

บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด

(ฉบับปกปิดข้อมูลที่มีกฎหมายคุ้มครอง)

รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา

รายงานฉบับสมบูรณ์

เล่มที่ 4/4 (ภาคผนวก)



รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา

รายงานฉบับสมบูรณ์

เล่มที่ 4/4 (ภาคผนวก)

ที่ตั้งโครงการ : อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

ชื่อเจ้าของโครงการ : บริษัท กัลฟ์ บีพี จำกัด และบริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

ที่อยู่เจ้าของโครงการ : 87 อาคารเอ็มทาวเวอร์ ชั้น 11 ออลซีชั้นเพลส ถนนวิทยุ

แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330

การมอบอำนาจ

( ) เจ้าของโครงการได้มอบอำนาจให้.....

เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน ดังหนังสือมอบอำนาจที่แนบ

(✓) เจ้าของโครงการได้มีการมอบอำนาจแต่อย่างใด

จัดทำโดย



ธันวาคม 2558

จัดทำโดย



บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ธันวาคม 2558

18 ธันวาคม 2558

เรื่อง ส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

อ้างถึง หนังสือของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ ทส 1009.7/14650 ลงวันที่ 2 ธันวาคม 2558

สิ่งที่ส่งมาด้วย	1. รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับสมบูรณ์)	จำนวน 3 เล่ม
	2. ลำดับการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จำนวน 1 เล่ม
	3. แผนบันทึกข้อมูล (ฉบับสมบูรณ์)	จำนวน 8 แผ่น
	4. แผนบันทึกข้อมูล (ฉบับรวมเล่ม)	จำนวน 2 แผ่น

ตามที่ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด ("บริษัทฯ") ได้นำส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโรงไฟฟ้าพลังความร้อนได้พิจารณาเป็นลำดับมา และได้มีมติเห็นชอบรายงานฯ ของโครงการฯ ในการประชุมครั้งที่ 35/2558 เมื่อวันที่ 12 พฤศจิกายน 2558 ตามหนังสือที่อ้างถึง โดยได้กำหนดให้บริษัทฯ จัดส่งรายงานฉบับสมบูรณ์ให้กับสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อใช้ในราชการต่อไป

บัดนี้ การจัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการฯ แล้วเสร็จ บริษัทฯ จึงขอจัดส่งรายงานฯ ดังมีรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วยมายังสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อใช้ในราชการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา



ขอแสดงความนับถือ

นายวรงค์ วัฒนวิวัฒน์

ผู้อำนวยการบริหารโครงการ



หนังสือแจ้งความประสงค์ในการเผยแพร่รายงานการศึกษาและวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

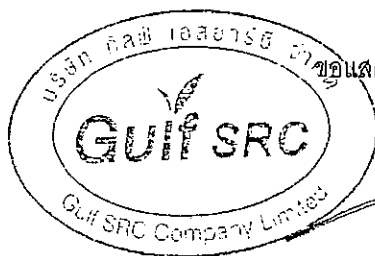
ตามที่คณะกรรมการข้อมูลข่าวสารของราชการ ได้ประกาศ ลงวันที่ ๗ มิถุนายน ๒๕๕๓ เรื่องการกำหนดให้ ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและสุขภาพเป็นข้อมูลข่าวสารที่ต้องจัดไว้ให้ประชาชนเข้าตรวจดูได้ตามมาตรา ๙ (๘) แห่งพระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารของทางราชการ พ.ศ. ๒๕๔๐ นั้น

ชื่อโครงการ                      โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา  
ที่ตั้งโครงการ                  อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี  
ชื่อเจ้าของโครงการ            บริษัท กัลฟ์ ที่เอส3 จำกัด และ บริษัท กัลฟ์ ที่เอส4 จำกัด  
ที่อยู่เจ้าของโครงการ        87 อาคารเอ็มไทยทาวเวอร์ ชั้น 11 อาคารซีทีเพลส ถนนวิทยุ แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน  
   กรุงเทพมหานคร  
หมายเลขโทรศัพท์              02-610-5555 โทรสาร 02-610-5566

จึงขอแจ้งความประสงค์ในการเผยแพร่เนื้อหาในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับนี้ต่อ  
สาธารณะและผู้สนใจทั่วไป ดังนี้

- (✓) ยินยอมให้เผยแพร่ทั้งหมด  
( ) ยินยอมให้เผยแพร่เนื้อหาในรายงานบางส่วน โดยขอยกเว้นไม่เปิดเผยข้อมูลตามมาตรา ๑๕ (๕) และ  
(๖) แห่งพระราชบัญญัติเดียวกัน ได้แก่ (ระบุส่วนของเนื้อหาที่ไม่ยินยอมให้เผยแพร่ พร้อมเหตุผลที่ไม่  
ยินยอมให้เผยแพร่ให้ชัดเจน)

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_



นายวรพงษ์ วิวัฒนาวิช  
ผู้อำนวยการบริหารโครงการ



หนังสือมอบอำนาจ

ทำที่ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด

วันที่ 5 พฤศจิกายน 2558

โดยหนังสือฉบับนี้ข้าพเจ้า บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด โดยนายบุญชัย ทิราติ และนายชโยธิ ชาคาฮาติ กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัทฯ สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 87 อาคารเอ็มไทย ทาวเวอร์ ชั้น 11 ออลซีซั่นเพลส ถนนวิทย์ แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330

ขอมอบอำนาจให้แก่ นายวรพงษ์ วิวัฒน์วานิช ถือบัตรประจำตัวประชาชนเลขที่ 3 9602 00333 35 2 อยู่บ้านเลขที่ 238/268 ถ.รัชดาภิเษก แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร เป็นผู้มีอำนาจในการลงนามในเอกสารต่างๆ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเอกสารอื่นๆที่เกี่ยวข้อง รวมถึงการรับ - ส่งเอกสาร ให้ด้วยคำติดต่อเจ้าหน้าที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และ/หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ลงนามรับรองเอกสาร ตลอดจนดำเนินการอื่นใดที่เกี่ยวข้องแทนข้าพเจ้าจนเสร็จการ

การใดๆ ที่ผู้รับมอบอำนาจได้กระทำการตามที่มอบอำนาจนี้ ข้าพเจ้าขอรับผิดชอบเสมือนหนึ่งข้าพเจ้ากระทำการทุกประการ เพื่อเป็นหลักฐานข้าพเจ้าได้ลงลายมือชื่อพร้อมทั้งประทับตราไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยานข้างท้าย ณ วันที่ทำหนังสือมอบอำนาจนี้

ในนามบริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด



ลงชื่อ \_\_\_\_\_  
(นายบุญชัย ทิราติ)

ผู้มอบอำนาจ

ลงชื่อ

\_\_\_\_\_  
(นายชโยธิ ชาคาฮาติ)

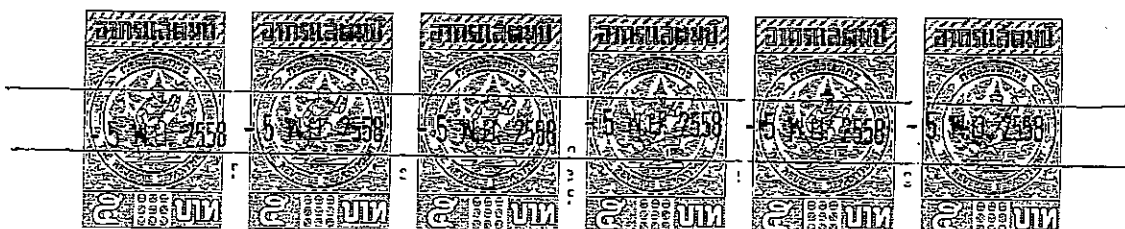
ผู้มอบอำนาจ

ลงชื่อ \_\_\_\_\_ ผู้รับมอบอำนาจ  
(นายวรพงษ์ วิวัฒน์วานิช)

\_\_\_\_\_  
ถีนะเบญจรัตน์

ลงชื่อ \_\_\_\_\_ พยาน  
(นางสาวนภัสวันขวัญ อภิเทศสุรพันธ์)

ลงชื่อ \_\_\_\_\_ พยาน  
(นายชาญยุทธ ดันติวิรมานนท์)









๖๐๖

ห้างหุ้นส่วนบริษัท

วิสดอม เพาเวอร์ จำกัด

ทะเบียนเลขที่

01055550

สำเนาเอกสารนี้แนบท้ายหนังสือรับรอง

25725

บารุงประปิตน

วัตถุประสงค์ของ ห้างหุ้นส่วนบริษัท นี้ มี

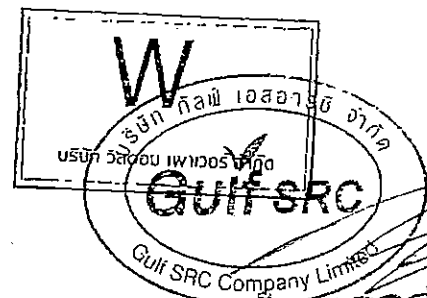
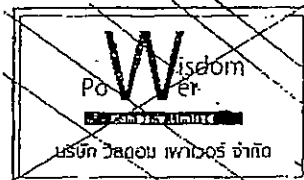
(1) ประกอบธุรกิจเกี่ยวกับพลังงาน ไฟฟ้า และไอน้ำ รวมทั้งการผลิต จัด แยกแยะ โอน บรรจุ พัฒนา จัดเก็บ จำหน่าย แปรสภาพ วางแผน สร้าง ประสิทธิภาพ ควบคุม วิศวกร วิศวกร ออกแบบ คิดตั้ง จัดให้ได้มา จัดส่ง บำรุงรักษา ควบคุม ตรวจสอบ ส่งออก และการดำเนินงานต่าง ๆ หรือจัดการค้าด้วยวิธีอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับพลังงาน ไฟฟ้า การผลิต การขนถ่าย และพลังงานอื่น ๆ ทุกชนิด เช่น ลม น้ำ ความร้อน แสงแดด แร่ธาตุ ไออน น้ำมัน ถ่านหิน ถ่านลิกไนท์ วัตถุดิบ จากแหล่งหินหรือถ่านลิกไนท์และสารประกอบไฮโดรคาร์บอน ตลอดจนพลังงานปรมาณูและเชื้อเพลิงในรูปอื่น ๆ เพื่อผลิตหรือจัดจำหน่ายหรือผลพวงได้จากกิจการนั้น ๆ รวมทั้งการค้า การขายของ และการรับทำงานอย่างใด ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตหรือผลพวงได้จากกิจการเช่นว่านั้น (เมื่อได้รับอนุญาตจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง)

(2) ประกอบกิจการโรงไฟฟ้าทุกประเภท ได้แก่ โรงไฟฟ้าพลังความร้อน โรงไฟฟ้าพลังน้ำ โรงไฟฟ้าพลังปรมาณู และโรงไฟฟ้าอื่น ๆ ทุกประเภท ระบายผลิตและจ่ายไฟฟ้าแก่ผู้ซื้อและผู้รับใช้ไฟฟ้าและรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตหรือผู้จำหน่ายไฟฟ้าทุกชนิด โรงงานปูนขาว โรงงานผลิตก๊าซหุงต้ม โรงงานผลิตวัสดุเคมีภัณฑ์ โรงงานผลิตปิโตรเลียม โรงงานผลิตก๊าซที่มาจากขี้เถ้า (FLY ASH) และโรงงานอื่น ๆ เพื่อประโยชน์และหรือผลพวงจากประกอบกิจการดังกล่าว โดยดำเนินการผลิตไฟฟ้า

(3) ผลิตและจำหน่าย แล่งผลิตและหรือผลพวงจากโรงผลิตหรือวัสดุตั้งของอย่างอื่น อันเป็นผลผลิตหรือผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยโรงผลิตหรือโรงการประกอบกิจการดังกล่าวและหรือผลพวงจากกิจการดังกล่าว รวมทั้งการประกอบกิจการที่เกี่ยวเนื่องมาโดยตรงหรือเพื่อจำหน่ายในต่างประเทศและส่งออกไปจำหน่ายในต่างประเทศและหรือผลพวงจากกิจการดังกล่าวหรือวัสดุตั้งของอย่างใด ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการประกอบกิจการดังกล่าวโดยโรงผลิตหรือโรงการประกอบกิจการดังกล่าว โดยดำเนินการผลิตไฟฟ้า

(4) ประกอบกิจการขาย รวมทั้งการขนส่งและเก็บเกี่ยวสินค้า และคนโดยสารทั้งทางบก ทางน้ำ และทางอากาศ ทั้งภายในประเทศและภายนอกประเทศ รวมทั้งการให้บริการในเชิงต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับกิจการดังกล่าว และการจัดระวางขนส่งทุกชนิด

(5) ประกอบกิจการรับเหมาก่อสร้างทุกประเภท งานสถาปัตยกรรม งานวิศวกรรมโยธา รวมทั้งการออกแบบ รับเป็นที่ปรึกษา และให้คำแนะนำงานก่อสร้างทั่วไป และงานต่าง ๆ ที่หมคคังกล่าวนี้ด้วย



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์  
Department of Business Development  
Ministry of Commerce

"สร้างสรรค์ บริการ ให้แก่สังคม"  
Creative Services  
สายด่วน 1570 www.dbd.go.th

ออกให้ ณ วันที่ 23 เดือน กันยายน พ.ศ. 2558

ห้ามหุ้นส่วนบริษัท      วิศดอม เพาเวอร์ จำกัด

ทะเบียนเลขที่ 0105555025725

วัตถุประสงค์ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด นี้ มี

[illegible]

(7) เพื่อดูการบรรลิตชี้ในสิ่งหาวิพพยณะอดังหาวิพพย รวมทั้งที่คินนังคณได้ไป ย่นคณต่างประเทศที่ลใช้ในกิจการ  
ของบริษั รวมทั้งการครอบครอง ปรึาปรุง ใช้ประโชชน และจัดการโดยประจวบอิมของทรมณคณได้ ปรึาถอดับคณผลของทรมณคณ  
คัว

(๙) เพื่อลงทุนในกิจการอุตสาหกรรม เกษตรกรรม พาณิชยกรรม และกิจการอื่นใด ๆ ใดที่เป็นผลกำไรทั้งหมดหรือบางส่วนหรือโดยเข้าเงินหุ้นส่วนหรือเป็นผู้ถือหุ้นในกิจการดังกล่าวหรือมีผลประโยชน์ได้แก่กิจการดังกล่าว ทรัพย์สิน เพื่อจำหน่ายหรือให้ไปมาโดยวิธีอย่างอื่น ซึ่งกิจการทรัพย์สิน สิทธิ และความรับผิดชอบอื่นใด ๆ แก่หุ้นส่วนหรือองค์ใด ๆ ของบริษัทหรือหน่วยงานส่วน เพื่อความสะดวก ความเหมาะสม หรือเพื่อประโยชน์ของกิจการของบริษัท และเพื่อจะดำเนินกิจการต่อไปหรือยักยอกและชำระบัญชีซึ่งกิจการใด ๆ ดังกล่าวแล้วด้วย

(9) เพื่อคุ้มครองคนตัวแทน ของทางภาคเอกชนหรือ หน่วยงานของเอกชน องค์กรภาคี องค์กรอนติคอร์รัปชัน ทั่วทั้งภายในประเทศและในต่างประเทศ ตลอดจนการประกันภัย การฉ้อโกง การฉ้อโกง และ การฉ้อโกง การฉ้อโกง

(10) เพื่อตรวจสอบและติดตามแผนข่าวกรองด้านในประเทศและต่างประเทศ

(11) เพื่อข้อมูลการดำเนินงานการสำรวจทรัพยากรดิน คลังข้อมูลทรัพยากรดินเพื่อการทำเหมืองแร่ และกิจการอื่นที่เกี่ยวข้องกับเหมืองแร่ทุกชนิด การระเบิดแร่ การทำเหมือง รวมทั้งประกอบกิจการอื่นที่เกี่ยวข้องกับเหมืองแร่ จีโธรมัล แชดเดอร์ ซันดาร์ แก๊สมรณะ เกรตสลาฟเร่ หลอมแร่ แยกแร่ วิเคราะห์และตรวจสอบแร่ ปะการังแร่ แหล่งแร่ แหล่งแร่ทุกชนิด รวมทั้งกรวด หิน ดิน ทราวย และทรัพยากรอย่างอื่นที่เกี่ยวกับการค้าเหมืองแร่ตามวัตถุประสงค์ของประกาศ

(12) ประกอบธุรกิจบริการ รับไปรษณีย์รักษา และบริหารงาน ตลอดจนให้คำแนะนำเกี่ยวกับงาน วิศวกรรม สถาปัตยกรรม พาณิชยกรรม เกษตรกรรม อุตสาหกรรม และกิจการอื่น ๆ รวมทั้งรับเป็นผู้จัดการและดูแลผลประโยชน์ให้กับมูลนิธิ และจัดการทรัพย์สินให้แก่อื่น

អរិយធម៌ វិទ្យាសាស្ត្រ អរិយធម៌ វិទ្យាសាស្ត្រ

ผลประโยชน์แก่กลุ่มหอการค้าไทย และจัด  
 บริษัท กอล์ฟSRC จำกัด  
 GOLF SRC  
 Golf SRC Company Limited

返稿 附

**DBD**

กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์  
Department of Business Development  
Ministry of Commerce

“องค์กร DDB: ให้บริการ”  
Creative Services  
สายด่วน 1570 [www.ddb.go.th](http://www.ddb.go.th)

จัดพิมพ์เมื่อเวลา 17:25 น.  
 ปรึกษาขอใบสรุปที่ [www.dbd.go.th](http://www.dbd.go.th) --> บริการทางธนาคาร --> บริการจัดส่ง โทร. 02 528 7600 ต่อ 3630, 3636 หรือ 02 547 5994

ออกให้ ณ วันที่ 23 เดือน กันยายน พ.ศ. 2558

ทะเบียนเลขที่ 0105555025725

วัตถุที่ประสงค์ของ ฝ่ายหุ้นส่วนบริษัท นี้ มี .. 19 ..... ข้อ ดังนี้

[illegible]

(14) ปรากฏจากการการประมวลเพื่อขายสินค้า และรหัสข้างท้ายของฉลากวัตถุประสมที่ขึ้นชื่อที่บรรจุขวด ขวดเบญจกมล นิธิบุคล  
ส่วนราชการ และองค์การของรัฐ ตลอดจนทำการสำรวจ วิจัย ตรวจสอบ ค้นหาข้อบกพร่องของวัตถุประสมที่ขึ้นชื่อที่ได้มาซึ่งข้อมูล แร่ธาตุ  
วัตถุเคมี หรือวัตถุสิ่งของในการผลิตหรือจำหน่ายสินค้า

(15) บริษัทมีสิทธิออกหุ้นโดยราคาสูงกว่ามูลค่าของหุ้นที่ออกไว้

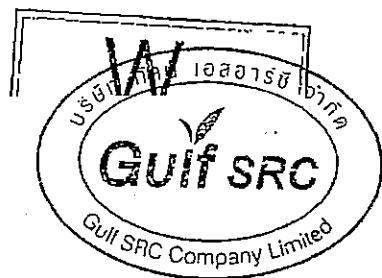
[illegible]

