้าสำหรับผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการไฟฟ้าประเภทใบอนุญาตผลิตไฟฟ้า พ.ศ.2553, 20 ธันวาคม 2553) 			
	<div>4.ร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมติดตามตรวจสอบ</div> <div>4.1) จัดตั้งคณะกรรมการพัฒนาชุมชนในพื้นที่รอบโรงไฟฟ้า (คพรพ.)</div> <div>4.2) จัดตั้งคณะไต่ราภาคีเพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ</div> <div>เพื่อให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ ตลอดจนเพื่อทำการตรวจสอบการดำเนินงานของโครงการซึ่งปัจจุบันอยู่ระหว่างการเป็นฉบับร่าง โดยมีรายละเอียด ดังนี้</div> <ol style="list-style-type: none"> 1. องค์ประกอบของคณะกรรมการ <div>คณะกรรมการไต่ราภาคี ประกอบด้วย ตัวแทนภาคประชาชน, ตัวแทนหน่วยงานภาครัฐ, และตัวแทนจากโครงการ</div> 			

ตารางที่ 3: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการของโครงการนำขาน้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW ของบริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	เหตุผล
11. การมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	<div>2. วิธีการสรรหา</div> <ul style="list-style-type: none"> - กรรมการผู้แทนภาคประชาชนให้มาจากการสรรหาหรือการเสนอชื่อ หรือวิธีการอื่นใดจากประชาชนหมู่บ้าน 1 ชุมชน, คณะกรรมการหมู่บ้าน 1 ชุมชน หรือคณะบุคคลที่เป็นตัวแทนในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ของแต่ละหมู่บ้าน 1 ชุมชน เพื่อเป็นคณะกรรมการผู้แทนประชาชน - กรรมการผู้แทนภาคราชการให้มาจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของโรงไฟฟ้า โดยการแต่งตั้งของนายอำเภอเมืองนครสวรรค์ อาทิ ผู้อำนวยการโรงเรียนในเขตพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตรรอบโครงการหรือผู้แทน สาธารณสุขอำเภอเมืองนครสวรรค์ หรือผู้แทน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดนครสวรรค์หรือผู้แทน - กรรมการผู้แทนภาคีโครงการให้มาจากผู้อำนวยการโรงไฟฟ้าและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งได้จากการแต่งตั้งโดยผู้จัดการโครงการ <div>3. โครงสร้างของคณะกรรมการ</div> <ul style="list-style-type: none"> - กรรมการผู้แทนภาคประชาชน ได้แก่ นายกองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านมะเกลือหรือผู้แทน, กำนันตำบลบ้านมะเกลือหรือผู้แทน, ผู้ใหญ่บ้านหรือผู้แทน, และ สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลหรือผู้แทน โดยจำนวนคณะกรรมการภาคประชาชน จะต้องมียี่จำนวนเกินกว่ากึ่งหนึ่งของคณะกรรมการทั้งหมด - กรรมการผู้แทนภาคราชการ ได้แก่ ผู้อำนวยการโรงเรียนหรือผู้แทน ซึ่งโรงเรียนตั้งอยู่ในรัศมี 5 กิโลเมตรรอบโรงไฟฟ้า, พนักงานจังหวัดนครสวรรค์หรือผู้แทน, ผู้แทนอุตสาหกรรมจังหวัดนครสวรรค์, ผู้แทนสาธารณสุขจังหวัดนครสวรรค์, ผู้แทนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดนครสวรรค์ และผู้แทนสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 5 - กรรมการผู้แทนภาคโรงไฟฟ้า ได้แก่ ผู้บริหารโรงไฟฟ้าหรือผู้ตัวแทน และ หัวหน้าแผนกมลชนและแรงงานสัมพันธ์ <div>4. อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการ</div> <ul style="list-style-type: none"> - ติดตามตรวจสอบการดำเนินงานโรงไฟฟ้าให้เป็นไปตามมาตรการป้องกันและแก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่ได้รับไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมของโรงไฟฟ้า - พิจารณาสั่งการความต้องกรของประชาชน สร้างเสริมความเข้าใจอันดีระหว่างชุมชนกับโรงไฟฟ้าและประสานความร่วมมือกับหน่วยงานอื่นหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง - ตรวจสอบโรงไฟฟ้า รับรู้กระบวนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรฐานการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมเพื่อแสดงความโปร่งใสในการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโรงไฟฟ้า - ร่วมปรึกษาหารือและกำหนดแนวทางป้องกันและแก้ไขปัญหาร่วมกัน - ร่วมเจรจาไกล่เกลี่ยและหาข้อยุติกรณีข้อพิพาทปัญหาสิ่งแวดล้อมระหว่างโรงไฟฟ้าและชุมชน 			

ตารางที่ 3: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการของโครงการนำเข้าน้ำมันดิบเพื่อใช้จากโรงงานนำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW

ของปรีษฐ์ รวบรวมไปโอเพาเวอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	เหตุผล
11. การมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	<p>5. ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีวาระในการดำรงตำแหน่งคราวละ 4 ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับการประกาศแต่งตั้ง และอาจได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งให้เป็นกรรมการได้อีก - เมื่อครบกำหนดวาระ หากยังมิได้มีการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการขึ้นมาใหม่ ให้กรรมการซึ่งพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้น อยู่ในตำแหน่งเพื่อปฏิบัติหน้าที่ต่อไป จนกว่ากรรมการซึ่งได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งใหม่เข้ารับหน้าที่ แต่ต้องไม่เกิน 90 วัน นับตั้งแต่วันที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้น - ในกรณีที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระ ให้ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการประเภทเดียวกันแทนภายใน 45 วัน - นอกจากการพ้นตำแหน่งตามวาระ กรรมการพ้นจากตำแหน่งเมื่อ <ol style="list-style-type: none"> 1) ตาย 2) ลาออก 3) คณะกรรมการมีมติ 2 ใน 3 ให้ถอดถอนออกจากตำแหน่ง เพราะมีความประพฤติเสื่อมเสีย บกพร่อง หรือไม่สุจริตต่อหน้าที่ หรืออ่อนความสามารถ <p>6. ความถี่ในการประชุม</p> <ul style="list-style-type: none"> - ต้องมีกรรมการมาประชุม ไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการทั้งหมด โดยประชุมอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง 			

ตารางที่ 4: มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมา
ผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW ของบริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	เหตุผล
ระยะก่อสร้าง					
1. คุณภาพอากาศ 1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ - ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านมะเกลือ - โรงเรียนบ้านแก่งชะวลวิทยา - โรงเรียนวัดยางงาม	- ปีละ 2 ครั้ง/ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ให้ครอบคลุมทั้งวันธรรมดาและวันหยุด			
2. เสียง - Leq 24 hr - L90 - Lmax - Ldn	- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านมะเกลือ - บ้านที่ติดโรงงานมากที่สุดทางทิศเหนือของโครงการ - บ้านที่ติดโรงงานมากที่สุดทางทิศใต้ของโครงการ	- ปีละ 2 ครั้ง/ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ให้ครอบคลุมทั้งวันธรรมดาและวันหยุด			
3. การคมนาคมขนส่ง - ตรวจสอบสภาพความเสียหายของผิวจราจรบริเวณถนนสาธารณะที่อยู่ด้านหน้าโรงไฟฟ้า - ตรวจสอบสถิติอุบัติเหตุบริเวณถนนสาธารณะที่อยู่ด้านหน้าโรงไฟฟ้า	- ถนนสาธารณะด้านหน้าโรงไฟฟ้า	- ปีละ 2 ครั้ง			
4. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย - บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ ให้ครอบคลุมถึงสาเหตุ ผลต่อสุขภาพพนักงาน ความเสียหาย/สูญเสีย และการแก้ไขปัญหาทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุ	- ภายในพื้นที่โรงไฟฟ้า	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง			

ตารางที่ 4: (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการนำขาน้ำอัดลมมาใช้จากโรงงานน้ำตาล
มาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW ของบริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	เหตุผล
ระยะดำเนินการ					
1. คุณภาพอากาศ 1.1 คุณภาพอากาศจากปล่อง <ul style="list-style-type: none"> - Particulate - NO_x as NO₂ - SO₂ 1.2 ตรวจสอบปริมาณเชื้อเพลิงและความชื้น	<ul style="list-style-type: none"> - ปล่องของหม้อไอน้ำ 	<ul style="list-style-type: none"> - ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเวลาเดียวกับฤดูเปิดหีบ 1 ครั้ง และช่วงเวลาเดียวกับช่วงละลายน้ำตาล 1 ครั้ง 			
1.2 คุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป <ul style="list-style-type: none"> - ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - ทิศทางลม และความเร็วลม (1 จุด) 	<ul style="list-style-type: none"> - โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านมะเกลือ - โรงเรียนบ้านแก่งขี้ขวลติวิทยา - โรงเรียนวัดยางงาม 	<ul style="list-style-type: none"> - ปีละ 2 ครั้ง/ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง 			
2. คุณภาพน้ำผิวดิน <ul style="list-style-type: none"> - ความเป็นกรด-ด่าง - อุณหภูมิ - บีโอดี - ซีโอดี - ของแข็งละลายน้ำ - น้ำมันและไขมัน - ทีเคเอ็น 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณบ่อบำบัดน้ำเสียบ่อสุดท้าย 	<ul style="list-style-type: none"> - เดือนละ 1 ครั้ง 			
3. คุณภาพน้ำใต้ดิน <ul style="list-style-type: none"> - ความเป็นกรด-ด่าง - อุณหภูมิ - บีโอดี - ซีโอดี - ของแข็งละลายน้ำ - น้ำมันและไขมัน - ทีเคเอ็น 	<ul style="list-style-type: none"> - บ่อดิตตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน (Monitoring well) รอบพื้นที่ลานกองขานอ้อย จำนวน 1 บ่อ 	<ul style="list-style-type: none"> - ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเวลาเดียวกับฤดูเปิดหีบ 1 ครั้ง และช่วงเวลาเดียวกับช่วงละลายน้ำตาล 1 ครั้ง 			

ตารางที่ 4: (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาล มาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW ของบริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	เหตุผล
4. เสียง - Leq 24 hr - L ₉₀ - L _{max} - L _{dn}	- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล บ้านมะเกลือ - บ้านที่ติดโรงงานมากที่สุดทางทิศ เหนือของโครงการ - บ้านที่ติดโรงงานมากที่สุดทางทิศใต้ ของโครงการ	- ปีละ 2 ครั้ง/ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ให้ ครอบคลุมทั้งวัน ธรรมดาและวันหยุด			
5. การคมนาคมขนส่ง - ตรวจสอบสภาพความเสียหาย ของผิวจราจรบริเวณถนน สาธารณะที่อยู่ด้านหน้า โรงไฟฟ้า - ตรวจสอบสถิติอุบัติเหตุ บริเวณถนนสาธารณะที่อยู่ ด้านหน้าโรงไฟฟ้า	- ถนนสาธารณะด้านหน้าโรงไฟฟ้า	- ปีละ 2 ครั้ง			
6. เศรษฐกิจ-สังคม - สำรวจความคิดเห็นของชุมชน ที่ อยู่ในพื้นที่ศึกษา ผู้นำชุมชน และหน่วยงานราชการที่ เกี่ยวข้อง ที่มีต่อโรงไฟฟ้า จำนวน 600 ตัวอย่าง	- ชุมชนที่อยู่ในพื้นที่ศึกษา รัศมี 5 กิโลเมตร	- ปีละ 1 ครั้ง			
7. สาธารณสุขและสุขภาพ - ตรวจสอบสุขภาพของประชาชน จำนวน 100 คน - ตรวจสอบสุขภาพของพนักงานก่อน รับเข้าทำงาน และตรวจสอบสุขภาพ ประจำปี	- บริเวณชุมชนบ้านหนองสะแก - ภายในพื้นที่โรงไฟฟ้า	- อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง			
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 8.1 การตรวจสอบสุขภาพพนักงาน - ทำการตรวจวัดสุขภาพ พนักงานใหม่ก่อนเริ่ม ทำงานกับทางโรงไฟฟ้าทุก คน โดยมีรายการตรวจ ดังนี้ • ตรวจร่างกายทั่วไป • ความสมบูรณ์ของเม็ด เลือด • เอกซเรย์ปอด • ทดสอบการได้ยิน • ทดสอบการมองเห็น	- ภายในพื้นที่โรงไฟฟ้า	- ก่อนเริ่มทำงาน			

ตารางที่ 4: (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาล
มาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW ของบริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	เหตุผล
<ul style="list-style-type: none"> • การทำงานของดับ • การทำงานของไค <ul style="list-style-type: none"> - ทำการตรวจวัดสุขภาพพนักงานประจำทุกคน ด้วยรายการตรวจวัดเช่นเดียวกับพนักงานใหม่ - ตรวจวัดสมรรถภาพปอดของพนักงานที่มีโอกาสได้รับการสัมผัสกับฝุ่นละอองในพื้นที่ลานกองขานอ้อย และบริเวณสายพานลำเลียงขานอ้อย 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โรงไฟฟ้า ภายในพื้นที่โรงไฟฟ้า - ภายในพื้นที่โรงไฟฟ้า 	<ul style="list-style-type: none"> - ก่อนเริ่มทำงาน - ปีละ 1 ครั้ง - ปีละ 1 ครั้ง 			
<p>8.2 สภาพแวดล้อมในการทำงาน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน (Leq-8) บริเวณที่มีระดับเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล(เอ) และพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสเสียงดัง - ตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่น ได้แก่ ฝุ่นทุกขนาด (Total dust) และฝุ่นขนาดเล็กที่เข้าถึงและสะสมในถุงลมของปอดได้ (Respirable dust) - ตรวจวัดระดับความร้อนในพื้นที่ปฏิบัติงาน (WBGT) 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณที่มีระดับเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล(เอ) ได้แก่ บริเวณอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันไอน้ำ (Steam Turbine) และบริเวณหม้อไอน้ำ (Boiler) - บริเวณสายพานลำเลียงขานอ้อย และบริเวณหม้อไอน้ำ - บริเวณหม้อไอน้ำ 	<ul style="list-style-type: none"> - ปีละ 2 ครั้ง - ปีละ 2 ครั้ง - ปีละ 2 ครั้ง 			
<p>8.3 บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ</p> <ul style="list-style-type: none"> - บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ ให้ครอบคลุมถึงสาเหตุ ผลต่อสุขภาพพนักงาน ความเสียหาย สูญเสีย และการแก้ไขปัญหาทุกครั้งที่มีอุบัติเหตุ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณหม้อไอน้ำและบริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า - ภายในพื้นที่โรงไฟฟ้า 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 			

ภาคผนวก 4ข-5

รายชื่อผู้เข้าร่วม

การประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 2

การประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2
โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW
ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

วันอังคารที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2556 เวลา 08.30 - 12.00 น.

ณ ศาลาวัดท่าพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

(ตำบลมหาโพธิ์ อำเภอเก้าเลี้ยว จังหวัดนครสวรรค์) (๑๘๘.)

รายชื่อ	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงาน/ที่อยู่ (ติดต่อ)	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
นาง ศรีนา นวนน	อ.ส.ม. ๑๖๖๕๖	๑๑/๑ ม. ๕ บ้านนา	๐๙๒-๑๗๔๕๖๕๐	ศรีนา
นางจิรวิมล นงอ	ประจวบ ๑๖๖๕๖	๕๑ ม. ๕ ม. บ้านนา	๐๘๖-๙๙๙๐๘๘๙	จิรวิมล
นางสาว นงอ นงอ	ประจวบ ๐๘๖๕๖	๕๕ ม. ๑๑ ม. บ้านนา	๐๘๙๔๓๗๒๔๔	นงอ
นางสาว สร้อย ๑๖๖๕๖	อ.ส.ม.	๗๗/๑ ม. ๗ บ้านนา		สร้อย
นางสาว สร้อย แซ่แซ่	ประจวบ ๐๘๖๕๖	๑๓๐ ม. ๘ บ้านนา	๐๘๖-๒๑๐๑๔๘๖	สร้อย
นายวิรัตน์ นงอ	ประจวบ ๑๖๖๕๖	๓/๕ ม. ๑๑ ม. บ้านนา	๐๘๖-๔๔๙๙๙๙	วิรัตน์
นางสาว สร้อย นงอ	ประจวบ	๑๐๑ ม. ๑๒ ม. บ้านนา	๐๘๖๙๒๒๙๙๙	สร้อย
นายสมชาย นงอ	อ.ส.ม.	๓๒ ม. ๑๒ ม. บ้านนา		สมชาย
นางสาว สร้อย นงอ	อ.ส.ม.	๓๔/๒ ม. ๑๒ ม. บ้านนา		สร้อย
นางสาว สร้อย นงอ	อ.ส.ม.	๓๒/๒ ม. ๑๒ ม. บ้านนา		สร้อย

การประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2
โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW
ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

วันอังคารที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2556 เวลา 08.30 - 12.00 น.

ณ ศาลาวัดท่าพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

(ประจวบ) (๑๘๘.)

รายชื่อ	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงาน/ที่อยู่ (ติดต่อ)	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
นางสาว สร้อย นงอ	ประจวบ ๐๘๖๕๖ ๔	๑๖ ม. ๔ ม. บ้านนา	๐๘๗-๗๓๑๐๐๙๑	สร้อย
นางสาว สร้อย นงอ	อ.ส.ม. ๑๖๖๕๖	๑๓๙/๑ ม. ๑๑ ม. บ้านนา	๐๘๙-๕๖๕๖๗๓	สร้อย
นางสาว สร้อย นงอ	ประจวบ ๐๘๖๕๖ ๒.๒	๒๔/๒ ม. ๑๑ ม. บ้านนา	๐๙๔๕๗๒๖๓๐	สร้อย
นางสาว สร้อย นงอ	ประจวบ ๐๘๖๕๖ ๒.๒	๑ ม. ๑๑ ม. บ้านนา	๐๙๐-๔๕๒๒๙๙	สร้อย
นางสาว สร้อย นงอ	ประจวบ ๐๘๖๕๖ ๒.๒	๕๐/๒ ม. ๑๑ ม. บ้านนา	๐๘๑-๕๓๓๗๔๖	สร้อย
นางสาว สร้อย นงอ	อ.ส.ม. ๑๖๖๕๖ ๒	๒๘๔ ม. ๑๑ ม. บ้านนา		สร้อย
นางสาว สร้อย นงอ	อ.ส.ม. ๑๖๖๕๖ ๒.๖	๑๖๖ ม. ๑๑ ม. บ้านนา	๐๘๙-๕๕๕๕๕๕	สร้อย
นางสาว สร้อย นงอ	อ.ส.ม. ๑๖๖๕๖ ๗	๓๒ ม. ๑๑ ม. บ้านนา	๐๘๕-๙๗๐๙๔๙	สร้อย
นางสาว สร้อย นงอ	ประจวบ ๐๘๖๕๖ ๒.๑	๑๙ ม. ๑๑ ม. บ้านนา	๐๙๙-๕๓๓๗๔๖	สร้อย
นางสาว สร้อย นงอ	ประจวบ ๐๘๖๕๖ ๒.๑	๑๑/๒ ม. ๑๑ ม. บ้านนา	๐๘๕-๐๕๙๑๔๒	สร้อย

การประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2
โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW
ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

วันอังคารที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2556 เวลา 08.30 - 12.00 น.

ณ ศาลาวัดท่าพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

(ประชาชนทั่วไป) (ต่อข.)

รายชื่อ	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงาน/ที่อยู่ (ติดต่อ)	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
พิมพ์ฤดา ทรงพร	อ. น.อ.	55/4 ม. 2 ม.น.โพธิ์ อ.โพธิ์ทอง	084 2250229	พิมพ์ฤดา
ทวีศักดิ์ นิมิตต์	อ.ร.อ. 0.ล.ม.	58/1 ม. 2 ต.ม.โพธิ์ อ.โพธิ์ทอง	0895459994	ทวีศักดิ์
นางเกษร ศรีทอง	อ.ล.ม.	130/2 ม. 8 ต.โพธิ์ทอง		เกษร
นาง อ.อ.อ. ส.อ.อ.	อ.ล.ม.	120/2 ม. 12 ต.โพธิ์ทอง	0856050214	อ.อ.อ.
นาง อ.อ.อ. ส.อ.อ.	อ.ล.ม.	22/2 ม. 2 ต.โพธิ์ทอง	0806802337	อ.อ.อ.
นาง อ.อ.อ. ส.อ.อ.	อ.ล.ม.	39/3 ม. 10 ต.โพธิ์ทอง	083-9627774	อ.อ.อ.
นาง อ.อ.อ. ส.อ.อ.	อ.ล.ม.	36 ม. 6 ต.โพธิ์ทอง	089-2008444	อ.อ.อ.
น.ส. ม.ล. ท.อ.อ.อ.	อ.ร.อ.	75 ม. 7 ต.โพธิ์ทอง	087-5745539	อ.อ.อ.
นาง ส.อ.อ. ส.อ.อ.	อ.ล.ม.	30/3 ม. 4 ต.โพธิ์ทอง	0869360947	ส.อ.อ.
นาง ส.อ.อ. ส.อ.อ.	อ.ล.ม.	21/2 ม. 4 ต.โพธิ์ทอง	087312694	ส.อ.อ.

การประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2
โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW
ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

วันอังคารที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2556 เวลา 08.30 - 12.00 น.

ณ ศาลาวัดท่าพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

(ประชาชนทั่วไป) (ต่อข.)

รายชื่อ	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงาน/ที่อยู่ (ติดต่อ)	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
นาง เรณู สมนานพร	อ.ร.อ. 0.ล.ม.	51/2 ม. 2 ต.โพธิ์ทอง	08-89137508	เรณู
นางทอกรณ ต.อ.อ.	อ.ล.ม.	26/2 ม. 1 ต.โพธิ์ทอง	087-8428294	ทอกรณ
นาง คัดนิลา พรหม	อ.ล.ม.	59/5 ม. 1 ต.โพธิ์ทอง	089-9042596	คัดนิลา
นาง ม.อ.อ. ส.อ.อ.	อ.ล.ม.	15/4 ม. 6 ต.โพธิ์ทอง	08455740605	ม.อ.อ.
นาง ส.อ.อ. ส.อ.อ.	อ.ล.ม.	14 / ม. 6 ต.โพธิ์ทอง	08145740143	ส.อ.อ.
นาง ส.อ.อ. ส.อ.อ.	อ.ล.ม.	78/4 ม. 7 ต.โพธิ์ทอง	089-9624166	ส.อ.อ.
นาง อ.อ.อ. ส.อ.อ.	อ.ล.ม.	78/2 ม. 7 ต.โพธิ์ทอง	085-2708003	อ.อ.อ.
นางทองสุข โพธิ์	อ.ล.ม.	119/1 ม. 2 ต.โพธิ์ทอง	0841764956	ทองสุข
นางอ.อ.อ. ส.อ.อ.	อ.ล.ม.	205/1 ม. 3 ต.โพธิ์ทอง	0810370707	อ.อ.อ.
นางโพธิ์พร ส.อ.อ.	อ.ล.ม.	26 ม. 8 ต.โพธิ์ทอง	085-8297444	โพธิ์พร

การประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2
โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW
ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

วันอังคารที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2556 เวลา 08.30 - 12.00 น.

ณ ศาลาวัดท่าพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

(ควบคุมวัดไพร่ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์) < 088. >

รายชื่อ	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงาน/ที่อยู่ (ติดต่อ)	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
นางสาว กิ่งแก้ว	อ. ๕๖	32 ม. 12 ต. ๕๖/๑๒		กิ่งแก้ว
นางสาว กิ่งแก้ว	อ. ๕๖	101 ม. 12 ต. ๕๖/๑๒		กิ่งแก้ว
นางสาว กิ่งแก้ว	อ. ๕๖	23 หมู่ 4 ต. ๕๖/๑๒	๒๕๖๐๔	กิ่งแก้ว
นางสาว กิ่งแก้ว	อ. ๕๖	๗๔/๑ ม. ๕ ต. ๕๖/๑๒		กิ่งแก้ว
นางสาว กิ่งแก้ว	อ. ๕๖	๙๓ ม. ๙ ต. ๕๖/๑๒	๐๘๖-๙๘๖๗๘๖	กิ่งแก้ว

การประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2
โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW
ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

วันอังคารที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2556 เวลา 08.30 - 12.00 น.

ณ ศาลาวัดท่าพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

(ควบคุมวัดไพร่ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์) < ๐๘๘. >

รายชื่อ	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงาน/ที่อยู่ (ติดต่อ)	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
1. นางสาว กิ่งแก้ว	อ. ๕๖	3๕ ม. ๑๒ ต. ๕๖/๑๒	๐๘๑-๕๖๘๐๕๑๐	กิ่งแก้ว
2. นางสาว กิ่งแก้ว	อ. ๕๖	15/๑ ม. ๑๒ ต. ๕๖/๑๒	๐๘๑-๕๖๘๐๕๑๐	กิ่งแก้ว
3. นางสาว กิ่งแก้ว	อ. ๕๖	1๙ ม. ๑๒ ต. ๕๖/๑๒	๐๘๑-๕๖๘๐๕๑๐	กิ่งแก้ว
4. นางสาว กิ่งแก้ว	อ. ๕๖	12/๑ ม. ๑๒ ต. ๕๖/๑๒		กิ่งแก้ว
5. นางสาว กิ่งแก้ว	อ. ๕๖	14 ม. ๑๒ ต. ๕๖/๑๒	๐๘๑-๕๖๘๐๕๑๐	กิ่งแก้ว
6. นางสาว กิ่งแก้ว	อ. ๕๖	1๙/๒ ม. ๑๒ ต. ๕๖/๑๒	๐๘๑-๕๖๘๐๕๑๐	กิ่งแก้ว
7. นางสาว กิ่งแก้ว	อ. ๕๖	๑๙/๑ ม. ๑๒ ต. ๕๖/๑๒	๐๘๑-๕๖๘๐๕๑๐	กิ่งแก้ว
8. นางสาว กิ่งแก้ว	อ. ๕๖	๑๙/๑ ม. ๑๒ ต. ๕๖/๑๒	๐๘๑-๕๖๘๐๕๑๐	กิ่งแก้ว
9. นางสาว กิ่งแก้ว	อ. ๕๖	๑๙/๑ ม. ๑๒ ต. ๕๖/๑๒	๐๘๑-๕๖๘๐๕๑๐	กิ่งแก้ว
10. นางสาว กิ่งแก้ว	อ. ๕๖	๑๙/๑ ม. ๑๒ ต. ๕๖/๑๒	๐๘๑-๕๖๘๐๕๑๐	กิ่งแก้ว

การประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2
โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW
ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

วันอังคารที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2556 เวลา 08.30 - 12.00 น.

ณ ศาลาวัดท่าพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

(ประชาชนทั่วไป) (ผู้แทนบ้าน)

รายชื่อ	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงาน/ที่อยู่ (ติดต่อ)	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
11 นาย วังชัย น้อยคำ	ผ.ท.บ. หมู่ 6	35 หมู่ 6 ต.บ้านใหม่ 10.50	0910400635	ว.ชัย
12 นาย สมศักดิ์ เกอ่อมทรัพย์	ผ.ท.บ. หมู่ 3	48 หมู่ 3 ต.บ้านใหม่ 10.50	0834105485	สมศักดิ์
13 นาย กิ่งแก้ว เกตุขันธ์	ผ.ท.บ. หมู่ 3	2 หมู่ 3 ต.บ้านใหม่	0829496499	กิ่งแก้ว
14 นาย อธิษฐ์ งามพิริย	ผ.ท.บ. หมู่ 7	6 หมู่ 7 ต.บ้านใหม่ 11.00	087-1985976	อธิษฐ์
15 นาย กิ่ง อัครวิธ	ผ.ท.บ. หมู่ 2	42 หมู่ 2 ต.บ้านใหม่	091-1913675	กิ่ง
16 นาย อธิษฐ์ งามพิริย	ผ.ท.บ. หมู่ 2	47 หมู่ 2 ต.บ้านใหม่ 10.50	087-5681074	อธิษฐ์
17 นาย กิ่ง อัครวิธ	ผ.ท.บ. หมู่ 1	60/3 หมู่ 1 ต.บ้านใหม่ 10.50	083 7908801	กิ่ง
18 นาย กิ่ง อัครวิธ	ผ.ท.บ. หมู่ 6	14/4 หมู่ 6 ต.บ้านใหม่ 11.00	081-6734994	กิ่ง
19 นาย กิ่ง อัครวิธ	ผ.ท.บ. หมู่ 6	21/4 หมู่ 6 ต.บ้านใหม่ 11.00	0862097689	กิ่ง
20 นาย กิ่ง อัครวิธ	ผ.ท.บ. หมู่ 1	64 หมู่ 1 ต.บ้านใหม่ 10.50	0878452486	กิ่ง

การประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2
โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW
ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

วันอังคารที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2556 เวลา 08.30 - 12.00 น.

ณ ศาลาวัดท่าพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

(ประชาชนทั่วไป) (ผู้แทนบ้าน)

รายชื่อ	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงาน/ที่อยู่ (ติดต่อ)	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
21 นาย กิ่ง อัครวิธ	ผ.ท.บ. หมู่ 5	52 หมู่ 5 ต.บ้านใหม่ 10.50	0864468948	กิ่ง
22 นาย กิ่ง อัครวิธ	ผ.ท.บ. หมู่ 1	93 หมู่ 1 ต.บ้านใหม่ 10.50	0809358945	กิ่ง
23 นาย กิ่ง อัครวิธ	ผ.ท.บ. หมู่ 2	82 หมู่ 2 ต.บ้านใหม่ 10.50	080 030138	กิ่ง
24 นาย กิ่ง อัครวิธ	ผ.ท.บ. หมู่ 1	35/1 หมู่ 1 ต.บ้านใหม่ 10.50	0881748951	กิ่ง
25 นาย กิ่ง อัครวิธ	ผ.ท.บ. หมู่ 1	82/1 หมู่ 1 ต.บ้านใหม่ 10.50	0891757065	กิ่ง
26 นาย กิ่ง อัครวิธ	ผ.ท.บ. หมู่ 2	88/2 หมู่ 2 ต.บ้านใหม่ 10.50		กิ่ง
27 นาย กิ่ง อัครวิธ	ผ.ท.บ. หมู่ 1	120 หมู่ 1 ต.บ้านใหม่ 10.50	088-2032214	กิ่ง
28 นาย กิ่ง อัครวิธ	ผ.ท.บ. หมู่ 1	1 หมู่ 1 ต.บ้านใหม่ 10.50	070-4562003	กิ่ง
29 นาย กิ่ง อัครวิธ	ผ.ท.บ. หมู่ 5	22/3 หมู่ 5 ต.บ้านใหม่ 10.50	083-7464024	กิ่ง
30 นาย กิ่ง อัครวิธ	ผ.ท.บ. หมู่ 5	34/1 หมู่ 5 ต.บ้านใหม่ 10.50	085-7349774	กิ่ง

การประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2
โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW
ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

วันอังคารที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2556 เวลา 08.30 - 12.00 น.

ณ ศาลาวัดท่าพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

(ระดับอำเภอเมืองนครสวรรค์) (ผู้ใหญ่น้ำ)

รายชื่อ	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงาน/ที่อยู่ (ติดต่อ)	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
31 นายสิริวัฒน์ เกตุมาล	ผู้ใหญ่น้ำ	37/1 หมู่ 1 ต.บ้านมะเกลือ	0871970344	นายสิริวัฒน์
32 นายสวัสดิ์ นิลเกษร	ผู้ใหญ่น้ำ	3/1 หมู่ 1 ต.บ้านมะเกลือ	087-4394855	นายสวัสดิ์
33 นายเสกสรรค์ รณนงค์	พ.บ. น. 4	74/2 ม. 4 ต.บ้านมะเกลือ	081-7852418	นายเสกสรรค์
34 นายอุไร นิลเกษร	ผู้ใหญ่น้ำ	32/3 ม. 5 ต.บ้านมะเกลือ	089-4388280	นายอุไร
35 นายอรรถพร นิลเกษร	ผู้ใหญ่น้ำ	98 หมู่ 12 ต.บ้านมะเกลือ	081-7278853	นายอรรถพร
36 นายวิเศษ นิลเกษร	ผู้ใหญ่น้ำ	137/1 หมู่ 1 ต.บ้านมะเกลือ	085-6498888	นายวิเศษ
37 นายสวัสดิ์ นิลเกษร	พ.บ. น. 8	130 ม. 8 ต.บ้านมะเกลือ	091-5947418	นายสวัสดิ์
38 นายวิเศษ นิลเกษร	พ.บ. น. 4	34/1 ม. 4 ต.บ้านมะเกลือ	0840853877	นายวิเศษ
39 นายวิเศษ นิลเกษร	ผู้ใหญ่น้ำ	39 หมู่ 10 ต.บ้านมะเกลือ	081-7401371	นายวิเศษ
40 นาง. ปลื้มตา เกตุมาล	พ.บ. น. 8	10 หมู่ 10 ต.บ้านมะเกลือ	085-7214804	นาง. ปลื้มตา

การประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2
โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW
ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

วันอังคารที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2556 เวลา 08.30 - 12.00 น.

ณ ศาลาวัดท่าพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

(ระดับอำเภอเมืองนครสวรรค์) (ผู้ใหญ่น้ำ)

รายชื่อ	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงาน/ที่อยู่ (ติดต่อ)	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
41 นายอภัย นิลเกษร	ผู้ใหญ่น้ำ	40/3 ม. 10 ต.บ้านมะเกลือ	0851264647	นายอภัย
42 นายสวัสดิ์ นิลเกษร	ผู้ใหญ่น้ำ	11 ม. 6 ต.บ้านมะเกลือ	0815912442	นายสวัสดิ์
43 นายวิเศษ นิลเกษร	พ.บ. น. 12	37 ม. 12 ต.บ้านมะเกลือ	0859678684	นายวิเศษ
44 นายวิเศษ นิลเกษร	ผู้ใหญ่น้ำ	89/2 ม. 12 ต.บ้านมะเกลือ	0871976477	นายวิเศษ
45 นาย.ศักดิ์ นิลเกษร	พ.บ. น. 8	15 ม. 8 ต.บ้านมะเกลือ	081-8106898	นาย.ศักดิ์
46 นาย.สวัสดิ์ นิลเกษร	พ.บ. น. 3	22 ม. 3 ต.บ้านมะเกลือ	0857384660	นาย.สวัสดิ์
47 นาย.สวัสดิ์ นิลเกษร	พ.บ. น. 2	35 ม. 10 ต.บ้านมะเกลือ	081-423063	นาย.สวัสดิ์
48 นาย.สวัสดิ์ นิลเกษร	พ.บ. น. 2	37 ม. 10 ต.บ้านมะเกลือ		นาย.สวัสดิ์
49 นาย.สวัสดิ์ นิลเกษร	พ.บ. น. 6	3/1 ม. 6 ต.บ้านมะเกลือ	084-4907899	นาย.สวัสดิ์
50 นาย.สวัสดิ์ นิลเกษร	พ.บ. น. 8	2 ม. 8 ต.บ้านมะเกลือ	0872010286	นาย.สวัสดิ์

การประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2
โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW
ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

วันอังคารที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2556 เวลา 08.30 – 12.00 น.

ณ ศาลาวัดท่าพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

(ตำบลวัดไทรย์ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์) <ผู้ไปมี>

รายชื่อ	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงาน/ที่อยู่ (ติดต่อ)	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
51. นายจิณทร สิงห์ทรัพย์	ช่างไฟฟ้า	๕๘ ม. 8 ต.บ้านมะเกลือ อ.เมือง จ.นศ.	๐๘๕๗๔๔๗๗	จิณทร

การประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2
โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW
ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

วันอังคารที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2556 เวลา 08.30 - 12.00 น.

ณ ศาลาวัดท่าพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

รายชื่อ	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงาน/ที่อยู่(ติดต่อ)	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
พระนิเวศวิชัย	เจ้าอาวาสวัดท่าพระเจริญพรต	วัดท่าพระเจริญพรต		พระนิเวศวิชัย
พระปลัดสุเมธ ฐิตะวิมล	เจ้าอาวาสวัดบ้านกล้วย	วัดบ้านกล้วย		พระปลัดสุเมธ ฐิตะวิมล
ร.ก. พระคัมภีร์มณี จันทกมล	วัดบางเจ้าฉาว	วัดบางเจ้าฉาว		พระคัมภีร์มณี จันทกมล
พระคุณเจ้า ธีระวัฒน์ ธีระวัฒน์	วัดบางเจ้าฉาว	วัดบางเจ้าฉาว		พระคุณเจ้า ธีระวัฒน์ ธีระวัฒน์
พระคุณเจ้า ธีระวัฒน์ ธีระวัฒน์	วัดบางเจ้าฉาว	วัดบางเจ้าฉาว		พระคุณเจ้า ธีระวัฒน์ ธีระวัฒน์
พระคุณเจ้า ธีระวัฒน์ ธีระวัฒน์	วัดบางเจ้าฉาว	วัดบางเจ้าฉาว		พระคุณเจ้า ธีระวัฒน์ ธีระวัฒน์
พระคุณเจ้า ธีระวัฒน์ ธีระวัฒน์	วัดบางเจ้าฉาว	วัดบางเจ้าฉาว		พระคุณเจ้า ธีระวัฒน์ ธีระวัฒน์

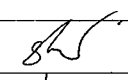
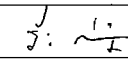
รายชื่อ	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงาน/ที่อยู่ (ติดต่อ)	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
ดร. ชัยวัฒน์ ชื่นชูชัย	ผู้อำนวยการจังหวัดนครสวรรค์ (นาย)	สำนักงานจังหวัดนครสวรรค์	089 2091944	ลายเซ็น
ดร. (วิจิตร) สมพงษ์	ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดนครสวรรค์	สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดนครสวรรค์	081-9901782	ลายเซ็น
นายวิเศษ สิมะเป็ก	สาธารณสุขจังหวัดนครสวรรค์ (นาย)	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครสวรรค์	081 887 8806	ลายเซ็น
นายวิทยา ไชยบุญทด	ผู้อำนวยการสำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคสาคา นครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์	จ.น.ส. เจ้าท่าภูมิภาคสาคา นครสวรรค์	09637640946	ลายเซ็น
นาย (วิจิตร) ชื่นชูชัย	ประธานสภาอุตสาหกรรมจังหวัดนครสวรรค์	สภาอุตสาหกรรมจังหวัดนครสวรรค์	084 6185533	ลายเซ็น
นาย (วิจิตร) ชื่นชูชัย	ประธานสภาหอการค้าจังหวัดนครสวรรค์	สภาหอการค้าจังหวัดนครสวรรค์	081-884 2373	ลายเซ็น

การประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2
โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW
ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

วันอังคารที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2556 เวลา 08.30 – 12.00 น.

ณ ศาลาวัดท่าพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

(ระดับจังหวัด)

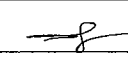
รายชื่อ	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงาน/ที่อยู่ (ติดต่อ)	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
	เกษตรจังหวัดนครสวรรค์			
ดร. ชัยวัฒน์ ชื่นชูชัยกิจ	อธิบดีกรมส่งเสริมการเกษตร	วังใหม่ อ.เมือง จ.นครสวรรค์	08-13791438	
นายวีระ ด่านชูชูชัยกิจ	นายอำเภอเมืองนครสวรรค์	โครงการชลประทานนครสวรรค์	083-6217663	ว: 
นาย หส อธิธา				

การประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2
โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW
ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

วันอังคารที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2556 เวลา 08.30 – 12.00 น.

ณ ศาลาวัดท่าพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

(ระดับอำเภอเมืองนครสวรรค์)

รายชื่อ	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงาน/ที่อยู่ (ติดต่อ)	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
	นายอำเภอเมืองนครสวรรค์			
	ปลัดอำเภอเมืองนครสวรรค์			
	สาธารณสุขอำเภอเมืองนครสวรรค์			
	ผู้จัดการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดนครสวรรค์			
	ผู้อำนวยการโครงการชลประทานนครสวรรค์			
นาย หส อธิธา	ผู้อำนวยการแขวงการทางนครสวรรค์	แขวงการทางนครสวรรค์	056-221286	

รายชื่อ	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงาน/ที่อยู่ (ติดต่อ)	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
นายอำเภอ กิ่งอำเภอ	นายอำเภอ กิ่งอำเภอ จังหวัดนครสวรรค์ (11 ก.ค.)	กิ่งอำเภอ กิ่งอำเภอ	-	
	ปลัดอำเภอ กิ่งอำเภอ จังหวัดนครสวรรค์			
นายอำเภอ กิ่งอำเภอ	นายอำเภอ กิ่งอำเภอ จังหวัดนครสวรรค์	กิ่งอำเภอ กิ่งอำเภอ		
นายอำเภอ กิ่งอำเภอ	ผู้จัดการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค กิ่งอำเภอ กิ่งอำเภอ จังหวัดนครสวรรค์	กิ่งอำเภอ กิ่งอำเภอ	096-244243	(นาย) กิ่งอำเภอ
นายอำเภอ กิ่งอำเภอ	กิ่งอำเภอ กิ่งอำเภอ	กิ่งอำเภอ กิ่งอำเภอ	0904526293	กิ่งอำเภอ (นาย) กิ่งอำเภอ

[illegible]

การประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2
โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW
ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

วันอังคารที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2556 เวลา 08.30 – 12.00 น.

ณ ศาลาวัดท่าพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

(ประชาชนทั่วไป)

รายชื่อ	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงาน/ที่อยู่ (ติดต่อ)	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
นายประจักษ์ ภูมิคุ้ม		200/68 ม.6 ต.บ้านกล้วย อ.เมือง นว.		
นางสาววิมล สิริวัฒน		7/8 ม.1 ต.โพธิ์ตาก อ.เมือง นว.		
นายวิวัฒน์ พงษ์ทอง		64/221 ม.10 ต.โพธิ์ตาก อ.เมือง นว.		
นายวิวัฒน์ ภูมิคุ้ม		39/165 ม.9 ต.บ้านกล้วย อ.เมือง นว.		
นายวิวัฒน์ ภูมิคุ้ม		38 ม.1 ต.บ้านกล้วย อ.เมือง นว.		
นายวิวัฒน์ ภูมิคุ้ม		208/6 ม.6 ต.บ้านกล้วย อ.เมือง นว.		
นาย วิวัฒน์		99/9 ม.9 ต.บ้านกล้วย อ.เมือง นว.		
นาย วิวัฒน์ ภูมิคุ้ม		32/1 ม.1 ต.บ้านกล้วย อ.เมือง นว.		
นายวิวัฒน์ ภูมิคุ้ม		101/12 ม.2 ต.บ้านกล้วย อ.เมือง นว.		
นายวิวัฒน์ ภูมิคุ้ม		339/1 ม.9 ต.บ้านกล้วย อ.เมือง นว.		

การประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2
โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW
ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

วันอังคารที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2556 เวลา 08.30 – 12.00 น.

ณ ศาลาวัดท่าพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

(ประชาชนทั่วไป)

รายชื่อ	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงาน/ที่อยู่ (ติดต่อ)	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
นายประจักษ์ ภูมิคุ้ม		200/68 ม.6 ต.บ้านกล้วย อ.เมือง นว.		
น.ส. กวิมล ภูมิคุ้ม		02 ม.1 ต.บ้านกล้วย อ.เมือง นว.		
นายวิวัฒน์ ภูมิคุ้ม		64/3 ม.1 ต.บ้านกล้วย อ.เมือง นว.		
นายวิวัฒน์ ภูมิคุ้ม		239/169 ม.10 ต.บ้านกล้วย อ.เมือง นว.		
นายวิวัฒน์ ภูมิคุ้ม		200/68 ม.6 ต.บ้านกล้วย อ.เมือง นว.		
นายวิวัฒน์ ภูมิคุ้ม		162 ม.2 ต.บ้านกล้วย อ.เมือง นว.		
นายวิวัฒน์ ภูมิคุ้ม		6 ม.1 ต.บ้านกล้วย อ.เมือง นว.		
นายวิวัฒน์ ภูมิคุ้ม		42 ม.9 ต.บ้านกล้วย อ.เมือง นว.		

การประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2
โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW
ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

วันอังคารที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2556 เวลา 08.30 – 12.00 น.

ณ ศาลาวัดท่าพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

(ตำบลวัดไทย อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์)

รายชื่อ	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงาน/ที่อยู่ (ติดต่อ)	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
ดร. อนุสรณ์	0250 211	22 ม. 11	0857688064	
นาย น. น. น.	0401. น. 2.	25/3 ม. 12	0862020543	
นาย น. น. น.	0201. 21 10	50 ม. 10 ม. 10	0845964661	
นาย น. น. น.	0101. 21 11	105 ม. 11 ม. 11	087-1987758	
น. ศ. น. น. น.	น. น. น. น. น.	น. น. น. น. น.	081-0622076	
นาง น. น. น.	น. น. น. 11	73 ม. 11 ม. 11	085-8736218	

การประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2
โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW
ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

วันอังคารที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2556 เวลา 08.30 – 12.00 น.

ณ ศาลาวัดท่าพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

(ตำบลบางม่วง อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์)

รายชื่อ	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงาน/ที่อยู่ (ติดต่อ)	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
1. นาย น. น. น.		20/1 ม. 2 ม. 2		
2. นาย น. น. น.		30 ม. 1 ม. 1		
3. นาย น. น. น.		82/1 ม. 1 ม. 1		
4. นาย น. น. น.		35 ม. 1 ม. 1		
5. นาย น. น. น.		09/1 ม. 1 ม. 1		
6. นาย น. น. น.		21/1 ม. 1 ม. 1		
7. นาย น. น. น.		188/2 ม. 10 ม. 10		
8. นาย น. น. น.		211 ม. 1 ม. 1		
9. นาย น. น. น.		84 ม. 1 ม. 1		
10. นาย น. น. น.		10 ม. 1 ม. 1		

การประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2
โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW
ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

วันอังคารที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2556 เวลา 08.30 - 12.00 น.

ณ ศาลาวัดท่าพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

(ตำบลบางม่วง อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์)

รายชื่อ	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงาน/ที่อยู่ (ติดต่อ)	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
11. สุพิน ออโธม		2/1 ม. 1 บางม่วง		สุพิน
12. อนุช คุ้มผล		27/2 ม. 1 บางม่วง		อนุช
13. นาม นามะนัย ธวัชโต		31 ม. 10 บางม่วง		นามะนัย
14. นว วรรณ บุญอั่ง		162 ม. 8 บางม่วง		นววรรณ
15. นว วรรณ บุญอั่ง		32 ม. 3 ต. บางม่วง		นววรรณ
16. ส.น. สันเทร สอนทร		28 ม. 3 ต. บางม่วง		สันเทร
17. รุ่งนภา นามะนัย		46 ม. 3 ต. บางม่วง		รุ่งนภา
18. รุ่งนภา นามะนัย		15/2 ม. 2 ต. บางม่วง		รุ่งนภา
19. ดิเรก งามอ้วน		12/1 ม. 2 ต. บางม่วง		ดิเรก
20. นว วรรณ บุญอั่ง		34 ม. 2 ต. บางม่วง		นววรรณ

การประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2
โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW
ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

วันอังคารที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2556 เวลา 08.30 - 12.00 น.

ณ ศาลาวัดท่าพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

(ตำบลบางม่วง อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์)


รายชื่อ	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงาน/ที่อยู่ (ติดต่อ)	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
21. นว วรรณ บุญอั่ง		6 ม. 10 ต. บางม่วง		นววรรณ
22. นว วรรณ บุญอั่ง	อ. น. ม.	75 ม. 1 ต. บางม่วง		นววรรณ
23. นว วรรณ บุญอั่ง		23/1 ม. 10 ต. บางม่วง		นววรรณ
24. นว วรรณ บุญอั่ง		30/2 ม. 10 ต. บางม่วง		นววรรณ
25. วิไล งามอ้วน	อ. อ. ส.	32/1 ม. 2 ต. บางม่วง		วิไล
26. นว วรรณ บุญอั่ง		10 ม. 4 ต. บางม่วง		นววรรณ
27. นว วรรณ บุญอั่ง		44 ม. 4 ต. บางม่วง		นววรรณ
28. นว วรรณ บุญอั่ง		44 ม. 4 ต. บางม่วง		นววรรณ
29. นว วรรณ บุญอั่ง		26 ม. 4 ต. บางม่วง		นววรรณ
30. นว วรรณ บุญอั่ง		69 ม. 4 ต. บางม่วง		นววรรณ

การประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2
โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW
ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

วันอังคารที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2556 เวลา 08.30 – 12.00 น.

ณ ศาลาวัดท่าพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

(ตำบลบางม่วง อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์)

รายชื่อ	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงาน/ที่อยู่ (ติดต่อ)	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
๑) สุรินทร์ หนองอ้อ		12 หมู่ 3	0847088889	

การประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2
โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW
ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

วันอังคารที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2556 เวลา 08.30 – 12.00 น.

ณ ศาลาวัดท่าพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

บ้านมะเกลือ
(ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์)

รายชื่อ	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงาน/ที่อยู่ (ติดต่อ)	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
เชื้อม สุทธิพันธ์		๒๐/1 ม. ๙. ต. บ้านมะเกลือ		เชื้อม
ปราณี เงินประเสริฐ		2/1 ม. 6 ต. บ้านมะเกลือ		ปราณี
สีดาแพง เงินประเสริฐ		2/1 ม. 6 ต. บ้านมะเกลือ		สีดาแพง
จันทน์พร เงินประเสริฐ		2/3 ม. 6 ต. บ้านมะเกลือ		จันทน์พร
ปรานอม ตระกูลธรรม		33/5 ม. 7 ต. บ้านมะเกลือ		ปรานอม
กมลฉัตรคุณ เกษมวิวัฒน์		๗1/1 ม. 6 ต. บ้านมะเกลือ		กมลฉัตรคุณ
กิตติศักดิ์ เกษมวิวัฒน์		48/2 ม. 6 ต. บ้านมะเกลือ		กิตติศักดิ์
นอระฮาม วงษ์มณีพร		54/2 ม. 1 ต. บ้านมะเกลือ		นอระฮาม
นพศุจินดา โอ๊ะอ๊ะ		33/2 ม. 4 ต. บ้านมะเกลือ		นพศุจินดา
วิมลเนตร อัจฉริยะ		32/2 ม. 7 ต. บ้านมะเกลือ		วิมลเนตร

การประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2
โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW
ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

วันอังคารที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2556 เวลา 08.30 - 12.00 น.

ณ ศาลาวัดท่าพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

(ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์)

รายชื่อ	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงาน/ที่อยู่ (ติดต่อ)	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
นายอานนท์ นนทบุรี		34/3 ม.7 ต.บ้านมะเกลือ		
น.ส. เจริญ ศักดิ์		13/1 ม.6 ต.บ้านมะเกลือ		
นางอริสรา อดิสรณ์		74/2 ม.7 ต.บ้านมะเกลือ		
นายสมพงษ์ กิมกิม		45/5 ม.4 ต.บ้านมะเกลือ		
นาง กนกพร จันทร์		76/1 ม.1 ต.บ้านมะเกลือ		
นางสาว เวียงนารี		47 ม.3 ต.บ้านมะเกลือ		
นางสาว นิตยา		20 ม.3		
นางจรรณง โมกข์		74/2 ม.1 ต.บ้านมะเกลือ		
นางทองนภี นนทบุรี		74/3 ม.7 ต.บ้านมะเกลือ	0812603679	ทองนภี
นายทรง กอแก้ว		48/3 ม.4 ต.บ้านมะเกลือ		

การประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2
โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW
ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

วันอังคารที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2556 เวลา 08.30 - 12.00 น.

ณ ศาลาวัดท่าพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

(ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์)

รายชื่อ	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงาน/ที่อยู่ (ติดต่อ)	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
นายสมชาย ฐานใส		48 ม.5 ต.บ้านมะเกลือ		
นายอริสรา นนทบุรี		3/3 ม.4 ต.บ้านมะเกลือ		
นางสาว นนทบุรี		51 ม.4 ต.บ้านมะเกลือ		
นายอริสรา นนทบุรี		78/90 ม.11 ต.บ้านมะเกลือ		
นายอริสรา นนทบุรี		78/7 ม.11 ต.บ้านมะเกลือ		
นายอริสรา นนทบุรี		108/2 ม.11 ต.บ้านมะเกลือ		
นายอริสรา นนทบุรี		79/4 ม.11 ต.บ้านมะเกลือ		
นายอริสรา นนทบุรี		78/1 ม.11		
นายอริสรา นนทบุรี		108 ม.11		
นายอริสรา นนทบุรี		108 ม.11		

การประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2
โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW
ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

วันอังคารที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2556 เวลา 08.30 - 12.00 น.

ณ ศาลาวัดท่าพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

(ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์)

รายชื่อ	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงาน/ที่อยู่ (ติดต่อ)	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
นาย เอกพจน์ เพ็ญศรีภักดิ์		๔๑/๘ ม.๘ ต.บ้านมะเกลือ อ.เมือง	๐๘๖-๒๐๐๒๓๘๘	
นาย ธีรวัฒน์ งามทองใส		33/๑ หมู่ 7 ต.บ้านมะเกลือ อ.เมือง	๐๘๙-๙๕๘๐๑๑๕	
นาย ธีรวัฒน์ งามทองใส		18/2 ม.3 ต.บ้านมะเกลือ		ธีรวัฒน์ งามทองใส
นาย ธีรวัฒน์ งามทองใส		20/1 ม.6 ต.บ้านมะเกลือ		ธีรวัฒน์ งามทองใส
นาย ธีรวัฒน์ งามทองใส		๒๘/1 ม.๑ ต.บ้านมะเกลือ	๐๘๘-๘๘๖๕๑๑๙	P. Thititong
นาย ธีรวัฒน์ งามทองใส		26/๑ ม.๑ ต.บ้านมะเกลือ	๐๘๖๕๐๘๙๕๘	ธีรวัฒน์ งามทองใส
นาย ธีรวัฒน์ งามทองใส		15/๔ ม.๑๐ ต.บ้านมะเกลือ		ธีรวัฒน์ งามทองใส
นาย ธีรวัฒน์ งามทองใส		55/3 ม.4 ต.บ้านมะเกลือ		ธีรวัฒน์ งามทองใส
นาย ธีรวัฒน์ งามทองใส		39 ม.4 ต.บ้านมะเกลือ		ธีรวัฒน์ งามทองใส
นาย ธีรวัฒน์ งามทองใส		12/๑ ม.8 ต.บ้านมะเกลือ		ธีรวัฒน์ งามทองใส

การประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2
โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW
ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

วันอังคารที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2556 เวลา 08.30 - 12.00 น.

ณ ศาลาวัดท่าพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

ม.๑๑
(ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์)

รายชื่อ	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงาน/ที่อยู่ (ติดต่อ)	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
นาย ธีรวัฒน์ งามทองใส		11 ม.6 ต.บ้านมะเกลือ อ.เมือง	086-0704328	ธีรวัฒน์ งามทองใส
นาย ธีรวัฒน์ งามทองใส		2๒ ม.6 ต.บ้านมะเกลือ อ.เมือง	086-7264811	ธีรวัฒน์ งามทองใส
นาย ธีรวัฒน์ งามทองใส		2๒ ม.6 ต.บ้านมะเกลือ อ.เมือง	-	ธีรวัฒน์ งามทองใส
นาย ธีรวัฒน์ งามทองใส		30 หมู่ 7 ต.บ้านมะเกลือ		ธีรวัฒน์ งามทองใส
นาย ธีรวัฒน์ งามทองใส	อ.บ้านมะเกลือ	30/1 หมู่ 7 ต.บ้านมะเกลือ	089-0074854	ธีรวัฒน์ งามทองใส
นาย ธีรวัฒน์ งามทองใส		๒1/1 ม.๗ ต.บ้านมะเกลือ		ธีรวัฒน์ งามทองใส
นาย ธีรวัฒน์ งามทองใส	๒๑/๑	2๔ ม.5 ต.บ้านมะเกลือ	๐๘๐-5139714	ธีรวัฒน์ งามทองใส
นาย ธีรวัฒน์ งามทองใส		๓๘ ม.๗ ต.บ้านมะเกลือ	๐๘๔-6๒๐๗๑๐๕	ธีรวัฒน์ งามทองใส
นาย ธีรวัฒน์ งามทองใส		1/1 หมู่ 4 ต.บ้านมะเกลือ	๐๘๙-๙๖๑๐๙	ธีรวัฒน์ งามทองใส
นาย ธีรวัฒน์ งามทองใส		18/7 ม.๘ ต.บ้านมะเกลือ		ธีรวัฒน์ งามทองใส

การประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2
โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW
ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

วันอังคารที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2556 เวลา 08.30 - 12.00 น.

ณ ศาลาวัดท่าพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

20/10/17
(ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์)

รายชื่อ	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงาน/ที่อยู่ (ติดต่อ)	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
อ. น. 16/10/20		87/3 หมู่ 1 ต.บ้านมะเกลือ		อ. น.
อ. น. 17/10/20		18/10 หมู่ 3 ต.บ้านมะเกลือ		อ. น.
อ. น. 18/10/20		53/2 หมู่ 7 ต.บ้านมะเกลือ		อ. น.
อ. น. 19/10/20		100/1 หมู่ 7 ต.บ้านมะเกลือ		อ. น.
อ. น. 20/10/20		96 หมู่ 7 ต.บ้านมะเกลือ		อ. น.
อ. น. 21/10/20		52/1 หมู่ 7 ต.บ้านมะเกลือ		อ. น.
อ. น. 22/10/20		22/1 หมู่ 8 ต.บ้านมะเกลือ		อ. น.

การประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2
โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW
ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

วันอังคารที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2556 เวลา 08.30 - 12.00 น.

ณ ศาลาวัดท่าพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

(ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์)

รายชื่อ	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงาน/ที่อยู่ (ติดต่อ)	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
อ. น. 16/10/20		17/8 หมู่ 8 ต.บ้านมะเกลือ	0891944230	อ. น.
อ. น. 17/10/20		1/4 หมู่ 7 ต.บ้านมะเกลือ		อ. น.
อ. น. 18/10/20		47 หมู่ 5 ต.บ้านมะเกลือ		อ. น.
อ. น. 19/10/20		47 หมู่ 5		อ. น.
อ. น. 20/10/20		4 หมู่ 6 ต.บ้านมะเกลือ		อ. น.
อ. น. 21/10/20		74 หมู่ 4 ต.บ้านมะเกลือ		อ. น.
อ. น. 22/10/20		71/1 หมู่ 7 ต.บ้านมะเกลือ		อ. น.
อ. น. 23/10/20		77/1 หมู่ 7		อ. น.
อ. น. 24/10/20		76/2 หมู่ 7		อ. น.
อ. น. 25/10/20		10/2 หมู่ 7		อ. น.

การประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2
โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW
ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

วันอังคารที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2556 เวลา 08.30 - 12.00 น.

ณ ศาลาวัดท่าพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

(ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์)

รายชื่อ	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงาน/ที่อยู่ (ติดต่อ)	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
พ.ศ. สุภาพงษ์ ทรัพย์ชัย		141 / ม. 8 ต.บ้านมะเกลือ	080-210587	สุภาพงษ์
พ.ส. ชรินทร์ ฝักดี		49 ม. 4 ต.บ้านมะเกลือ	091-2764175	ชรินทร์
พ.ศ. พันธ์ ธีรพันธ์	ครู ๓๓๖ บ้านมะเกลือ	46/4 ม. 2 ต.บ้านมะเกลือ	089-2121981	
พ.ศ. ธีรพันธ์ ธีรพันธ์		53 ม. 7 ต.บ้านมะเกลือ	087-2024850	พ.ศ. ธีรพันธ์
นาง คุณากี คุณากี		52/8 ม. 7 ต.บ้านมะเกลือ	097-942396	คุณากี
น.อ. พันธ์ ธีรพันธ์		41/3 ม. 3 ต.บ้านมะเกลือ		525
พ.ศ. ธีรพันธ์ ธีรพันธ์		166/1 ม. 8 ต.บ้านมะเกลือ	0834839293	พ.ศ. ธีรพันธ์
พ.ศ. ธีรพันธ์ ธีรพันธ์		410 ม. 8 ต.บ้านมะเกลือ	0855369401	พ.ศ. ธีรพันธ์
พ.ศ. ธีรพันธ์ ธีรพันธ์		172 ม. 8 ต.บ้านมะเกลือ	0836226613	พ.ศ. ธีรพันธ์
พ.ศ. ธีรพันธ์ ธีรพันธ์		22/5 ม. 2 ต.บ้านมะเกลือ		พ.ศ. ธีรพันธ์

การประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2
โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW
ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

วันอังคารที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2556 เวลา 08.30 - 12.00 น.

ณ ศาลาวัดท่าพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

(ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์)

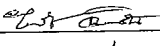
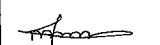
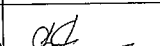
รายชื่อ	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงาน/ที่อยู่ (ติดต่อ)	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
พ.ศ. พันธ์ ธีรพันธ์		47/2 ม. 3 ต.บ้านมะเกลือ		พ.ศ. พันธ์ ธีรพันธ์
พ.ศ. พันธ์ ธีรพันธ์		18 ม. 6 ต.บ้านมะเกลือ	082406873	พ.ศ. พันธ์ ธีรพันธ์
พ.ศ. พันธ์ ธีรพันธ์		26/1 ม. 4 ต.บ้านมะเกลือ	08215444	พ.ศ. พันธ์ ธีรพันธ์
พ.ศ. พันธ์ ธีรพันธ์		15/4 ม. 4 ต.บ้านมะเกลือ		พ.ศ. พันธ์ ธีรพันธ์
พ.ศ. พันธ์ ธีรพันธ์		2 ม. 11 ต.บ้านมะเกลือ		พ.ศ. พันธ์ ธีรพันธ์
พ.ศ. พันธ์ ธีรพันธ์		37/2 ม. 1 ต.บ้านมะเกลือ		พ.ศ. พันธ์ ธีรพันธ์
พ.ศ. พันธ์ ธีรพันธ์		121 ม. 7 ต.บ้านมะเกลือ		พ.ศ. พันธ์ ธีรพันธ์
พ.ศ. พันธ์ ธีรพันธ์		86/1 ม. 3 ต.บ้านมะเกลือ		พ.ศ. พันธ์ ธีรพันธ์
พ.ศ. พันธ์ ธีรพันธ์		16/1 ม. 2 ต.บ้านมะเกลือ	0888120065	พ.ศ. พันธ์ ธีรพันธ์
พ.ศ. พันธ์ ธีรพันธ์		16/6 ม. 11 ต.บ้านมะเกลือ	0855022103	พ.ศ. พันธ์ ธีรพันธ์

การประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2
โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW
ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

วันอังคารที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2556 เวลา 08.30 - 12.00 น.

ณ ศาลาวัดท่าพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

(ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์)

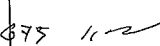
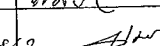
รายชื่อ	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงาน/ที่อยู่ (ติดต่อ)	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
นาย ไชยวัฒน์ นามศิริ		21/3 หมู่ 6 ต.บ้านมะเกลือ	0897353866	
นาง เวณิกา ปิตพิจรร		8/1 หมู่ 8 ต. บ้านมะเกลือ อ.เมือง น.สว	095-7308280	เวณิกา
นาย พงษ์ พงษ์ทอง		89 หมู่ 8 ต.บ้านมะเกลือ	-	พงษ์ทอง
นาง ปิยะมา ดิษฐ์		51/2 หมู่ 7 ต.บ้านมะเกลือ อ.เมือง น.สว	09-7389792	ปิยะมา
นาย พงษ์ พงษ์ทอง		12 หมู่ 5 ต.บ้านมะเกลือ	044-620348	พงษ์ทอง
นาย พงษ์ พงษ์ทอง		69 หมู่ 7 ต.บ้านมะเกลือ อ.เมือง น.สว	080-1150762	
นาย พงษ์ พงษ์ทอง		165/2 หมู่ 8 ต.บ้านมะเกลือ อ.เมือง		พงษ์ทอง
นาย พงษ์ พงษ์ทอง		60/24 ต.บ้านมะเกลือ	0857371241	พงษ์ทอง
นาย พงษ์ พงษ์ทอง		51/1 หมู่ 7 ต.บ้านมะเกลือ	087 3093160	พงษ์ทอง
นาย พงษ์ พงษ์ทอง		10 หมู่ 3 ต.บ้านมะเกลือ	0879451806	

การประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2
โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW
ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

วันอังคารที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2556 เวลา 08.30 - 12.00 น.

ณ ศาลาวัดท่าพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

(ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์)

รายชื่อ	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงาน/ที่อยู่ (ติดต่อ)	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
นาย พงษ์ พงษ์ทอง		99/9 ม.บ้านมะเกลือ	086 2164875	
นาย พงษ์ พงษ์ทอง		77/1 ม.บ้านมะเกลือ		พงษ์ทอง
นาย พงษ์ พงษ์ทอง		137/2 หมู่ 11 ต.บ้านมะเกลือ		พงษ์ทอง
นาย พงษ์ พงษ์ทอง		312 ม.บ้านมะเกลือ		พงษ์ทอง
นาย พงษ์ พงษ์ทอง		51 ม.บ้านมะเกลือ		พงษ์ทอง
นาย พงษ์ พงษ์ทอง		78/12 ม.บ้านมะเกลือ		พงษ์ทอง
นาย พงษ์ พงษ์ทอง		78/12 ม.บ้านมะเกลือ		พงษ์ทอง
นาย พงษ์ พงษ์ทอง	ต. ม. 8/10	120/1 ม.บ้านมะเกลือ	081-7853942	
นาย พงษ์ พงษ์ทอง		110/2 ม.บ้านมะเกลือ	091-8841131	พงษ์ทอง
นาย พงษ์ พงษ์ทอง		120/1 ม.บ้านมะเกลือ		พงษ์ทอง

การประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2
โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW
ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

วันอังคารที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2556 เวลา 08.30 – 12.00 น.

ณ ศาลาวัดท่าพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

(ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์)

รายชื่อ	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงาน/ที่อยู่ (ติดต่อ)	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
นางสาว ปรียาพร ศรีพงษ์		22/1 ม.2 ต.บ้านมะเกลือ	089-6317600	ไทรทอง
นาย นิตติ วิเศษสิน		25/5 ม.2 ต.บ้านมะเกลือ	086-9260290	มณฑุ
นาย เสกข์ หันทอง		5/5 ม.3 ต.บ้านมะเกลือ		เสกข์
นาย เสกข์ หันทอง		98 ม.3 ต.บ้านมะเกลือ	089-1940244	เสกข์
นาย นันทวัฒน์ หันทอง		10/1 ม.3 ต.บ้านมะเกลือ	094-8957059	นันทวัฒน์
น.ส. อรรดา หันทอง		89/1 ม.1 ต.บ้านมะเกลือ		อรรดา
นาย ชัยวัฒน์ หันทอง		32/2 ต.บ้านมะเกลือ		ชัยวัฒน์
นาย ชัยวัฒน์ หันทอง		38 ม.7 ต.บ้านมะเกลือ	085-8726451	ชัยวัฒน์
นาย ชัยวัฒน์ หันทอง		33/5 ม.7 ต.บ้านมะเกลือ		ชัยวัฒน์
นาย ชัยวัฒน์ หันทอง		84/2 ม.4 ต.บ้านมะเกลือ	086-9364787	ชัยวัฒน์

การประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2
โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW
ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

วันอังคารที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2556 เวลา 08.30 – 12.00 น.