(17) ประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา มาตรา 161 บัญญัติว่า "การที่จะนำพยานบุคคลมาขึ้นศาลได้ ต้องมีคำสั่งอนุญาตจากศาล" คำพิพากษาของศาลฎีกาที่ 1111/2551 ได้วินิจฉัยว่า คำสั่งของศาลที่อนุญาตให้นำพยานบุคคลมาขึ้นศาลได้ จะต้องเป็นคำสั่งที่อนุญาตให้นำพยานบุคคลมาขึ้นศาลได้โดยชอบด้วยกฎหมาย และคำสั่งของศาลที่อนุญาตให้นำพยานบุคคลมาขึ้นศาลได้โดยชอบด้วยกฎหมายนั้น จะต้องเป็นคำสั่งที่อนุญาตให้นำพยานบุคคลมาขึ้นศาลได้โดยชอบด้วยกฎหมาย และคำสั่งของศาลที่อนุญาตให้นำพยานบุคคลมาขึ้นศาลได้โดยชอบด้วยกฎหมายนั้น จะต้องเป็นคำสั่งที่อนุญาตให้นำพยานบุคคลมาขึ้นศาลได้โดยชอบด้วยกฎหมาย

(18) ประเมินถึงผลที่เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมและค่านิยมของ วาจะนาห์ต่อวิถีธรรมชาติในการก่อสร้างระบบท่อทาง  
ธรรมชาติ

(19) ประกอบกิจการเกี่ยวกับการจัดหาลงทุน กู้ยืมเงิน บริหารเงินและบำรุงรักษาพล่งก๊วยตราชนิด

## Wisdom



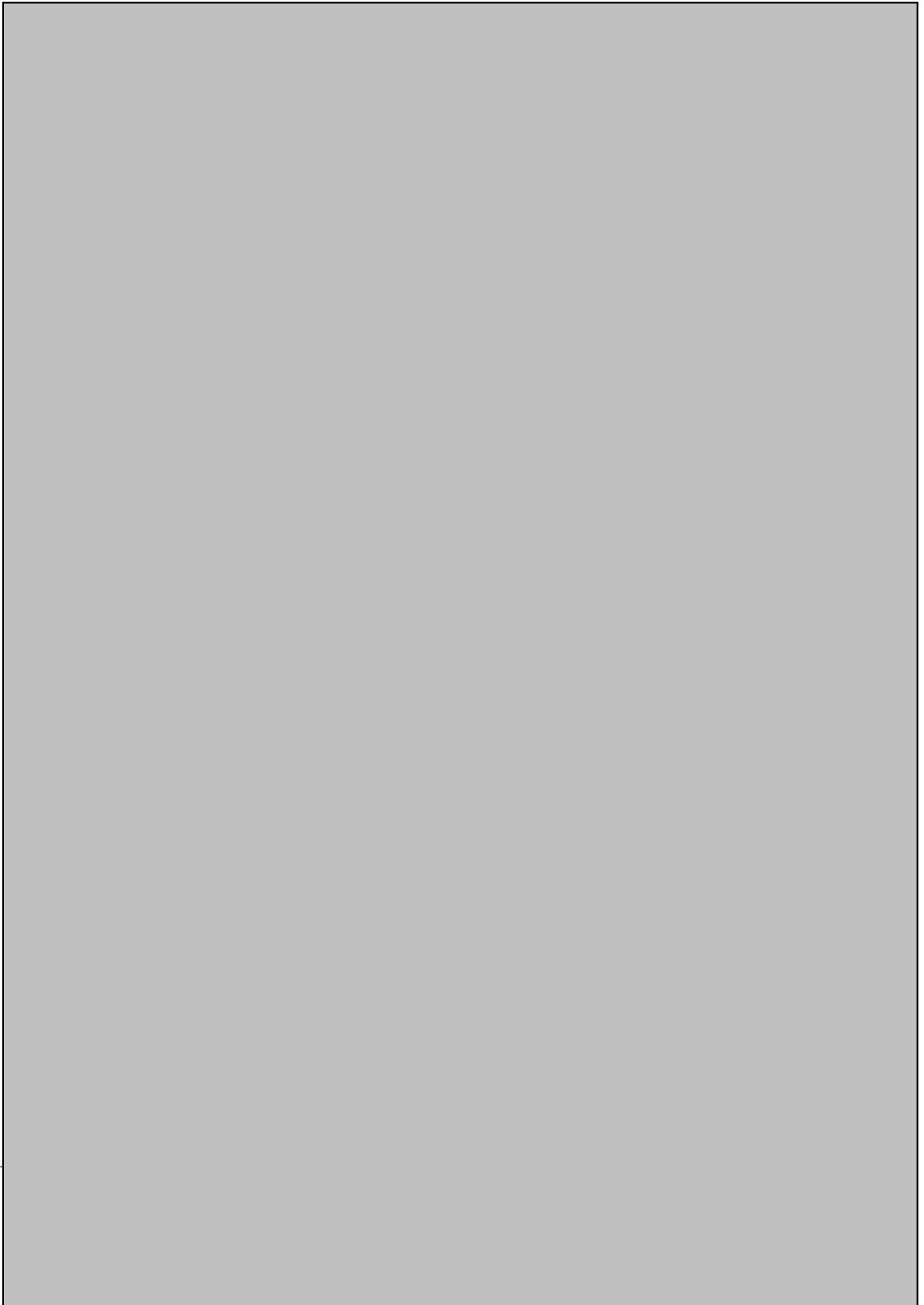
*(Faint handwritten notes at the bottom of the page)*



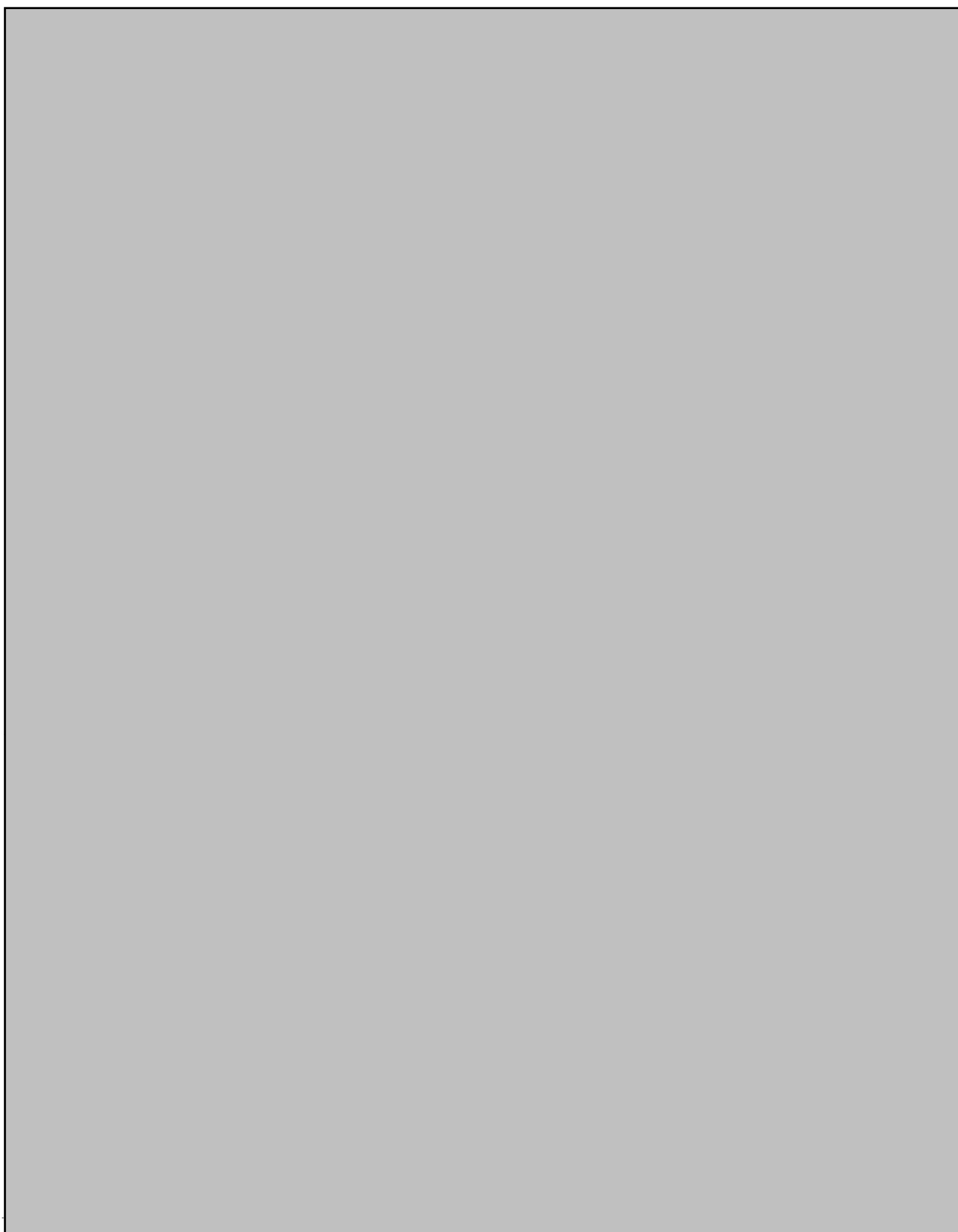
กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์  
Department of Business Development  
Ministry of Commerce

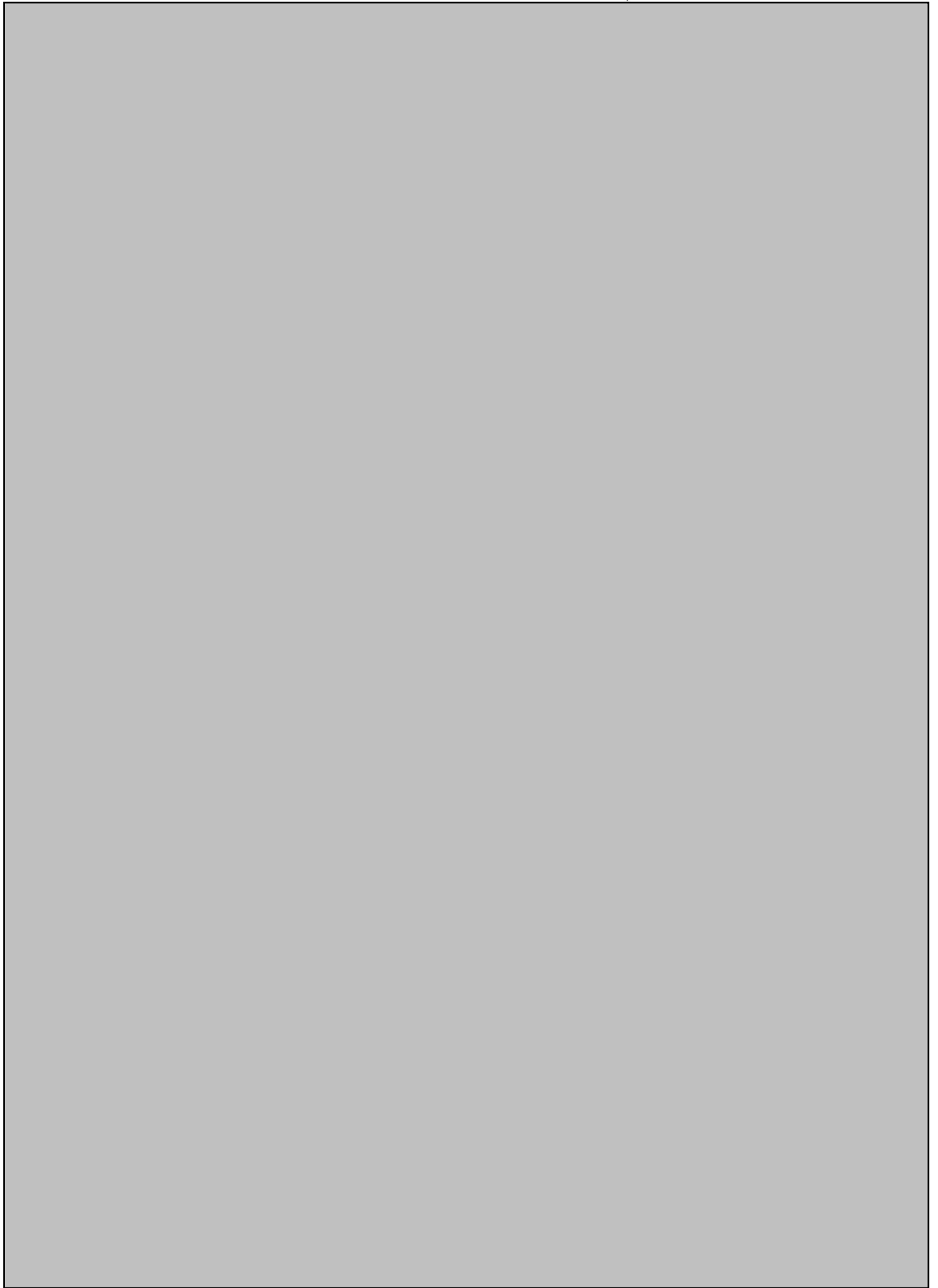
“คิดค้น คิดใหม่ คิดสร้างสรรค์”  
Creative Services  
สายด่วน 1570 [www.dbd.go.th](http://www.dbd.go.th)

จัดพิมพ์เมื่อเวลา 11:25 น.  
บริการสืบค้นข้อมูล [www.dbd.go.th](http://www.dbd.go.th) --> บริการเอกสาร --> บริการจัดส่ง โทร. 02 528 7600 ต่อ 3630, 3636 หรือ 02 547 5994











ที่ บธ.061045

สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทกรุงเทพมหานคร  
กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

## หนังสือรับรอง

ขอรับรองว่าบริษัทนี้ได้จดทะเบียน ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ เป็นนิติบุคคลประเภท  
บริษัทจำกัด เมื่อวันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2555 ทะเบียนเลขที่ 0105555025725  
ปรากฏข้อความในรายการตามเอกสารทะเบียนนิติบุคคล ณ วันออกหนังสือนี้ ดังนี้

1. ชื่อบริษัท บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด
2. กรรมการของบริษัทมี 3 คน ตามรายชื่อต่อไปนี้
  - 1.นางพรทิพา ชินเวชกิจวานิชย์
  - 2.นายณัฐชัย ธีรรัต
  - 3.นายสุโยชิ ชาคาฮาชิ/
3. จำนวนหรือชื่อกรรมการซึ่งลงชื่อผูกพันบริษัทได้คือ กรรมการสองคนลงลายมือชื่อครบคน  
และประทับตราสำคัญของบริษัท/
- 4.ทุนจดทะเบียน 540,000,000.00 บาท/ ที่ร้อยละสิบล้านบาทถ้วน/
5. สำนักงานแห่งใหญ่ ตั้งอยู่เลขที่ 87 อาคารเอ็มไทย ทาวเวอร์ ออลซีบีบี เฟล็กซ์ ชั้น 11 ถนนวิฑู  
แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร/
6. วัตถุประสงค์ของบริษัทมี 19 ข้อ ดังปรากฏในสำเนาเอกสารแนบท้ายหนังสือรับรองนี้จำนวน 3 แผ่น  
โดยมีลายมือชื่อนายทะเบียนซึ่งรับรองเอกสารและประทับตราสำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทเป็นสำคัญ

ออกให้ ณ วันที่ 23 เดือน กันยายน พ.ศ. 2558



คำเตือน : ผู้ใช้ควรตรวจสอบข้อควรทราบท้ายหนังสือรับรองฉบับนี้ให้ครบถ้วน



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์  
Department of Business Development  
Ministry of Commerce

บริการ "สร้างสรรค์" ใจบริการ  
Creative Services  
สายด่วน 1570 www.dbd.go.th



ที่ บธ.061045

สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทกรุงเทพมหานคร  
กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

## หนังสือรับรอง

ข้อควรทราบ ประกอบหนังสือรับรอง ฉบับที่ บธ.061045

1. บริษัทนี้จดทะเบียนครั้งแรกชื่อ บริษัท วิสดอม เพาเวอร์ จำกัด ได้จดทะเบียนเปลี่ยนชื่อนี้ ครั้งที่ 2 เปลี่ยนเป็น บริษัท ชลบุรี เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด เมื่อวันที่ 24 พฤษภาคม 2555 ครั้งสุดท้าย เปลี่ยนเป็น บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด เมื่อวันที่ 16 มกราคม 2557/
2. นิติบุคคลนี้ได้ส่งงบการเงินปี 2557
3. หนังสือรับรองเฉพาะข้อความที่ทาง/บริษัทได้นำมาจดทะเบียนไว้เพื่อผลทางกฎหมายเท่านั้น ข้อเท็จจริงเป็นสิ่งที่ควรหาไว้พิจารณาฐานะ
4. นายทะเบียนอาจเพิกถอนการจดทะเบียน ถ้าปรากฏว่าข้อความนี้เป็นสาระสำคัญที่จดทะเบียนไว้ ไม่ถูกต้อง หรือเป็นเท็จ

**DRAFT**



**DBD**

กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์  
Department of Business Development  
Ministry of Commerce

"บริการดี มีใจเป็นไทย"  
Creative Services  
สายด่วน 1570 [www.dbd.go.th](http://www.dbd.go.th)



UD4

ห้ามหุ้นส่วน/บริษัท                      วิสดอม เพาเวอร์ จำกัด

ทะเบียนเลขที่ 0105555 025725

## สำเนาเอกสารนี้แนบท้ายหนังสือรับรอง

วัตถุที่ประสงค์ของ ห้างหุ้นส่วนบริษัท นี้ มี 19 ข้อ ดังนี้

ប្រាជ្ញាបណ្ឌិត

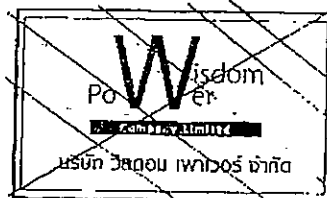
(1) ...ประกอบธุรกิจเกี่ยวกับพลังงานไฟฟ้า และไอน้ำ รวมทั้งการผลิต จัด แยกเปลี่ยน บรรจุ พัดลม ผลิตเครื่องรับแจ้ง แปรสภาพ วางแผน สร้าง ประกอบ ตรวจสอบ วิศวกรรม ออกแบบ คิดตั้ง จัดให้ได้มา จัดส่ง บำรุงรักษา ซ่อมแซม ประกอบปฏิรูป รับเหมาก่อสร้าง ซ่อมแซม นำเข้า ส่งออก และการดำเนินงานต่าง ๆ หรือจัดการค้าด้วยวิธีอื่นใดที่เกี่ยวกับพลังงานไฟฟ้า การบริการรวมชาติ และพลังงาน อื่น ๆ ทุกชนิด เช่น ลม น้ำ ความร้อน แสงแดด แร่ธาตุ ไอน้ำ น้ำมัน ถ่านหิน ถ่านลิกไนท์ วัตถุดิบ จากถ่านหินหรือถ่านลิกไนท์และ สารประกอบไฮโดรคาร์บอน ตลอดจนพลังงานปรมาณูและเชื้อเพลิงในรูปอื่น ๆ เพื่อผลิตหรือประกอบขึ้นเป็นหรือผลผลิตที่ได้จากกิจกรรมนั้น ๆ รวมทั้งการค้า การขายของ และการรับทำงานอย่างใด ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการบริการรวมชาติหรือการบริการรวมกันเพื่อผลิตหรือการเหล่านั้น (เมื่อได้รับ อนุญาตจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง)

(2) ประกอบกิจการโรงไฟฟ้าทุกประเภท ได้แก่ โรงไฟฟ้าพลังความร้อน โรงไฟฟ้าพลังน้ำ โรงไฟฟ้าพลังปรมาณู และโรงไฟฟ้าอื่น ๆ ทุกประเภท ระบายผลิตและจ่ายไฟฟ้าแก่ผู้รับใช้ไฟฟ้าในราชอาณาจักรและส่งออกหรือค้ากำไรนอกอาณาเขต โรงไฟฟ้าทุกชนิด โรงงานปูนขาว โรงงานผลิตกัมพูชีปซัม โรงงานผลิตวัตถุดิบของหินทุกชนิด โรงงานผลิตอิฐทุกชนิด โรงงานผลิตถ่านไฟไหม้หรือผลิตภัณฑ์ที่ทำจากขี้เถ้า (FLY ASH) และโรงงานอื่น ๆ เพื่อประโยชน์และหรือความสะดวกแก่ประชาชนและประเทศในด้านการผลิตไฟฟ้า

(3) จดทะเบียน หรือขาย แลกเปลี่ยน หรือยกเลิกราค้าหรืออื่นใดของบุคคลอื่นหรือวัตถุสิ่งของของผู้อื่น อันเป็นผลผลิตหรือผลิตภัณฑ์หรือวัตถุดิบของกิจการประกอบกิจการของกิจการของตนหรือของบุคคลอื่นใด รวมทั้งการประกอบกิจการเพื่อตั้งเข้ามาใหม่หรือเพื่อกำหนดไว้ในประเทศที่จะส่งออกไปจำหน่ายยังต่างประเทศของบุคคลอื่นหรือวัตถุสิ่งของของบุคคลอื่นใด ๆ ที่ใช้ หรือพัวพันเนื่องกับการประกอบกิจการตามข้อ ๒ (๑) ของวรรคหนึ่งแห่งมาตราเดิมและในที่สุดของ พื้นดิน

(4) ประกอบไปด้วยการรวบรวมทั้งการขนถ่ายและขนถ่ายสินค้า และคนโดยชาวทั้งทางบก ทางน้ำ และทางอากาศ ทั้งภายในประเทศและภายนอกประเทศ รวมทั้งการรับให้บริการในเรื่องต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับพิธีการศุลกากร และการจัดระวางขนถ่ายสินค้า

(5) ประมวลกิจการรับเหมาก่อสร้างทุกประเภท งานสถาปัตยกรรม งานวิศวกรรมโยธา รวมทั้งการออกแบบ รับเป็นที่ปรึกษา และให้คำแนะนำงานก่อสร้างทั่วไป และงานต่าง ๆ ทั้งหมดดังกล่าวนี้ด้วย



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์  
Department of Business Development  
Ministry of Commerce

“ฉันท์: ไม้เท้า ไม้เท้า ไม้เท้า”  
Creative Services  
สายด่วน 1570 [www.dbd.go.th](http://www.dbd.go.th)

ทะเบียนเลขที่ 0105555025725 นายทระปิ่น

สำเนาเอกสารแนบท้ายหนังสือรับรอง

ห้างหุ้นส่วน/บริษัท ..... วิสคอมเพนเวอร์ จำกัด

ทะเบียนเลขที่ ..... 0105555025725

นายทะเบียน

วัตถุประสงค์ของ ห้างหุ้นส่วน/บริษัท นี้ มี .. 19 ..... ข้อ ดังนี้

(13) จัดหา ซื้อ ขาย แลกเปลี่ยน โอน รับโอน เข้า ให้เช่า เช่าช่วง ให้เช่าช่วง หรือจัดให้ได้มา ครอบครอง หรือมีสิทธิใน อสังหาริมทรัพย์ อสังหาริมทรัพย์ ประทานสิทธิ ค่าเช่าประทานสิทธิ บัตรส่งเสริมการลงทุน สิทธิบัตรลิขสิทธิ์ หรือสิทธิในเครื่องหมายการค้า ภายใต้นิติกรรม เอกสิทธิ์หรือสิทธิทางการค้า กรรมวิธีการผลิต และสิทธิใด ๆ ที่เห็นว่าเป็นประโยชน์ในการดำเนินงานของบริษัทหรือกิจการอื่นที่บริษัทมีส่วนได้เสียทั้งภายในประเทศและภายนอกประเทศ

(14) ประกอบกิจการการประมวลเพื่อขายสินค้า และรับจ้างทำของตามวัตถุประสงค์ทั้งภายในและภายนอก กองบุคคล นิติบุคคล ส่วนราชการ และองค์การของรัฐ ตลอดจนทำการสำรวจ วิจัย ตรวจสอบ ค้นหา หรือรวบรวม ข้อมูลเกี่ยวกับเทคโนโลยีใหม่ ๆ ซึ่งข้อมูล แร่ธาตุ วัตถุเคมี หรือวัสดุสิ่งของในการผลิตหรือจำหน่ายสินค้า

(15) บริษัทมีสิทธิออกหุ้นโดยราคาสูงกว่ามูลค่าคงค้างที่ตราไว้ได้

(16) กู้ยืมเงิน เบิกเงินเกินบัญชี ขอหรือติดต่อกับการอื่นหรือก่อให้เกิดผลผูกพันว่าทั้งบุคคลหรือทั้งส่วนซึ่งทรัพย์สินของบริษัท โดยจะมีหลักประกันหรือไม่ก็ตาม จากธนาคารพาณิชย์ หรือสถาบันการเงินและให้สัญญากับบุคคลใดหรือติดต่อกับผู้อื่น โดยจะมีหลักประกันหรือไม่ก็ตาม รวมทั้งการกู้ยืมเงิน การขอสินเชื่อ และการระดมทุนจากแหล่งอื่นหรือการระดมทุนจากแหล่งอื่น โดยไม่ติดต่อกับธนาคาร หรือสถาบันการเงินและให้สัญญากับบุคคลใดหรือติดต่อกับผู้อื่น โดยจะมีหลักประกันหรือไม่ก็ตาม รวมทั้งการกู้ยืมเงิน การขอสินเชื่อ และการระดมทุนจากแหล่งอื่นหรือการระดมทุนจากแหล่งอื่น โดยไม่ติดต่อกับธนาคาร หรือสถาบันการเงินและให้สัญญากับบุคคลใดหรือติดต่อกับผู้อื่น โดยจะมีหลักประกันหรือไม่ก็ตาม

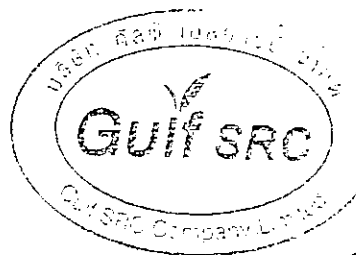
(17) ประกอบกิจการจัดหา ค่าปลูก ถิ่น และ รักษาดินที่บริษัทและได้ไปจากเพื่อกิจกรรมเชิงพาณิชย์ของหน่วยงานเป็นก้ำ

(18) ประกอบกิจการเกี่ยวกับการบริหารกิจการของหน่วยงาน รวมทั้งการก่อสร้างระบบท่อทางจราจร

(19) ประกอบกิจการเกี่ยวกับการจัดหา ลงทุน ก่อสร้าง ปรับปรุงและบำรุงรักษาท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

Wisdom

W



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์  
Department of Business Development  
Ministry of Commerce

"สร้างสรรค์ บริการ ใส่ใจ"   
Creative Services  
สายด่วน 1570 www.dbd.go.th



สำเนาถูกต้อง

แบบ บอจ. 4

รายการจดทะเบียนแก้ไขเพิ่มเติม และ/หรือ มีมติพิเศษ ( )

บริษัท ชลบุรี เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด  
สาขา สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัท กรุงเทพมหานคร  
ทะเบียนเลขที่ 0105555025725

ข้อความซึ่งได้แก้ไขเพิ่มเติมรายการ ในทะเบียนแล้ว รวม 4 รายการ เป็นดังนี้

1. ให้แก้ไขเพิ่มเติมหนังสือบริกณฯ ตามข้อ 1. เป็นดังนี้

ข้อ 1. ชื่อบริษัท "บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด"

เขียนเป็นภาษาอังกฤษ ดังนี้ Gulf SRC Company Limited

2. ให้แก้ไขเพิ่มเติมตราของบริษัท เป็นดังนี้

ข้อ 10. ตราของบริษัท มีดังที่ประทับไว้



3. ให้แก้ไขเพิ่มเติมข้อบังคับของบริษัท ข้อ 1,2 เป็นดังนี้

ข้อ 1. ข้อบังคับนี้ ให้เรียกว่าข้อบังคับของบริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด

ข้อ 2. นอกจากข้อความจะระบุไว้เป็นอย่างอื่นแล้ว คำว่า "บริษัท" ในที่นี้ให้หมายถึง บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด

4. ให้แก้ไขเพิ่มเติมสำนักงานของบริษัท เป็นดังนี้

ข้อ 8. สำนักงานของบริษัทมี 1 แห่ง คือ

สำนักงานใหญ่ เลขรหัสประจำบ้าน 1007-044049-2

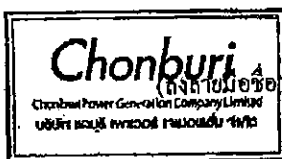
ตั้งอยู่เลขที่ 87 อาคารเอ็มไทย ทาวเวอร์ ออลซีซั่นเพลส ชั้น 11 ถนนวิภาวดี

แขวงจตุจักร เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร รหัสไปรษณีย์ 10330

หมายเลขโทรศัพท์ 02 610 5555 หมายเลขโทรสาร 02 610 5566

สำนักงานสาขา

-ไม่มี-



N. Lipton J. Panchasoot กรรมการผู้จดทะเบียน  
(นางสาวกัญจน์ขวัญ อภิเทศสุตตันท์ นางสาวจิรติพิศา ศุภพศุภณ์)

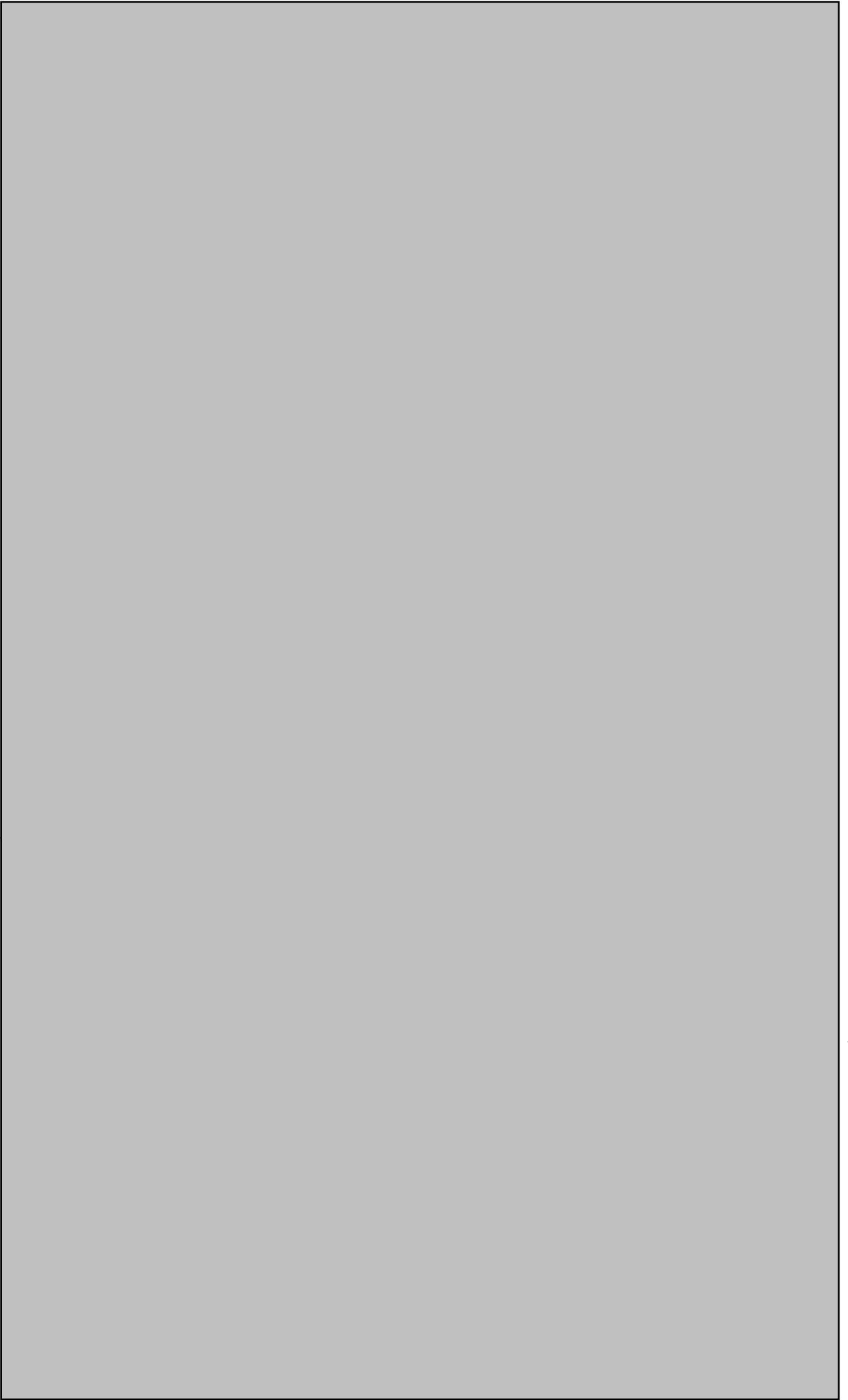
หน้า 1 ของจำนวน 1 หน้า

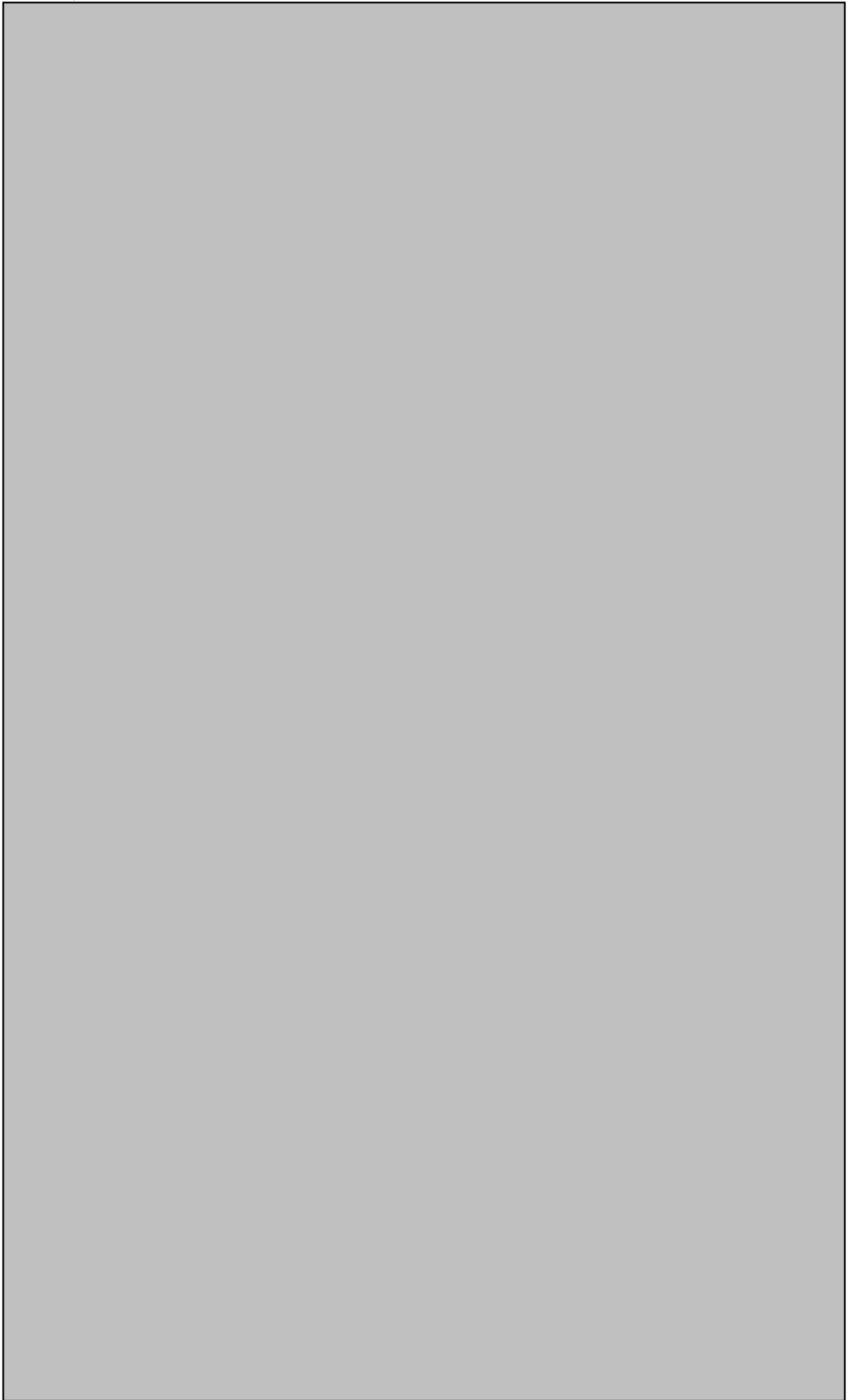
เอกสารประกอบคำขอ 84570116-13

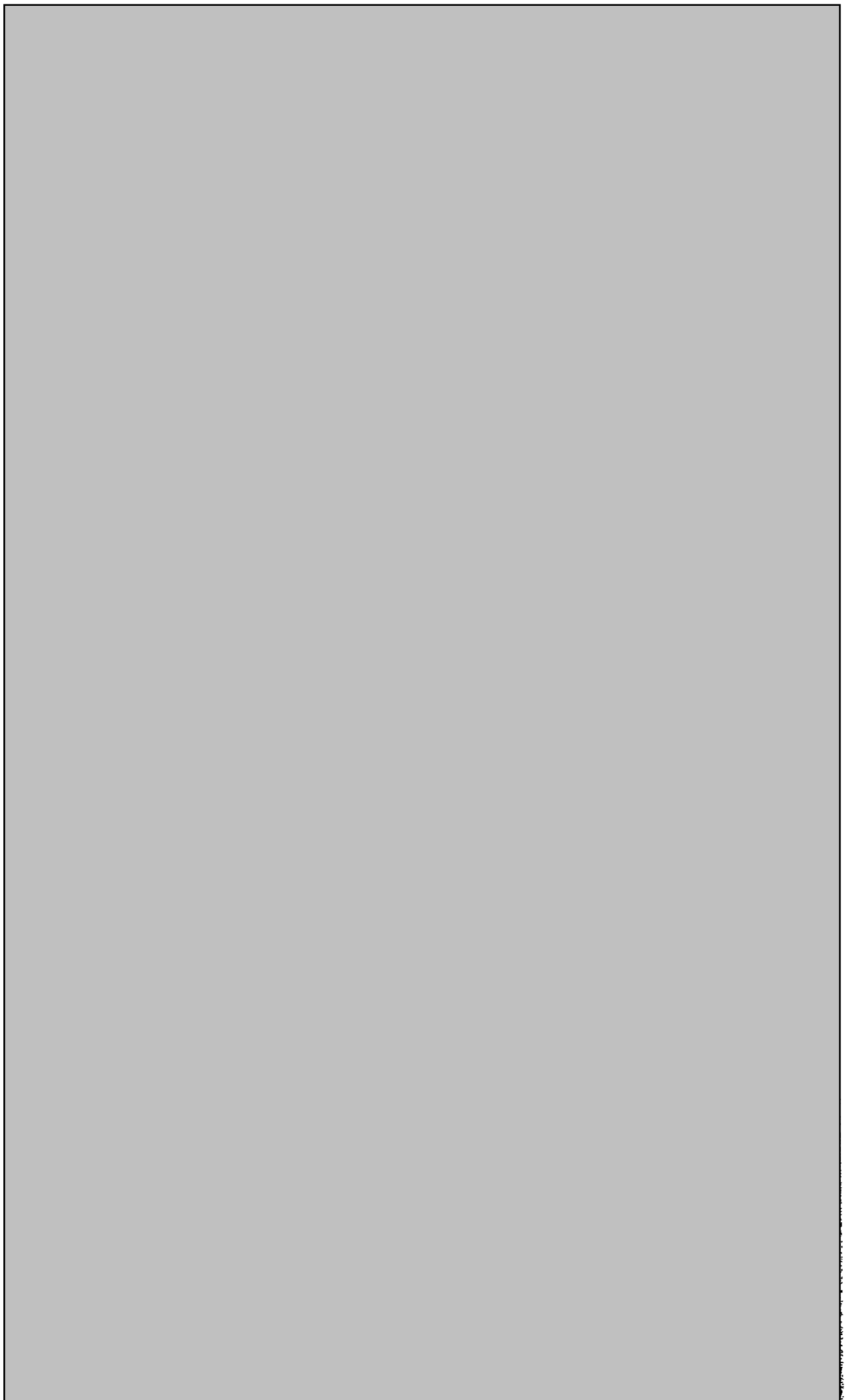
(ลงลายมือชื่อ)