ณ ศาลาวัดท่าพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

(ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์)

รายชื่อ	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงาน/ที่อยู่ (ติดต่อ)	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
นาย เสกข์ หันทอง		47/3 ม.7 ต.บ้านมะเกลือ		เสกข์
นาย นิตติ วิเศษสิน		2/2 ม.2 ต.บ้านมะเกลือ		นิตติ
นาย นันทวัฒน์ หันทอง		10/1 ม.3 ต.บ้านมะเกลือ		นันทวัฒน์
นาย เสกข์ หันทอง		2/3 ม.6 ต.บ้านมะเกลือ		เสกข์
นาย ชัยวัฒน์ หันทอง		92/3 ม.1 ต.บ้านมะเกลือ		ชัยวัฒน์
นาย ชัยวัฒน์ หันทอง		56 ม.6 ต.บ้านมะเกลือ		ชัยวัฒน์
นาย ชัยวัฒน์ หันทอง		74/7 ม.7 ต.บ้านมะเกลือ		ชัยวัฒน์
นาย ชัยวัฒน์ หันทอง		61/3 ม.6 ต.บ้านมะเกลือ		ชัยวัฒน์
นาย ชัยวัฒน์ หันทอง		33/5 ม.7 ต.บ้านมะเกลือ		ชัยวัฒน์
นาย ชัยวัฒน์ หันทอง		76/1 ม.7 ต.บ้านมะเกลือ		ชัยวัฒน์

การประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2
โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW
ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

วันอังคารที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2556 เวลา 08.30 - 12.00 น.

ณ ศาลาวัดท่าพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

(ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์)

รายชื่อ	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงาน/ที่อยู่ (ติดต่อ)	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
กฤษณะ อัมพาพันธ์		74/4 หมู่ 7 ต.บ้านมะเกลือ		กฤษณะ
วิเศษ นามวง		31/8 หมู่ 7 ต.บ้านมะเกลือ		วิเศษ
ธีรวัฒน์ นามวง		32/2 หมู่ 5 ต.บ้านมะเกลือ	0810455450	ธีรวัฒน์
จุฑามาศ เกษมสาโรช		71 ม. ๕ ต.บ้านมะเกลือ	089906284	จุฑามาศ
นริศ จิตตะนง		29/1 หมู่ ๕ ต.บ้านมะเกลือ		นริศ จิตตะนง
นพคุณ นามวง		33/2 หมู่ ๕ ต.บ้านมะเกลือ		นพคุณ
นวล ปานเทวณ		60/2 ม. 11 ต.บ้านมะเกลือ		นวล
นงนุช นามวง		2 หมู่ 11 ต.บ้านมะเกลือ		นงนุช
นาง อิศรา นามวง		84/1 ม. 4 ต.บ้านมะเกลือ		อิสรา
นาง คมกิตติ นามวง		89/6 ม. 4 ต.บ้านมะเกลือ		คมกิตติ

การประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2
โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW
ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

วันอังคารที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2556 เวลา 08.30 - 12.00 น.

ณ ศาลาวัดท่าพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

(ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์)

รายชื่อ	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงาน/ที่อยู่ (ติดต่อ)	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
นาง อิศรา นามวง		24/5 ม. 5 ต.บ้านมะเกลือ	0828847616	อิสรา
น.ส. นฤมล นามวง		42/2 ม. 5 ต.บ้านมะเกลือ	084-8957719	นฤมล
น.ส. นิตยา นามวง		43 ม. 5 " "	088-1652089	นิตยา
น.ส. นิตยา นามวง		38/2 ม. 1		นิตยา
วิโรจน์ นามวง		80/1 ม. 7	089-5632811	วิโรจน์
น.ส. นิตยา นามวง		85 ม. 7	0877315540	นิตยา
น.ส. นิตยา นามวง		78/1 ม. 7		นิตยา
น.ส. นิตยา นามวง		47/1 ม. 8	0816048680	นิตยา
น.ส. นิตยา นามวง		49/1 ม. 8	0836108159	นิตยา
น.ส. นิตยา นามวง		34/1 ม. 8		นิตยา

การประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2
โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW
ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

วันอังคารที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2556 เวลา 08.30 - 12.00 น.

ณ ศาลาวัดท่าพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

(ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์)

รายชื่อ	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงาน/ที่อยู่ (ติดต่อ)	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
ฟอจ ทรัพย์งษ์		111 ร. 3 ต.บ้านมะเกลือ อ.เมือง		ฟอจ
ทองพิทักษ์ ไช้ผล		106/4 ร. 3 ต.บ้านมะเกลือ		ทองพิทักษ์ ไช้ผล
สุรินทร์ ขวบขบ		76/17 ร. 8 อ.เมือง		สุรินทร์
อสมิ ผลิตโพธิ์		2/2 ร. 6 ต.บ้านมะเกลือ		อสมิ
สมชาย อดิษฐ์		3/ ร. 3 ต.บ้านมะเกลือ		สมชาย
ชรินทร์ บุญนา		3 ร. 1 ต.บ้านมะเกลือ	086-0118307	ชรินทร์
กนก ไข่มุกทอง		72/2 ร. 5 ต.บ้านมะเกลือ	080-1171675	กนก
สุชาติ ศรีเมือง		17 ร. 3 อ.เมือง	080-1677028	สุชาติ
สุวิทย์ อธิราช		52 ร. 6 บ้านมะเกลือ		สุวิทย์
นพพร อิมศิริ		82/1 ร. 8 บ้านมะเกลือ		นพพร

การประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2
โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW
ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

วันอังคารที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2556 เวลา 08.30 - 12.00 น.

ณ ศาลาวัดท่าพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

(ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์)

รายชื่อ	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงาน/ที่อยู่ (ติดต่อ)	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
ประจักษ์ ฤทธิ์ศิริ		76/2 ร. 1 บ้านมะเกลือ	0801617275	ประจักษ์
จิรวิทย์ ราช		23 ร. 6 บ้านมะเกลือ		จิรวิทย์
เสนา ทรัพย์		32 ร. 3 บ้านมะเกลือ	081-9419543	เสนา
กนก วัฒนศิริ		39 ร. 7 ต.บ้านมะเกลือ	0834120136	กนก
สุวิทย์ รัตน		59/1 ร. 1 บ้านมะเกลือ	0857285282	สุวิทย์
สุวิทย์ รัตน		130/1 ร. 8 ต.บ้านมะเกลือ	084-9901700	สุวิทย์
อนา รัตน		1 ร. 7 ต.บ้านมะเกลือ	0885468089	อนา
สุวิทย์ รัตน		11/1 ร. 1 ต.บ้านมะเกลือ	0815685444	สุวิทย์
ทองพิทักษ์ รัตน		60/5 ร. 7 ต.บ้านมะเกลือ	0810450082	ทองพิทักษ์
นพพร อิมศิริ		79/2 ร. 11 ต.บ้านมะเกลือ	0836203984	นพพร

การประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2
โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW
ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

วันอังคารที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2556 เวลา 08.30 – 12.00 น.

ณ ศาลาวัดท่าพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

(ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์)

รายชื่อ	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงาน/ที่อยู่ (ติดต่อ)	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
นาง อังสนว ฐิติศิริ		10/1 ม. ๗ ต.บ้านมะเกลือ		อ. อังสนว
นาย ไพโรจน์ อัครวิชัย		30/1 ม. ๗ ต.บ้านมะเกลือ		ไพโรจน์
นายสุรภ คุ้มแก้ว		78/10 ม. 11 ต.บ้านมะเกลือ		สุรภ
น.ส. สุนทราภรณ์ คุ้มแก้ว		41/2 ม. ๕ ต.บ้านมะเกลือ		สุนทราภรณ์
นางสาว เกศทิพย์		บ้านมะเกลือ 21 ม. ๗		เกศทิพย์
นาง กิ่งแก้ว นาคอภา		20/7 ม. 11 ต.บ้านมะเกลือ		กิ่งแก้ว
นาย วัฒน โพธิ์		83 ม. ๕ ต.บ้านมะเกลือ		วัฒน
นาง ไพโรจน์ อัครวิชัย		๗ ม. ๕ ต.บ้านมะเกลือ		ไพโรจน์
นาย โห้ แพร้ว		112/1 ม. 7 ต.บ้านมะเกลือ		โห้ แพร้ว
น.ส. สุนทราภรณ์ คุ้มแก้ว		70 ม. ๖ ต.บ้านมะเกลือ		สุนทราภรณ์

การประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2
โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW
ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

วันอังคารที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2556 เวลา 08.30 – 12.00 น.

ณ ศาลาวัดท่าพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

(ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์)

รายชื่อ	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงาน/ที่อยู่ (ติดต่อ)	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
นาย วัฒน โพธิ์		106/4 ม. ๗ ต.บ้านมะเกลือ	066200022	วัฒน
นาย ไพโรจน์ อัครวิชัย		116/1 ม. ๘ ต.บ้านมะเกลือ	0892691761	ไพโรจน์
นายสุรภ คุ้มแก้ว		117 ม. 4 ต. บ้านมะเกลือ	087-5805471	สุรภ
นายไพโรจน์ อัครวิชัย		33/4 ม. 7 ต. บ้านมะเกลือ	083-4866502	ไพโรจน์
นาย ไพโรจน์ อัครวิชัย		24/1 ม. 3 ต. บ้านมะเกลือ	0850528699	ไพโรจน์
นาย ไพโรจน์ อัครวิชัย		24/1 ม. 3 ต. บ้านมะเกลือ		ไพโรจน์
นาย ไพโรจน์ อัครวิชัย		34/1 ม. 3 ต. บ้านมะเกลือ		ไพโรจน์
นาย ไพโรจน์ อัครวิชัย		111/1 ม. 8 ต. บ้านมะเกลือ		ไพโรจน์
นาย ไพโรจน์ อัครวิชัย		13/2 ม. 3 ต. บ้านมะเกลือ		ไพโรจน์
นาย ไพโรจน์ อัครวิชัย		22/1 ม. 3 ต. บ้านมะเกลือ		ไพโรจน์

การประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2
โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW
ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

วันอังคารที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2556 เวลา 08.30 - 12.00 น.

ณ ศาลาวัดท่าพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

(ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์)

รายชื่อ	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงาน/ที่อยู่ (ติดต่อ)	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
นิมิตร ชัยเดชวิธ		53/1 ม.7 บ้านมะเกลือ	0810366553	นิมิตร
วิฑูรย์ นาคอัฐ		66/3 ม.7 บ้านมะเกลือ	089-8572533	วิฑูรย์
ดร.รัฐ อึ้งนาค		110/1 ม.7 ต.บ้านมะเกลือ	0831387689	รัฐ
นายสมเือง ขวัญอิน		89/1 ม.3 ต.บ้านมะเกลือ	0856021514	สมเือง
นางวรรณวรรณ พงษ์พรหม	เจ้า	26/2 ม.1 ต.บ้านมะเกลือ	087-8428294	วรรณ
นอ. คอฮ์ล / คอฮ์ล		52/1 ม.2 ต.บ้านมะเกลือ	081-6431439	คอฮ์ล
นายปณณพ สอนิน		31/2 ต.บ้านมะเกลือ หมู่ 2	0881558833	ปณณพ
นายพรพรรณ นนโณน		126 ม.4 ต.บ้านมะเกลือ	0932716060	พรพรรณ
นางฉวีรัตน์ เข้มพันธ์		29/2 ม.3 ต.บ้านมะเกลือ		ฉวีรัตน์
นางอุษา เรืองนาค		9-9 ม.8 ต.บ้านมะเกลือ		อุษา

การประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2
โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW
ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

วันอังคารที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2556 เวลา 08.30 - 12.00 น.

ณ ศาลาวัดท่าพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

(ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์)

รายชื่อ	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงาน/ที่อยู่ (ติดต่อ)	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
นาง กอชนา จันทร์		45/1 ม.8 ต.บ้านมะเกลือ อ.เมือง จ.นร	081333468	กอชนา
นายสุวิทย์ ขวัญอิน		151 ม.8 ต.บ้านมะเกลือ		สุวิทย์ ขวัญอิน
นาง กิ่งไฉ นนโณน		49/1 ม.8		กิ่งไฉ นนโณน
นาง วรเอน อึ้งนาค		110/3 ม.7		นางว.อึ้งนาค อึ้งนาค
นาง อัญญา แก้ววิชัย		33/3 ม.7 ต.บ้านมะเกลือ อ.เมือง จ.นร		อัญญา
นาย วิฑูรย์		243 ม.8 ต.บ้านมะเกลือ อ.เมือง จ.นร		วิฑูรย์
นางฉวีรัตน์ เข้มพันธ์		166 ม.8 ต.บ้านมะเกลือ อ.เมือง จ.นร		ฉวีรัตน์
นาง.กัญญา เข้มอิน		ม.4 ต.บ้านมะเกลือ		กัญญา

การประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2
โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW
ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

วันอังคารที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2556 เวลา 08.30 - 12.00 น.
ณ ศาลาวัดท่าพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

(ตำบลเขาดิน อำเภอเก้าเลี้ยว จังหวัดนครสวรรค์)

รายชื่อ	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงาน/ที่อยู่ (ติดต่อ)	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
นาย สักดา ศรีนิเวศ		43 ม.5 ต. 191 ด. 6 อ. เก้าเลี้ยว จ. น.ว.		
นาย อธิวัฒน์ พงษ์ทอง		17/2 ม. 4 ต. เขาดิน อ. เก้าเลี้ยว จ. น.ว.		
นาย อภิเดช มุขทรัพย์		11 ม. 6 ต. เขาดิน อ. เก้าเลี้ยว จ. น.ว.		
นาย ศักดิ์พงษ์ อธิวัฒน์		62 ม. 4 ต. เขาดิน อ. เก้าเลี้ยว จ. น.ว.		
นาย สักดา ศรีนิเวศ		43 ม. 6 ต. 191 ด. 6 อ. เก้าเลี้ยว		
นาย สมพงษ์ นิลวงษา		94 ม. 3 ต. เขาดิน		
นาย วรวิทย์		144 - 2.3 เขาดิน		
นาย มนต์ นรทนต์		30/4 3 เขาดิน		
นาย วรวิทย์		144/3 ต. เขาดิน		
นาย อภิเดช มุขทรัพย์		30/4 ม. 3 ต. เขาดิน		

การประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2
โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW
ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

วันอังคารที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2556 เวลา 08.30 - 12.00 น.
ณ ศาลาวัดท่าพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

(ตำบลเขาดิน อำเภอเก้าเลี้ยว จังหวัดนครสวรรค์)

รายชื่อ	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงาน/ที่อยู่ (ติดต่อ)	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
นาย สักดา ศรีนิเวศ		3/3 ม. 3 ต. เขาดิน		
นาย สมพงษ์ นิลวงษา		3/3 ม. 3 ต. เขาดิน		
นาย อภิเดช มุขทรัพย์		94 ม. 3 ต. เขาดิน		
นาย อภิเดช มุขทรัพย์		31/4 ม. 3 ต. เขาดิน		
นาย ชูเกียรติ ศรีโชติ		31/1 ม. 3 ต. เขาดิน		
นาย ปกรณ์ พรหมนะ		51 ม. 3 เขาดิน		
นาย อธิวัฒน์ พงษ์ทอง		91 ม. 3 เขาดิน		
นาย สักดา ศรีนิเวศ		41/1 ม. 3 เขาดิน		
นาย อภิเดช มุขทรัพย์		11/1 ม. 3 เขาดิน		
นาย อภิเดช มุขทรัพย์		44/2 ม. 3 เขาดิน		

รายชื่อ	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงาน/ที่อยู่ (ติดต่อ)	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
นาง นิศา นพรัตน์		11/1 ม. 6 บ้านดอน อ.บ้านฝาง		นิศา
นาง เกียรติศักดิ์ นพรัตน์		11/1 ม. 6 บ้านฝาง อ.บ้านฝาง		เกียรติศักดิ์
นางสาวอรุณศรี ไกรสิงห์		2 ม. 6 ต.บ้านฝาง อ.บ้านฝาง		อรุณศรี
นางสาว นพรัตน์ นพรัตน์		35 ม. 10 ต.บ้านฝาง อ.บ้านฝาง		นพรัตน์

ณ ศาลาวัดท่าพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

รายชื่อ	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงาน/ที่อยู่ (ติดต่อ)	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
นายวันชัย ไชยศิริ	รองผู้อำนวยการ	โรงเรียนบ้านแก้วศรีวิชัยวิทยา	0872061149	A
นางสาวณัฏฐา ใจดี	ครู (ดำรงตำแหน่ง)	โรงเรียนวัดท่าพระใหญ่ นครราชสีมา	084-618 9939	ก.ก.
น.ส. วัชรพร แสนอุดม	อาจารย์	อ. วิชาสงฆ์ธรรมารัตน	082-8888266	ด
น.ส. สิริกานะ นงนรินทร์	อาจารย์	อ. วิชาสงฆ์ธรรมารัตน	081-7666788	สม. สม.
นายสุวิทย์ งามน้อย	ผู้อำนวยการ	โรงเรียนวัดอัมพวัน	08-4235-5041	ก
นายสุวิทย์ งามน้อย	อ.อ.	อ. วิชาสงฆ์ธรรมารัตน	0898166335	ก.ก.
นายสุวิทย์ งามน้อย	อ.อ.ร.	อ. วิชาสงฆ์ธรรมารัตน	081-839202	ก.ก.
นายสุวิทย์ งามน้อย	อ.อ. ร.	อ. วิชาสงฆ์ธรรมารัตน	089-7032788	ก.ก.
นายสุวิทย์ งามน้อย	อ.อ.ร.	อ. วิชาสงฆ์ธรรมารัตน	081-9135495	ก.ก.
นายสุวิทย์ งามน้อย	อ.อ.ร.	อ. วิชาสงฆ์ธรรมารัตน	0811816056	ก.ก.

ณ ศาลาวัดท่าพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

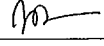
[illegible]

การประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2
โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW
ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

วันอังคารที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2556 เวลา 08.30 – 12.00 น.

ณ ศาลาวัดท่าพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

(ตำบลหนองกรด อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์) (ผอ. ไร่ไร่ไร่)

รายชื่อ	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงาน/ที่อยู่ (ติดต่อ)	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
นางสาวณัฐชนน ชูปัญญา	นายก อบจ.	ร.ร. ชัยมงคลวิทยา	087-2079939	



การประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2
โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW
ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

วันอังคารที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2556 เวลา 08.30 – 12.00 น.

ณ ศาลาวัดท่าพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

(ตำบลมหาโพธิ์ อำเภอเก้าเลี้ยว จังหวัดนครสวรรค์)

รายชื่อ	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงาน/ที่อยู่ (ติดต่อ)	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
ส.อ.อ. ไร่ไร่ไร่		35 ม. 2 ต. มหาโพธิ์ อ. เก้าเลี้ยว		ไร่ไร่ไร่
ทอ.อ.อ. ไร่ไร่ไร่		160/2 ม. 2 ต. มหาโพธิ์ อ. เก้าเลี้ยว		ไร่ไร่ไร่
ทอ.อ.อ. ไร่ไร่ไร่		170/5 ม. 3 ต. มหาโพธิ์ อ. เก้าเลี้ยว		ไร่ไร่ไร่
ทอ.อ.อ. ไร่ไร่ไร่		950 ม. 3 ต. มหาโพธิ์ อ. เก้าเลี้ยว		ไร่ไร่ไร่
ทอ.อ.อ. ไร่ไร่ไร่		180 ม. 1 ต. มหาโพธิ์ อ. เก้าเลี้ยว		ไร่ไร่ไร่
ทอ.อ.อ. ไร่ไร่ไร่		192/2 ม. 5 ต. มหาโพธิ์ อ. เก้าเลี้ยว		ไร่ไร่ไร่
ทอ.อ.อ. ไร่ไร่ไร่		125/2 ม. 2 ต. มหาโพธิ์ อ. เก้าเลี้ยว		ไร่ไร่ไร่
ทอ.อ.อ. ไร่ไร่ไร่		75/1 ม. 2 ต. มหาโพธิ์ อ. เก้าเลี้ยว		ไร่ไร่ไร่
ทอ.อ.อ. ไร่ไร่ไร่		374 ม. 3 ต. มหาโพธิ์ อ. เก้าเลี้ยว		ไร่ไร่ไร่
ทอ.อ.อ. ไร่ไร่ไร่		268/6 ม. 3 ต. มหาโพธิ์ อ. เก้าเลี้ยว		ไร่ไร่ไร่

รายชื่อ	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงาน/ที่อยู่ (ติดต่อ)	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
นางสาว นริศนา นริศนรินทร์		137/1 ซ. 2 ต. บางโพธิ์ ๑ กรุงเทพฯ		
นาย อนันต์ ไกรสรณ์		7 หมู่ ๕ ต. บางโพธิ์ ๑ กรุงเทพฯ		อนันต์
นางสาว นิตยา นิตยา		160/7 ซ. 2 บางโพธิ์		นิตยา
นางสาว นริศนา นริศนรินทร์		139/3 ซ. 2 บางโพธิ์		นริศนา
นางสาว นริศนา นริศนรินทร์		160 ซ. 2 บางโพธิ์		นริศนา
นางสาว นริศนา นริศนรินทร์		155/1 ซ. 2 บางโพธิ์		นริศนา
นาย อนันต์ ไกรสรณ์		70/2 ซ. 1 ต. บางโพธิ์ ๑ กรุงเทพฯ		อนันต์
นางสาว นิตยา นิตยา		49/1 ซ. ๕ บางโพธิ์ ๑ กรุงเทพฯ		นิตยา
นางสาว นริศนา นริศนรินทร์		๑๙/1 ซ. ๑ บางโพธิ์		นริศนา
นางสาว นริศนา นริศนรินทร์		160 ซ. 2 ต. บางโพธิ์		

[illegible]

การประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2
โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW
ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

วันอังคารที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2556 เวลา 08.30 – 12.00 น.

ณ ศาลาวัดท่าพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

(ตำบลวัดไทรย์ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์)

รายชื่อ	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงาน/ที่อยู่ (ติดต่อ)	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
นาง กุลลณี		31-1 ① นม/1	.	นาง กุลลณี
นางสาว นงนุช ดนตรี		67-11 นม/11		นางสาว นงนุช
นาย ปิยะวัฒน์		2/1 นม/2 มรดกไทย		นาย ปิยะวัฒน์
นางวิไลย ถิ่นมโน	ปลัด อบต.วัดไทรย์ รวมพลังร่วมพัฒนาชุมชน หมู่ 1 ต.วัดไทรย์ อ.เมือง นครสวรรค์		089-9599604	นางวิไลย
นาย สมนึก นุ่มเฮง		30 ม. 11 ต.วัดไทรย์		นาย สมนึก
นาง ธัญญ์ ดนตรี		1/4 ม. 11 ต.วัดไทรย์		นาง ธัญญ์
ปัทมดี พงษ์ทอง		27 ม. 12		ปัทมดี
กรรณก ไชยขมตัน		13 ม. 12		กรรณก
กรรณิการ์ สีสัต		32 ม. 12		กรรณิการ์
น.ส. นงนุช เกตุแก้ว		49 ม. 12		น.ส. นงนุช

การประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2
โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW
ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

วันอังคารที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2556 เวลา 08.30 – 12.00 น.

ณ ศาลาวัดท่าพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

(ตำบลวัดไทรย์ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์)

รายชื่อ	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงาน/ที่อยู่ (ติดต่อ)	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
นาย ธีรพงศ์		17/1 ม. 2		นาย ธีรพงศ์
น.ส. นงนุช		36 หมู่ 3		น.ส. นงนุช
น.ส. นงนุช		63 หมู่ 4		น.ส. นงนุช
นางสาว นงนุช		35/1 หมู่ 4		นางสาว นงนุช
นางสาว นงนุช		61 หมู่ 11		นางสาว นงนุช
นาย นงนุช		40/1 ม. 1		นาย นงนุช
นางสาว นงนุช		57/3 ม. 1		นางสาว นงนุช
นางสาว นงนุช		57/3 ม. 1		นางสาว นงนุช
นาย นงนุช		9/1 ม. 1		นาย นงนุช
นาย นงนุช		21 ม. 1 หมู่ 10 หมู่ 85		นาย นงนุช

การประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2
โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW
ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

วันอังคารที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2556 เวลา 08.30 - 12.00 น.

ณ ศาลาวัดท่าพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

(ตำบลวัดไพรย์ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์)

รายชื่อ	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงาน/ที่อยู่ (ติดต่อ)	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
สมจิตร บวก		41 ม. 12		สมจิตร บวก
สมจิตร อัครวิชัย		14 ม. 12		สมจิตร
สมจิตร บวก		75/2 ม. 12		สมจิตร
สมจิตร บวก		38/2 ม. 12		สมจิตร
นายพอลสันต วัฒนวิทย์	พ.อ.ร.ร.ส. วัดไพร	17/1 ม. 3	083 4885758	นายพอลสันต

การประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2
โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW
ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

วันอังคารที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2556 เวลา 08.30 - 12.00 น.

ณ ศาลาวัดท่าพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

(ประชุมชนทั่วไป) (นายสม/ปลัด อบต.)

รายชื่อ	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงาน/ที่อยู่ (ติดต่อ)	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
นายสม วัฒนวิทย์	ปลัด อบต.	อบต.บ้านมะเกลือ	081-5321129	นายสม วัฒนวิทย์
นายสม วัฒนวิทย์	อบต. บ้านมะเกลือ	อบต. บ้านมะเกลือ		นายสม วัฒนวิทย์
นายสม วัฒนวิทย์	อบต. บ้านมะเกลือ	อบต. บ้านมะเกลือ	089-2020607	นายสม วัฒนวิทย์
นายสม วัฒนวิทย์	อบต. บ้านมะเกลือ	อบต. บ้านมะเกลือ	086-2064469	นายสม วัฒนวิทย์
นายสม วัฒนวิทย์	อบต. บ้านมะเกลือ	อบต. บ้านมะเกลือ	081 8434134	นายสม วัฒนวิทย์
นายสม วัฒนวิทย์	อบต. บ้านมะเกลือ	อบต. บ้านมะเกลือ	086-2064469	นายสม วัฒนวิทย์

การประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2
โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW
ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

วันอังคารที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2556 เวลา 08.30 – 12.00 น.

ณ ศาลาวัดท่าพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

(ประชุมชนวนโน) (กำหนด)

รายชื่อ	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงาน/ที่อยู่ (ติดต่อ)	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
นายประสิทธิ์ พงษ์ทอง	หัวหน้างานเทคนิค	18 ม. 4 ต. บึงนาราง	089-4607718	11-04
นายเฉลิมเกียรติ ฐะเรศ	ช่างเทคนิค	59/5 ม. 2 ต. บึงนาราง	081-5658409	20
นายสมศักดิ์ วัชรินทร์	ช่างเทคนิค	64 ม. 4 ต. บึงนาราง	084-5584408	4
นายประวิทย์ วัฒน	ช่างเทคนิค	30 ม. 12 ต. บึงนาราง	086-2049445	21
นายประวิทย์ วัฒน	ช่างเทคนิค	30 ม. 12 ต. บึงนาราง	081-0466444	21
นายสมศักดิ์ ฐะเรศ	ช่างเทคนิค	32 ม. 4 ต. บึงนาราง	081-2804370	21
นายสมศักดิ์ ฐะเรศ	ช่างเทคนิค	31/1 ม. 4 ต. บึงนาราง	0843799890	21
นายสมศักดิ์ ฐะเรศ	ช่างเทคนิค	33 ม. 8 ต. บึงนาราง	081-9535849	21
นายสมศักดิ์ ฐะเรศ	ช่างเทคนิค	66 ม. 4 ต. บึงนาราง	089-6394205	21

การประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2
โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW
ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

วันอังคารที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2556 เวลา 08.30 – 12.00 น.

ณ ศาลาวัดท่าพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

(ตำบลบ้านแก่ง อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์)

รายชื่อ	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงาน/ที่อยู่ (ติดต่อ)	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
นางอัมมวดี ตรีชัย	ชาวบ้าน	18 ม. 1 ต. บึงนาราง	—	นางอัมมวดี ตรีชัย
นายสมศักดิ์ ฐะเรศ	ช่างเทคนิค	10/1 ม. 4 ต. บึงนาราง	—	นายสมศักดิ์ ฐะเรศ
นายสมศักดิ์ ฐะเรศ	ช่างเทคนิค	36 ม. 8 ต. บึงนาราง	—	นายสมศักดิ์ ฐะเรศ
นายสมศักดิ์ ฐะเรศ	ช่างเทคนิค	2 ม. 9 ต. บึงนาราง	—	นายสมศักดิ์ ฐะเรศ
นายสมศักดิ์ ฐะเรศ	ช่างเทคนิค	2/1 ม. 9 ต. บ้านแก่ง	—	นายสมศักดิ์ ฐะเรศ
นายสมศักดิ์ ฐะเรศ	ช่างเทคนิค	35/1 ม. 9 ต. บึงนาราง	—	นายสมศักดิ์ ฐะเรศ
นายสมศักดิ์ ฐะเรศ	ช่างเทคนิค	14/1 ม. 12 ต. บึงนาราง	—	นายสมศักดิ์ ฐะเรศ
นายสมศักดิ์ ฐะเรศ	ช่างเทคนิค	97 ม. 12 ต. บึงนาราง	—	นายสมศักดิ์ ฐะเรศ

การประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2
โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW
ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

วันอังคารที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2556 เวลา 08.30 - 12.00 น.

ณ ศาลาวัดท่าพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

(ตำบลบ้านแก่ง อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์)

รายชื่อ	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงาน/ที่อยู่ (ติดต่อ)	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
✓ สืบ นันทะรัมย์		24 ม. 6 ต.บ้านแก่ง อ.เมือง จ.นครสวรรค์		ส. น
✓ อำนวย ฤทธิชัยนันท์		3/1 ม. 9 ต.บ้านแก่ง อ.เมือง		อ. น
✓ เจริญ อรรถะรัมย์		3/3 ม. 9 —		อ. เจริญ
✓ อรรถวิทย์ ตอเพ็ญอริ		37 ม. 8 ต.บ้านแก่ง		อ. อรรถวิทย์
✓ นวลใจ นนธิ์ทรัพย์		๓/๑ ม. 8 ต.บ้านแก่ง		น. น
✓ นิพนธ์ อดิษฐ์		4 ม. 8 —		น. น

๕๖

การประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2
โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW
ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

วันอังคารที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2556 เวลา 08.30 - 12.00 น.

ณ ศาลาวัดท่าพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

(ตำบลบ้านแก่ง อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์)

รายชื่อ	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงาน/ที่อยู่ (ติดต่อ)	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
✓ นศ. ยศพล ไททอง		24 หมู่ที่ 3 ต. บ้านแก่ง		ย. น
✓ นศ. ธีรเดช ช่างเหล็ก		15 หมู่ที่ 12 ต. บ้านแก่ง		ท. อ
✗ นศ. จันทน์ ฤทธิชัยนันท์		๒๓ หมู่ที่ 12 ต. บ้านแก่ง		น. น
✓ นศ. วิเศษ ร่มทอง		๒.4 ต. บ้านแก่ง		วิ. น
✓ นศ. วิชัย นนธิ์ทรัพย์		๒๐/๒ ม. 7 ต. บ้านแก่ง		วิ. น
✓ นศ. นพคุณ เจริญพร		๔1 ม. 12 ต. บ้านแก่ง		น. น
✓ นศ. นนธิ์ ฤทธิชัยนันท์		33 ม. 3 ต. บ้านแก่ง		น. น
✓ นศ. นนธิ์ ฤทธิชัยนันท์		๒๔/๒ ม. 5 ต. บ้านแก่ง อ. เมือง จ. นครสวรรค์		น. น
✓ นศ. อธิชา นนธิ์ทรัพย์		49 ม. 11 ต. บ้านแก่ง อ. เมือง จ. นครสวรรค์		อ. น
✓ นศ. นนธิ์ ฤทธิชัยนันท์		43 ม. 11 ต. บ้านแก่ง อ. เมือง จ. นครสวรรค์		น. น

๕๖

การประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2
โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW
ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

วันอังคารที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2556 เวลา 08.30 - 12.00 น.

ณ ศาลาวัดท่าพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

(ตำบลบ้านแก่ง อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์)

รายชื่อ	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงาน/ที่อยู่ (ติดต่อ)	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
✓ ส.พ.ท. ทรจวบ		86 ม. 4 ต.บ้านแก่ง		ส.พ.ท. ทรจวบ
✓ คณบดีวิชา ศึกษาศาสตร์		24/9 ม. 5 ต.บ้านแก่ง อ.เมือง จ.นศ		คณบดีวิชา ศึกษาศาสตร์
✓ นายเชน ฤทธิมนต์		24 ม. 5 ต.บ้านแก่ง อ.เมือง จ.นศ		นายเชน ฤทธิมนต์
X นายพร โขธา		16/9 ม. 1 ต.บ้านแก่ง อ.เมือง จ.นศ		นายพร โขธา
นางดอกไม้อ์ เลือ่น		188/1 ม. 1 ต.บ้านแก่ง อ.เมือง จ.นศ		นางดอกไม้อ์ เลือ่น
✓ นายเกรียง ภาสกร		33/3 ม. 5 ต.บ้านแก่ง อ.เมือง	086-676994	นายเกรียง ภาสกร
✓ นายบรรณสิทธิ์ โยงวัฒนะ		95/1 ม. 12 ต.บ้านแก่ง อ.เมือง		นายบรรณสิทธิ์ โยงวัฒนะ
✓ พย.ปิ่นชัย ขจรวงษ์		37 ม. 1 ต.บ้านแก่ง อ.เมือง	0818881721	พย.ปิ่นชัย ขจรวงษ์
✓ รศ.ดร.ไพฑูริย์ ทรัพย์อักษร		64/1 ม. 8 ต.บ้านแก่ง อ.เมือง	0896415053	รศ.ดร.ไพฑูริย์ ทรัพย์อักษร
✓ น.ส. สัมพันธ์ โยงวัฒนะ		92/2 ม. 12 ต.บ้านแก่ง อ.เมือง	-	น.ส. สัมพันธ์ โยงวัฒนะ

การประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2
โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW
ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

วันอังคารที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2556 เวลา 08.30 - 12.00 น.

ณ ศาลาวัดท่าพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

(ตำบลบ้านแก่ง อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์)

รายชื่อ	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงาน/ที่อยู่ (ติดต่อ)	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
✓ นาย อำนวย วัฒนกุล		77/1 ม. 12 ต.บ้านแก่ง		นาย อำนวย วัฒนกุล
✓ นางเอื้องม ไชยศรี		130/2 ม. 12 ต.บ้านแก่ง		นางเอื้องม ไชยศรี
✓ นางวิมล ชัยกุล		141 ม. 12 ต.บ้านแก่ง		นางวิมล ชัยกุล
✓ นายศิริ โยงวัฒนะ		133/6 ม. 12 ต.บ้านแก่ง		นายศิริ โยงวัฒนะ
✓ นายไพฑูริย์ ทรัพย์อักษร		133/6 ม. 12 ต.บ้านแก่ง		นายไพฑูริย์ ทรัพย์อักษร
✓ ท.พ.น.ส. อ.จ.ว.พ.น.ส.		25 ม. 8 ต.บ้านแก่ง		ท.พ.น.ส. อ.จ.ว.พ.น.ส.
✓ นาย ส.พ.ท. ภาสกร		99 ม. 12 ต.บ้านแก่ง		นาย ส.พ.ท. ภาสกร
✓ นายว.อ. วัฒนกุล		104 ม. 12 ต.บ้านแก่ง		นายว.อ. วัฒนกุล
✓ อ.การณ วัฒนกุล		51 ม. 10 ต.บ้านแก่ง		อ.การณ วัฒนกุล
✓ นาย ส.พ.ท. วัฒนกุล		91/1 ม. 10 ต.บ้านแก่ง		นาย ส.พ.ท. วัฒนกุล

การประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2
โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW
ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

วันอังคารที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2556 เวลา 08.30 – 12.00 น.

ณ ศาลาวัดท่าพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

(ตำบลบ้านแก่ง อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์)

รายชื่อ	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงาน/ที่อยู่ (ติดต่อ)	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
✓ นาย ชนพล ช่าง		47/7 ม.9 ต.บ้านแก่ง	0836260044	ชนพล
✓ นาย วรวิทย์ กุศลอินทร์		49/1 ม.8 ต.บ้านแก่ง	0869309302	วรวิทย์
✓ นาย ทองดี แสนทอง		49/2 ม.8 ต.บ้านแก่ง	081-046064	ทองดี
✓ นาย ประจักษ์ นันทนิตย์		7 หมู่ 9 ต.บ้านแก่ง		ประจักษ์
✗ นาย เยาว์ กุศลอินทร์		51 หมู่ 7 ต.บ้านแก่ง	087-8288061	เยาว์
✓ นาย อธิวัฒน์ ไชยวงศ์		21 หมู่ 6 ต.บ้านแก่ง	0824016350	อธิวัฒน์
✓ นาย ศุภพจน์ อัครวิริยะ		4 หมู่ 7 ต.บ้านแก่ง	089-9588633	ศุภพจน์
✓ สุรเชษฐ์ ไชยกัน		41/1 ม.6 ต.บ้านแก่ง	0862130229	สุรเชษฐ์
✓ ศุภพงษ์ มั่นโต้ว		61/4 ม.10 ต.บ้านแก่ง	0871960328	ศุภพงษ์
✓ นางสาวศิริ น้อยสำททอง		123 ต.บ้านแก่ง	05	ศิริ น้อย

การประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2
โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW
ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

วันอังคารที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2556 เวลา 08.30 – 12.00 น.

ณ ศาลาวัดท่าพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

(ตำบลบ้านแก่ง อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์)

รายชื่อ	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงาน/ที่อยู่ (ติดต่อ)	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
✓ นาย โท โฬฬ		12 หมู่ 8 ต.บ้านแก่ง	089 4355338	โท
✓ นาย ศิริพงษ์ ไชยอินทร์		16/1 ม.6 ต.บ้านแก่ง		ศิริพงษ์
✗ นส. นันทพร นันท		49/3 ม.9 ต.บ้านแก่ง อ.เมือง จ.นครสวรรค์	081 453160	นันทพร
✓ นาย (ชื่อ) ศิริพงษ์		34 ม. 8 ต.บ้านแก่ง อ.เมือง จ.นครสวรรค์	086 4342999	ศิริพงษ์
✗ นาย สมชาย น้อย		41/1 ม.11 ต.บ้านแก่ง อ.เมือง จ.นครสวรรค์		สมชาย
✓ นาย ศิริพงษ์ (คน)		85/7 ม.7 ต.บ้านแก่ง อ.เมือง จ.นครสวรรค์		ศิริพงษ์
✓ นาย ศุภพงษ์ น้อย		24/4 ม.70 ต.บ้านแก่ง อ.เมือง		ศุภพงษ์
✓ นาย วรวิทย์ น้อย		16/1 ม.4 ต.บ้านแก่ง อ.เมือง	0831995456	วรวิทย์
✓ นางสาว ไชยอินทร์	เกษตรกร	29 หมู่ 3 ต.บ้านแก่ง		ไชยอินทร์
✓ นาย (ชื่อ) น้อย		29/1 ม.3 ต.บ้านแก่ง		ศิริพงษ์ น้อย

การประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2
โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW
ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

วันอังคารที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2556 เวลา 08.30 – 12.00 น.

ณ ศาลาวัดท่าพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

(ตำบลบ้านแก่ง อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์)

รายชื่อ	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงาน/ที่อยู่ (ติดต่อ)	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
✓ ไรต์. อุดมพร		30/4 ม.12. ม.พันแก้ว		ไรต์.
✓ สมพร วัฒนศิริ		38-2 ม.11 ม.พันแก้ว		สมพร วัฒนศิริ
✓ เนตร		117. ม.12 ม.พันแก้ว		เนตร
✓ พงษ์ วัฒนศิริ		26/3 ม.1 ม.พันแก้ว		พงษ์
✓ สมพร วัฒนศิริ		31/5 ม.3 ม.พันแก้ว		สมพร
X ทวี วัฒนศิริ		50/2 ม.3 ม.พันแก้ว		ทวี
✓ สมพร วัฒนศิริ		116/1 ม.2 ม.พันแก้ว	0867348933	สมพร
✓ อภิชาติ วัฒนศิริ		32 ม.3 ม.พันแก้ว		อภิชาติ
✓ ธานี วัฒนศิริ		47/2 ม.12 ม.พันแก้ว	056362221	ธานี
X วัฒนา วัฒนศิริ		48/1 ม.8 ม.พันแก้ว		วัฒนา

การประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2
โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW
ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

วันอังคารที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2556 เวลา 08.30 – 12.00 น.

ณ ศาลาวัดท่าพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

(ตำบลบ้านแก่ง อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์)

รายชื่อ	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงาน/ที่อยู่ (ติดต่อ)	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
✓ วัชรวิทย์ วัฒนศิริ		24/1 ม.3 ม.พันแก้ว		วัชรวิทย์
✓ ทวี วัฒนศิริ	ม.ม. 2.3 ม.พันแก้ว	41/2 ม.3 ม.พันแก้ว	081-3649950	ทวี
X กนก วัฒนศิริ		50 ม.3 ม.พันแก้ว	086-9708189	กนก
✓ ธานี วัฒนศิริ		72 ม.7 ม.พันแก้ว	090-7476787	ธานี
✓ นส. ทนถอง วัฒนศิริ		89 ม.12. ม.พันแก้ว		ทนถอง
✓ วัฒนา วัฒนศิริ		3 ม.10 ม.พันแก้ว		วัฒนา
✓ ทวี วัฒนศิริ		61 ม.10 ม.พันแก้ว		ทวี
✓ ทนถอง วัฒนศิริ		31 ม.5 ม.พันแก้ว		ทนถอง
✓ ทวี วัฒนศิริ		35 ม.7 ม.พันแก้ว	0-6103-72	ทวี
X คณิศ วัฒนศิริ		50/1 ม.6 ม.พันแก้ว	0-6103-72	คณิศ

การประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2
โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW
ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

วันอังคารที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2556 เวลา 08.30 – 12.00 น.

ณ ศาลาวัดท่าพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

(ตำบลบ้านแก่ง อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์)

รายชื่อ	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงาน/ที่อยู่ (ติดต่อ)	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
นางสาวอ้อย จันทน์มณี		24 หมู่ 5 ต.บ้านแก่ง		อ้อย จันทน์มณี
อ.อ. รรอนงค์ อักขี		22/3 หมู่ 5 ต.บ้านแก่ง		รรอนงค์ อักขี
นายประสิทธิ์ วัฒนทอง		54/1 ม. 8 ต.บ้านแก่ง		ประสิทธิ์
นางทองสุข วัฒนทอง		2/1 ม. 6 ต.บ้านแก่ง		ทองสุข
สมศักดิ์ ทรัพย์รอด		47 ม. 6 ต.บ้านแก่ง		ศักดิ์
นางคมลิม วัฒนทอง		11 ม. 6 ต.บ้านแก่ง		คมลิม
กศ. สมพงษ์ ทรัพย์รอด		42 ม. 8 ต.บ้านแก่ง		สมพงษ์ ทรัพย์รอด
นางลิ้ม วัฒนทอง		8 ม. 11 ต.บ้านแก่ง		ลิ้ม วัฒนทอง
สมทอง ทรัพย์รอด		35 ม. 11 ต.บ้านแก่ง		สมทอง
นางประจักษ์ วัฒนทอง		22/1 ม. 7 ต.บ้านแก่ง		ประจักษ์

สรุปผลการประชุมและผลการประเมินแบบสำรวจ
ความคิดเห็นของการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 2

สรุปการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2
โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW
ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

การประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2 ของโครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด ได้ดำเนินการเมื่อวันอังคารที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2556 เวลา 08.30 – 12.00 น. ณ วัดท่าพระเจริญพรต จังหวัดนครสวรรค์ โดยมีผู้เข้าร่วมประชุมและลงทะเบียนจำนวนทั้งสิ้น 614 คน โดยมีผลการประชุมดังต่อไปนี้

ในการประชุมในครั้งนี้ นายฐานุพงศ์ เจริญสุริภิมย์ ปลัดจังหวัดนครสวรรค์ ได้ให้เกียรติเป็นประธานในที่ประชุมและกล่าวเปิดงาน

หลังจากนั้น นายนคร ศรีธิวงศ์ ผู้เชี่ยวชาญด้านสิ่งแวดล้อม ผู้แทนจาก บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด ได้นำเสนอผลการศึกษาในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมถึงร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการ

หลังจากที่ได้ให้ข้อมูลโครงการต่างๆ ให้ผู้เข้าร่วมประชุมได้รับทราบแล้ว ได้เปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมประชุมได้ซักถามและแลกเปลี่ยนข้อคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการ รวมทั้งข้อเสนอแนะจากผู้เข้าร่วมประชุมโดยมีรายละเอียดดังนี้

ข้อกังวล/ข้อเสนอแนะ	ข้อชี้แจง
<p><u>ผู้แทนจากกลุ่มวัดไทยร่วมพลังสร้างสรรค์สังคม</u></p> <p><u>นออยู่</u></p> <p>ร่างมาตรการฯ ที่ได้นำเสนอมีความละเอียดดี แต่ทั้งนี้ในส่วนของการก่อสร้างคณะกรรมการ ในลักษณะไตรภาคีนั้น ในส่วนของภาคประชาชนที่ได้นำเสนอนั้น มีความเห็นว่ายังไม่ครบถ้วน ควรมีการนำตัวแทนของทั้ง 7 ตำบล มาเป็น 1 ในคณะกรรมการร่วมด้วย เพื่อการร่วมแก้ปัญหา และรับทราบผลการดำเนินงานของโครงการร่วมกัน</p>	<p><u>ผู้แทนจากบริษัทที่ปรึกษา</u></p> <p>จากการนำเสนอทางบริษัทที่ปรึกษาได้เพิ่มเติมตัวแทนจากภาคประชาชนครบทั้ง 7 ตำบล แล้ว โดยในเบื้องต้น ภาคประชาชน จะประกอบไปด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ ตัวแทนจากตำบลบ้านมะเกลือ (กรรมการ) ❖ ตัวแทนจากตำบลเขาหิน (กรรมการ) ❖ ตัวแทนจากตำบลมหาโพธิ์(กรรมการ) ❖ ตัวแทนจากตำบลบ้านแก่ง (กรรมการ) ❖ ตัวแทนจากตำบลวัดไทย (กรรมการ) ❖ ตัวแทนจากตำบลบางม่วง (กรรมการ) ❖ ตัวแทนจากตำบลบึงเสนาท (กรรมการ) <p>โดยมีวิธีการสรรหากรรมการ<u>ผู้แทนภาคประชาชน</u> ให้มาจากการสรรหาหรือการเสนอชื่อ หรือวิธีการอื่นใดจากประชาคมหมู่บ้าน โดยให้มีสัดส่วนจากตัวแทนภาคประชาชนเป็นจำนวน 2 ใน 3 ของจำนวนตัวแทนจากส่วนราชการกับตัวแทนจากโครงการ</p> <p>ทั้งนี้คาดว่าตัวแทนจากภาคประชาชนจะมีจำนวนประมาณ 40 คน</p>

ข้อกังวล/ข้อเสนอแนะ	ข้อชี้แจง
<p><u>ผู้ใหญ่บ้าน ม.5</u></p> <p>ร่างมาตรการที่นำเสนอมีความครบถ้วนและขอให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่ได้นำเสนอมาให้ครบทุกข้อ ทั้งนี้ถ้ามีข้อไหนที่หลุดไปไม่สามารถปฏิบัติตามได้ หรือเปลี่ยนแปลงไป ขอให้โครงการแจ้งชุมชนให้ได้รับทราบด้วย ชุมชนจะได้ทราบสาเหตุและคลายความกังวลได้ ดังนั้นจึงขอให้ทางโครงการเพิ่มป้ายประชาสัมพันธ์เพื่อเป็นอีกช่องทางในการประชาสัมพันธ์โครงการ รวมถึงค่าการตรวจวัดต่างๆ ในการติดตามตรวจสอบโครงการด้วย</p>	<p><u>ผู้แทนจากบริษัทที่ปรึกษา</u></p> <p>รับทราบและเป็นข้อเสนอแนะที่ดี ทั้งนี้ในร่างมาตรการฯ ได้มีการกำหนดให้มีการแจ้งหรือประชาสัมพันธ์โครงการอย่างต่อเนื่อง อีกทั้งจากจัดตั้งคณะกรรมการไตรภาคีที่เป็นการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมและสุขภาพที่ตั้งขึ้นมาก็เป็นอีกช่องทางหนึ่งที่จะเป็นการแจ้งผลการดำเนินการของโครงการโดยมีผู้แทนจากภาคประชาชน เป็นตัวแทนของคนในชุมชนเข้าร่วมติดตามตรวจสอบโครงการด้วย</p>
<p><u>ผู้แทนจากสำนักงานสาธารณสุข จ.นครสวรรค์</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ในคณะกรรมการไตรภาคีที่ได้นำเสนอ ในภาคราชการ พบว่ามีแต่ผู้แทนจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่อยู่ในรัศมี 5 กิโลเมตร ซึ่งมีจำนวน 6 คน จึงอยากขอให้เพิ่มผู้แทนจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครสวรรค์ ผู้แทนจากสำนักงานสาธารณสุขอำเภอเมือง และผู้แทนจากสำนักงานสาธารณสุขอำเภอเก้าเลี้ยว ด้วย เพื่อให้ครอบคลุมและร่วมติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมร่วมกัน - อยากทราบรายละเอียดของการใช้เงินกองทุน - อยากให้ตรวจสอบหัวดับเพลิงของโครงการว่าใช้หรือเข้ากันได้กับหัวดับเพลิงของเทศบาลที่จะประสานติดต่อในกรณีฉุกเฉินหรือไม่ และการชักซ้อมแผนฉุกเฉินต่างๆ อยากให้โครงการเชิญตัวแทนจาก อบ.ต. หรือเทศบาล เข้าร่วมด้วย 	<p><u>ผู้แทนจากบริษัทที่ปรึกษา</u></p> <p>ที่ปรึกษาจะเพิ่มผู้แทนจากหน่วยงานราชการทางด้านสุขภาพ ดังที่ได้เสนอแนะมาไปเพิ่มเติมในคณะกรรมการไตรภาคีเพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของโรงไฟฟ้าต่อไป</p> <p><u>ผู้แทนจากสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานประจำเขต 3</u></p> <p>สำหรับคณะกรรมการรอบโรงไฟฟ้านี้ ในส่วนของภาคประชาชนจะคัดเลือกตัวแทนจากประชาชนรอบโรงไฟฟ้า รัศมี 3 กิโลเมตร เนื่องจากโรงไฟฟ้านี้จะเป็นโรงไฟฟ้าประเภท ข. คือมีกองทุน 1-50 ล้านบาทต่อปี โดยเมื่อมีโครงการโรงไฟฟ้าก็จะมีการจัดเก็บเงินเข้าเงินกองทุนดังกล่าว และคณะกรรมการรอบโรงไฟฟ้านี้ก็จะร่วมกันพิจารณาในการนำเงินในกองทุนไปใช้กับโครงการต่างๆ สำหรับชุมชนในรัศมี 3 กิโลเมตรนี้ ทั้งนี้ทางสำนักงานมีแผนที่จะลงพื้นที่เข้าชี้แจงยังชุมชนอีกครั้งหลังโรงไฟฟ้าก่อสร้างเสร็จ</p>

สำหรับแบบสอบถามหลังการประชุม พบว่าผู้เข้าร่วมประชุมได้ตอบแบบสอบถามจำนวน 582 คน คิดเป็นร้อยละ 94.79 ของจำนวนผู้เข้าร่วมประชุมทั้งหมด ทั้งนี้การประมวลผลจากแบบสอบถามสามารถสรุปได้ดังนี้

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า เป็นเพศชายร้อยละ 54.47 เพศหญิง ร้อยละ 45.53 โดยมีอายุเฉลี่ยอยู่ที่ 47.6 ปี

อาชีพของผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่ มีอาชีพรับจ้าง คิดเป็นร้อยละ 32.32 ของผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด

ระดับการศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่ ได้รับการศึกษาในระดับประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 43.47 ของผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด ทั้งนี้ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ เป็นประชาชน/ลูกบ้าน ที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงโครงการ โดยคิดเป็นร้อยละ 67.01 ของผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด

สำหรับการแสดงความคิดเห็นต่อร่างมาตรการทั่วไปของโครงการฯ พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ เห็นด้วยกับร่างมาตรการทั่วไปของโครงการฯ อยู่ในช่วงร้อยละ 99.48-100.0

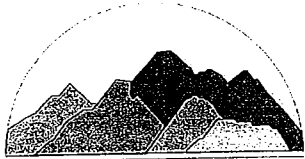
การแสดงความคิดเห็นต่อร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงก่อสร้างของโครงการฯ พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ เห็นด้วยกับร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงก่อสร้าง อยู่ในช่วงร้อยละ 97.42-100.0

การแสดงความคิดเห็นต่อร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงดำเนินการของโครงการฯ พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นด้วยกับร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงดำเนินการ อยู่ในช่วงร้อยละ 99.31-99.83

การแสดงความคิดเห็นต่อร่างมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงก่อสร้างของโครงการฯ พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นด้วยกับร่างมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงก่อสร้างของโครงการฯ อยู่ในช่วงร้อยละ 99.48-99.66

การแสดงความคิดเห็นต่อร่างมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงดำเนินการของโครงการฯ พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นด้วยกับร่างมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงดำเนินการของโครงการฯ อยู่ในช่วงร้อยละ 99.14-99.83

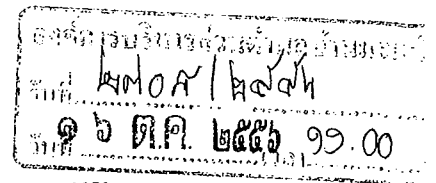
หนังสือขออนุญาตระงับปิดประกาศ
สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 2



บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD

บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD.

204 เมืองทอง 2/3 ซอยพัฒนาการ 53 ถนนพัฒนาการ เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250
204 Muangthong 2/3, Soi Patthanakarn 53, Patthanakarn Rd., Suanluang, Bangkok 10250
Tel: 0-2322-5758 Fax: 0-2322-5759 Email: top-class204@hotmail.com



TCC_EIA270/10/2013

11 ตุลาคม 2556

เรื่อง ขออนุญาตประกอบกิจการรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2 โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้
จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

เรียน นายกองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านมะเกลือ

สิ่งที่ส่งมาด้วย สรุปผลการรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2

ตามที่ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด มีความประสงค์ที่จะดำเนินการโครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุ
เหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด ซึ่ง
ตั้งอยู่ในตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ และได้ว่าจ้าง บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
เป็นบริษัทในการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งโครงการ
ได้ดำเนินการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 ไปแล้วในวันอังคารที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2556 เวลา 08.30 -
12.00 น. ณ ศาลาวัดท่าพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

บัดนี้ บริษัทฯ ได้ดำเนินการจัดทำสรุปผลการรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2 เสร็จเรียบร้อยแล้ว ดังสิ่งที่ส่งมา

ด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและขออนุญาตประกอบกิจการในการติดประกาศสรุปผลการรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2
ไว้ในจุดที่ประชาชนหรือผู้มีส่วนได้เสียเข้าถึงและพบเห็นได้โดยง่าย เพื่อให้ประชาชนรับทราบ และขอขอบคุณ มา ณ
โอกาสนี้

เรียน นายก อบต.บ้านมะเกลือ

เพื่อโปรดทราบ

- ขออนุญาตประกอบกิจการรับฟังความคิดเห็น
ครั้งที่ 2 โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงาน
น้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW ของ
บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

๑๖ ต.ค. ๒๕๕๖

(นายดิเรก รัตนวิชัย)
กรรมการผู้จัดการ

ผู้ประสานงาน: ผช. เสน่ห์ คงแป้น โทร. 081-9712602
คุณเจตยา ขวัญมา โทร. 084-3883976, 02-3225758

(นายดิเรก รัตนวิชัย)

กรรมการผู้จัดการ

☒ ทราบ ☐ อนุมัติ ☐ เห็นชอบ

☐ ไม่ทราบ.....

☐ สำนักปลัด

☐ ส่วนการคลัง

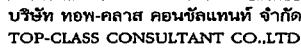
☐ สำนักการช่าง

(นายประจักษ์ สุทธิวิภา)

นายกองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านมะเกลือ



บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD

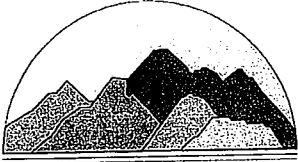


Tel: 0-2322-5758 Fax: 0-2322-5759 Email: top-class204@hotmail.com

ตำนาน

บริษัท ทอซี-ทีเอส คอนซัลแตนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD

16. 11. 56



บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD

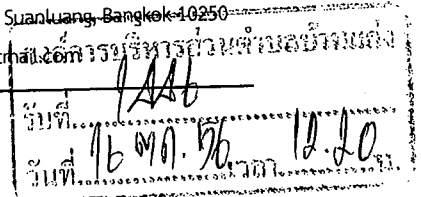
บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD.

204 เมืองทอง 2/3 ซอยพัฒนาการ 53 ถนนพัฒนาการ เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250

204 Muangthong 2/3, Soi Patthanakarn 53, Patthanakarn Rd., Suanluang, Bangkok-10250

Tel: 0-2322-5758 Fax: 0-2322-5759 Email: top-class204@hotmail.com

TCC_EIA269/10/2013



11 ตุลาคม 2556

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ประกาศสรุปผลการรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2 โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้
จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

เรียน นายกองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านแก่ง

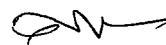
สิ่งที่ส่งมาด้วย สรุปผลการรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2

ตามที่ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด มีความประสงค์ที่จะดำเนินการโครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุ
เหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด ซึ่ง
ตั้งอยู่ในตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอมือง จังหวัดนครสวรรค์ และได้ว่าจ้าง บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
เป็นบริษัทในการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งโครงการ
ได้ดำเนินการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 ไปแล้วในวันอังคารที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2556 เวลา 08.30 -
12.00 น. ณ ศาลาวัดท่าพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

บัดนี้ บริษัทฯ ได้ดำเนินการจัดทำสรุปผลการรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2 เสร็จเรียบร้อยแล้ว ดังสิ่งที่ส่งมา
ด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและขอความอนุเคราะห์ในการติดประกาศสรุปผลการรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2
ไว้ในจุดที่ประชาชนหรือผู้มีส่วนได้เสียเข้าถึงและพบเห็นได้โดยง่าย เพื่อให้ประชาชนรับทราบ และขอขอบคุณ มา ณ
โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



(นายดิเรก รัตนวิชัย)

กรรมการผู้จัดการ

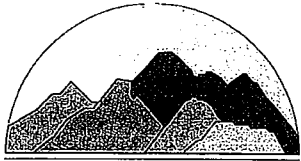


บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD

ผู้ประสานงาน: ผช. เสน่ห์ คงแป้น
คุณเจติยา ขวัญมา

โทร. 081-9712602

โทร. 084-3883976, 02-3225758



บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD

บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD.

สำเนา

204 เมืองทอง 2/3 ซอยพัฒนาการ 53 ถนนพัฒนาการ เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250
204 Muangthong 2/3, Soi Patthanakarn 53, Patthanakarn Rd., Suanluang Bangkok 10250
Tel: 0-2322-5758 Fax: 0-2322-5759 Email: top-class204@hotmail.com
วันที่ ๑๖ ต.ค. ๒๕๕๖

TCC_EIA267/10/2013

เวลา

11 ตุลาคม 2556

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ประกาศสรุปผลการรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2 โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้
จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

เรียน นายกองค์การบริหารส่วนตำบลเขาดิน

สิ่งที่ส่งมาด้วย สรุปผลการรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2

ตามที่ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด มีความประสงค์ที่จะดำเนินการโครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุ
เหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด ซึ่ง
ตั้งอยู่ในตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ และได้ว่าจ้าง บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
เป็นบริษัทในการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งโครงการ
ได้ดำเนินการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 ไปแล้วในวันอังคารที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2556 เวลา 08.30 -
12.00 น. ณ ศาลาวัดท่าพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

บัดนี้ บริษัทฯ ได้ดำเนินการจัดทำสรุปผลการรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2 เสร็จเรียบร้อยแล้ว ดังสิ่งที่ส่งมา
ด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและขอความอนุเคราะห์ในการติดประกาศสรุปผลการรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2
ไว้ในจุดที่ประชาชนหรือผู้มีส่วนได้เสียเข้าถึงและพบเห็นได้โดยง่าย เพื่อให้ประชาชนรับทราบ และขอขอบคุณ มา ณ
โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายดิเรก รัตนวิชัย)

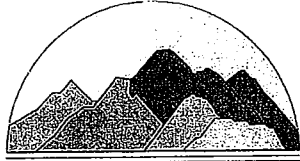
กรรมการผู้จัดการ



บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD

ผู้ประสานงาน: ผช. เสนต์ คงแป้น
คุณเจติยา ขวัญมา

โทร. 081-9712602
โทร. 084-3883976, 02-3225758



บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD

บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD.

204 เมืองทอง 2/3 ซอยพัฒนาการ 53 ถนนพัฒนาการ เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250
204 Muangthong 2/3, Soi Patthanakarn 53, Patthanakarn Rd., Suanluang, Bangkok 10250
Tel: 0-2322-5758 Fax: 0-2322-5759 Email: top-class204@hotmail.com

สำเนา

TCC_EIA272/10/2013

11 ตุลาคม 2556

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ประกาศสรุปผลการรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2 โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

เรียน นายกองคํการบริหารส่วนตำบลมหาโพธิ์

สิ่งที่ส่งมาด้วย สรุปผลการรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2

ตามที่ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด มีความประสงค์ที่จะดำเนินการโครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ในตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอมือง จังหวัดนครสวรรค์ และได้ว่าจ้าง บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด เป็นบริษัทในการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งโครงการได้ดำเนินการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 ไปแล้วในวันอังคารที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2556 เวลา 08.30 - 12.00 น. ณ ศาลาวัดท่าพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ บัดนี้ บริษัทฯ ได้ดำเนินการจัดทำสรุปผลการรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2 เสร็จเรียบร้อยแล้ว ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและขอความอนุเคราะห์ในการติดประกาศสรุปผลการรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2 ไว้ในจุดที่ประชาชนหรือผู้มีส่วนได้เสียเข้าถึงและพบเห็นได้โดยง่าย เพื่อให้ประชาชนรับทราบ และขอขอบคุณ มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายดิเรก รัตนวิชัย)
กรรมการผู้จัดการ

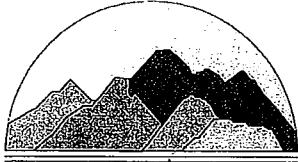


บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD

ผู้ประสานงาน: ผช. เสน่ห์ คงแป้น
คุณเจตยา ขวัญมา

โทร. 081-9712602
โทร. 084-3883976, 02-3225758

16 ต.ค. 2556



บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD

บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD.

204 เมืองทอง 2/3 ซอยพัฒนาการ 53 ถนนพัฒนาการ เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250
204 Muangthong 2/3, Soi Patthanakarn 53, Patthanakarn Rd., Suanluang, Bangkok 10250
Tel: 0-2322-5758 Fax: 0-2322-5759 Email: top-class204@hotmail.com

สำเนา

TCC_EIA268/10/2013

11 ตุลาคม 2556

เรื่อง ขออนุญาตประกอบกิจการรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2 โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้
จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

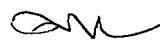
เรียน นายกองค์การบริหารส่วนตำบลบางม่วง

สิ่งที่ส่งมาด้วย สรุปผลการรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2

ตามที่ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด มีความประสงค์ที่จะดำเนินการโครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุ
เหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด ซึ่ง
ตั้งอยู่ในตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอมือง จังหวัดนครสวรรค์ และได้ว่าจ้าง บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
เป็นบริษัทในการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งโครงการ
ได้ดำเนินการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 ไปแล้วในวันอังคารที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2556 เวลา 08.30 -
12.00 น. ณ ศาลาวัดท่าพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์
บัดนี้ บริษัทฯ ได้ดำเนินการจัดทำสรุปผลการรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2 เสร็จเรียบร้อยแล้ว ดังสิ่งที่ส่งมา
ด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและขอความอนุเคราะห์ในการติดประกาศสรุปผลการรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2
ไว้ในจุดที่ประชาชนหรือผู้มีส่วนได้เสียเข้าถึงและพบเห็นได้โดยง่าย เพื่อให้ประชาชนรับทราบ และขอขอบคุณ มา ณ
โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



(นายดิเรก รัตนวิทย์)
กรรมการผู้จัดการ

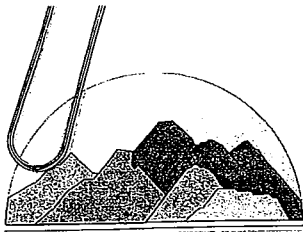


บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD

- รับ 10 ตุลาคม 2556 ท.ระวี

ผู้ประสานงาน: ผช. เสน่ห์ คงแป้น โทร. 081-9712602
คุณเจตียา ขวัญมา โทร. 084-3883976, 02-3225758


(นายดิเรก รัตนวิทย์)
เจตียา ขวัญมา
วันที่ 16 ตุลาคม 2556 เวลา 12.45 น.



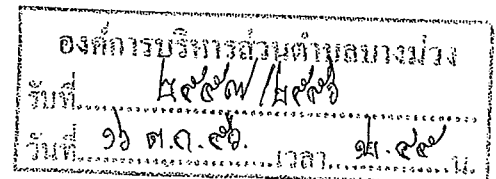
บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD

บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD.

204 เมืองทอง 2/3 ซอยพัฒนาการ 53 ถนนพัฒนาการ เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250

204 Muangthong 2/3, Soi Patthanakarn 53, Patthanakarn Rd., Suanluang, Bangkok 10250

Tel: 0-2322-5758 Fax: 0-2322-5759 Email: top-class204@hotmail.com



TCC_EIA268/10/2013

11 ตุลาคม 2556

เรื่อง ขออนุญาตประกอบกิจการรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2 โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

เรียน นายกองค์การบริหารส่วนตำบลบางม่วง

สิ่งที่ส่งมาด้วย สรุปผลการรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2

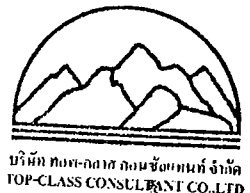
ตามที่ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด มีความประสงค์ที่จะดำเนินการโครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ในตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอมือง จังหวัดนครสวรรค์ และได้ว่าจ้าง บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด เป็นบริษัทในการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งโครงการได้ดำเนินการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 ไปแล้วในวันอังคารที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2556 เวลา 08.30 - 12.00 น. ณ ศาลาวัดท่าพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ บัดนี้ บริษัทฯ ได้ดำเนินการจัดทำสรุปผลการรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2 เสร็จเรียบร้อยแล้ว ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและขออนุญาตประกอบกิจการในการติดประกาศสรุปผลการรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2 ไว้ในจุดที่ประชาชนหรือผู้มีส่วนได้เสียเข้าถึงและพบเห็นได้โดยง่าย เพื่อให้ประชาชนรับทราบ และขอขอบคุณ มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายดิเรก รัตนวิษฐ์)

กรรมการผู้จัดการ



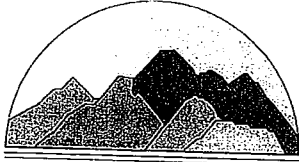
บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD

ผู้ประสานงาน: ผช. เสน่ห์ คงแป้น

คุณเจติยา ขวัญมา

โทร. 081-9712602

โทร. 084-3883976, 02-3225758



บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD

บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD.