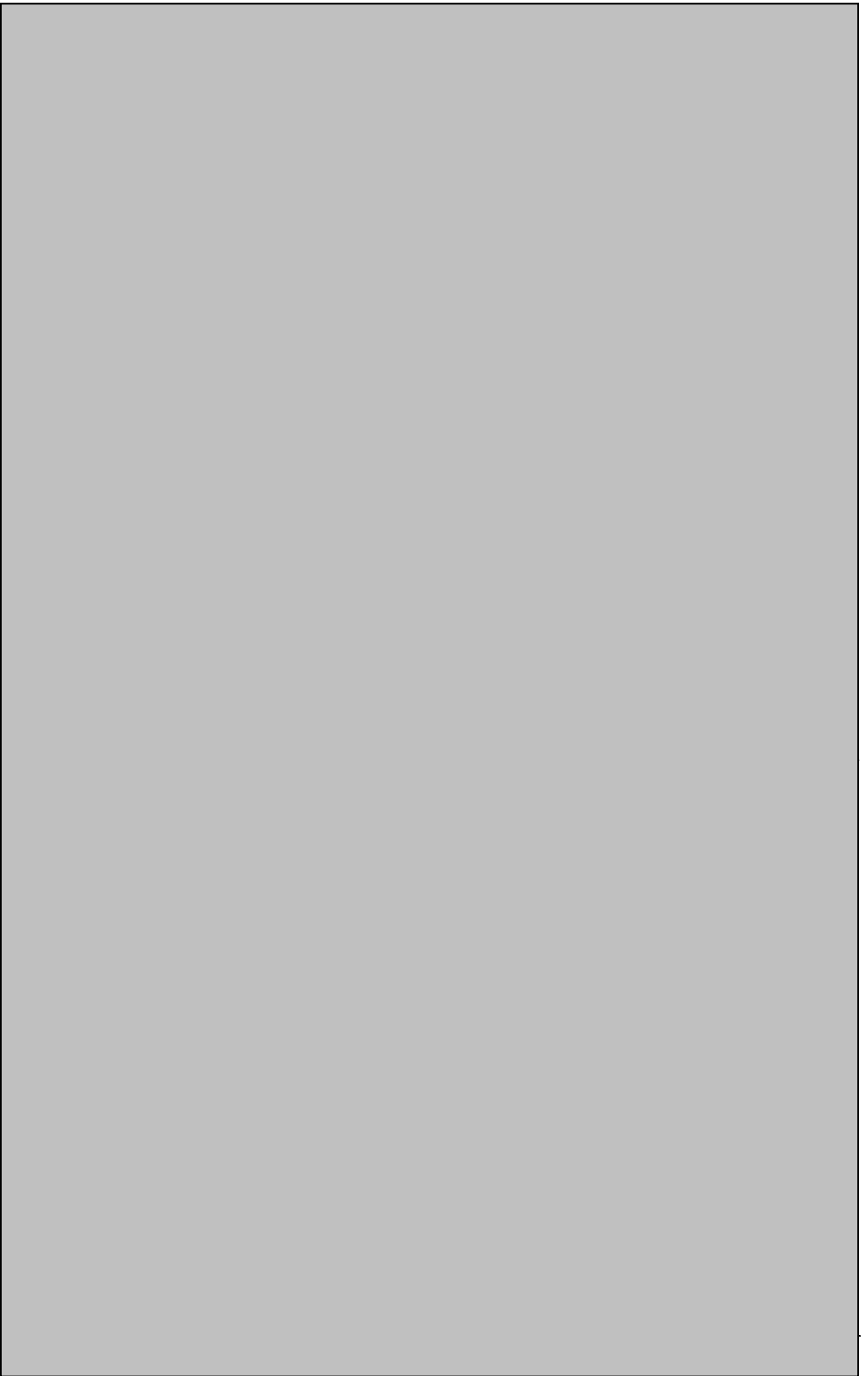
นางสาวสุวรรณา พิพัฒน์ทิพย์ พัฒนาทีมพัฒนาระบบทะเบียน

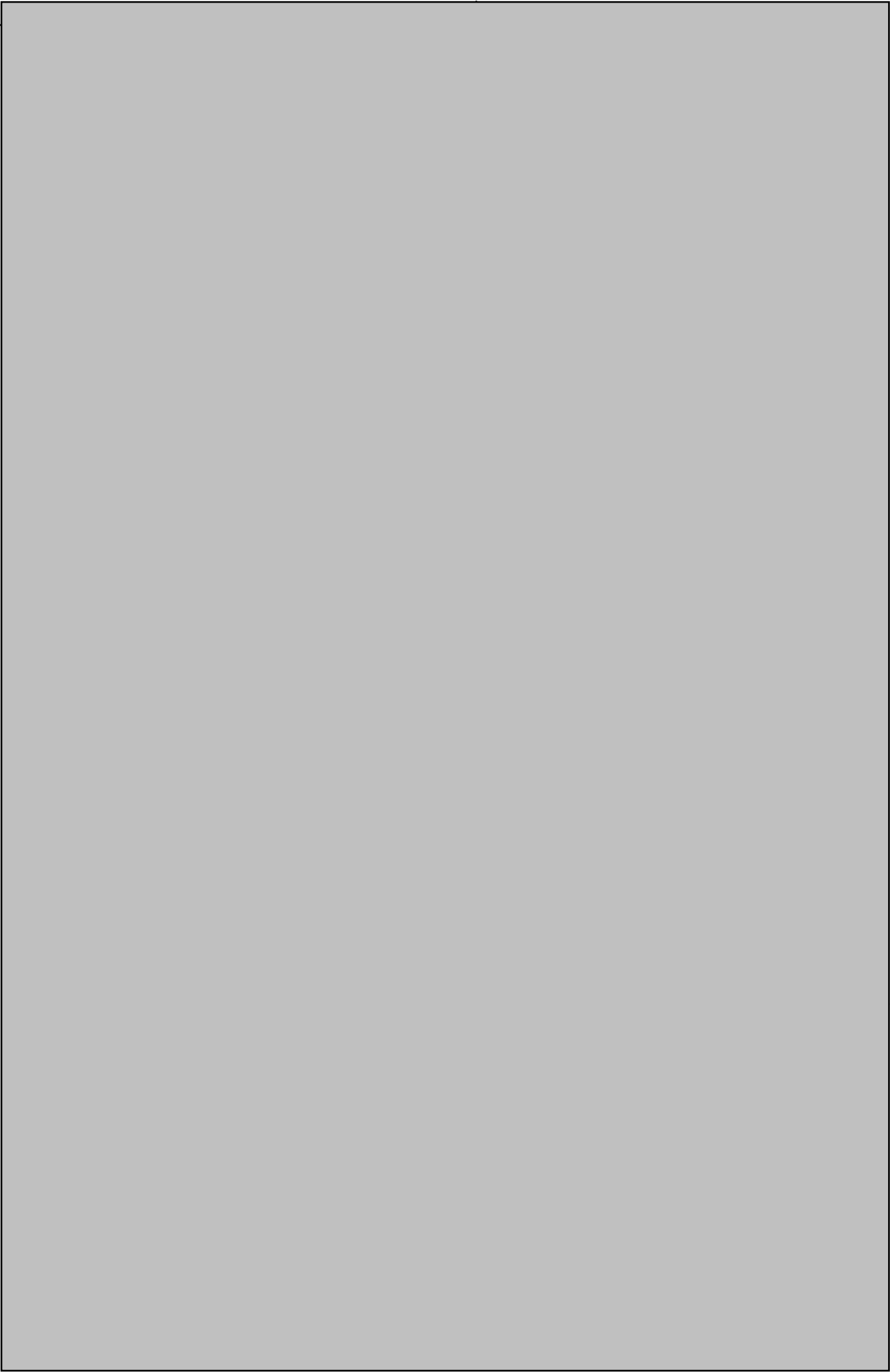


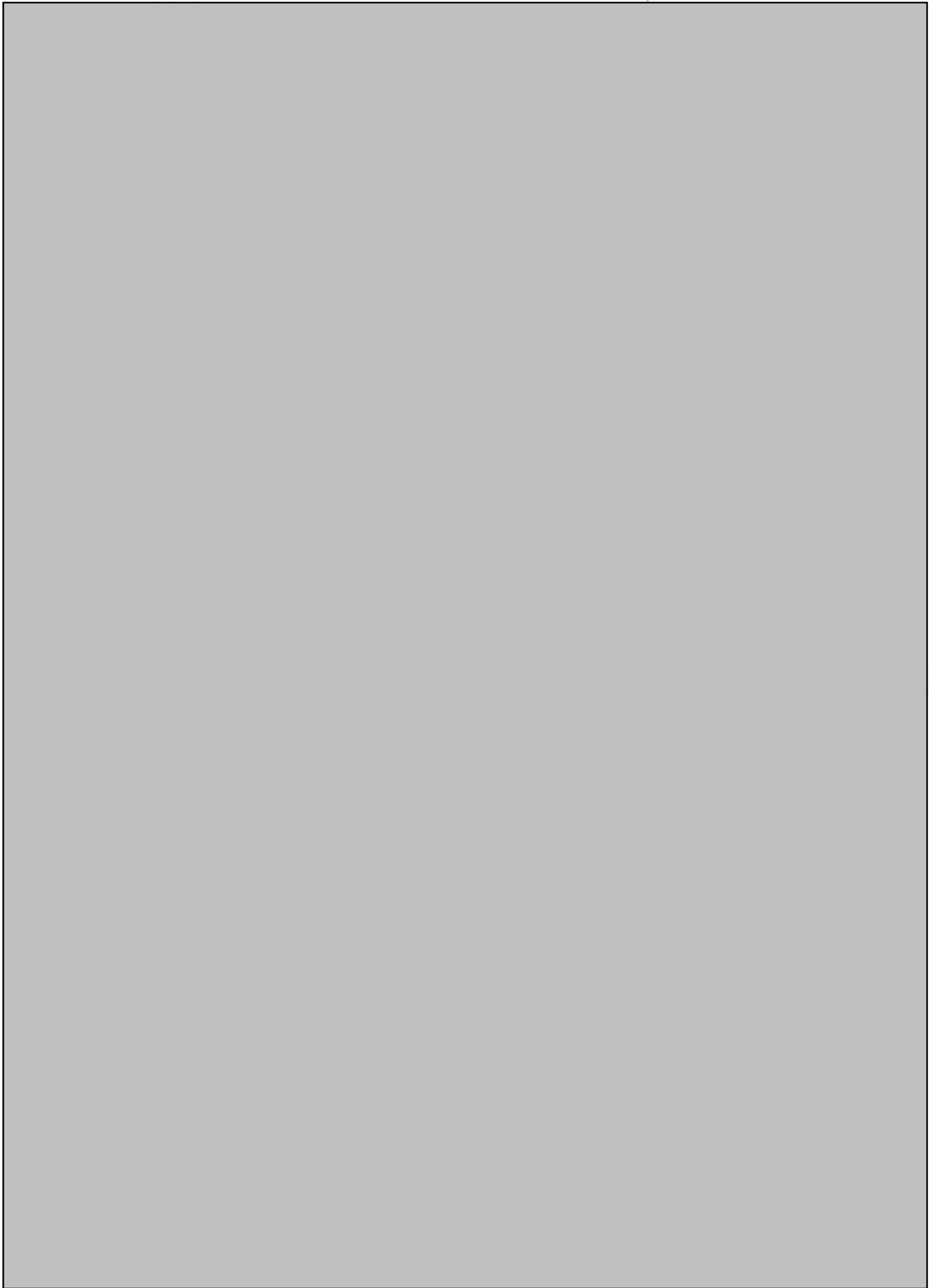












รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ชื่อโครงการ รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา  
ของบริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด

ที่ตั้งโครงการ ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

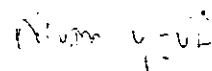
ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด

ที่อยู่เจ้าของโครงการ 57 อาคารเอ็มไทยทาวเวอร์ ออลซีซั่นเพลส ชั้น 11 ถนนวิฑู แขวงลุมพินี  
เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330

การมอบอำนาจ

- ( ) เจ้าของโครงการได้มอบอำนาจให้บริษัท ทิม คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริง แอนด์  
แมเนจเม้นท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน ดัชนีสิ่งมอบอำนาจที่แนบ
- (✓) เจ้าของโครงการได้มีการมอบอำนาจแต่อย่างใด

จัดทำโดย



(ดร.สิรินมิตร บุญเย็น)

กรรมการบริหาร

บริษัท ทิม คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด







แบบ สวล. ๔

## ใบอนุญาต

เป็นผู้มีสิทธิทำรายงานเกี่ยวกับการศึกษา  
และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบกระเทือนต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ใบอนุญาตที่ ๒๕/๒๕๕๘

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๙ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๑๘ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติออกใบอนุญาตฉบับนี้ ให้แก่ บริษัท ทิม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด เพื่อแสดงว่าเป็นผู้มีสิทธิทำรายงานเกี่ยวกับการศึกษาและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบกระเทือนต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมมีกำหนด ๓ ปี ตั้งแต่วันที่ ๒๙ เดือน ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๕๘ ถึงวันที่ ๒๘ เดือน ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๑ โดยกำหนดเงื่อนไขดังต่อไปนี้

(๑) ไม่มีเงื่อนไข

(๒)

(๓)

(๔)

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๒ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๕๘

(นางรวิวรรณ ฐิริเดช)

เลขาธิการ

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



กช



บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด  
151 ถนนนวลจันทร์ แขวงนวลจันทร์ เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
โทรศัพท์ +66 2 509 9000 โทรสาร +66 2 509 9090  
www.team.co.th

ISO 9001:2008  
CERTIFIED

แบบ สผ.๓

## หนังสือรับรองการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

18 ธันวาคม 2558

หนังสือฉบับนี้ขอรับรองว่า บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด เป็นผู้จัดทำ  
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลป์ เอสอาร์ซี จำกัด เพื่อขอ  
อนุมัติก่อสร้างโครงการ โดยมีคณะผู้ชำนาญการ และเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบในการจัดทำรายงานดังต่อไปนี้

### ผู้ชำนาญการ

นางเนตรชนก ต๊ะปันตา

### ลายมือชื่อ

นางเนตรชนก ต๊ะปันตา

นางเนตรชนก ต๊ะปันตา

### เจ้าหน้าที่

นายพลศักดิ์ เชื้อขวัญศรี

นายศิวัฒน์ ศรีสวัสดิ์

นางสาวเบญจมาภรณ์ แสงสุข

พลศักดิ์ เชื้อขวัญศรี

ศิวัฒน์

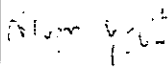
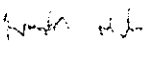
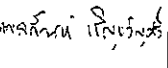
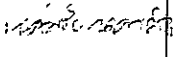
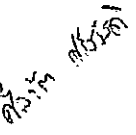
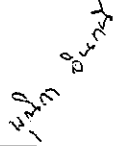
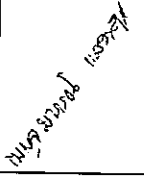
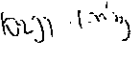
เบญจมาภรณ์

เบญจมาภรณ์ แสงสุข

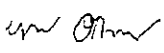
สิริมนตร์ บุญยืน  
(ดร.สิริมนตร์ บุญยืน)  
กรรมการบริหาร



**บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด**

ชื่อ-สกุล / วุฒิการศึกษา	หัวข้อที่ทำการศึกษา	ที่อยู่ / ที่ทำงานปัจจุบัน	สัดส่วนผลงานคิดเป็น% ของงานศึกษาจัดทำรายงานทั้งฉบับ	ลายมือชื่อ
1. ดร.สิรินิมิตร บุญยืน - วท.บ. (ชีววิทยา) - M.S. (Aquatic Ecology) - Ph.D. (Environmental Biology)	ผู้อำนวยการโครงการ / บรรณาธิการ	47 พหลโยธิน 34 (เสนานิคม 2) เขตบางเขน กรุงเทพฯ 10900/ บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	5	
2. นางนครธนาภ คีปะปินตา - วท.บ. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม) - วท.ม. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม)	ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม / อุตุนิยมวิทยา และคุณภาพอากาศ / เสียง / การประเมินอันตรายร้ายแรง	39/168 หมู่บ้านเนบอร์โฮม ถนนสุขาภิบาล 5 แขวงสามวาตะวันตก เขตคลองสามวา กรุงเทพฯ 10510/ บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	16	
3. นายพลสันต์ เชิญขวัญศรี - วท.บ. (ภูมิศาสตร์) - วท.ม. (เทคโนโลยีการบริหารสิ่งแวดล้อม)	ภูมิประเทศ / ธรณีวิทยาและแผ่นดินไหว / ทรัพยากรดิน / การใช้ประโยชน์ที่ดิน / การคมนาคมขนส่ง / สุนทรียภาพและ การท่องเที่ยว	5 ถนนเหนือวัง ตำบลลำพญา อำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม 73000/ บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	18	
4. นายเฉลิมชัย นาคขำวิญญู - วศ.บ. (วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม) - วศ.ม. (วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม และการจัดการ)	การระบายน้ำและควบคุมน้ำท่วม	94/432 หมู่บ้านชัยพฤกษ์ รามอินทรา-วงแหวน 2 ถนนคูบอน แขวงบางชัน เขตคลองสามวา กรุงเทพฯ 10510 / บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	8	
5. นายศิลาวัตร ศรีสวัสดิ์ - วท.บ. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม) - วท.ม. (การจัดการสิ่งแวดล้อม) - ส.บ. (อาชีพอนามัยและความปลอดภัย)	นักวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม / อุทกธรณีวิทยา / คุณภาพน้ำใต้ดิน / นิเวศวิทยาทางบก / การใช้น้ำ / การจัดการกากของเสีย / สาธารณสุข	21/824 ถนนนาวมินทร์ แขวงคลองกุ่ม เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10240 / บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	13	
6. นางสาวบุณิกา อินทนี - วท.บ. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม) - วท.ม. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม)	การมีส่วนร่วมของประชาชน	535/59 ซอยประชาราษฎร์อุทิศ 15 แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพฯ 10310/ บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	9	
7. นางสาวเบญจมาภรณ์ แสงสุข - วท.บ. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม) - วศ.ม. (วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม)	อุตุนิยมวิทยาและคุณภาพอากาศ / การประเมินอันตรายร้ายแรง	51/44 วงศ์เพ็ญพารัตน์ ถนนสุคนธ์สวัสดิ์ตอนต้น แขวงคลองกุ่ม เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10210 / บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	13	
8. นายเจษฎา เกตุเพ็ง - วท.บ. (ประมง) - MS. (Aquaculture and Aquatic Resource Management)	อุทกวิทยา / คุณภาพน้ำผิวดิน / นิเวศวิทยาทางน้ำ	3 ซอยเพชรเกษม 79 แยก 17-2 แขวงหนองแขม เขตหนองแขม กรุงเทพฯ 10160 / บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	6	

บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอส์อาร์ซี จำกัด

ชื่อ-สกุล / วุฒิการศึกษา	หัวข้อที่ทำการศึกษา	ที่อยู่ / ที่ทำงานปัจจุบัน	สัดส่วนผลงานคิดเป็น% ของงานศึกษาจัดทำรายงานทั้งฉบับ	ลายมือชื่อ
9. นางสาวแก้วตา อัมรานนท์ - ศศ.บ. (ประวัติศาสตร์)	เศรษฐกิจ-สังคม	63/2242 ซอย 104 หมู่บ้านแคธานี 4 ถนนสุขุมวิท 3 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพฯ 10240/ บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	6	
10. นางสาวชญพร พิชฟู - วท.บ. (จุลชีววิทยา) - วท.ม. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม)	เสียง	60/357 เพลินวิภาพารมณท์ ซอยรามอินทรา 40 แยก 33 แขวงบึงกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพฯ 10230 / บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	6	ชญพร พิชฟู

แบบแสดงรายละเอียดการเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เหตุผลในการจัดทำรายงานฯ

☒ เป็นโครงการเข้าข่ายต้องจัดทำรายงานฯ ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการซึ่งต้องทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประเภทโครงการ โรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนที่มีกำลังการผลิตกระแสไฟฟ้า ตั้งแต่ 10 เมกะวัตต์ ขึ้นไป

☐ เป็นโครงการที่จัดทำรายงานฯ เนื่องจากมติคณะรัฐมนตรี เรื่อง.....  
เมื่อวันที่..... (โปรดแนบมติคณะรัฐมนตรีและเอกสารที่เกี่ยวข้อง)

☐ จัดทำรายงานฯ ตามความต้องการของสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน

☐ อื่นๆ (ระบุ) .....

วันที่ลงนามในสัญญาว่าจ้างจัดทำรายงานฯ วันที่ 16 มกราคม 2557

การขออนุญาตโครงการ

☒ รายงานฯ นี้จัดทำขึ้นเพื่อประกอบการอนุญาตจาก คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กำหนดโดย พระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ.2550

☐ รายงานฯ นี้จัดทำขึ้นเพื่อประกอบการขออนุมัติจากคณะรัฐมนตรี

☐ โครงการนี้ไม่ต้องยื่นขอรับอนุญาตจากหน่วยงานราชการและไม่ต้องขออนุมัติจากคณะรัฐมนตรี

☐ อื่นๆ (ระบุ) .....

สถานภาพโครงการ (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ)

☐ ก่อนการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ

☐ กำลังศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ

☒ ยังไม่ได้ก่อสร้าง

☐ เริ่มก่อสร้างโครงการแล้ว (แนบรูปถ่าย)

☐ ทดลองเดินเครื่องแล้ว

☐ เปิดดำเนินโครงการแล้ว

สถานภาพโครงการนี้รายงานเมื่อวันที่ 18 ธันวาคม 2558

กษ



ที่ ทส ๑๐๐๙.๗/ ๑๔ ๖ ๕๐,

สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน  
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐



ธันวาคม ๒๕๕๘

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของ  
บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด

- อ้างถึง ๑. หนังสือบริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด ที่ GSRC O ๐๘๑๕/๐๑๕ ลงวันที่ ๔ กันยายน ๒๕๕๘  
๒. หนังสือบริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด ที่ GSRC O ๑๑๑๕/๐๒๕ ลงวันที่ ๙ พฤศจิกายน ๒๕๕๘

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม โครงการศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา  
จังหวัดชลบุรี ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด  
๒. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม และโครงการ  
ด้านพลังงาน

ตามหนังสือที่อ้างถึง ๑ และ ๒ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด ได้เสนอรายงานวิเคราะห์  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและรายงานชี้แจงเพิ่มเติม ครั้งที่ ๑ โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา  
จังหวัดชลบุรี จัดทำรายงานโดยบริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเมนต์ จำกัด ให้สำนักงานนโยบาย  
และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พิจารณา ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

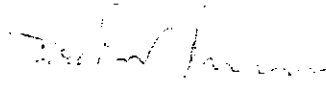
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณารายงาน  
ดังกล่าวเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโรงไฟฟ้า  
พลังความร้อน ตามลำดับขั้นตอนการพิจารณาและในการประชุมครั้งที่ ๓๕/๒๕๕๘ เมื่อวันที่ ๑๒ พฤศจิกายน  
๒๕๕๘ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี  
โดยให้บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ  
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ ทั้งนี้

หากบริษัท...

หากบริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตแล้ว สำนักงานนโยบายฯ ขอความร่วมมือบริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด ส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วยสำหรับการรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่นำเสนอไว้ในรายงานฯ ให้เป็นไปตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ อนึ่ง สำนักงานนโยบายฯ ขอให้บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด ประสานผู้จัดทำรายงานฯ ให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดเรียงตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จำนวน ๑ เล่ม พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat จำนวน ๒ แผ่น พร้อมทั้งให้จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ปรับปรุงตามข้อคิดเห็นของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จำนวน ๓ เล่ม พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat จำนวน ๘ แผ่น เสนอให้สำนักงานนโยบายฯ ภายในเวลา ๑ เดือนเพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งบริษัททิม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นางปิยนันท์ โทกษณภรณ์)

รองอธิการบดีฝ่ายบริหาร

อธิการบดีสำนักงานนโยบายและแผนฯ (รองอธิการบดีฝ่ายบริหารและสิ่งแวดล้อม)

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๒๘

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

โครงการ    โรงไฟฟ้าศรีราชา  
ของ        บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด  
ตั้งอยู่ที่    อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

โดย        บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด  
87 อาคารเอ็มไทยทาวเวอร์ ชั้น 11 ออลซีซั่นเพลส  
ถนนวิทย์ แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330  
โทร. 0-2610-5555      โทรสาร 0-2610-5566

จัดทำโดย    บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด  
151 ถนนนวลจันทร์ แขวงนวลจันทร์ เขตบึงกุ่ม  
กรุงเทพฯ 10230  
โทร. 0-2509-9000      โทรสาร 0-2509-9047



พฤศจิกายน  
2558

ลงชื่อ





(นาย) (นามสกุล) (ตำแหน่ง)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด



**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

โครงการ    โรงไฟฟ้าศรีราชา  
ของ        บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด  
ตั้งอยู่ที่    อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี  
โดย        บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด  
87 อาคารเอ็มไทยทาวเวอร์ ชั้น 11 ออลซีซั่นเพลส  
ถนนวิทย์ แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330  
โทร. 0-2610-5555        โทรสาร 0-2610-5566

จัดทำโดย    บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเมนต์ จำกัด  
151 ถนนนวลจันทร์ แขวงนวลจันทร์ เขตบึงกุ่ม  
กรุงเทพฯ 10230  
โทร. 0-2509-9000        โทรสาร 0-2509-9047

<p>ลงชื่อ.....</p>  <p>บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด</p>	<p>พฤศจิกายน</p> <p>2558</p>	<p>ลงชื่อ.....</p>  <p>บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเมนต์ จำกัด</p>
--	------------------------------	--

## แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา

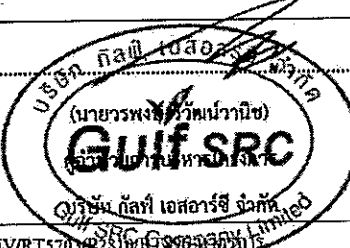

### 1. บทนำ

บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด ได้วางแผนก่อสร้างโครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ตั้งอยู่ในพื้นที่ของอำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ซึ่งเป็นโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมที่ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงหลัก และมีน้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิงสำรอง มีขนาดกำลังการผลิตติดตั้ง 2,650 เมกะวัตต์ (MW) ตั้งอยู่ในพื้นที่ประมาณ 450 ไร่ ภายในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด จำกัด ซึ่งไฟฟ้าที่ผลิตได้จะจำหน่ายให้กับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ทั้งหมด จากการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการโครงการ พบว่า การดำเนินโครงการอาจจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับต่ำถึงปานกลาง ดังนั้น โครงการจึงได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อเป็นการป้องกันและลดผลกระทบที่จะเกิดขึ้นให้อยู่ในระดับต่ำที่สุด และให้เกิดการใช้ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมต่างๆ ได้อย่างยั่งยืน

### 2. แผนปฏิบัติการของโครงการ

แผนปฏิบัติการที่ได้นำเสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม มีความสอดคล้องกับผลการประเมินผลกระทบที่มีนัยสำคัญ โดยนำเสนอรายละเอียดของมาตรการในการปฏิบัติและความรับผิดชอบที่ชัดเจน ทั้งในช่วงก่อสร้างและดำเนินการ ซึ่งแผนปฏิบัติการของโครงการมีจำนวนทั้งสิ้น 15 แผน ประกอบด้วย

- (1) แผนปฏิบัติการทั่วไป
- (2) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ
- (3) แผนปฏิบัติการด้านเสียง
- (4) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำผิวดิน และคุณภาพน้ำใต้ดิน
- (5) แผนปฏิบัติการด้านการคมนาคม
- (6) แผนปฏิบัติการด้านการใช้น้ำ
- (7) แผนปฏิบัติการด้านการจัดการกากของเสีย
- (8) แผนปฏิบัติการด้านการระบายน้ำและการควบคุมน้ำท่วม

ลงชื่อ.....  (นายพรพงษ์ วนวนิช) Guif SRC บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด	หน้า 1/199 พฤศจิกายน 2558	ลงชื่อ.....  (นางเบญจมาภรณ์ คีระปิตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
--	------------------------------------	--

RNP/ENV/RTS703/2558

- (9) แผนปฏิบัติการด้านเศรษฐกิจ-สังคม
  - (10) แผนปฏิบัติการด้านการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน
  - (11) แผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุข/อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
  - (12) แผนปฏิบัติการด้านการเกิดอันตรายร้ายแรง
  - (13) แผนปฏิบัติการด้านพื้นที่สีเขียวและสุนทรียภาพ
  - (14) แผนปฏิบัติการด้านการติดตามตรวจสอบความร้อนจากโรงไฟฟ้า
  - (15) แผนปฏิบัติการติดตามตรวจสอบค่าความเป็นกรด-ด่างของน้ำฝน และอนุมูลซัลเฟตในดิน
- รายละเอียดของแผนปฏิบัติการต่างๆ มีรายละเอียดดังนี้

## 2.1 แผนปฏิบัติการทั่วไป

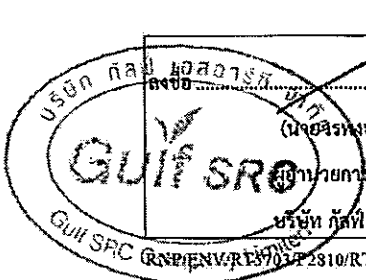

แผนปฏิบัติการทั่วไปเป็นการกำหนดมาตรการในภาพรวมหรือเงื่อนไขต่างๆ นอกเหนือจากมาตรการที่กำหนดไว้ในด้านการควบคุมมลพิษหรือความปลอดภัย เช่น มาตรการในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ เงื่อนไขต่างๆ เมื่อโครงการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ เป็นต้น สำหรับมาตรการตามแผนปฏิบัติการทั่วไปมีรายละเอียดดังนี้

(1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในรูปแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี และใช้เป็นแนวทางในการกำกับ ควบคุม ติดตามตรวจสอบของหน่วยงาน ประชาชน และองค์กรที่เกี่ยวข้อง

(2) ให้บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด นำรายละเอียดมาตรการในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างบริษัทผู้รับจ้าง และให้ถือปฏิบัติโดยเคร่งครัดเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในทางปฏิบัติ

(3) ให้บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด รายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดชลบุรีและจังหวัดระยอง พิจารณาทุก 6 เดือน โดยให้เป็นไปตามแนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสำนักงานฯ

(4) ให้บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด บำรุงรักษา ดูแลการทำงานของระบบหล่อเย็นให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีเป็นประจำ และมีความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานและประชาชนบริเวณใกล้เคียง

 <p>บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด (นางอรุณพร วิวัฒน์วานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด Guif SRC (Sulphur Recovery) 2310/RT896-มาตรการ</p>	<p>หน้า 2/199</p> <p>พฤศจิกายน 2558</p>	 <p>ลงชื่อ นายสมชาย ติ่งปินดา (นางสมศรี ติ่งปินดา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ภูมิ คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด</p>
---	---	---

(5) กรณีที่ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมมีแนวโน้มที่จะเกิดปัญหา รวมถึงกรณีที่มีการร้องเรียนจากชุมชนที่มีเหตุมาจากการดำเนินโครงการ ให้บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด ปรับปรุงแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และแจ้งให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดชลบุรีและจังหวัดระยอง ทราบทุกครั้ง เพื่อให้ประสานความร่วมมือในการแก้ไขปัญหา

(6) หากบริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด มีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และ/หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แจ้งหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการ ดังนี้

- หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรือผู้อนุญาตเห็นว่า การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่า มาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรือผู้อนุญาตรับจดทะเบียนไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไข ที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดทะเบียนไว้แจ้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

- หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรือผู้อนุญาตเห็นว่า การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรือผู้อนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบ ก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง



(7) กรณีที่มีข้อร้องเรียนของชุมชนต่อการดำเนินการของโครงการ บริษัทฯ ต้องรีบแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และให้บันทึกเป็นรายงานไว้ด้วย

(8) เมื่อโครงการฯ ดำเนินการผลิตและมีสถานะการผลิตคงตัว (Steady State) แล้วพบว่า การระบายสารมลสารทางอากาศข้างต้นมีค่าต่ำกว่า ให้ใช้ค่าดังกล่าวเป็นค่าควบคุม และแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว

## 2.2 แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ

### (1) หลักการและเหตุผล

จากการศึกษาพบว่า การดำเนินโครงการทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ ดังนี้ ในการก่อสร้างโครงการ กิจกรรมหลักที่จะส่งผลให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง คือ กิจกรรมการปรับแต่งพื้นที่ฐานรากและอาคาร ซึ่งต้องมีการขุด โถ กลบ ปรับ

 บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด (นายบรรพต วิวัฒน์พานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด RNP/ENV/RTS703/P2810/RT896-มาตรการ	หน้า	ลงชื่อ
	3/199	 (นางเนตรชนก จิตปันิต) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
พฤศจิกายน	2558	

ระดับและบดอัดดิน ซึ่งจากการคาดการณ์ผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการบริเวณพื้นที่อ่อนไหวทั้ง 21 แห่ง พบว่า ระดับความเข้มข้นของ TSP เฉลี่ย 24 ชั่วโมง เกิดขึ้นสูงสุดบริเวณพื้นที่โครงการ โดยมีค่าเท่ากับ 190.46 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร อย่างไรก็ตาม โครงการได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศในระยะก่อสร้าง โดยกำหนดให้มีการฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง และมีการติดตั้งสแลนล้อมรอบพื้นที่ตั้งโครงการ ซึ่งจะส่งผลให้ความเข้มข้นของฝุ่นละอองลดลงเหลือ 95.23 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับค่าสูงสุดจากการตรวจวัดที่ได้จากการสำรวจภาคสนาม จะมีค่าเท่ากับ 248.23 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือร้อยละ 73.83 ของค่ามาตรฐานฯ

สำหรับในระยะดำเนินการ จากผลการคาดการณ์ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศในบรรยากาศจากการดำเนินโครงการด้วยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ AEMOD บริเวณพื้นที่ศึกษาทั่วไป และพื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบ (Sensitive Receptor) พบว่า ค่าความเข้มข้นของมลสารทางอากาศจากการดำเนินการของโครงการฯ จากกรณีศึกษาทั้ง 6 กรณี ในระยะรัศมี 15 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ พบว่า ค่าความเข้มข้นของมลสารประเภท ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) และฝุ่นละอองรวม (TSP) ในบรรยากาศ ดังกล่าวมีค่าต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด และเมื่อรวมกับผลการตรวจวัดปัจจุบัน พบว่า ระดับความเข้มข้นของมลสารต่างๆ ของบริเวณพื้นที่อ่อนไหวทั้ง 21 แห่ง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ซึ่งแสดงให้เห็นถึงศักยภาพของพื้นที่ศึกษาต่อการรองรับการพัฒนาโครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ดังนั้นจึงคาดว่า การดำเนินงานของโครงการจะส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศในระดับปานกลาง ทั้งนี้ทางโครงการสามารถลดผลกระทบด้านคุณภาพอากาศให้ต่ำลงได้ โดยกำหนดมาตรการป้องกัน ะแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด ซึ่งจะส่งผลให้ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศจากโครงการลดลงอยู่ในระดับต่ำ