204 เมืองทอง 2/3 ซอยพัฒนาการ 53 ถนนพัฒนาการ เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250
204 Muangthong 2/3, Soi Patthanakarn 53, Patthanakarn Rd., Suanluang, Bangkok 10250
Tel: 0-2322-5758 Fax: 0-2322-5759 Email: top-class204@hotmail.com

สำเนา

TCC_EIA273/10/2013

11 ตุลาคม 2556

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ประกาศสรุปผลการรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2 โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้
จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

เรียน นายกองค์การบริหารส่วนตำบลวัดไทรย์

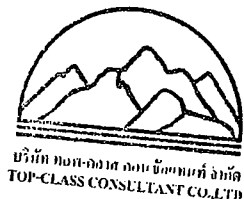
สิ่งที่ส่งมาด้วย สรุปผลการรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2

ตามที่ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด มีความประสงค์ที่จะดำเนินการโครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุ
เหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด ซึ่ง
ตั้งอยู่ในตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอมือง จังหวัดนครสวรรค์ และได้แจ้ง บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
เป็นบริษัทในการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งโครงการ
ได้ดำเนินการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 ไปแล้วในวันอังคารที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2556 เวลา 08.30 -
12.00 น. ณ ศาลาวัดท่าพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์
บัดนี้ บริษัทฯ ได้ดำเนินการจัดทำสรุปผลการรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2 เสร็จเรียบร้อยแล้ว ดังสิ่งที่ส่งมา
ด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและขอความอนุเคราะห์ในการติดประกาศสรุปผลการรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2
ไว้ในจุดที่ประชาชนหรือผู้มีส่วนได้เสียเข้าถึงและพบเห็นได้โดยง่าย เพื่อให้ประชาชนรับทราบ และขอขอบคุณ มา ณ
โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายดิเรก รัตนวิชัย)
กรรมการผู้จัดการ



บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD

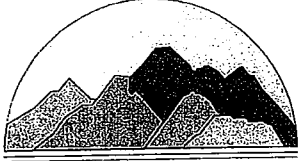
ผู้ประสานงาน: ผช. เสน่ห์ คงแป้น
คุณเจตียา ขวัญมา

โทร. 081-9712602
โทร. 084-3883976, 02-3225758

ใบปลิว

นางสาวปิยะมา สุขเกษม,

เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์



บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD

บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD.

204 เมืองทอง 2/3 ซอยพัฒนาการ 53 ถนนพัฒนาการ เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250
204 Muangthong 2/3, Soi Patthanakarn 53, Patthanakarn Rd., Suanluang, Bangkok 10250
Tel: 0-2322-5758 Fax: 0-2322-5759 Email: top-class204@hotmail.com

สำเนา

TCC_EIA275/10/2013

11 ตุลาคม 2556

เรื่อง ขอนำส่งสรุปผลการรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2 โครงการนำขาน้ำอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาล
มาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

เรียน อุตสาหกรรมจังหวัดนครสวรรค์

สิ่งที่ส่งมาด้วย สรุปผลการรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2

ตามที่ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด มีความประสงค์ที่จะดำเนินการโครงการนำขาน้ำอ้อยที่เป็นวัสดุ
เหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด ซึ่ง
ตั้งอยู่ในตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ และได้ว่าจ้าง บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
เป็นบริษัทในการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งโครงการ
ได้ดำเนินการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 ไปแล้วในวันอังคารที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2556 เวลา 08.30 -
12.00 น. ณ ศาลาวัดท่าพระเจริญพรต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์
บัดนี้ บริษัทฯ ได้ดำเนินการจัดทำสรุปผลการรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2 เสร็จเรียบร้อยแล้ว ดังสิ่งที่ส่งมา
ด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายดิเรก รัตนวิชัย)
กรรมการผู้จัดการ



บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD

ได้รับเอกสารฉบับนี้

< ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด >

15 ตุลาคม 2556

ผู้ประสานงาน: ผ.ศ. เสน่ห์ คงแป้น

คุณเจตยา ขวัญมา

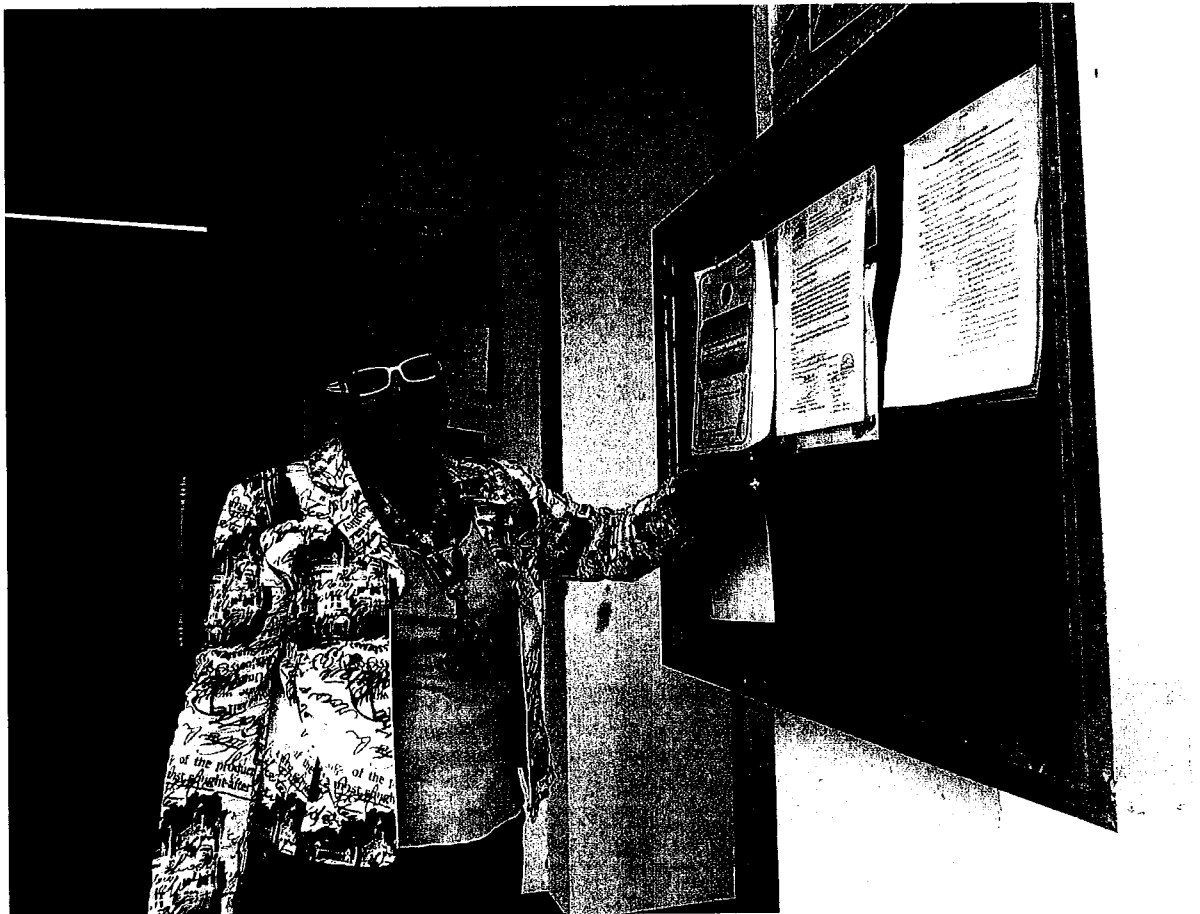
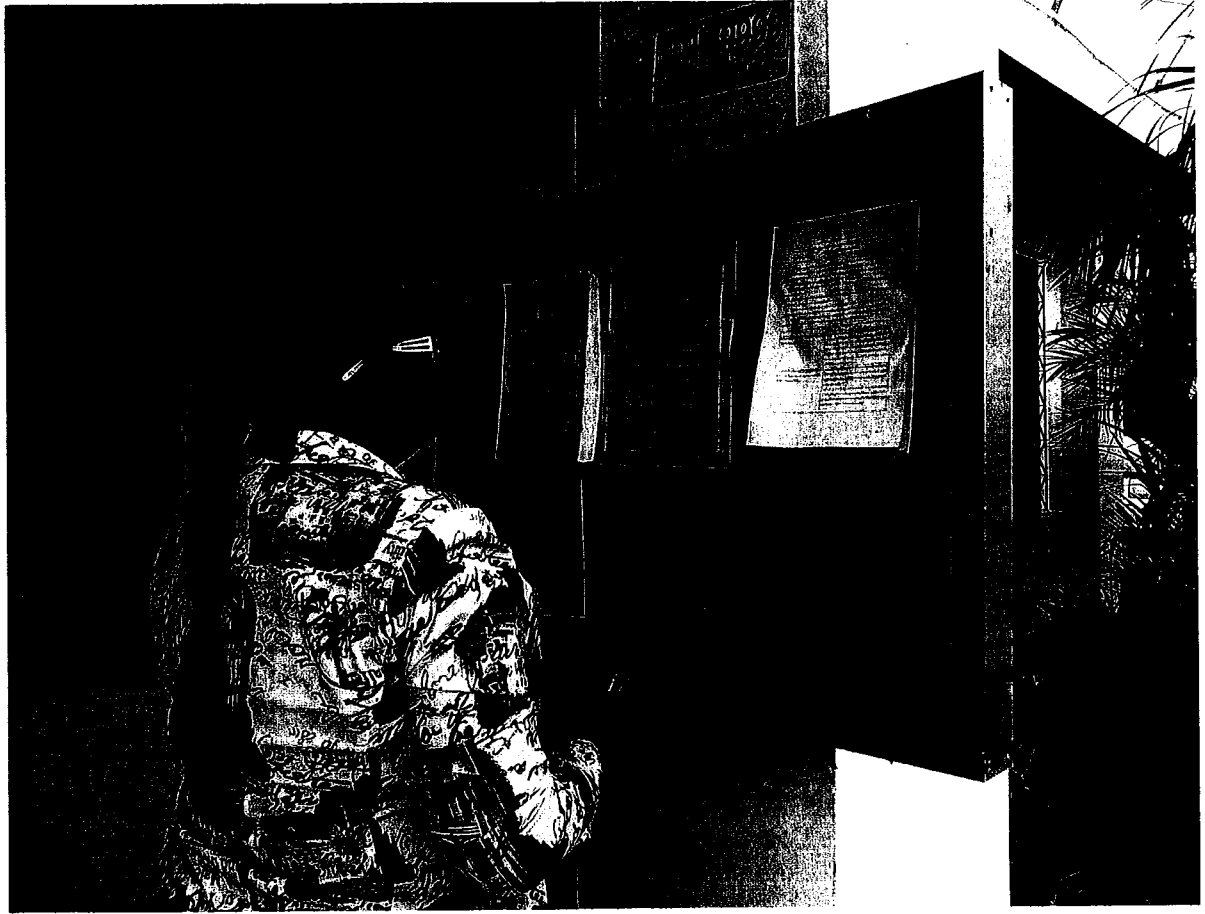
โทร. 081-9712602

โทร. 084-3883976, 02-3225758

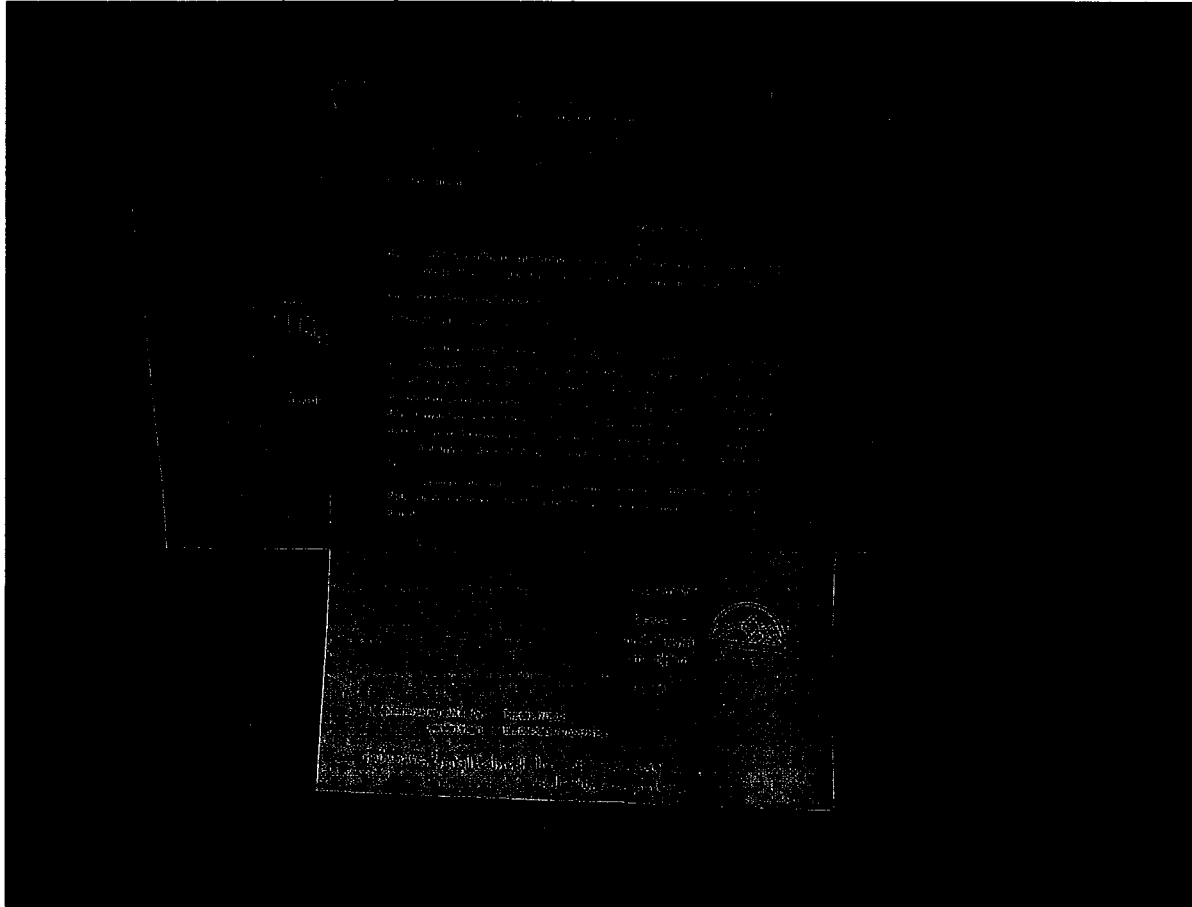
ภาคผนวก 4ข-8

ภาพถ่ายการปิดประกาศ
สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 2

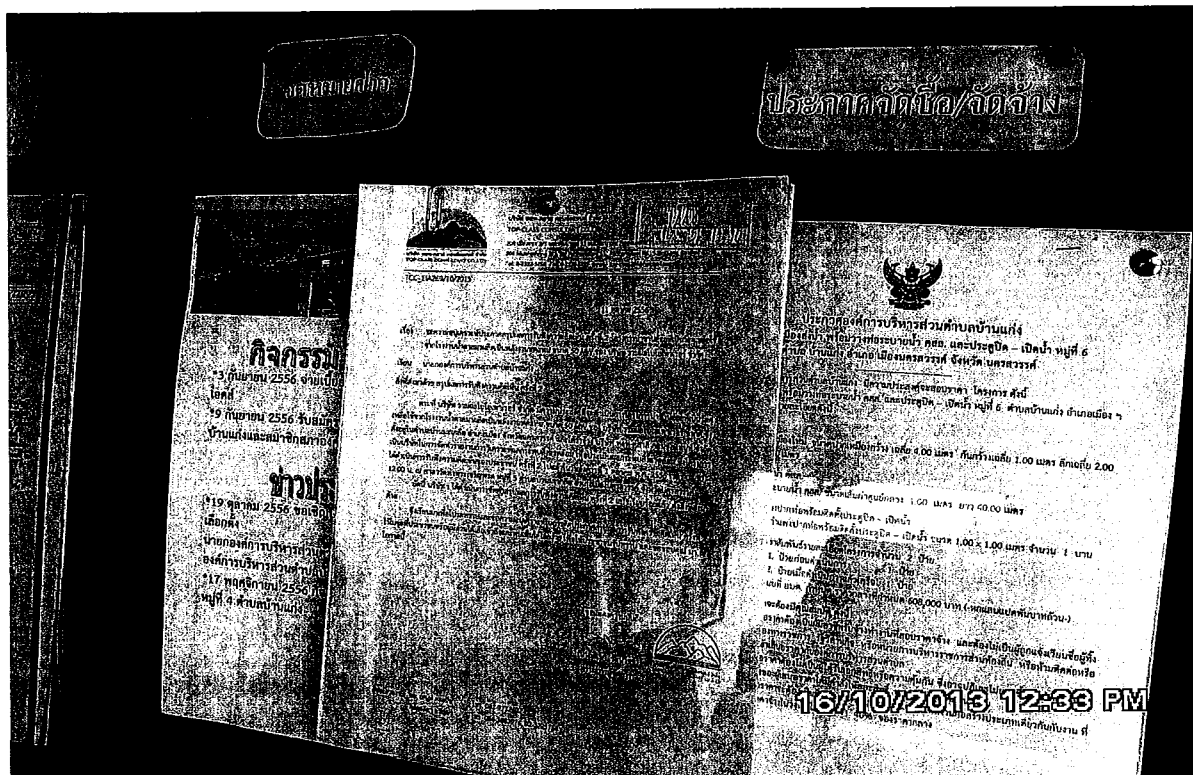
ต.บ้านมะเกลือ



ต.วัดไทรย์



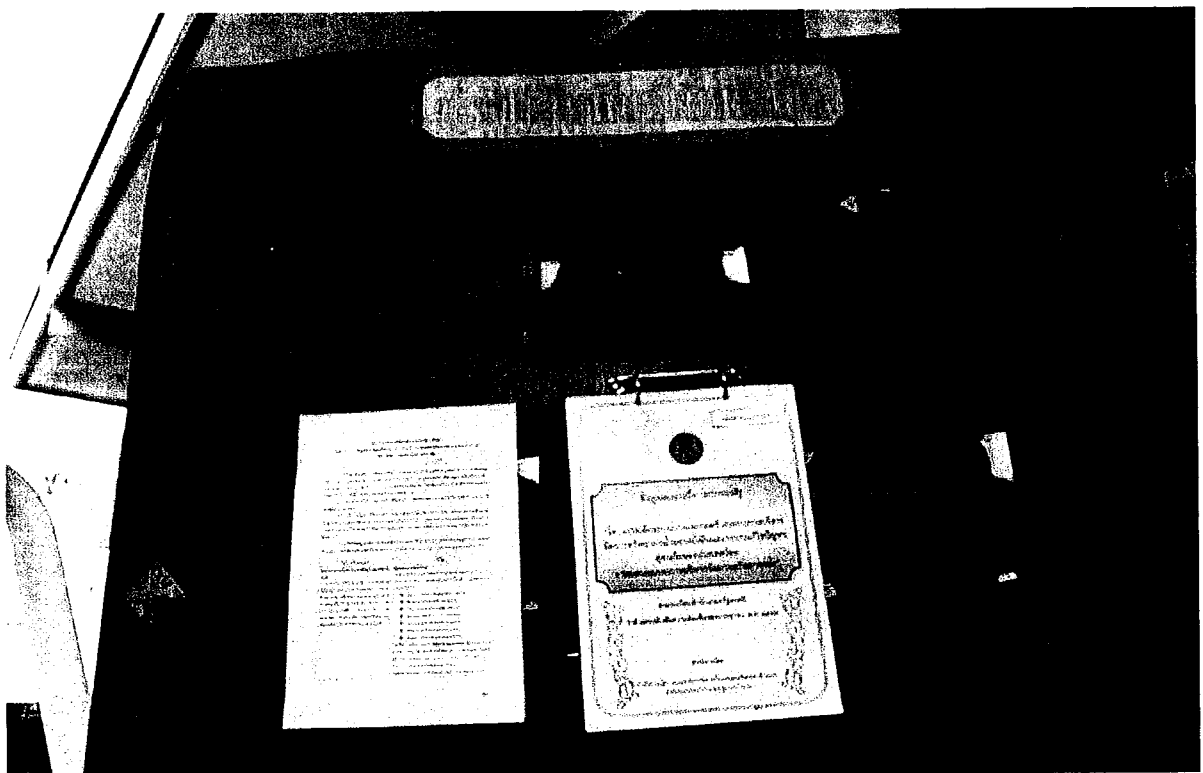
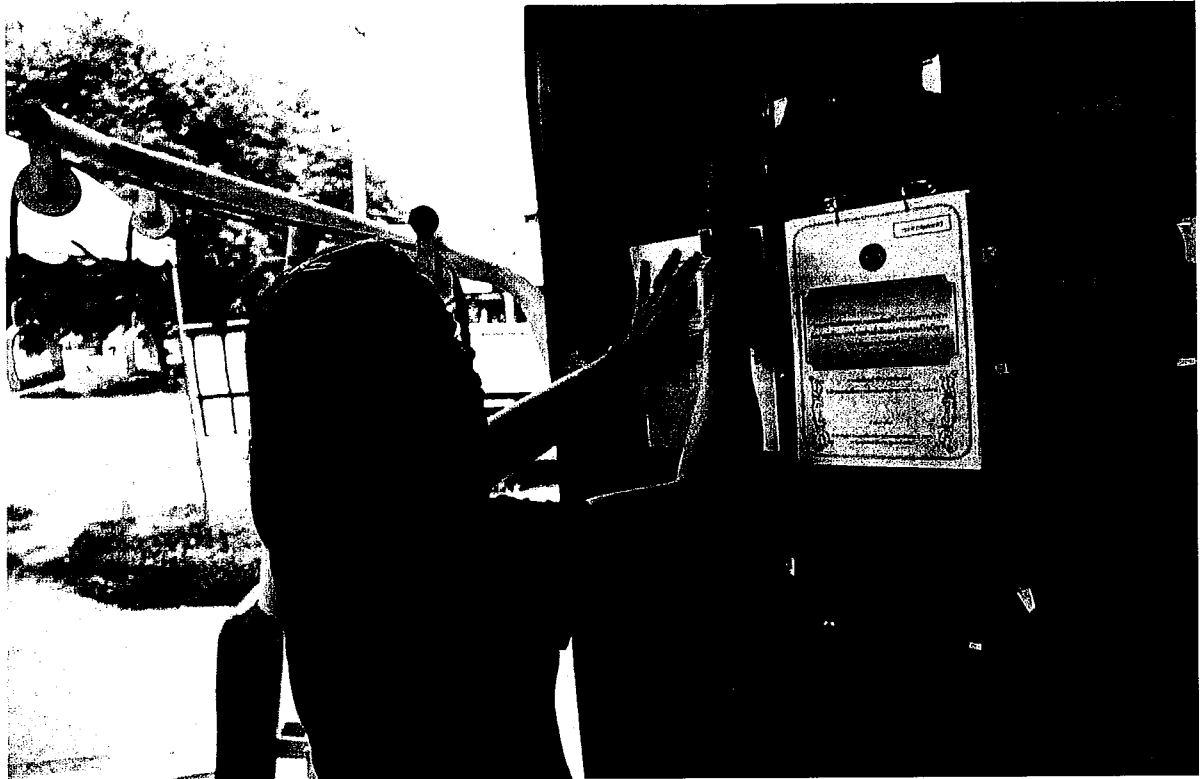
ตำบลบ้านแก่ง



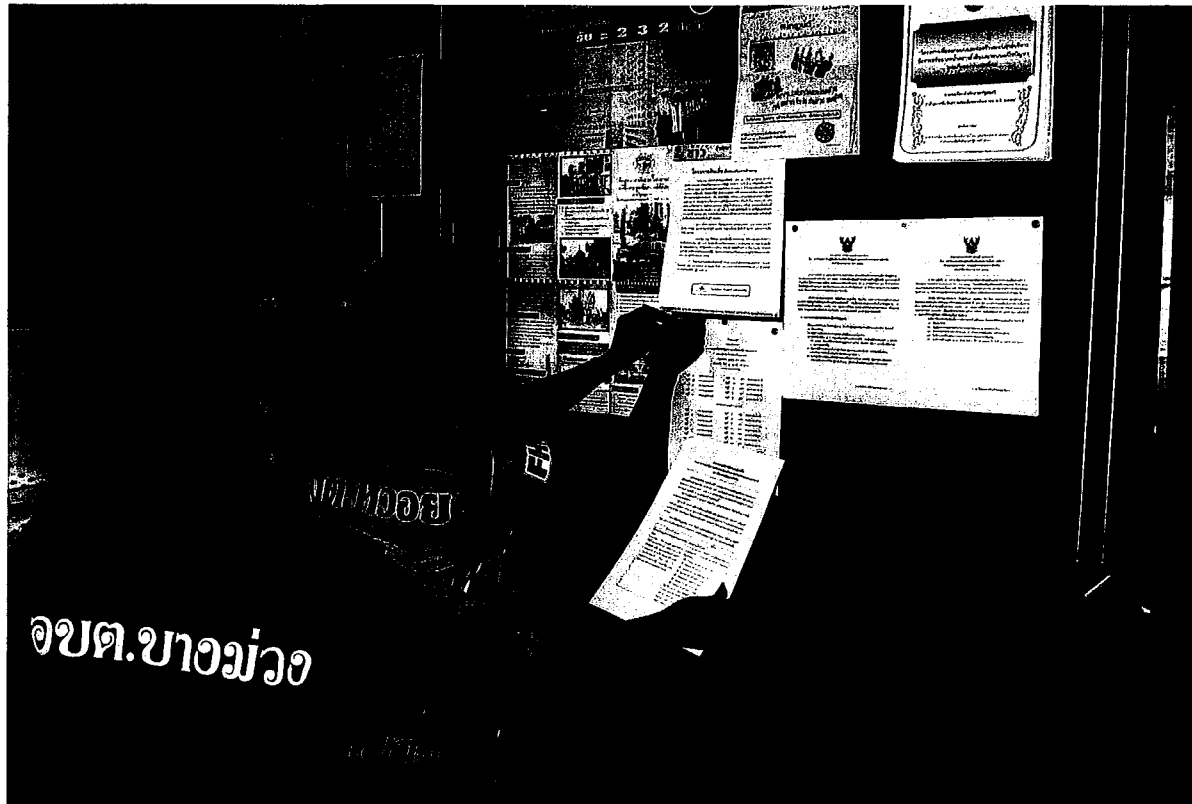
ตำบลเขาดิน

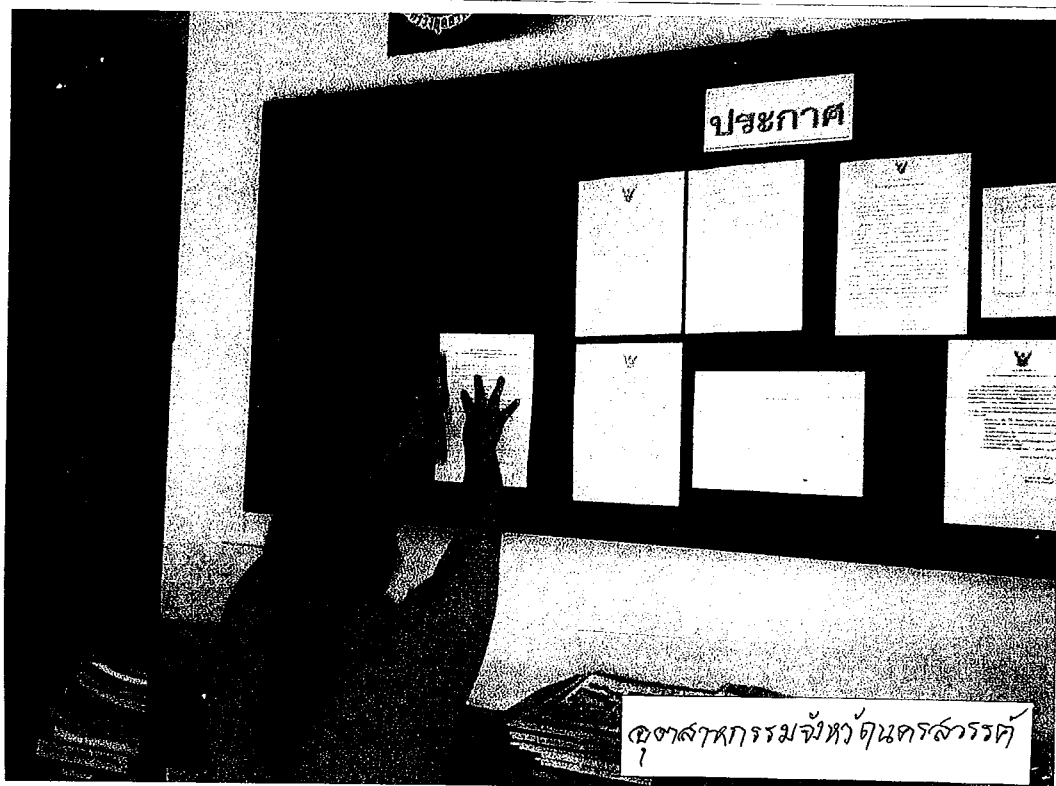
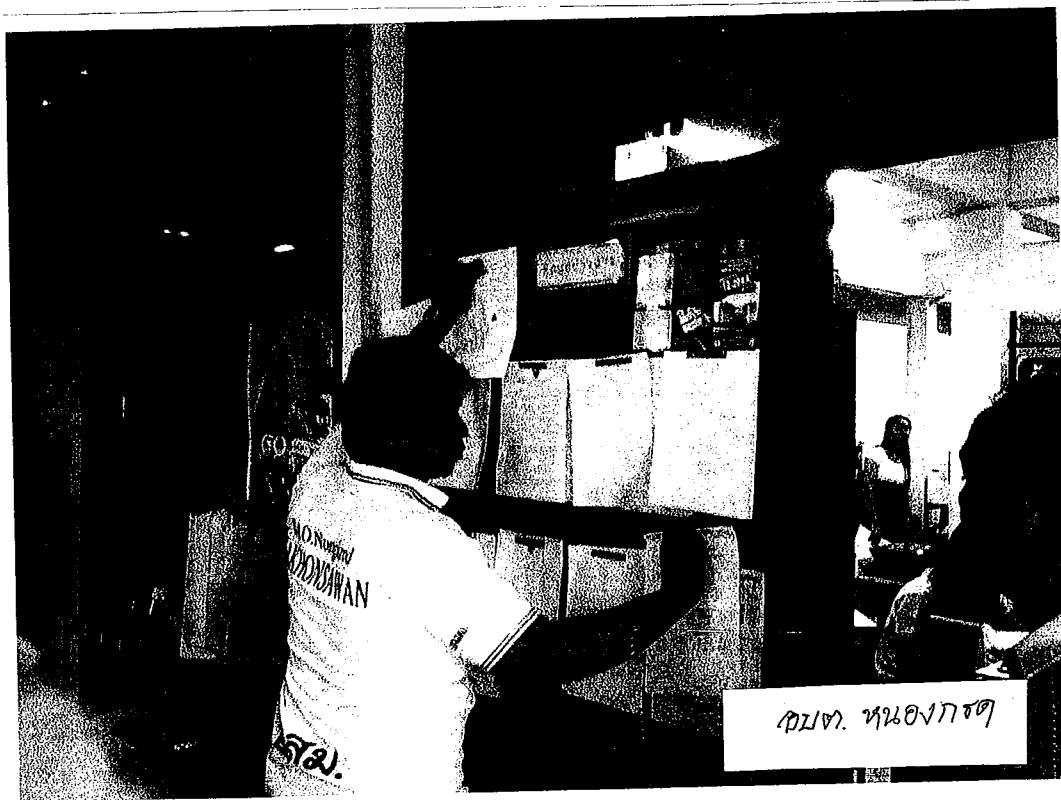


ตำบลมหาโพธิ์



ตำบลบางม่วง







ภาคผนวก 4ค

สรุปข้อมูลประเด็น ข้อวิตกกังวล และข้อเสนอแนะ
จากการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 และ ครั้งที่ 2

สรุปข้อมูลประเด็น ข้อวิตกกังวล และข้อเสนอแนะ
จากการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 และ ครั้งที่ 2

สรุปข้อมูลประเด็น ข้อวิตกกังวล และข้อเสนอแนะ
จากการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1

ตารางที่ 1: สรุปประเด็น ข้อวิตกกังวล และข้อเสนอแนะจากการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1

ข้อกังวล/ข้อเสนอแนะ	ข้อชี้แจง
ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 12 ต.บ้านแก่ง โครงการที่มีการใช้เชื้อเพลิงจากขานอ้อยจะมีผลกระทบอย่างไรบ้าง	ผลกระทบหลักที่เกิดขึ้นจากโครงการจะเป็นเรื่องของฝุ่นละออง โดยทางโครงการได้มีการนำระบบดักจับฝุ่นแบบไฟฟ้าสถิต หรือ ESP มาใช้ ซึ่งจะสามารถช่วยดักจับฝุ่นได้ถึง 98% รวมถึงได้มีการนำหม้อไอน้ำตัวใหม่มาใช้แทนตัวเก่าอีกด้วย นอกจากนี้การนำขานอ้อยซึ่งเป็นวัสดุเหลือใช้มาใช้ให้เกิดประโยชน์โดยการนำมาผลิตกระแสไฟฟ้านั้น นอกจากจะเป็นการช่วยลดขยะ กลิ่นเหม็น แล้วยังเป็นการสร้างเสถียรภาพของไฟฟ้าในจังหวัดอีกด้วย
ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 12 ต.บ้านแก่ง กระแสไฟฟ้าที่ได้เพียงพอกับการใช้ไฟฟ้าทั้งจังหวัด นครสวรรค์หรือไม่ และชาวนครสวรรค์จะได้ใช้ไฟฟ้าที่มีราคาถูกหรือไม่	กระแสไฟฟ้าที่ผลิตได้ยังไม่เพียงพอความต้องการใช้ของทั้งจังหวัด นครสวรรค์ แต่ทั้งนี้การผลิตไฟฟ้าที่ได้จากโครงการจะเป็นส่วนหนึ่งที่เข้าไปช่วยเสริมกำลังการผลิตให้กับการไฟฟ้า เพื่อแจกจ่ายให้เพียงพอ กับความต้องการใช้ต่อไป สำหรับอัตราค่าไฟฟ้านั้นการไฟฟ้าจะเป็นผู้กำหนดราคา ทางโรงงานเมื่อผลิตไฟฟ้าแล้วจะเป็นเพียงผู้ส่งกระแสไฟฟ้าเข้าระบบของการไฟฟ้าเท่านั้น ไม่สามารถจำหน่ายให้กับประชาชนได้ ดังนั้นการจำหน่ายและกำหนดราคาค่าไฟฟ้านั้นเป็นหน้าที่ของการไฟฟ้า
วิศวกร ระดับ 9 การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัด นครสวรรค์	ผู้แทนจากการไฟฟ้า การผลิตไฟฟ้าหากเราใช้ต้นทุนในการผลิตสูงโอกาสการใช้ไฟในราคาถูกก็ไม่น้อย ดังนั้นจึงได้มีการส่งเสริมให้มีโรงไฟฟ้าที่ใช้พลังงานจากวัสดุเหลือใช้เพื่อเป็นอีกทางเลือกหนึ่ง สำหรับกระแสไฟ 50 MW คิดเป็น 1 ใน 3 ของการใช้ไฟใน จ.นครสวรรค์ ดังนั้นหากมีโรงไฟฟ้าหนึ่งเกิดการขัดข้อง โครงการนี้ก็จะมีส่วนช่วยได้ สำหรับเรื่องการกำหนดค่าไฟ เป็นการกำหนดราคาใช้ทั่วประเทศเป็นมาตรฐานเดียวกัน ซึ่งปัจจุบันบ้านเรือนที่อยู่อาศัยได้ใช้ไฟในอัตราราคาที่ถูกที่สุดอยู่แล้ว
ชาวไร่อ้อย บ้านมะเกลือ ถ้ามีการผลิตไฟฟ้าเกิดขึ้น ชาวไร่อ้อยจะได้สัดส่วนตรงไหน	เมื่อโครงการมีการผลิตไฟฟ้าและมีการขายเข้าระบบการไฟฟ้า ชุมชนจะได้รับผลประโยชน์ในรูปแบบของกองทุนรอบโรงไฟฟ้า ซึ่งกองทุนนี้ จะมีการแต่งตั้งคณะกรรมการขึ้นมาเพื่อมาบริหารกองทุนนี้ไปใช้พัฒนาชุมชนต่อไป
ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 10 ต.เขาดิน และประธาน อสม. ศูนย์ส่งเสริมสุขภาพ ต.เขาดิน หมู่ที่ 10 ได้รับผลประโยชน์จากการตั้งโรงงานมา โดยตลอด โรงงานช่วยเรื่องความยากจนมากกว่า 20 ปีแล้ว ผลกระทบชุมชนไม่ได้รับ ดังนั้นจึงเห็นด้วย หากจะมีการนำเศษขานอ้อยมาผลิตไฟฟ้า เพราะทุกคนต้องใช้ไฟฟ้า แต่ทั้งนี้มีความสงสัยว่าการผลิต 50 MW นี้ เรามีปริมาณขานอ้อยเพียงพอหรือไม่ ถ้าไม่เพียงพอจะใช้ถ่านหินหรือไม่	การออกแบบและกำหนดเครื่องจักรที่ใช้ในโครงการ เราได้ออกแบบเพื่อใช้วัตถุดิบชีวมวลจากขานอ้อย ดังนั้นเครื่องจักรจะไม่สามารถนำถ่านหินมาใช้ร่วมด้วยได้อย่างแน่นอน และหากขานอ้อยซึ่งเป็นวัตถุดิบหมด ทางโรงงานจะหยุดผลิตไฟฟ้า

ตารางที่ 1 (ต่อ): สรุปประเด็น ข้อวิตกกังวล และข้อเสนอแนะจากการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1

ข้อกังวล/ข้อเสนอแนะ	ข้อชี้แจง
<p>ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 10 ต.เขาดิน และประธาน อสม. ศูนย์ส่งเสริมสุขภาพ ต.เขาดิน</p> <p>การนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้ในโครงการ จะทำให้เกิดผลกระทบที่ไม่สามารถมองเห็นด้วยตาเปล่าหรือไม่</p>	<p>การนำระบบดักจับฝุ่นแบบไฟฟ้าสถิต หรือ ESP มาใช้นั้นเนื่องจากปัจจุบันเป็นเครื่องมือที่ใช้ดักจับฝุ่นที่มีมาตรฐาน มีการใช้แพร่หลาย และได้รับความนิยม มีการใช้กันทั่วโลก อีกทั้งยังมีประสิทธิภาพในการดักจับฝุ่นได้ถึง 98% ดังนั้นจึงสามารถเพิ่มประสิทธิภาพการดักจับได้มากกว่าเทคโนโลยีเดิมที่ใช้อยู่ได้มาก</p>
<p>ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 10 ต.เขาดิน และประธาน อสม. ศูนย์ส่งเสริมสุขภาพ ต.เขาดิน</p> <p>อยากให้เพิ่มเติมการให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วม เช่น การนำประชาชนเข้าไปศึกษาร่วมด้วย</p>	<p>ทางโครงการได้มีกลุ่มโรงงานในเครือที่มีการผลิตไฟฟ้าจากวัสดุเหลือใช้ไปแล้วที่ อ.ตาคีลี สามารถให้ประชาชนที่สนใจร่วมศึกษาได้ นอกจากนี้โครงการเองจะมีการกำหนดคณะกรรมการไตรภาคีขึ้นมา ดังนั้นในส่วนนี้ก็จะมีส่วนจากภาคประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการตรวจสอบและร่วมศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมไปด้วยกันได้</p>
<p>นายก อบต. บ้านแก่ง</p> <p>การก่อสร้างโรงไฟฟ้า มีความกังวลในเรื่องต่างๆ ดังนี้ เขม่า ทั้งนี้เทคโนโลยีที่ใช้นี้สามารถจับได้ก็ไมครอน จะเป็นไปตามที่มาตรฐานกำหนดหรือไม่ และทำได้จริงแค่ไหน ในเรื่องของเสียงดัง เนื่องจากที่ผ่านมา หมู่ 4 อยู่ตรงข้ามกับโรงงานได้รับผลกระทบจากเสียงดังของเครื่องจักรโรงงานน้ำตาล และเรื่องของน้ำเสียที่มีการปล่อยออกจากโรงงานน้ำตาล</p>	<p>การจัดการเรื่องเขม่าควันที่เราเห็นอยู่ในปัจจุบันนั้น บริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ชูการ์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) สาขา 3 ใช้ระบบไซโคลน โดยอาศัยแรงเหวี่ยงพัดพาฝุ่นละอองให้มาจากห้องแล้วมาติดกับผนังตกลงมาเป็นขี้เถ้า ซึ่งมีควันสีดำออกมาจากปล่อง และมีอีกระบบหนึ่งเป็นระบบดักจับฝุ่นละอองด้วยน้ำ ซึ่งจะทำให้สีที่เห็นจากปล่องที่เป็นสีดำนั้นเปลี่ยนเป็นสีขาวขึ้นมา ซึ่งเป็นไอน้ำ แต่ในอนาคตสำหรับโรงไฟฟ้าที่จะตั้งขึ้นมาใหม่นี้จะเป็นระบบดักฝุ่นละอองแบบไฟฟ้าสถิต (ฝุ่นละอองเป็นประจุลบ แผ่นที่จับเป็นประจุบวก ซึ่ง 2 ขั้วจะวิ่งเข้าหากันแล้วจับกัน) ซึ่งเป็นเทคโนโลยีที่ทันสมัยที่สุดที่มีอยู่ในปัจจุบัน ซึ่งมีประสิทธิภาพสูงมากถึงร้อยละ 98 ในการดักจับที่มีขนาดเล็กกว่า 1 ไมครอน ในการควบคุมมลพิษจากการดำเนินโครงการ ต้องให้เป็นไปตามมาตรฐานที่ทางราชการกำหนด รวมถึงการปฏิบัติจริงโครงการต้องทำการควบคุมมลพิษทางอากาศจากปล่องให้อยู่ในค่าควบคุมที่กำหนดและทำการตรวจสอบซ่อมบำรุงระบบบำบัดมลพิษทางอากาศตามความถี่ที่กำหนดหรือดำเนินการล่วงหน้าหากทราบว่าจะมีความเสี่ยงที่จะทำให้เกิดผลกระทบในระยะเวลาอันใกล้ เพื่อคงประสิทธิภาพในการบำบัดมลพิษทางอากาศที่ดีตลอดเวลา นอกจากนี้เมื่อโรงงานมีการดำเนินการไปแล้ว จะมีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมเป็นประจำทุกๆ 6 เดือน เช่นการตรวจอากาศ เสียง น้ำ เป็นต้น ทั้งในชุมชนกำหนดและในโรงงาน</p>

**ตารางที่ 1 (ต่อ) : สรุปประเด็น ข้อวิตกกังวล และข้อเสนอแนะจากการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน
ครั้งที่ 1**

ข้อกังวล/ข้อเสนอแนะ	ข้อชี้แจง
	<p>สำหรับเรื่องเสียงนั้นจะเกิดจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าเป็นหลัก จะต้องควบคุมให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ถ้าหากโรงงานควบคุมไม่ได้ จำเป็นต้องหยุดการใช้หรือหยุดในการปรับปรุงซ่อมแซม แต่โดยหลักแล้วเครื่องกำเนิดไฟฟ้าจะอยู่ในอาคารปิด ไม่ค่อยได้ยินเสียง มีกฎหมายกำหนดชัดเจนว่าบริเวณริมรั้วของโรงงานจะต้องมีเสียงไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนด คือที่ 70 เดซิเบล (เอ) เพราะฉะนั้นถ้าเสียงดังเกินค่ามาตรฐาน โรงงานต้องปรับปรุงในส่วนนี้</p> <p>สำหรับในเรื่องของการปล่อยน้ำออกจากโรงงานน้ำตาลนั้น เนื่องจากมีพื้นที่ขื่อน้ำจากโรงงานมา ทางโรงงานจึงมีการปล่อยน้ำออกเพื่อปล่อยเข้าพื้นที่การเกษตรตามที่ร้องขอ</p>
<p>ผู้เข้าร่วมประชุมไม่แจ้งชื่อ</p> <p>ขนาดของเครื่องดักจับฝุ่นที่นำมาใช้มีความเพียงพอกับปริมาณฝุ่นที่เกิดขึ้นหรือไม่ และฝากให้ช่วยดูราคาน้ำตาลด้วย</p>	<p>สำหรับจำนวนหรือขนาดของเครื่องดักจับฝุ่นนั้นจะมีการคำนวณคาดการณ์ปริมาณฝุ่นที่จะเกิดขึ้นเพื่อนำมากำหนดเป็นขนาดและปริมาณเครื่องดักจับฝุ่นที่จะใช้ ทั้งนี้จะถูกกำหนดโดยวิศวกรผู้ควบคุมให้ปริมาณฝุ่นที่ปล่อยออกมามีน้อยที่สุดและอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ที่ทางโรงงานจะต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด</p>
<p>อาสาสมัครพิทักษ์ ทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมหมู่บ้าน</p> <p>ในแต่ละหมู่บ้านจะมีคณะกรรมการของอาสาสมัครพิทักษ์สิ่งแวดล้อม คอยตรวจสอบดูแลสิ่งแวดล้อมของหมู่บ้าน จึงอยากขอให้ทางชุมชนได้คลายความกังวล เนื่องจากอาสาสมัครเหล่านี้จะเป็นตัวแทนหรือเป็นอีกทางหนึ่งที่เป็นหูเป็นตาให้ นอกจากนี้ตนเห็นว่าการมีโครงการจะช่วยในเรื่องของการลดจำนวนขยะ ลดกลิ่น ที่เกิดขึ้นจากกองขานอ้อยได้ อย่างไรก็ตามหากมีโอกาสให้ทางโรงงานได้พาศึกษาดูงานร่วมด้วย</p>	-

ตารางที่ 1 (ต่อ) : สรุปประเด็น ข้อวิตกกังวล และข้อเสนอแนะจากการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน
ครั้งที่ 1

ข้อกังวล/ข้อเสนอแนะ	ข้อชี้แจง
<p><u>ที่ปรึกษาเครือข่ายสื่อสร้างสรรค์ จ.นครสวรรค์</u></p> <p>ชีวิตเราทุกวันนี้หากขาดไฟฟ้าคงลำบาก เมื่อความต้องการใช้สูงขึ้น เราผลิตไม่พอ ก็ต้องซื้อจากต่างประเทศ ดังนั้นเมื่อทราบว่าโรงงานน้ำตาลจะตั้งโรงไฟฟ้าที่ใช้วัตถุดิบจากวัสดุเหลือใช้จากขานอ้อย ก็รู้สึกยินดี เนื่องจากใช้วัสดุที่ต้องทิ้งมาผลิตไฟฟ้านอกจากนี้คิดว่าจะเป็นการช่วยประเทศประหยัดเงินที่จะออกไปต่างประเทศได้ ซึ่งถือว่าการพึ่งตนเอง หากมีกระแสไฟฟ้าเกิดขัดข้องเราก็ไม่มีปัญหา ทั้งนี้เรื่องที่เรห่วงกังวลคือขานอ้อยที่จะปลิวไปทั่ว ทำให้สุขภาพเสียนั้น เราก้เอามันมาผลิตไฟฟ้าซึ่งสิ่งแวดล้อมน่าจะดีขึ้น ดังนั้นขอให้โรงงานดูแลชาวเกษตรกร ชาวไร่อ้อย ด้วย ทั้งนี้หากเป็นไปได้ช่วยพิจารณามูลค่าของขานอ้อยเพิ่มให้ด้วย</p>	-
<p><u>ผู้อำนวยการส่วนส่งเสริมสิ่งแวดล้อม สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดนครสวรรค์</u></p> <p><u>(นายวิฑูรย์ ผลทวี)</u></p> <p>อยากให้มีการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมที่ครอบคลุมให้ได้มากที่สุด โดยเริ่มตั้งแต่การกำหนดขอบเขตในการศึกษา รวมไปถึงการลงพื้นที่สำรวจข้อมูลต่างๆ แล้วนำมาชี้แจงอย่างละเอียดในการประชุมครั้งต่อไป</p>	-

สรุปข้อมูลประเด็น ข้อวิตกกังวล และข้อเสนอแนะ
จากการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนครั้งที่ 2

ตารางที่ 1: สรุปประเด็น ข้อวิตกกังวล และข้อเสนอแนะจากการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 พร้อมมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่ได้จัดให้มี

ข้อกังวล/ข้อเสนอแนะ	ข้อชี้แจง	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่ได้จัดให้มี
<p>ผู้แทนจากกลุ่มวัดไทรยรรวมพลังสร้างสรรค์สังคม นำอยู่</p> <p>ร่างมาตรการฯ ที่ได้นำเสนอมีความละเอียดดี แต่ทั้งนี้ในส่วน ของโครงสร้างคณะกรรมการ ในลักษณะไตรภาคีนั้น ในส่วน ของภาคประชาชนที่ได้นำเสนอมานั้น มีความเห็นว่ายังไม่ ครบถ้วน ควรมีการนำตัวแทนของทั้ง 7 ตำบล มาเป็น 1 ใน คณะกรรมการร่วมด้วย เพื่อการร่วมแก้ไขปัญหา และรับทราบ ผลการดำเนินงานของโครงการร่วมกัน</p>	<p>ผู้แทนจากบริษัทที่ปรึกษา</p> <p>จากการนำเสนอทางบริษัทที่ปรึกษาได้เพิ่มเติมตัวแทนจากภาค ประชาชนครบทั้ง 7 ตำบล แล้ว โดยในเบื้องต้น ภาคประชาชน จะประกอบไปด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ ตัวแทนจาก ตำบลบ้านมะเกลือ (กรรมการ) ❖ ตัวแทนจาก ตำบลเขาดิน (กรรมการ) ❖ ตัวแทนจาก ตำบลมหาโพธิ์ (กรรมการ) ❖ ตัวแทนจาก ตำบลบ้านแก่ง (กรรมการ) ❖ ตัวแทนจาก ตำบลวัดไทรย์ (กรรมการ) ❖ ตัวแทนจาก ตำบลบางม่วง (กรรมการ) ❖ ตัวแทนจาก ตำบลบึงเสนาท (กรรมการ) <p>โดยมีวิธีการสรรหากรรมการผู้แทนภาคประชาชน ให้มาจาก การสรรหาหรือการเสนอชื่อ หรือวิธีการอื่นใดจากประชาคม หมู่บ้าน โดยให้มีสัดส่วนจากตัวแทนภาคประชาชนเป็นจำนวน 2 ใน 3 ของจำนวนตัวแทนจากส่วนราชการกับตัวแทนจาก โครงการ ทั้งนี้คาดว่าตัวแทนจากภาคประชาชนจะมีจำนวนประมาณ 40 คน</p>	<p>โครงการได้พิจารณากำหนดให้มีคณะกรรมการเพื่อติดตาม ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ เพื่อให้ชุมชนมี ส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบ การดำเนินโครงการตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตลอดจนผลกระทบ ทางสุขภาพของโครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จาก โรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW ของบริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด โดยมีรายละเอียดการ จัดตั้งคณะกรรมการเพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และสุขภาพ โดยมีรายละเอียด ดังนี้</p> <p>1. องค์ประกอบของคณะกรรมการ คณะกรรมการ ประกอบด้วย ตัวแทนภาคประชาชน, ตัวแทน จากส่วนราชการ และตัวแทนจากโครงการ</p> <p>2. ขั้นตอนในการจัดตั้งคณะกรรมการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้มีการจัดตั้งคณะกรรมการภายใน 60 วัน หลังจากที่มีการอนุญาตอย่างเป็นทางการ ในการดำเนิน โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมา ผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW ของบริษัท รวมผลไป โอเพาเวอร์ จำกัด - กำหนดให้มีสัดส่วนจากตัวแทนภาคประชาชนเป็นจำนวน 2 ใน 3 ของจำนวนตัวแทนจากส่วนราชการรวมกับตัวแทนจาก โครงการ

ตารางที่ 1 (ต่อ) : สรุปประเด็น ข้อวิตกกังวล และข้อเสนอแนะจากการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 พร้อมมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่ได้จัดให้มี

ข้อกังวล/ข้อเสนอแนะ	ข้อชี้แจง	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่ได้จัดให้มี
		<ul style="list-style-type: none"> - การดำเนินการคัดเลือกตัวแทนคณะกรรมการขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของหน่วยงานต่างๆ รวมถึงประชาชนที่อยู่ในพื้นที่ศึกษา รัศมี 5 กิโลเมตร โดยโครงการไม่มีส่วนเกี่ยวข้องในการคัดเลือกตัวแทนในแต่ละภาคส่วน - โครงการจะต้องดำเนินการให้ความรู้ความเข้าใจรายละเอียดและข้อมูลโครงการในการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อคณะกรรมการ เพื่อเป็นการเพิ่มพูนความรู้เกี่ยวกับการดำเนินโครงการ รวมถึงให้ความรู้ความเข้าใจอย่างต่อเนื่องของโครงการเพื่อรับฟังข้อคิดเห็น ข้อวิตกกังวลในการนำไปกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อให้มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสังคมน้อยที่สุด <p>3. โครงสร้างของคณะกรรมการ</p> <p>การกำหนดโครงสร้างของคณะกรรมการเพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ ซึ่งปัจจุบันจะอยู่ระหว่างการเป็นฉบับร่าง ทั้งนี้ สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม ในเบื้องต้นจะมีคณะกรรมการเพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ จำนวนประมาณ 78 ท่าน</p> <p>➤ ตัวแทนส่วนราชการส่วนกลาง/ส่วนท้องถิ่น รวมทั้งหมดจำนวน 23 ท่าน ประกอบด้วย</p>

ตารางที่ 1 (ต่อ) : สรุปประเด็น ข้อวิตกกังวล และข้อเสนอแนะจากการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 พร้อมมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่ได้จัดให้มี

ข้อกังวล/ข้อเสนอแนะ	ข้อชี้แจง	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่ได้จัดให้มี
		<ul style="list-style-type: none"> ❖ อุตสาหกรรมจังหวัดนครสวรรค์ (ประธาน) ❖ พลังงานจังหวัดนครสวรรค์ (กรรมการ) ❖ สาธารณสุขจังหวัดนครสวรรค์ (กรรมการ) ❖ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดนครสวรรค์ (กรรมการ) ❖ นายอำเภอเมือง (กรรมการ) ❖ นายอำเภอเก้าเลี้ยว (กรรมการ) ❖ นายกองค้การบริหารส่วนตำบลบ้านมะเกลือ(กรรมการ) ❖ นายกองค้การบริหารส่วนตำบลเขาดิน (กรรมการ) ❖ นายกองค้การบริหารส่วนตำบลมหาโพธิ์ (กรรมการ) ❖ นายกองค้การบริหารส่วนตำบลบ้านแก่ง (กรรมการ) ❖ นายกองค้การบริหารส่วนตำบลวัดไทรย์ (กรรมการ) ❖ นายกองค้การบริหารส่วนตำบลบางม่วง (กรรมการ) ❖ นายกองค้การบริหารส่วนตำบลบึงเสนาท (กรรมการ) ❖ ผู้อำนวยการ รพ.สต.บ้านมะเกลือ (กรรมการ) ❖ ผู้อำนวยการ รพ.สต.บ้านเขาดิน (กรรมการ) ❖ ผู้อำนวยการ รพ.สต.บ้านแก่ง (กรรมการ) ❖ ผู้อำนวยการ รพ.สต.บ้านวัดไทรย์ (กรรมการ) ❖ ผู้อำนวยการ รพ.สต.บ้านบางม่วง (กรรมการ) ❖ ผู้อำนวยการ รพ.สต.บ้านท่ากระดิงงา (กรรมการ)

ตารางที่ 1 (ต่อ) : สรุปประเด็น ข้อวิตกกังวล และข้อเสนอแนะจากการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 พร้อมมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่ได้จัดให้มี

ข้อกังวล/ข้อเสนอแนะ	ข้อชี้แจง	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่ได้จัดให้มี
		<ul style="list-style-type: none"> ❖ ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดท่าพระเจริญพรตวิทยา (กรรมการ) ❖ ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านมะเกลือ (กรรมการ) ❖ ผู้อำนวยการโรงเรียนชุมชนวัดบ้านแก่ง (กรรมการ) ❖ ผู้อำนวยการโรงเรียนแก่งซัง-วลิตวิทยา (กรรมการ) ➤ ตัวแทนโครงการ รวมทั้งหมดจำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย ❖ ผู้จัดการโรงไฟฟ้า (กรรมการ) ❖ หัวหน้าแผนกอาชีพอนามัยและความปลอดภัย (กรรมการ) ❖ หัวหน้าแผนกมวลชนสัมพันธ์(กรรมการ) ➤ ตัวแทนภาคประชาชน รวมทั้งหมดจำนวน 52 ท่าน ประกอบด้วย ❖ ตัวแทนจากตำบลบ้านมะเกลือ (กรรมการ) ❖ ตัวแทนจากตำบลเขาหิน (กรรมการ) ❖ ตัวแทนจากตำบลมหาโพธิ์ (กรรมการ) ❖ ตัวแทนจากตำบลบ้านแก่ง (กรรมการ) ❖ ตัวแทนจากตำบลวัดไทรย์ (กรรมการ) ❖ ตัวแทนจากตำบลบางม่วง (กรรมการ) ❖ ตัวแทนจากตำบลบึงเสนาท (กรรมการ)

ตารางที่ 1 (ต่อ) : สรุปประเด็น ข้อวิตกกังวล และข้อเสนอแนะจากการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 พร้อมมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่ได้จัดให้มี

ข้อกังวล/ข้อเสนอแนะ	ข้อชี้แจง	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่ได้จัดให้มี
		<p>4.อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ติดตามตรวจสอบการดำเนินงานของโรงไฟฟ้าให้เป็นไปตาม มาตรการป้องกันและแก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่ได้รับ ไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและแผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงาน น้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW ของบริษัท รวม ผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด - เสนอแนะแนวทางการดำเนินงานของโครงการไม่ให้มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสังคม ตลอดช่วงระยะเวลาดำเนินโครงการ - ตรวจสอบโครงการ รับรู้กระบวนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม และผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรฐานการตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อมเพื่อแสดงความโปร่งใสในการบริหารจัดการด้าน สิ่งแวดล้อมของโครงการ - ร่วมปรึกษาหารือและกำหนดแนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหา ร่วมกัน - รับฟังปัญหา ร่วมเจรจาไกล่เกลี่ยและหาข้อยุติกรณีมีข้อพิพาท ปัญหาสิ่งแวดล้อมระหว่างโครงการและชุมชน เพื่อลดความขัดแย้ง - มีอำนาจแต่งตั้งคณะทำงานเพื่อช่วยปฏิบัติหน้าที่ตามความจำเป็น

ตารางที่ 1 (ต่อ) : สรุปประเด็น ข้อวิตกกังวล และข้อเสนอแนะจากการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 พร้อมมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของโครงการที่ได้จัดให้มี

ข้อกังวล/ข้อเสนอแนะ	ข้อชี้แจง	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของโครงการที่ได้จัดให้มี
		<p>พิจารณาค่าชดเชยหากโครงการก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสุขภาพอนามัย คุณภาพชีวิตและการประกอบอาชีพของประชาชน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ทำการประชาสัมพันธ์ความเคลื่อนไหวของการทำงานของคณะกรรมการอย่างต่อเนื่อง <p>5.ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ให้กรรมการมีวาระในการดำรงตำแหน่งคราวละ 4 ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับการประกาศแต่งตั้งและอาจได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งให้เป็นกรรมการได้อีก ทั้งนี้ สามารถดำรงตำแหน่งต่อเนื่องคราวละไม่เกิน 2 วาระ - เมื่อครบกำหนดวาระตามวาระหนึ่ง หากยังมีได้มีการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการขึ้นมาใหม่ ให้กรรมการซึ่งพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้น อยู่ในตำแหน่งเพื่อปฏิบัติหน้าที่ต่อไป จนกว่ากรรมการ ซึ่งได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งใหม่เข้ารับหน้าที่ แต่ต้องไม่เกิน 90 วัน นับตั้งแต่วันที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้น - ในกรณีที่กรรมการ พ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระ ให้ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการประเภทเดียวกันแทนภายใน 45 วัน นับตั้งแต่วันที่กรรมการนั้นว่างลง และให้ผู้ได้รับการสรรหาหรือได้รับการแต่งตั้ง ให้ดำรงตำแหน่งแทน อยู่ในตำแหน่งเท่ากับวาระที่เหลืออยู่ของกรรมการซึ่งตนแทน

ตารางที่ 1 (ต่อ) : สรุปประเด็น ข้อวิตกกังวล และข้อเสนอแนะจากการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 พร้อมมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่ได้จัดให้มี

ข้อกังวล/ข้อเสนอแนะ	ข้อชี้แจง	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่ได้จัดให้มี
		<p>ในกรณีวาระของกรรมการที่พ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระ เหลืออยู่ น้อยกว่า 90 วัน จะไม่ดำเนินการสรรหา หรือแต่งตั้งกรรมการแทน ตำแหน่งที่ว่างลงก็ได้ และในการนี้ให้คณะกรรมการประกอบด้วย กรรมการเท่าที่เหลืออยู่</p> <ul style="list-style-type: none"> - นอกจากการพ้นตำแหน่งตามวาระ กรรมการพ้นจากตำแหน่งเมื่อ <ol style="list-style-type: none"> 1) ตาย 2) ลาออก 3) คณะกรรมการมีมติ 2 ใน 3 ให้ถอดถอนออกจากตำแหน่ง <p>เพราะมีความประพฤติเสื่อมเสีย บกพร่อง หรือไม่สุจริตต่อหน้าที่ หรือ หย่อนความสามารถ</p> <p>6.ความถี่ในการประชุม</p> <p>การประชุมคณะกรรมการ ต้องมีกรรมการมาประชุม ไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวน กรรมการทั้งหมดจึงจะเป็นองค์ประชุม โดยประชุม อย่างน้อยปีละ 4 ครั้ง แต่หากพบว่ามีควมจำเป็นเร่งด่วน สามารถ ประชุมก่อนกำหนดเวลาปกติได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของ คณะกรรมการกึ่งหนึ่งของคณะกรรมการทั้งหมด</p> <ul style="list-style-type: none"> - การวินิจฉัยชี้ขาดของที่ประชุมให้ถือเสียงข้างมาก กรรมการคน หนึ่งให้มีเสียงหนึ่งเสียงในการลงคะแนน ถ้าคะแนนเสียงเท่ากัน ให้ ประธานในที่ประชุมออกเสียงเพิ่มขึ้นอีกเสียงหนึ่งเป็นเสียงชี้ขาด

ตารางที่ 1 (ต่อ) : สรุปประเด็น ข้อวิตกกังวล และข้อเสนอแนะจากการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 พร้อมมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่ได้จัดให้มี

ข้อกังวล/ข้อเสนอแนะ	ข้อชี้แจง	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่ได้จัดให้มี
<p><u>ผู้ใหญ่บ้าน ม.5</u></p> <p>ร่างมาตรการที่นำเสนอมีความครบถ้วนและขอให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่ได้นำเสนอมาให้ครบทุกข้อ ทั้งนี้ถ้ามีข้อไหนที่หลุดไปไม่สามารถปฏิบัติตามได้ หรือเปลี่ยนแปลงไป ขอให้โครงการแจ้งชุมชนให้ได้รับทราบด้วย ชุมชนจะได้ทราบสาเหตุและคลายความกังวลได้ ดังนั้นจึงขอให้ทางโครงการเพิ่มป้ายประชาสัมพันธ์เพื่อเป็นอีกช่องทางในการประชาสัมพันธ์โครงการ รวมถึงค่าการตรวจวัดต่างๆ ในการติดตามตรวจสอบโครงการด้วย</p>	<p><u>ผู้แทนจากบริษัทที่ปรึกษา</u></p> <p>รับทราบและเป็นข้อเสนอแนะที่ดี ทั้งนี้ในร่างมาตรการฯ ได้มีการกำหนดให้มีการแจ้งหรือประชาสัมพันธ์โครงการอย่างต่อเนื่อง อีกทั้งจากจัดตั้งคณะกรรมการไตรภาคีที่เป็นการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมและสุขภาพที่ตั้งขึ้นมาก็คือเป็นอีกช่องทางหนึ่งที่จะเป็นการแจ้งผลการดำเนินการของโครงการโดยมีผู้แทนจากภาคประชาชนเป็นตัวแทนของคนในชุมชนเข้าร่วมติดตามตรวจสอบโครงการด้วย</p>	<p>- มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมในหัวข้อสภาพเศรษฐกิจและสังคม</p> <p>(1) ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นที่มีความสามารถเหมาะสมตามเกณฑ์กำหนดเข้าทำงานเป็นอันดับแรก เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างชุมชนและทางโรงไฟฟ้า รวมทั้งเป็นการสร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น โดยแนบไว้พร้อมกับสัญญาว่าจ้างบริษัทรับเหมา - จัดทีมมวลชนสัมพันธ์สร้างความเข้าใจในชุมชนและรับฟังความคิดเห็นอย่างต่อเนื่อง - ประสานงานกับชุมชนใกล้เคียงในการเผยแพร่ความรู้และข่าวสารทั่วไปรวมทั้งความรู้และข่าวสารที่เกี่ยวกับโรงไฟฟ้า - จัดทำการบันทึกข้อร้องเรียนจากชุมชนโดยรอบอันเนื่องมาจากกิจกรรมการก่อสร้าง ผู้รับเหมาและบริษัทฯ ต้องแก้ไขปัญหาอย่างเร่งด่วน ทั้งนี้ให้ทำการทบทวนถึงสาเหตุของปัญหาและแนวทางการป้องกันการเกิดซ้ำเป็นประจำทุกเดือน - กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) : สรุปประเด็น ข้อวิตกกังวล และข้อเสนอแนะจากการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 พร้อมมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่ได้จัดให้มี

ข้อกังวล/ข้อเสนอแนะ	ข้อชี้แจง	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่ได้จัดให้มี
		<p>(2) ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดจ้างแรงงานในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการของโรงไฟฟ้าอันดับแรกหากมีตำแหน่งงานใดว่างลง - ประสานงานกับชุมชนใกล้เคียงในการเผยแพร่ความรู้และข่าวสารทั่วไปรวมทั้งให้ความรู้และข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับโรงไฟฟ้าอย่างสม่ำเสมอ - เผยแพร่ข้อมูลผ่านสื่อต่างๆ เช่น แผ่นพับ จดหมายข่าว การติดประกาศ การเปิดเทปตามหอกระจายข่าวในหมู่บ้าน เป็นต้น ต่อประชาชนทำให้เกิดความเข้าใจข้อมูลที่ถูกต้องและเป็นจริง โดยการชี้แจงหรือให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในสิ่งที่เป็นข้อวิตกกังวล ซึ่งคณะทำงานจะลงพื้นที่เพื่อการประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจกับชุมชนโดยเฉพาะกระบวนการผลิตและมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่ทางโครงการต้องปฏิบัติเพื่อลดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นหากไม่มีการจัดการที่ดี โดยเนื้อหาของการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์และ/หรือชี้แจงจะเป็นสิ่งที่เป็นความวิตกกังวลของชุมชน - นำเสนอผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่อชุมชนและการแปรผลการที่ชาวบ้านสามารถเข้าใจง่ายในบริเวณศูนย์รวมของชุมชนโดยประสานงานผ่านองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านมะเกลือเป็นประจำทุก 6 เดือน

ตารางที่ 1 (ต่อ) : สรุปประเด็น ข้อวิตกกังวล และข้อเสนอแนะจากการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 พร้อมมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่ได้จัดให้มี