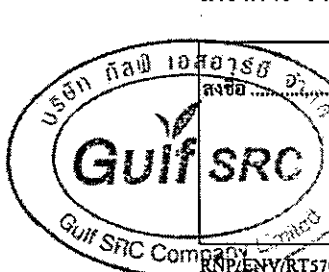

## (2) วัตถุประสงค์

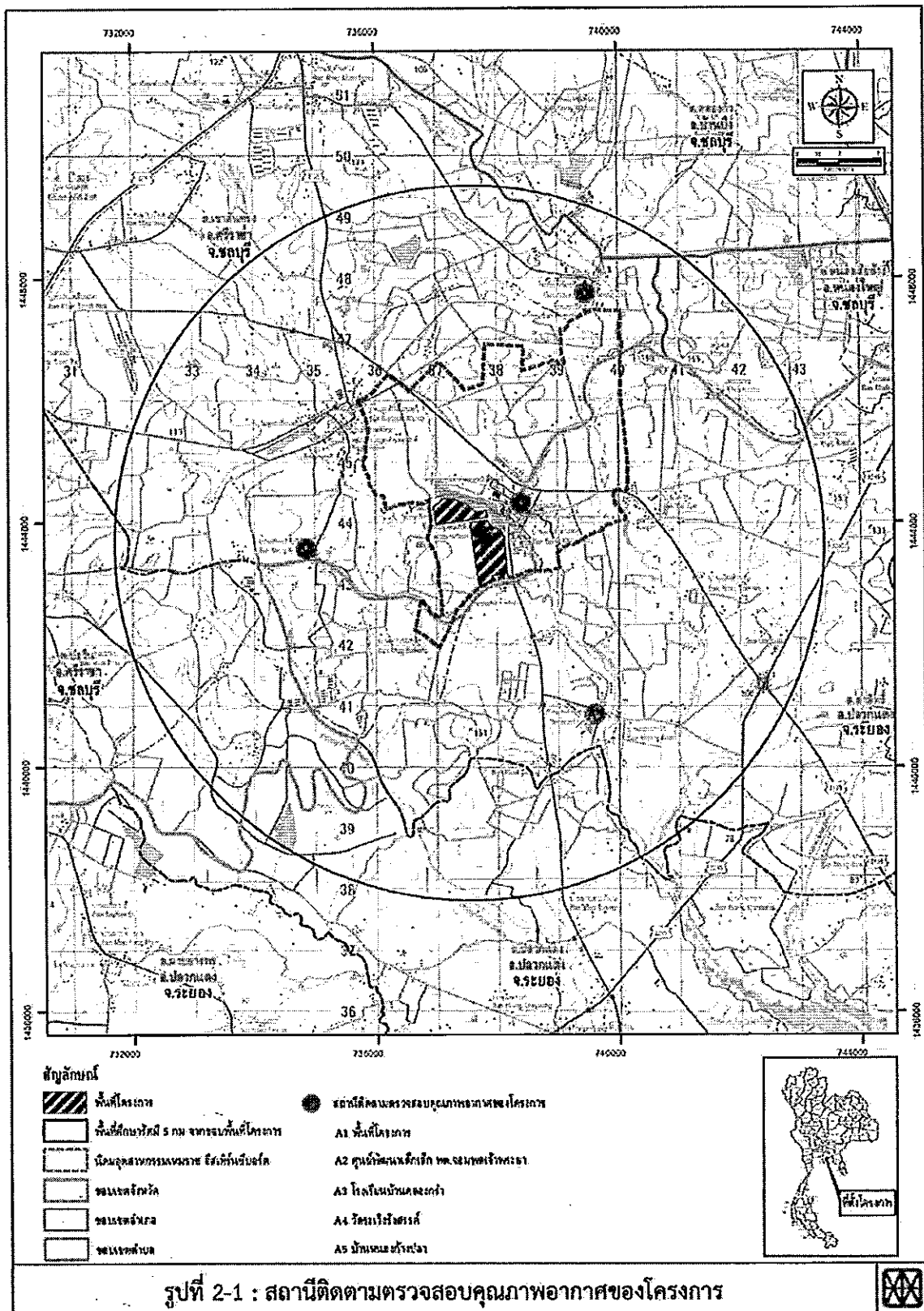
- เพื่อลดปริมาณและควบคุมมลสารที่อาจเกิดจากการดำเนินกิจกรรมโครงการ ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการให้อยู่ในระดับต่ำที่สุด
- เพื่อเฝ้าระวังผลกระทบด้านคุณภาพอากาศต่อชุมชนที่อยู่โดยรอบโครงการ
- เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ

## (3) พื้นที่ดำเนินการ

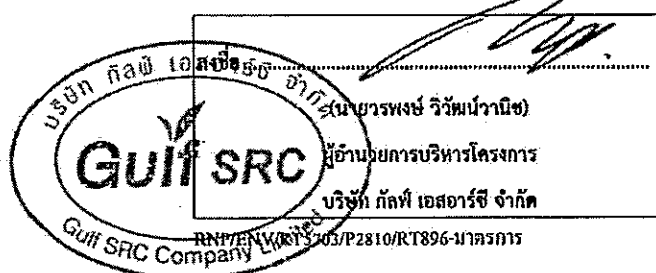
### (ก) ระยะก่อนก่อสร้าง

เก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศ และอุณหภูมิในบรรยากาศบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จำนวน 5 สถานี (รูปที่ 2-1) ได้แก่

 <p>(นายวรงค์ วิวัฒน์วณิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด</p>	<p>หน้า 4/199</p> <p>พฤศจิกายน 2558</p>	<p>ลงชื่อ </p> <p>(นางนันทพร ขันปิ่นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด</p>
	<p>REPLY/RT5703/P2810/RT896-มาตรการ</p>	



12/2558-10-7-2000, 8/2558-10-7-2000, 8/2558-10-7-2000



หน้า	5/199	ลงชื่อ	นาย ก. ก. ก.
พฤศจิกายน	2558	ตำแหน่ง	ผู้จัดการ (หจก. ก. ก. ก.)
		ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม	บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

- สถานีที่ 1 พื้นที่โครงการ
- สถานีที่ 2 ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา
- สถานีที่ 3 โรงเรียนบ้านคลองกรำ
- สถานีที่ 4 วัดระเวียงรังสรรค์
- สถานีที่ 5 บ้านหนองก้างปลา

(ข) ระยะก่อสร้าง

เก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศ และอุณหภูมิในบรรยากาศบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จำนวน 5 สถานี (รูปที่ 2-1) ได้แก่

- สถานีที่ 1 พื้นที่โครงการ
- สถานีที่ 2 ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา
- สถานีที่ 3 โรงเรียนบ้านคลองกรำ
- สถานีที่ 4 วัดระเวียงรังสรรค์
- สถานีที่ 5 บ้านหนองก้างปลา

(ค) ระยะดำเนินการ

เก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศและอุณหภูมิในบรรยากาศบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จำนวน 4 สถานี (รูปที่ 2-1) ได้แก่

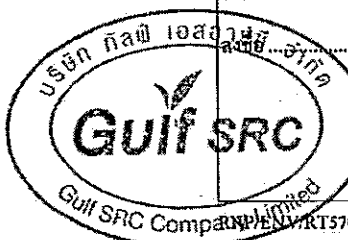
- สถานีที่ 1 ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา
- สถานีที่ 2 โรงเรียนบ้านคลองกรำ
- สถานีที่ 3 วัดระเวียงรังสรรค์
- สถานีที่ 4 บ้านหนองก้างปลา

(4) วิธีดำเนินการ

(4.1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ก) ระยะก่อสร้าง

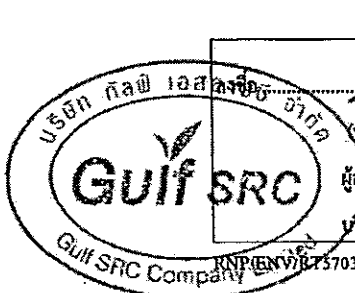

- รถบรรทุกวัสดุก่อสร้างต้องมีสิ่งปกปิด และ/หรือสิ่งผูกมัดในส่วนบรรทุก เพื่อป้องกันการตกหล่นของวัสดุที่บรรทุกอยู่และลดปริมาณฝุ่นที่อาจฟุ้งกระจาย
- ฉีดพรมน้ำในพื้นที่ก่อสร้าง กองดิน หรือมีกิจกรรมอันเนื่องมาจากการก่อสร้างโครงการที่มีการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง เช่น ถนน พื้นที่ที่มีกิจกรรมการปรับถม เป็นต้น เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นจากกิจกรรมการก่อสร้างอย่างน้อย 2 ครั้ง/วัน (เช้า-บ่าย) และพิจารณาเพิ่มเติมตามความเหมาะสม

 <p>บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด Gulf SRC Company Limited</p>	<p>นายวรงค์ วิวัฒน์วานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด</p>	<p>หน้า 6/199 พฤศจิกายน 2558</p>	<p>ลงชื่อ ..... [Signature] [Stamp: กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์] ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท กัม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด</p>
---	---	--	---

- ตรวจสอบ บำรุงรักษา และตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์/เครื่องจักร ที่ใช้ในการก่อสร้างเพื่อลดการระบายมลสารทางอากาศเป็นประจำทุกเดือน
- ติดตั้งสแลนหรือรั้วที่ความสูง 3 เมตรจากพื้น ล้อมรอบพื้นที่ก่อสร้างโครงการ เพื่อป้องกันฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง
- จัดให้มีคนงานทำความสะอาดพื้นผิวการจราจรบนถนนบริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ ภายหลังการเข้า-ออกของรถบรรทุก
- ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกที่ออกจากพื้นที่ก่อสร้างหรือพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมก่อสร้างเพื่อป้องกันเศษดินและทรายที่อาจสร้างความสกปรกให้แก่ถนนทั้งภายในและภายนอกโครงการ
- ห้ามเผาทำลายเศษวัสดุหรือขยะมูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้าง
- จำกัดความเร็วรถที่วิ่งภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง และในเขตชุมชนไม่เกิน 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง และบนทางหลวงไม่เกิน 80 กิโลเมตร/ชั่วโมง
- ควบคุมให้มีการใช้พื้นที่หน้างานเท่าที่จำเป็น และดำเนินการก่อสร้างอย่างรวดเร็ว

(ข) ระยะดำเนินการ

- ติดตั้งระบบตรวจวัดการระบายมลสารทางอากาศแบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System; CEMs) ที่ปล่องระบายมลสารทางอากาศของโรงไฟฟ้า เพื่อตรวจวัดอัตราการระบายมลสารทางอากาศอย่างต่อเนื่อง โดยพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ได้แก่ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ( $\text{NO}_x$ ) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $\text{SO}_2$ ) ฝุ่นละออง (TSP) ก๊าซออกซิเจน ( $\text{O}_2$ ) และอัตราการไหล พร้อมทั้งติดตั้งจอแสดงผลการตรวจวัด ( $\text{NO}_x$ ,  $\text{SO}_2$  และ TSP) บริเวณด้านหน้าพื้นที่ตั้งโครงการฯ พร้อมทั้งรายงานผลไปยังนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด ตลอดอายุโครงการ
- กำหนดให้มีการตรวจสอบเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องอย่างต่อเนื่อง (Audit CEMs) ทุก 1 ปี ตลอดอายุโครงการ
- ควบคุมอัตราการปล่อยมลพิษจากปล่องระบายมลสารทางอากาศไม่ให้เกินกว่าที่กำหนดเอาไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมีรายละเอียด ดังนี้  
กรณีใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง (100% Load)  
กำลังการผลิต 100% Load
  - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ไม่เกิน 5.5 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%  $\text{O}_2$  และไม่เกิน 6.17 กรัมต่อวินาทีต่อปล่อง

 <p>นายวรงค์ วิวัฒน์วานิช ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด</p>	<p>หน้า 7/199</p> <p>พฤศจิกายน 2558</p>	<p>ลงชื่อ  (นายวรงค์ วิวัฒน์วานิช)</p> <p>ตำแหน่ง (ผู้อำนวยการบริหารโครงการ)</p> <p>ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม</p> <p>บริษัท กิ๊ม คอนซัลติง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด</p>
---	---	---





- กรณีใช้ก๊าซธรรมชาติ การควบคุมการเกิดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ใช้ระบบควบคุม NO<sub>x</sub> แบบ Dry Low NO<sub>x</sub> (DLN) และระบบ Selective Catalytic Reduction (SCR)
- กรณีใช้น้ำมันดีเซล ในการควบคุมการเกิดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนใช้ระบบควบคุม NO<sub>x</sub> แบบ Water Injection และระบบ Selective Catalytic Reduction (SCR)
- ค่าความเข้มข้นของสารมลพิษดังกล่าวข้างต้น คัดที่สภาวะปกติ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศและปริมาตรออกซิเจนส่วนเกินในการเผาไหม้ร้อยละ 7
- กรณีระบบควบคุมมลสารทางอากาศเกิดการขัดข้อง และมีค่าอัตราการระบายเกินค่าที่ควบคุม โครงการฯ จะทำการหยุดเครื่องกังหันก๊าซ เพื่อตรวจสอบระบบควบคุม NO<sub>x</sub> ทันที และดำเนินการแก้ไขโดยเร็ว
- จัดให้มีบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถ ทำหน้าที่ในการควบคุมอัตราการระบายมลสารทางอากาศของโครงการ

#### (4.2) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม


##### (ก) ระยะก่อนก่อสร้าง

###### ดัชนีที่ตรวจวัด

- ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
- ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
- ความเร็วและทิศทางลม
- อุณหภูมิ

###### สถานีตรวจวัด

- พื้นที่ทำการติดตามตรวจสอบจำนวน 5 สถานี ได้แก่
- สถานีที่ 1 พื้นที่โครงการ
- สถานีที่ 2 ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา
- สถานีที่ 3 โรงเรียนบ้านคลองกร้า
- สถานีที่ 4 วัดระเวียงสรรค์
- สถานีที่ 5 บ้านหนองก้างปลา

 <p>(นายารพงษ์ วิวัฒน์วาณิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด RNP/ENV/RTS703/P2810/RT896-มาตรการ</p>	<p>หน้า 9/199</p> <p>พฤศจิกายน 2558</p>	<p>ลงชื่อ.....</p> <p>(นางเนตรชนก ศีปะปินตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทิม คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด</p>
---	---	---

วิธีการตรวจวัด

- : - SO<sub>2</sub> โดยวิธี UV-Fluorescence
- NO<sub>2</sub> โดยวิธี Chemiluminescence
- TSP โดยวิธี Gravimetric-High Volume
- PM-10 โดยวิธี Gravimetric-High Volume หรือวิธีการตาม U.S EPA หรือวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด
- อุณหภูมิ ความเร็วและทิศทางลม เก็บตัวอย่าง โดยใช้เครื่องมือตรวจวัดอุณหภูมิ ความเร็ว และทิศทางลม

ความถี่

- : 1 ครั้ง ก่อนการก่อสร้าง โดยตรวจวัดครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่องครบคลุมวันทำการและวันหยุด

ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : 550,000 บาท/ครั้ง

(ข) ระยะก่อสร้าง

ดัชนีที่ตรวจวัด

- : - ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
- ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
- ความเร็วและทิศทางลม
- อุณหภูมิ

สถานที่ตรวจวัด

- : พื้นที่ทำการติดตามตรวจสอบจำนวน 5 สถานี ได้แก่
- สถานีที่ 1 พื้นที่โครงการ
- สถานีที่ 2 ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา
- สถานีที่ 3 โรงเรียนบ้านคลองกรำ
- สถานีที่ 4 วัดระเวียงรังสรรค์
- สถานีที่ 5 บ้านหนองก้างปลา



(นายวรพงษ์ วิรัตน์พานิช)

ผู้อำนวยการบริหารโครงการ

บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด

RT5703/P2810/RT896-มาตรการ

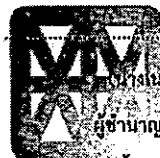
หน้า

10/199

พฤศจิกายน

2558

ลงชื่อ



ทนาย

นางสาว

นางสาว

นางสาว

นางสาว

บริษัท ทิม คอนจิลตั้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมนเนจเม้นท์ จำกัด

วิธีการตรวจวัด

- : - SO<sub>2</sub> โดยวิธี UV-Fluorescence
- NO<sub>2</sub> โดยวิธี Chemiluminescence
- TSP โดยวิธี Gravimetric-High Volume
- PM-10 โดยวิธี Gravimetric-High Volume หรือวิธีการตาม U.S EPA หรือวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด
- อุณหภูมิ ความเร็วและทิศทางลม เก็บตัวอย่างโดยใช้เครื่องมือตรวจวัดอุณหภูมิ ความเร็วและทิศทางลม

ความถี่

- : ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง โดยตรวจวัดอย่างต่อเนื่องติดต่อกันเป็นเวลา 7 วัน ครอบคลุมวันทำการและวันหยุด และให้ครอบคลุมช่วงของกิจกรรมที่ก่อให้เกิดผลกระทบ เช่น การปรับแต่งพื้นที่

ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ

- : 550,000 บาท/ครั้ง

(ค) ระยะดำเนินการ

คุณภาพอากาศจากปล่องระบายมลสารทางอากาศ

ดัชนีตรวจวัด

- : - ตรวจวัดแบบต่อเนื่อง (CEMS): ฝุ่นละอองรวม (TSP) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO<sub>x</sub>) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) ก๊าซออกซิเจน (O<sub>2</sub>) และอัตราการไหล
- ตรวจวัดแบบสุ่ม : ฝุ่นละอองรวม (TSP) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO<sub>x</sub>) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) ก๊าซออกซิเจน (O<sub>2</sub>)
- ตรวจสอบความถูกต้องของ CEMS (Audit/RAA/RATA): ฝุ่นละอองรวม (TSP) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO<sub>x</sub>) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) ก๊าซออกซิเจน (O<sub>2</sub>)



(นายรณรงค์ วัฒนาวณิช)  
ผู้อำนวยการบริหารโครงการ  
บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด

RNT/ENV/RT3703/P2810/RT896-มาตรการ

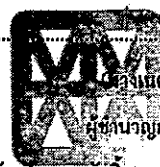
หน้า

11/199

พฤศจิกายน

2558

ลงชื่อ...