ข้อกังวล/ข้อเสนอแนะ	ข้อชี้แจง	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่ได้จัดให้มี
		<p>(ร่วมปรึกษาหารือกับชุมชน (Public Consultation) เช่น การเข้าพบผู้แทนประชาชน กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน องค์กรเอกชนในท้องถิ่น เพื่อให้ข้อมูลในสิ่งที่ชาวบ้าน มีความวิตกกังวล และทำการจดบันทึกข้อคิดเห็นจากชุมชนที่มีเพิ่มเติมเพื่อใช้ในการวางแผนสร้างความรู้ ความเข้าใจต่อชุมชน</p> <ul style="list-style-type: none"> - เชิญคณะกรรมการชุมชนหรือกลุ่มผู้สนใจเข้าเยี่ยมชมโครงการเพื่อให้เห็นสภาพการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม และตอบข้อสงสัยเพื่อคลายความวิตกกังวลโดยเน้นการสื่อสารสองทาง (Two Way Communication) เพื่อการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ปรับปรุง และพัฒนาการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมที่ยั่งยืนควบคู่กับการพัฒนาโรงไฟฟ้า - มีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ กับชุมชนใกล้เคียงเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโรงไฟฟ้าและชุมชน เช่น กิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์แก่ชุมชนและร่วมบริจาคเงินเป็นต้นทุน บำรุงวัด หรือกิจกรรมทางสังคมอื่น - มีส่วนร่วมในการสนับสนุนทุนการศึกษา พัฒนาชุมชนร่วมกับหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่นอย่างต่อเนื่อง - สร้างความเชื่อมั่นในการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโรงไฟฟ้าต่อชุมชนด้วยการทำแผนงานประชาสัมพันธ์ประจำปี (Community Relation Yearly Plan) โดยชุมชนเข้ามีส่วนร่วมในการวางแผนจากการทำแบบสอบถามเป็นประจำทุกปีเพื่อทำการวิเคราะห์และแก้ไขปัญหาได้ตรงจุด โดยมีคณะทำงานของโรงไฟฟ้าเข้าพบปะชุมชนเพื่อชี้แจงทำความเข้าใจ

ตารางที่ 1 (ต่อ) : สรุปประเด็น ข้อวิตกกังวล และข้อเสนอแนะจากการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 พร้อมมาตรการป้องกันและแก้ไข
 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่ได้จัดให้มี

ข้อกังวล/ข้อเสนอแนะ	ข้อชี้แจง	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่ได้จัดให้มี
		<ul style="list-style-type: none"> - จัดทำแผนมวลชนสัมพันธ์และดำเนินการตามแผนดังกล่าว พร้อมกับสรุปผลการดำเนินงานทุกครั้งเพื่อใช้ทบทวนการทำแผนมวลชนสัมพันธ์ในครั้งถัดไปให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด - ในกรณีที่มีข้อร้องเรียนจากชุมชนคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์จะต้องเข้าตรวจสอบพื้นที่โดยทันทีร่วมกับผู้ร้องเรียนเพื่อพิจารณาเกิดจากโรงไฟฟ้าหรือไม่ กรณีที่เกิดจากโรงไฟฟ้าจะต้องนำเสนอวิธีการแก้ไขและหรือบรรเทาปัญหาความเดือดร้อนรำคาญตามช่วงเวลาที่เกิดผลกระทบระหว่างโรงไฟฟ้าและผู้ร้องเรียน - <u>โครงการได้พิจารณากำหนดให้มีคณะกรรมการเพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ</u> เพื่อให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบ การดำเนินโครงการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตลอดจนผลกระทบทางสุขภาพของโครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW ของบริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) : สรุปประเด็น ข้อวิตกกังวล และข้อเสนอแนะจากการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 พร้อมมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่ได้จัดให้มี

ข้อกังวล/ข้อเสนอแนะ	ข้อชี้แจง	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่ได้จัดให้มี
<p><u>ผู้แทนจากสำนักงานสาธารณสุข จ.นครสวรรค์</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ในคณะกรรมการไตรภาคีที่ได้นำเสนอ ในภาคราชการพบว่าแม้ผู้แทนจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่อยู่ในรัศมี 5 กิโลเมตร ซึ่งมีจำนวน 6 คน จึงอยากขอให้เพิ่มผู้แทนจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครสวรรค์ ผู้แทนจากสำนักงานสาธารณสุขอำเภอเก้าเลี้ยว ด้วย เพื่อให้ครอบคลุม และร่วมติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมร่วมกัน - อยากทราบรายละเอียดของการใช้เงินกองทุน - อยากให้ตรวจสอบหัตถ์เพลิงของโครงการว่าใช้หรือเข้ากันได้กับหัตถ์เพลิงของเทศบาลที่จะประสานติดต่อในกรณีฉุกเฉินหรือไม่ และการซักซ้อมแผนฉุกเฉินต่างๆ อยากให้โครงการเชิญตัวแทนจาก อบต. หรือเทศบาล เข้าร่วมด้วย 	<p><u>ผู้แทนจากบริษัทที่ปรึกษา</u></p> <p>ที่ปรึกษาจะเพิ่มผู้แทนจากหน่วยงานราชการทางด้านสุขภาพ ดังที่ได้เสนอแนะมาไปเพิ่มเติมในคณะกรรมการไตรภาคีเพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของโรงไฟฟ้าต่อไป</p> <p><u>ผู้แทนจากสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ประจำเขต 3</u></p> <p>สำหรับคณะกรรมการรอบโรงไฟฟ้านี้ ในส่วนของภาคประชาชนจะคัดเลือกตัวแทนจากประชาชนรอบโรงไฟฟ้ารัศมี 3 กิโลเมตร เนื่องจากโรงไฟฟ้าจะเป็นโรงไฟฟ้าประเภท ข. คือมีกองทุน 1-50 ล้านบาทต่อปี โดยเมื่อมีโครงการโรงไฟฟ้าก็จะมีการจัดเก็บเงินเข้าเงินกองทุนดังกล่าว และคณะกรรมการรอบโรงไฟฟ้านี้ก็จะร่วมกันพิจารณาในการนำเงินในกองทุนไปใช้กับโครงการต่างๆ สำหรับชุมชนในรัศมี 3 กิโลเมตร นี้ ทั้งนี้ทางสำนักงานมีแผนที่จะลงพื้นที่เข้าชี้แจงยังชุมชนอีกครั้งหลังโรงไฟฟ้าก่อสร้างเสร็จ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการได้พิจารณากำหนดให้มีคณะกรรมการเพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ เพื่อให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบ การดำเนินโครงการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตลอดจนผลกระทบทางสุขภาพของโครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน ขนาด 50 MW ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด - กองทุนพัฒนาไฟฟ้าของโครงการเป็นไปตามประกาศคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน เรื่อง การนำเงินเข้ากองทุนพัฒนาไฟฟ้าสำหรับผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการไฟฟ้าประเภทใบอนุญาตผลิตไฟฟ้า พ.ศ.2553, 20 ธันวาคม 2553 (คิดในอัตรา 1 สตางค์/เดือน/หน่วยผลิตกระแสไฟฟ้า)

ตารางที่ 1 (ต่อ) : สรุปประเด็น ข้อวิตกกังวล และข้อเสนอแนะจากการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 พร้อมมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่ได้จัดให้มี

ข้อกังวล/ข้อเสนอแนะ	ข้อชี้แจง	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่ได้จัดให้มี
		<p>- อุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย มีรายละเอียดดังนี้</p> <p>(1) ระบบแจ้งสัญญาณเตือนอัคคีภัย (Fire Alarm System)</p> <p>- สัญญาณกึ่งเตือนภัย (Fire Alarm) ติดตั้งที่อาคารหม้อน้ำ , อาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า</p> <p>- เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) ติดตั้งที่อาคารหม้อไอน้ำ, อาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า</p> <p>(2) ถังดับเพลิงชนิดถือ (Fire Extinguishers)</p> <p>- อาคารหม้อไอน้ำ “สถานที่ซึ่งมีสภาพเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยอย่างปานกลาง” ขนาดพื้นที่ 2.33 ไร่ เท่ากับ 3,728 ตร.ม.ใช้เครื่องดับเพลิงแบบเคลื่อนย้ายได้ ชนิดดับเพลิงประเภท เอ, บี, ซี ความสามารถของเครื่องดับเพลิงเทียบเท่า 20- เอขนาด 15 ปอนด์ จำนวน 38 ถัง (ฮาโลตรอน) ไม่เป็นมลภาวะต่อสิ่งแวดล้อม</p> <p>รวมอาคารหม้อไอน้ำใช้เครื่องดับเพลิงแบบเคลื่อนย้ายได้ จำนวน 38 ถัง การติดตั้งในพื้นที่ 1,045 ตร.ม./1 เครื่อง ระยะห่างไม่เกิน 20 เมตรต่อ 1 เครื่อง ตำแหน่งติดตั้ง สูงจากพื้น 1- 1.40 เมตร</p> <p>- อาคาร TG “สถานที่ซึ่งมีสภาพเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยอย่างปานกลาง” ขนาดพื้นที่ 0.95 ไร่ เท่ากับ 1,520 ตร.ม. ใช้เครื่องดับเพลิงแบบเคลื่อนย้ายได้ ชนิดดับเพลิงประเภท เอ, บี, ซี ความสามารถของเครื่องดับเพลิงเทียบเท่า 20- เอ ขนาด 15 ปอนด์ จำนวน 16 ถัง (ฮาโลตรอน) ไม่เป็นมลภาวะต่อสิ่งแวดล้อม</p>

ตารางที่ 1 (ต่อ) : สรุปประเด็น ข้อวิตกกังวล และข้อเสนอแนะจากการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 พร้อมมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่ได้จัดให้มี

ข้อกังวล/ข้อเสนอแนะ	ข้อชี้แจง	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่ได้จัดให้มี
		<p>รวมอาคาร TG ใช้เครื่องดับเพลิงแบบเคลื่อนย้ายได้ จำนวน 16 ถึง การติดตั้งในพื้นที่ 1,045 ตร.ม./1 เครื่อง ระยะห่างไม่เกิน 20 เมตรต่อ 1 เครื่อง ตำแหน่งติดตั้ง สูงจากพื้น 1- 1.40 เมตร</p> <p>- อาคารหอหล่อเย็น (Cooling Tower) “สถานที่ซึ่งมีสภาพเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยอย่างปานกลาง” ขนาดพื้นที่ 0.13 ไร่ เท่ากับ 208 ตร.ม.ใช้เครื่องดับเพลิงแบบเคลื่อนย้ายได้ ชนิดดับเพลิงประเภท เอ, บี, ซี ความสามารถของเครื่องดับเพลิงเทียบเท่า 20- เอ ขนาด 15 ปอนด์ จำนวน 3 ถึง(ฮาโลตรอน) ไม่เป็นมลภาวะต่อสิ่งแวดล้อม</p> <p>รวมอาคารหอหล่อเย็น (Cooling Tower) ใช้เครื่องดับเพลิงแบบเคลื่อนย้ายได้ จำนวน 3 ถึง การติดตั้งในพื้นที่ 1,045 ตร.ม./1 เครื่อง ระยะห่างไม่เกิน 20 เมตรต่อ 1 เครื่อง ตำแหน่งติดตั้ง สูงจากพื้น 1- 1.40 เมตร</p> <p>- อาคาร Sup Station “สถานที่ซึ่งมีสภาพเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยอย่างปานกลาง” ขนาดพื้นที่ 0.06 ไร่ เท่ากับ 96 ตร.ม.ใช้เครื่องดับเพลิงแบบเคลื่อนย้ายได้ ชนิดดับเพลิงประเภท เอ, บี, ซี ความสามารถของเครื่องดับเพลิงเทียบเท่า 20- เอ ขนาด 15 ปอนด์ จำนวน 1 ถึง (ฮาโลตรอน) ไม่เป็นมลภาวะต่อสิ่งแวดล้อม</p>

ตารางที่ 1 (ต่อ) : สรุปประเด็น ข้อวิตกกังวล และข้อเสนอแนะจากการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 พร้อมมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่ได้จัดให้มี

ข้อกังวล/ข้อเสนอแนะ	ข้อชี้แจง	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่ได้จัดให้มี
		<p>รวมอาคาร Sup Station ใช้เครื่องดับเพลิงแบบเคลื่อนย้ายได้ จำนวน 1 ถัง การติดตั้งในพื้นที่ 1,045 ตร.ม./1 เครื่อง ระยะห่างไม่เกิน 20 เมตรต่อ 1 เครื่อง ตำแหน่งติดตั้ง สูงจากพื้น 1.20 เมตร</p> <p>- อาคารเก็บสารเคมี “สถานที่ซึ่งมีสภาพเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยอย่างปานกลาง” ขนาดพื้นที่ 0.02 ไร่ เท่ากับ 32 ตร.ม. ใช้เครื่องดับเพลิงแบบเคลื่อนย้ายได้ ชนิดดับเพลิงประเภท เอ, บี, ซีความสามารถของเครื่องดับเพลิงเทียบเท่า 20-เอ ขนาด 15 ปอนด์ จำนวน 1 ถัง(ฮาโลรอน) ไม่เป็นมลภาวะต่อสิ่งแวดล้อม</p> <p>รวมอาคารเก็บสารเคมีใช้เครื่องดับเพลิงแบบเคลื่อนย้ายได้ จำนวน 1 ถัง การติดตั้งในพื้นที่ 1045 ตร.ม./1 เครื่อง ตำแหน่งติดตั้ง สูงจากพื้น 1.20 เมตร</p> <p>➤ ซึ่งการติดตั้งถังดับเพลิงชนิดถือในแต่ละพื้นที่ของโครงการเป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การป้องกันและระงับอัคคีภัยในโรงงาน พ.ศ. 2552 ดังภาคผนวก 9ก ที่กำหนดให้ การติดตั้งในพื้นที่ 1,045 ตร.ม./1 เครื่อง เครื่องดับเพลิงแบบมือถือที่ติดตั้งแต่ละเครื่องต้องมีระยะห่างกันไม่เกิน 20 เมตร และให้ส่วนบนสุดอยู่สูงจากพื้นไม่เกิน 1.50 เมตร</p>

ตารางที่ 1 (ต่อ) : สรุปประเด็น ข้อวิตกกังวล และข้อเสนอแนะจากการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 พร้อมมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่ได้จัดให้มี

ข้อกังวล/ข้อเสนอแนะ	ข้อชี้แจง	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่ได้จัดให้มี
		<p>ความหมายของเพลิงแต่ละประเภท</p> <p><u>“เพลิงประเภท เอ”</u> หมายความว่า เพลิงที่เกิดจากเชื้อเพลิงธรรมชาติ เช่น ไม้ ผ้า กระดาษ ยางพลาสติก รวมทั้งสิ่งอื่นที่มีลักษณะเดียวกัน</p> <p><u>“เพลิงประเภท บี”</u> หมายความว่า เพลิงที่เกิดจากไขมันหรือของเหลวที่ติดไฟได้ ก๊าซ และ</p> <p>น้ำมันประเภทต่าง ๆ</p> <p><u>“เพลิงประเภท ซี”</u> หมายความว่า เพลิงที่เกิดจากอุปกรณ์หรือวัตถุที่มีกระแสไฟฟ้า</p> <p>(3) ระบบท่อน้ำจ่ายน้ำดับเพลิงและระบบสายฉีดน้ำดับเพลิง</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดเตรียมหัวจ่ายน้ำดับเพลิง 24 จุด โดยแต่ละจุดจะมีรายละเอียดดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> ตู้เก็บสายดับเพลิงขนาด 60*70*20 ซม. จำนวน 24 ตู้ สายฉีดน้ำที่ประกอบด้วยข้อต่อสวมเร็วที่ปลายทั้งสองด้านชนิดตัวผู้ ด้านหนึ่งและ ตัวเมียอีกด้านหนึ่งขนาด เส้นผ่านศูนย์กลาง 65 มิลลิเมตร (2 ½ นิ้ว) ความยาว 30 เมตรจำนวน 24 เส้น - มีหัวฉีดน้ำดับเพลิงแบบปรับการฉีดน้ำเป็นลำ เป็นฝอย และเป็นม่านได้ (jet- spray-steam) จำนวน 24 หัว

ตารางที่ 1 (ต่อ) : สรุปประเด็น ข้อวิตกกังวล และข้อเสนอแนะจากการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 พร้อมมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่ได้จัดให้มี

ข้อกังวล/ข้อเสนอแนะ	ข้อชี้แจง	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่ได้จัดให้มี
		<p>(4)เครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) และการประเมินความเพียงพอของปริมาณน้ำสำรองที่สามารถใช้ในการดับเพลิง</p> <p>ทางโครงการได้ใช้น้ำดับเพลิงและเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) ร่วมกับบริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ชูการ์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด(มหาชน) สาขา3 ซึ่งมีเครื่องสูบน้ำดับเพลิงชนิดขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ (Diesel Fire Pump) จำนวน 1 ชุด ขนาด 5,677 ลิตร/นาที่ หรือ 1,500 แกลลอน/นาที่ <u>แรงดันความสูง 150 เมตร</u> และเครื่องสูบน้ำดับเพลิงชนิดขับเคลื่อนด้วยไฟฟ้า จำนวน 1 ชุด ขนาด 5,677 ลิตร/นาที่ หรือ 1,500 แกลลอน/นาที่ <u>แรงดันความสูง 150 เมตร</u> เพื่อจ่ายน้ำดับเพลิงให้กับโครงการ โดยมีน้ำสำรองที่สามารถใช้ในการดับเพลิงได้ไม่น้อยกว่า 30 นาที สอดคล้องตามประกาศกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. 2555 ดัง ภาคผนวก 9ข ซึ่งจะใช้น้ำจากบ่อน้ำดิบของบริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ชูการ์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) สาขา 3 ที่มีขนาดความจุ 42,350 ลูกบาศก์เมตร หรือประมาณ 42,350,000 ลิตร มากกว่ากฎหมายกำหนดไว้ที่ 36,000 ลิตร (พื้นที่อาคารตั้งแต่ 1,000 ตารางเมตร ต้องมีปริมาณน้ำสำรอง 36,000 ลิตร) ซึ่งสามารถรองรับการใช้น้ำกรณีเดินเครื่องสูบน้ำพร้อมกัน 5 ตัว ได้ประมาณ 47 ชั่วโมง</p>

ตารางที่ 1 (ต่อ) : สรุปประเด็น ข้อวิตกกังวล และข้อเสนอแนะจากการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 พร้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่ได้จัดให้มี

ข้อกังวล/ข้อเสนอแนะ	ข้อชี้แจง	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่ได้จัดให้มี																					
		<p>ปริมาณน้ำสำรองน้ำดับเพลิง</p> <p>= 42,350 ลบ.ม.</p> <p>อัตราการเครื่องสูบน้ำ จำนวน 5 เครื่อง</p> <p>= 900 ลบ.ม.</p> <p>เวลาในการสำรองน้ำดับเพลิงของโครงการ</p> <p>= 42,350/900 ชม.</p> <p>ประมาณ = 47 ชั่วโมง (มากกว่า > 30 นาที)</p> <p>ซึ่งสอดคล้องตามประกาศกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ.2555</p> <p>โครงการได้มีการติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยไว้ในจุดต่างๆ ในพื้นที่ของโครงการ สำหรับอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย ที่มีการติดตั้งประกอบด้วย</p> <table><tr><td>(1) ถังดับเพลิง (ฮาโลตรอน) จำนวน</td><td>59</td><td>ถัง</td></tr><tr><td>(2) หัวจ่ายน้ำดับเพลิง Hydrant จำนวน</td><td>24</td><td>จุด</td></tr><tr><td>(3) สายฉีดน้ำดับเพลิง จำนวน</td><td>24</td><td>เส้น</td></tr><tr><td>(4) ตู้เก็บสายน้ำดับเพลิง จำนวน</td><td>24</td><td>ตู้</td></tr><tr><td>(5) Fire Alarm System จำนวน</td><td>10</td><td>ชุด</td></tr><tr><td>(6) Smoke Detector จำนวน</td><td>4</td><td>ชุด</td></tr><tr><td>(7) ไฟแสงสว่างฉุกเฉิน จำนวน</td><td>12</td><td>ชุด</td></tr></table>	(1) ถังดับเพลิง (ฮาโลตรอน) จำนวน	59	ถัง	(2) หัวจ่ายน้ำดับเพลิง Hydrant จำนวน	24	จุด	(3) สายฉีดน้ำดับเพลิง จำนวน	24	เส้น	(4) ตู้เก็บสายน้ำดับเพลิง จำนวน	24	ตู้	(5) Fire Alarm System จำนวน	10	ชุด	(6) Smoke Detector จำนวน	4	ชุด	(7) ไฟแสงสว่างฉุกเฉิน จำนวน	12	ชุด
(1) ถังดับเพลิง (ฮาโลตรอน) จำนวน	59	ถัง																					
(2) หัวจ่ายน้ำดับเพลิง Hydrant จำนวน	24	จุด																					
(3) สายฉีดน้ำดับเพลิง จำนวน	24	เส้น																					
(4) ตู้เก็บสายน้ำดับเพลิง จำนวน	24	ตู้																					
(5) Fire Alarm System จำนวน	10	ชุด																					
(6) Smoke Detector จำนวน	4	ชุด																					
(7) ไฟแสงสว่างฉุกเฉิน จำนวน	12	ชุด																					

ภาคผนวก 5ก

Land_Used_Cover_Site_Characteristic_
Calculation

รายละเอียดการพิจารณา
การใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบสถานี่อุดมวิทยา
ตามแนวทางของ

AERFACE User's Guide (revise version 1/06/2013) US.EPA.

ร่วมกับ

ADEC Guidance re AERMET Geometric Means How to Calculate
the Geometric Mean Bowen Ratio and the Inverse-Distance
Weighted Geometric Mean Surface Roughness Length in Alaska
Alaska, Department of Environmental Conservation Air Permits
Program Revised June 17, 2009.

Land Used Cover Site Characteristic Calculation

The weighted geometric mean (\bar{x}) is given by the equation:

$$\bar{x} = [(x_1)^{w_1} \cdot (x_2)^{w_2} \dots \dots (x_n)^{w_n}]^{1/\Sigma(W)} \quad (1)$$

Where w_i is the weighted value for each data point.

The geometric mean Bowen ratio (B) would therefore be:

Bowen Wet

$$\begin{aligned} B(wet) &= [(0.40)^{0.09} \times (0.40)^{0.01} \times (0.40)^{0.02} \times (1.00)^{0.01} \times (0.40)^{0.01} \times \\ &\quad (0.50)^{0.06} \times (0.60)^{0.10} \times (0.40)^{0.02} \times (0.50)^{0.06} \times (0.10)^{0.18} \times \\ &\quad (1.00)^{0.01} \times (1.00)^{0.32} \times (0.40)^{0.0005} \times (0.10)^{0.13}]^{1/1} \\ B(wet) &= \mathbf{0.39} \end{aligned}$$

Bowen Dry

$$\begin{aligned} B(dry) &= [(2.00)^{0.09} \times (2.00)^{0.01} \times (2.00)^{0.02} \times (3.00)^{0.01} \times (2.00)^{0.01} \times \\ &\quad (2.00)^{0.06} \times (2.50)^{0.10} \times (2.00)^{0.02} \times (2.00)^{0.06} \times \\ &\quad (0.20)^{0.18} \times (3.00)^{0.01} \times (3.00)^{0.32} \times (2.00)^{0.0005} \times (0.10)^{0.13}]^{1/1} \\ B(dry) &= \mathbf{0.39} \end{aligned}$$

Albedo

$$\begin{aligned} \text{Albedo} &= \frac{\sum_{i=1}^n x_i \times w_i}{\sum_{i=1}^n w_i} \\ \text{Albedo} &= [(0.20 \times 0.09) + (0.20 \times 0.01) + (0.20 \times 0.02) + (0.18 \times 0.01) + (0.18 \times 0.01) + \\ &\quad (0.18 \times 0.06) + (0.16 \times 0.10) + (0.16 \times 0.02) + (0.18 \times 0.06) + (0.14 \times 0.18) + \\ &\quad (0.20 \times 0.01) + (0.18 \times 0.32) + (0.18 \times 0.0005) + (0.10 \times 0.13)] / (0.09 + 0.01 + \\ &\quad 0.02 + 0.01 + 0.01 + 0.06 + 0.10 + 0.02 + 0.06 + 0.18 + 0.01 + 0.32 + 0.0005 + \\ &\quad 0.13) \\ &= \mathbf{0.16} \end{aligned}$$

Surface Roughness Length (SRL)

Used Equation (1)

$$\bar{x} = [(x_1)^{w_1} \cdot (x_2)^{w_2} \dots \dots (x_n)^{w_n}]^{1/\Sigma(W)} \quad (1)$$

Where w_i is the weighted value for each data point.

$$\begin{aligned} \text{SRL Section 1} &= [(0.15)^{0.2782} \times (0.20)^{0.7457} \times (0.30)^{0.2447} \times (0.30)^{0.0487} \times (0.40)^{0.0361} \times \\ &\quad (0.10)^{0.0300} \times (0.50)^{0.0152} \times (0.70)^{0.1380} \times \\ &\quad (0.001)^{0.0000}]^{1/(0.2782+0.7457+0.2447+0.0487+0.0361+0.0300+0.0152+0.1380)} \\ &= \mathbf{0.23} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{SRL Section 2} &= [(0.15)^{0.1950} \times (0.20)^{0.8492} \times (0.30)^{0.1072} \times (0.30)^{0.0334} \times (0.40)^{0.0919} \times \\ &\quad (0.10)^{0.0000} \times (0.50)^{0.0000} \times (0.70)^{0.0493} \times \\ &\quad (0.001)^{0.0323}]^{1/(0.1950+0.8492+0.1072+0.0334+0.0919+0.0493)} \\ &= \mathbf{0.19} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{SRL Section 3} &= [(0.15)^{0.7941} \times (0.20)^{0.4030} \times (0.30)^{0.0596} \times (0.30)^{0.0757} \times (0.40)^{0.0062} \times \\ &\quad (0.10)^{0.0000} \times (0.50)^{0.0145} \times (0.70)^{0.3621} \times \\ &\quad (0.001)^{0.0179}]^{1/(0.7941+0.4030+0.0596+0.0757+0.0062+0.0145+0.3621+0.0179)} \\ &= \mathbf{0.22} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{SRL Section 4} &= [(0.15)^{0.2324} \times (0.20)^{0.2260} \times (0.30)^{0.1934} \times (0.30)^{0.1412} \times (0.40)^{0.0119} \times \\ &\quad (0.10)^{0.0000} \times (0.50)^{0.1372} \times (0.70)^{0.5202} \times \\ &\quad (0.001)^{0.1842}]^{1/(0.2324+0.2260+0.1934+0.1412+0.0119+0.1372+0.5202+0.1842)} \\ &= \mathbf{0.19} \end{aligned}$$

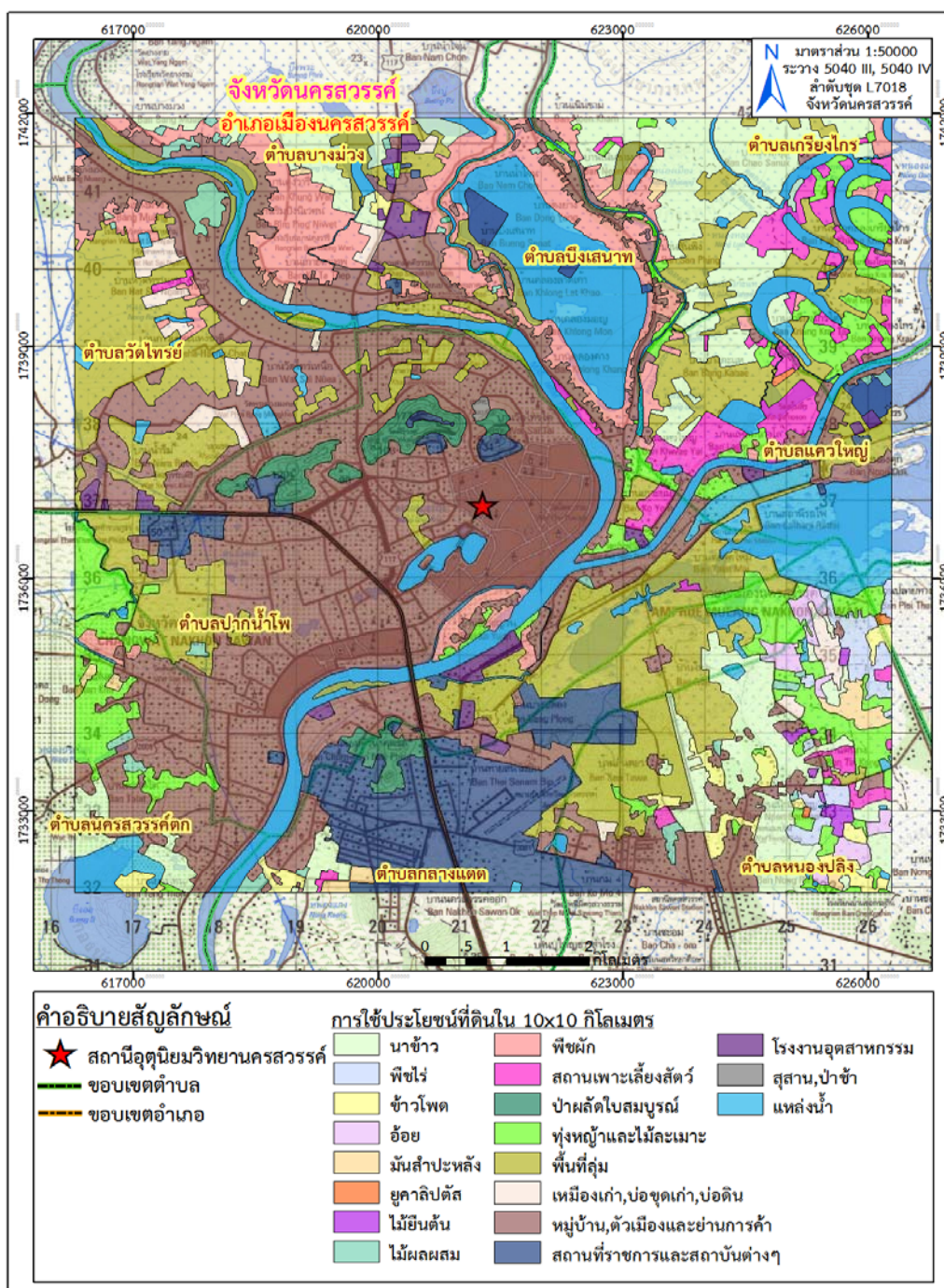
$$\begin{aligned} \text{SRL Section 5} &= [(0.15)^{0.6988} \times (0.20)^{0.0000} \times (0.30)^{0.0229} \times (0.30)^{0.0000} \times (0.40)^{0.0000} \times \\ &\quad (0.10)^{0.0000} \times (0.50)^{0.3377} \times (0.70)^{0.5203} \times \\ &\quad (0.001)^{0.3623}]^{1/(0.6988+0.0229+0.3377+0.5203+0.3623)} \\ &= \mathbf{0.11} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{SRL Section 6} &= [(0.15)^{1.0679} \times (0.20)^{0.0067} \times (0.30)^{0.0146} \times (0.30)^{0.0301} \times (0.40)^{0.0000} \times \\ &\quad (0.10)^{0.0000} \times (0.50)^{0.1237} \times (0.70)^{0.3887} \times \\ &\quad (0.001)^{0.1692}]^{1/(1.0679+0.0067+0.0146+0.0301+0.1237+0.3887+0.1692)} \\ &= \mathbf{0.10} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{SRL Section 7} &= [(0.15)^{0.3522} \times (0.20)^{0.0491} \times (0.30)^{0.0371} \times (0.30)^{0.3004} \times (0.40)^{0.0024} \times \\ &\quad (0.10)^{0.0038} \times (0.50)^{0.0907} \times (0.70)^{0.5430} \times \\ &\quad (0.001)^{0.1692}]^{1/(0.3522+0.0491+0.0371+0.3004+0.0024+0.0038+0.0907+0.5430+0.1692)} \\ &= \mathbf{0.19} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{SRL Section 8} &= [(0.15)^{0.0024} \times (0.20)^{0.1587} \times (0.30)^{0.1120} \times (0.30)^{0.1196} \times (0.40)^{0.0784} \times \\ &\quad (0.10)^{0.1444} \times (0.50)^{0.0261} \times (0.70)^{0.6369} \times \\ &\quad (0.001)^{0.4726}]^{1/(0.0024+0.1587+0.1120+0.1196+0.0784+0.1444+0.0261+0.6369+0.4726)} \\ &= \mathbf{0.08} \end{aligned}$$

Land Cover Category	Fraction of Total Area	Bowen (wet)	Bowen (dry)	Albedo
Small Grain (นาข้าว)	0.09	0.40	2.00	0.20
Row Crop (ข้าวโพด, อ้อย)	0.03	0.40	2.00	0.20
Shrubland (มันสำปะหลัง)	0.01	1.00	3.00	0.18
Orchard (ยูคาลิปตัส, ไม้ยืนต้น, ไม้ผลผสม)	0.01	0.40	2.00	0.18
Herbaceous (พืชผัก)	0.06	0.50	2.00	0.18
Low density Residential (สถานที่ราชการและ	0.10	0.60	2.50	0.16
Deciduous (ป่าผลัดใบสมบูรณ์)	0.02	0.40	2.00	0.16
Glasslands (ทุ่งหญ้าและไม้ละเมาะ)	0.06	0.50	2.00	0.18
wetland (พื้นที่ลุ่ม)	0.18	0.10	0.20	0.14
Quarries (เหมืองเก่า, บ่อขุดเก่า, บ่อดิน)	0.01	1.00	3.00	0.20
Commercial/Industrial (หมู่บ้าน, ตัวเมือง ยาน	0.32	1.00	3.00	0.18
Fallow (สุสาน, ป่าช้า)	0.0005	0.40	2.00	0.18
Open Water (แหล่งน้ำ)	0.13	0.10	0.10	0.10
รวม	1.00	0.39	1.21	0.16



ลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดิน	Section 1	Section 2	Section 3	Section 4	Section 5	Section 6	Section 7	Section 8
Small Grain (นาข้าว)	0.173	0.118	0.616	0.126	0.444	0.729	0.300	0.002
Row Crop (ข้าวโพด อ้อย)	0.578	0.724	0.237	0.158	0.000	0.006	0.036	0.049
Orchards (ไม้ผลผสม ยางพารา ไม้ยืนต้น)	0.114	0.067	0.056	0.135	0.021	0.005	0.035	0.073
Shrubland (ไม้พุ่มเตี้ย ๆ มັນสำปะหลัง พืชผัก)	0.041	0.030	0.035	0.042	0.000	0.029	0.210	0.080
Low density Residential (สถานที่ราชการและสถาบันต่าง ๆ, สถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์)	0.015	0.017	0.004	0.004	0.000	0.000	0.002	0.061
Glassland (ทุ่งหญ้าและไม้ละเมาะ)	0.009	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	0.094
Wetland (พื้นที่ลุ่ม)	0.009	0.000	0.005	0.085	0.298	0.104	0.063	0.024
Commercial (ตัวเมืองและย่านการค้า โรงงานอุตสาหกรรม)	0.060	0.034	0.039	0.323	0.169	0.090	0.227	0.346
Open Water (แหล่งน้ำ)	0.000	0.010	0.006	0.129	0.067	0.037	0.123	0.271
Sum	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000

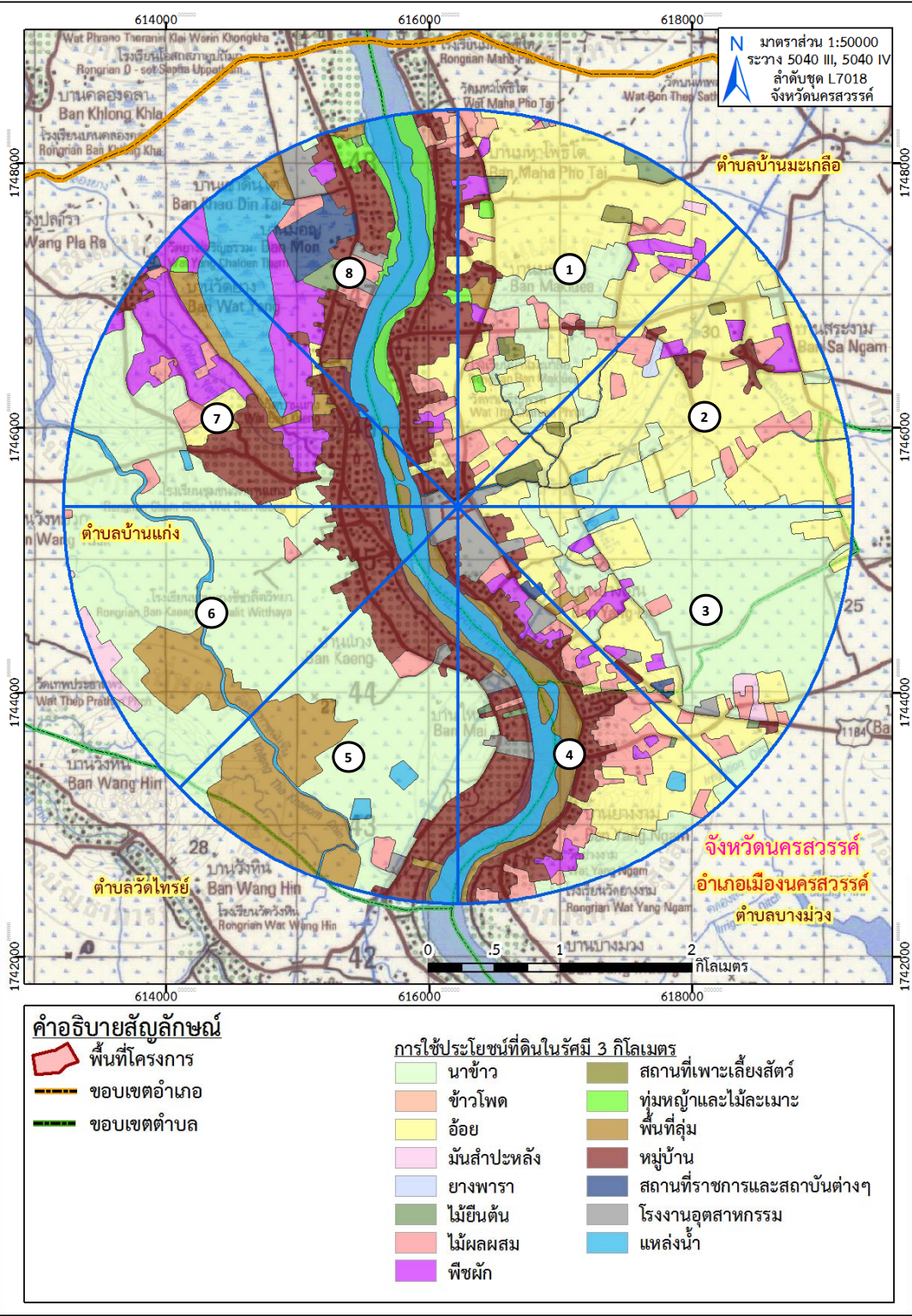


Table A-1. Seasonal Values of Albedo for the NLCD92 21-Land Cover Classification System

Class Number	Class Name	Seasonal Albedo Values ¹					Reference
		1	2	3	4	5	
11	Open Water	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	AERMET ^{2,3}
12	Perennial Ice/Snow	0.6	0.6	0.7	0.7	0.6	Stull & Garratt ⁴
21	Low Intensity Residential	0.16	0.16	0.18	0.45	0.16	(22+43+85)/3 ⁵
22	High Intensity Residential	0.18	0.18	0.18	0.35	0.18	Stull ⁶ & AERMET ⁷
23	Commercial/Industrial/Transp (Site at Airport)	0.18	0.18	0.18	0.35	0.18	Stull ⁶ & AERMET ⁷
	Commercial/Industrial/Transp (Not at Airport)	0.18	0.18	0.18	0.35	0.18	Stull ⁶ & AERMET ⁷
31	Bare Rock/Sand/Clay (Arid Region)	0.2	0.2	0.2	NA	0.2	Garratt ⁸
	Bare Rock/Sand/Clay (Non-arid Region)	0.2	0.2	0.2	0.6	0.2	Garratt ⁸ & AERMET ⁷
32	Quarries/Strip Mines/Gravel	0.2	0.2	0.2	0.6	0.2	Garratt ⁸ & AERMET ⁷
33	Transitional	0.18	0.18	0.18	0.45	0.18	same as 84 ⁹
41	Deciduous Forest	0.16	0.16	0.17	0.5	0.16	Stull ⁶ & AERMET ⁷
42	Evergreen Forest	0.12	0.12	0.12	0.35	0.12	Stull ⁶ & AERMET ⁷
43	Mixed Forest	0.14	0.14	0.14	0.42	0.14	(41+42)/2 ¹⁰
51	Shrubland (Arid Region)	0.25	0.25	0.25	NA	0.25	Stull ⁶
	Shrubland (Non-arid Region)	0.18	0.18	0.18	0.5	0.18	Estimate ¹¹ & AERMET ⁷
61	Orchards/Vineyards/Other	0.18	0.18	0.18	0.5	0.14	Estimate ¹²
71	Grasslands/Herbaceous	0.18	0.18	0.2	0.6	0.18	AERMET ²
81	Pasture/Hay	0.2	0.2	0.18	0.6	0.14	AERMET ^{2,13}
82	Row Crops	0.2	0.2	0.18	0.6	0.14	AERMET ^{2,13}
83	Small Grains	0.2	0.2	0.18	0.6	0.14	AERMET ^{2,13}
84	Fallow	0.18	0.18	0.18	0.6	0.18	Garratt ⁸
85	Urban/Recreational Grasses	0.15	0.15	0.18	0.6	0.15	Estimate ¹⁴
91	Woody Wetlands	0.14	0.14	0.14	0.3	0.14	Stull ⁶ & AERMET ⁷
92	Emergent Herbaceous Wetlands	0.14	0.14	0.14	0.3	0.14	Stull ⁶ & AERMET ⁷

¹ Values are listed for the following seasonal categories: 1 - Midsummer with lush vegetation; 2 - Autumn with unharvested cropland; 3 - Late autumn after frost and harvest; or winter with no snow; 4 - Winter with continuous snow on ground; 5 - Transitional spring with partial green coverage or short annuals

² Estimate based on AERMET User's Guide, Table 4-1.

³ We assume no freeze of the water and no seasonal changes in albedo.

⁴ Estimate based on Stull, Table C-7 and Garratt, Table A8. Assume fresher snow and more ice in seasonal categories 3 & 4 and older snow in seasonal categories 1, 2, & 5.

⁵ Assume an equal mix of three classes: "High Intensity Residential", "Mixed Forest", and "Urban/Recreational Grasses."

⁶ Estimate based on Stull, Table C-7.

⁷ Estimate based on AERMET User's Guide, Table 4-1 albedo value for winter with continuous snow cover.

⁸ Estimate based on Garratt, Table A8.

⁹ Assume "Transitional" is similar to Class 84: "Fallow". A warning will be issues to the user if this category appears in more than 10% of the land cover data.

¹⁰ Estimate based on the average of Classes 41 and 42.

¹¹ Estimate based on the non-arid shrubland having more vegetation than the arid-region shrubland.

¹² Estimate based Class 51: "Shrubland (non-arid region)" for seasonal categories 1, 2 & 4 and AERMET User's Guide ("Cultivated Land") for seasonal categories 3 & 5.

¹³ Estimate based on AERMET User's Guide; assume more vegetation in summer and soil being wetter in spring than in fall.

¹⁴ Estimate based on AERMET User's Guide ("Cultivated Land") for seasonal category 3 & 4, and Garratt, Table A8 for seasonal categories 1, 2 & 5.

Table A-2. Seasonal Values of Bowen Ratio for the NLCD92 21-Land Cover Classification System

Class Number	Class Name	Seasonal Bowen Ratio ¹ – Average					Seasonal Bowen Ratio ¹ - Wet					Seasonal Bowen Ratio ¹ - Dry					Reference
		1	2	3	4 ²	5	1	2	3	4 ²	5	1	2	3	4 ²	5	
11	Open Water	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	AERMET&Oke ₃
12	Perennial Ice/Snow	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	AERMET&Oke ₃
21	Low Intensity Residential	0.8	1	1	0.5	0.8	0.6	0.6	0.6	0.5	0.6	2	2.5	2.5	0.5	2	Estimate ⁴
22	High Intensity Residential	1.5	1.5	1.5	0.5	1.5	1	1	1	0.5	1	3	3	3	0.5	3	AERMET&Oke ₃
23	Commercial/Industrial/Transp (Site at Airport)	1.5	1.5	1.5	0.5	1.5	1	1	1	0.5	1	3	3	3	0.5	3	AERMET&Oke ₃
	Commercial/Industrial/Transp (Not at Airport)	1.5	1.5	1.5	0.5	1.5	1	1	1	0.5	1	3	3	3	0.5	3	AERMET&Oke ₃
31	Bare Rock/Sand/Clay (Arid Region)	4	6	6	NA	3	1.5	2	2	NA	1	6	10	10	NA	5	AERMET&Oke ₃
	Bare Rock/Sand/Clay (Non-arid Region)	1.5	1.5	1.5	0.5	1.5	1	1	1	0.5	1	3	3	3	0.5	3	AERMET&Oke ₃
32	Quarries/Strip Mines/Gravel	1.5	1.5	1.5	0.5	1.5	1	1	1	0.5	1	3	3	3	0.5	3	AERMET&Oke ₃
33	Transitional	1	1	1	0.5	1	0.7	0.7	0.7	0.5	0.7	2	2	2	0.5	2	Estimate ⁵
41	Deciduous Forest	0.3	1	1	0.5	0.7	0.2	0.4	0.4	0.5	0.3	0.6	2	2	0.5	1.5	AERMET&Oke ₃
42	Evergreen Forest	0.3	0.8	0.8	0.5	0.7	0.2	0.3	0.3	0.5	0.3	0.6	1.5	1.5	0.5	1.5	AERMET&Oke ₃
43	Mixed Forest	0.3	0.9	0.9	0.5	0.7	0.2	0.35	0.35	0.5	0.3	0.6	1.75	1.75	0.5	1.5	(41+42)/2 ⁶
51	Shrubland (Arid Region)	4	6	6	NA	3	1.5	2	2	NA	1	6	10	10	NA	5	AERMET&Oke ₃
	Shrubland (Non-arid Region)	1	1.5	1.5	0.5	1	0.8	1	1	0.5	0.8	2.5	3	3	0.5	2.5	Estimate ⁷
61	Orchards/Vineyards/Other	0.5	0.7	0.7	0.5	0.3	0.3	0.4	0.4	0.5	0.2	1.5	2	2	0.5	1	AERMET&Oke ₃
71	Grasslands/Herbaceous	0.8	1	1	0.5	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5	0.3	2	2	2	0.5	1	AERMET&Oke ₃
81	Pasture/Hay	0.5	0.7	0.7	0.5	0.3	0.3	0.4	0.4	0.5	0.2	1.5	2	2	0.5	1	AERMET&Oke ₃
82	Row Crops	0.5	0.7	0.7	0.5	0.3	0.3	0.4	0.4	0.5	0.2	1.5	2	2	0.5	1	AERMET&Oke ₃
83	Small Grains	0.5	0.7	0.7	0.5	0.3	0.3	0.4	0.4	0.5	0.2	1.5	2	2	0.5	1	AERMET&Oke ₃

84	Fallow	0.5	0.7	0.7	0.5	0.3	0.3	0.4	0.4	0.5	0.2	1.5	2	2	0.5	1	AERMET&Oke ₃
85	Urban/Recreational Grasses	0.5	0.7	0.7	0.5	0.3	0.3	0.4	0.4	0.5	0.2	1.5	2	2	0.5	1	AERMET&Oke ₃
91	Woody Wetlands	0.2	0.2	0.3	0.5	0.2	0.1	0.1	0.1	0.5	0.1	0.2	0.2	0.2	0.5	0.2	Estimate ⁷
92	Emergent Herbaceous Wetlands	0.1	0.1	0.1	0.5	0.1	0.1	0.1	0.1	0.5	0.1	0.2	0.2	0.2	0.5	0.2	AERMET&Oke ₃

¹ Values are listed for the following seasonal categories: 1 - *Midsummer with lush vegetation*; 2 - *Autumn with unharvested cropland*; 3 - *Late autumn after frost and harvest*; or winter with no snow; 4 - *Winter with continuous snow on ground*; 5 - *Transitional spring with partial green coverage or short annuals*.

² Values for seasonal category 4 are based on the AERMET User's Guide (EPA, 2004a) and Oke (1978), Tables 4-2a-c, Bowen ratio values for winter with continuous snow cover, except for class 11 with the assumption the water does not freeze.

³ Values for seasonal categories 1, 2, 3 & 5 are based on AERMET User's Guide (EPA, 2004a), Tables 4-2a-c and Oke (1978).

⁴ Estimate based on composition being an equal mix of three classes: "High Intensity Residential", "Mixed Forest", and "Urban/Recreational Grasses."

⁵ Estimate based on the Bowen ratio of "Transitional" being between the Bowen ratio of Classes 31 and 71.

⁶ Assume "Mixed Forest" is composed of equal parts of "Deciduous Forest" and "Evergreen Forest."

⁷ Estimate based on comparison to Bowen ratio for other classes.

Table A-3. Seasonal Values of Surface Roughness (m) for the NLCD92 21-Land Cover Classification System

Class Number	Class Name	Seasonal Surface Roughness ¹ (m)					Reference
		1	2	3	4	5	
11	Open Water	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	Stull ²
12	Perennial Ice/Snow	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	Stull ²
21	Low Intensity Residential	0.40	0.40	0.30	0.30	0.40	50% 22 + 25% 43+ 25% 85 ³
22	High Intensity Residential	1	1	1	1	1	AERMET ⁴
23	Commercial/Indust/Transp (Site at Airport)	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	10% 22 & 90% 31 ⁵
	Commercial/Industrial/Transp (Not at Airport)	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	90% 22 & 10% 31 ⁵
31	Bare Rock/Sand/Clay (Arid Region)	0.05	0.05	0.05	NA	0.05	Slade ⁶
	Bare Rock/Sand/Clay (Non-arid Region)	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	Slade ⁶
32	Quarries/Strip Mines/Gravel	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	Estimate ⁷
33	Transitional	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	Estimate ⁸
41	Deciduous Forest	1.3	1.3	0.6	0.5	1	AERMET ⁴
42	Evergreen Forest	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	AERMET ⁴
43	Mixed Forest	1.3	1.3	0.9	0.8	1.1	50% 41 & 50% 42 ⁹
51	Shrubland (Arid Region)	0.15	0.15	0.15	NA	0.15	50% 51 (Non-Arid) ¹⁰
	Shrubland (Non-arid Region)	0.3	0.3	0.3	0.15	0.3	AERMET ⁴
61	Orchards/Vineyards/Other	0.3	0.3	0.1	0.05	0.2	Garratt ¹¹
71	Grasslands/Herbaceous	0.1	0.1	0.01	0.005	0.05	AERMET ⁴
81	Pasture/Hay	0.15	0.15	0.02	0.01	0.03	Garratt ¹¹ & Slade ¹²
82	Row Crops	0.2	0.2	0.02	0.01	0.03	Garratt ¹¹ & Slade ¹²
83	Small Grains	0.15	0.15	0.02	0.01	0.03	Garratt ¹¹ & Slade ¹²
84	Fallow	0.05	0.05	0.02	0.01	0.02	31 & 81,82,83 ¹³
85	Urban/Recreational Grasses	0.02	0.015	0.01	0.005	0.015	Randerson ¹⁴
91	Woody Wetlands	0.5	0.5	0.4	0.3	0.5	50% 43 & 50% 92 ¹⁵
92	Emergent Herbaceous Wetlands	0.2	0.2	0.2	0.1	0.2	AERMET ⁴

¹ Values are listed for the following seasonal categories: 1 - Midsummer with lush vegetation; 2 - Autumn with unharvested cropland; 3 - Late autumn after frost and harvest; or winter with no snow; 4 - Winter with continuous snow on ground; 5 - Transitional spring with partial green coverage or short annuals

² Estimate based on Stull, Fig 9.6. We have specified a larger roughness than the AERMET "calm open sea" roughness value because we have assumed that most of the water is closer to land and will experience waves and be closer to the shoreline, increasing roughness.

³ Assume 50% "High Intensity Residential" (22), 25% "Mixed Forest" (43), and 25% "Urban/Recreational Grasses" (85), using a weighted geometric mean value.

⁴ Based on the AERMET User's Guide (EPA, 2004a), Table 4-3.

⁵ For airport sites, assume 90% of land cover is "Transportation" with roughness similar to Class 31 (Bare Rock/ Sand/ Clay) and 10% is "Commercial/Industrial" with roughness similar to Class 22 (High Intensity Residential). For non-airport, assume 10% of land cover is "Transportation" and 90% is "Commercial/Industrial". Weighted geometric mean values are used.

⁶ Estimate based on Slade, Table 3-1, assuming the surface is not completely level due to inclusion of some larger rocks.

⁷ Estimate reflecting "significant surface expression"

⁸ Estimate reflecting significant mix of different land cover classes. A warning will be issued to the user if this category appears in more than 10% of the land cover data.

⁹ Assume "Mixed Forest" is 50% "Deciduous Forest" and 50% "Evergreen Forest", using a weighted geometric mean value.

¹⁰ Assume arid region would have approximately 50% less vegetation than a non-arid region.

¹¹ Estimate based on Garratt, Table A6.

¹² Estimate based on Slade, Table 3-1

¹³ Based on class 31 ("Bare Rock/Sand/Clay") for seasonal categories 1 & 2 and 81, 82, 83 ("Pasture/Hay", "Row Crops" & "Small Grains") for seasonal categories 3, 4, & 5, with seasonal category 5 having a more similar amount of vegetation to seasonal category 3 and, therefore, the same roughness.

¹⁴ Estimate based on Randerson, Table 5.4

¹⁵ Assume 50% Mixed Forest (43) and 50% Emergent Herb Wetlands (92), using a weighted geometric mean value.

ภาคผนวก 5ข

ผลการคาดการณ์ระดับเสียงรบกวน รพ.สต.บ้านมะเกลือ

ตารางที่ภาคผนวก 5ข-1 ผลการคาดการณ์ระดับเสียงรบกวนในระยะก่อสร้างต่อรพ.สต.บ้านมะเกลือ (ก่อสร้าง 9 ชม.)

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมงจากการตรวจวัด (Leq 1 hr)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและคิดกรณีมีรั้วสังกะสีและรั้วอิฐบล็อก	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มกรณีเสียงจากการตอกเสาเข็ม+5 และกรณีเสียงกลางคืน +3	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะก่อสร้าง
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)	(7)=(5)-(2)+(6)
วันที่ 23 กรกฎาคม 2556							
10:00-11:00	44.7	39.8	42.9	7.0	35.9	5	1.1
11:00-12:00	44.1	40.2	42.9	7.0	35.9	5	0.7
12:00-13:00	43.9	41	42.9	7.0	35.9	5	-0.1
13:00-14:00	43.7	40.6	42.9	7.0	35.9	5	0.3
14:00-15:00	44.2	40.9	42.9	7.0	35.9	5	0.0
15:00-16:00	47.2	41.7	42.9	7.0	35.9	5	-0.8
16:00-17:00	48.6	41.6	42.9	7.0	35.9	5	-0.7
17:00-18:00	65.8	41.9	42.9	7.0	35.9	5	-1.0
วันที่ 24 กรกฎาคม 2556							
08:00-09:00	50.9	39.6	42.9	7.0	35.9	5	1.3
09:00-10:00	45.3	39.2	42.9	7.0	35.9	5	1.7
10:00-11:00	54.6	38.4	42.9	7.0	35.9	5	2.5
11:00-12:00	46.1	39.4	42.9	7.0	35.9	5	1.5
12:00-13:00	48.2	39.3	42.9	7.0	35.9	5	1.6
13:00-14:00	44.1	39.7	42.9	7.0	35.9	5	1.2
14:00-15:00	43.2	39.6	42.9	7.0	35.9	5	1.3
15:00-16:00	44.3	36.5	42.9	7.0	35.9	5	4.4
16:00-17:00	45.3	40.2	42.9	7.0	35.9	5	0.7
17:00-18:00	46.8	40.8	42.9	7.0	35.9	5	0.1
วันที่ 25 กรกฎาคม 2556							
08:00-09:00	51.6	43.5	42.9	7.0	35.9	5	-2.6
09:00-10:00	49.6	42.8	42.9	7.0	35.9	5	-1.9
10:00-11:00	48	41.7	42.9	7.0	35.9	5	-0.8
11:00-12:00	50.5	40.6	42.9	7.0	35.9	5	0.3
12:00-13:00	46.9	41.8	42.9	7.0	35.9	5	-0.9
13:00-14:00	47.7	41.6	42.9	7.0	35.9	5	-0.7
14:00-15:00	47.4	41.5	42.9	7.0	35.9	5	-0.6
15:00-16:00	46.5	42.5	42.9	7.0	35.9	5	-1.6
16:00-17:00	47.2	42.4	42.9	7.0	35.9	5	-1.5
17:00-18:00	46.1	41.9	42.9	7.0	35.9	5	-6.0

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมงจากการตรวจวัด (Leq 1 hr)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและคิดกรณีมีรั่วสั้งกะสีและรั่วอีฐบลือก	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มกรณีเสียงจากการตอกเสาเข็ม+5 และกรณีเสียงกลางคืน +3	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะก่อสร้าง
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)	(7)=(5)-(2)+(6)
วันที่ 26 กรกฎาคม 2556							
08:00-09:00	51.1	46	42.9	7.0	35.9	5	-5.1
09:00-10:00	52.2	47.5	42.9	7.0	35.9	5	-6.6
10:00-11:00	49.7	40.3	42.9	7.0	35.9	5	0.6
11:00-12:00	51.8	41.3	42.9	7.0	35.9	5	-0.4
12:00-13:00	64.6	38.4	42.9	7.0	35.9	5	2.5
13:00-14:00	50.6	39	42.9	7.0	35.9	5	1.9
14:00-15:00	46.7	39.8	42.9	7.0	35.9	5	1.1
15:00-16:00	49	41.9	42.9	7.0	35.9	5	-1.0
16:00-17:00	55.5	47.9	42.9	7.0	35.9	5	-7.0
17:00-18:00	39.7	38.7	42.9	3.0	39.9	5	6.2
วันที่ 27 กรกฎาคม 2556							
08:00-09:00	50.2	37.9	42.9	7.0	35.9	5	3.0
09:00-10:00	52	41.6	42.9	7.0	35.9	5	-0.7
10:00-11:00	56.6	41.5	42.9	7.0	35.9	5	-0.6
11:00-12:00	48.4	40.2	42.9	7.0	35.9	5	0.7
12:00-13:00	49.7	38.8	42.9	7.0	35.9	5	2.1
13:00-14:00	46.3	39.9	42.9	7.0	35.9	5	1.0
14:00-15:00	46.5	38.6	42.9	7.0	35.9	5	2.3
15:00-16:00	48.3	39.9	42.9	7.0	35.9	5	1.0
16:00-17:00	54.4	44.9	42.9	7.0	35.9	5	-4.0
17:00-18:00	42.2	38.5	42.9	7.0	35.9	5	2.4
วันที่ 28 กรกฎาคม 2556							
08:00-09:00	49.9	39.4	42.9	7.0	35.9	5	1.5
09:00-10:00	50.3	40.1	42.9	7.0	35.9	5	0.8

ตารางที่ภาคผนวก 5ข-2 ผลการคาดการณ์ระดับเสียงรบกวนในระยะก่อสร้างต่อรพ.สต.บ้านมะเกลือ (รายชั่วโมง)

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมงจากการตรวจวัด (Leq 1 hr)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและคิดกรณีมีรั้วสังกะสีและรั้วอิฐบล็อก	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มกรณีเสียงจากการตอกเสาเข็ม+5 และกรณีเสียงกลางคืน +3	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะก่อสร้าง
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)	(7)=(5)-(2)+(6)
วันที่ 23-24 กรกฎาคม 2556							
10:00-11:00	44.7	39.8	42.9	7.0	35.9	5	1.1
11:00-12:00	44.1	40.2	42.9	7.0	35.9	5	0.7
12:00-13:00	43.9	41	42.9	7.0	35.9	5	-0.1
13:00-14:00	43.7	40.6	42.9	7.0	35.9	5	0.3
14:00-15:00	44.2	40.9	42.9	7.0	35.9	5	0.0
15:00-16:00	47.2	41.7	42.9	7.0	35.9	5	-0.8
16:00-17:00	48.6	41.6	42.9	7.0	35.9	5	-0.7
17:00-18:00	65.8	41.9	42.9	7.0	35.9	5	-1.0
18:00-19:00	43.5	40.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
19:00-20:00	44.2	42.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
20:00-21:00	43.7	41.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
21:00-22:00	42.3	40.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
22:00-23:00	42.0	41	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
23:00-00:00	42	41.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
00:00-01:00	42	41.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
01:00-02:00	41.8	40.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
02:00-03:00	41.6	40.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
03:00-04:00	43.5	40.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
04:00-05:00	46.6	41.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
05:00-06:00	48.5	42	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
06:00-07:00	48.5	42.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
07:00-08:00	46.6	41.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
08:00-09:00	50.9	39.6	42.9	7.0	35.9	5	1.3
09:00-10:00	45.3	39.2	42.9	7.0	35.9	5	1.7
วันที่ 24-25 กรกฎาคม 2556							
10:00-11:00	54.6	38.4	42.9	7.0	35.9	5	2.5
11:00-12:00	46.1	39.4	42.9	7.0	35.9	5	1.5
12:00-13:00	48.2	39.3	42.9	7.0	35.9	5	1.6
13:00-14:00	44.1	39.7	42.9	7.0	35.9	5	1.2
14:00-15:00	43.2	39.6	42.9	7.0	35.9	5	1.3

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมงจากการตรวจวัด (Leq 1 hr)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและคิดกรณีมีรั่วสั่นกะสีและรั่วอีฐบล็อก	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มกรณีเสียงจากการตอกเสาเข็ม+5 และกรณีเสียงกลางคืน +3	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะก่อสร้าง
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)	(7)=(5)-(2)+(6)
15:00-16:00	44.3	36.5	42.9	7.0	35.9	5	4.4
16:00-17:00	45.3	40.2	42.9	7.0	35.9	5	0.7
17:00-18:00	46.8	40.8	42.9	7.0	35.9	5	0.1
18:00-19:00	45.6	39.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
19:00-20:00	41.5	39.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
20:00-21:00	42.3	40.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
21:00-22:00	41.9	40.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
22:00-23:00	41.9	40.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
23:00-00:00	41.4	40	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
00:00-01:00	41.9	40.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
01:00-02:00	42	40.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
02:00-03:00	41.9	40.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
03:00-04:00	42.5	41	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
04:00-05:00	43.6	40.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
05:00-06:00	48	41.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
06:00-07:00	47.8	44	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
07:00-08:00	47.9	43.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
08:00-09:00	51.6	43.5	42.9	7.0	35.9	5	-2.6
09:00-10:00	49.6	42.8	42.9	7.0	35.9	5	-1.9
วันที่ 25-26 กรกฎาคม 2556							
10:00-11:00	48	41.7	42.9	7.0	35.9	5	-0.8
11:00-12:00	50.5	40.6	42.9	7.0	35.9	5	0.3
12:00-13:00	46.9	41.8	42.9	7.0	35.9	5	-0.9
13:00-14:00	47.7	41.6	42.9	7.0	35.9	5	-0.7
14:00-15:00	47.4	41.5	42.9	7.0	35.9	5	-0.6
15:00-16:00	46.5	42.5	42.9	7.0	35.9	5	-1.6
16:00-17:00	47.2	42.4	42.9	7.0	35.9	5	-1.5
17:00-18:00	46.1	41.9	42.9	7.0	35.9	5	-6.0
18:00-19:00	51.2	40.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
19:00-20:00	43.7	41.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
20:00-21:00	43.2	41.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
21:00-22:00	42.1	40.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
22:00-23:00	41.8	40.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมงจากการตรวจวัด (Leq 1 hr)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและคิดกรณีมีรั่วสั่นกะสีและรั่วอีฐบล็อก	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มกรณีเสียงจากการตอกเสาเข็ม+5 และกรณีเสียงกลางคืน +3	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะก่อสร้าง
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)	(7)=(5)-(2)+(6)
23.00-00.00	42.1	41.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
00.00-01.00	42.1	41.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
01.00-02.00	43.4	42.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
02.00-03.00	47.9	44.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
03.00-04.00	47.2	42.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
04.00-05.00	47.2	41.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
05.00-06.00	49	42.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
06.00-07.00	49.6	44	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
07.00-08.00	51.1	45.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
08.00-09.00	51.1	46	42.9	7.0	35.9	5	-5.1
09.00-10.00	52.2	47.5	42.9	7.0	35.9	5	-6.6
วันที่ 26-27 กรกฎาคม 2556							
10:00-11:00	49.7	40.3	42.9	7.0	35.9	5	0.6
11:00-12:00	51.8	41.3	42.9	7.0	35.9	5	-0.4
12:00-13:00	64.6	38.4	42.9	7.0	35.9	5	2.5
13:00-14:00	50.6	39	42.9	7.0	35.9	5	1.9
14:00-15:00	46.7	39.8	42.9	7.0	35.9	5	1.1
15:00-16:00	49	41.9	42.9	7.0	35.9	5	-1.0
16:00-17:00	55.5	47.9	42.9	7.0	35.9	5	-7.0
17:00-18:00	39.7	38.7	42.9	3.0	39.9	5	6.2
18:00-19:00	43.9	38.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
19:00-20:00	42.5	40.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
20:00-21:00	41.7	39.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
21:00-22:00	42.7	36.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
22.00-23.00	57.7	41.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
23.00-00.00	53.8	40.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
00.00-01.00	50.3	41.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
01.00-02.00	54.2	39.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
02.00-03.00	48.8	38.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
03.00-04.00	52	39.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
04.00-05.00	46.9	39.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
05.00-06.00	55.9	38.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
06.00-07.00	45.3	36.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมงจากการตรวจวัด (Leq 1 hr)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและคิดกรณีมีรั่วสั่นกะสีและรั่วอีฐบล็อก	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มกรณีเสียงจากการตอกเสาเข็ม+5 และกรณีเสียงกลางคืน +3	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะก่อสร้าง
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)	(7)=(5)-(2)+(6)
07.00-08.00	49.4	38.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
08.00-09.00	50.2	37.9	42.9	7.0	35.9	5	3.0
09.00-10.00	52	41.6	42.9	7.0	35.9	5	-0.7
วันที่ 27-28 กรกฎาคม 2556							
10:00-11:00	56.6	41.5	42.9	7.0	35.9	5	-0.6
11:00-12:00	48.4	40.2	42.9	7.0	35.9	5	0.7
12:00-13:00	49.7	38.8	42.9	7.0	35.9	5	2.1
13:00-14:00	46.3	39.9	42.9	7.0	35.9	5	1.0
14:00-15:00	46.5	38.6	42.9	7.0	35.9	5	2.3
15:00-16:00	48.3	39.9	42.9	7.0	35.9	5	1.0
16:00-17:00	54.4	44.9	42.9	7.0	35.9	5	-4.0
17:00-18:00	42.2	38.5	42.9	7.0	35.9	5	2.4
18:00-19:00	44.8	40.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
19:00-20:00	41.7	38.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
20:00-21:00	39.9	37.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
21:00-22:00	41.7	36.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
22:00-23:00	50	44.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
23:00-00:00	51.2	40.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
00:00-01:00	49.8	39.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
01:00-02:00	50.2	40.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
02:00-03:00	49.7	38.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
03:00-04:00	48.9	37.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
04:00-05:00	48.3	40.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
05:00-06:00	48.9	38.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
06:00-07:00	52.8	39.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
07:00-08:00	48.9	38.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
08:00-09:00	49.9	39.4	42.9	7.0	35.9	5	-9.0
09:00-10:00	50.3	40.1	42.9	7.0	35.9	5	-9.4

ตารางที่ภาคผนวก 5ข-3 ผลการคาดการณ์ระดับเสียงรบกวนในระยะก่อสร้างต่อรพ.สต.บ้านมะเกลือ (กลางคืน)

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 5 นาที จากการตรวจวัด (Leq 5 min)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและคิดกรณีมีรั้วสังกะสีและรั้วอิฐบล็อก	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะก่อสร้าง
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)=(5)-(2)
วันที่ 23 กรกฎาคม 2556						
22:00-22:05	45.4	45.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
22:05-22:10	46	46.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
22:10-22:15	47.1	47.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
22:15-22:20	46.4	46.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
22:20-22:25	46.8	47.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
22:25-22:30	45.8	46.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
22:30-22:35	46.5	46.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
22:35-22:40	45.6	45.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
22:40-22:45	46.2	46.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
22:45-22:50	46.4	46.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
22:50-22:55	45.4	45.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
22:55-23:00	45.4	45.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:00-23:05	45.3	45.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:05-23:10	45.3	45.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:10-23:15	45.7	45.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:15-23:20	45.7	46	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:20-23:25	45.4	45.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:25-23:30	46.4	46.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:30-23:35	46.5	46.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:35-23:40	46.4	46.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:40-23:45	46.4	46.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:45-23:50	45.2	45.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:50-23:55	44.9	45	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 5 นาที จากการตรวจวัด (Leq 5 min)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและคิดกรณีมีรั้วสังกะสีและรั้วอิฐบล็อก	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะก่อสร้าง
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)=(5)-(2)
23:55-00:00	46	46.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
วันที่ 24 กรกฎาคม 2556						
00:00-00:05	46	46.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
00:05-00:10	46.1	46.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
00:10-00:15	46	46.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
00:15-00:20	48.6	48.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
00:20-00:25	49.3	49.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
00:25-00:30	49.1	49.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
00:30-00:35	49.1	49.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
00:35-00:40	48.8	49.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
00:40-00:45	49.6	49.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
00:45-00:50	50.2	50.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
00:50-00:55	49.2	49.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
00:55-01:00	48.9	49.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
01:00-01:05	49	49.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
01:05-01:10	49.1	49.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
01:10-01:15	48.7	49	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
01:15-01:20	49.4	49.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
01:20-01:25	49.8	50	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
01:25-01:30	49.2	49.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
01:30-01:35	49.5	49.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
01:35-01:40	48.8	49.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
01:40-01:45	48.4	48.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
01:45-01:50	47.8	48	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
01:50-01:55	44.3	44.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 5 นาที จากการตรวจวัด (Leq 5 min)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและคิดกรณีมีรั้วสังกะสีและรั้วอิฐบล็อก	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะก่อสร้าง
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)=(5)-(2)
01:55-02:00	43.9	44.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
02:00-02:05	44.5	44.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
02:05-02:10	44.4	44.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
02:10-02:15	44.3	44.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
02:15-02:20	44.6	44.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
02:20-02:25	44.5	45	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
02:25-02:30	44.7	44.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
02:30-02:35	44.9	45	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
02:35-02:40	44.8	44.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
02:40-02:45	44.6	44.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
02:45-02:50	44.9	45.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
02:50-02:55	44.9	45	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
02:55-03:00	44.8	45	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
03:00-03:05	44.6	44.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
03:05-03:10	44.6	44.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
03:10-03:15	44.7	44.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
03:15-03:20	44.8	45	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
03:20-03:25	44.8	45.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
03:25-03:30	44.9	45.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
03:30-03:35	44.9	45.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
03:35-03:40	45	45.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
03:40-03:45	44.9	45.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
03:45-03:50	44	44.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
03:50-03:55	44.5	44.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
03:55-04:00	44.4	44.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 5 นาที จากการตรวจวัด (Leq 5 min)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและคิดกรณีมีรั้วสังกะสีและรั้วอิฐบล็อก	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะก่อสร้าง
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)=(5)-(2)
04:00-04:05	44.5	44.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
04:05-04:10	44.7	45	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
04:10-04:15	45.1	45.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
04:15-04:20	44.7	45.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
04:20-04:25	44.2	44.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
04:25-04:30	44.4	44.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
04:30-04:35	44.9	45.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
04:35-04:40	44.5	44.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
04:40-04:45	44.7	44.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
04:45-04:50	44.2	44.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
04:50-04:55	44.8	45.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
04:55-05:00	44.4	44.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
05:00-05:05	44.5	45.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
05:05-05:10	45.2	45.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
05:10-05:15	45.9	46.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
05:15-05:20	45	45.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
05:20-05:25	44.4	44.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
05:25-05:30	44.3	44.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
05:30-05:35	44.1	44.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
05:35-05:40	44.3	44.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
05:40-05:45	44.6	44.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
05:45-05:50	45	45.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
05:50-05:55	44.5	44.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
05:55-06:00	44.1	44.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
22:00-22:05	45.9	46.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 5 นาที จากการ ตรวจวัด (Leq 5 min)	เสียงพื้นฐาน จากการ ตรวจวัด (L90)	ระดับเสียง จาก แหล่งกำเนิดที่ มีกิจกรรม โครงการและ คิดกรณีรั้ว สังกะสีและรั้ว อิฐบล็อก	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มี การปรับแก้ค่า แล้ว	ค่าระดับเสียง รบกวนใน ระยะก่อสร้าง
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)=(5)-(2)
22:05-22:10	45.4	45.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
22:10-22:15	45.3	45.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
22:15-22:20	46.1	46.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
22:20-22:25	45.8	46.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
22:25-22:30	45.2	45.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
22:30-22:35	45.2	45.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
22:35-22:40	45.8	46.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
22:40-22:45	45.8	46	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
22:45-22:50	45.6	45.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
22:50-22:55	45.5	45.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
22:55-23:00	45.7	46.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:00-23:05	46.2	46.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:05-23:10	46.6	46.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:10-23:15	45.5	45.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:15-23:20	44.7	45	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:20-23:25	45.9	46.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:25-23:30	44.7	45.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:30-23:35	45.9	46.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:35-23:40	46.2	46.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:40-23:45	48.9	49	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:45-23:50	49.7	50	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:50-23:55	48.8	49.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:55-00:00	48.9	49	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
วันที่ 25 กรกฎาคม 2556						
00:00-00:05	48.6	49.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 5 นาที จากการตรวจวัด (Leq 5 min)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและคิดกรณีมีรั้วสังกะสีและรั้วอิฐบล็อก	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะก่อสร้าง
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)=(5)-(2)
00:05-00:10	49	49.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
00:10-00:15	49.1	49.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
00:15-00:20	49.3	49.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
00:20-00:25	49.6	49.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
00:25-00:30	48.7	49.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
00:30-00:35	49	49.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
00:35-00:40	48.8	48.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
00:40-00:45	48.7	49.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
00:45-00:50	49.3	49.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
00:50-00:55	49	49.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
00:55-01:00	48.3	48.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
01:00-01:05	48.3	48.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
01:05-01:10	43.9	44.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
01:10-01:15	44.7	44.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
01:15-01:20	44.1	44.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
01:20-01:25	44.2	44.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
01:25-01:30	44.1	44.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
01:30-01:35	44.4	44.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
01:35-01:40	43.8	44.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
01:40-01:45	44	44.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
01:45-01:50	44.8	45.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
01:50-01:55	44.6	45.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
01:55-02:00	44.3	44.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
02:00-02:05	44.7	45	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
02:05-02:10	45	45.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 5 นาที จากการตรวจวัด (Leq 5 min)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและคิดกรณีมีรั้วสังกะสีและรั้วอิฐบล็อก	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะก่อสร้าง
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)=(5)-(2)
02:10-02:15	44.7	45.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
02:15-02:20	45	45.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
02:20-02:25	44.9	45.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
02:25-02:30	44.4	44.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
02:30-02:35	44.6	44.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
02:35-02:40	43.9	44.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
02:40-02:45	44.2	44.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
02:45-02:50	44.6	44.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
02:50-02:55	44.4	44.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
02:55-03:00	44.5	44.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
03:00-03:05	44.5	44.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
03:05-03:10	45	45.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
03:10-03:15	44.3	44.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
03:15-03:20	44.1	44.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
03:20-03:25	44.4	44.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
03:25-03:30	44.7	44.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
03:30-03:35	45	45.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
03:35-03:40	44.6	44.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
03:40-03:45	44.5	44.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
03:45-03:50	44.9	45.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
03:50-03:55	45	45.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
03:55-04:00	44.7	45	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
04:00-04:05	45	45.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
04:05-04:10	45	45.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
04:10-04:15	45.3	45.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 5 นาที จากการตรวจวัด (Leq 5 min)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและคิดกรณีมีรั้วสังกะสีและรั้วอิฐบล็อก	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะก่อสร้าง
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)=(5)-(2)
04:15-04:20	44.9	45.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
04:20-04:25	44.8	45.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
04:25-04:30	44.2	44.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
04:30-04:35	44.2	44.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
04:35-04:40	44.6	44.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
04:40-04:45	44.4	44.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
04:45-04:50	44.4	44.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
04:50-04:55	45	45.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
04:55-05:00	44.5	44.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
05:00-05:05	44.6	44.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
05:05-05:10	44.2	44.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
05:10-05:15	44.3	44.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
05:15-05:20	44.5	44.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
05:20-05:25	44.2	44.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
05:25-05:30	44.2	44.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
05:30-05:35	44.5	44.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
05:35-05:40	45.2	45.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
05:40-05:45	44.7	45.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
05:45-05:50	44.8	45	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
05:50-05:55	44.6	45	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
05:55-06:00	44.9	45.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
22:00-22:05	46.1	48.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
22:05-22:10	45.5	46.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
22:10-22:15	45.9	47.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
22:15-22:20	46.1	49.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 5 นาที จากการตรวจวัด (Leq 5 min)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและคิดกรณีมีรั้วสังกะสีและรั้วอิฐบล็อก	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะก่อสร้าง
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)=(5)-(2)
22:20-22:25	46	47.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
22:25-22:30	46.4	47.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
22:30-22:35	45.8	47.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
22:35-22:40	45.3	47.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
22:40-22:45	45.9	48.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
22:45-22:50	46	48.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
22:50-22:55	45.2	47.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
22:55-23:00	46.2	48.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:00-23:05	46.5	48.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:05-23:10	46.8	47.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:10-23:15	46.3	47.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:15-23:20	45.1	47	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:20-23:25	45.3	46.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:25-23:30	45.8	47	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:30-23:35	45.9	47	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:35-23:40	46.5	48.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:40-23:45	46.4	48.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:45-23:50	48.9	50.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:50-23:55	49.1	50	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:55-00:00	49.1	50.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
วันที่ 26 กรกฎาคม 2556						
00:00-00:05	49.2	50.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
00:05-00:10	49.3	50.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
00:10-00:15	49	50.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
00:15-00:20	49.5	50.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 5 นาที จากการตรวจวัด (Leq 5 min)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและคิดกรณีมีรั้วสังกะสีและรั้วอิฐบล็อก	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะก่อสร้าง
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)=(5)-(2)
00:20-00:25	49.2	50.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
00:25-00:30	48.9	50	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
00:30-00:35	48.6	49.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
00:35-00:40	48.2	50.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
00:40-00:45	48.4	50.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
00:45-00:50	47.8	49.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
00:50-00:55	44	45.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
00:55-01:00	43.9	46.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
01:00-01:05	43.8	45.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
01:05-01:10	49.1	55.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
01:10-01:15	43.6	45.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
01:15-01:20	44	45.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
01:20-01:25	44.6	46.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
01:25-01:30	47.5	55.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
01:30-01:35	44	45.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
01:35-01:40	44.3	45.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
01:40-01:45	44	45.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
01:45-01:50	44.4	46.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
01:50-01:55	45.2	52.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
01:55-02:00	44.5	48.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
02:00-02:05	44	47.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
02:05-02:10	44.4	45.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
02:10-02:15	44.6	48.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
02:15-02:20	44.1	57.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
02:20-02:25	45.5	48.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 5 นาที จากการตรวจวัด (Leq 5 min)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและคิดกรณีมีรั้วสังกะสีและรั้วอิฐบล็อก	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะก่อสร้าง
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)=(5)-(2)
02:25-02:30	44.4	45.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
02:30-02:35	44.6	46	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
02:35-02:40	41.8	47	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
02:40-02:45	42.1	47.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
02:45-02:50	44.5	57.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
02:50-02:55	47.2	49.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
02:55-03:00	44.1	46.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
03:00-03:05	44.3	45.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
03:05-03:10	45	52.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
03:10-03:15	44.8	46.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
03:15-03:20	45.6	49.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
03:20-03:25	45.3	47.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
03:25-03:30	44.9	47.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
03:30-03:35	45.8	50.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
03:35-03:40	44.9	45.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
03:40-03:45	44.7	48.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
03:45-03:50	44.7	46.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
03:50-03:55	45.2	47	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
03:55-04:00	46.1	49.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
04:00-04:05	46.3	51.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
04:05-04:10	46.3	48.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
04:10-04:15	45.3	46.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
04:15-04:20	44.9	45.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
04:20-04:25	45.1	46.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
04:25-04:30	45.1	57.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 5 นาที จากการตรวจวัด (Leq 5 min)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและคิดกรณีมีรั้วสังกะสีและรั้วอิฐบล็อก	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะก่อสร้าง
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)=(5)-(2)
04:30-04:35	45.5	47.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
04:35-04:40	45.8	48.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
04:40-04:45	45.6	47.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
04:45-04:50	45.3	46.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
04:50-04:55	49.9	53.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
04:55-05:00	45.4	51.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
05:00-05:05	45.6	50.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
05:05-05:10	45.5	51.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
05:10-05:15	45.6	48	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
05:15-05:20	46.7	50.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
05:20-05:25	47.1	49.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
05:25-05:30	47	60.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
05:30-05:35	46.4	49.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
05:35-05:40	46.3	47.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
05:40-05:45	45.4	47.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
05:45-05:50	45.4	46.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
05:50-05:55	45.9	49.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
05:55-06:00	45.7	47.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
22:00-22:05	45.5	46.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
22:05-22:10	45.2	47	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
22:10-22:15	45.4	47.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
22:15-22:20	45.4	47.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
22:20-22:25	45.8	47.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
22:25-22:30	45.2	46.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
22:30-22:35	46.6	49.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 5 นาที จากการตรวจวัด (Leq 5 min)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและคิดกรณีมีรั้วสังกะสีและรั้วอิฐบล็อก	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะก่อสร้าง
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)=(5)-(2)
22:35-22:40	47.2	52.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
22:40-22:45	46.3	48.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
22:45-22:50	46.2	47.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
22:50-22:55	45.2	46.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
22:55-23:00	45.3	48.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:00-23:05	46.1	47.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:05-23:10	46	47.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:10-23:15	46.4	49.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:15-23:20	48.6	49.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:20-23:25	49.4	50.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:25-23:30	48.9	50	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:30-23:35	49	50.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:35-23:40	49	50.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:40-23:45	49.2	50.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:45-23:50	49.4	50.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:50-23:55	49.5	56	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:55-00:00	48.4	50	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
วันที่ 27 กรกฎาคม 2556						
00:00-00:05	44.4	45.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
00:05-00:10	43.8	45.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
00:10-00:15	44.5	47.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
00:15-00:20	44.2	45.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
00:20-00:25	44.2	45.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
00:25-00:30	44.5	46.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
00:30-00:35	44.6	46.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 5 นาที จากการตรวจวัด (Leq 5 min)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและคิดกรณีมีรั้วสังกะสีและรั้วอิฐบล็อก	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะก่อสร้าง
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)=(5)-(2)
00:35-00:40	44.3	45.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
00:40-00:45	43.9	55.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
00:45-00:50	45.5	49.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
00:50-00:55	43.9	45.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
00:55-01:00	43.9	45.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
01:00-01:05	44.7	46.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
01:05-01:10	43.7	45.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
01:10-01:15	45.4	47.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
01:15-01:20	44.7	46.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
01:20-01:25	44.6	46.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
01:25-01:30	44.7	46.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
01:30-01:35	44.8	47	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
01:35-01:40	45.2	48.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
01:40-01:45	44.2	46.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
01:45-01:50	43.8	45.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
01:50-01:55	44	53.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
01:55-02:00	45.4	48.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
02:00-02:05	45.1	47.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
02:05-02:10	44.8	45.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
02:10-02:15	44.4	45.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
02:15-02:20	45.2	53.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
02:20-02:25	44.7	51.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
02:25-02:30	44.4	46.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
02:30-02:35	42	49.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
02:35-02:40	42.3	44.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 5 นาที จากการตรวจวัด (Leq 5 min)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและคิดกรณีมีรั้วสังกะสีและรั้วอิฐบล็อก	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะก่อสร้าง
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)=(5)-(2)
02:40-02:45	43.6	48.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
02:45-02:50	42.5	48.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
02:50-02:55	42.2	46.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
02:55-03:00	43.8	57.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
03:00-03:05	44.4	47.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
03:05-03:10	44.5	46.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
03:10-03:15	44.1	45.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
03:15-03:20	45.5	47.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
03:20-03:25	45.5	56.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
03:25-03:30	45.4	53.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
03:30-03:35	45.3	48	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
03:35-03:40	45.6	47	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
03:40-03:45	45	47.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
03:45-03:50	45.3	47.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
03:50-03:55	45.3	47.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
03:55-04:00	44.5	46.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
04:00-04:05	44.9	47.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
04:05-04:10	46.3	52.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
04:10-04:15	45.1	46.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
04:15-04:20	45.4	47.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
04:20-04:25	47.6	55.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
04:25-04:30	45.6	46.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
04:30-04:35	45.3	46.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
04:35-04:40	44.6	45.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
04:40-04:45	45.2	52.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 5 นาที จากการตรวจวัด (Leq 5 min)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและคิดกรณีมีรั้วสังกะสีและรั้วอิฐบล็อก	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะก่อสร้าง
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)=(5)-(2)
04:45-04:50	44.9	48.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
04:50-04:55	44.8	48.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
04:55-05:00	45	48.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
05:00-05:05	45	51	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
05:05-05:10	50.6	57.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
05:10-05:15	45.4	48.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
05:15-05:20	45.3	47.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
05:20-05:25	46.1	50.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
05:25-05:30	45.8	47.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
05:30-05:35	46.6	49.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
05:35-05:40	46.2	49.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
05:40-05:45	45.9	49.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
05:45-05:50	45.9	47.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
05:50-05:55	45.5	46.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
05:55-06:00	45.9	46.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
22:00-22:05	45.9	46	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
22:05-22:10	49	49.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
22:10-22:15	45.3	45.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
22:15-22:20	45.3	45.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
22:20-22:25	45.9	46.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
22:25-22:30	45.4	45.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
22:30-22:35	46	46.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
22:35-22:40	46.3	46.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
22:40-22:45	46.7	46.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
22:45-22:50	46.6	46.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 5 นาที จากการตรวจวัด (Leq 5 min)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและคิดกรณีมีรั้วสังกะสีและรั้วอิฐบล็อก	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะก่อสร้าง
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)=(5)-(2)
22:50-22:55	45.6	45.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
22:55-23:00	45	45.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:00-23:05	46.1	46.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:05-23:10	46.1	46.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:10-23:15	46	46.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:15-23:20	48.9	49	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:20-23:25	49.5	49.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:25-23:30	49.1	49.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:30-23:35	49.2	49.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:35-23:40	49.3	49.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:40-23:45	48.8	49.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:45-23:50	48.9	49	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:50-23:55	48.7	49	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:55-00:00	47.8	48	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
วันที่ 28 กรกฎาคม 2556						
00:00-00:05	44.5	44.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
00:05-00:10	44.1	44.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
00:10-00:15	45	45.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
00:15-00:20	44	44.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
00:20-00:25	44.4	44.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
00:25-00:30	44.3	44.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
00:30-00:35	44.5	44.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
00:35-00:40	44.8	45	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
00:40-00:45	44.5	44.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
00:45-00:50	43.8	44.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 5 นาที จากการตรวจวัด (Leq 5 min)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและคิดกรณีมีรั้วสังกะสีและรั้วอิฐบล็อก	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะก่อสร้าง
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)=(5)-(2)
00:50-00:55	44.6	44.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
00:55-01:00	45.3	45.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
01:00-01:05	44.4	44.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
01:05-01:10	44.4	45.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
01:10-01:15	44.8	45	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
01:15-01:20	44.5	44.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
01:20-01:25	44.2	44.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
01:25-01:30	44.4	44.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
01:30-01:35	44	44.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
01:35-01:40	44	44.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
01:40-01:45	45.4	45.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
01:45-01:50	45	45.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
01:50-01:55	43.9	44	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
01:55-02:00	44.2	44.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
02:00-02:05	45.2	45.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
02:05-02:10	44.6	44.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
02:10-02:15	44.8	44.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
02:15-02:20	45	45.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
02:20-02:25	44.6	44.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
02:25-02:30	44.1	44.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
02:30-02:35	44.5	44.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
02:35-02:40	44.6	44.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
02:40-02:45	42	42.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
02:45-02:50	44.1	44.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
02:50-02:55	43.2	43.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 5 นาที จากการตรวจวัด (Leq 5 min)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและคิดกรณีมีรั้วสังกะสีและรั้วอิฐบล็อก	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะก่อสร้าง
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)=(5)-(2)
02:55-03:00	44.2	44.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
03:00-03:05	44.2	44.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
03:05-03:10	45	45.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
03:10-03:15	44.6	44.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
03:15-03:20	46.8	47.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
03:20-03:25	44.9	45.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
03:25-03:30	46.7	46.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
03:30-03:35	45.3	45.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
03:35-03:40	45.1	45.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
03:40-03:45	45.7	46	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
03:45-03:50	44.6	45	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
03:50-03:55	46	46.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
03:55-04:00	45	45.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
04:00-04:05	45.3	45.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
04:05-04:10	45.8	46.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
04:10-04:15	44.9	45.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
04:15-04:20	44.9	45.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
04:20-04:25	44.7	44.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
04:25-04:30	45.5	45.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
04:30-04:35	45.2	45.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
04:35-04:40	45	45.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
04:40-04:45	45.8	46.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
04:45-04:50	45.2	45.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
04:50-04:55	46	46.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
04:55-05:00	50.2	50.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 5 นาที จากการตรวจวัด (Leq 5 min)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและคิดกรณีมีรั้วสังกะสีและรั้วอิฐบล็อก	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะก่อสร้าง
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)=(5)-(2)
05:00-05:05	45.4	45.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
05:05-05:10	45.9	46.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
05:10-05:15	46.9	47.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
05:15-05:20	46.4	46.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
05:20-05:25	46.5	47.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
05:25-05:30	46.4	46.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
05:30-05:35	45.7	45.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
05:35-05:40	46.1	46.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
05:40-05:45	45.9	46.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
05:45-05:50	46	46.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
05:50-05:55	45.6	45.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
05:55-06:00	45.3	45.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			

ตารางที่ภาคผนวก 5ข-4 ผลการคาดการณ์ระดับเสียงรบกวนในระยะดำเนินการต่อรพ.สต.บ้านมะเกลือ (รายชม.)

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมงจากการตรวจวัด (Leq 1 hr)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและคึกครื้นมีรั้วอูบลือก	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มกรณีเสียงกลางคืน +3	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะดำเนินการ
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)	(7)=(5)-(2) + (6)
วันที่ 23-24 กรกฎาคม 2556							
10:00-11:00	44.7	39.8	21.6	7.0	14.6	-	-25.2
11:00-12:00	44.1	40.2	21.6	7.0	14.6	-	-25.6
12:00-13:00	43.9	41	21.6	7.0	14.6	-	-26.4
13:00-14:00	43.7	40.6	21.6	7.0	14.6	-	-26.0
14:00-15:00	44.2	40.9	21.6	7.0	14.6	-	-26.3
15:00-16:00	47.2	41.7	21.6	7.0	14.6	-	-27.1
16:00-17:00	48.6	41.6	21.6	7.0	14.6	-	-27.0
17:00-18:00	65.8	41.9	21.6	7.0	14.6	-	-27.3
18:00-19:00	43.5	40.9	21.6	7.0	14.6	-	-26.3
19:00-20:00	44.2	42.6	21.6	7.0	14.6	-	-28.0
20:00-21:00	43.7	41.9	21.6	7.0	14.6	-	-27.3
21:00-22:00	42.3	40.6	21.6	7.0	14.6	-	-26.0
22:00-23:00	42	41	21.6	7.0	14.6	3	-23.4
23:00-00:00	42	41.1	21.6	7.0	14.6	3	-23.5
00:00-01:00	42	41.1	21.6	7.0	14.6	3	-23.5
01:00-02:00	41.8	40.9	21.6	7.0	14.6	3	-23.3
02:00-03:00	41.6	40.7	21.6	7.0	14.6	3	-23.1
03:00-04:00	43.5	40.6	21.6	7.0	14.6	3	-23.0
04:00-05:00	46.6	41.1	21.6	7.0	14.6	3	-23.5
05:00-06:00	48.5	42	21.6	7.0	14.6	3	-24.4
06:00-07:00	48.5	42.5	21.6	7.0	14.6	3	-24.9
07:00-08:00	46.6	41.7	21.6	7.0	14.6	3	-24.1
08:00-09:00	50.9	39.6	21.6	7.0	14.6	3	-22.0
09:00-10:00	45.3	39.2	21.6	7.0	14.6	3	-21.6
วันที่ 24-25 กรกฎาคม 2556							
10:00-11:00	54.6	38.4	21.6	7.0	14.6	3	-20.8
11:00-12:00	46.1	39.4	21.6	7.0	14.6	3	-21.8
12:00-13:00	48.2	39.3	21.6	7.0	14.6	3	-21.7
13:00-14:00	44.1	39.7	21.6	7.0	14.6	3	-22.1
14:00-15:00	43.2	39.6	21.6	7.0	14.6	3	-22.0

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมงจากการตรวจวัด (Leq 1 hr)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมและขีดกรณีมีรั้วอิฐบล็อก	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มกรณีเสียงกลางคืน +3	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะดำเนินการ
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)	(7)=(5)-(2) + (6)
15:00-16:00	44.3	36.5	21.6	7.0	14.6	3	-18.9
16:00-17:00	45.3	40.2	21.6	7.0	14.6	3	-22.6
17:00-18:00	46.8	40.8	21.6	7.0	14.6	3	-23.2
18:00-19:00	45.6	39.4	21.6	7.0	14.6	3	-21.8
19:00-20:00	41.5	39.6	21.6	7.0	14.6	3	-22.0
20:00-21:00	42.3	40.4	21.6	7.0	14.6	3	-22.8
21:00-22:00	41.9	40.4	21.6	7.0	14.6	3	-22.8
22:00-23:00	41.9	40.5	21.6	7.0	14.6	3	-22.9
23:00-00:00	41.4	40	21.6	7.0	14.6	3	-22.4
00:00-01:00	41.9	40.6	21.6	7.0	14.6	3	-23.0
01:00-02:00	42	40.8	21.6	7.0	14.6	3	-23.2
02:00-03:00	41.9	40.7	21.6	7.0	14.6	3	-23.1
03:00-04:00	42.5	41	21.6	7.0	14.6	3	-23.4
04:00-05:00	43.6	40.1	21.6	7.0	14.6	3	-22.5
05:00-06:00	48	41.8	21.6	7.0	14.6	3	-24.2
06:00-07:00	47.8	44	21.6	7.0	14.6	3	-26.4
07:00-08:00	47.9	43.3	21.6	7.0	14.6	3	-25.7
08:00-09:00	51.6	43.5	21.6	7.0	14.6	3	-25.9
09:00-10:00	49.6	42.8	21.6	7.0	14.6	3	-25.2
วันที่ 25-26 กรกฎาคม 2556							
10:00-11:00	48	41.7	21.6	7.0	14.6	3	-24.1
11:00-12:00	50.5	40.6	21.6	7.0	14.6	3	-23.0
12:00-13:00	46.9	41.8	21.6	7.0	14.6	3	-24.2
13:00-14:00	47.7	41.6	21.6	7.0	14.6	3	-24.0
14:00-15:00	47.4	41.5	21.6	7.0	14.6	3	-23.9
15:00-16:00	46.5	42.5	21.6	7.0	14.6	3	-24.9
16:00-17:00	47.2	42.4	21.6	7.0	14.6	3	-24.8
17:00-18:00	46.1	41.9	21.6	7.0	14.6	3	-24.3
18:00-19:00	51.2	40.9	21.6	7.0	14.6	3	-23.3
19:00-20:00	43.7	41.7	21.6	7.0	14.6	3	-24.1
20:00-21:00	43.2	41.1	21.6	7.0	14.6	3	-23.5
21:00-22:00	42.1	40.9	21.6	7.0	14.6	3	-23.3
22:00-23:00	41.8	40.9	21.6	7.0	14.6	3	-23.3

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมงจากการตรวจวัด (Leq 1 hr)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและขีดกรณีมีรั้วอูบลือก	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มกรณีเสียงกลางคืน +3	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะดำเนินการ
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)	(7)=(5)-(2) + (6)
23.00-00.00	42.1	41.3	21.6	7.0	14.6	3	-23.7
00.00-01.00	42.1	41.4	21.6	7.0	14.6	3	-23.8
01.00-02.00	43.4	42.2	21.6	7.0	14.6	3	-24.6
02.00-03.00	47.9	44.6	21.6	7.0	14.6	3	-27.0
03.00-04.00	47.2	42.9	21.6	7.0	14.6	3	-25.3
04.00-05.00	47.2	41.6	21.6	7.0	14.6	3	-24.0
05.00-06.00	49	42.8	21.6	7.0	14.6	3	-25.2
06.00-07.00	49.6	44	21.6	7.0	14.6	3	-26.4
07.00-08.00	51.1	45.8	21.6	7.0	14.6	3	-28.2
08.00-09.00	51.1	46	21.6	7.0	14.6	3	-28.4
09.00-10.00	52.2	47.5	21.6	7.0	14.6	3	-29.9
วันที่ 26-27 กรกฎาคม 2556							
10:00-11:00	49.7	40.3	21.6	7.0	14.6	3	-22.7
11:00-12:00	51.8	41.3	21.6	7.0	14.6	3	-23.7
12:00-13:00	64.6	38.4	21.6	7.0	14.6	3	-20.8
13:00-14:00	50.6	39	21.6	7.0	14.6	3	-21.4
14:00-15:00	46.7	39.8	21.6	7.0	14.6	3	-22.2
15:00-16:00	49	41.9	21.6	7.0	14.6	3	-24.3
16:00-17:00	55.5	47.9	21.6	7.0	14.6	3	-30.3
17:00-18:00	39.7	38.7	21.6	7.0	14.6	3	-21.1
18:00-19:00	43.9	38.4	21.6	7.0	14.6	3	-20.8
19:00-20:00	42.5	40.1	21.6	7.0	14.6	3	-22.5
20:00-21:00	41.7	39.1	21.6	7.0	14.6	3	-21.5
21:00-22:00	42.7	36.5	21.6	7.0	14.6	3	-18.9
22:00-23:00	57.7	41.8	21.6	7.0	14.6	3	-24.2
23.00-00.00	53.8	40.6	21.6	7.0	14.6	3	-23.0
00.00-01.00	50.3	41.6	21.6	7.0	14.6	3	-24.0
01.00-02.00	54.2	39.6	21.6	7.0	14.6	3	-22.0
02.00-03.00	48.8	38.8	21.6	7.0	14.6	3	-21.2
03.00-04.00	52	39.6	21.6	7.0	14.6	3	-22.0
04.00-05.00	46.9	39.7	21.6	7.0	14.6	3	-22.1
05.00-06.00	55.9	38.3	21.6	7.0	14.6	3	-20.7
06.00-07.00	45.3	36.3	21.6	7.0	14.6	3	-18.7

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมงจากการตรวจวัด (Leq 1 hr)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและขีดกรณีมีรั้วอูบลือก	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มกรณีเสียงกลางคืน +3	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะดำเนินการ
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)	(7)=(5)-(2) + (6)
07.00-08.00	49.4	38.2	21.6	7.0	14.6	3	-20.6
08.00-09.00	50.2	37.9	21.6	7.0	14.6	3	-20.3
09.00-10.00	52	41.6	21.6	7.0	14.6	3	-24.0
วันที่ 27-28 กรกฎาคม 2556							
10:00-11:00	56.6	41.5	21.6	7.0	14.6	3	-23.9
11:00-12:00	48.4	40.2	21.6	7.0	14.6	3	-22.6
12:00-13:00	49.7	38.8	21.6	7.0	14.6	3	-21.2
13:00-14:00	46.3	39.9	21.6	7.0	14.6	3	-22.3
14:00-15:00	46.5	38.6	21.6	7.0	14.6	3	-21.0
15:00-16:00	48.3	39.9	21.6	7.0	14.6	3	-22.3
16:00-17:00	54.4	44.9	21.6	7.0	14.6	3	-27.3
17:00-18:00	42.2	38.5	21.6	7.0	14.6	3	-20.9
18:00-19:00	44.8	40.4	21.6	7.0	14.6	3	-22.8
19:00-20:00	41.7	38.6	21.6	7.0	14.6	3	-21.0
20:00-21:00	39.9	37.3	21.6	7.0	14.6	3	-19.7
21:00-22:00	41.7	36.2	21.6	7.0	14.6	3	-18.6
22:00-23:00	50	44.3	21.6	7.0	14.6	3	-26.7
23:00-00:00	51.2	40.3	21.6	7.0	14.6	3	-22.7
00:00-01:00	49.8	39.6	21.6	7.0	14.6	3	-22.0
01:00-02:00	50.2	40.4	21.6	7.0	14.6	3	-22.8
02:00-03:00	49.7	38.8	21.6	7.0	14.6	3	-21.2
03:00-04:00	48.9	37.4	21.6	7.0	14.6	3	-19.8
04:00-05:00	48.3	40.4	21.6	7.0	14.6	3	-22.8
05:00-06:00	48.9	38.3	21.6	7.0	14.6	3	-20.7
06:00-07:00	52.8	39.3	21.6	7.0	14.6	3	-21.7
07:00-08:00	48.9	38.5	21.6	7.0	14.6	3	-20.9
08:00-09:00	49.9	39.4	21.6	7.0	14.6	3	-21.8
09:00-10:00	50.3	40.1	21.6	7.0	14.6	3	-22.5

ตารางที่ภาคผนวก 5ข-5 ผลการคาดการณ์ระดับเสียงรบกวนในระยะดำเนินการต่อรพ.สต.บ้านมะเกลือ (กลางคืน)

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 5 นาที จากการตรวจวัด (Leq 5 min)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและคิดกรณีมีรั้วอริบลิ้อก	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มกรณีเสียงกลางคืน +3	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะดำเนินการ
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)	(7)=(5)-(2)+(6)
วันที่ 23 กรกฎาคม 2556							
22:00-22:05	45.4	45.6	21.6	7.0	14.6	3	-28.0
22:05-22:10	46	46.4	21.6	7.0	14.6	3	-28.8
22:10-22:15	47.1	47.4	21.6	7.0	14.6	3	-29.8
22:15-22:20	46.4	46.7	21.6	7.0	14.6	3	-29.1
22:20-22:25	46.8	47.2	21.6	7.0	14.6	3	-29.6
22:25-22:30	45.8	46.2	21.6	7.0	14.6	3	-28.6
22:30-22:35	46.5	46.6	21.6	7.0	14.6	3	-29.0
22:35-22:40	45.6	45.9	21.6	7.0	14.6	3	-28.3
22:40-22:45	46.2	46.4	21.6	7.0	14.6	3	-28.8
22:45-22:50	46.4	46.6	21.6	7.0	14.6	3	-29.0
22:50-22:55	45.4	45.9	21.6	7.0	14.6	3	-28.3
22:55-23:00	45.4	45.6	21.6	7.0	14.6	3	-28.0
23:00-23:05	45.3	45.4	21.6	7.0	14.6	3	-27.8
23:05-23:10	45.3	45.8	21.6	7.0	14.6	3	-28.2
23:10-23:15	45.7	45.9	21.6	7.0	14.6	3	-28.3
23:15-23:20	45.7	46	21.6	7.0	14.6	3	-28.4
23:20-23:25	45.4	45.9	21.6	7.0	14.6	3	-28.3
23:25-23:30	46.4	46.4	21.6	7.0	14.6	3	-28.8
23:30-23:35	46.5	46.6	21.6	7.0	14.6	3	-29.0
23:35-23:40	46.4	46.6	21.6	7.0	14.6	3	-29.0
23:40-23:45	46.4	46.7	21.6	7.0	14.6	3	-29.1
23:45-23:50	45.2	45.4	21.6	7.0	14.6	3	-27.8
23:50-23:55	44.9	45	21.6	7.0	14.6	3	-27.4
23:55-00:00	46	46.1	21.6	7.0	14.6	3	-28.5
วันที่ 24 กรกฎาคม 2556							
00:00-00:05	46	46.1	21.6	7.0	14.6	3	-28.5
00:05-00:10	46.1	46.2	21.6	7.0	14.6	3	-28.6
00:10-00:15	46	46.3	21.6	7.0	14.6	3	-28.7
00:15-00:20	48.6	48.7	21.6	7.0	14.6	3	-31.1
00:20-00:25	49.3	49.6	21.6	7.0	14.6	3	-32.0

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 5 นาที จากการตรวจวัด (Leq 5 min)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและขีดกรณีมีรั้วอิฐบล๊อค	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มกรณีเสียงกลางคืน +3	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะดำเนินการ
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)	(7)=(5)-(2)+(6)
00:25-00:30	49.1	49.4	21.6	7.0	14.6	3	-31.8
00:30-00:35	49.1	49.3	21.6	7.0	14.6	3	-31.7
00:35-00:40	48.8	49.1	21.6	7.0	14.6	3	-31.5
00:40-00:45	49.6	49.9	21.6	7.0	14.6	3	-32.3
00:45-00:50	50.2	50.3	21.6	7.0	14.6	3	-32.7
00:50-00:55	49.2	49.4	21.6	7.0	14.6	3	-31.8
00:55-01:00	48.9	49.2	21.6	7.0	14.6	3	-31.6
01:00-01:05	49	49.2	21.6	7.0	14.6	3	-31.6
01:05-01:10	49.1	49.2	21.6	7.0	14.6	3	-31.6
01:10-01:15	48.7	49	21.6	7.0	14.6	3	-31.4
01:15-01:20	49.4	49.7	21.6	7.0	14.6	3	-32.1
01:20-01:25	49.8	50	21.6	7.0	14.6	3	-32.4
01:25-01:30	49.2	49.3	21.6	7.0	14.6	3	-31.7
01:30-01:35	49.5	49.9	21.6	7.0	14.6	3	-32.3
01:35-01:40	48.8	49.2	21.6	7.0	14.6	3	-31.6
01:40-01:45	48.4	48.5	21.6	7.0	14.6	3	-30.9
01:45-01:50	47.8	48	21.6	7.0	14.6	3	-30.4
01:50-01:55	44.3	44.5	21.6	7.0	14.6	3	-26.9
01:55-02:00	43.9	44.4	21.6	7.0	14.6	3	-26.8
02:00-02:05	44.5	44.9	21.6	7.0	14.6	3	-27.3
02:05-02:10	44.4	44.7	21.6	7.0	14.6	3	-27.1
02:10-02:15	44.3	44.7	21.6	7.0	14.6	3	-27.1
02:15-02:20	44.6	44.8	21.6	7.0	14.6	3	-27.2
02:20-02:25	44.5	45	21.6	7.0	14.6	3	-27.4
02:25-02:30	44.7	44.9	21.6	7.0	14.6	3	-27.3
02:30-02:35	44.9	45	21.6	7.0	14.6	3	-27.4
02:35-02:40	44.8	44.9	21.6	7.0	14.6	3	-27.3
02:40-02:45	44.6	44.7	21.6	7.0	14.6	3	-27.1
02:45-02:50	44.9	45.1	21.6	7.0	14.6	3	-27.5
02:50-02:55	44.9	45	21.6	7.0	14.6	3	-27.4
02:55-03:00	44.8	45	21.6	7.0	14.6	3	-27.4
03:00-03:05	44.6	44.7	21.6	7.0	14.6	3	-27.1
03:05-03:10	44.6	44.9	21.6	7.0	14.6	3	-27.3

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 5 นาที จากการตรวจวัด (Leq 5 min)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและขีดกรณีมีรั้วอิฐบล็อก	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มกรณีเสียงกลางคืน +3	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะดำเนินการ
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)	(7)=(5)-(2)+(6)
03:10-03:15	44.7	44.8	21.6	7.0	14.6	3	-27.2
03:15-03:20	44.8	45	21.6	7.0	14.6	3	-27.4
03:20-03:25	44.8	45.2	21.6	7.0	14.6	3	-27.6
03:25-03:30	44.9	45.2	21.6	7.0	14.6	3	-27.6
03:30-03:35	44.9	45.1	21.6	7.0	14.6	3	-27.5
03:35-03:40	45	45.3	21.6	7.0	14.6	3	-27.7
03:40-03:45	44.9	45.1	21.6	7.0	14.6	3	-27.5
03:45-03:50	44	44.4	21.6	7.0	14.6	3	-26.8
03:50-03:55	44.5	44.8	21.6	7.0	14.6	3	-27.2
03:55-04:00	44.4	44.8	21.6	7.0	14.6	3	-27.2
04:00-04:05	44.5	44.8	21.6	7.0	14.6	3	-27.2
04:05-04:10	44.7	45	21.6	7.0	14.6	3	-27.4
04:10-04:15	45.1	45.4	21.6	7.0	14.6	3	-27.8
04:15-04:20	44.7	45.1	21.6	7.0	14.6	3	-27.5
04:20-04:25	44.2	44.6	21.6	7.0	14.6	3	-27.0
04:25-04:30	44.4	44.7	21.6	7.0	14.6	3	-27.1
04:30-04:35	44.9	45.5	21.6	7.0	14.6	3	-27.9
04:35-04:40	44.5	44.6	21.6	7.0	14.6	3	-27.0
04:40-04:45	44.7	44.9	21.6	7.0	14.6	3	-27.3
04:45-04:50	44.2	44.5	21.6	7.0	14.6	3	-26.9
04:50-04:55	44.8	45.2	21.6	7.0	14.6	3	-27.6
04:55-05:00	44.4	44.7	21.6	7.0	14.6	3	-27.1
05:00-05:05	44.5	45.1	21.6	7.0	14.6	3	-27.5
05:05-05:10	45.2	45.6	21.6	7.0	14.6	3	-28.0
05:10-05:15	45.9	46.2	21.6	7.0	14.6	3	-28.6
05:15-05:20	45	45.3	21.6	7.0	14.6	3	-27.7
05:20-05:25	44.4	44.6	21.6	7.0	14.6	3	-27.0
05:25-05:30	44.3	44.5	21.6	7.0	14.6	3	-26.9
05:30-05:35	44.1	44.4	21.6	7.0	14.6	3	-26.8
05:35-05:40	44.3	44.6	21.6	7.0	14.6	3	-27.0
05:40-05:45	44.6	44.8	21.6	7.0	14.6	3	-27.2
05:45-05:50	45	45.3	21.6	7.0	14.6	3	-27.7
05:50-05:55	44.5	44.6	21.6	7.0	14.6	3	-27.0

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 5 นาที จากการตรวจวัด (Leq 5 min)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและขีดกรณีมีรั้วอิฐบล็อก	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มกรณีเสียงกลางคืน +3	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะดำเนินการ
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)	(7)=(5)-(2)+(6)
05:55-06:00	44.1	44.4	21.6	7.0	14.6	3	-26.8
06:00-07:00	44.2	42.5	21.6	7.0	14.6	-	-27.9
07:00-08:00	44.2	41.7	21.6	7.0	14.6	-	-27.1
08:00-09:00	43.9	39.6	21.6	7.0	14.6	-	-25.0
09:00-10:00	44.2	39.2	21.6	7.0	14.6	-	-24.6
10:00-11:00	41.6	38.4	21.6	7.0	14.6	-	-23.8
11:00-12:00	42.3	39.4	21.6	7.0	14.6	-	-24.8
12:00-13:00	44.2	39.3	21.6	7.0	14.6	-	-24.7
13:00-14:00	45.1	39.7	21.6	7.0	14.6	-	-25.1
14:00-15:00	45.5	39.6	21.6	7.0	14.6	-	-25.0
15:00-16:00	45.3	36.5	21.6	7.0	14.6	-	-21.9
16:00-17:00	46	40.2	21.6	7.0	14.6	-	-25.6
17:00-18:00	43.8	40.8	21.6	7.0	14.6	-	-26.2
18:00-19:00	41.8	39.4	21.6	7.0	14.6	-	-24.8
19:00-20:00	44.1	39.6	21.6	7.0	14.6	-	-25.0
20:00-21:00	44.6	40.4	21.6	7.0	14.6	-	-25.8
21:00-22:00	45	40.4	21.6	7.0	14.6	-	-25.8
22:00-22:05	45.9	46.4	21.6	7.0	14.6	3	-28.8
22:05-22:10	45.4	45.6	21.6	7.0	14.6	3	-28.0
22:10-22:15	45.3	45.7	21.6	7.0	14.6	3	-28.1
22:15-22:20	46.1	46.2	21.6	7.0	14.6	3	-28.6
22:20-22:25	45.8	46.1	21.6	7.0	14.6	3	-28.5
22:25-22:30	45.2	45.4	21.6	7.0	14.6	3	-27.8
22:30-22:35	45.2	45.5	21.6	7.0	14.6	3	-27.9
22:35-22:40	45.8	46.1	21.6	7.0	14.6	3	-28.5
22:40-22:45	45.8	46	21.6	7.0	14.6	3	-28.4
22:45-22:50	45.6	45.8	21.6	7.0	14.6	3	-28.2
22:50-22:55	45.5	45.7	21.6	7.0	14.6	3	-28.1
22:55-23:00	45.7	46.3	21.6	7.0	14.6	3	-28.7
23:00-23:05	46.2	46.7	21.6	7.0	14.6	3	-29.1
23:05-23:10	46.6	46.8	21.6	7.0	14.6	3	-29.2
23:10-23:15	45.5	45.6	21.6	7.0	14.6	3	-28.0
23:15-23:20	44.7	45	21.6	7.0	14.6	3	-27.4

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 5 นาที จากการตรวจวัด (Leq 5 min)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและขีดกรณีมีรั้วอิฐบล็อก	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มกรณีเสียงกลางคืน +3	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะดำเนินการ
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)	(7)=(5)-(2)+(6)
23:20-23:25	45.9	46.3	21.6	7.0	14.6	3	-28.7
23:25-23:30	44.7	45.2	21.6	7.0	14.6	3	-27.6
23:30-23:35	45.9	46.1	21.6	7.0	14.6	3	-28.5
23:35-23:40	46.2	46.5	21.6	7.0	14.6	3	-28.9
23:40-23:45	48.9	49	21.6	7.0	14.6	3	-31.4
23:45-23:50	49.7	50	21.6	7.0	14.6	3	-32.4
23:50-23:55	48.8	49.2	21.6	7.0	14.6	3	-31.6
23:55-00:00	48.9	49	21.6	7.0	14.6	3	-31.4
วันที่ 25 กรกฎาคม 2556							
00:00-00:05	48.6	49.1	21.6	7.0	14.6	3	-31.5
00:05-00:10	49	49.2	21.6	7.0	14.6	3	-31.6
00:10-00:15	49.1	49.3	21.6	7.0	14.6	3	-31.7
00:15-00:20	49.3	49.5	21.6	7.0	14.6	3	-31.9
00:20-00:25	49.6	49.7	21.6	7.0	14.6	3	-32.1
00:25-00:30	48.7	49.1	21.6	7.0	14.6	3	-31.5
00:30-00:35	49	49.1	21.6	7.0	14.6	3	-31.5
00:35-00:40	48.8	48.9	21.6	7.0	14.6	3	-31.3
00:40-00:45	48.7	49.1	21.6	7.0	14.6	3	-31.5
00:45-00:50	49.3	49.5	21.6	7.0	14.6	3	-31.9
00:50-00:55	49	49.2	21.6	7.0	14.6	3	-31.6
00:55-01:00	48.3	48.4	21.6	7.0	14.6	3	-30.8
01:00-01:05	48.3	48.5	21.6	7.0	14.6	3	-30.9
01:05-01:10	43.9	44.3	21.6	7.0	14.6	3	-26.7
01:10-01:15	44.7	44.9	21.6	7.0	14.6	3	-27.3
01:15-01:20	44.1	44.3	21.6	7.0	14.6	3	-26.7
01:20-01:25	44.2	44.4	21.6	7.0	14.6	3	-26.8
01:25-01:30	44.1	44.4	21.6	7.0	14.6	3	-26.8
01:30-01:35	44.4	44.7	21.6	7.0	14.6	3	-27.1
01:35-01:40	43.8	44.2	21.6	7.0	14.6	3	-26.6
01:40-01:45	44	44.3	21.6	7.0	14.6	3	-26.7
01:45-01:50	44.8	45.1	21.6	7.0	14.6	3	-27.5
01:50-01:55	44.6	45.1	21.6	7.0	14.6	3	-27.5
01:55-02:00	44.3	44.6	21.6	7.0	14.6	3	-27.0

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 5 นาที จากการตรวจวัด (Leq 5 min)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและขีดกรณีมีรั้วอิฐบล็อก	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มกรณีเสียงกลางคืน +3	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะดำเนินการ
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)	(7)=(5)-(2)+(6)
02:00-02:05	44.7	45	21.6	7.0	14.6	3	-27.4
02:05-02:10	45	45.2	21.6	7.0	14.6	3	-27.6
02:10-02:15	44.7	45.2	21.6	7.0	14.6	3	-27.6
02:15-02:20	45	45.3	21.6	7.0	14.6	3	-27.7
02:20-02:25	44.9	45.3	21.6	7.0	14.6	3	-27.7
02:25-02:30	44.4	44.9	21.6	7.0	14.6	3	-27.3
02:30-02:35	44.6	44.8	21.6	7.0	14.6	3	-27.2
02:35-02:40	43.9	44.2	21.6	7.0	14.6	3	-26.6
02:40-02:45	44.2	44.5	21.6	7.0	14.6	3	-26.9
02:45-02:50	44.6	44.7	21.6	7.0	14.6	3	-27.1
02:50-02:55	44.4	44.9	21.6	7.0	14.6	3	-27.3
02:55-03:00	44.5	44.7	21.6	7.0	14.6	3	-27.1
03:00-03:05	44.5	44.9	21.6	7.0	14.6	3	-27.3
03:05-03:10	45	45.1	21.6	7.0	14.6	3	-27.5
03:10-03:15	44.3	44.4	21.6	7.0	14.6	3	-26.8
03:15-03:20	44.1	44.4	21.6	7.0	14.6	3	-26.8
03:20-03:25	44.4	44.9	21.6	7.0	14.6	3	-27.3
03:25-03:30	44.7	44.9	21.6	7.0	14.6	3	-27.3
03:30-03:35	45	45.2	21.6	7.0	14.6	3	-27.6
03:35-03:40	44.6	44.8	21.6	7.0	14.6	3	-27.2
03:40-03:45	44.5	44.6	21.6	7.0	14.6	3	-27.0
03:45-03:50	44.9	45.1	21.6	7.0	14.6	3	-27.5
03:50-03:55	45	45.3	21.6	7.0	14.6	3	-27.7
03:55-04:00	44.7	45	21.6	7.0	14.6	3	-27.4
04:00-04:05	45	45.4	21.6	7.0	14.6	3	-27.8
04:05-04:10	45	45.7	21.6	7.0	14.6	3	-28.1
04:10-04:15	45.3	45.7	21.6	7.0	14.6	3	-28.1
04:15-04:20	44.9	45.2	21.6	7.0	14.6	3	-27.6
04:20-04:25	44.8	45.2	21.6	7.0	14.6	3	-27.6
04:25-04:30	44.2	44.7	21.6	7.0	14.6	3	-27.1
04:30-04:35	44.2	44.6	21.6	7.0	14.6	3	-27.0
04:35-04:40	44.6	44.8	21.6	7.0	14.6	3	-27.2
04:40-04:45	44.4	44.6	21.6	7.0	14.6	3	-27.0

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 5 นาที จากการตรวจวัด (Leq 5 min)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและขีดกรณีมีรั้วอิฐบล็อก	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มกรณีเสียงกลางคืน +3	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะดำเนินการ
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)	(7)=(5)-(2)+(6)
04:45-04:50	44.4	44.6	21.6	7.0	14.6	3	-27.0
04:50-04:55	45	45.5	21.6	7.0	14.6	3	-27.9
04:55-05:00	44.5	44.8	21.6	7.0	14.6	3	-27.2
05:00-05:05	44.6	44.7	21.6	7.0	14.6	3	-27.1
05:05-05:10	44.2	44.5	21.6	7.0	14.6	3	-26.9
05:10-05:15	44.3	44.5	21.6	7.0	14.6	3	-26.9
05:15-05:20	44.5	44.9	21.6	7.0	14.6	3	-27.3
05:20-05:25	44.2	44.4	21.6	7.0	14.6	3	-26.8
05:25-05:30	44.2	44.5	21.6	7.0	14.6	3	-26.9
05:30-05:35	44.5	44.6	21.6	7.0	14.6	3	-27.0
05:35-05:40	45.2	45.4	21.6	7.0	14.6	3	-27.8
05:40-05:45	44.7	45.1	21.6	7.0	14.6	3	-27.5
05:45-05:50	44.8	45	21.6	7.0	14.6	3	-27.4
05:50-05:55	44.6	45	21.6	7.0	14.6	3	-27.4
05:55-06:00	44.9	45.6	21.6	7.0	14.6	3	-28.0
06:00-07:00	42.2	44	21.6	7.0	14.6	-	-29.4
07:00-08:00	42.2	43.3	21.6	7.0	14.6	-	-28.7
08:00-09:00	41.8	43.5	21.6	7.0	14.6	-	-28.9
09:00-10:00	41.4	42.8	21.6	7.0	14.6	-	-28.2
10:00-11:00	41.8	41.7	21.6	7.0	14.6	-	-27.1
11:00-12:00	44	40.6	21.6	7.0	14.6	-	-26.0
12:00-13:00	44.4	41.8	21.6	7.0	14.6	-	-27.2
13:00-14:00	45.3	41.6	21.6	7.0	14.6	-	-27.0
14:00-15:00	45.1	41.5	21.6	7.0	14.6	-	-26.9
15:00-16:00	44.4	42.5	21.6	7.0	14.6	-	-27.9
16:00-17:00	47.9	42.4	21.6	7.0	14.6	-	-27.8
17:00-18:00	43.6	41.9	21.6	7.0	14.6	-	-27.3
18:00-19:00	41.9	40.9	21.6	7.0	14.6	-	-26.3
19:00-20:00	42.4	41.7	21.6	7.0	14.6	-	-27.1
20:00-21:00	44.4	41.1	21.6	7.0	14.6	-	-26.5
21:00-22:00	44.8	40.9	21.6	7.0	14.6	-	-26.3
22:00-22:05	46.1	48.1	21.6	7.0	14.6	3	-30.5
22:05-22:10	45.5	46.5	21.6	7.0	14.6	3	-28.9

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 5 นาที จากการตรวจวัด (Leq 5 min)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและขีดกรณีมีรั้วอิฐบล็อก	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มกรณีเสียงกลางคืน +3	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะดำเนินการ
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)	(7)=(5)-(2)+(6)
22:10-22:15	45.9	47.7	21.6	7.0	14.6	3	-30.1
22:15-22:20	46.1	49.3	21.6	7.0	14.6	3	-31.7
22:20-22:25	46	47.3	21.6	7.0	14.6	3	-29.7
22:25-22:30	46.4	47.9	21.6	7.0	14.6	3	-30.3
22:30-22:35	45.8	47.6	21.6	7.0	14.6	3	-30.0
22:35-22:40	45.3	47.7	21.6	7.0	14.6	3	-30.1
22:40-22:45	45.9	48.1	21.6	7.0	14.6	3	-30.5
22:45-22:50	46	48.2	21.6	7.0	14.6	3	-30.6
22:50-22:55	45.2	47.1	21.6	7.0	14.6	3	-29.5
22:55-23:00	46.2	48.1	21.6	7.0	14.6	3	-30.5
23:00-23:05	46.5	48.3	21.6	7.0	14.6	3	-30.7
23:05-23:10	46.8	47.9	21.6	7.0	14.6	3	-30.3
23:10-23:15	46.3	47.6	21.6	7.0	14.6	3	-30.0
23:15-23:20	45.1	47	21.6	7.0	14.6	3	-29.4
23:20-23:25	45.3	46.9	21.6	7.0	14.6	3	-29.3
23:25-23:30	45.8	47	21.6	7.0	14.6	3	-29.4
23:30-23:35	45.9	47	21.6	7.0	14.6	3	-29.4
23:35-23:40	46.5	48.9	21.6	7.0	14.6	3	-31.3
23:40-23:45	46.4	48.5	21.6	7.0	14.6	3	-30.9
23:45-23:50	48.9	50.1	21.6	7.0	14.6	3	-32.5
23:50-23:55	49.1	50	21.6	7.0	14.6	3	-32.4
23:55-00:00	49.1	50.2	21.6	7.0	14.6	3	-32.6
วันที่ 26 กรกฎาคม 2556							
00:00-00:05	49.2	50.3	21.6	7.0	14.6	3	-32.7
00:05-00:10	49.3	50.4	21.6	7.0	14.6	3	-32.8
00:10-00:15	49	50.7	21.6	7.0	14.6	3	-33.1
00:15-00:20	49.5	50.6	21.6	7.0	14.6	3	-33.0
00:20-00:25	49.2	50.5	21.6	7.0	14.6	3	-32.9
00:25-00:30	48.9	50	21.6	7.0	14.6	3	-32.4
00:30-00:35	48.6	49.7	21.6	7.0	14.6	3	-32.1
00:35-00:40	48.2	50.8	21.6	7.0	14.6	3	-33.2
00:40-00:45	48.4	50.1	21.6	7.0	14.6	3	-32.5
00:45-00:50	47.8	49.7	21.6	7.0	14.6	3	-32.1

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 5 นาที จากการตรวจวัด (Leq 5 min)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและขีดกรณีมีรั้วอิฐบล็อก	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มกรณีเสียงกลางคืน +3	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะดำเนินการ
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)	(7)=(5)-(2)+(6)
00:50-00:55	44	45.4	21.6	7.0	14.6	3	-27.8
00:55-01:00	43.9	46.4	21.6	7.0	14.6	3	-28.8
01:00-01:05	43.8	45.5	21.6	7.0	14.6	3	-27.9
01:05-01:10	49.1	55.7	21.6	7.0	14.6	3	-38.1
01:10-01:15	43.6	45.3	21.6	7.0	14.6	3	-27.7
01:15-01:20	44	45.6	21.6	7.0	14.6	3	-28.0
01:20-01:25	44.6	46.5	21.6	7.0	14.6	3	-28.9
01:25-01:30	47.5	55.2	21.6	7.0	14.6	3	-37.6
01:30-01:35	44	45.8	21.6	7.0	14.6	3	-28.2
01:35-01:40	44.3	45.7	21.6	7.0	14.6	3	-28.1
01:40-01:45	44	45.5	21.6	7.0	14.6	3	-27.9
01:45-01:50	44.4	46.2	21.6	7.0	14.6	3	-28.6
01:50-01:55	45.2	52.8	21.6	7.0	14.6	3	-35.2
01:55-02:00	44.5	48.2	21.6	7.0	14.6	3	-30.6
02:00-02:05	44	47.4	21.6	7.0	14.6	3	-29.8
02:05-02:10	44.4	45.4	21.6	7.0	14.6	3	-27.8
02:10-02:15	44.6	48.6	21.6	7.0	14.6	3	-31.0
02:15-02:20	44.1	57.4	21.6	7.0	14.6	3	-39.8
02:20-02:25	45.5	48.6	21.6	7.0	14.6	3	-31.0
02:25-02:30	44.4	45.8	21.6	7.0	14.6	3	-28.2
02:30-02:35	44.6	46	21.6	7.0	14.6	3	-28.4
02:35-02:40	41.8	47	21.6	7.0	14.6	3	-29.4
02:40-02:45	42.1	47.4	21.6	7.0	14.6	3	-29.8
02:45-02:50	44.5	57.6	21.6	7.0	14.6	3	-40.0
02:50-02:55	47.2	49.4	21.6	7.0	14.6	3	-31.8
02:55-03:00	44.1	46.8	21.6	7.0	14.6	3	-29.2
03:00-03:05	44.3	45.3	21.6	7.0	14.6	3	-27.7
03:05-03:10	45	52.6	21.6	7.0	14.6	3	-35.0
03:10-03:15	44.8	46.5	21.6	7.0	14.6	3	-28.9
03:15-03:20	45.6	49.5	21.6	7.0	14.6	3	-31.9
03:20-03:25	45.3	47.9	21.6	7.0	14.6	3	-30.3
03:25-03:30	44.9	47.3	21.6	7.0	14.6	3	-29.7
03:30-03:35	45.8	50.9	21.6	7.0	14.6	3	-33.3

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 5 นาที จากการตรวจวัด (Leq 5 min)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและขีดกรณีมีรั้วอิฐบล็อก	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มกรณีเสียงกลางคืน +3	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะดำเนินการ
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)	(7)=(5)-(2)+(6)
03:35-03:40	44.9	45.9	21.6	7.0	14.6	3	-28.3
03:40-03:45	44.7	48.9	21.6	7.0	14.6	3	-31.3
03:45-03:50	44.7	46.4	21.6	7.0	14.6	3	-28.8
03:50-03:55	45.2	47	21.6	7.0	14.6	3	-29.4
03:55-04:00	46.1	49.1	21.6	7.0	14.6	3	-31.5
04:00-04:05	46.3	51.6	21.6	7.0	14.6	3	-34.0
04:05-04:10	46.3	48.5	21.6	7.0	14.6	3	-30.9
04:10-04:15	45.3	46.9	21.6	7.0	14.6	3	-29.3
04:15-04:20	44.9	45.9	21.6	7.0	14.6	3	-28.3
04:20-04:25	45.1	46.4	21.6	7.0	14.6	3	-28.8
04:25-04:30	45.1	57.5	21.6	7.0	14.6	3	-39.9
04:30-04:35	45.5	47.7	21.6	7.0	14.6	3	-30.1
04:35-04:40	45.8	48.3	21.6	7.0	14.6	3	-30.7
04:40-04:45	45.6	47.6	21.6	7.0	14.6	3	-30.0
04:45-04:50	45.3	46.7	21.6	7.0	14.6	3	-29.1
04:50-04:55	49.9	53.3	21.6	7.0	14.6	3	-35.7
04:55-05:00	45.4	51.3	21.6	7.0	14.6	3	-33.7
05:00-05:05	45.6	50.2	21.6	7.0	14.6	3	-32.6
05:05-05:10	45.5	51.5	21.6	7.0	14.6	3	-33.9
05:10-05:15	45.6	48	21.6	7.0	14.6	3	-30.4
05:15-05:20	46.7	50.3	21.6	7.0	14.6	3	-32.7
05:20-05:25	47.1	49.6	21.6	7.0	14.6	3	-32.0
05:25-05:30	47	60.4	21.6	7.0	14.6	3	-42.8
05:30-05:35	46.4	49.3	21.6	7.0	14.6	3	-31.7
05:35-05:40	46.3	47.6	21.6	7.0	14.6	3	-30.0
05:40-05:45	45.4	47.2	21.6	7.0	14.6	3	-29.6
05:45-05:50	45.4	46.9	21.6	7.0	14.6	3	-29.3
05:50-05:55	45.9	49.4	21.6	7.0	14.6	3	-31.8
05:55-06:00	45.7	47.2	21.6	7.0	14.6	3	-29.6
06:00-07:00	44.6	44	21.6	7.0	14.6	-	-29.4
07:00-08:00	45.8	45.8	21.6	7.0	14.6	-	-31.2
08:00-09:00	43.6	46	21.6	7.0	14.6	-	-31.4
09:00-10:00	43.4	47.5	21.6	7.0	14.6	-	-32.9

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 5 นาที จากการตรวจวัด (Leq 5 min)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและขีดกรณีมีรั้วอิฐบล๊อค	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มกรณีเสียงกลางคืน +3	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะดำเนินการ
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)	(7)=(5)-(2)+(6)
10:00-11:00	42.4	40.3	21.6	7.0	14.6	-	-25.7
11:00-12:00	44.4	41.3	21.6	7.0	14.6	-	-26.7
12:00-13:00	44.6	38.4	21.6	7.0	14.6	-	-23.8
13:00-14:00	45.1	39	21.6	7.0	14.6	-	-24.4
14:00-15:00	45.3	39.8	21.6	7.0	14.6	-	-25.2
15:00-16:00	44.8	41.9	21.6	7.0	14.6	-	-27.3
16:00-17:00	43.4	47.9	21.6	7.0	14.6	-	-33.3
17:00-18:00	43.6	38.7	21.6	7.0	14.6	-	-24.1
18:00-19:00	41.8	38.4	21.6	7.0	14.6	-	-23.8
19:00-20:00	44.3	40.1	21.6	7.0	14.6	-	-25.5
20:00-21:00	44.6	39.1	21.6	7.0	14.6	-	-24.5
21:00-22:00	45.6	36.5	21.6	7.0	14.6	-	-21.9
22:00-22:05	45.5	46.7	21.6	7.0	14.6	3	-29.1
22:05-22:10	45.2	47	21.6	7.0	14.6	3	-29.4
22:10-22:15	45.4	47.9	21.6	7.0	14.6	3	-30.3
22:15-22:20	45.4	47.2	21.6	7.0	14.6	3	-29.6
22:20-22:25	45.8	47.9	21.6	7.0	14.6	3	-30.3
22:25-22:30	45.2	46.8	21.6	7.0	14.6	3	-29.2
22:30-22:35	46.6	49.3	21.6	7.0	14.6	3	-31.7
22:35-22:40	47.2	52.2	21.6	7.0	14.6	3	-34.6
22:40-22:45	46.3	48.8	21.6	7.0	14.6	3	-31.2
22:45-22:50	46.2	47.9	21.6	7.0	14.6	3	-30.3
22:50-22:55	45.2	46.9	21.6	7.0	14.6	3	-29.3
22:55-23:00	45.3	48.3	21.6	7.0	14.6	3	-30.7
23:00-23:05	46.1	47.5	21.6	7.0	14.6	3	-29.9
23:05-23:10	46	47.4	21.6	7.0	14.6	3	-29.8
23:10-23:15	46.4	49.6	21.6	7.0	14.6	3	-32.0
23:15-23:20	48.6	49.5	21.6	7.0	14.6	3	-31.9
23:20-23:25	49.4	50.7	21.6	7.0	14.6	3	-33.1
23:25-23:30	48.9	50	21.6	7.0	14.6	3	-32.4
23:30-23:35	49	50.2	21.6	7.0	14.6	3	-32.6
23:35-23:40	49	50.4	21.6	7.0	14.6	3	-32.8
23:40-23:45	49.2	50.5	21.6	7.0	14.6	3	-32.9