(นางเบญจมาภรณ์ คีร์ปิตตา)



ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท หุม คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

สถานีตรวจวัด  
วิธีการตรวจวัด

- : ปล่องระบายมลสารของโรงไฟฟ้า จำนวน 4 ปล่อง
- : - ติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง  
อย่างต่อเนื่อง (CEMs) ที่ปล่องระบายมลสาร  
ของโรงไฟฟ้า โดยตรวจวัด  $\text{NO}_x$   $\text{O}_2$   $\text{SO}_2$  TSP  
และอัตราการไหล โดยทำการตรวจวัดอย่าง  
ต่อเนื่องตลอดเวลาที่ดำเนินการผลิตไฟฟ้า
- ตรวจสอบความถูกต้องของการทำงานของระบบ  
CEMs (Audit CEMs) เพื่อเป็นการยืนยันว่า  
ข้อมูลการตรวจวัดที่ได้จาก CEMs มีความถูก  
ต้องแม่นยำโดยใช้วิธีการตรวจสอบตาม  
ข้อกำหนดของ U.S.EPA หรือวิธีที่หน่วยงาน  
ราชการกำหนด แบ่งการดำเนินการเป็น 2  
ส่วน ดังนี้

1. System Audit เป็นการตรวจสอบ  
ความถูกต้องการทำงานของ CEMs ด้วย  
การประเมินความสามารถในเชิงคุณภาพ  
(Qualitative Evaluation) ในลักษณะการ  
ทบทวน (Review) และตรวจสอบเกี่ยวกับ  
สถานภาพ (Status) การทำงานของ  
CEMs
2. Performance Audit เป็นการตรวจสอบ  
ความถูกต้องการทำงานของ CEMs  
ด้วยการประเมินความสามารถในการทำงาน  
ในเชิงปริมาณ (Quantitative Evaluation)  
ตรวจสอบความถูกต้องการตรวจวัด  $\text{NO}_x$   
 $\text{O}_2$  และ  $\text{SO}_2$  โดยวิธี Relative Test  
Audit (RATA) ซึ่งใช้หลักการอ่านค่า  $\text{NO}_x$   
 $\text{O}_2$  และ  $\text{SO}_2$  จาก CEMs เปรียบเทียบกับ  
ค่าตรวจวัดจากการเก็บตัวอย่างอากาศ  
จากปล่อง โดยวิธีอ้างอิงมาตรฐานในเวลา

 บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด (นายวรพงษ์ วิวัฒน์วานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด	หน้า	ลงชื่อ
	12/199	
	พฤศจิกายน	ผู้ตรวจสอบ (เศรษฐกร หะปินตา)
	2558	ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

RT5703/P2810/RT896-มาตรการ

เดียวกัน จากนั้นนำค่าที่ได้มาคำนวณหา  
ค่า Relative Accuracy และนำผลที่ได้  
ไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์กำหนดการ  
ตรวจสอบความถูกต้อง

ความถี่

- : - ระบบ CEMs ตรวจวัดอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา  
ที่ดำเนินการผลิตไฟฟ้า
- ตรวจวัดแบบสุ่ม :  $\text{NO}_x$   $\text{SO}_2$  TSP และ  $\text{O}_2$  ที่  
ปลายปล่องทุก 6 เดือน โดยตรวจวัดใน  
ช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศ  
ในบรรยากาศ พร้อมทั้งระบุกำลังการผลิต (%  
Load) และแสดงทิศทางลมในช่วงที่ดำเนินการ  
ตรวจวัด
- ดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องของการ  
ทำงานของระบบ CEMs (Audit CEMs) ปีละ 1  
ครั้ง

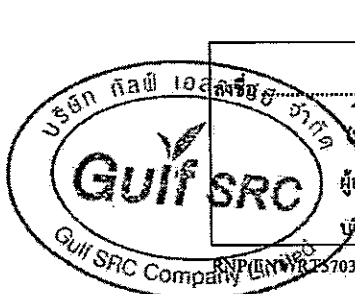
ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ

- : - คุณภาพอากาศจากปล่องระบายมลสารแบ่ง  
ออกเป็น
- ติดตั้งเครื่องมือ CEMs ประมาณ 2,000,000  
บาท
- ค่าดูแลซ่อมบำรุง 100,000 บาท/ปี
- เก็บตัวอย่างอากาศจากปล่อง 200,000 บาท/ปี

คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ดัชนีที่ตรวจวัด

- : - ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
- ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)  
เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ( $\text{NO}_2$ ) เฉลี่ย 1  
ชั่วโมง
- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $\text{SO}_2$ ) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง  
และเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
- ความเร็วและทิศทางลม

 <p>นายวรพงษ์ วิวัฒน์นิช ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด</p>	<p>หน้า 13/199</p> <p>พฤศจิกายน 2558</p>	<p>ลงชื่อ.....</p> <p>(ในตำแหน่งรองผู้จัดการ)</p> <p>ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม</p> <p>บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด</p>
--	--	--

สถานีตรวจวัด

- อุณหภูมิ
- : พื้นที่ติดตามตรวจสอบ 4 สถานี ได้แก่
- สถานีที่ 1 ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา

วิธีการตรวจวัด

- สถานีที่ 2 โรงเรียนบ้านคลองกรำ
- สถานีที่ 3 วัดระเวียงรังสรรค์
- สถานีที่ 4 บ้านหนองก้างปลา
- : - SO<sub>2</sub> โดยวิธี UV-Fluorescence
- NO<sub>2</sub> โดยวิธี Chemiluminescence
- TSP โดยวิธี Gravimetric-High Volume
- PM-10 โดยวิธี Gravimetric-High Volume หรือวิธีการตาม U.S EPA หรือวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด
- อุณหภูมิ ความเร็ว และทิศทางลม เก็บตัวอย่างโดยใช้เครื่องมือตรวจวัดอุณหภูมิ ความเร็วและทิศทางลม

ความถี่

- : ทุก 6 เดือน โดยตรวจวัดครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง
- ครอบคลุมวันทำการและวันหยุดตลอด
- ระยะเวลาดำเนินการ

ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ


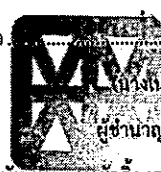
- : ค่าตรวจวัด ประมาณ 400,000 บาท/ครั้ง

(5) ระยะเวลาดำเนินการ

- (ก) ระยะก่อนก่อสร้าง : ก่อนการก่อสร้างโครงการ
- (ข) ระยะก่อสร้าง : ดำเนินการตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ
- (ค) ระยะดำเนินการ : ดำเนินการตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ

(6) หน่วยงานรับผิดชอบ

- (ก) ระยะก่อนก่อสร้าง : บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด
- (ข) ระยะก่อสร้าง : บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด
- (ค) ระยะดำเนินการ : บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด

	นายวรพงษ์ วิวัฒน์วานิช	หน้า	ลงชื่อ
	ผู้อำนวยการบริหารโครงการ	14/199	
	บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด	พฤศจิกายน	(นางนิตรชนก หิระปิตา)
	RNP/ENV/RT5703/P2810/RT896-มาตรการ	2558	ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
		บริษัท หิม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	

(7) การบริหารแผนงาน

(ก) ระยะก่อนก่อสร้าง

: บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด

ควบคุมการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดชลบุรี และจังหวัดระยอง ทราบทุกๆ 6 เดือน

(ข) ระยะก่อสร้าง

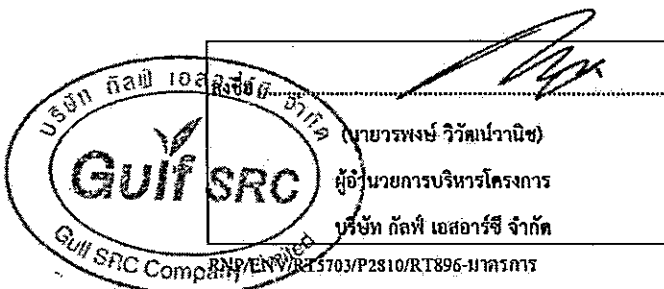
: บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด

ควบคุมการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดชลบุรีและจังหวัดระยอง ทราบทุกๆ 6 เดือน

(ค) ระยะดำเนินการ

: บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด

ดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดชลบุรีและจังหวัดระยอง ทราบทุกๆ 6 เดือน



หน้า	ลงชื่อ
15/199	นายวราพงษ์ วิวัฒน์พานิช
พฤศจิกายน	ผู้อำนวยการบริหารโครงการ
2558	บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด



(8) งบประมาณ

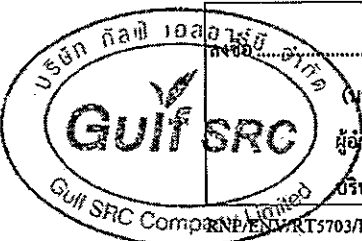
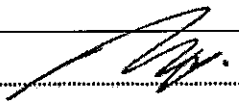

- (ก) ระยะก่อนก่อสร้าง : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้างโครงการ  
(ข) ระยะก่อสร้าง : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้างโครงการ  
(ค) ระยะดำเนินการ : รวมอยู่ในงบประมาณการบริหารงานของโครงการ

2.3 แผนปฏิบัติการด้านเสียง

(1) หลักการและเหตุผล

กิจกรรมการก่อสร้างโครงการอาจก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนได้ ซึ่งช่วงเวลาที่ก่อให้เกิดเสียงดังมากที่สุด คือ กิจกรรมที่เกิดขึ้นในช่วงงานฐานราก ผลการคาดการณ์ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่รอบนอกทั้ง 4 แห่ง ได้แก่ โรงเรียนชุมชนบริษัชน้ำตาลตะวันออก ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา วัดจอมพลเจ้าพระยา และหมู่บ้านเดอะพราว พบว่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานฯ สำหรับเรื่องเสียงรบกวน พบว่าพื้นที่รอบนอกทั้ง 4 แห่ง มีค่าสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ดังนั้นโครงการจึงมีการกำหนดให้มีการติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราวบริเวณตำแหน่งที่มีการตอกเสาเข็มด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือและทิศใต้ เบื้องต้นเลือกใช้วัสดุที่เป็นโลหะที่มีความหนาประมาณ 1.27 มิลลิเมตร (Steel 18 ga) ขึ้นไป ซึ่งมีค่าสูญเสียการส่งผ่านเท่ากับ 25 เดซิเบล (เอ) และมีความสูงของกำแพงกันเสียงด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือประมาณ 3 เมตร และด้านทิศใต้ประมาณ 5 เมตร ซึ่งจะช่วยให้เสียงรบกวนมีค่าต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน จึงคาดว่าระดับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการจะส่งผลกระทบต่อการใช้ชีวิตของประชาชนชั่วคราวและอยู่ในระดับต่ำ

ในระยะดำเนินการของโครงการ เครื่องจักรของโรงไฟฟ้าเป็นแหล่งกำเนิดเสียง ซึ่งมีระดับเสียงที่ระยะห่าง 1 เมตรจากแหล่งกำเนิด ไม่เกิน 85 เดซิเบล(เอ) เมื่อพิจารณากิจกรรมการผลิตไฟฟ้าที่ดำเนินการต่อเนื่องตลอด 24 ชั่วโมงเพื่อพิจารณาผลกระทบต่อด้านเสียงจากกิจกรรมการผลิตไฟฟ้าของโครงการเมื่อนำมารวมกับค่าระดับเสียงทั่วไปในปัจจุบัน พบว่า ระดับเสียงที่เกิดขึ้นมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และเมื่อพิจารณาค่าระดับการรบกวน พบว่า ค่าระดับการรบกวนบริเวณพื้นที่รอบนอกของโครงการทั้ง 4 แห่ง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน จึงคาดว่าระดับเสียงจากกิจกรรมการดำเนินงานโครงการ จะส่งผลกระทบต่อการใช้ชีวิตของประชาชนอยู่ในระดับต่ำ

	 (นายวรพงษ์ วิวัฒน์วานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด	หน้า	ลงชื่อ
		16/199	
		พฤศจิกายน	ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
		2558	บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

(2) วัตถุประสงค์

- เพื่อลดและควบคุมระดับเสียงที่อาจเกิดจากการดำเนินกิจกรรมโครงการ ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ ให้อยู่ในระดับต่ำที่สุด
- เพื่อตรวจสอบระดับผลกระทบด้านเสียงทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการตามแผนปฏิบัติการด้านเสียง และนำผลที่ได้ไปปรับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านเสียงให้เหมาะสมกับโครงการต่อไป

(3) พื้นที่ดำเนินการ

(ก) ระยะก่อนก่อสร้าง

ตรวจวัดระดับเสียงบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จำนวน 3 สถานี (รูปที่ 2-2)

ได้แก่

- สถานีที่ 1 พื้นที่โครงการ
- สถานีที่ 2 โรงเรียนชุมชนบริษัทน้ำตาลตะวันออก
- สถานีที่ 3 วัดจอมพลเจ้าพระยา หรือหมู่บ้านเดอะพราว

(ข) ระยะก่อสร้าง

ตรวจวัดระดับเสียงบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จำนวน 3 สถานี (รูปที่ 2-2)

ได้แก่

- สถานีที่ 1 พื้นที่โครงการ
- สถานีที่ 2 โรงเรียนชุมชนบริษัทน้ำตาลตะวันออก
- สถานีที่ 3 วัดจอมพลเจ้าพระยา หรือหมู่บ้านเดอะพราว

(ค) ระยะดำเนินการ

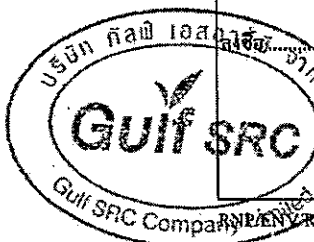
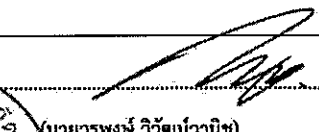

- ตรวจวัดระดับเสียงบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จำนวน 6 สถานี (รูปที่ 2-2)

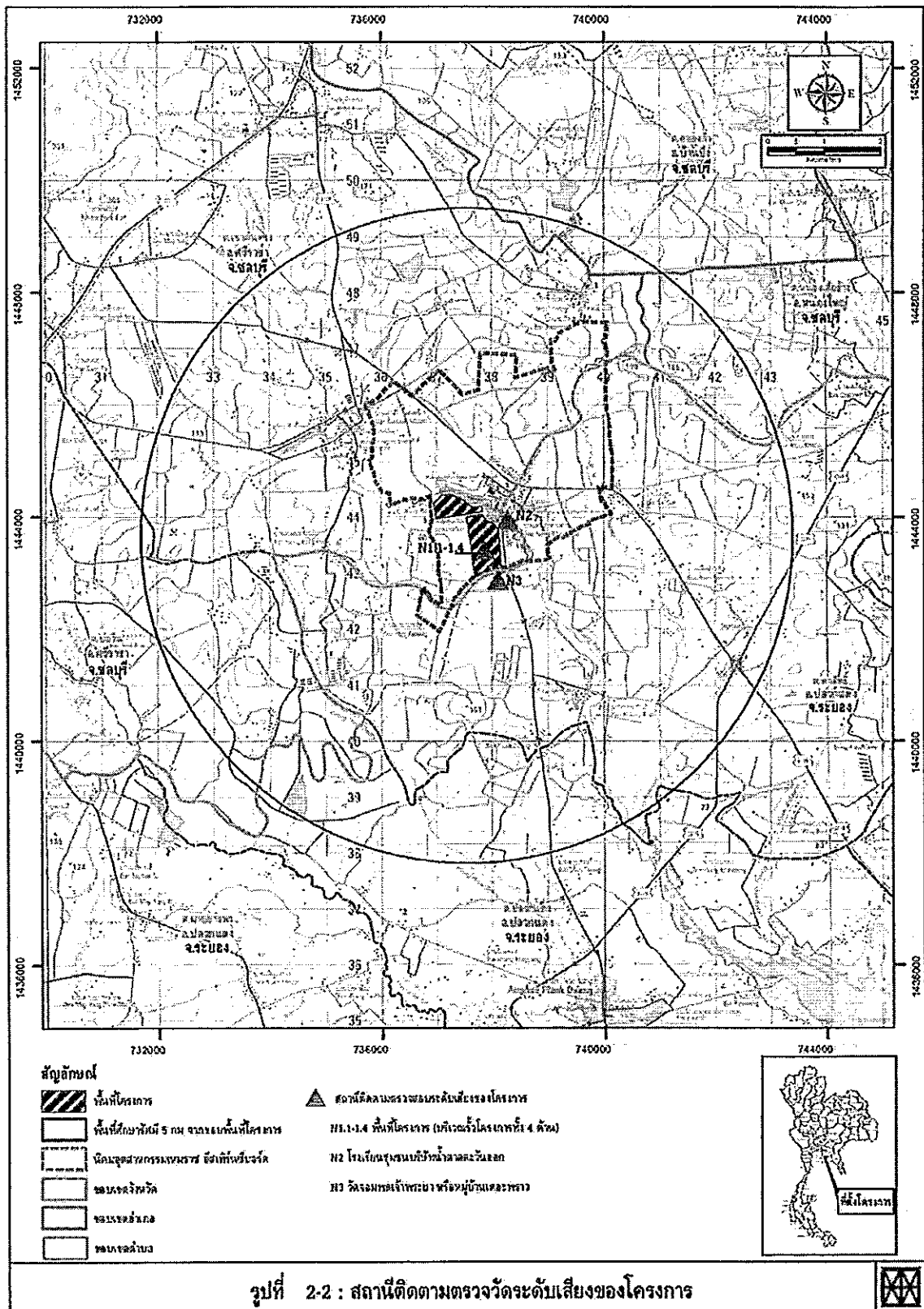
ได้แก่

- สถานีที่ 1.1-1.4 พื้นที่โครงการ (บริเวณริมรั้วโครงการทั้ง 4 ด้าน)
- สถานีที่ 2 โรงเรียนชุมชนบริษัทน้ำตาลตะวันออก
- สถานีที่ 3 วัดจอมพลเจ้าพระยา หรือหมู่บ้านเดอะพราว

- ตรวจวัดระดับเสียง Leq 8 ชั่วโมง บริเวณสถานที่ที่มีระดับเสียงสูงกว่า 85

เดซิเบล(เอ) โดยทำการกำหนดตำแหน่งตามผลการจัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Mapping/Noise Contour)

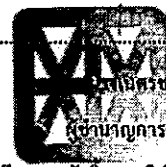
 บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด Gulf SRC Company, Limited	 (นายวรพงษ์ วิวัฒนาวนิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด	หน้า	ลงชื่อ
		17/199 พฤศจิกายน 2558	 อธิบดีกรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีเอ็ม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมนเนจเม้นท์ จำกัด



10P2210/Pongrak B/พื้นที่ 2-2 A4 edit.mxd



หน้า	18/199	ลงชื่อ	นายพรพงษ์ วิวัฒน์วานิช
พฤศจิกายน	2558	ตำแหน่ง	ผู้อำนวยการบริหารโครงการ
		บริษัท	บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด



บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด

#### (4) วิธีดำเนินการ

##### (4.1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

###### (ก) ระยะก่อสร้าง

- กำหนดให้มีการใช้อุปกรณ์ก่อสร้างที่มีเสียงดัง เฉพาะช่วงเวลากลางวัน ระหว่าง 08.00-17.00 น. หากจำเป็นจะต้องดำเนินการนอกเหนือจากช่วงเวลานี้ ต้องประสานขออนุญาต หรือความเห็นชอบจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และต้องแจ้งให้ชุมชน โรงงานใกล้เคียงทราบก่อนดำเนินการล่วงหน้า 2 สัปดาห์
- ประชาสัมพันธ์แผนงานการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง และมาตรการในการควบคุมเสียงจากการก่อสร้างให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงได้รับทราบอย่างน้อย 2 สัปดาห์ ก่อนการก่อสร้าง
- กำหนดให้มีการตรวจสอบดูแล บำรุงรักษา และซ่อมแซม เครื่องมือและอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา พร้อมทั้งปฏิบัติตามคู่มือการบำรุงรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์อย่างต่อเนื่อง
- ติดตั้งป้ายเตือนบริเวณที่มีเสียงดัง และจัดหาอุปกรณ์ป้องกันเสียง เช่น ปลั๊กอุดเสียง (Ear Plug) หรือที่ครอบหูลดเสียง (Ear Muff) ให้กับคนงานก่อสร้างที่ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล(เอ) พร้อมทั้งกำหนดให้คนงานใช้เครื่องป้องกันในกรณีที่ทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง
- ควบคุมผู้รับเหมาก่อสร้าง ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านเสียงอย่างเคร่งครัด โดยกำหนดให้ใช้อุปกรณ์/เครื่องจักรที่ก่อให้เกิดระดับความดังของเสียงต่ำ
- ติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราวบริเวณริมรั้วโครงการ ในด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของโครงการ ซึ่งเป็นด้านที่ติดกับโรงเรียนชุมชนบริษัทน้ำตาลตะวันออก ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา และทิศใต้ของโครงการ ซึ่งเป็นด้านที่ติดกับวัดจอมพลเจ้าพระยา หมู่บ้านเดอะพราว โดยกำหนดให้มีความสูงของกำแพงด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือประมาณ 3 เมตร และด้านทิศใต้ประมาณ 5 เมตร เบื้องต้นเลือกใช้วัสดุเป็นแผ่นโลหะที่มีความหนาประมาณ 1.27 มิลลิเมตร (Steel 18 ga) ขึ้นไป หรือวัสดุอื่นๆ ที่มีค่าการสูญเสียการส่งผ่าน (Transmission Loss; TL) เท่ากับ 25 เดซิเบล(เอ)