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 5 นาที จากการตรวจวัด (Leq 5 min)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและขีดกรณีมีรั้วอิฐบล็อก	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มกรณีเสียงกลางคืน +3	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะดำเนินการ
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)	(7)=(5)-(2)+(6)
23:45-23:50	49.4	50.5	21.6	7.0	14.6	3	-32.9
23:50-23:55	49.5	56	21.6	7.0	14.6	3	-38.4
23:55-00:00	48.4	50	21.6	7.0	14.6	3	-32.4
วันที่ 27 กรกฎาคม 2556							
00:00-00:05	44.4	45.7	21.6	7.0	14.6	3	-28.1
00:05-00:10	43.8	45.9	21.6	7.0	14.6	3	-28.3
00:10-00:15	44.5	47.4	21.6	7.0	14.6	3	-29.8
00:15-00:20	44.2	45.7	21.6	7.0	14.6	3	-28.1
00:20-00:25	44.2	45.6	21.6	7.0	14.6	3	-28.0
00:25-00:30	44.5	46.1	21.6	7.0	14.6	3	-28.5
00:30-00:35	44.6	46.2	21.6	7.0	14.6	3	-28.6
00:35-00:40	44.3	45.8	21.6	7.0	14.6	3	-28.2
00:40-00:45	43.9	55.1	21.6	7.0	14.6	3	-37.5
00:45-00:50	45.5	49.1	21.6	7.0	14.6	3	-31.5
00:50-00:55	43.9	45.6	21.6	7.0	14.6	3	-28.0
00:55-01:00	43.9	45.4	21.6	7.0	14.6	3	-27.8
01:00-01:05	44.7	46.8	21.6	7.0	14.6	3	-29.2
01:05-01:10	43.7	45.6	21.6	7.0	14.6	3	-28.0
01:10-01:15	45.4	47.2	21.6	7.0	14.6	3	-29.6
01:15-01:20	44.7	46.5	21.6	7.0	14.6	3	-28.9
01:20-01:25	44.6	46.5	21.6	7.0	14.6	3	-28.9
01:25-01:30	44.7	46.3	21.6	7.0	14.6	3	-28.7
01:30-01:35	44.8	47	21.6	7.0	14.6	3	-29.4
01:35-01:40	45.2	48.8	21.6	7.0	14.6	3	-31.2
01:40-01:45	44.2	46.9	21.6	7.0	14.6	3	-29.3
01:45-01:50	43.8	45.9	21.6	7.0	14.6	3	-28.3
01:50-01:55	44	53.3	21.6	7.0	14.6	3	-35.7
01:55-02:00	45.4	48.8	21.6	7.0	14.6	3	-31.2
02:00-02:05	45.1	47.2	21.6	7.0	14.6	3	-29.6
02:05-02:10	44.8	45.9	21.6	7.0	14.6	3	-28.3
02:10-02:15	44.4	45.5	21.6	7.0	14.6	3	-27.9
02:15-02:20	45.2	53.7	21.6	7.0	14.6	3	-36.1
02:20-02:25	44.7	51.9	21.6	7.0	14.6	3	-34.3

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 5 นาที จากการตรวจวัด (Leq 5 min)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและขีดกรณีมีรั้วอิฐบล็อก	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มกรณีเสียงกลางคืน +3	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะดำเนินการ
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)	(7)=(5)-(2)+(6)
02:25-02:30	44.4	46.6	21.6	7.0	14.6	3	-29.0
02:30-02:35	42	49.1	21.6	7.0	14.6	3	-31.5
02:35-02:40	42.3	44.7	21.6	7.0	14.6	3	-27.1
02:40-02:45	43.6	48.8	21.6	7.0	14.6	3	-31.2
02:45-02:50	42.5	48.5	21.6	7.0	14.6	3	-30.9
02:50-02:55	42.2	46.2	21.6	7.0	14.6	3	-28.6
02:55-03:00	43.8	57.9	21.6	7.0	14.6	3	-40.3
03:00-03:05	44.4	47.2	21.6	7.0	14.6	3	-29.6
03:05-03:10	44.5	46.4	21.6	7.0	14.6	3	-28.8
03:10-03:15	44.1	45.6	21.6	7.0	14.6	3	-28.0
03:15-03:20	45.5	47.3	21.6	7.0	14.6	3	-29.7
03:20-03:25	45.5	56.1	21.6	7.0	14.6	3	-38.5
03:25-03:30	45.4	53.5	21.6	7.0	14.6	3	-35.9
03:30-03:35	45.3	48	21.6	7.0	14.6	3	-30.4
03:35-03:40	45.6	47	21.6	7.0	14.6	3	-29.4
03:40-03:45	45	47.2	21.6	7.0	14.6	3	-29.6
03:45-03:50	45.3	47.8	21.6	7.0	14.6	3	-30.2
03:50-03:55	45.3	47.8	21.6	7.0	14.6	3	-30.2
03:55-04:00	44.5	46.4	21.6	7.0	14.6	3	-28.8
04:00-04:05	44.9	47.6	21.6	7.0	14.6	3	-30.0
04:05-04:10	46.3	52.9	21.6	7.0	14.6	3	-35.3
04:10-04:15	45.1	46.6	21.6	7.0	14.6	3	-29.0
04:15-04:20	45.4	47.1	21.6	7.0	14.6	3	-29.5
04:20-04:25	47.6	55.2	21.6	7.0	14.6	3	-37.6
04:25-04:30	45.6	46.9	21.6	7.0	14.6	3	-29.3
04:30-04:35	45.3	46.6	21.6	7.0	14.6	3	-29.0
04:35-04:40	44.6	45.9	21.6	7.0	14.6	3	-28.3
04:40-04:45	45.2	52.1	21.6	7.0	14.6	3	-34.5
04:45-04:50	44.9	48.1	21.6	7.0	14.6	3	-30.5
04:50-04:55	44.8	48.1	21.6	7.0	14.6	3	-30.5
04:55-05:00	45	48.1	21.6	7.0	14.6	3	-30.5
05:00-05:05	45	51	21.6	7.0	14.6	3	-33.4
05:05-05:10	50.6	57.4	21.6	7.0	14.6	3	-39.8

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 5 นาที จากการตรวจวัด (Leq 5 min)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและขีดกรณีมีรั้วอิฐบล็อก	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มกรณีเสียงกลางคืน +3	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะดำเนินการ
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)	(7)=(5)-(2)+(6)
05:10-05:15	45.4	48.5	21.6	7.0	14.6	3	-30.9
05:15-05:20	45.3	47.6	21.6	7.0	14.6	3	-30.0
05:20-05:25	46.1	50.6	21.6	7.0	14.6	3	-33.0
05:25-05:30	45.8	47.2	21.6	7.0	14.6	3	-29.6
05:30-05:35	46.6	49.2	21.6	7.0	14.6	3	-31.6
05:35-05:40	46.2	49.3	21.6	7.0	14.6	3	-31.7
05:40-05:45	45.9	49.9	21.6	7.0	14.6	3	-32.3
05:45-05:50	45.9	47.8	21.6	7.0	14.6	3	-30.2
05:50-05:55	45.5	46.7	21.6	7.0	14.6	3	-29.1
05:55-06:00	45.9	46.9	21.6	7.0	14.6	3	-29.3
06:00-07:00	45.4	36.3	21.6	7.0	14.6	-	-21.7
07:00-08:00	44.6	38.2	21.6	7.0	14.6	-	-23.6
08:00-09:00	43.6	37.9	21.6	7.0	14.6	-	-23.3
09:00-10:00	43.7	41.6	21.6	7.0	14.6	-	-27.0
10:00-11:00	42.2	41.5	21.6	7.0	14.6	-	-26.9
11:00-12:00	43.4	40.2	21.6	7.0	14.6	-	-25.6
12:00-13:00	44.4	38.8	21.6	7.0	14.6	-	-24.2
13:00-14:00	44.8	39.9	21.6	7.0	14.6	-	-25.3
14:00-15:00	45.1	38.6	21.6	7.0	14.6	-	-24.0
15:00-16:00	45	39.9	21.6	7.0	14.6	-	-25.3
16:00-17:00	44.2	44.9	21.6	7.0	14.6	-	-30.3
17:00-18:00	43.8	38.5	21.6	7.0	14.6	-	-23.9
18:00-19:00	42.5	40.4	21.6	7.0	14.6	-	-25.8
19:00-20:00	42.5	38.6	21.6	7.0	14.6	-	-24.0
20:00-21:00	44.6	37.3	21.6	7.0	14.6	-	-22.7
21:00-22:00	45.3	36.2	21.6	7.0	14.6	-	-21.6
22:00-22:05	45.9	46	21.6	7.0	14.6	3	-31.4
22:05-22:10	49	49.6	21.6	7.0	14.6	3	-32.0
22:10-22:15	45.3	45.4	21.6	7.0	14.6	3	-27.8
22:15-22:20	45.3	45.8	21.6	7.0	14.6	3	-28.2
22:20-22:25	45.9	46.2	21.6	7.0	14.6	3	-28.6
22:25-22:30	45.4	45.6	21.6	7.0	14.6	3	-28.0
22:30-22:35	46	46.2	21.6	7.0	14.6	3	-28.6

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 5 นาที จากการตรวจวัด (Leq 5 min)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและขีดกรณีมีรั้วอิฐบล็อก	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มกรณีเสียงกลางคืน +3	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะดำเนินการ
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)	(7)=(5)-(2)+(6)
22:35-22:40	46.3	46.6	21.6	7.0	14.6	3	-29.0
22:40-22:45	46.7	46.8	21.6	7.0	14.6	3	-29.2
22:45-22:50	46.6	46.7	21.6	7.0	14.6	3	-29.1
22:50-22:55	45.6	45.8	21.6	7.0	14.6	3	-28.2
22:55-23:00	45	45.3	21.6	7.0	14.6	3	-27.7
23:00-23:05	46.1	46.3	21.6	7.0	14.6	3	-28.7
23:05-23:10	46.1	46.4	21.6	7.0	14.6	3	-28.8
23:10-23:15	46	46.2	21.6	7.0	14.6	3	-28.6
23:15-23:20	48.9	49	21.6	7.0	14.6	3	-31.4
23:20-23:25	49.5	49.7	21.6	7.0	14.6	3	-32.1
23:25-23:30	49.1	49.2	21.6	7.0	14.6	3	-31.6
23:30-23:35	49.2	49.4	21.6	7.0	14.6	3	-31.8
23:35-23:40	49.3	49.6	21.6	7.0	14.6	3	-32.0
23:40-23:45	48.8	49.3	21.6	7.0	14.6	3	-31.7
23:45-23:50	48.9	49	21.6	7.0	14.6	3	-31.4
23:50-23:55	48.7	49	21.6	7.0	14.6	3	-31.4
23:55-00:00	47.8	48	21.6	7.0	14.6	3	-30.4
วันที่ 28 กรกฎาคม 2556							
00:00-00:05	44.5	44.8	21.6	7.0	14.6	3	-27.2
00:05-00:10	44.1	44.6	21.6	7.0	14.6	3	-27.0
00:10-00:15	45	45.2	21.6	7.0	14.6	3	-27.6
00:15-00:20	44	44.3	21.6	7.0	14.6	3	-26.7
00:20-00:25	44.4	44.6	21.6	7.0	14.6	3	-27.0
00:25-00:30	44.3	44.7	21.6	7.0	14.6	3	-27.1
00:30-00:35	44.5	44.8	21.6	7.0	14.6	3	-27.2
00:35-00:40	44.8	45	21.6	7.0	14.6	3	-27.4
00:40-00:45	44.5	44.8	21.6	7.0	14.6	3	-27.2
00:45-00:50	43.8	44.1	21.6	7.0	14.6	3	-26.5
00:50-00:55	44.6	44.8	21.6	7.0	14.6	3	-27.2
00:55-01:00	45.3	45.4	21.6	7.0	14.6	3	-27.8
01:00-01:05	44.4	44.6	21.6	7.0	14.6	3	-27.0
01:05-01:10	44.4	45.1	21.6	7.0	14.6	3	-27.5
01:10-01:15	44.8	45	21.6	7.0	14.6	3	-27.4

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 5 นาที จากการตรวจวัด (Leq 5 min)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและขีดกรณีมีรั้วอิฐบล็อก	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มกรณีเสียงกลางคืน +3	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะดำเนินการ
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)	(7)=(5)-(2)+(6)
01:15-01:20	44.5	44.6	21.6	7.0	14.6	3	-27.0
01:20-01:25	44.2	44.7	21.6	7.0	14.6	3	-27.1
01:25-01:30	44.4	44.7	21.6	7.0	14.6	3	-27.1
01:30-01:35	44	44.1	21.6	7.0	14.6	3	-26.5
01:35-01:40	44	44.4	21.6	7.0	14.6	3	-26.8
01:40-01:45	45.4	45.8	21.6	7.0	14.6	3	-28.2
01:45-01:50	45	45.2	21.6	7.0	14.6	3	-27.6
01:50-01:55	43.9	44	21.6	7.0	14.6	3	-26.4
01:55-02:00	44.2	44.3	21.6	7.0	14.6	3	-26.7
02:00-02:05	45.2	45.4	21.6	7.0	14.6	3	-27.8
02:05-02:10	44.6	44.9	21.6	7.0	14.6	3	-27.3
02:10-02:15	44.8	44.9	21.6	7.0	14.6	3	-27.3
02:15-02:20	45	45.3	21.6	7.0	14.6	3	-27.7
02:20-02:25	44.6	44.9	21.6	7.0	14.6	3	-27.3
02:25-02:30	44.1	44.4	21.6	7.0	14.6	3	-26.8
02:30-02:35	44.5	44.9	21.6	7.0	14.6	3	-27.3
02:35-02:40	44.6	44.8	21.6	7.0	14.6	3	-27.2
02:40-02:45	42	42.2	21.6	7.0	14.6	3	-24.6
02:45-02:50	44.1	44.4	21.6	7.0	14.6	3	-26.8
02:50-02:55	43.2	43.4	21.6	7.0	14.6	3	-25.8
02:55-03:00	44.2	44.5	21.6	7.0	14.6	3	-26.9
03:00-03:05	44.2	44.6	21.6	7.0	14.6	3	-27.0
03:05-03:10	45	45.2	21.6	7.0	14.6	3	-27.6
03:10-03:15	44.6	44.9	21.6	7.0	14.6	3	-27.3
03:15-03:20	46.8	47.3	21.6	7.0	14.6	3	-29.7
03:20-03:25	44.9	45.2	21.6	7.0	14.6	3	-27.6
03:25-03:30	46.7	46.9	21.6	7.0	14.6	3	-29.3
03:30-03:35	45.3	45.7	21.6	7.0	14.6	3	-28.1
03:35-03:40	45.1	45.3	21.6	7.0	14.6	3	-27.7
03:40-03:45	45.7	46	21.6	7.0	14.6	3	-28.4
03:45-03:50	44.6	45	21.6	7.0	14.6	3	-27.4
03:50-03:55	46	46.2	21.6	7.0	14.6	3	-28.6
03:55-04:00	45	45.2	21.6	7.0	14.6	3	-27.6

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 5 นาที จากการตรวจวัด (Leq 5 min)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและขีดกรณีมีรั้วอิฐบล็อก	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มกรณีเสียงกลางคืน +3	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะดำเนินการ
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)	(7)=(5)-(2)+(6)
04:00-04:05	45.3	45.5	21.6	7.0	14.6	3	-27.9
04:05-04:10	45.8	46.1	21.6	7.0	14.6	3	-28.5
04:10-04:15	44.9	45.2	21.6	7.0	14.6	3	-27.6
04:15-04:20	44.9	45.1	21.6	7.0	14.6	3	-27.5
04:20-04:25	44.7	44.9	21.6	7.0	14.6	3	-27.3
04:25-04:30	45.5	45.6	21.6	7.0	14.6	3	-28.0
04:30-04:35	45.2	45.4	21.6	7.0	14.6	3	-27.8
04:35-04:40	45	45.3	21.6	7.0	14.6	3	-27.7
04:40-04:45	45.8	46.1	21.6	7.0	14.6	3	-28.5
04:45-04:50	45.2	45.4	21.6	7.0	14.6	3	-27.8
04:50-04:55	46	46.2	21.6	7.0	14.6	3	-28.6
04:55-05:00	50.2	50.4	21.6	7.0	14.6	3	-32.8
05:00-05:05	45.4	45.5	21.6	7.0	14.6	3	-27.9
05:05-05:10	45.9	46.1	21.6	7.0	14.6	3	-28.5
05:10-05:15	46.9	47.4	21.6	7.0	14.6	3	-29.8
05:15-05:20	46.4	46.7	21.6	7.0	14.6	3	-29.1
05:20-05:25	46.5	47.3	21.6	7.0	14.6	3	-29.7
05:25-05:30	46.4	46.5	21.6	7.0	14.6	3	-28.9
05:30-05:35	45.7	45.9	21.6	7.0	14.6	3	-28.3
05:35-05:40	46.1	46.4	21.6	7.0	14.6	3	-28.8
05:40-05:45	45.9	46.3	21.6	7.0	14.6	3	-28.7
05:45-05:50	46	46.1	21.6	7.0	14.6	3	-28.5
05:50-05:55	45.6	45.8	21.6	7.0	14.6	3	-28.2
05:55-06:00	45.3	45.7	21.6	7.0	14.6	3	-28.1
06:00-07:00	44.8	39.3	21.6	7.0	14.6	-	-24.7
07:00-08:00	43.8	38.5	21.6	7.0	14.6	-	-23.9
08:00-09:00	43.7	39.4	21.6	7.0	14.6	-	-24.8
09:00-10:00	43.9	40.1	21.6	7.0	14.6	-	-25.5

ผลการคาดการณ์ระดับเสียงรบกวน บ้านทิศเหนือ

ตารางที่ภาคผนวก 5ค-1 ผลการคาดการณ์ระดับเสียงรบกวนในระยะก่อสร้างต่อบ้านที่ติดกับโครงการมากที่สุดทางทิศเหนือ (ก่อสร้าง 9 ชม.

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมงจากการตรวจวัด (Leq 1 hr)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมและขีดกรณีมีรั้วสังกะสีและรั้วอิฐบล็อก	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มกรณีเสียงจากการตอกเสาเข็ม+5 และกรณีเสียงกลางคืน +3	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะก่อสร้าง
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)	(7)=(5)-(2)+(6)
วันที่ 23 กรกฎาคม 2556							
11:00-12:00	56.6	37.7	67.4	0.5	66.9	5	34.2
12:00-13:00	55.7	40.6	67.4	0.5	66.9	5	31.3
13:00-14:00	55.8	39.1	67.4	0.5	66.9	5	32.8
14:00-15:00	56.4	39.5	67.4	0.5	66.9	5	32.4
15:00-16:00	57.6	40.7	67.4	0.5	66.9	5	31.2
16:00-17:00	59.7	45.1	67.4	0.5	66.9	5	26.8
17:00-18:00	60.2	45	67.4	1.0	66.4	5	21.4
วันที่ 24 กรกฎาคม 2556							
08:00-09:00	57.1	40.9	67.4	0.5	66.9	5	31.0
09:00-10:00	57.1	43.6	67.4	0.5	66.9	5	28.3
10:00-11:00	55.4	40.8	67.4	0.5	66.9	5	31.1
11:00-12:00	54.8	38.4	67.4	0.0	67.4	5	34.0
12:00-13:00	55.5	38.9	67.4	0.5	66.9	5	33.0
13:00-14:00	54.9	39.8	67.4	0.0	67.4	5	32.6
14:00-15:00	56.2	40.1	67.4	0.5	66.9	5	31.8
15:00-16:00	57.7	41.7	67.4	0.5	66.9	5	30.2
16:00-17:00	58.6	42.7	67.4	0.5	66.9	5	29.2
17:00-18:00	60.1	45.9	67.4	1.0	66.4	5	25.5
วันที่ 25 กรกฎาคม 2556							
08:00-09:00	62.5	52.4	67.4	1.5	65.9	5	18.5
09:00-10:00	59.9	48.6	67.4	0.5	66.9	5	23.3
10:00-11:00	59.4	49.6	67.4	0.5	66.9	5	22.3
11:00-12:00	58.9	45.5	67.4	0.5	66.9	5	26.4
12:00-13:00	58.5	43.5	67.4	0.5	66.9	5	28.4
13:00-14:00	55.4	39.5	67.4	0.5	66.9	5	32.4
14:00-15:00	56.3	39.8	67.4	0.5	66.9	5	32.1
15:00-16:00	57.7	41.2	67.4	0.5	66.9	5	30.7
16:00-17:00	59.2	43.9	67.4	0.5	66.9	5	28.0
17:00-18:00	60.2	45.5	67.4	1.0	66.4	5	25.9
วันที่ 26 กรกฎาคม 2556							

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมงจากการตรวจวัด (Leq 1 hr)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและคิดกรณีมีรั่วสั่นกะสีและรั่วอีฐบล็อก	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มกรณีเสียงจากการตอกเสาเข็ม+5 และกรณีเสียงกลางคืน +3	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะก่อสร้าง
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)	(7)=(5)-(2)+(6)
08:00-09:00	59.8	46.7	67.4	0.5	66.9	5	25.2
09:00-10:00	58.5	46.1	67.4	0.5	66.9	5	25.8
10:00-11:00	57.4	45.2	67.4	0.5	66.9	5	26.7
11:00-12:00	57.1	49.5	67.4	0.5	66.9	5	22.4
12:00-13:00	61.3	50.1	67.4	1.5	65.9	5	20.8
13:00-14:00	58	50.9	67.4	0.5	66.9	5	21.0
14:00-15:00	53.5	47.8	67.4	0.0	67.4	5	24.6
15:00-16:00	58.1	51.9	67.4	0.5	66.9	5	20.0
16:00-17:00	61.7	59.1	67.4	1.5	65.9	5	11.8
17:00-18:00	57.2	55.5	67.4	0.5	66.9	5	16.4
วันที่ 27 กรกฎาคม 2556							
08:00-09:00	58.5	50.2	67.4	0.5	66.9	5	21.7
09:00-10:00	54.7	49.1	67.4	0.0	67.4	5	23.3
10:00-11:00	53.1	48.1	67.4	0.0	67.4	5	24.3
11:00-12:00	53.7	44.7	67.4	0.0	67.4	5	27.7
12:00-13:00	55.6	46.2	67.4	0.5	66.9	5	25.7
13:00-14:00	54.4	47.3	67.4	0.0	67.4	5	25.1
14:00-15:00	56.4	49.5	67.4	0.5	66.9	5	22.4
15:00-16:00	56.8	45.4	67.4	0.5	66.9	5	26.5
16:00-17:00	52.1	47.2	67.4	0.0	67.4	5	25.2
17:00-18:00	55.9	54.1	67.4	0.5	66.9	5	17.8
วันที่ 28 กรกฎาคม 2556							
08:00-09:00	53.7	43	67.4	0.0	67.4	5	29.4
09:00-10:00	54.4	44.7	67.4	0.0	67.4	5	27.7
10:00-11:00	53.2	43.9	67.4	0.0	67.4	5	28.5

ตารางที่ภาคผนวก 5ค-2 ผลการคาดการณ์ระดับเสียงรบกวนในระยะก่อสร้างต่อบ้านที่ติดกับโครงการมากที่สุดทางทิศเหนือ (รายชม.)

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมงจากการตรวจวัด (Leq 1 hr)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและคิติดรณีนีมีรั้วสังกะสีและรั้วอิฐบล็อก	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มกรณีเสียงจากการตอกเสาเข็ม+5 และกรณีเสียงกลางคืน +3	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะก่อสร้าง
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)	(7)=(5)-(2)+(6)
วันที่ 23-24 กรกฎาคม 2556							
11:00-12:00	56.6	37.7	67.4	0.5	66.9	5	34.2
12:00-13:00	55.7	40.6	67.4	0.5	66.9	5	31.3
13:00-14:00	55.8	39.1	67.4	0.5	66.9	5	32.8
14:00-15:00	56.4	39.5	67.4	0.5	66.9	5	32.4
15:00-16:00	57.6	40.7	67.4	0.5	66.9	5	31.2
16:00-17:00	59.7	45.1	67.4	0.5	66.9	5	26.8
17:00-18:00	60.2	45	67.4	1.0	66.4	5	21.4
18:00-19:00	59.2	45.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
19:00-20:00	59.5	45.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
20:00-21:00	58.4	49.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
21:00-22:00	56.8	47.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
22:00-23:00	57.2	47.0	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
23:00-00:00	54.9	42.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
00:00-01:00	56.5	42.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
01:00-02:00	51.9	43.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
02:00-03:00	51.2	44.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
03:00-04:00	51.9	45.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
04:00-05:00	54.6	45.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
05:00-06:00	62.0	49.0	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
06:00-07:00	62.9	47.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
07:00-08:00	58.7	44.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
08:00-09:00	57.1	40.9	67.4	0.5	66.9	5	31.0
09:00-10:00	57.1	43.6	67.4	0.5	66.9	5	28.3
10:00-11:00	55.4	40.8	67.4	0.5	66.9	5	31.1
วันที่ 24-25 กรกฎาคม 2556							
11:00-12:00	54.8	38.4	67.4	0.0	67.4	5	34.0
12:00-13:00	55.5	38.9	67.4	0.5	66.9	5	33.0
13:00-14:00	54.9	39.8	67.4	0.0	67.4	5	32.6
14:00-15:00	56.2	40.1	67.4	0.5	66.9	5	31.8
15:00-16:00	57.7	41.7	67.4	0.5	66.9	5	30.2

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมงจากการตรวจวัด (Leq 1 hr)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและคิตรณืมีร้วสังกะสีและร้วอิฐบล็อก	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มกรณีเสียงจากการตอกเสาเข็ม+5 และกรณีเสียงกลางคืน +3	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะก่อสร้าง
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)	(7)=(5)-(2)+(6)
16:00-17:00	58.6	42.7	67.4	0.5	66.9	5	29.2
17:00-18:00	60.1	45.9	67.4	1.0	66.4	5	25.5
18:00-19:00	60.7	45.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
19:00-20:00	59.3	46.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
20:00-21:00	59	47.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
21:00-22:00	56.7	48.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
22:00-23:00	55.5	48.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
23:00-00:00	54.1	45.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
00:00-01:00	52.8	44.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
01:00-02:00	52.9	44.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
02:00-03:00	52.3	45.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
03:00-04:00	53.6	45.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
04:00-05:00	54.3	46.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
05:00-06:00	63.4	48.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
06:00-07:00	64.7	55.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
07:00-08:00	62.7	52.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
08:00-09:00	62.5	52.4	67.4	1.5	65.9	5	18.5
09:00-10:00	59.9	48.6	67.4	0.5	66.9	5	23.3
10:00-11:00	59.4	49.6	67.4	0.5	66.9	5	22.3
วันที่ 25-26 กรกฎาคม 2556							
11:00-12:00	58.5	43.5	67.4	0.5	66.9	5	28.4
13:00-14:00	55.4	39.5	67.4	0.5	66.9	5	32.4
14:00-15:00	56.3	39.8	67.4	0.5	66.9	5	32.1
15:00-16:00	57.7	41.2	67.4	0.5	66.9	5	30.7
16:00-17:00	59.2	43.9	67.4	0.5	66.9	5	28.0
17:00-18:00	60.2	45.5	67.4	1.0	66.4	5	25.9
18:00-19:00	60.0	45.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
19:00-20:00	59.4	46.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
20:00-21:00	58.7	48.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
21:00-22:00	56.8	48.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
22:00-23:00	56.4	47.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
23:00-00:00	54.5	44	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
00:00-01:00	54.7	43.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมงจากการตรวจวัด (Leq 1 hr)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและคิดกรณีมีรั้วสังกะสีและรั้วอิฐบล็อก		ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มกรณีเสียงจากการตอกเสาเข็ม+5 และกรณีเสียงกลางคืน +3	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะก่อสร้าง
	(1)	(2)	(3)	(4)		(5)=(3)-(4)	(6)	
01.00-02.00	52.4	44	งดกิจกรรมการก่อสร้าง					
02.00-03.00	51.8	45	งดกิจกรรมการก่อสร้าง					
03.00-04.00	52.8	45.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง					
04.00-05.00	54.5	46.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง					
05.00-06.00	62.7	48.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง					
06.00-07.00	63.8	51.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง					
07.00-08.00	60.7	48.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง					
08.00-09.00	59.8	46.7	67.4	0.5	66.9	5	25.2	
09.00-10.00	58.5	46.1	67.4	0.5	66.9	5	25.8	
10.00-11.00	57.4	45.2	67.4	0.5	66.9	5	26.7	
วันที่ 26-27 กรกฎาคม 2556								
11.00-12.00	57.1	49.5	67.4	0.5	66.9	5	22.4	
12.00-13.00	61.3	50.1	67.4	1.5	65.9	5	20.8	
13.00-14.00	58.0	50.9	67.4	0.5	66.9	5	21.0	
14.00-15.00	53.5	47.8	67.4	0.0	67.4	5	24.6	
15.00-16.00	58.1	51.9	67.4	0.5	66.9	5	20.0	
16.00-17.00	61.7	59.1	67.4	1.5	65.9	5	11.8	
17.00-18.00	57.2	55.5	67.4	0.5	66.9	5	16.4	
18.00-19.00	55.9	54.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง					
19.00-20.00	53.0	51.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง					
20.00-21.00	52.4	51.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง					
21.00-22.00	52.4	50.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง					
22.00-23.00	51.4	50	งดกิจกรรมการก่อสร้าง					
23.00-00.00	51.6	50.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง					
00.00-01.00	52	50.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง					
01.00-02.00	52.3	49.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง					
02.00-03.00	55.7	52.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง					
03.00-04.00	56.9	52.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง					
04.00-05.00	59.8	51.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง					
05.00-06.00	58.0	50.0	งดกิจกรรมการก่อสร้าง					
06.00-07.00	57.3	51.0	งดกิจกรรมการก่อสร้าง					
07.00-08.00	54.3	49.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง					
08.00-09.00	58.5	50.2	67.4	0.5	66.9	5	21.7	

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมงจากการตรวจวัด (Leq 1 hr)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและคิตรณีนีมีรั้วสังกะสีและรั้วอิฐบล็อก	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มกรณีเสียงจากการตอกเสาเข็ม+5 และกรณีเสียงกลางคืน +3	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะก่อสร้าง
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)	(7)=(5)-(2)+(6)
09:00-10:00	54.7	49.1	67.4	0.0	67.4	5	23.3
10:00-11:00	53.1	48.1	67.4	0.0	67.4	5	24.3
วันที่ 27-28 กรกฎาคม 2556							
11:00-12:00	53.7	44.7	67.4	0.0	67.4	5	27.7
12:00-13:00	55.6	46.2	67.4	0.5	66.9	5	25.7
13:00-14:00	54.4	47.3	67.4	0.0	67.4	5	25.1
14:00-15:00	56.4	49.5	67.4	0.5	66.9	5	22.4
15:00-16:00	56.8	45.4	67.4	0.5	66.9	5	26.5
16:00-17:00	52.1	47.2	67.4	0.0	67.4	5	25.2
17:00-18:00	55.9	54.1	67.4	0.5	66.9	5	17.8
18:00-19:00	57.3	56.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
19:00-20:00	58.2	57.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
20:00-21:00	56.9	55.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
21:00-22:00	60.6	54.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
22:00-23:00	55.8	54.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
23:00-00:00	54.9	51.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
00:00-01:00	54.5	53.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
01:00-02:00	54.0	52.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
02:00-03:00	50.3	47.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
03:00-04:00	52.5	46.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
04:00-05:00	57.9	46.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
05:00-06:00	53.3	45.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
06:00-07:00	59.0	44.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
07:00-08:00	56.2	45.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
08:00-09:00	53.7	43.0	67.4	0.0	67.4	5	29.4
09:00-10:00	54.4	44.7	67.4	0.0	67.4	5	27.7
10:00-11:00	53.2	43.9	67.4	0.0	67.4	5	28.5

ตารางที่ภาคผนวก 5ค-3 ผลการคาดการณ์ระดับเสียงรบกวนในระยะก่อสร้างต่อบ้านที่ติดกับโครงการมากที่สุดทางทิศเหนือ

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 5 นาที จากการตรวจวัด (Leq 5 min)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและคิติดรณัมีร้วสังกะสีและร้วอิฐบล็อก	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะก่อสร้าง
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)=(5)-(2)
วันที่ 23 กรกฎาคม 2556						
22:00-22:05	45	45.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
22:05-22:10	44.2	45.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
22:10-22:15	43.2	44.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
22:15-22:20	43.3	43.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
22:20-22:25	45.6	47.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
22:25-22:30	43.8	44.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
22:30-22:35	43.5	44.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
22:35-22:40	43.9	44.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
22:40-22:45	44.5	45.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
22:45-22:50	41.3	41.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
22:50-22:55	43.4	44	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
22:55-23:00	45.3	45.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:00-23:05	45.1	46.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:05-23:10	45.4	47.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:10-23:15	46.3	46.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:15-23:20	44.9	45.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:20-23:25	56.5	59.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:25-23:30	42.8	43.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:30-23:35	44.6	45.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:35-23:40	41.9	43.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:40-23:45	44.8	45.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:45-23:50	44.8	45	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:50-23:55	46	46.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:55-00:00	49.2	50.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
วันที่ 24 กรกฎาคม 2556						
00:00-00:05	45.7	46.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
00:05-00:10	44.7	45.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
00:10-00:15	45.3	46.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
00:15-00:20	49.4	49.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
00:20-00:25	51.2	52.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 5 นาที จากการตรวจวัด (Leq 5 min)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและคิติดรณมีรั้วสังกะสีและรั้วอิฐบล็อก	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะก่อสร้าง
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)=(5)-(2)
00:25-00:30	45.2	46	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
00:30-00:35	44.8	45.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
00:35-00:40	44.7	45.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
00:40-00:45	45.4	45.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
00:45-00:50	45.8	46	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
00:50-00:55	47	47.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
00:55-01:00	46.2	46.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
01:00-01:05	46.1	46.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
01:05-01:10	45.5	46.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
01:10-01:15	45.8	46.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
01:15-01:20	46.7	47.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
01:20-01:25	46.9	47.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
01:25-01:30	49.3	50.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
01:30-01:35	49.9	51.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
01:35-01:40	51.4	51.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
01:40-01:45	49.6	50.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
01:45-01:50	47	48.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
01:50-01:55	45.9	46.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
01:55-02:00	44.2	44.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
02:00-02:05	46.2	48.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
02:05-02:10	44.8	45.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
02:10-02:15	47.2	48.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
02:15-02:20	44.4	46.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
02:20-02:25	44.6	47.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
02:25-02:30	48.5	48.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
02:30-02:35	50.6	51.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
02:35-02:40	44.9	45.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
02:40-02:45	44.3	44.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
02:45-02:50	45.3	45.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
02:50-02:55	46.7	47.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
02:55-03:00	48.1	49.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
03:00-03:05	50.4	51.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
03:05-03:10	49.1	50.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 5 นาที จากการตรวจวัด (Leq 5 min)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและคิติดรณีสัมผัสและรั้วอื้ออวน	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ค่าระดับเสียงรวมกันในระยะก่อสร้าง
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)=(5)-(2)
03:10-03:15	43.6	44.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
03:15-03:20	45.4	45.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
03:20-03:25	48.8	49.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
03:25-03:30	49.1	50	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
03:30-03:35	52.9	53.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
03:35-03:40	49.5	49.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
03:40-03:45	47.8	48.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
03:45-03:50	47.2	47.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
03:50-03:55	47.7	48	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
03:55-04:00	49.1	49.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
04:00-04:05	49.8	50.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
04:05-04:10	55	55.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
04:10-04:15	49.7	50.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
04:15-04:20	46.5	47.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
04:20-04:25	46.4	46.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
04:25-04:30	50.5	51.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
04:30-04:35	45.9	46.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
04:35-04:40	45.1	45.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
04:40-04:45	44.4	45	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
04:45-04:50	51.1	51.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
04:50-04:55	50.4	50.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
04:55-05:00	50.6	50.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
05:00-05:05	46.2	47	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
05:05-05:10	45.7	46.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
05:10-05:15	50.4	50.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
05:15-05:20	50.3	51	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
05:20-05:25	49.9	50.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
05:25-05:30	46.7	49.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
05:30-05:35	45.7	45.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
05:35-05:40	45.7	46.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
05:40-05:45	46.7	47.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
05:45-05:50	47.7	48.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
05:50-05:55	51.0	51.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 5 นาที จากการตรวจวัด (Leq 5 min)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและคิติดรณมีรั้วสังกะสีและรั้วอิฐบล็อก	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะก่อสร้าง
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)=(5)-(2)
05:55-06:00	48.2	48.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
22:00-22:05	48.9	49.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
22:05-22:10	49.1	49.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
22:10-22:15	49.1	49.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
22:15-22:20	48.9	49.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
22:20-22:25	48.7	49	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
22:25-22:30	48.8	49	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
22:30-22:35	49	49.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
22:35-22:40	49.2	49.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
22:40-22:45	46	46.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
22:45-22:50	44.9	45.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
22:50-22:55	45.4	46.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
22:55-23:00	44.6	45.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:00-23:05	47.1	47.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:05-23:10	45.6	46.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:10-23:15	44.8	45.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:15-23:20	44.8	45.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:20-23:25	44.9	45.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:25-23:30	44.6	44.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:30-23:35	46	46.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:35-23:40	45.8	46.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:40-23:45	45.3	48.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:45-23:50	45.6	47.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:50-23:55	45	45.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:55-00:00	45	45.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
วันที่ 25 กรกฎาคม 2556						
00:00-00:05	44.8	45	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
00:05-00:10	47.2	47.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
00:10-00:15	45.1	45.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
00:15-00:20	46	46.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
00:20-00:25	49.1	49.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
00:25-00:30	47.5	47.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
00:30-00:35	47.6	48	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 5 นาที จากการตรวจวัด (Leq 5 min)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและคิติดรณมีรั้วสังกะสีและรั้วอิฐบล็อก	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะก่อสร้าง
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)=(5)-(2)
00:35-00:40	46.8	47.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
00:40-00:45	47.5	48.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
00:45-00:50	47.3	47.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
00:50-00:55	47.2	47.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
00:55-01:00	47.5	47.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
01:00-01:05	47	47.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
01:05-01:10	47.5	47.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
01:10-01:15	47.4	47.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
01:15-01:20	47.3	47.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
01:20-01:25	47.3	47.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
01:25-01:30	47.8	48.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
01:30-01:35	48.6	49.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
01:35-01:40	47.3	47.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
01:40-01:45	47.5	47.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
01:45-01:50	47.5	47.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
01:50-01:55	47.4	47.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
01:55-02:00	47.5	47.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
02:00-02:05	47.2	47.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
02:05-02:10	47.4	47.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
02:10-02:15	48	48.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
02:15-02:20	47.5	48	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
02:20-02:25	46.9	47.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
02:25-02:30	47.4	47.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
02:30-02:35	47.3	47.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
02:35-02:40	47	47.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
02:40-02:45	47.6	47.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
02:45-02:50	47.4	47.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
02:50-02:55	47.3	47.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
02:55-03:00	47.5	47.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
03:00-03:05	47.6	48	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
03:05-03:10	47.6	47.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
03:10-03:15	47.4	47.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
03:15-03:20	47.7	48	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 5 นาที จากการตรวจวัด (Leq 5 min)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและคิติดรณีสัมผัสและรั้วอื้ออวน	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะก่อสร้าง
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)=(5)-(2)
03:20-03:25	47.4	47.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
03:25-03:30	47.7	48	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
03:30-03:35	47.3	47.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
03:35-03:40	47.4	47.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
03:40-03:45	46.9	47.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
03:45-03:50	47.5	47.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
03:50-03:55	47.4	47.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
03:55-04:00	47.2	47.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
04:00-04:05	47.4	47.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
04:05-04:10	47.2	47.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
04:10-04:15	47.4	47.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
04:15-04:20	47.5	47.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
04:20-04:25	47.1	47.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
04:25-04:30	47.4	47.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
04:30-04:35	47.4	47.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
04:35-04:40	48	48.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
04:40-04:45	47.7	48	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
04:45-04:50	47.2	47.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
04:50-04:55	47.1	47.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
04:55-05:00	47.3	47.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
05:05-05:10	47.5	47.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
05:10-05:15	47.7	47.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
05:15-05:20	46.5	47	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
05:20-05:25	47.2	47.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
05:25-05:30	47.4	47.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
05:30-05:35	47.4	47.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
05:35-05:40	47.5	48	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
05:40-05:45	47.4	47.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
05:45-05:50	47.2	47.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
05:50-05:55	47.4	47.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
05:55-06:00	47.6	47.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
22:00-22:05	51	48.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
22:05-22:10	51.8	47.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 5 นาที จากการตรวจวัด (Leq 5 min)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและคิติดรณีสัมผัสและรั้วอื้อสืบลือก	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะก่อสร้าง
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)=(5)-(2)
22:10-22:15	50.4	47.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
22:15-22:20	50.6	47.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
22:20-22:25	51.3	47.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
22:25-22:30	51.5	44.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
22:30-22:35	49.5	43.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
22:35-22:40	51.3	47.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
22:40-22:45	50.3	51.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
22:45-22:50	51.2	52.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
22:50-22:55	45.8	50.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
22:55-23:00	44.8	51.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:00-23:05	44.7	51.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:05-23:10	44	52.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:10-23:15	44.1	49.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:15-23:20	44.3	51.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:20-23:25	43.9	52.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:25-23:30	47.5	51.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:30-23:35	47.3	46	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:35-23:40	47.5	45	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:40-23:45	45.6	45.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:45-23:50	44.6	44.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:50-23:55	45	44.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:55-00:00	44.7	44.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
วันที่ 26 กรกฎาคม 2556						
00:00-00:05	44.4	44.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
00:05-00:10	44.1	44.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
00:10-00:15	44.3	44.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
00:15-00:20	44.6	44.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
00:20-00:25	44.5	44.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
00:25-00:30	44.9	45.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
00:30-00:35	44.1	44.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
00:35-00:40	44.4	44.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
00:40-00:45	43.9	44.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
00:45-00:50	44	44.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 5 นาที จากการตรวจวัด (Leq 5 min)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและคิติดรณีสัมผัสและรั้วอื้อสืลลอก	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะก่อสร้าง
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)=(5)-(2)
00:50-00:55	44.4	44.8	งดกัจกรรณการก่อสร้าง			
00:55-01:00	44.7	45.3	งดกัจกรรณการก่อสร้าง			
01:00-01:05	44.8	46.7	งดกัจกรรณการก่อสร้าง			
01:05-01:10	44.2	44.9	งดกัจกรรณการก่อสร้าง			
01:10-01:15	48.2	49.8	งดกัจกรรณการก่อสร้าง			
01:15-01:20	48.4	49.3	งดกัจกรรณการก่อสร้าง			
01:20-01:25	44.5	44.9	งดกัจกรรณการก่อสร้าง			
01:25-01:30	46.5	46.9	งดกัจกรรณการก่อสร้าง			
01:30-01:35	44.6	44.9	งดกัจกรรณการก่อสร้าง			
01:35-01:40	44.6	45.7	งดกัจกรรณการก่อสร้าง			
01:40-01:45	44.8	45.4	งดกัจกรรณการก่อสร้าง			
01:45-01:50	44.7	45.4	งดกัจกรรณการก่อสร้าง			
01:50-01:55	44.6	45.1	งดกัจกรรณการก่อสร้าง			
01:55-02:00	44.4	45.4	งดกัจกรรณการก่อสร้าง			
02:00-02:05	44.4	45.4	งดกัจกรรณการก่อสร้าง			
02:05-02:10	52.9	53.5	งดกัจกรรณการก่อสร้าง			
02:10-02:15	45.5	45.8	งดกัจกรรณการก่อสร้าง			
02:15-02:20	44.8	45.2	งดกัจกรรณการก่อสร้าง			
02:20-02:25	44.1	44.6	งดกัจกรรณการก่อสร้าง			
02:25-02:30	44.2	44.6	งดกัจกรรณการก่อสร้าง			
02:30-02:35	45.5	46	งดกัจกรรณการก่อสร้าง			
02:35-02:40	47.6	47.7	งดกัจกรรณการก่อสร้าง			
02:40-02:45	47.5	47.7	งดกัจกรรณการก่อสร้าง			
02:45-02:50	45.6	46.7	งดกัจกรรณการก่อสร้าง			
02:50-02:55	44.9	45.1	งดกัจกรรณการก่อสร้าง			
02:55-03:00	44.4	44.6	งดกัจกรรณการก่อสร้าง			
03:00-03:05	44.7	45.6	งดกัจกรรณการก่อสร้าง			
03:05-03:10	44.4	45	งดกัจกรรณการก่อสร้าง			
03:10-03:15	44.2	44.9	งดกัจกรรณการก่อสร้าง			
03:15-03:20	44.4	44.5	งดกัจกรรณการก่อสร้าง			
03:20-03:25	44.2	44.4	งดกัจกรรณการก่อสร้าง			
03:25-03:30	44.6	45	งดกัจกรรณการก่อสร้าง			
03:30-03:35	48.6	49.7	งดกัจกรรณการก่อสร้าง			

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 5 นาที จากการตรวจวัด (Leq 5 min)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและคิติดรณีสัมผัสและรั้วอิมบลิค	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะก่อสร้าง
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)=(5)-(2)
03:35-03:40	44.6	45.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
03:40-03:45	44	44.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
03:45-03:50	44.5	44.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
03:50-03:55	44.1	44.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
03:55-04:00	44.2	44.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
04:00-04:05	45.6	46	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
04:05-04:10	44.2	44.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
04:10-04:15	44.6	45.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
04:15-04:20	44.4	44.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
04:20-04:25	44.1	44.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
04:25-04:30	44.6	45.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
04:30-04:35	44.4	44.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
04:35-04:40	44.8	45	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
04:40-04:45	44.2	44.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
04:45-04:50	44.5	45	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
04:50-04:55	44.8	45.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
04:55-05:00	44.7	45	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
05:00-05:05	46.7	47.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
05:05-05:10	44.7	44.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
05:10-05:15	47.3	47.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
05:15-05:20	47.6	47.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
05:20-05:25	44.5	44.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
05:25-05:30	44.7	44.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
05:30-05:35	47.6	48.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
05:35-05:40	46.1	47.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
05:40-05:45	44.6	45	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
05:45-05:50	44.5	44.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
05:50-05:55	44.6	45.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
05:55-06:00	45.8	46.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
22:00-22:05	46.4	46.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
22:05-22:10	45.3	46.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
22:10-22:15	46.9	47.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
22:15-22:20	46.7	47.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 5 นาที จากการตรวจวัด (Leq 5 min)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและคิติดรณีสัมผัสและรั้วอิฐบล็อก	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะก่อสร้าง
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)=(5)-(2)
22:20-22:25	45.8	46.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
22:25-22:30	46.3	46.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
22:30-22:35	46.1	47	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
22:35-22:40	46.1	46.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
22:40-22:45	47	48	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
22:45-22:50	46.3	46.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
22:50-22:55	44.9	45.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
22:55-23:00	45.6	45.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:00-23:05	45.7	46.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:05-23:10	44.2	44.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:10-23:15	46.2	46.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:15-23:20	47	47.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:20-23:25	45.1	46	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:25-23:30	46.4	46.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:30-23:35	49.7	51	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:35-23:40	46.2	46.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:40-23:45	47.2	47.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:45-23:50	45.5	47.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:50-23:55	45.5	46.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:55-00:00	47.1	47.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
วันที่ 27 กรกฎาคม 2556						
00:00-00:05	45.7	46.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
00:05-00:10	45.3	45.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
00:10-00:15	45.4	46.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
00:15-00:20	45.3	45.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
00:20-00:25	46.1	47.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
00:25-00:30	50	50.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
00:30-00:35	53.9	55.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
00:35-00:40	51.6	52.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
00:40-00:45	47.5	48.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
00:45-00:50	47	47.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
00:50-00:55	49.2	50.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
00:55-01:00	47	48.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 5 นาที จากการตรวจวัด (Leq 5 min)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและคิติดรณีสัมผัสและรั้วอิมบลิค	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะก่อสร้าง
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)=(5)-(2)
01:00-01:05	46.5	47.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
01:05-01:10	47	47.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
01:10-01:15	47.1	47.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
01:15-01:20	46.6	46.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
01:20-01:25	49.9	51.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
01:25-01:30	49.7	50	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
01:30-01:35	46.5	46.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
01:35-01:40	46.7	47.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
01:40-01:45	46.2	46.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
01:45-01:50	47.7	48.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
01:50-01:55	47.1	47.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
01:55-02:00	47.3	48	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
02:00-02:05	47.4	48	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
02:05-02:10	46.2	46.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
02:10-02:15	45.5	45.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
02:15-02:20	46.4	46.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
02:20-02:25	46	46.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
02:25-02:30	46	46.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
02:30-02:35	46	46.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
02:35-02:40	46.1	46.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
02:40-02:45	45.8	46.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
02:45-02:50	47	47.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
02:50-02:55	46.1	46.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
02:55-03:00	45.2	46.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
03:00-03:05	47.7	48	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
03:05-03:10	49.5	49.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
03:10-03:15	46.7	47	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
03:15-03:20	45.9	46.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
03:20-03:25	45.8	47	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
03:25-03:30	45.4	47.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
03:30-03:35	46.8	47.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
03:35-03:40	47	47.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
03:40-03:45	50.2	50.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 5 นาที จากการตรวจวัด (Leq 5 min)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและคิติดรณีสัมผัสและรั้วอิมบลิค	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะก่อสร้าง
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)=(5)-(2)
03:45-03:50	47.4	47.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
03:50-03:55	46.6	47.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
03:55-04:00	46.8	47.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
04:00-04:05	46.6	46.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
04:05-04:10	46.7	46.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
04:10-04:15	47.2	48	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
04:15-04:20	46.5	46.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
04:20-04:25	46.7	47.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
04:25-04:30	46.6	47	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
04:30-04:35	46.1	47.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
04:35-04:40	45.5	46.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
04:40-04:45	46.3	46.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
04:45-04:50	45.1	45.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
04:50-04:55	45.6	46	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
04:55-05:00	45.8	47.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
05:00-05:05	45.8	46.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
05:05-05:10	46.2	46.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
05:10-05:15	46.5	47	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
05:15-05:20	46.3	46.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
05:20-05:25	45.9	46.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
05:25-05:30	45.1	45.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
05:30-05:35	47.4	47.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
05:35-05:40	46.2	47	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
05:40-05:45	46.2	47.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
05:45-05:50	47.6	53.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
05:50-05:55	45.8	46.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
05:55-06:00	44.7	45.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
22:00-22:05	45.2	45.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
22:05-22:10	45.2	45.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
22:10-22:15	45.4	45.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
22:15-22:20	45.4	45.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
22:20-22:25	46.5	47.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
22:25-22:30	48	48.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 5 นาที จากการตรวจวัด (Leq 5 min)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและคิติดรณีสัมผัสและรั้วอิมบลิค	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะก่อสร้าง
	(1)	(2)	(3)		(4)	(5)=(3)-(4)
22:30-22:35	49.2	50	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
22:35-22:40	46.3	46.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
22:40-22:45	45.9	46.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
22:45-22:50	49.5	50.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
22:50-22:55	47.8	48	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
22:55-23:00	46.2	46.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:00-23:05	46.4	46.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:05-23:10	49.5	49.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:10-23:15	45.5	46	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:15-23:20	45.9	46.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:20-23:25	45.8	46.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:25-23:30	46.4	47.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:30-23:35	46.9	47.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:35-23:40	45.3	45.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:40-23:45	46.5	47.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:45-23:50	45.3	45.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:50-23:55	46	46.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
23:55-00:00	44.6	45.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
วันที่ 28 กรกฎาคม 2556						
00:00-00:05	46.4	46.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
00:05-00:10	45.7	46	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
00:10-00:15	46	46.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
00:15-00:20	46	46.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
00:20-00:25	46	46.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
00:25-00:30	46.5	48.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
00:30-00:35	45.9	46.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
00:35-00:40	46.5	46.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
00:40-00:45	46.4	47.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
00:45-00:50	45.4	45.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
00:50-00:55	45.5	45.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
00:55-01:00	49.4	51.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
01:00-01:05	47.3	48.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
01:05-01:10	47	48.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 5 นาที จากการตรวจวัด (Leq 5 min)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและคิติดรณีสัมผัสและรั้วอื้อสลับ	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะก่อสร้าง
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)=(5)-(2)
01:10-01:15	47.8	48.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
01:15-01:20	47.3	47.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
01:20-01:25	46.7	47.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
01:25-01:30	46.1	46.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
01:30-01:35	46.8	48.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
01:35-01:40	47.6	48.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
01:40-01:45	47.4	47.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
01:45-01:50	47.8	49.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
01:50-01:55	54.9	57	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
01:55-02:00	48.7	49.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
02:00-02:05	50	50.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
02:05-02:10	43.5	43.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
02:10-02:15	49.4	50.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
02:15-02:20	51.4	53.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
02:20-02:25	45.5	47.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
02:25-02:30	43.2	43.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
02:30-02:35	44.8	46.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
02:35-02:40	48.3	49.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
02:40-02:45	45.6	46.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
02:45-02:50	45.2	45.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
02:50-02:55	46.6	50.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
02:55-03:00	51.6	53.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
03:00-03:05	46.5	49.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
03:05-03:10	45.7	47.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
03:10-03:15	49.9	51.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
03:15-03:20	47.7	47.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
03:20-03:25	47	47.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
03:25-03:30	47.3	47.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
03:30-03:35	47.3	47.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
03:35-03:40	47.4	47.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
03:40-03:45	48.4	48.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
03:45-03:50	47.2	47.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
03:50-03:55	47.4	47.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 5 นาที จากการตรวจวัด (Leq 5 min)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและคิตรณีนีมีรั้วสังกะสีและรั้วอิฐบล็อก	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะก่อสร้าง
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)=(5)-(2)
03:55-04:00	47.4	47.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
04:00-04:05	44.3	45.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
04:05-04:10	43.1	43.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
04:10-04:15	45.7	47.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
04:15-04:20	44.3	45.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
04:20-04:25	45.7	46.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
04:25-04:30	46.5	47.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
04:30-04:35	57.4	58	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
04:35-04:40	45.7	46.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
04:40-04:45	43.5	44.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
04:45-04:50	44.8	45.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
04:50-04:55	43.7	44.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
04:55-05:00	44.5	45.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
05:00-05:05	43.7	44.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
05:05-05:10	43.9	45.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
05:10-05:15	44.8	46	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
05:15-05:20	43.2	44	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
05:20-05:25	43	43.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
05:25-05:30	44.6	45.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
05:30-05:35	43.7	44.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
05:35-05:40	43.1	44.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
05:40-05:45	47.4	49.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
05:45-05:50	45.2	47.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
05:50-05:55	45.9	47.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			
05:55-06:00	45.7	46.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง			

ตารางที่ภาคผนวก 5ค-4 ผลการคาดการณ์ระดับเสียงรบกวนในระยะดำเนินการต่อบ้านที่ติดกับโครงการมากที่สุดทางทิศเหนือ (รายชม.)

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมงจากการตรวจวัด (Leq 1 hr)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและคิดกรณีมีรั้วอิฐบล็อก	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มกรณีเสียงกลางคืน +3	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะดำเนินการ
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)	(7)=(5)-(2) +(6)
วันที่ 23-24 กรกฎาคม 2556							
11:00-12:00	56.6	37.7	49.1	7.0	42.1	-	4.4
12:00-13:00	55.7	40.6	49.1	7.0	42.1	-	1.5
13:00-14:00	55.8	39.1	49.1	7.0	42.1	-	3.0
14:00-15:00	56.4	39.5	49.1	7.0	42.1	-	2.6
15:00-16:00	57.6	40.7	49.1	7.0	42.1	-	1.4
16:00-17:00	59.7	45.1	49.1	7.0	42.1	-	-3.0
17:00-18:00	60.2	45	49.1	7.0	42.1	-	-2.9
18:00-19:00	59.2	45.9	49.1	7.0	42.1	-	-3.8
19:00-20:00	59.5	45.6	49.1	7.0	42.1	-	-3.5
20:00-21:00	58.4	49.1	49.1	7.0	42.1	-	-7.0
21:00-22:00	56.8	47.5	49.1	7.0	42.1	-	-5.4
22:00-23:00	57.2	47	49.1	7.0	42.1	3	-1.9
23:00-00:00	54.9	42.6	49.1	7.0	42.1	3	2.5
00:00-01:00	56.5	42.5	49.1	7.0	42.1	3	2.6
01:00-02:00	51.9	43.7	49.1	7.0	42.1	3	1.4
02:00-03:00	51.2	44.9	49.1	7.0	42.1	3	0.2
03:00-04:00	51.9	45.3	49.1	7.0	42.1	3	-0.2
04:00-05:00	54.6	45.7	49.1	7.0	42.1	3	-0.6
05:00-06:00	62	49	49.1	7.0	42.1	3	-3.9
06:00-07:00	62.9	47.6	49.1	7.0	42.1	-	-5.5
07:00-08:00	58.7	44.1	49.1	7.0	42.1	-	-2.0
08:00-09:00	57.1	40.9	49.1	7.0	42.1	-	1.2
09:00-10:00	57.1	43.6	49.1	7.0	42.1	-	-1.5
10:00-11:00	55.4	40.8	49.1	7.0	42.1	-	1.3
วันที่ 24-25 กรกฎาคม 2556							
11:00-12:00	54.8	38.4	49.1	7.0	42.1	-	3.7
12:00-13:00	55.5	38.9	49.1	7.0	42.1	-	3.2
13:00-14:00	54.9	39.8	49.1	7.0	42.1	-	2.3
14:00-15:00	56.2	40.1	49.1	7.0	42.1	-	2.0
15:00-16:00	57.7	41.7	49.1	7.0	42.1	-	0.4

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมงจากการตรวจวัด (Leq 1 hr)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและคติดกรณีมีรั่วอีฐบล็อก	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มกรณีเสียงกลางคืน +3	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะดำเนินการ
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)	(7)=(5)-(2) +(6)
16:00-17:00	58.6	42.7	49.1	7.0	42.1	-	-0.6
17:00-18:00	60.1	45.9	49.1	7.0	42.1	-	-3.8
18:00-19:00	60.7	45.8	49.1	7.0	42.1	-	-3.7
19:00-20:00	59.3	46.7	49.1	7.0	42.1	-	-4.6
20:00-21:00	59	47.9	49.1	7.0	42.1	-	-5.8
21:00-22:00	56.7	48.6	49.1	7.0	42.1	-	-6.5
22:00-23:00	55.5	48.3	49.1	7.0	42.1	3	-3.2
23:00-00:00	54.1	45.4	49.1	7.0	42.1	3	-0.3
00:00-01:00	52.8	44.3	49.1	7.0	42.1	3	0.8
01:00-02:00	52.9	44.2	49.1	7.0	42.1	3	0.9
02:00-03:00	52.3	45.1	49.1	7.0	42.1	3	0.0
03:00-04:00	53.6	45.7	49.1	7.0	42.1	3	-0.6
04:00-05:00	54.3	46.4	49.1	7.0	42.1	3	-1.3
05:00-06:00	63.4	48.2	49.1	7.0	42.1	3	-3.1
06:00-07:00	64.7	55.5	49.1	7.0	42.1	-	-13.4
07:00-08:00	62.7	52.5	49.1	7.0	42.1	-	-10.4
08:00-09:00	62.5	52.4	49.1	7.0	42.1	-	-10.3
09:00-10:00	59.9	48.6	49.1	7.0	42.1	-	-6.5
10:00-11:00	59.4	49.6	49.1	7.0	42.1	-	-7.5
วันที่ 25-26 กรกฎาคม 2556							
11:00-12:00	58.9	45.5	49.1	7.0	42.1	-	-3.4
12:00-13:00	58.5	43.5	49.1	7.0	42.1	-	-1.4
13:00-14:00	55.4	39.5	49.1	7.0	42.1	-	2.6
14:00-15:00	56.3	39.8	49.1	7.0	42.1	-	2.3
15:00-16:00	57.7	41.2	49.1	7.0	42.1	-	0.9
16:00-17:00	59.2	43.9	49.1	7.0	42.1	-	-1.8
17:00-18:00	60.2	45.5	49.1	7.0	42.1	-	-3.4
18:00-19:00	60	45.9	49.1	7.0	42.1	-	-3.8
19:00-20:00	59.4	46.2	49.1	7.0	42.1	-	-4.1
20:00-21:00	58.7	48.5	49.1	7.0	42.1	-	-6.4
21:00-22:00	56.8	48.1	49.1	7.0	42.1	-	-6.0
22:00-23:00	56.4	47.7	49.1	7.0	42.1	3	-2.6
23:00-00:00	54.5	44	49.1	7.0	42.1	3	1.1

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมงจากการตรวจวัด (Leq 1 hr)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและคิตกรณืมีรั้วอิฐบล็อก	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มกรณีเสียงกลางคืน +3	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะดำเนินการ
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)	(7)=(5)-(2) +(6)
00.00-01.00	54.7	43.4	49.1	7.0	42.1	3	1.7
01.00-02.00	52.4	44	49.1	7.0	42.1	3	1.1
02.00-03.00	51.8	45	49.1	7.0	42.1	3	0.1
03.00-04.00	52.8	45.5	49.1	7.0	42.1	3	-0.4
04.00-05.00	54.5	46.1	49.1	7.0	42.1	3	-1.0
05.00-06.00	62.7	48.6	49.1	7.0	42.1	3	-3.5
06.00-07.00	63.8	51.6	49.1	7.0	42.1	-	-9.5
07.00-08.00	60.7	48.3	49.1	7.0	42.1	-	-6.2
08.00-09.00	59.8	46.7	49.1	7.0	42.1	-	-4.6
09.00-10.00	58.5	46.1	49.1	7.0	42.1	-	-4.0
10.00-11.00	57.4	45.2	49.1	7.0	42.1	-	-3.1
วันที่ 26-27 กรกฎาคม 2556							
11.00-12.00	57.1	49.5	49.1	7.0	42.1	-	-7.4
12.00-13.00	61.3	50.1	49.1	7.0	42.1	-	-8.0
13.00-14.00	58	50.9	49.1	7.0	42.1	-	-8.8
14.00-15.00	53.5	47.8	49.1	7.0	42.1	-	-5.7
15.00-16.00	58.1	51.9	49.1	7.0	42.1	-	-9.8
16.00-17.00	61.7	59.1	49.1	7.0	42.1	-	-17.0
17.00-18.00	57.2	55.5	49.1	7.0	42.1	-	-13.4
18.00-19.00	55.9	54.1	49.1	7.0	42.1	-	-12.0
19.00-20.00	53	51.6	49.1	7.0	42.1	-	-9.5
20.00-21.00	52.4	51.2	49.1	7.0	42.1	-	-9.1
21.00-22.00	52.4	50.5	49.1	7.0	42.1	-	-8.4
22.00-23.00	51.4	50	49.1	7.0	42.1	3	-4.9
23.00-00.00	51.6	50.2	49.1	7.0	42.1	3	-5.1
00.00-01.00	52	50.2	49.1	7.0	42.1	3	-5.1
01.00-02.00	52.3	49.8	49.1	2.0	47.1	3	0.3
02.00-03.00	55.7	52.1	49.1	2.0	47.1	3	-2.0
03.00-04.00	56.9	52.2	49.1	1.5	47.6	3	-1.6
04.00-05.00	59.8	51.5	49.1	1.5	47.6	3	-0.9
05.00-06.00	58.0	50.0	49.1	1.5	47.6	3	0.6
06.00-07.00	57.3	51	49.1	7.0	42.1	-	-8.9
07.00-08.00	54.3	49.2	49.1	7.0	42.1	-	-7.1

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมงจากการตรวจวัด (Leq 1 hr)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมและคิดกรณีมีรั้วอิฐบล็อก	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มกรณีเสียงกลางคืน +3	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะดำเนินการ
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)	(7)=(5)-(2) +(6)
08:00-09:00	58.5	50.2	49.1	7.0	42.1	-	-8.1
09:00-10:00	54.7	49.1	49.1	7.0	42.1	-	-7.0
10:00-11:00	53.1	48.1	49.1	7.0	42.1	-	-6.0
วันที่ 27-28 กรกฎาคม 2556							
11:00-12:00	53.7	44.7	49.1	7.0	42.1	-	-2.6
12:00-13:00	55.6	46.2	49.1	7.0	42.1	-	-4.1
13:00-14:00	54.4	47.3	49.1	7.0	42.1	-	-5.2
14:00-15:00	56.4	49.5	49.1	7.0	42.1	-	-7.4
15:00-16:00	56.8	45.4	49.1	7.0	42.1	-	-3.3
16:00-17:00	52.1	47.2	49.1	7.0	42.1	-	-5.1
17:00-18:00	55.9	54.1	49.1	7.0	42.1	-	-12.0
18:00-19:00	57.3	56.3	49.1	7.0	42.1	-	-14.2
19:00-20:00	58.2	57.4	49.1	7.0	42.1	-	-15.3
20:00-21:00	56.9	55.6	49.1	7.0	42.1	-	-13.5
21:00-22:00	60.6	54.6	49.1	7.0	42.1	-	-12.5
22:00-23:00	55.8	54.4	49.1	7.0	42.1	3	-12.3
23:00-00:00	54.9	51.9	49.1	7.0	42.1	3	-6.8
00:00-01:00	54.5	53.5	49.1	7.0	42.1	3	-8.4
01:00-02:00	54.0	52.7	49.1	7.0	42.1	3	-7.6
02:00-03:00	50.3	47.3	49.1	7.0	42.1	3	-2.2
03:00-04:00	52.5	46.1	49.1	7.0	42.1	3	-1.0
04:00-05:00	57.9	46.1	49.1	7.0	42.1	3	-1.0
05:00-06:00	53.3	45.3	49.1	7.0	42.1	3	-0.2
06:00-07:00	59	44.9	49.1	7.0	42.1	-	-2.8
07:00-08:00	56.2	45.8	49.1	7.0	42.1	-	-3.7
08:00-09:00	53.7	43	49.1	7.0	42.1	-	-0.9
09:00-10:00	54.4	44.7	49.1	7.0	42.1	-	-2.6
10:00-11:00	53.2	43.9	49.1	7.0	42.1	-	-1.8

ตารางที่ภาคผนวก 5ค-5 ผลการคาดการณ์ระดับเสียงรบกวนในระยะดำเนินการต่อบ้านที่ติดกับโครงการมากที่สุดทางทิศเหนือ (กลางคืน)

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 5 นาที จากการตรวจวัด (Leq 5 min)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและคิตกรรมมีรั้วอิฐบล็อก	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มกรณีเสียงกลางคืน +3	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะดำเนินการ
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)	(7)=(5)-(2)+(6)
วันที่ 23 กรกฎาคม 2556							
22:00-22:05	45	45.8	49.1	2.0	47.1	3	4.3
22:05-22:10	44.2	45.1	49.1	1.5	47.6	3	5.5
22:10-22:15	43.2	44.2	49.1	1.5	47.6	3	6.4
22:15-22:20	43.3	43.5	49.1	1.5	47.6	3	7.1
22:20-22:25	45.6	47.1	49.1	2.0	47.1	3	3.0
22:25-22:30	43.8	44.9	49.1	1.5	47.6	3	5.7
22:30-22:35	43.5	44.1	49.1	1.5	47.6	3	6.5
22:35-22:40	43.9	44.6	49.1	1.5	47.6	3	6.0
22:40-22:45	44.5	45.6	49.1	1.5	47.6	3	5.0
22:45-22:50	41.3	41.9	49.1	0.5	48.6	3	9.7
22:50-22:55	43.4	44	49.1	1.5	47.6	3	6.6
22:55-23:00	45.3	45.7	49.1	2.0	47.1	3	4.4
23:00-23:05	45.1	46.3	49.1	2.0	47.1	3	3.8
23:05-23:10	45.4	47.2	49.1	2.0	47.1	3	2.9
23:10-23:15	46.3	46.9	49.1	3.0	46.1	3	2.2
23:15-23:20	44.9	45.7	49.1	2.0	47.1	3	4.4
23:20-23:25	56.5	59.8	49.1	7.0	42.1	3	-14.7
23:25-23:30	42.8	43.2	49.1	1.5	47.6	3	7.4
23:30-23:35	44.6	45.8	49.1	1.5	47.6	3	4.8
23:35-23:40	41.9	43.1	49.1	1.0	48.1	3	8.0
23:40-23:45	44.8	45.2	49.1	2.0	47.1	3	4.9
23:45-23:50	44.8	45	49.1	2.0	47.1	3	5.1
23:50-23:55	46	46.3	49.1	3.0	46.1	3	2.8
23:55-00:00	49.2	50.7	49.1	7.0	42.1	3	-5.6
วันที่ 24 กรกฎาคม 2556							
00:00-00:05	45.7	46.1	49.1	3.0	46.1	3	3.0
00:05-00:10	44.7	45.3	49.1	2.0	47.1	3	4.8
00:10-00:15	45.3	46.2	49.1	2.0	47.1	3	3.9
00:15-00:20	49.4	49.9	49.1	7.0	42.1	3	-4.8
00:20-00:25	51.2	52.2	49.1	7.0	42.1	3	-7.1

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 5 นาที จากการตรวจวัด (Leq 5 min)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและคิตกรรมมีรั้วอิฐบล็อก	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มกรณีเสียงกลางคืน +3	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะดำเนินการ
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)	(7)=(5)-(2)+(6)
00:25-00:30	45.2	46	49.1	2.0	47.1	3	4.1
00:30-00:35	44.8	45.2	49.1	2.0	47.1	3	4.9
00:35-00:40	44.7	45.2	49.1	2.0	47.1	3	4.9
00:40-00:45	45.4	45.7	49.1	2.0	47.1	3	4.4
00:45-00:50	45.8	46	49.1	3.0	46.1	3	3.1
00:50-00:55	47	47.6	49.1	4.5	44.6	3	0.0
00:55-01:00	46.2	46.7	49.1	3.0	46.1	3	2.4
01:00-01:05	46.1	46.4	49.1	3.0	46.1	3	2.7
01:05-01:10	45.5	46.4	49.1	2.0	47.1	3	3.7
01:10-01:15	45.8	46.2	49.1	3.0	46.1	3	2.9
01:15-01:20	46.7	47.6	49.1	4.5	44.6	3	0.0
01:20-01:25	46.9	47.2	49.1	4.5	44.6	3	0.4
01:25-01:30	49.3	50.3	49.1	7.0	42.1	3	-5.2
01:30-01:35	49.9	51.3	49.1	7.0	42.1	3	-6.2
01:35-01:40	51.4	51.9	49.1	7.0	42.1	3	-6.8
01:40-01:45	49.6	50.6	49.1	7.0	42.1	3	-5.5
01:45-01:50	47	48.4	49.1	4.5	44.6	3	-0.8
01:50-01:55	45.9	46.6	49.1	3.0	46.1	3	2.5
01:55-02:00	44.2	44.6	49.1	1.5	47.6	3	6.0
02:00-02:05	46.2	48.2	49.1	3.0	46.1	3	0.9
02:05-02:10	44.8	45.9	49.1	2.0	47.1	3	4.2
02:10-02:15	47.2	48.4	49.1	4.5	44.6	3	-0.8
02:15-02:20	44.4	46.1	49.1	1.5	47.6	3	4.5
02:20-02:25	44.6	47.2	49.1	1.5	47.6	3	3.4
02:25-02:30	48.5	48.9	49.1	7.0	42.1	3	-3.8
02:30-02:35	50.6	51.6	49.1	7.0	42.1	3	-6.5
02:35-02:40	44.9	45.2	49.1	2.0	47.1	3	4.9
02:40-02:45	44.3	44.5	49.1	1.5	47.6	3	6.1
02:45-02:50	45.3	45.5	49.1	2.0	47.1	3	4.6
02:50-02:55	46.7	47.5	49.1	4.5	44.6	3	0.1
02:55-03:00	48.1	49.7	49.1	7.0	42.1	3	-4.6
03:00-03:05	50.4	51.7	49.1	7.0	42.1	3	-6.6
03:05-03:10	49.1	50.3	49.1	7.0	42.1	3	-5.2

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 5 นาที จากการตรวจวัด (Leq 5 min)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและคิตกรรมมีรั้วอิฐบล็อก	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มกรณีเสียงกลางคืน +3	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะดำเนินการ
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)	(7)=(5)-(2)+(6)
03:10-03:15	43.6	44.4	49.1	1.5	47.6	3	6.2
03:15-03:20	45.4	45.6	49.1	2.0	47.1	3	4.5
03:20-03:25	48.8	49.4	49.1	7.0	42.1	3	-4.3
03:25-03:30	49.1	50	49.1	7.0	42.1	3	-4.9
03:30-03:35	52.9	53.5	49.1	7.0	42.1	3	-8.4
03:35-03:40	49.5	49.8	49.1	7.0	42.1	3	-4.7
03:40-03:45	47.8	48.1	49.1	7.0	42.1	3	-3.0
03:45-03:50	47.2	47.5	49.1	4.5	44.6	3	0.1
03:50-03:55	47.7	48	49.1	7.0	42.1	3	-2.9
03:55-04:00	49.1	49.8	49.1	7.0	42.1	3	-4.7
04:00-04:05	49.8	50.3	49.1	7.0	42.1	3	-5.2
04:05-04:10	55	55.7	49.1	7.0	42.1	3	-10.6
04:10-04:15	49.7	50.3	49.1	7.0	42.1	3	-5.2
04:15-04:20	46.5	47.7	49.1	3.0	46.1	3	1.4
04:20-04:25	46.4	46.6	49.1	3.0	46.1	3	2.5
04:25-04:30	50.5	51.1	49.1	7.0	42.1	3	-6.0
04:30-04:35	45.9	46.3	49.1	3.0	46.1	3	2.8
04:35-04:40	45.1	45.3	49.1	2.0	47.1	3	4.8
04:40-04:45	44.4	45	49.1	1.5	47.6	3	5.6
04:45-04:50	51.1	51.5	49.1	7.0	42.1	3	-6.4
04:50-04:55	50.4	50.5	49.1	7.0	42.1	3	-5.4
04:55-05:00	50.6	50.9	49.1	7.0	42.1	3	-5.8
05:00-05:05	46.2	47	49.1	3.0	46.1	3	2.1
05:05-05:10	45.7	46.2	49.1	3.0	46.1	3	2.9
05:10-05:15	50.4	50.8	49.1	7.0	42.1	3	-5.7
05:15-05:20	50.3	51	49.1	7.0	42.1	3	-5.9
05:20-05:25	49.9	50.7	49.1	7.0	42.1	3	-5.6
05:25-05:30	46.7	49.7	49.1	4.5	44.6	3	-2.1
05:30-05:35	45.7	45.9	49.1	3.0	46.1	3	3.2
05:35-05:40	45.7	46.4	49.1	3.0	46.1	3	2.7
05:40-05:45	46.7	47.4	49.1	4.5	44.6	3	0.2
05:45-05:50	47.7	48.5	49.1	7.0	42.1	3	-3.4
05:50-05:55	51.0	51.7	49.1	7.0	42.1	3	-6.6

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 5 นาที จากการตรวจวัด (Leq 5 min)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและคิดกรณีมีรั้วอิฐบล็อก	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มกรณีเสียงกลางคืน +3	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะดำเนินการ
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)	(7)=(5)-(2)+(6)
05:55-06:00	48.2	48.7	49.1	7.0	42.1	3	-3.6
22:00-22:05	48.9	49.2	49.1	7.0	42.1	3	-4.1
22:05-22:10	49.1	49.3	49.1	7.0	42.1	3	-4.2
22:10-22:15	49.1	49.2	49.1	7.0	42.1	3	-4.1
22:15-22:20	48.9	49.1	49.1	7.0	42.1	3	-4.0
22:20-22:25	48.7	49	49.1	7.0	42.1	3	-3.9
22:25-22:30	48.8	49	49.1	7.0	42.1	3	-3.9
22:30-22:35	49	49.3	49.1	7.0	42.1	3	-4.2
22:35-22:40	49.2	49.3	49.1	7.0	42.1	3	-4.2
22:40-22:45	46	46.3	49.1	3.0	46.1	3	2.8
22:45-22:50	44.9	45.3	49.1	2.0	47.1	3	4.8
22:50-22:55	45.4	46.1	49.1	2.0	47.1	3	4.0
22:55-23:00	44.6	45.2	49.1	1.5	47.6	3	5.4
23:00-23:05	47.1	47.6	49.1	4.5	44.6	3	0.0
23:05-23:10	45.6	46.2	49.1	2.0	47.1	3	3.9
23:10-23:15	44.8	45.2	49.1	2.0	47.1	3	4.9
23:15-23:20	44.8	45.3	49.1	2.0	47.1	3	4.8
23:20-23:25	44.9	45.4	49.1	2.0	47.1	3	4.7
23:25-23:30	44.6	44.8	49.1	1.5	47.6	3	5.8
23:30-23:35	46	46.5	49.1	3.0	46.1	3	2.6
23:35-23:40	45.8	46.3	49.1	3.0	46.1	3	2.8
23:40-23:45	45.3	48.5	49.1	2.0	47.1	3	1.6
23:45-23:50	45.6	47.6	49.1	2.0	47.1	3	2.5
23:50-23:55	45	45.6	49.1	2.0	47.1	3	4.5
23:55-00:00	45	45.4	49.1	2.0	47.1	3	4.7
วันที่ 25 กรกฎาคม 2556							
00:00-00:05	44.8	45	49.1	2.0	47.1	3	5.1
00:05-00:10	47.2	47.9	49.1	4.5	44.6	3	-0.3
00:10-00:15	45.1	45.4	49.1	2.0	47.1	3	4.7
00:15-00:20	46	46.4	49.1	3.0	46.1	3	2.7
00:20-00:25	49.1	49.5	49.1	7.0	42.1	3	-4.4
00:25-00:30	47.5	47.7	49.1	4.5	44.6	3	-0.1
00:30-00:35	47.6	48	49.1	4.5	44.6	3	-0.4

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 5 นาที จากการตรวจวัด (Leq 5 min)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและขีดกรณีมีรั้วอิฐบล็อก	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มกรณีเสียงกลางคืน +3	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะดำเนินการ
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)	(7)=(5)-(2)+(6)
00:35-00:40	46.8	47.7	49.1	4.5	44.6	3	-0.1
00:40-00:45	47.5	48.2	49.1	4.5	44.6	3	-0.6
00:45-00:50	47.3	47.7	49.1	4.5	44.6	3	-0.1
00:50-00:55	47.2	47.6	49.1	4.5	44.6	3	0.0
00:55-01:00	47.5	47.8	49.1	4.5	44.6	3	-0.2
01:00-01:05	47	47.4	49.1	4.5	44.6	3	0.2
01:05-01:10	47.5	47.7	49.1	4.5	44.6	3	-0.1
01:10-01:15	47.4	47.7	49.1	4.5	44.6	3	-0.1
01:15-01:20	47.3	47.7	49.1	4.5	44.6	3	-0.1
01:20-01:25	47.3	47.6	49.1	4.5	44.6	3	0.0
01:25-01:30	47.8	48.3	49.1	7.0	42.1	3	-3.2
01:30-01:35	48.6	49.1	49.1	7.0	42.1	3	-4.0
01:35-01:40	47.3	47.6	49.1	4.5	44.6	3	0.0
01:40-01:45	47.5	47.7	49.1	4.5	44.6	3	-0.1
01:45-01:50	47.5	47.7	49.1	4.5	44.6	3	-0.1
01:50-01:55	47.4	47.6	49.1	4.5	44.6	3	0.0
01:55-02:00	47.5	47.7	49.1	4.5	44.6	3	-0.1
02:00-02:05	47.2	47.5	49.1	4.5	44.6	3	0.1
02:05-02:10	47.4	47.7	49.1	4.5	44.6	3	-0.1
02:10-02:15	48	48.5	49.1	7.0	42.1	3	-3.4
02:15-02:20	47.5	48	49.1	4.5	44.6	3	-0.4
02:20-02:25	46.9	47.3	49.1	4.5	44.6	3	0.3
02:25-02:30	47.4	47.6	49.1	4.5	44.6	3	0.0
02:30-02:35	47.3	47.6	49.1	4.5	44.6	3	0.0
02:35-02:40	47	47.2	49.1	4.5	44.6	3	0.4
02:40-02:45	47.6	47.8	49.1	4.5	44.6	3	-0.2
02:45-02:50	47.4	47.5	49.1	4.5	44.6	3	0.1
02:50-02:55	47.3	47.5	49.1	4.5	44.6	3	0.1
02:55-03:00	47.5	47.7	49.1	4.5	44.6	3	-0.1
03:00-03:05	47.6	48	49.1	4.5	44.6	3	-0.4
03:05-03:10	47.6	47.9	49.1	4.5	44.6	3	-0.3
03:10-03:15	47.4	47.6	49.1	4.5	44.6	3	0.0
03:15-03:20	47.7	48	49.1	7.0	42.1	3	-2.9

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 5 นาที จากการตรวจวัด (Leq 5 min)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและคิดกรณีมีรั้วอิฐบล็อก	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มกรณีเสียงกลางคืน +3	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะดำเนินการ
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)	(7)=(5)-(2)+(6)
03:20-03:25	47.4	47.6	49.1	4.5	44.6	3	0.0
03:25-03:30	47.7	48	49.1	7.0	42.1	3	-2.9
03:30-03:35	47.3	47.7	49.1	4.5	44.6	3	-0.1
03:35-03:40	47.4	47.6	49.1	4.5	44.6	3	0.0
03:40-03:45	46.9	47.6	49.1	4.5	44.6	3	0.0
03:45-03:50	47.5	47.6	49.1	4.5	44.6	3	0.0
03:50-03:55	47.4	47.7	49.1	4.5	44.6	3	-0.1
03:55-04:00	47.2	47.5	49.1	4.5	44.6	3	0.1
04:00-04:05	47.4	47.7	49.1	4.5	44.6	3	-0.1
04:05-04:10	47.2	47.6	49.1	4.5	44.6	3	0.0
04:10-04:15	47.4	47.7	49.1	4.5	44.6	3	-0.1
04:15-04:20	47.5	47.7	49.1	4.5	44.6	3	-0.1
04:20-04:25	47.1	47.4	49.1	4.5	44.6	3	0.2
04:25-04:30	47.4	47.6	49.1	4.5	44.6	3	0.0
04:30-04:35	47.4	47.7	49.1	4.5	44.6	3	-0.1
04:35-04:40	48	48.2	49.1	7.0	42.1	3	-3.1
04:40-04:45	47.7	48	49.1	7.0	42.1	3	-2.9
04:45-04:50	47.2	47.7	49.1	4.5	44.6	3	-0.1
04:50-04:55	47.1	47.7	49.1	4.5	44.6	3	-0.1
04:55-05:00	47.3	47.7	49.1	4.5	44.6	3	-0.1
05:05-05:10	47.5	47.8	49.1	4.5	44.6	3	-0.2
05:10-05:15	47.7	47.8	49.1	7.0	42.1	3	-2.7
05:15-05:20	46.5	47	49.1	3.0	46.1	3	2.1
05:20-05:25	47.2	47.8	49.1	4.5	44.6	3	-0.2
05:25-05:30	47.4	47.6	49.1	4.5	44.6	3	0.0
05:30-05:35	47.4	47.7	49.1	4.5	44.6	3	-0.1
05:35-05:40	47.5	48	49.1	4.5	44.6	3	-0.4
05:40-05:45	47.4	47.7	49.1	4.5	44.6	3	-0.1
05:45-05:50	47.2	47.6	49.1	4.5	44.6	3	0.0
05:50-05:55	47.4	47.5	49.1	4.5	44.6	3	0.1
05:55-06:00	47.6	47.7	49.1	4.5	44.6	3	-0.1
22:00-22:05	51	48.2	49.1	7.0	42.1	3	-3.1
22:05-22:10	51.8	47.9	49.1	7.0	42.1	3	-2.8

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 5 นาที จากการตรวจวัด (Leq 5 min)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและคิตกรรมมีรั้วอิฐบล็อก	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มกรณีเสียงกลางคืน +3	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะดำเนินการ
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)	(7)=(5)-(2)+(6)
22:10-22:15	50.4	47.8	49.1	7.0	42.1	3	-2.7
22:15-22:20	50.6	47.9	49.1	7.0	42.1	3	-2.8
22:20-22:25	51.3	47.7	49.1	7.0	42.1	3	-2.6
22:25-22:30	51.5	44.6	49.1	7.0	42.1	3	0.5
22:30-22:35	49.5	43.8	49.1	7.0	42.1	3	1.3
22:35-22:40	51.3	47.5	49.1	7.0	42.1	3	-2.4
22:40-22:45	50.3	51.4	49.1	7.0	42.1	3	-6.3
22:45-22:50	51.2	52.9	49.1	7.0	42.1	3	-7.8
22:50-22:55	45.8	50.9	49.1	3.0	46.1	3	-1.8
22:55-23:00	44.8	51.1	49.1	2.0	47.1	3	-1.0
23:00-23:05	44.7	51.7	49.1	2.0	47.1	3	-1.6
23:05-23:10	44	52.3	49.1	1.5	47.6	3	-1.7
23:10-23:15	44.1	49.8	49.1	1.5	47.6	3	0.8
23:15-23:20	44.3	51.9	49.1	1.5	47.6	3	-1.3
23:20-23:25	43.9	52.2	49.1	1.5	47.6	3	-1.6
23:25-23:30	47.5	51.7	49.1	4.5	44.6	3	-4.1
23:30-23:35	47.3	46	49.1	4.5	44.6	3	1.6
23:35-23:40	47.5	45	49.1	4.5	44.6	3	2.6
23:40-23:45	45.6	45.1	49.1	2.0	47.1	3	5.0
23:45-23:50	44.6	44.4	49.1	1.5	47.6	3	6.2
23:50-23:55	45	44.3	49.1	2.0	47.1	3	5.8
23:55-00:00	44.7	44.4	49.1	2.0	47.1	3	5.7
วันที่ 26 กรกฎาคม 2556							
00:00-00:05	44.4	44.7	49.1	1.5	47.6	3	5.9
00:05-00:10	44.1	44.4	49.1	1.5	47.6	3	6.2
00:10-00:15	44.3	44.8	49.1	1.5	47.6	3	5.8
00:15-00:20	44.6	44.8	49.1	1.5	47.6	3	5.8
00:20-00:25	44.5	44.8	49.1	1.5	47.6	3	5.8
00:25-00:30	44.9	45.3	49.1	1.5	47.6	3	5.3
00:30-00:35	44.1	44.8	49.1	1.5	47.6	3	5.8
00:35-00:40	44.4	44.8	49.1	1.5	47.6	3	5.8
00:40-00:45	43.9	44.2	49.1	1.5	47.6	3	6.4
00:45-00:50	44	44.2	49.1	1.5	47.6	3	6.4

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 5 นาที จากการตรวจวัด (Leq 5 min)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและคิดกรณีมีรั้วอิฐบล็อก	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มกรณีเสียงกลางคืน +3	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะดำเนินการ
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)	(7)=(5)-(2)+(6)
00:50-00:55	44.4	44.8	49.1	1.5	47.6	3	5.8
00:55-01:00	44.7	45.3	49.1	2.0	47.1	3	4.8
01:00-01:05	44.8	46.7	49.1	2.0	47.1	3	3.4
01:05-01:10	44.2	44.9	49.1	1.5	47.6	3	5.7
01:10-01:15	48.2	49.8	49.1	7.0	42.1	3	-4.7
01:15-01:20	48.4	49.3	49.1	7.0	42.1	3	-4.2
01:20-01:25	44.5	44.9	49.1	1.5	47.6	3	5.7
01:25-01:30	46.5	46.9	49.1	3.0	46.1	3	2.2
01:30-01:35	44.6	44.9	49.1	1.5	47.6	3	5.7
01:35-01:40	44.6	45.7	49.1	1.5	47.6	3	4.9
01:40-01:45	44.8	45.4	49.1	2.0	47.1	3	4.7
01:45-01:50	44.7	45.4	49.1	2.0	47.1	3	4.7
01:50-01:55	44.6	45.1	49.1	1.5	47.6	3	5.5
01:55-02:00	44.4	45.4	49.1	1.5	47.6	3	5.2
02:00-02:05	44.4	45.4	49.1	1.5	47.6	3	5.2
02:05-02:10	52.9	53.5	49.1	7.0	42.1	3	-8.4
02:10-02:15	45.5	45.8	49.1	2.0	47.1	3	4.3
02:15-02:20	44.8	45.2	49.1	2.0	47.1	3	4.9
02:20-02:25	44.1	44.6	49.1	1.5	47.6	3	6.0
02:25-02:30	44.2	44.6	49.1	1.5	47.6	3	6.0
02:30-02:35	45.5	46	49.1	2.0	47.1	3	4.1
02:35-02:40	47.6	47.7	49.1	4.5	44.6	3	-0.1
02:40-02:45	47.5	47.7	49.1	4.5	44.6	3	-0.1
02:45-02:50	45.6	46.7	49.1	2.0	47.1	3	3.4
02:50-02:55	44.9	45.1	49.1	2.0	47.1	3	5.0
02:55-03:00	44.4	44.6	49.1	1.5	47.6	3	6.0
03:00-03:05	44.7	45.6	49.1	2.0	47.1	3	4.5
03:05-03:10	44.4	45	49.1	1.5	47.6	3	5.6
03:10-03:15	44.2	44.9	49.1	1.5	47.6	3	5.7
03:15-03:20	44.4	44.5	49.1	1.5	47.6	3	6.1
03:20-03:25	44.2	44.4	49.1	1.5	47.6	3	6.2
03:25-03:30	44.6	45	49.1	1.5	47.6	3	5.6
03:30-03:35	48.6	49.7	49.1	7.0	42.1	3	-4.6

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 5 นาที จากการตรวจวัด (Leq 5 min)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและขีดกรณีมีรั้วอิฐบล๊อค	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มกรณีเสียงกลางคืน +3	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะดำเนินการ
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)	(7)=(5)-(2)+(6)
03:35-03:40	44.6	45.2	49.1	1.5	47.6	3	5.4
03:40-03:45	44	44.5	49.1	1.5	47.6	3	6.1
03:45-03:50	44.5	44.8	49.1	1.5	47.6	3	5.8
03:50-03:55	44.1	44.6	49.1	1.5	47.6	3	6.0
03:55-04:00	44.2	44.5	49.1	1.5	47.6	3	6.1
04:00-04:05	45.6	46	49.1	2.0	47.1	3	4.1
04:05-04:10	44.2	44.4	49.1	1.5	47.6	3	6.2
04:10-04:15	44.6	45.1	49.1	1.5	47.6	3	5.5
04:15-04:20	44.4	44.8	49.1	1.5	47.6	3	5.8
04:20-04:25	44.1	44.5	49.1	1.5	47.6	3	6.1
04:25-04:30	44.6	45.1	49.1	1.5	47.6	3	5.5
04:30-04:35	44.4	44.9	49.1	1.5	47.6	3	5.7
04:35-04:40	44.8	45	49.1	2.0	47.1	3	5.1
04:40-04:45	44.2	44.6	49.1	1.5	47.6	3	6.0
04:45-04:50	44.5	45	49.1	1.5	47.6	3	5.6
04:50-04:55	44.8	45.2	49.1	2.0	47.1	3	4.9
04:55-05:00	44.7	45	49.1	2.0	47.1	3	5.1
05:00-05:05	46.7	47.3	49.1	4.5	44.6	3	0.3
05:05-05:10	44.7	44.9	49.1	2.0	47.1	3	5.2
05:10-05:15	47.3	47.6	49.1	4.5	44.6	3	0.0
05:15-05:20	47.6	47.8	49.1	4.5	44.6	3	-0.2
05:20-05:25	44.5	44.9	49.1	1.5	47.6	3	5.7
05:25-05:30	44.7	44.9	49.1	2.0	47.1	3	5.2
05:30-05:35	47.6	48.3	49.1	4.5	44.6	3	-0.7
05:35-05:40	46.1	47.4	49.1	3.0	46.1	3	1.7
05:40-05:45	44.6	45	49.1	1.5	47.6	3	5.6
05:45-05:50	44.5	44.8	49.1	1.5	47.6	3	5.8
05:50-05:55	44.6	45.2	49.1	1.5	47.6	3	5.4
05:55-06:00	45.8	46.1	49.1	3.0	46.1	3	3.0
22:00-22:05	46.4	46.7	49.1	3.0	46.1	3	2.4
22:05-22:10	45.3	46.2	49.1	2.0	47.1	3	3.9
22:10-22:15	46.9	47.9	49.1	4.5	44.6	3	-0.3
22:15-22:20	46.7	47.1	49.1	4.5	44.6	3	0.5

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 5 นาที จากการตรวจวัด (Leq 5 min)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและคิดกรณีมีรั้วอิฐบล็อก	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มกรณีเสียงกลางคืน +3	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะดำเนินการ
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)	(7)=(5)-(2)+(6)
22:20-22:25	45.8	46.8	49.1	3.0	46.1	3	2.3
22:25-22:30	46.3	46.8	49.1	3.0	46.1	3	2.3
22:30-22:35	46.1	47	49.1	3.0	46.1	3	2.1
22:35-22:40	46.1	46.5	49.1	3.0	46.1	3	2.6
22:40-22:45	47	48	49.1	4.5	44.6	3	-0.4
22:45-22:50	46.3	46.6	49.1	3.0	46.1	3	2.5
22:50-22:55	44.9	45.2	49.1	2.0	47.1	3	4.9
22:55-23:00	45.6	45.8	49.1	2.0	47.1	3	4.3
23:00-23:05	45.7	46.1	49.1	3.0	46.1	3	3.0
23:05-23:10	44.2	44.6	49.1	1.5	47.6	3	6.0
23:10-23:15	46.2	46.4	49.1	3.0	46.1	3	2.7
23:15-23:20	47	47.8	49.1	4.5	44.6	3	-0.2
23:20-23:25	45.1	46	49.1	2.0	47.1	3	4.1
23:25-23:30	46.4	46.9	49.1	3.0	46.1	3	2.2
23:30-23:35	49.7	51	49.1	7.0	42.1	3	-5.9
23:35-23:40	46.2	46.7	49.1	3.0	46.1	3	2.4
23:40-23:45	47.2	47.5	49.1	7.0	42.1	3	-2.4
23:45-23:50	45.5	47.2	49.1	2.0	47.1	3	2.9
23:50-23:55	45.5	46.3	49.1	2.0	47.1	3	3.8
23:55-00:00	47.1	47.4	49.1	4.5	44.6	3	0.2
วันที่ 27 กรกฎาคม 2556							
00:00-00:05	45.7	46.4	49.1	3.0	46.1	3	2.7
00:05-00:10	45.3	45.9	49.1	2.0	47.1	3	4.2
00:10-00:15	45.4	46.1	49.1	2.0	47.1	3	4.0
00:15-00:20	45.3	45.8	49.1	2.0	47.1	3	4.3
00:20-00:25	46.1	47.1	49.1	3.0	46.1	3	2.0
00:25-00:30	50	50.4	49.1	7.0	42.1	3	-5.3
00:30-00:35	53.9	55.5	49.1	7.0	42.1	3	-10.4
00:35-00:40	51.6	52.2	49.1	7.0	42.1	3	-7.1
00:40-00:45	47.5	48.3	49.1	4.5	44.6	3	-0.7
00:45-00:50	47	47.6	49.1	4.5	44.6	3	0.0
00:50-00:55	49.2	50.2	49.1	7.0	42.1	3	-5.1
00:55-01:00	47	48.6	49.1	4.5	44.6	3	-1.0

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 5 นาที จากการตรวจวัด (Leq 5 min)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและคิตกรรมมีรั้วอิฐบล็อก	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มกรณีเสียงกลางคืน +3	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะดำเนินการ
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)	(7)=(5)-(2)+(6)
01:00-01:05	46.5	47.2	49.1	3.0	46.1	3	1.9
01:05-01:10	47	47.2	49.1	4.5	44.6	3	0.4
01:10-01:15	47.1	47.8	49.1	4.5	44.6	3	-0.2
01:15-01:20	46.6	46.8	49.1	3.0	46.1	3	2.3
01:20-01:25	49.9	51.2	49.1	7.0	42.1	3	-6.1
01:25-01:30	49.7	50	49.1	7.0	42.1	3	-4.9
01:30-01:35	46.5	46.8	49.1	3.0	46.1	3	2.3
01:35-01:40	46.7	47.1	49.1	4.5	44.6	3	0.5
01:40-01:45	46.2	46.7	49.1	3.0	46.1	3	2.4
01:45-01:50	47.7	48.7	49.1	7.0	42.1	3	-3.6
01:50-01:55	47.1	47.7	49.1	4.5	44.6	3	-0.1
01:55-02:00	47.3	48	49.1	4.5	44.6	3	-0.4
02:00-02:05	47.4	48	49.1	4.5	44.6	3	-0.4
02:05-02:10	46.2	46.9	49.1	3.0	46.1	3	2.2
02:10-02:15	45.5	45.9	49.1	2.0	47.1	3	4.2
02:15-02:20	46.4	46.9	49.1	3.0	46.1	3	2.2
02:20-02:25	46	46.9	49.1	3.0	46.1	3	2.2
02:25-02:30	46	46.4	49.1	3.0	46.1	3	2.7
02:30-02:35	46	46.3	49.1	3.0	46.1	3	2.8
02:35-02:40	46.1	46.8	49.1	3.0	46.1	3	2.3
02:40-02:45	45.8	46.2	49.1	3.0	46.1	3	2.9
02:45-02:50	47	47.4	49.1	4.5	44.6	3	0.2
02:50-02:55	46.1	46.4	49.1	3.0	46.1	3	2.7
02:55-03:00	45.2	46.3	49.1	3.0	46.1	3	2.8
03:00-03:05	47.7	48	49.1	7.0	42.1	3	-2.9
03:05-03:10	49.5	49.7	49.1	7.0	42.1	3	-4.6
03:10-03:15	46.7	47	49.1	4.5	44.6	3	0.6
03:15-03:20	45.9	46.7	49.1	3.0	46.1	3	2.4
03:20-03:25	45.8	47	49.1	3.0	46.1	3	2.1
03:25-03:30	45.4	47.2	49.1	2.0	47.1	3	2.9
03:30-03:35	46.8	47.2	49.1	4.5	44.6	3	0.4
03:35-03:40	47	47.4	49.1	4.5	44.6	3	0.2
03:40-03:45	50.2	50.7	49.1	7.0	42.1	3	-5.6

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 5 นาที จากการตรวจวัด (Leq 5 min)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและคิดกรณีมีรั้วอิฐบล็อก	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มกรณีเสียงกลางคืน +3	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะดำเนินการ
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)	(7)=(5)-(2)+(6)
03:45-03:50	47.4	47.8	49.1	4.5	44.6	3	-0.2
03:50-03:55	46.6	47.2	49.1	3.0	46.1	3	1.9
03:55-04:00	46.8	47.8	49.1	4.5	44.6	3	-0.2
04:00-04:05	46.6	46.8	49.1	3.0	46.1	3	2.3
04:05-04:10	46.7	46.8	49.1	4.5	44.6	3	0.8
04:10-04:15	47.2	48	49.1	4.5	44.6	3	-0.4
04:15-04:20	46.5	46.9	49.1	3.0	46.1	3	2.2
04:20-04:25	46.7	47.3	49.1	4.5	44.6	3	0.3
04:25-04:30	46.6	47	49.1	3.0	46.1	3	2.1
04:30-04:35	46.1	47.5	49.1	3.0	46.1	3	1.6
04:35-04:40	45.5	46.1	49.1	2.0	47.1	3	4.0
04:40-04:45	46.3	46.7	49.1	3.0	46.1	3	2.4
04:45-04:50	45.1	45.2	49.1	2.0	47.1	3	4.9
04:50-04:55	45.6	46	49.1	2.0	47.1	3	4.1
04:55-05:00	45.8	47.2	49.1	3.0	46.1	3	1.9
05:00-05:05	45.8	46.2	49.1	3.0	46.1	3	2.9
05:05-05:10	46.2	46.7	49.1	3.0	46.1	3	2.4
05:10-05:15	46.5	47	49.1	3.0	46.1	3	2.1
05:15-05:20	46.3	46.7	49.1	3.0	46.1	3	2.4
05:20-05:25	45.9	46.2	49.1	3.0	46.1	3	2.9
05:25-05:30	45.1	45.7	49.1	2.0	47.1	3	4.4
05:30-05:35	47.4	47.5	49.1	4.5	44.6	3	0.1
05:35-05:40	46.2	47	49.1	3.0	46.1	3	2.1
05:40-05:45	46.2	47.5	49.1	3.0	46.1	3	1.6
05:45-05:50	47.6	53.9	49.1	4.5	44.6	3	-6.3
05:50-05:55	45.8	46.2	49.1	3.0	46.1	3	2.9
05:55-06:00	44.7	45.3	49.1	2.0	47.1	3	4.8
22:00-22:05	45.2	45.8	49.1	2.0	47.1	3	1.3
22:05-22:10	45.2	45.9	49.1	2.0	47.1	3	4.2
22:10-22:15	45.4	45.9	49.1	2.0	47.1	3	4.2
22:15-22:20	45.4	45.9	49.1	2.0	47.1	3	4.2
22:20-22:25	46.5	47.1	49.1	3.0	46.1	3	2.0
22:25-22:30	48	48.4	49.1	7.0	42.1	3	-3.3

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 5 นาที จากการตรวจวัด (Leq 5 min)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและคิดกรณีมีรั้วอิฐบล็อก	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มกรณีเสียงกลางคืน +3	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะดำเนินการ
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)	(7)=(5)-(2)+(6)
22:30-22:35	49.2	50	49.1	7.0	42.1	3	-4.9
22:35-22:40	46.3	46.8	49.1	3.0	46.1	3	2.3
22:40-22:45	45.9	46.2	49.1	3.0	46.1	3	2.9
22:45-22:50	49.5	50.2	49.1	7.0	42.1	3	-5.1
22:50-22:55	47.8	48	49.1	7.0	42.1	3	-2.9
22:55-23:00	46.2	46.5	49.1	3.0	46.1	3	2.6
23:00-23:05	46.4	46.8	49.1	3.0	46.1	3	2.3
23:05-23:10	49.5	49.7	49.1	7.0	42.1	3	-4.6
23:10-23:15	45.5	46	49.1	2.0	47.1	3	4.1
23:15-23:20	45.9	46.1	49.1	3.0	46.1	3	3.0
23:20-23:25	45.8	46.1	49.1	3.0	46.1	3	3.0
23:25-23:30	46.4	47.4	49.1	3.0	46.1	3	1.7
23:30-23:35	46.9	47.3	49.1	4.5	44.6	3	0.3
23:35-23:40	45.3	45.8	49.1	2.0	47.1	3	4.3
23:40-23:45	46.5	47.3	49.1	3.0	46.1	3	1.8
23:45-23:50	45.3	45.6	49.1	2.0	47.1	3	4.5
23:50-23:55	46	46.3	49.1	3.0	46.1	3	2.8
23:55-00:00	44.6	45.4	49.1	1.5	47.6	3	5.2
วันที่ 28 กรกฎาคม 2556							
00:00-00:05	46.4	46.8	49.1	3.0	46.1	3	2.3
00:05-00:10	45.7	46	49.1	3.0	46.1	3	3.1
00:10-00:15	46	46.3	49.1	3.0	46.1	3	2.8
00:15-00:20	46	46.3	49.1	3.0	46.1	3	2.8
00:20-00:25	46	46.2	49.1	3.0	46.1	3	2.9
00:25-00:30	46.5	48.3	49.1	3.0	46.1	3	0.8
00:30-00:35	45.9	46.7	49.1	3.0	46.1	3	2.4
00:35-00:40	46.5	46.9	49.1	3.0	46.1	3	2.2
00:40-00:45	46.4	47.4	49.1	3.0	46.1	3	1.7
00:45-00:50	45.4	45.9	49.1	2.0	47.1	3	4.2
00:50-00:55	45.5	45.7	49.1	2.0	47.1	3	4.4
00:55-01:00	49.4	51.2	49.1	7.0	42.1	3	-6.1
01:00-01:05	47.3	48.2	49.1	4.5	44.6	3	-0.6
01:05-01:10	47	48.6	49.1	4.5	44.6	3	-1.0

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 5 นาที จากการตรวจวัด (Leq 5 min)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและขีดกรณีมีรั้วอิฐบล็อก	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มกรณีเสียงกลางคืน +3	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะดำเนินการ
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)	(7)=(5)-(2)+(6)
01:10-01:15	47.8	48.2	49.1	7.0	42.1	3	-3.1
01:15-01:20	47.3	47.7	49.1	4.5	44.6	3	-0.1
01:20-01:25	46.7	47.1	49.1	4.5	44.6	3	0.5
01:25-01:30	46.1	46.9	49.1	3.0	46.1	3	2.2
01:30-01:35	46.8	48.1	49.1	4.5	44.6	3	-0.5
01:35-01:40	47.6	48.2	49.1	4.5	44.6	3	-0.6
01:40-01:45	47.4	47.6	49.1	4.5	44.6	3	0.0
01:45-01:50	47.8	49.4	49.1	7.0	42.1	3	-4.3
01:50-01:55	54.9	57	49.1	7.0	42.1	3	-11.9
01:55-02:00	48.7	49.2	49.1	7.0	42.1	3	-4.1
02:00-02:05	50	50.6	49.1	7.0	42.1	3	-5.5
02:05-02:10	43.5	43.8	49.1	1.5	47.6	3	6.8
02:10-02:15	49.4	50.2	49.1	7.0	42.1	3	-5.1
02:15-02:20	51.4	53.5	49.1	7.0	42.1	3	-8.4
02:20-02:25	45.5	47.2	49.1	2.0	47.1	3	2.9
02:25-02:30	43.2	43.9	49.1	1.5	47.6	3	6.7
02:30-02:35	44.8	46.2	49.1	2.0	47.1	3	3.9
02:35-02:40	48.3	49.2	49.1	7.0	42.1	3	-4.1
02:40-02:45	45.6	46.8	49.1	2.0	47.1	3	3.3
02:45-02:50	45.2	45.7	49.1	2.0	47.1	3	4.4
02:50-02:55	46.6	50.7	49.1	3.0	46.1	3	-1.6
02:55-03:00	51.6	53.5	49.1	7.0	42.1	3	-8.4
03:00-03:05	46.5	49.4	49.1	3.0	46.1	3	-0.3
03:05-03:10	45.7	47.1	49.1	3.0	46.1	3	2.0
03:10-03:15	49.9	51.5	49.1	7.0	42.1	3	-6.4
03:15-03:20	47.7	47.9	49.1	7.0	42.1	3	-2.8
03:20-03:25	47	47.4	49.1	4.5	44.6	3	0.2
03:25-03:30	47.3	47.5	49.1	4.5	44.6	3	0.1
03:30-03:35	47.3	47.4	49.1	4.5	44.6	3	0.2
03:35-03:40	47.4	47.6	49.1	4.5	44.6	3	0.0
03:40-03:45	48.4	48.9	49.1	7.0	42.1	3	-3.8
03:45-03:50	47.2	47.7	49.1	4.5	44.6	3	-0.1
03:50-03:55	47.4	47.7	49.1	4.5	44.6	3	-0.1

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 5 นาที จากการตรวจวัด (Leq 5 min)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและขีดกรณีมีรั้วอิฐบล็อก	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มกรณีเสียงกลางคืน +3	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะดำเนินการ
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)	(7)=(5)-(2)+(6)
03:55-04:00	47.4	47.6	49.1	4.5	44.6	3	0.0
04:00-04:05	44.3	45.3	49.1	1.5	47.6	3	5.3
04:05-04:10	43.1	43.5	49.1	1.5	47.6	3	7.1
04:10-04:15	45.7	47.1	49.1	3.0	46.1	3	2.0
04:15-04:20	44.3	45.3	49.1	1.5	47.6	3	5.3
04:20-04:25	45.7	46.4	49.1	3.0	46.1	3	2.7
04:25-04:30	46.5	47.8	49.1	3.0	46.1	3	1.3
04:30-04:35	57.4	58	49.1	7.0	42.1	3	-12.9
04:35-04:40	45.7	46.6	49.1	3.0	46.1	3	2.5
04:40-04:45	43.5	44.4	49.1	1.5	47.6	3	6.2
04:45-04:50	44.8	45.9	49.1	2.0	47.1	3	4.2
04:50-04:55	43.7	44.5	49.1	1.5	47.6	3	6.1
04:55-05:00	44.5	45.4	49.1	1.5	47.6	3	5.2
05:00-05:05	43.7	44.3	49.1	1.5	47.6	3	6.3
05:05-05:10	43.9	45.4	49.1	1.5	47.6	3	5.2
05:10-05:15	44.8	46	49.1	2.0	47.1	3	4.1
05:15-05:20	43.2	44	49.1	1.5	47.6	3	6.6
05:20-05:25	43	43.5	49.1	1.5	47.6	3	7.1
05:25-05:30	44.6	45.2	49.1	1.5	47.6	3	5.4
05:30-05:35	43.7	44.6	49.1	1.5	47.6	3	6.0
05:35-05:40	43.1	44.1	49.1	1.5	47.6	3	6.5
05:40-05:45	47.4	49.1	49.1	4.5	44.6	3	-1.5
05:45-05:50	45.2	47.6	49.1	2.0	47.1	3	2.5
05:50-05:55	45.9	47.8	49.1	3.0	46.1	3	1.3
05:55-06:00	45.7	46.3	49.1	3.0	46.1	3	2.8

ผลการคาดการณ์ระดับเสียงรบกวน บ้านทิศใต้

ตารางที่ภาคผนวก 5ง-1 ผลการคาดการณ์ระดับเสียงรบกวนในระยะก่อสร้างต่อบ้านที่ติดกับโครงการมากที่สุดทางทิศใต้ (ก่อสร้าง 9 ชม.)

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมงจากการตรวจวัด (Leq 1 hr)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและคิติดกรณืมีรั้วสังกะสีและรั้วอิฐบล็อก	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มกรณีเสียงจากการตอกเสาเข็ม+5 และกรณีเสียงกลางคืน +3	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะก่อสร้าง
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)	(7)=(5)-(2)+(6)
วันที่ 23 กรกฎาคม 2556							
12:00-13:00	60.8	42.3	49.9	7.0	42.9	5	5.6
13:00-14:00	58.8	39.4	49.9	7.0	42.9	5	8.5
14:00-15:00	60.1	40.4	49.9	7.0	42.9	5	7.5
15:00-16:00	60	39.2	49.9	7.0	42.9	5	8.7
16:00-17:00	60.9	41.8	49.9	7.0	42.9	5	6.1
17:00-18:00	61.0	39.9	49.9	7.0	42.9	5	8.0
วันที่ 24 กรกฎาคม 2556							
08:00-09:00	59	38.3	49.9	7.0	42.9	5	9.6
09:00-10:00	60.6	40.7	49.9	7.0	42.9	5	7.2
10:00-11:00	60.3	39	49.9	7.0	42.9	5	8.9
11:00-12:00	60.3	40.1	49.9	7.0	42.9	5	7.8
12:00-13:00	61.4	42.7	49.9	7.0	42.9	5	5.2
13:00-14:00	59.4	39.8	49.9	7.0	42.9	5	8.1
14:00-15:00	60.7	40.8	49.9	7.0	42.9	5	7.1
15:00-16:00	60.6	39.6	49.9	7.0	42.9	5	8.3
16:00-17:00	61.5	42.2	49.9	7.0	42.9	5	5.7
17:00-18:00	61.6	40.3	49.9	7.0	42.9	5	7.6
วันที่ 25 กรกฎาคม 2556							
08:00-09:00	59.6	38.7	49.9	7.0	42.9	5	9.2
09:00-10:00	61.2	41.1	49.9	7.0	42.9	5	6.8
10:00-11:00	60.9	39.4	49.9	7.0	42.9	5	8.5
11:00-12:00	60.9	40.5	49.9	7.0	42.9	5	7.4
12:00-13:00	61.1	42.5	49.9	7.0	42.9	5	5.4
13:00-14:00	59.1	39.6	49.9	7.0	42.9	5	8.3
14:00-15:00	60.4	40.6	49.9	7.0	42.9	5	7.3
15:00-16:00	60.3	39.4	49.9	7.0	42.9	5	8.5
16:00-17:00	61.2	42	49.9	7.0	42.9	5	5.9
17:00-18:00	61.3	40.1	49.9	7.0	42.9	5	7.8
วันที่ 26 กรกฎาคม 2556							
08:00-09:00	59.3	38.5	49.9	7.0	42.9	5	9.4

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมงจากการตรวจวัด (Leq 1 hr)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและคติดกรณีมีรั้วสังกะสีและรั้วอิฐบล็อก	ตัวรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวรับเพิ่มกรณีเสียงจากการตอกเสาเข็ม+5 และกรณีเสียงกลางคืน +3	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะก่อสร้าง
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)	(7)=(5)-(2)+(6)
09:00-10:00	60.9	40.9	49.9	7.0	42.9	5	7.0
10:00-11:00	60.6	39.2	49.9	7.0	42.9	5	8.7
11:00-12:00	60.6	40.3	49.9	7.0	42.9	5	7.6
12:00-13:00	64.2	55.2	49.9	7.0	42.9	5	-7.3
13:00-14:00	63.9	55.4	49.9	7.0	42.9	5	-7.5
14:00-15:00	58.5	56.2	49.9	7.0	42.9	5	-8.3
15:00-16:00	60.4	57.5	49.9	7.0	42.9	5	-9.6
16:00-17:00	59.4	55.6	49.9	7.0	42.9	5	-7.7
17:00-18:00	57.9	55.3	49.9	7.0	42.9	5	-7.4
วันที่ 27 กรกฎาคม 2556							
08:00-09:00	64.2	56.2	49.9	7.0	42.9	5	-8.3
09:00-10:00	65.5	55.3	49.9	7.0	42.9	5	-7.4
10:00-11:00	66	55.8	49.9	7.0	42.9	5	-7.9
11:00-12:00	61.4	55.6	49.9	7.0	42.9	5	-7.7
12:00-13:00	53.4	48.4	49.9	7.0	42.9	5	-0.5
13:00-14:00	68	37.9	49.9	7.0	42.9	5	10.0
14:00-15:00	69.3	35	49.9	7.0	42.9	5	12.9
15:00-16:00	47.6	39.7	49.9	4.5	45.4	5	10.7
16:00-17:00	52.2	45.9	49.9	7.0	42.9	5	2.0
17:00-18:00	48	43.6	49.9	4.5	45.4	5	6.8
วันที่ 28 กรกฎาคม 2556							
08:00-09:00	53.3	48.8	49.9	7.0	42.9	5	-0.9
09:00-10:00	52.9	49	49.9	7.0	42.9	5	-1.1
10:00-11:00	55.8	49.7	49.9	7.0	42.9	5	-1.8
11:00-12:00	57.8	47.1	49.9	7.0	42.9	5	0.8

ตารางที่ภาคผนวก5ง-2 ผลการคาดการณ์ระดับเสียงรบกวนในระยะก่อสร้างต่อบ้านที่ติดกับโครงการมากที่สุดทางทิศใต้(รายชม.)

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมงจากการตรวจวัด (Leq 1 hr)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและคิดกรณีมีรั้วสังกะสีและรั้วอิฐบล็อก	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มกรณีเสียงจากการตอกเสาเข็ม+5 และกรณีเสียงกลางคืน +3	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะก่อสร้าง
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)	(7)=(5)-(2)+(6)
วันที่ 23-24 กรกฎาคม 2556							
12:00-13:00	60.8	42.3	49.9	7.0	42.9	5	5.6
13:00-14:00	58.8	39.4	49.9	7.0	42.9	5	8.5
14:00-15:00	60.1	40.4	49.9	7.0	42.9	5	7.5
15:00-16:00	60.0	39.2	49.9	7.0	42.9	5	8.7
16:00-17:00	60.9	41.8	49.9	7.0	42.9	5	6.1
17:00-18:00	61.0	39.9	49.9	7.0	42.9	5	3.0
18:00-19:00	60.0	39.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
19:00-20:00	59.3	42.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
20:00-21:00	57.8	38.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
21:00-22:00	58.0	41.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
22:00-23:00	54.7	39.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
23:00-00:00	52.6	35.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
00:00-01:00	51.3	38.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
01:00-02:00	53.6	35.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
02:00-03:00	49.5	36.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
03:00-04:00	52.9	36.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
04:00-05:00	53.1	39.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
05:00-06:00	55.0	41.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
06:00-07:00	57.9	40.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
07:00-08:00	58.7	37.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
08:00-09:00	59.0	38.3	49.9	7.0	42.9	5	9.6
09:00-10:00	60.6	40.7	49.9	7.0	42.9	5	7.2
10:00-11:00	60.3	39.0	49.9	7.0	42.9	5	8.9
11:00-12:00	58.4	40.1	49.9	7.0	42.9	5	7.8
วันที่ 24-25 กรกฎาคม 2556							
12:00-13:00	61.4	42.7	49.9	7.0	42.9	5	5.2
13:00-14:00	59.4	39.8	49.9	7.0	42.9	5	8.1
14:00-15:00	60.7	40.8	49.9	7.0	42.9	5	7.1
15:00-16:00	60.6	39.6	49.9	7.0	42.9	5	8.3
16:00-17:00	61.5	42.2	49.9	7.0	42.9	5	5.7

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมงจากการตรวจวัด (Leq 1 hr)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและคิกรณมีรั้วสังกะสีและรั้วอิฐบล็อก	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มกรณีเสียงจากการตอกเสาเข็ม+5 และกรณีเสียงกลางคืน +3	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะก่อสร้าง
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)	(7)=(5)-(2)+(6)
17:00-18:00	61.6	40.3	49.9	7.0	42.9	5	2.6
18:00-19:00	60.6	39.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
19:00-20:00	59.9	42.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
20:00-21:00	58.4	39.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
21:00-22:00	58.6	41.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
22:00-23:00	55.2	40	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
23:00-00:00	53.1	36.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
00:00-01:00	51.8	38.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
01:00-02:00	54.1	36.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
02:00-03:00	50	36.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
03:00-04:00	53.4	37.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
04:00-05:00	53.6	40.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
05:00-06:00	55.6	42.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
06:00-07:00	58.5	41	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
07:00-08:00	59.3	38.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
08:00-09:00	59.6	38.7	49.9	7.0	42.9	5	9.2
09:00-10:00	61.2	41.1	49.9	7.0	42.9	5	6.8
10:00-11:00	60.9	39.4	49.9	7.0	42.9	5	8.5
11:00-12:00	60.9	40.5	49.9	7.0	42.9	5	7.4
วันที่ 25-26 กรกฎาคม 2556							
12:00-13:00	61.1	42.5	49.9	7.0	42.9	5	5.4
13:00-14:00	59.1	39.6	49.9	7.0	42.9	5	8.3
14:00-15:00	60.4	40.6	49.9	7.0	42.9	5	7.3
15:00-16:00	60.3	39.4	49.9	7.0	42.9	5	8.5
16:00-17:00	61.2	42	49.9	7.0	42.9	5	5.9
17:00-18:00	61.3	40.1	49.9	7.0	42.9	5	2.8
18:00-19:00	60.3	39.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
19:00-20:00	59.6	42.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
20:00-21:00	58.1	39.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
21:00-22:00	58.3	41.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
22:00-23:00	55.0	39.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
23:00-00:00	52.9	35.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
00:00-01:00	51.6	38.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมงจากการตรวจวัด (Leq 1 hr)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและคิครณณมีร้วสังกะสีและร้วอิฐบล็อกร	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มกรณีเสียงจากการตอกลเสาเข็ม+5 และกรณีเสียงกลางคิน +3	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะก่อสร้าง
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)	(7)=(5)-(2)+(6)
01.00-02.00	53.9	36	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
02.00-03.00	49.7	36.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
03.00-04.00	53.2	36.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
04.00-05.00	53.4	40.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
05.00-06.00	55.3	42	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
06.00-07.00	58.2	40.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
07.00-08.00	59.0	37.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
08.00-09.00	59.3	38.5	49.9	7.0	42.9	5	9.4
09.00-10.00	60.9	40.9	49.9	7.0	42.9	5	7.0
10.00-11.00	60.6	39.2	49.9	7.0	42.9	5	8.7
11.00-12.00	60.6	40.3	49.9	7.0	42.9	5	7.6
วันที่ 26-27 กรกฎาคม 2556							
12.00-13.00	64.2	55.2	49.9	7.0	42.9	5	-7.3
13.00-14.00	63.9	55.4	49.9	7.0	42.9	5	-7.5
14.00-15.00	58.5	56.2	49.9	7.0	42.9	5	-8.3
15.00-16.00	60.4	57.5	49.9	7.0	42.9	5	-9.6
16.00-17.00	59.4	55.6	49.9	7.0	42.9	5	-7.7
17.00-18.00	57.9	55.3	49.9	7.0	42.9	5	-7.4
18.00-19.00	56.8	56	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
19.00-20.00	57.5	56.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
20.00-21.00	58.1	57.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
21.00-22.00	57.3	56.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
22.00-23.00	57.6	57.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
23.00-00.00	57.8	57.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
00.00-01.00	58.4	57.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
01.00-02.00	58.3	57.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
02.00-03.00	57.8	57.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
03.00-04.00	58.5	57	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
04.00-05.00	60.8	56.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
05.00-06.00	62.2	57.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
06.00-07.00	60.0	56.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
07.00-08.00	64.0	55.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
08.00-09.00	64.2	56.2	49.9	7.0	42.9	5	-8.3

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมงจากการตรวจวัด (Leq 1 hr)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและคติดกรณ์มีรั้วสังกะสีและรั้วอิฐบล็อก	ตัวรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวรับเพิ่มกรณีเสียงจากการตอกเสาเข็ม+5 และกรณีเสียงกลางคืน +3	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะก่อสร้าง
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)	(7)=(5)-(2)+(6)
09:00-10:00	65.5	55.3	49.9	7.0	42.9	5	-7.4
10:00-11:00	66	55.8	49.9	7.0	42.9	5	-7.9
11:00-12:00	61.4	55.6	49.9	7.0	42.9	5	-7.7
วันที่ 27-28 กรกฎาคม 2556							
12:00-13:00	53.4	48.4	49.9	7.0	42.9	5	-0.5
13:00-14:00	68	37.9	49.9	7.0	42.9	5	10.0
14:00-15:00	69.3	35	49.9	7.0	42.9	5	12.9
15:00-16:00	47.6	39.7	49.9	4.5	45.4	5	10.7
16:00-17:00	52.2	45.9	49.9	7.0	42.9	5	2.0
17:00-18:00	48	43.6	49.9	4.5	45.4	5	6.8
18:00-19:00	45.2	43.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
19:00-20:00	45.4	43.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
20:00-21:00	45.1	42.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
21:00-22:00	44.9	43.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
22:00-23:00	47.5	45.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
23:00-00:00	44.2	41.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
00:00-01:00	46.5	40.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
01:00-02:00	46.3	42.0	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
02:00-03:00	47.4	42.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
03:00-04:00	50.6	43.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
04:00-05:00	57.1	42.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
05:00-06:00	54.3	41.0	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
06:00-07:00	51.1	40.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
07:00-08:00	51.5	47.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
08:00-09:00	53.3	48.8	49.9	7.0	42.9	5	-0.9
09:00-10:00	52.9	49.0	49.9	7.0	42.9	5	-1.1
10:00-11:00	55.8	49.7	49.9	7.0	42.9	5	-1.8
11:00-12:00	57.8	47.1	49.9	7.0	42.9	5	0.8

ตารางที่ภาคผนวก5ง-3 ผลการคาดการณ์ระดับเสียงรบกวนในระยะก่อสร้างต่อบ้านที่ติดกับโครงการมากที่สุดทางทิศใต้(กลางคืน)

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 5 นาที จากการตรวจวัด (Leq 5 min)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและคิดกรณีมีรั้วสังกะสีและรั้วอิฐบล็อก	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มกรณีเสียงจากการตอกเสาเข็ม+5 และกรณีเสียงกลางคืน +3	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะก่อสร้าง
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)	(7)=(5)-(2)+(6)
วันที่ 23 กรกฎาคม 2556							
22:00-22:05	47.5	47.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
22:05-22:10	47.6	47.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
22:10-22:15	47.3	47.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
22:15-22:20	46.9	47.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
22:20-22:25	47.4	47.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
22:25-22:30	46.9	47.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
22:30-22:35	47.7	47.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
22:35-22:40	47.4	47.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
22:40-22:45	47.5	47.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
22:45-22:50	47.8	47.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
22:50-22:55	47.3	47.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
22:55-23:00	47.4	47.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
23:00-23:05	47.2	47.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
23:05-23:10	47.4	47.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
23:10-23:15	47.7	48	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
23:15-23:20	46.6	47.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
23:20-23:25	47.8	47.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
23:25-23:30	47.9	48	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
23:30-23:35	47.7	47.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
23:35-23:40	47.2	47.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
23:40-23:45	47.4	47.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
23:45-23:50	47.4	47.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
23:50-23:55	47.9	48.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
23:55-00:00	47.3	47.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
วันที่ 24 กรกฎาคม 2556							
00:00-00:05	47.5	47.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
00:05-00:10	47.6	47.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
00:10-00:15	47.5	47.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
00:15-00:20	48.2	48.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
00:20-00:25	48	48.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 5 นาที จากการตรวจวัด (Leq 5 min)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและคิดกรณีมีรั้วสังกะสีและรั้วอิฐบล็อก	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มกรณีเสียงจากการตอกเสาเข็ม+5 และกรณีเสียงกลางคืน +3	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะก่อสร้าง
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)	(7)=(5)-(2)+(6)
00:25-00:30	47.4	47.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
00:30-00:35	47.2	47.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
00:35-00:40	47.6	48	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
00:40-00:45	47.5	48	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
00:45-00:50	47.5	47.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
00:50-00:55	47.7	48.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
00:55-01:00	47.5	47.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
01:00-01:05	47.4	47.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
01:05-01:10	48.1	48.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
01:10-01:15	47.8	47.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
01:15-01:20	47.7	48.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
01:20-01:25	47.4	48	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
01:25-01:30	47.6	47.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
01:30-01:35	47.6	47.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
01:35-01:40	47.3	47.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
01:40-01:45	47.6	48	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
01:45-01:50	47	47.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
01:50-01:55	47.1	47.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
01:55-02:00	48	48.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
02:00-02:05	47.7	47.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
02:05-02:10	47.7	47.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
02:10-02:15	47.4	47.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
02:15-02:20	47.4	47.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
02:20-02:25	47.4	47.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
02:25-02:30	47.6	47.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
02:30-02:35	47.5	47.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
02:35-02:40	47.9	48.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
02:40-02:45	47.1	47.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
02:45-02:50	47.7	48	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
02:50-02:55	48.1	48.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
02:55-03:00	47.8	47.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
03:00-03:05	47.3	47.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
03:05-03:10	47.9	48.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 5 นาที จากการตรวจวัด (Leq 5 min)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและคิติดรณีมัร่วสังกะสีและร่วอิฐบล็อก	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มกรณีเสียงจากการตอกเสาเข็ม+5 และกรณีเสียงกลางคืน +3	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะก่อสร้าง
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)	(7)=(5)-(2)+(6)
03:10-03:15	47.4	47.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
03:15-03:20	47.6	48	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
03:20-03:25	47.5	48	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
03:25-03:30	47.8	48	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
03:30-03:35	47.5	47.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
03:35-03:40	47.7	47.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
03:40-03:45	47.6	47.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
03:45-03:50	47.6	48	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
03:50-03:55	47.3	47.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
03:55-04:00	47.5	47.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
04:00-04:05	47.7	48	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
04:05-04:10	47.5	47.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
04:10-04:15	47.3	47.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
04:15-04:20	47.5	47.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
04:20-04:25	47.6	47.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
04:25-04:30	47.6	47.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
04:30-04:35	47.6	47.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
04:35-04:40	47.6	48	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
04:40-04:45	46.3	47.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
04:45-04:50	47.4	47.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
04:50-04:55	47	47.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
04:55-05:00	47.5	47.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
05:00-05:05	47.7	48	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
05:05-05:10	47.7	47.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
05:10-05:15	47.6	48	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
05:15-05:20	47.4	47.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
05:20-05:25	47.7	47.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
05:25-05:30	47.7	47.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
05:30-05:35	47.9	48.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
05:35-05:40	47.7	47.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
05:40-05:45	47.6	47.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
05:45-05:50	47.6	47.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
05:50-05:55	47.8	48	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 5 นาที จากการตรวจวัด (Leq 5 min)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและคิดกรณีมีรั้วสังกะสีและรั้วอิฐบล็อก	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มกรณีเสียงจากการตอกเสาเข็ม+5 และกรณีเสียงกลางคืน +3	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะก่อสร้าง
	(1)	(2)	(3)		(4)	(5)=(3)-(4)	
05:55-06:00	47.4	47.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
22:00-22:05	47	49.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
22:05-22:10	44.9	45.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
22:10-22:15	43.4	44.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
22:15-22:20	44.4	45.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
22:20-22:25	42.9	43.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
22:25-22:30	45.6	47.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
22:30-22:35	42.8	43.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
22:35-22:40	45.1	45.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
22:40-22:45	49	49.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
22:45-22:50	48.2	48.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
22:50-22:55	46.9	47.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
22:55-23:00	45.8	46.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
23:00-23:05	47.1	48	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
23:05-23:10	48	48.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
23:10-23:15	44.7	44.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
23:15-23:20	45.2	45.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
23:20-23:25	44.7	44.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
23:25-23:30	47.9	48.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
23:30-23:35	47.2	47.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
23:35-23:40	49.8	50.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
23:40-23:45	46.7	47.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
23:45-23:50	44	45.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
23:50-23:55	43.5	45.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
23:55-00:00	48.4	49.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
วันที่ 25 กรกฎาคม 2556							
00:00-00:05	45.8	45.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
00:05-00:10	44.3	44.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
00:10-00:15	44.2	44.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
00:15-00:20	44.4	45.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
00:20-00:25	44.8	45.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
00:25-00:30	46.5	46.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
00:30-00:35	47.4	47.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 5 นาที จากการตรวจวัด (Leq 5 min)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและคิติดรณีมี่ร้วสังกะสีและร้วอิฐบล็อก	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มี การปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มกรณีเสียงจากการตอกเสาเข็ม+5 และกรณีเสียงกลางคืน +3	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะก่อสร้าง
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)	(7)=(5)-(2)+(6)
00:35-00:40	46	46.4					งดกิจกรรมการก่อสร้าง
00:40-00:45	44.9	45.4					งดกิจกรรมการก่อสร้าง
00:45-00:50	45.6	45.9					งดกิจกรรมการก่อสร้าง
00:50-00:55	45.4	45.7					งดกิจกรรมการก่อสร้าง
00:55-01:00	45.8	46.6					งดกิจกรรมการก่อสร้าง
01:00-01:05	45.3	45.9					งดกิจกรรมการก่อสร้าง
01:05-01:10	44.8	45					งดกิจกรรมการก่อสร้าง
01:10-01:15	45.4	45.6					งดกิจกรรมการก่อสร้าง
01:15-01:20	47.4	47.7					งดกิจกรรมการก่อสร้าง
01:20-01:25	45.7	45.9					งดกิจกรรมการก่อสร้าง
01:25-01:30	47.3	48.4					งดกิจกรรมการก่อสร้าง
01:30-01:35	51.1	51.8					งดกิจกรรมการก่อสร้าง
01:35-01:40	50.5	51					งดกิจกรรมการก่อสร้าง
01:40-01:45	45.8	46.2					งดกิจกรรมการก่อสร้าง
01:45-01:50	45.9	46.3					งดกิจกรรมการก่อสร้าง
01:50-01:55	45.7	46					งดกิจกรรมการก่อสร้าง
01:55-02:00	47.4	47.6					งดกิจกรรมการก่อสร้าง
02:00-02:05	46.3	46.7					งดกิจกรรมการก่อสร้าง
02:05-02:10	45.8	46.3					งดกิจกรรมการก่อสร้าง
02:10-02:15	45.5	46					งดกิจกรรมการก่อสร้าง
02:15-02:20	46	46.5					งดกิจกรรมการก่อสร้าง
02:20-02:25	45.6	46.2					งดกิจกรรมการก่อสร้าง
02:25-02:30	46.1	46.2					งดกิจกรรมการก่อสร้าง
02:30-02:35	49.6	50					งดกิจกรรมการก่อสร้าง
02:35-02:40	46.9	47.3					งดกิจกรรมการก่อสร้าง
02:40-02:45	47.2	47.6					งดกิจกรรมการก่อสร้าง
02:45-02:50	45.3	45.5					งดกิจกรรมการก่อสร้าง
02:50-02:55	46	46.2					งดกิจกรรมการก่อสร้าง
02:55-03:00	45.9	46.5					งดกิจกรรมการก่อสร้าง
03:00-03:05	48.1	48.6					งดกิจกรรมการก่อสร้าง
03:05-03:10	46.5	46.7					งดกิจกรรมการก่อสร้าง
03:10-03:15	47.7	48					งดกิจกรรมการก่อสร้าง
03:15-03:20	48.4	48.7					งดกิจกรรมการก่อสร้าง

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 5 นาที จากการตรวจวัด (Leq 5 min)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและคิติดรณีสี่และสี่อัฐบลิอ	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มกรณีเสียงจากการตอกละเสียง+5 และกรณีเสียงกลางคืน +3	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะก่อสร้าง
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)	(7)=(5)-(2)+(6)
03:20-03:25	48.5	49	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
03:25-03:30	45.2	45.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
03:30-03:35	46.4	46.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
03:35-03:40	48.4	48.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
03:40-03:45	45.4	45.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
03:45-03:50	46	46.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
03:50-03:55	48.6	49.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
03:55-04:00	46.2	46.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
04:00-04:05	45.5	46.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
04:05-04:10	45.7	46.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
04:10-04:15	45.1	45.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
04:15-04:20	45.2	45.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
04:20-04:25	45.1	45.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
04:25-04:30	44.9	45	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
04:30-04:35	45	45.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
04:35-04:40	45	45.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
04:40-04:45	45	45.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
04:45-04:50	45.2	45.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
04:50-04:55	46.3	46.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
04:55-05:00	48.9	49.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
05:05-05:10	47.9	48.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
05:10-05:15	45.6	46.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
05:15-05:20	46.1	46.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
05:20-05:25	44.6	45.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
05:25-05:30	45.6	46.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
05:30-05:35	47.3	47.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
05:35-05:40	47.6	48.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
05:40-05:45	47.5	48.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
05:45-05:50	49.7	50.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
05:50-05:55	50.5	51.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
05:55-06:00	47.7	48.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
22:00-22:05	49.3	49.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
22:05-22:10	49.4	49.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 5 นาที จากการตรวจวัด (Leq 5 min)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและคิติดรณมีรั้วสังกะสีและรั้วอิฐบล็อก	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มกรณีเสียงจากการตอกเสาเข็ม+5 และกรณีเสียงกลางคืน +3	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะก่อสร้าง
	(1)	(2)	(3)		(4)	(5)=(3)-(4)	
22:10-22:15	49.1	49.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
22:15-22:20	49.4	49.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
22:20-22:25	49	49.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
22:25-22:30	48.9	49	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
22:30-22:35	49.2	49.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
22:35-22:40	49.1	49.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
22:40-22:45	49.3	49.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
22:45-22:50	49	49.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
22:50-22:55	48.7	49	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
22:55-23:00	49.2	49.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
23:00-23:05	49.2	49.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
23:05-23:10	49.2	49.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
23:10-23:15	49.2	49.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
23:15-23:20	49	49.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
23:20-23:25	49.2	49.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
23:25-23:30	49.2	49.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
23:30-23:35	49.2	49.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
23:35-23:40	49.1	49.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
23:40-23:45	49.4	49.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
23:45-23:50	49.2	49.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
23:50-23:55	49.3	49.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
23:55-00:00	49.1	49.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
วันที่ 26 กรกฎาคม 2556							
00:00-00:05	49.4	49.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
00:05-00:10	49.2	49.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
00:10-00:15	49.3	49.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
00:15-00:20	49.4	49.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
00:20-00:25	49.2	49.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
00:25-00:30	48.8	49.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
00:30-00:35	49	49.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
00:35-00:40	49.3	49.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
00:40-00:45	49.3	49.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
00:45-00:50	49.3	49.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 5 นาที จากการตรวจวัด (Leq 5 min)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและคิติดรณีมี่ร่วสังกะสีและร่วอิฐบล็อก	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มี การปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มกรณีเสียงจากการตอกเสาเข็ม+5 และกรณีเสียงกลางคืน +3	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะก่อสร้าง
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)	(7)=(5)-(2)+(6)
00:50-00:55	49.1	49.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
00:55-01:00	49.4	49.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
01:00-01:05	49.1	49.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
01:05-01:10	49.1	49.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
01:10-01:15	49.1	49.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
01:15-01:20	49.3	49.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
01:20-01:25	49.1	49.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
01:25-01:30	48.7	49.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
01:30-01:35	49.3	49.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
01:35-01:40	49.3	49.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
01:40-01:45	49.1	49.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
01:45-01:50	49.3	49.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
01:50-01:55	49.1	49.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
01:55-02:00	46.8	47.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
02:00-02:05	49.2	49.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
02:05-02:10	48.9	49.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
02:10-02:15	49.3	49.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
02:15-02:20	49.5	49.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
02:20-02:25	49.2	49.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
02:25-02:30	49.2	49.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
02:30-02:35	49.3	49.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
02:35-02:40	49.2	49.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
02:40-02:45	49.1	49.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
02:45-02:50	49.3	49.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
02:50-02:55	49.3	49.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
02:55-03:00	49.5	49.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
03:00-03:05	49.5	49.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
03:05-03:10	49.4	49.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
03:10-03:15	49.6	49.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
03:15-03:20	49.3	49.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
03:20-03:25	49.2	49.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
03:25-03:30	48.9	49.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
03:30-03:35	48.8	49.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 5 นาที จากการตรวจวัด (Leq 5 min)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและคิติดรณีมี่ร่วสังกะสีและร่วอิฐบล็อก	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มี การปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มกรณีเสียงจากการตอกเสาเข็ม+5 และกรณีเสียงกลางคืน +3	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะก่อสร้าง
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)	(7)=(5)-(2)+(6)
03:35-03:40	49.1	49.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
03:40-03:45	49.4	49.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
03:45-03:50	49	49.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
03:50-03:55	49.2	49.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
03:55-04:00	49.2	49.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
04:00-04:05	49.2	49.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
04:05-04:10	49.3	49.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
04:10-04:15	49.2	49.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
04:15-04:20	49.2	49.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
04:20-04:25	49.2	49.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
04:25-04:30	49.3	49.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
04:30-04:35	49.6	49.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
04:35-04:40	49.3	49.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
04:40-04:45	49.3	49.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
04:45-04:50	49.3	49.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
04:50-04:55	49.2	49.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
04:55-05:00	49.5	49.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
05:00-05:05	49.3	49.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
05:05-05:10	49.5	49.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
05:10-05:15	49.1	49.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
05:15-05:20	49.4	49.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
05:20-05:25	46.5	46.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
05:25-05:30	49.1	49.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
05:30-05:35	49	49.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
05:35-05:40	49.5	49.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
05:40-05:45	49.1	49.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
05:45-05:50	49	49.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
05:50-05:55	49.5	49.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
05:55-06:00	49.3	49.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
22:00-22:05	47.1	47.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
22:05-22:10	48.6	49	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
22:10-22:15	47.3	47.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
22:15-22:20	49	49.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 5 นาที จากการตรวจวัด (Leq 5 min)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและคิติดรณมีรั้วสังกะสีและรั้วอิฐบล็อก	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มกรณีเสียงจากการตอกเสาเข็ม+5 และกรณีเสียงกลางคืน +3	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะก่อสร้าง
	(1)	(2)	(3)		(4)	(5)=(3)-(4)	
22:20-22:25	47.9	48.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
22:25-22:30	48	48.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
22:30-22:35	47.5	48	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
22:35-22:40	48.1	48.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
22:40-22:45	47.6	47.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
22:45-22:50	46.8	48	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
22:50-22:55	47.6	47.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
22:55-23:00	47.4	47.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
23:00-23:05	47.9	48.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
23:05-23:10	46.7	47.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
23:10-23:15	45.6	45.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
23:15-23:20	44.3	44.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
23:20-23:25	44.2	44.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
23:25-23:30	45.2	45.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
23:30-23:35	44.9	45.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
23:35-23:40	44.1	44.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
23:40-23:45	44.4	44.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
23:45-23:50	45.2	45.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
23:50-23:55	44.9	45.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
23:55-00:00	51	51.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
วันที่ 27 กรกฎาคม 2556							
00:00-00:05	50.6	51.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
00:05-00:10	51.5	52.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
00:10-00:15	50.6	51.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
00:15-00:20	49.1	49.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
00:20-00:25	45.8	46	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
00:25-00:30	50	50.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
00:30-00:35	49.2	49.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
00:35-00:40	46.8	47.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
00:40-00:45	44.4	45	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
00:45-00:50	43.9	44.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
00:50-00:55	44.1	44.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
00:55-01:00	48.4	49.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 5 นาที จากการตรวจวัด (Leq 5 min)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและคิติดรณีมี่ร่วสังกะสีและร่วอิฐบล็อก	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มี การปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มกรณีเสียงจากการตอกเสาเข็ม+5 และกรณีเสียงกลางคืน +3	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะก่อสร้าง
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)	(7)=(5)-(2)+(6)
01:00-01:05	44.8	45.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
01:05-01:10	44.4	45.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
01:10-01:15	46.3	46.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
01:15-01:20	44.4	44.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
01:20-01:25	44.6	45	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
01:25-01:30	44.8	45	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
01:30-01:35	44.7	45.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
01:35-01:40	45.2	46.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
01:40-01:45	44.5	45.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
01:45-01:50	47.9	48.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
01:50-01:55	48.1	48.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
01:55-02:00	47.8	48	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
02:00-02:05	48.9	49.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
02:05-02:10	51	51.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
02:10-02:15	45	45.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
02:15-02:20	45	45.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
02:20-02:25	45.7	46.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
02:25-02:30	44.9	45.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
02:30-02:35	46	47.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
02:35-02:40	47.4	47.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
02:40-02:45	45.5	46.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
02:45-02:50	44.4	44.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
02:50-02:55	44.8	45.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
02:55-03:00	44.3	44.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
03:00-03:05	44.4	44.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
03:05-03:10	45.4	45.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
03:10-03:15	44.4	44.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
03:15-03:20	46.2	46.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
03:20-03:25	45	45.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
03:25-03:30	48.2	48.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
03:30-03:35	47.2	47.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
03:35-03:40	47.1	47.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
03:40-03:45	46.1	47.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 5 นาที จากการตรวจวัด (Leq 5 min)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและคิติดรณีมี่ร้วสังกะสีและร้วอิฐบล็อก	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มี การปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มกรณีเสียงจากการตอกเสาเข็ม+5 และกรณีเสียงกลางคืน +3	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะก่อสร้าง
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)	(7)=(5)-(2)+(6)
03:45-03:50	49.6	50.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
03:50-03:55	46.4	46.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
03:55-04:00	45	45.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
04:00-04:05	46.2	47.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
04:05-04:10	45.2	46.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
04:10-04:15	45.6	46	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
04:15-04:20	44.8	45	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
04:20-04:25	46.4	47.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
04:25-04:30	44.7	45.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
04:30-04:35	44.4	44.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
04:35-04:40	45.4	46.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
04:40-04:45	46.1	47	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
04:45-04:50	47	48	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
04:50-04:55	49.7	50.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
04:55-05:00	49.8	50.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
05:00-05:05	45.4	46	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
05:05-05:10	44.9	45.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
05:10-05:15	45.1	45.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
05:15-05:20	46.3	46.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
05:20-05:25	47	47.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
05:25-05:30	47.7	48.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
05:30-05:35	47.3	47.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
05:35-05:40	46.8	47.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
05:40-05:45	47.4	48	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
05:45-05:50	46.7	47.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
05:50-05:55	47.2	47.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
05:55-06:00	44.8	45.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
22:00-22:05	44.8	45.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
22:05-22:10	45	45.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
22:10-22:15	41.9	42.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
22:15-22:20	48.5	49.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
22:20-22:25	53.2	53.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
22:25-22:30	48.1	49.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 5 นาที จากการตรวจวัด (Leq 5 min)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและคิติดรณมีรั้วสังกะสีและรั้วอิฐบล็อก	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มกรณีเสียงจากการตอกเสาเข็ม+5 และกรณีเสียงกลางคืน +3	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะก่อสร้าง
	(1)	(2)	(3)		(4)	(5)=(3)-(4)	
22:30-22:35	51	51.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
22:35-22:40	45.5	45.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
22:40-22:45	47.5	47.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
22:45-22:50	49.2	51	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
22:50-22:55	45.5	46.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
22:55-23:00	47.3	47.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
23:00-23:05	44.9	45.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
23:05-23:10	45.3	46.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
23:10-23:15	45.8	46.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
23:15-23:20	45.3	45.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
23:20-23:25	48.7	48.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
23:25-23:30	48	48.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
23:30-23:35	45.9	46.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
23:35-23:40	46.8	47.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
23:40-23:45	46.4	46.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
23:45-23:50	45.5	46	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
23:50-23:55	47	47.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
23:55-00:00	46	46.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
วันที่ 28 กรกฎาคม 2556							
00:00-00:05	46.7	47.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
00:05-00:10	49.1	49.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
00:10-00:15	47.2	47.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
00:15-00:20	45.4	45.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
00:20-00:25	45.6	45.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
00:25-00:30	47.4	47.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
00:30-00:35	46.2	47.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
00:35-00:40	45.3	45.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
00:40-00:45	47.9	48.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
00:45-00:50	45.5	45.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
00:50-00:55	45.1	45.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
00:55-01:00	46.4	46.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
01:00-01:05	50.5	51.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
01:05-01:10	45.4	46.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 5 นาที จากการตรวจวัด (Leq 5 min)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและคิติดรณมีรั้วสังกะสีและรั้วอิฐบล็อก	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มกรณีเสียงจากการตอกเสาเข็ม+5 และกรณีเสียงกลางคืน +3	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะก่อสร้าง
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)	(7)=(5)-(2)+(6)
01:10-01:15	46.2	46.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
01:15-01:20	47.6	48	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
01:20-01:25	45.5	45.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
01:25-01:30	49.4	49.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
01:30-01:35	50.6	51.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
01:35-01:40	49.8	50	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
01:40-01:45	49.7	50	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
01:45-01:50	49.5	50.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
01:50-01:55	49.9	50.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
01:55-02:00	48.7	49.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
02:00-02:05	51.1	51.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
02:05-02:10	49.6	49.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
02:10-02:15	49.4	49.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
02:15-02:20	50.4	50.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
02:20-02:25	49.5	49.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
02:25-02:30	50.3	51	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
02:30-02:35	50	50.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
02:35-02:40	46.7	47.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
02:40-02:45	50.6	51.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
02:45-02:50	47	48.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
02:50-02:55	46.7	47	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
02:55-03:00	48.2	48.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
03:00-03:05	46.9	47.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
03:05-03:10	47.7	48.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
03:10-03:15	47.6	47.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
03:15-03:20	47.2	47.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
03:20-03:25	49	49.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
03:25-03:30	46.8	47.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
03:30-03:35	47.4	47.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
03:35-03:40	47.2	47.5	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
03:40-03:45	51.9	53	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
03:45-03:50	46.6	46.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
03:50-03:55	46.5	46.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 5 นาที จากการตรวจวัด (Leq 5 min)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและคิติดรณมีรั้วสังกะสีและรั้วอิฐบล็อก	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวรับเพิ่มกรณีเสียงจากการตอกเสาเข็ม+5 และกรณีเสียงกลางคืน +3	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะก่อสร้าง
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)	(7)=(5)-(2)+(6)
03:55-04:00	45.3	46.6	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
04:00-04:05	47.9	49.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
04:05-04:10	45.8	46.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
04:10-04:15	50.8	51.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
04:15-04:20	49.1	49.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
04:20-04:25	49	49.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
04:25-04:30	48.5	49.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
04:30-04:35	49	49.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
04:35-04:40	48.9	49.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
04:40-04:45	49.2	49.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
04:45-04:50	49.2	49.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
04:50-04:55	49.7	49.8	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
04:55-05:00	49.9	50.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
05:00-05:05	50.1	50.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
05:05-05:10	49.7	50	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
05:10-05:15	49.7	50	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
05:15-05:20	49.5	49.9	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
05:20-05:25	49.2	49.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
05:25-05:30	49.1	49.2	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
05:30-05:35	49.2	49.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
05:35-05:40	49	49.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
05:40-05:45	49.1	49.4	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
05:45-05:50	49.4	49.7	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
05:50-05:55	49.1	49.3	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				
05:55-06:00	48.9	49.1	งดกิจกรรมการก่อสร้าง				

ตารางที่ภาคผนวก5ง-4 ผลการคาดการณ์ระดับเสียงรบกวนในระยะดำเนินการต่อบ้านที่ติดกับโครงการมากที่สุดทางทิศใต้ (รายชม.)

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมงจากการตรวจวัด (Leq 1 hr)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและคิดกรณีมีรั้วอิฐบล็อก	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มกรณีเสียงกลางคืน +3	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะดำเนินการ
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)	(7)=(5)-(2)+(6)
วันที่ 23-24 กรกฎาคม 2556							
12:00-13:00	60.8	42.3	29.1	7.0	22.1	-	-20.2
13:00-14:00	58.8	39.4	29.1	7.0	22.1	-	-17.3
14:00-15:00	60.1	40.4	29.1	7.0	22.1	-	-18.3
15:00-16:00	60	39.2	29.1	7.0	22.1	-	-17.1
16:00-17:00	60.9	41.8	29.1	7.0	22.1	-	-19.7
17:00-18:00	61	39.9	29.1	7.0	22.1	-	-17.8
18:00-19:00	60	39.3	29.1	7.0	22.1	-	-17.2
19:00-20:00	59.3	42.1	29.1	7.0	22.1	-	-20.0
20:00-21:00	57.8	38.9	29.1	7.0	22.1	-	-16.8
21:00-22:00	58	41.3	29.1	7.0	22.1	-	-19.2
22:00-23:00	54.7	39.6	29.1	7.0	22.1	3	-17.5
23:00-00:00	52.6	35.7	29.1	7.0	22.1	3	-13.6
00:00-01:00	51.3	38.1	29.1	7.0	22.1	3	-16.0
01:00-02:00	53.6	35.8	29.1	7.0	22.1	3	-13.7
02:00-03:00	49.5	36.1	29.1	7.0	22.1	3	-14.0
03:00-04:00	52.9	36.7	29.1	7.0	22.1	3	-14.6
04:00-05:00	53.1	39.9	29.1	7.0	22.1	3	-17.8
05:00-06:00	55.0	41.8	29.1	7.0	22.1	3	-19.7
06:00-07:00	57.9	40.6	29.1	7.0	22.1	-	-18.5
07:00-08:00	58.7	37.7	29.1	7.0	22.1	-	-15.6
08:00-09:00	59	38.3	29.1	7.0	22.1	-	-16.2
09:00-10:00	60.6	40.7	29.1	7.0	22.1	-	-18.6
10:00-11:00	60.3	39	29.1	7.0	22.1	-	-16.9
11:00-12:00	60.3	40.1	29.1	7.0	22.1	-	-18.0
วันที่ 24-25 กรกฎาคม 2556							
12:00-13:00	61.4	42.7	29.1	7.0	22.1	-	-20.6
13:00-14:00	59.4	39.8	29.1	7.0	22.1	-	-17.7
14:00-15:00	60.7	40.8	29.1	7.0	22.1	-	-18.7
15:00-16:00	60.6	39.6	29.1	7.0	22.1	-	-17.5
16:00-17:00	61.5	42.2	29.1	7.0	22.1	-	-20.1

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมงจากการตรวจวัด (Leq 1 hr)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและคิตกรณืมีรั้วอิฐบล็อก	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มกรณีเสียงกลางคืน +3	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะดำเนินการ
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)	(7)=(5)-(2)+(6)
17:00-18:00	61.6	40.3	29.1	7.0	22.1	-	-18.2
18:00-19:00	60.6	39.7	29.1	7.0	22.1	-	-17.6
19:00-20:00	59.9	42.5	29.1	7.0	22.1	-	-20.4
20:00-21:00	58.4	39.3	29.1	7.0	22.1	-	-17.2
21:00-22:00	58.6	41.7	29.1	7.0	22.1	-	-19.6
22:00-23:00	55.2	40	29.1	7.0	22.1	3	-17.9
23:00-00:00	53.1	36.1	29.1	7.0	22.1	3	-14.0
00:00-01:00	51.8	38.5	29.1	7.0	22.1	3	-16.4
01:00-02:00	54.1	36.2	29.1	7.0	22.1	3	-14.1
02:00-03:00	50	36.5	29.1	7.0	22.1	3	-14.4
03:00-04:00	53.4	37.1	29.1	7.0	22.1	3	-15.0
04:00-05:00	53.6	40.3	29.1	7.0	22.1	3	-18.2
05:00-06:00	55.6	42.2	29.1	7.0	22.1	3	-20.1
06:00-07:00	58.5	41	29.1	7.0	22.1	-	-18.9
07:00-08:00	59.3	38.1	29.1	7.0	22.1	-	-16.0
08:00-09:00	59.6	38.7	29.1	7.0	22.1	-	-16.6
09:00-10:00	61.2	41.1	29.1	7.0	22.1	-	-19.0
10:00-11:00	60.9	39.4	29.1	7.0	22.1	-	-17.3
11:00-12:00	60.9	40.5	29.1	7.0	22.1	-	-18.4
วันที่ 25-26 กรกฎาคม 2556							
12:00-13:00	61.1	42.5	29.1	7.0	22.1	-	-20.4
13:00-14:00	59.1	39.6	29.1	7.0	22.1	-	-17.5
14:00-15:00	60.4	40.6	29.1	7.0	22.1	-	-18.5
15:00-16:00	60.3	39.4	29.1	7.0	22.1	-	-17.3
16:00-17:00	61.2	42	29.1	7.0	22.1	-	-19.9
17:00-18:00	61.3	40.1	29.1	7.0	22.1	-	-18.0
18:00-19:00	60.3	39.5	29.1	7.0	22.1	-	-17.4
19:00-20:00	59.6	42.3	29.1	7.0	22.1	-	-20.2
20:00-21:00	58.1	39.1	29.1	7.0	22.1	-	-17.0
21:00-22:00	58.3	41.5	29.1	7.0	22.1	-	-19.4
22:00-23:00	55.0	39.8	29.1	7.0	22.1	3	-14.7
23:00-00:00	52.9	35.9	29.1	7.0	22.1	3	-10.8
00:00-01:00	51.6	38.3	29.1	7.0	22.1	3	-13.2

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมงจากการตรวจวัด (Leq 1 hr)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและคิตกรณัมีรั้วอิฐบล็อก	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มกรณีเสียงกลางคืน +3	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะดำเนินการ
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)	(7)=(5)-(2)+(6)
01.00-02.00	53.9	36	29.1	7.0	22.1	3	-10.9
02.00-03.00	49.7	36.3	29.1	7.0	22.1	3	-11.2
03.00-04.00	53.2	36.9	29.1	7.0	22.1	3	-11.8
04.00-05.00	53.4	40.1	29.1	7.0	22.1	3	-15.0
05.00-06.00	55.3	42	29.1	7.0	22.1	3	-16.9
06.00-07.00	58.2	40.8	29.1	7.0	22.1	-	-18.7
07.00-08.00	59	37.9	29.1	7.0	22.1	-	-15.8
08.00-09.00	59.3	38.5	29.1	7.0	22.1	-	-16.4
09.00-10.00	60.9	40.9	29.1	7.0	22.1	-	-18.8
10.00-11.00	60.6	39.2	29.1	7.0	22.1	-	-17.1
11.00-12.00	60.6	40.3	29.1	7.0	22.1	-	-18.2
วันที่ 26-27 กรกฎาคม 2556							
12.00-13.00	64.2	55.2	29.1	7.0	22.1	-	-33.1
13.00-14.00	63.9	55.4	29.1	7.0	22.1	-	-33.3
14.00-15.00	58.5	56.2	29.1	7.0	22.1	-	-34.1
15.00-16.00	60.4	57.5	29.1	7.0	22.1	-	-35.4
16.00-17.00	59.4	55.6	29.1	7.0	22.1	-	-33.5
17.00-18.00	57.9	55.3	29.1	7.0	22.1	-	-33.2
18.00-19.00	56.8	56	29.1	7.0	22.1	-	-33.9
19.00-20.00	57.5	56.7	29.1	7.0	22.1	-	-34.6
20.00-21.00	58.1	57.5	29.1	7.0	22.1	-	-35.4
21.00-22.00	57.3	56.3	29.1	7.0	22.1	-	-34.2
22.00-23.00	57.6	57.1	29.1	7.0	22.1	3	-32.0
23.00-00.00	57.8	57.4	29.1	7.0	22.1	3	-32.3
00.00-01.00	58.4	57.6	29.1	7.0	22.1	3	-32.5
01.00-02.00	58.3	57.5	29.1	7.0	22.1	3	-32.4
02.00-03.00	57.8	57.1	29.1	7.0	22.1	3	-32.0
03.00-04.00	58.5	57	29.1	7.0	22.1	3	-31.9
04.00-05.00	60.8	56.3	29.1	7.0	22.1	3	-31.2
05.00-06.00	62.2	57.3	29.1	7.0	22.1	3	-32.2
06.00-07.00	60	56.7	29.1	7.0	22.1	-	-34.6
07.00-08.00	64	55.6	29.1	7.0	22.1	-	-33.5
08.00-09.00	64.2	56.2	29.1	7.0	22.1	-	-34.1

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมงจากการตรวจวัด (Leq 1 hr)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมและขีดกรณีมีรั้วอิฐบล็อก	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มกรณีเสียงกลางคืน +3	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะดำเนินการ
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)	(7)=(5)-(2)+(6)
09:00-10:00	65.5	55.3	29.1	7.0	22.1	-	-33.2
10:00-11:00	66	55.8	29.1	7.0	22.1	-	-33.7
11:00-12:00	61.4	55.6	29.1	7.0	22.1	-	-33.5
วันที่ 27-28 กรกฎาคม 2556							
12:00-13:00	53.4	48.4	29.1	7.0	22.1	-	-26.3
13:00-14:00	68	37.9	29.1	7.0	22.1	-	-15.8
14:00-15:00	69.3	35	29.1	7.0	22.1	-	-12.9
15:00-16:00	47.6	39.7	29.1	7.0	22.1	-	-17.6
16:00-17:00	52.2	45.9	29.1	7.0	22.1	-	-23.8
17:00-18:00	48	43.6	29.1	7.0	22.1	-	-21.5
18:00-19:00	45.2	43.8	29.1	7.0	22.1	-	-21.7
19:00-20:00	45.4	43.5	29.1	7.0	22.1	-	-21.4
20:00-21:00	45.1	42.7	29.1	7.0	22.1	-	-20.6
21:00-22:00	44.9	43.2	29.1	7.0	22.1	-	-21.1
22:00-23:00	47.5	45.1	29.1	7.0	22.1	3	-23.0
23:00-00:00	44.2	41.3	29.1	7.0	22.1	3	-16.2
00:00-01:00	46.5	40.8	29.1	7.0	22.1	3	-15.7
01:00-02:00	46.3	42.0	29.1	7.0	22.1	3	-16.9
02:00-03:00	47.4	42.9	29.1	7.0	22.1	3	-17.8
03:00-04:00	50.6	43.8	29.1	7.0	22.1	3	-18.7
04:00-05:00	57.1	42.8	29.1	7.0	22.1	3	-17.7
05:00-06:00	54.3	41.0	29.1	7.0	22.1	3	-15.9
06:00-07:00	51.1	40.8	29.1	7.0	22.1	-	-18.7
07:00-08:00	51.5	47.7	29.1	7.0	22.1	-	-25.6
08:00-09:00	53.3	48.8	29.1	7.0	22.1	-	-26.7
09:00-10:00	52.9	49	29.1	7.0	22.1	-	-26.9
10:00-11:00	55.8	49.7	29.1	7.0	22.1	-	-27.6
11:00-12:00	57.8	47.1	29.1	7.0	22.1	-	-25.0

ตารางที่ภาคผนวก 5ง-5 ผลการคาดการณ์ระดับเสียงรบกวนในระยะดำเนินการต่อบ้านที่ติดกับโครงการมากที่สุดทางทิศใต้ (กลางคืน)

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 5 นาที จากการตรวจวัด (Leq 5 min)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและคิดกรณีมีรั้วอับลွှอก	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มกรณีเสียงกลางคืน +3	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะดำเนินการ
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)	(7)=(5)-(2)+(6)
วันที่ 23 กรกฎาคม 2556							
22:00-22:05	47.5	47.8	29.1	7.0	22.1	3	-22.7
22:05-22:10	47.6	47.8	29.1	7.0	22.1	3	-22.7
22:10-22:15	47.3	47.6	29.1	7.0	22.1	3	-22.5
22:15-22:20	46.9	47.3	29.1	7.0	22.1	3	-22.2
22:20-22:25	47.4	47.6	29.1	7.0	22.1	3	-22.5
22:25-22:30	46.9	47.2	29.1	7.0	22.1	3	-22.1
22:30-22:35	47.7	47.9	29.1	7.0	22.1	3	-22.8
22:35-22:40	47.4	47.5	29.1	7.0	22.1	3	-22.4
22:40-22:45	47.5	47.7	29.1	7.0	22.1	3	-22.6
22:45-22:50	47.8	47.9	29.1	7.0	22.1	3	-22.8
22:50-22:55	47.3	47.5	29.1	7.0	22.1	3	-22.4
22:55-23:00	47.4	47.8	29.1	7.0	22.1	3	-22.7
23:00-23:05	47.2	47.8	29.1	7.0	22.1	3	-22.7
23:05-23:10	47.4	47.7	29.1	7.0	22.1	3	-22.6
23:10-23:15	47.7	48	29.1	7.0	22.1	3	-22.9
23:15-23:20	46.6	47.5	29.1	7.0	22.1	3	-22.4
23:20-23:25	47.8	47.9	29.1	7.0	22.1	3	-22.8
23:25-23:30	47.9	48	29.1	7.0	22.1	3	-22.9
23:30-23:35	47.7	47.9	29.1	7.0	22.1	3	-22.8
23:35-23:40	47.2	47.8	29.1	7.0	22.1	3	-22.7
23:40-23:45	47.4	47.6	29.1	7.0	22.1	3	-22.5
23:45-23:50	47.4	47.7	29.1	7.0	22.1	3	-22.6
23:50-23:55	47.9	48.1	29.1	7.0	22.1	3	-23.0
23:55-00:00	47.3	47.8	29.1	7.0	22.1	3	-22.7
วันที่ 24 กรกฎาคม 2556							
00:00-00:05	47.5	47.8	29.1	7.0	22.1	3	-22.7
00:05-00:10	47.6	47.8	29.1	7.0	22.1	3	-22.7
00:10-00:15	47.5	47.8	29.1	7.0	22.1	3	-22.7
00:15-00:20	48.2	48.3	29.1	7.0	22.1	3	-23.2
00:20-00:25	48	48.3	29.1	7.0	22.1	3	-23.2

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 5 นาที จากการตรวจวัด (Leq 5 min)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและขีดกรณีมีรั้วอูบลือก	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มกรณีเสียงกลางคืน +3	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะดำเนินการ
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)	(7)=(5)-(2)+(6)
00:25-00:30	47.4	47.6	29.1	7.0	22.1	3	-22.5
00:30-00:35	47.2	47.6	29.1	7.0	22.1	3	-22.5
00:35-00:40	47.6	48	29.1	7.0	22.1	3	-22.9
00:40-00:45	47.5	48	29.1	7.0	22.1	3	-22.9
00:45-00:50	47.5	47.7	29.1	7.0	22.1	3	-22.6
00:50-00:55	47.7	48.2	29.1	7.0	22.1	3	-23.1
00:55-01:00	47.5	47.9	29.1	7.0	22.1	3	-22.8
01:00-01:05	47.4	47.6	29.1	7.0	22.1	3	-22.5
01:05-01:10	48.1	48.4	29.1	7.0	22.1	3	-23.3
01:10-01:15	47.8	47.9	29.1	7.0	22.1	3	-22.8
01:15-01:20	47.7	48.1	29.1	7.0	22.1	3	-23.0
01:20-01:25	47.4	48	29.1	7.0	22.1	3	-22.9
01:25-01:30	47.6	47.7	29.1	7.0	22.1	3	-22.6
01:30-01:35	47.6	47.8	29.1	7.0	22.1	3	-22.7
01:35-01:40	47.3	47.8	29.1	7.0	22.1	3	-22.7
01:40-01:45	47.6	48	29.1	7.0	22.1	3	-22.9
01:45-01:50	47	47.4	29.1	7.0	22.1	3	-22.3
01:50-01:55	47.1	47.6	29.1	7.0	22.1	3	-22.5
01:55-02:00	48	48.3	29.1	7.0	22.1	3	-23.2
02:00-02:05	47.7	47.9	29.1	7.0	22.1	3	-22.8
02:05-02:10	47.7	47.9	29.1	7.0	22.1	3	-22.8
02:10-02:15	47.4	47.9	29.1	7.0	22.1	3	-22.8
02:15-02:20	47.4	47.7	29.1	7.0	22.1	3	-22.6
02:20-02:25	47.4	47.9	29.1	7.0	22.1	3	-22.8
02:25-02:30	47.6	47.9	29.1	7.0	22.1	3	-22.8
02:30-02:35	47.5	47.8	29.1	7.0	22.1	3	-22.7
02:35-02:40	47.9	48.3	29.1	7.0	22.1	3	-23.2
02:40-02:45	47.1	47.4	29.1	7.0	22.1	3	-22.3
02:45-02:50	47.7	48	29.1	7.0	22.1	3	-22.9
02:50-02:55	48.1	48.4	29.1	7.0	22.1	3	-23.3
02:55-03:00	47.8	47.9	29.1	7.0	22.1	3	-22.8
03:00-03:05	47.3	47.7	29.1	7.0	22.1	3	-22.6
03:05-03:10	47.9	48.4	29.1	7.0	22.1	3	-23.3

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 5 นาที จากการตรวจวัด (Leq 5 min)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและขีดกรณีมีรั้วอูบลือก	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มกรณีเสียงกลางคืน +3	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะดำเนินการ
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)	(7)=(5)-(2)+(6)
03:10-03:15	47.4	47.7	29.1	7.0	22.1	3	-22.6
03:15-03:20	47.6	48	29.1	7.0	22.1	3	-22.9
03:20-03:25	47.5	48	29.1	7.0	22.1	3	-22.9
03:25-03:30	47.8	48	29.1	7.0	22.1	3	-22.9
03:30-03:35	47.5	47.9	29.1	7.0	22.1	3	-22.8
03:35-03:40	47.7	47.9	29.1	7.0	22.1	3	-22.8
03:40-03:45	47.6	47.7	29.1	7.0	22.1	3	-22.6
03:45-03:50	47.6	48	29.1	7.0	22.1	3	-22.9
03:50-03:55	47.3	47.6	29.1	7.0	22.1	3	-22.5
03:55-04:00	47.5	47.7	29.1	7.0	22.1	3	-22.6
04:00-04:05	47.7	48	29.1	7.0	22.1	3	-22.9
04:05-04:10	47.5	47.8	29.1	7.0	22.1	3	-22.7
04:10-04:15	47.3	47.6	29.1	7.0	22.1	3	-22.5
04:15-04:20	47.5	47.6	29.1	7.0	22.1	3	-22.5
04:20-04:25	47.6	47.7	29.1	7.0	22.1	3	-22.6
04:25-04:30	47.6	47.9	29.1	7.0	22.1	3	-22.8
04:30-04:35	47.6	47.8	29.1	7.0	22.1	3	-22.7
04:35-04:40	47.6	48	29.1	7.0	22.1	3	-22.9
04:40-04:45	46.3	47.4	29.1	7.0	22.1	3	-22.3
04:45-04:50	47.4	47.6	29.1	7.0	22.1	3	-22.5
04:50-04:55	47	47.7	29.1	7.0	22.1	3	-22.6
04:55-05:00	47.5	47.9	29.1	7.0	22.1	3	-22.8
05:00-05:05	47.7	48	29.1	7.0	22.1	3	-22.9
05:05-05:10	47.7	47.9	29.1	7.0	22.1	3	-22.8
05:10-05:15	47.6	48	29.1	7.0	22.1	3	-22.9
05:15-05:20	47.4	47.7	29.1	7.0	22.1	3	-22.6
05:20-05:25	47.7	47.9	29.1	7.0	22.1	3	-22.8
05:25-05:30	47.7	47.9	29.1	7.0	22.1	3	-22.8
05:30-05:35	47.9	48.1	29.1	7.0	22.1	3	-23.0
05:35-05:40	47.7	47.9	29.1	7.0	22.1	3	-22.8
05:40-05:45	47.6	47.9	29.1	7.0	22.1	3	-22.8
05:45-05:50	47.6	47.8	29.1	7.0	22.1	3	-22.7
05:50-05:55	47.8	48	29.1	7.0	22.1	3	-22.9

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 5 นาที จากการตรวจวัด (Leq 5 min)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและขีดกรณีมีรั้วอูบลือก	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มกรณีเสียงกลางคืน +3	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะดำเนินการ
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)	(7)=(5)-(2)+(6)
05:55-06:00	47.4	47.8	29.1	7.0	22.1	3	-22.7
22:00-22:05	47	49.2	29.1	7.0	22.1	3	-24.1
22:05-22:10	44.9	45.7	29.1	7.0	22.1	3	-20.6
22:10-22:15	43.4	44.3	29.1	7.0	22.1	3	-19.2
22:15-22:20	44.4	45.9	29.1	7.0	22.1	3	-20.8
22:20-22:25	42.9	43.6	29.1	4.5	24.6	3	-16.0
22:25-22:30	45.6	47.1	29.1	7.0	22.1	3	-22.0
22:30-22:35	42.8	43.2	29.1	4.5	24.6	3	-15.6
22:35-22:40	45.1	45.3	29.1	7.0	22.1	3	-20.2
22:40-22:45	49	49.3	29.1	7.0	22.1	3	-24.2
22:45-22:50	48.2	48.4	29.1	7.0	22.1	3	-23.3
22:50-22:55	46.9	47.2	29.1	7.0	22.1	3	-22.1
22:55-23:00	45.8	46.2	29.1	7.0	22.1	3	-21.1
23:00-23:05	47.1	48	29.1	7.0	22.1	3	-22.9
23:05-23:10	48	48.6	29.1	7.0	22.1	3	-23.5
23:10-23:15	44.7	44.9	29.1	7.0	22.1	3	-19.8
23:15-23:20	45.2	45.6	29.1	7.0	22.1	3	-20.5
23:20-23:25	44.7	44.9	29.1	7.0	22.1	3	-19.8
23:25-23:30	47.9	48.6	29.1	7.0	22.1	3	-23.5
23:30-23:35	47.2	47.7	29.1	7.0	22.1	3	-22.6
23:35-23:40	49.8	50.5	29.1	7.0	22.1	3	-25.4
23:40-23:45	46.7	47.5	29.1	7.0	22.1	3	-22.4
23:45-23:50	44	45.3	29.1	7.0	22.1	3	-20.2
23:50-23:55	43.5	45.1	29.1	7.0	22.1	3	-20.0
23:55-00:00	48.4	49.5	29.1	7.0	22.1	3	-24.4
วันที่ 25 กรกฎาคม 2556							
00:00-00:05	45.8	45.9	29.1	7.0	22.1	3	-20.8
00:05-00:10	44.3	44.6	29.1	7.0	22.1	3	-19.5
00:10-00:15	44.2	44.5	29.1	7.0	22.1	3	-19.4
00:15-00:20	44.4	45.6	29.1	7.0	22.1	3	-20.5
00:20-00:25	44.8	45.2	29.1	7.0	22.1	3	-20.1
00:25-00:30	46.5	46.9	29.1	7.0	22.1	3	-21.8
00:30-00:35	47.4	47.9	29.1	7.0	22.1	3	-22.8

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 5 นาที จากการตรวจวัด (Leq 5 min)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมและขีดกรณีมีรั้วอูบลือก	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มกรณีเสียงกลางคืน +3	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะดำเนินการ
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)	(7)=(5)-(2)+(6)
00:35-00:40	46	46.4	29.1	7.0	22.1	3	-21.3
00:40-00:45	44.9	45.4	29.1	7.0	22.1	3	-20.3
00:45-00:50	45.6	45.9	29.1	7.0	22.1	3	-20.8
00:50-00:55	45.4	45.7	29.1	7.0	22.1	3	-20.6
00:55-01:00	45.8	46.6	29.1	7.0	22.1	3	-21.5
01:00-01:05	45.3	45.9	29.1	7.0	22.1	3	-20.8
01:05-01:10	44.8	45	29.1	7.0	22.1	3	-19.9
01:10-01:15	45.4	45.6	29.1	7.0	22.1	3	-20.5
01:15-01:20	47.4	47.7	29.1	7.0	22.1	3	-22.6
01:20-01:25	45.7	45.9	29.1	7.0	22.1	3	-20.8
01:25-01:30	47.3	48.4	29.1	7.0	22.1	3	-23.3
01:30-01:35	51.1	51.8	29.1	7.0	22.1	3	-26.7
01:35-01:40	50.5	51	29.1	7.0	22.1	3	-25.9
01:40-01:45	45.8	46.2	29.1	7.0	22.1	3	-21.1
01:45-01:50	45.9	46.3	29.1	7.0	22.1	3	-21.2
01:50-01:55	45.7	46	29.1	7.0	22.1	3	-20.9
01:55-02:00	47.4	47.6	29.1	7.0	22.1	3	-22.5
02:00-02:05	46.3	46.7	29.1	7.0	22.1	3	-21.6
02:05-02:10	45.8	46.3	29.1	7.0	22.1	3	-21.2
02:10-02:15	45.5	46	29.1	7.0	22.1	3	-20.9
02:15-02:20	46	46.5	29.1	7.0	22.1	3	-21.4
02:20-02:25	45.6	46.2	29.1	7.0	22.1	3	-21.1
02:25-02:30	46.1	46.2	29.1	7.0	22.1	3	-21.1
02:30-02:35	49.6	50	29.1	7.0	22.1	3	-24.9
02:35-02:40	46.9	47.3	29.1	7.0	22.1	3	-22.2
02:40-02:45	47.2	47.6	29.1	7.0	22.1	3	-22.5
02:45-02:50	45.3	45.5	29.1	7.0	22.1	3	-20.4
02:50-02:55	46	46.2	29.1	7.0	22.1	3	-21.1
02:55-03:00	45.9	46.5	29.1	7.0	22.1	3	-21.4
03:00-03:05	48.1	48.6	29.1	7.0	22.1	3	-23.5
03:05-03:10	46.5	46.7	29.1	7.0	22.1	3	-21.6
03:10-03:15	47.7	48	29.1	7.0	22.1	3	-22.9
03:15-03:20	48.4	48.7	29.1	7.0	22.1	3	-23.6

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 5 นาที จากการตรวจวัด (Leq 5 min)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและขีดกรณีมีรั้วอูบลือก	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มกรณีเสียงกลางคืน +3	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะดำเนินการ
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)	(7)=(5)-(2)+(6)
03:20-03:25	48.5	49	29.1	7.0	22.1	3	-23.9
03:25-03:30	45.2	45.5	29.1	7.0	22.1	3	-20.4
03:30-03:35	46.4	46.9	29.1	7.0	22.1	3	-21.8
03:35-03:40	48.4	48.6	29.1	7.0	22.1	3	-23.5
03:40-03:45	45.4	45.5	29.1	7.0	22.1	3	-20.4
03:45-03:50	46	46.8	29.1	7.0	22.1	3	-21.7
03:50-03:55	48.6	49.2	29.1	7.0	22.1	3	-24.1
03:55-04:00	46.2	46.7	29.1	7.0	22.1	3	-21.6
04:00-04:05	45.5	46.1	29.1	7.0	22.1	3	-21.0
04:05-04:10	45.7	46.1	29.1	7.0	22.1	3	-21.0
04:10-04:15	45.1	45.5	29.1	7.0	22.1	3	-20.4
04:15-04:20	45.2	45.5	29.1	7.0	22.1	3	-20.4
04:20-04:25	45.1	45.3	29.1	7.0	22.1	3	-20.2
04:25-04:30	44.9	45	29.1	7.0	22.1	3	-19.9
04:30-04:35	45	45.1	29.1	7.0	22.1	3	-20.0
04:35-04:40	45	45.6	29.1	7.0	22.1	3	-20.5
04:40-04:45	45	45.4	29.1	7.0	22.1	3	-20.3
04:45-04:50	45.2	45.3	29.1	7.0	22.1	3	-20.2
04:50-04:55	46.3	46.8	29.1	7.0	22.1	3	-21.7
04:55-05:00	48.9	49.1	29.1	7.0	22.1	3	-24.0
05:05-05:10	47.9	48.8	29.1	7.0	22.1	3	-23.7
05:10-05:15	45.6	46.1	29.1	7.0	22.1	3	-21.0
05:15-05:20	46.1	46.3	29.1	7.0	22.1	3	-21.2
05:20-05:25	44.6	45.1	29.1	7.0	22.1	3	-20.0
05:25-05:30	45.6	46.6	29.1	7.0	22.1	3	-21.5
05:30-05:35	47.3	47.5	29.1	7.0	22.1	3	-22.4
05:35-05:40	47.6	48.1	29.1	7.0	22.1	3	-23.0
05:40-05:45	47.5	48.1	29.1	7.0	22.1	3	-23.0
05:45-05:50	49.7	50.3	29.1	7.0	22.1	3	-25.2
05:50-05:55	50.5	51.1	29.1	7.0	22.1	3	-26.0
05:55-06:00	47.7	48.3	29.1	7.0	22.1	3	-23.2
22:00-22:05	49.3	49.4	29.1	7.0	22.1	3	-24.3
22:05-22:10	49.4	49.5	29.1	7.0	22.1	3	-24.4

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 5 นาที จากการตรวจวัด (Leq 5 min)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและขีดกรณีมีรั้วอูบลือก	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มกรณีเสียงกลางคืน +3	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะดำเนินการ
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)	(7)=(5)-(2)+(6)
22:10-22:15	49.1	49.5	29.1	7.0	22.1	3	-24.4
22:15-22:20	49.4	49.5	29.1	7.0	22.1	3	-24.4
22:20-22:25	49	49.3	29.1	7.0	22.1	3	-24.2
22:25-22:30	48.9	49	29.1	7.0	22.1	3	-23.9
22:30-22:35	49.2	49.5	29.1	7.0	22.1	3	-24.4
22:35-22:40	49.1	49.4	29.1	7.0	22.1	3	-24.3
22:40-22:45	49.3	49.4	29.1	7.0	22.1	3	-24.3
22:45-22:50	49	49.3	29.1	7.0	22.1	3	-24.2
22:50-22:55	48.7	49	29.1	7.0	22.1	3	-23.9
22:55-23:00	49.2	49.4	29.1	7.0	22.1	3	-24.3
23:00-23:05	49.2	49.5	29.1	7.0	22.1	3	-24.4
23:05-23:10	49.2	49.5	29.1	7.0	22.1	3	-24.4
23:10-23:15	49.2	49.4	29.1	7.0	22.1	3	-24.3
23:15-23:20	49	49.3	29.1	7.0	22.1	3	-24.2
23:20-23:25	49.2	49.4	29.1	7.0	22.1	3	-24.3
23:25-23:30	49.2	49.4	29.1	7.0	22.1	3	-24.3
23:30-23:35	49.2	49.4	29.1	7.0	22.1	3	-24.3
23:35-23:40	49.1	49.3	29.1	7.0	22.1	3	-24.2
23:40-23:45	49.4	49.5	29.1	7.0	22.1	3	-24.4
23:45-23:50	49.2	49.4	29.1	7.0	22.1	3	-24.3
23:50-23:55	49.3	49.5	29.1	7.0	22.1	3	-24.4
23:55-00:00	49.1	49.5	29.1	7.0	22.1	3	-24.4
วันที่ 26 กรกฎาคม 2556							
00:00-00:05	49.4	49.6	29.1	7.0	22.1	3	-24.5
00:05-00:10	49.2	49.4	29.1	7.0	22.1	3	-24.3
00:10-00:15	49.3	49.6	29.1	7.0	22.1	3	-24.5
00:15-00:20	49.4	49.5	29.1	7.0	22.1	3	-24.4
00:20-00:25	49.2	49.4	29.1	7.0	22.1	3	-24.3
00:25-00:30	48.8	49.3	29.1	7.0	22.1	3	-24.2
00:30-00:35	49	49.3	29.1	7.0	22.1	3	-24.2
00:35-00:40	49.3	49.6	29.1	7.0	22.1	3	-24.5
00:40-00:45	49.3	49.6	29.1	7.0	22.1	3	-24.5
00:45-00:50	49.3	49.5	29.1	7.0	22.1	3	-24.4

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 5 นาที จากการตรวจวัด (Leq 5 min)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและขีดกรณีมีรั้วอูบลือก	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มกรณีเสียงกลางคืน +3	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะดำเนินการ
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)	(7)=(5)-(2)+(6)
00:50-00:55	49.1	49.3	29.1	7.0	22.1	3	-24.2
00:55-01:00	49.4	49.6	29.1	7.0	22.1	3	-24.5
01:00-01:05	49.1	49.3	29.1	7.0	22.1	3	-24.2
01:05-01:10	49.1	49.4	29.1	7.0	22.1	3	-24.3
01:10-01:15	49.1	49.4	29.1	7.0	22.1	3	-24.3
01:15-01:20	49.3	49.4	29.1	7.0	22.1	3	-24.3
01:20-01:25	49.1	49.4	29.1	7.0	22.1	3	-24.3
01:25-01:30	48.7	49.1	29.1	7.0	22.1	3	-24.0
01:30-01:35	49.3	49.5	29.1	7.0	22.1	3	-24.4
01:35-01:40	49.3	49.4	29.1	7.0	22.1	3	-24.3
01:40-01:45	49.1	49.5	29.1	7.0	22.1	3	-24.4
01:45-01:50	49.3	49.4	29.1	7.0	22.1	3	-24.3
01:50-01:55	49.1	49.4	29.1	7.0	22.1	3	-24.3
01:55-02:00	46.8	47.9	29.1	7.0	22.1	3	-22.8
02:00-02:05	49.2	49.3	29.1	7.0	22.1	3	-24.2
02:05-02:10	48.9	49.2	29.1	7.0	22.1	3	-24.1
02:10-02:15	49.3	49.5	29.1	7.0	22.1	3	-24.4
02:15-02:20	49.5	49.6	29.1	7.0	22.1	3	-24.5
02:20-02:25	49.2	49.4	29.1	7.0	22.1	3	-24.3
02:25-02:30	49.2	49.4	29.1	7.0	22.1	3	-24.3
02:30-02:35	49.3	49.6	29.1	7.0	22.1	3	-24.5
02:35-02:40	49.2	49.5	29.1	7.0	22.1	3	-24.4
02:40-02:45	49.1	49.3	29.1	7.0	22.1	3	-24.2
02:45-02:50	49.3	49.5	29.1	7.0	22.1	3	-24.4
02:50-02:55	49.3	49.5	29.1	7.0	22.1	3	-24.4
02:55-03:00	49.5	49.5	29.1	7.0	22.1	3	-24.4
03:00-03:05	49.5	49.7	29.1	7.0	22.1	3	-24.6
03:05-03:10	49.4	49.5	29.1	7.0	22.1	3	-24.4
03:10-03:15	49.6	49.7	29.1	7.0	22.1	3	-24.6
03:15-03:20	49.3	49.5	29.1	7.0	22.1	3	-24.4
03:20-03:25	49.2	49.4	29.1	7.0	22.1	3	-24.3
03:25-03:30	48.9	49.3	29.1	7.0	22.1	3	-24.2
03:30-03:35	48.8	49.1	29.1	7.0	22.1	3	-24.0

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 5 นาที จากการตรวจวัด (Leq 5 min)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและขีดกรณีมีรั้วอูบลือก	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มกรณีเสียงกลางคืน +3	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะดำเนินการ
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)	(7)=(5)-(2)+(6)
03:35-03:40	49.1	49.3	29.1	7.0	22.1	3	-24.2
03:40-03:45	49.4	49.5	29.1	7.0	22.1	3	-24.4
03:45-03:50	49	49.3	29.1	7.0	22.1	3	-24.2
03:50-03:55	49.2	49.4	29.1	7.0	22.1	3	-24.3
03:55-04:00	49.2	49.4	29.1	7.0	22.1	3	-24.3
04:00-04:05	49.2	49.4	29.1	7.0	22.1	3	-24.3
04:05-04:10	49.3	49.5	29.1	7.0	22.1	3	-24.4
04:10-04:15	49.2	49.5	29.1	7.0	22.1	3	-24.4
04:15-04:20	49.2	49.5	29.1	7.0	22.1	3	-24.4
04:20-04:25	49.2	49.4	29.1	7.0	22.1	3	-24.3
04:25-04:30	49.3	49.5	29.1	7.0	22.1	3	-24.4
04:30-04:35	49.6	49.7	29.1	7.0	22.1	3	-24.6
04:35-04:40	49.3	49.6	29.1	7.0	22.1	3	-24.5
04:40-04:45	49.3	49.6	29.1	7.0	22.1	3	-24.5
04:45-04:50	49.3	49.6	29.1	7.0	22.1	3	-24.5
04:50-04:55	49.2	49.4	29.1	7.0	22.1	3	-24.3
04:55-05:00	49.5	49.7	29.1	7.0	22.1	3	-24.6
05:00-05:05	49.3	49.6	29.1	7.0	22.1	3	-24.5
05:05-05:10	49.5	49.7	29.1	7.0	22.1	3	-24.6
05:10-05:15	49.1	49.3	29.1	7.0	22.1	3	-24.2
05:15-05:20	49.4	49.7	29.1	7.0	22.1	3	-24.6
05:20-05:25	46.5	46.8	29.1	7.0	22.1	3	-21.7
05:25-05:30	49.1	49.2	29.1	7.0	22.1	3	-24.1
05:30-05:35	49	49.3	29.1	7.0	22.1	3	-24.2
05:35-05:40	49.5	49.7	29.1	7.0	22.1	3	-24.6
05:40-05:45	49.1	49.5	29.1	7.0	22.1	3	-24.4
05:45-05:50	49	49.5	29.1	7.0	22.1	3	-24.4
05:50-05:55	49.5	49.6	29.1	7.0	22.1	3	-24.5
05:55-06:00	49.3	49.6	29.1	7.0	22.1	3	-24.5
22:00-22:05	47.1	47.7	29.1	7.0	22.1	3	-22.6
22:05-22:10	48.6	49	29.1	7.0	22.1	3	-23.9
22:10-22:15	47.3	47.5	29.1	7.0	22.1	3	-22.4
22:15-22:20	49	49.5	29.1	7.0	22.1	3	-24.4

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 5 นาที จากการตรวจวัด (Leq 5 min)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและขีดกรณีมีรั้วอูบลู้ออก	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มกรณีเสียงกลางคืน +3	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะดำเนินการ
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)	(7)=(5)-(2)+(6)
22:20-22:25	47.9	48.5	29.1	7.0	22.1	3	-23.4
22:25-22:30	48	48.2	29.1	7.0	22.1	3	-23.1
22:30-22:35	47.5	48	29.1	7.0	22.1	3	-22.9
22:35-22:40	48.1	48.2	29.1	7.0	22.1	3	-23.1
22:40-22:45	47.6	47.9	29.1	7.0	22.1	3	-22.8
22:45-22:50	46.8	48	29.1	7.0	22.1	3	-22.9
22:50-22:55	47.6	47.9	29.1	7.0	22.1	3	-22.8
22:55-23:00	47.4	47.6	29.1	7.0	22.1	3	-22.5
23:00-23:05	47.9	48.2	29.1	7.0	22.1	3	-23.1
23:05-23:10	46.7	47.2	29.1	7.0	22.1	3	-22.1
23:10-23:15	45.6	45.9	29.1	7.0	22.1	3	-20.8
23:15-23:20	44.3	44.5	29.1	7.0	22.1	3	-19.4
23:20-23:25	44.2	44.5	29.1	7.0	22.1	3	-19.4
23:25-23:30	45.2	45.4	29.1	7.0	22.1	3	-20.3
23:30-23:35	44.9	45.5	29.1	7.0	22.1	3	-20.4
23:35-23:40	44.1	44.6	29.1	7.0	22.1	3	-19.5
23:40-23:45	44.4	44.6	29.1	7.0	22.1	3	-19.5
23:45-23:50	45.2	45.6	29.1	7.0	22.1	3	-20.5
23:50-23:55	44.9	45.4	29.1	7.0	22.1	3	-20.3
23:55-00:00	51	51.3	29.1	7.0	22.1	3	-26.2
วันที่ 27 กรกฎาคม 2556							
00:00-00:05	50.6	51.1	29.1	7.0	22.1	3	-26.0
00:05-00:10	51.5	52.3	29.1	7.0	22.1	3	-27.2
00:10-00:15	50.6	51.2	29.1	7.0	22.1	3	-26.1
00:15-00:20	49.1	49.7	29.1	7.0	22.1	3	-24.6
00:20-00:25	45.8	46	29.1	7.0	22.1	3	-20.9
00:25-00:30	50	50.6	29.1	7.0	22.1	3	-25.5
00:30-00:35	49.2	49.9	29.1	7.0	22.1	3	-24.8
00:35-00:40	46.8	47.1	29.1	7.0	22.1	3	-22.0
00:40-00:45	44.4	45	29.1	7.0	22.1	3	-19.9
00:45-00:50	43.9	44.3	29.1	7.0	22.1	3	-19.2
00:50-00:55	44.1	44.6	29.1	7.0	22.1	3	-19.5
00:55-01:00	48.4	49.3	29.1	7.0	22.1	3	-24.2

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 5 นาที จากการตรวจวัด (Leq 5 min)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและขีดกรณีมีรั้วอูบลือก	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มกรณีเสียงกลางคืน +3	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะดำเนินการ
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)	(7)=(5)-(2)+(6)
01:00-01:05	44.8	45.5	29.1	7.0	22.1	3	-20.4
01:05-01:10	44.4	45.4	29.1	7.0	22.1	3	-20.3
01:10-01:15	46.3	46.6	29.1	7.0	22.1	3	-21.5
01:15-01:20	44.4	44.9	29.1	7.0	22.1	3	-19.8
01:20-01:25	44.6	45	29.1	7.0	22.1	3	-19.9
01:25-01:30	44.8	45	29.1	7.0	22.1	3	-19.9
01:30-01:35	44.7	45.3	29.1	7.0	22.1	3	-20.2
01:35-01:40	45.2	46.1	29.1	7.0	22.1	3	-21.0
01:40-01:45	44.5	45.3	29.1	7.0	22.1	3	-20.2
01:45-01:50	47.9	48.4	29.1	7.0	22.1	3	-23.3
01:50-01:55	48.1	48.3	29.1	7.0	22.1	3	-23.2
01:55-02:00	47.8	48	29.1	7.0	22.1	3	-22.9
02:00-02:05	48.9	49.1	29.1	7.0	22.1	3	-24.0
02:05-02:10	51	51.3	29.1	7.0	22.1	3	-26.2
02:10-02:15	45	45.3	29.1	7.0	22.1	3	-20.2
02:15-02:20	45	45.7	29.1	7.0	22.1	3	-20.6
02:20-02:25	45.7	46.8	29.1	7.0	22.1	3	-21.7
02:25-02:30	44.9	45.9	29.1	7.0	22.1	3	-20.8
02:30-02:35	46	47.2	29.1	7.0	22.1	3	-22.1
02:35-02:40	47.4	47.8	29.1	7.0	22.1	3	-22.7
02:40-02:45	45.5	46.4	29.1	7.0	22.1	3	-21.3
02:45-02:50	44.4	44.8	29.1	7.0	22.1	3	-19.7
02:50-02:55	44.8	45.1	29.1	7.0	22.1	3	-20.0
02:55-03:00	44.3	44.7	29.1	7.0	22.1	3	-19.6
03:00-03:05	44.4	44.8	29.1	7.0	22.1	3	-19.7
03:05-03:10	45.4	45.6	29.1	7.0	22.1	3	-20.5
03:10-03:15	44.4	44.8	29.1	7.0	22.1	3	-19.7
03:15-03:20	46.2	46.5	29.1	7.0	22.1	3	-21.4
03:20-03:25	45	45.4	29.1	7.0	22.1	3	-20.3
03:25-03:30	48.2	48.7	29.1	7.0	22.1	3	-23.6
03:30-03:35	47.2	47.8	29.1	7.0	22.1	3	-22.7
03:35-03:40	47.1	47.7	29.1	7.0	22.1	3	-22.6
03:40-03:45	46.1	47.1	29.1	7.0	22.1	3	-22.0

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 5 นาที จากการตรวจวัด (Leq 5 min)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและขีดกรณีมีรั้วอูบลือก	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มกรณีเสียงกลางคืน +3	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะดำเนินการ
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)	(7)=(5)-(2)+(6)
03:45-03:50	49.6	50.5	29.1	7.0	22.1	3	-25.4
03:50-03:55	46.4	46.8	29.1	7.0	22.1	3	-21.7
03:55-04:00	45	45.4	29.1	7.0	22.1	3	-20.3
04:00-04:05	46.2	47.4	29.1	7.0	22.1	3	-22.3
04:05-04:10	45.2	46.2	29.1	7.0	22.1	3	-21.1
04:10-04:15	45.6	46	29.1	7.0	22.1	3	-20.9
04:15-04:20	44.8	45	29.1	7.0	22.1	3	-19.9
04:20-04:25	46.4	47.2	29.1	7.0	22.1	3	-22.1
04:25-04:30	44.7	45.3	29.1	7.0	22.1	3	-20.2
04:30-04:35	44.4	44.7	29.1	7.0	22.1	3	-19.6
04:35-04:40	45.4	46.5	29.1	7.0	22.1	3	-21.4
04:40-04:45	46.1	47	29.1	7.0	22.1	3	-21.9
04:45-04:50	47	48	29.1	7.0	22.1	3	-22.9
04:50-04:55	49.7	50.3	29.1	7.0	22.1	3	-25.2
04:55-05:00	49.8	50.9	29.1	7.0	22.1	3	-25.8
05:00-05:05	45.4	46	29.1	7.0	22.1	3	-20.9
05:05-05:10	44.9	45.3	29.1	7.0	22.1	3	-20.2
05:10-05:15	45.1	45.5	29.1	7.0	22.1	3	-20.4
05:15-05:20	46.3	46.9	29.1	7.0	22.1	3	-21.8
05:20-05:25	47	47.4	29.1	7.0	22.1	3	-22.3
05:25-05:30	47.7	48.2	29.1	7.0	22.1	3	-23.1
05:30-05:35	47.3	47.8	29.1	7.0	22.1	3	-22.7
05:35-05:40	46.8	47.4	29.1	7.0	22.1	3	-22.3
05:40-05:45	47.4	48	29.1	7.0	22.1	3	-22.9
05:45-05:50	46.7	47.7	29.1	7.0	22.1	3	-22.6
05:50-05:55	47.2	47.6	29.1	7.0	22.1	3	-22.5
05:55-06:00	44.8	45.2	29.1	7.0	22.1	3	-20.1
22:00-22:05	44.8	45.5	29.1	7.0	22.1	3	-20.4
22:05-22:10	45	45.3	29.1	7.0	22.1	3	-20.2
22:10-22:15	41.9	42.7	29.1	4.5	24.6	3	-15.1
22:15-22:20	48.5	49.4	29.1	7.0	22.1	3	-24.3
22:20-22:25	53.2	53.5	29.1	7.0	22.1	3	-28.4
22:25-22:30	48.1	49.7	29.1	7.0	22.1	3	-24.6

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 5 นาที จากการตรวจวัด (Leq 5 min)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและขีดกรณีมีรั้วอิฐบล็อก	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มกรณีเสียงกลางคืน +3	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะดำเนินการ
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)	(7)=(5)-(2)+(6)
22:30-22:35	51	51.6	29.1	7.0	22.1	3	-26.5
22:35-22:40	45.5	45.7	29.1	7.0	22.1	3	-20.6
22:40-22:45	47.5	47.6	29.1	7.0	22.1	3	-22.5
22:45-22:50	49.2	51	29.1	7.0	22.1	3	-25.9
22:50-22:55	45.5	46.1	29.1	7.0	22.1	3	-21.0
22:55-23:00	47.3	47.9	29.1	7.0	22.1	3	-22.8
23:00-23:05	44.9	45.6	29.1	7.0	22.1	3	-20.5
23:05-23:10	45.3	46.4	29.1	7.0	22.1	3	-21.3
23:10-23:15	45.8	46.3	29.1	7.0	22.1	3	-21.2
23:15-23:20	45.3	45.6	29.1	7.0	22.1	3	-20.5
23:20-23:25	48.7	48.9	29.1	7.0	22.1	3	-23.8
23:25-23:30	48	48.5	29.1	7.0	22.1	3	-23.4
23:30-23:35	45.9	46.3	29.1	7.0	22.1	3	-21.2
23:35-23:40	46.8	47.2	29.1	7.0	22.1	3	-22.1
23:40-23:45	46.4	46.9	29.1	7.0	22.1	3	-21.8
23:45-23:50	45.5	46	29.1	7.0	22.1	3	-20.9
23:50-23:55	47	47.2	29.1	7.0	22.1	3	-22.1
23:55-00:00	46	46.3	29.1	7.0	22.1	3	-21.2
วันที่ 28 กรกฎาคม 2556							
00:00-00:05	46.7	47.2	29.1	7.0	22.1	3	-22.1
00:05-00:10	49.1	49.7	29.1	7.0	22.1	3	-24.6
00:10-00:15	47.2	47.5	29.1	7.0	22.1	3	-22.4
00:15-00:20	45.4	45.7	29.1	7.0	22.1	3	-20.6
00:20-00:25	45.6	45.9	29.1	7.0	22.1	3	-20.8
00:25-00:30	47.4	47.8	29.1	7.0	22.1	3	-22.7
00:30-00:35	46.2	47.5	29.1	7.0	22.1	3	-22.4
00:35-00:40	45.3	45.6	29.1	7.0	22.1	3	-20.5
00:40-00:45	47.9	48.5	29.1	7.0	22.1	3	-23.4
00:45-00:50	45.5	45.9	29.1	7.0	22.1	3	-20.8
00:50-00:55	45.1	45.8	29.1	7.0	22.1	3	-20.7
00:55-01:00	46.4	46.6	29.1	7.0	22.1	3	-21.5
01:00-01:05	50.5	51.1	29.1	7.0	22.1	3	-26.0
01:05-01:10	45.4	46.6	29.1	7.0	22.1	3	-21.5

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 5 นาที จากการตรวจวัด (Leq 5 min)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและขีดกรณีมีรั้วอูบลือก	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มกรณีเสียงกลางคืน +3	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะดำเนินการ
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)	(7)=(5)-(2)+(6)
01:10-01:15	46.2	46.8	29.1	7.0	22.1	3	-21.7
01:15-01:20	47.6	48	29.1	7.0	22.1	3	-22.9
01:20-01:25	45.5	45.9	29.1	7.0	22.1	3	-20.8
01:25-01:30	49.4	49.6	29.1	7.0	22.1	3	-24.5
01:30-01:35	50.6	51.2	29.1	7.0	22.1	3	-26.1
01:35-01:40	49.8	50	29.1	7.0	22.1	3	-24.9
01:40-01:45	49.7	50	29.1	7.0	22.1	3	-24.9
01:45-01:50	49.5	50.2	29.1	7.0	22.1	3	-25.1
01:50-01:55	49.9	50.1	29.1	7.0	22.1	3	-25.0
01:55-02:00	48.7	49.3	29.1	7.0	22.1	3	-24.2
02:00-02:05	51.1	51.5	29.1	7.0	22.1	3	-26.4
02:05-02:10	49.6	49.9	29.1	7.0	22.1	3	-24.8
02:10-02:15	49.4	49.9	29.1	7.0	22.1	3	-24.8
02:15-02:20	50.4	50.8	29.1	7.0	22.1	3	-25.7
02:20-02:25	49.5	49.9	29.1	7.0	22.1	3	-24.8
02:25-02:30	50.3	51	29.1	7.0	22.1	3	-25.9
02:30-02:35	50	50.6	29.1	7.0	22.1	3	-25.5
02:35-02:40	46.7	47.1	29.1	7.0	22.1	3	-22.0
02:40-02:45	50.6	51.3	29.1	7.0	22.1	3	-26.2
02:45-02:50	47	48.1	29.1	7.0	22.1	3	-23.0
02:50-02:55	46.7	47	29.1	7.0	22.1	3	-21.9
02:55-03:00	48.2	48.9	29.1	7.0	22.1	3	-23.8
03:00-03:05	46.9	47.1	29.1	7.0	22.1	3	-22.0
03:05-03:10	47.7	48.5	29.1	7.0	22.1	3	-23.4
03:10-03:15	47.6	47.7	29.1	7.0	22.1	3	-22.6
03:15-03:20	47.2	47.5	29.1	7.0	22.1	3	-22.4
03:20-03:25	49	49.6	29.1	7.0	22.1	3	-24.5
03:25-03:30	46.8	47.6	29.1	7.0	22.1	3	-22.5
03:30-03:35	47.4	47.9	29.1	7.0	22.1	3	-22.8
03:35-03:40	47.2	47.5	29.1	7.0	22.1	3	-22.4
03:40-03:45	51.9	53	29.1	7.0	22.1	3	-27.9
03:45-03:50	46.6	46.7	29.1	7.0	22.1	3	-21.6
03:50-03:55	46.5	46.9	29.1	7.0	22.1	3	-21.8

ช่วงเวลา	เสียงเฉลี่ย 5 นาที จากการตรวจวัด (Leq 5 min)	เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด (L90)	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีกิจกรรมโครงการและขีดกรณีมีรั้วอูบล็อก	ตัวปรับค่า	ระดับเสียงที่มีการปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มกรณีเสียงกลางคืน +3	ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะดำเนินการ
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	(6)	(7)=(5)-(2)+(6)
03:55-04:00	45.3	46.6	29.1	7.0	22.1	3	-21.5
04:00-04:05	47.9	49.1	29.1	7.0	22.1	3	-24.0
04:05-04:10	45.8	46.1	29.1	7.0	22.1	3	-21.0
04:10-04:15	50.8	51.4	29.1	7.0	22.1	3	-26.3
04:15-04:20	49.1	49.2	29.1	7.0	22.1	3	-24.1
04:20-04:25	49	49.3	29.1	7.0	22.1	3	-24.2
04:25-04:30	48.5	49.1	29.1	7.0	22.1	3	-24.0
04:30-04:35	49	49.2	29.1	7.0	22.1	3	-24.1
04:35-04:40	48.9	49.2	29.1	7.0	22.1	3	-24.1
04:40-04:45	49.2	49.3	29.1	7.0	22.1	3	-24.2
04:45-04:50	49.2	49.7	29.1	7.0	22.1	3	-24.6
04:50-04:55	49.7	49.8	29.1	7.0	22.1	3	-24.7
04:55-05:00	49.9	50.3	29.1	7.0	22.1	3	-25.2
05:00-05:05	50.1	50.3	29.1	7.0	22.1	3	-25.2
05:05-05:10	49.7	50	29.1	7.0	22.1	3	-24.9
05:10-05:15	49.7	50	29.1	7.0	22.1	3	-24.9
05:15-05:20	49.5	49.9	29.1	7.0	22.1	3	-24.8
05:20-05:25	49.2	49.3	29.1	7.0	22.1	3	-24.2
05:25-05:30	49.1	49.2	29.1	7.0	22.1	3	-24.1
05:30-05:35	49.2	49.3	29.1	7.0	22.1	3	-24.2
05:35-05:40	49	49.3	29.1	7.0	22.1	3	-24.2
05:40-05:45	49.1	49.4	29.1	7.0	22.1	3	-24.3
05:45-05:50	49.4	49.7	29.1	7.0	22.1	3	-24.6
05:50-05:55	49.1	49.3	29.1	7.0	22.1	3	-24.2
05:55-06:00	48.9	49.1	29.1	7.0	22.1	3	-24.0