###### (ข) ระยะดำเนินการ

- จัดทำป้ายหรือสัญลักษณ์บริเวณพื้นที่ที่มีระดับเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล(เอ) บริเวณที่มีเสียงดัง อาทิเช่น บริเวณห้องเผาไหม้ของเครื่องกันหันก๊าซ เป็นต้น พร้อมติดตั้งป้ายเตือน และควบคุมพนักงานหรือบุคคลที่จะเข้าไปทำงานในบริเวณดังกล่าว ต้องมีการสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียง เช่น ปลั๊กอุดเสียง (Ear Plug) หรือที่ครอบหูลดเสียง (Ear Muff)

		หน้า	ลงชื่อ
	(นายพรพงษ์ วัฒนาวณิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด	19/199 พฤศจิกายน 2558	 นายพรพงษ์ วัฒนาวณิช ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด

KNP/ENV/RT2703/P2810/RT896-มาตรการ

- กำหนดข้อมูลจำเพาะของเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่มีเสียงดัง เช่น Gas Turbine, Steam Turbine, Fuel Gas Compressor และ Cooling Tower เป็นต้น ให้มีค่าระดับความดังของเสียงเฉลี่ยจากเครื่องจักร หรือวัสดุดูดซับเสียง ที่ระยะห่าง 1 เมตร ไม่เกิน 85 เดซิเบล (เอ)

- ในการติดตั้งเครื่องจักรต่างๆ ที่มีเสียงดัง ของโครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ต้องมีการติดตั้งอุปกรณ์ช่วยในการลดเสียง เช่น Silencer ที่บริเวณปลายท่อที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง และสร้างอาคารคลุมเครื่องจักรที่บริเวณห้องเผาไหม้ของเครื่องกังหันก๊าซ บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า กังหันก๊าซ มอเตอร์ปั๊มน้ำ และบริเวณหน่วยผลิตไอน้ำ (HRSG) และกำหนดลักษณะของใบพัดของหน่วยหล่อเย็นเป็นชนิดที่ก่อให้เกิดระดับเสียงต่ำ เป็นต้น

- กำหนดให้ระดับเสียงที่บริเวณริมรั้วโครงการ ต้องมีระดับเสียงไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ)
- จัดให้มีการตรวจเช็คและตรวจสอบประสิทธิภาพของ Silencer เป็นประจำ
- จัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Mapping/Noise Contour) เพื่อใช้กำหนดบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดังในปีแรกของการดำเนินการ และดำเนินการต่อเนื่องทุก 3 ปี

- ส่งเสริมและจัดอบรมให้ความรู้ความเข้าใจแก่พนักงานในโรงไฟฟ้า เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ ทักษะที่ดี และพฤติกรรมที่ถูกต้องในด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน โดยจัดฝึกอบรมเป็นประจำทุกปีอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

- จัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program) ในการบริหารจัดการป้องกันไม่ให้พนักงานสัมผัสระดับเสียงดังเป็นเวลานาน เช่น กำหนดระยะเวลาการทำงาน เพื่อลดเวลาที่พนักงานสัมผัสเสียงดัง การสลับพนักงาน/การสลับวันทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง และปรับปรุงข้อมูลอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

#### (4.2) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

##### (ก) ระยะก่อนก่อสร้าง

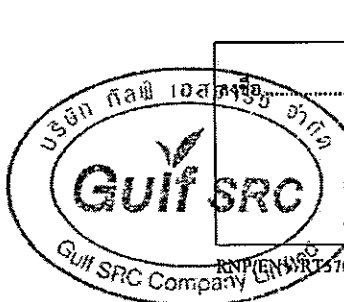

ดัชนีตรวจวัด :

- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.)
- ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr.)
- ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 min)
- ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน ( $L_{dn}$ )
- ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ )
- ระดับเสียงพื้นฐาน ( $L_{90}$ )

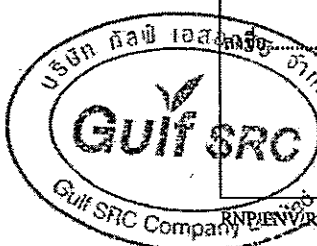


สถานีตรวจวัด :

พื้นที่ติดตามตรวจสอบใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จำนวน 3 สถานี ดังนี้

- สถานีที่ 1 พื้นที่โครงการ

 <p>บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด          (นายพรพงษ์ วิวัฒน์วานิช)          ผู้อำนวยการบริหารโครงการ          บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด</p>	<p>หน้า 20/199</p> <p>พฤศจิกายน 2558</p>	<p>ลงชื่อ  (นายพรพงษ์ วิวัฒน์วานิช)          ผู้อำนวยการบริหารโครงการ          บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด</p>
--	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- สถานีที่ 2 โรงเรียนชุมชนบริษัทน้ำตาล ตะวันออก</li> <li>- สถานีที่ 3 วัดจอมพลเจ้าพระยา หรือหมู่บ้าน เดอะพราว</li> </ul>
วิธีการตรวจวัด	:	International Organization for Standardization (ISO1996) หรือตามวิธีที่หน่วยงานราชการกำหนด
ความถี่	:	1 ครั้ง ก่อนการก่อสร้าง โดยตรวจวัดครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันทำการและวันหยุด
ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ	:	90,000 บาท/ครั้ง
(ข) ระยะก่อสร้าง		
ดัชนีตรวจวัด	:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.)</li> <li>- ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr.)</li> <li>- ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 min)</li> <li>- ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (<math>L_{dn}</math>)</li> <li>- ระดับเสียงสูงสุด (<math>L_{max}</math>)</li> <li>- ระดับเสียงพื้นฐาน (<math>L_{90}</math>)</li> </ul>
สถานีตรวจวัด	:	<p>พื้นที่ติดตามตรวจสอบใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จำนวน 3 สถานี ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สถานีที่ 1 พื้นที่โครงการ</li> <li>- สถานีที่ 2 โรงเรียนชุมชนบริษัทน้ำตาล ตะวันออก</li> <li>- สถานีที่ 3 วัดจอมพลเจ้าพระยา หรือหมู่บ้าน เดอะพราว</li> </ul>
วิธีการตรวจวัด	:	International Organization for Standardization (ISO1996) หรือตามวิธีที่หน่วยงานราชการกำหนด
ความถี่	:	ทุก 6 เดือน โดยครอบคลุมกิจกรรมที่เกิดเสียงดัง เช่น การตอกเสาเข็มระหว่างการก่อสร้าง และการก่อสร้างโครงสร้างอาคาร เป็นต้น โดยตรวจวัดอย่างต่อเนื่องติดต่อกันเป็นเวลา 7 วัน ในแต่ละ สถานีต้องครอบคลุม วันทำการและวันหยุด
ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ	:	90,000 บาท/ครั้ง

	(นายวรพงษ์ วิวัฒน์วานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด	หน้า 21/199 พฤศจิกายน 2558	ลงชื่อ  ในตำแหน่ง (นาย)  ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
	RNP ENV/RT5703/P2810/RT896-มาตรการ		

(ค) ระยะดำเนินการ

ดัชนีตรวจวัด

- : - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.)
- ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr.)
- ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 min)
- ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน ( $L_{dn}$ )
- ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ )
- ระดับเสียงพื้นฐาน ( $L_{90}$ )

สถานีตรวจวัด

- : - ตรวจวัด Leq 24 hrs. และ  $L_{90}$  ในพื้นที่ติดตามตรวจสอบใกล้เคียงพื้นที่โครงการจำนวน 6 สถานี ดังนี้

- สถานีที่ 1 พื้นที่โครงการ (สถานีที่ 1.1-1.4 บริเวณริมรั้วทั้ง 4 ด้าน)
- สถานีที่ 2 โรงเรียนชุมชนบริษัทน้ำตาลตะวันออก
- สถานีที่ 3 วัดจอมพลเจ้าพระยา หรือหมู่บ้านเดอะพารา

- จัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Mapping/Noise Contour) ของโครงการโดยระบุแหล่งกำเนิดเสียง ความดัง ความถี่ และพิจารณาการรบกวน

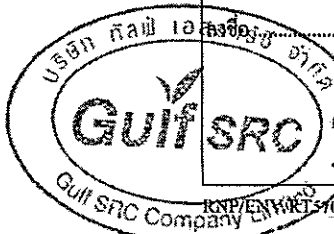

- ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hrs) บริเวณกระบวนการผลิตไฟฟ้า อาทิเช่น บริเวณห้องเผาไหม้ของเครื่องกังหันก๊าซ เป็นต้น

วิธีการตรวจวัด

- : International Organization for Standardization (ISO1996) หรือตามวิธีที่หน่วยงานราชการกำหนด

ความถี่

- : - ตรวจวัด 7 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันทำการและวันหยุด สำหรับ Leq 24 hrs. และ  $L_{90}$  ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
- จัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Mapping/Noise Contour) ของโครงการให้

 บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด Gulf SRC Company Limited	หน้า	ลงชื่อ
	22/199	
ผู้ว่าราชการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด	พฤศจิกายน	นางนันทพรชนก ต๊ะปิ่นดา
2558		ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

KMP/ENV/RT-703/P2810/RT896-มาตรการ

แล้วเสร็จภายในปีแรกหลังจากเปิดดำเนินการ และทุก 3 ปีตลอดระยะเวลาดำเนินการ โดยระบบแหล่งกำเนิดเสียง ความดัง ความถี่และพิจารณาการรบกวน

ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ

- ตรวจวัดอย่างต่อเนื่อง 72 ชั่วโมง ทุก 6 เดือน สำหรับ Leq 8 hrs. ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
- ตรวจวัด Leq 24 hrs., Leq 1 hr, Leq 5 min และ  $L_{90}$  ประมาณ 25,000 บาท/ครั้ง/สถานี
- ตรวจวัด Leq 8 hrs. ประมาณ 10,000 บาท/ครั้ง/สถานี
- จัดทำแผนที่เส้นระดับเสียงประมาณ 150,000 บาท/ครั้ง

(5) ระยะเวลาดำเนินการ

- (ก) ระยะก่อนก่อสร้าง : ดำเนินการก่อนการก่อสร้าง
- (ข) ระยะก่อสร้าง : ดำเนินการตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
- (ค) ระยะดำเนินการ : ดำเนินการตลอดระยะเวลาดำเนินการ

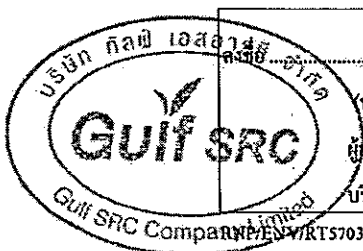
(6) หน่วยงานรับผิดชอบ

- (ก) ระยะก่อสร้าง : บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด
- (ข) ระยะก่อสร้าง : บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด
- (ค) ระยะดำเนินการ : บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด

(7) การบริหารแผนงาน

- (ก) ระยะก่อนก่อสร้าง : บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด

ควบคุมการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



(นายวรพงษ์ วัฒนาวณิช)  
ผู้อำนวยการบริหารโครงการ  
บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด

ENV/RTS703/P2310/RT896-มาตรการ

หน้า

23/199

พฤศจิกายน

2558

ลงชื่อ



(นายประพนธ์ คีร์ปิตา)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท หั้ม คอนซัลติง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด



จังหวัดชลบุรีและจังหวัดระยอง ทั่วทุกๆ 6 เดือน

(ข) ระยะก่อสร้าง

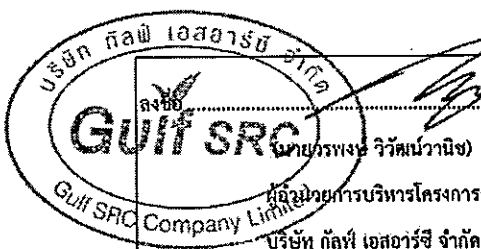
: บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด  
ควบคุมการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดชลบุรี และจังหวัดระยอง ทั่วทุกๆ 6 เดือน

(ค) ระยะดำเนินการ

: บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด  
ดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดชลบุรีและจังหวัดระยอง ทั่วทุกๆ 6 เดือน

(8) งบประมาณ

(ก) ระยะก่อนก่อสร้าง : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้างโครงการ  
(ข) ระยะก่อสร้าง : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้างโครงการ  
(ค) ระยะดำเนินการ : รวมอยู่ในงบประมาณการบริหารงานของโครงการ



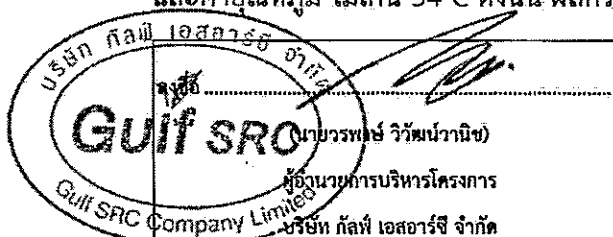
หน้า	ลงชื่อ
24/199	(นางเนตรชนก หิระปิ่นดา)
พฤศจิกายน	ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
2558	บริษัท ทีเอ็ม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

## 2.4 แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำผิวดิน และคุณภาพน้ำใต้ดิน


### (1) หลักการและเหตุผล

ในระหว่างการก่อสร้างของโครงการคาดว่าจะมีน้ำทิ้งเกิดขึ้น 4 ส่วน ได้แก่ น้ำทิ้งจากอาคารสำนักงาน น้ำทิ้งจากบ้านพักคนงาน น้ำทิ้งจากกิจกรรมการก่อสร้าง และน้ำทิ้งที่เกิดจากการทดสอบระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติและท่อน้ำมันด้วยแรงดันน้ำ (Hydrostatic Test) (ซึ่งใช้เฉพาะช่วงที่ทำการทดสอบท่อ ๆ เท่านั้น) โดยน้ำทิ้งจากอาคารสำนักงาน และน้ำทิ้งจากบ้านพักคนงาน จะถูกรวบรวม และบำบัดโดยใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ก่อนส่งไปกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ ส่วนน้ำฝนที่ตกและชะล้างดินตะกอนในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ จะรวบรวมเข้าสู่บ่อตกตะกอนชั่วคราว เพื่อนำน้ำใสส่วนบนกลับมาใช้ฉีดพรมบริเวณพื้นที่โครงการเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง สำหรับน้ำที่เหลือใช้จะระบายลงสู่รางระบายน้ำฝนของนิคมฯ สำหรับน้ำทิ้งจากกิจกรรมการก่อสร้าง และน้ำทิ้งจากการทดสอบระบบท่อฯ ด้วยแรงดันน้ำ จะส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบจากน้ำทิ้งในระยะก่อสร้างจะไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดินแต่อย่างใด

ในระยะดำเนินการ จะมีน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดต่างๆ แบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่ น้ำทิ้งจากกระบวนการ และน้ำทิ้งจากระบบหล่อเย็น โดยน้ำทิ้งจากกระบวนการ ประกอบด้วย ด้วยน้ำทิ้งจากระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ น้ำทิ้งจากห้องปฏิบัติการ และน้ำทิ้งจากอาคารสำนักงาน ปริมาณสูงสุดประมาณ 48 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะมีการปรับสภาพเบื้องต้นก่อนส่งไปยังบ่อพักน้ำทิ้งรวมของโครงการ ซึ่งมีความสามารถในการกักเก็บน้ำทิ้งได้น้อย 1 วัน และมีการติดตั้งระบบติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring) เพื่อตรวจวัดอุณหภูมิ ค่าความเป็นกรด-ด่าง และค่าการนำไฟฟ้า (เพื่อตรวจหาปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด) ให้เป็นไปตามข้อกำหนดของนิคมฯ ก่อนที่จะส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ดต่อไป ส่วนน้ำระบายจากหอหล่อเย็นซึ่งมีปริมาณสูงสุดประมาณ 12,232 ลูกบาศก์เมตร/วัน เป็นน้ำทิ้งที่ไม่มีการปนเปื้อนสิ่งสกปรกจากกระบวนการผลิตใดๆ จะเก็บกักไว้ในบ่อพักน้ำหล่อเย็นของโครงการ จำนวน 2 บ่อ ขนาดความจุบ่อละ 19,000 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งแต่ละบ่อสามารถกักเก็บน้ำได้เป็นเวลาอย่างน้อย 1 วัน โดยขณะที่บ่อหนึ่งถูกใช้งาน อีกบ่อหนึ่งจะทำหน้าที่เป็นบ่อฉุกเฉิน ก่อนที่จะระบายลงสู่บ่อพักน้ำหล่อเย็นของของนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด ซึ่งสามารถรองรับน้ำได้อีกเป็นเวลา 1 วัน ทั้งนี้ โครงการได้มีการติดตั้งระบบติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring) เพื่อตรวจวัดอุณหภูมิ ค่าความเป็นกรด-ด่าง ค่าออกซิเจนละลายน้ำ และค่าการนำไฟฟ้า (เพื่อตรวจหาปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด) ในบ่อพักน้ำหล่อเย็นให้เป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งของกระทรวงอุตสาหกรรม ยกเว้นค่าของแข็งละลายทั้งหมด จะเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งในทางน้ำชลประทาน ของกรมชลประทาน และค่าอุณหภูมิ ไม่เกิน 34°C ดังนั้น ผลกระทบจากการระบายน้ำจากบ่อพักน้ำหล่อเย็นของโครงการสู่



RNP/ENV/RT5703/P2810/RT896-มาตรการ

หน้า	ลงชื่อ
25/199	
พฤศจิกายน	(นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นดา)
2558	ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
	บริษัท ทิพย์ คอนสตรัคชั่น เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

คลองกรำ คลองระเวียง และอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหลจึงอยู่ในระดับต่ำถึงปานกลาง อย่างไรก็ตาม เพื่อเฝ้าระวังคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ และนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด โครงการจึงกำหนดให้มีการตรวจวัดค่า SAR และคลอโรฟิลล์ เอ ในมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อเนื่องตลอดอายุโครงการ

นอกจากนี้ บ่อพักน้ำทิ้งของโครงการจะเป็นบ่อคอนกรีต ส่วนบ่อพักน้ำหล่อเย็นจะมีการปูพื้นด้วย High Density Polyethylene (HDPE) ดังนั้น ผลกระทบจากน้ำทิ้งของโครงการต่อน้ำใต้ดินจะอยู่ในระดับต่ำ อย่างไรก็ตามโครงการได้จัดให้มีการติดตามตรวจสอบน้ำใต้ดินบริเวณพื้นที่โครงการด้วย

## (2) วัตถุประสงค์

- เพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อคุณภาพน้ำ ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ

- เพื่อติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพน้ำให้เป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งที่เกี่ยวข้อง ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ

## (3) พื้นที่ดำเนินการ

บ่อพักน้ำหล่อเย็น และบ่อพักน้ำทิ้งรวมของโครงการ (รูปที่ 2-3) และบ่อติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน (Groundwater Monitoring Well) (รูปที่ 2-4)

## (4) วิธีดำเนินการ

### (4.1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม


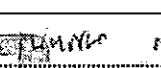
#### (ก) ระยะก่อสร้าง

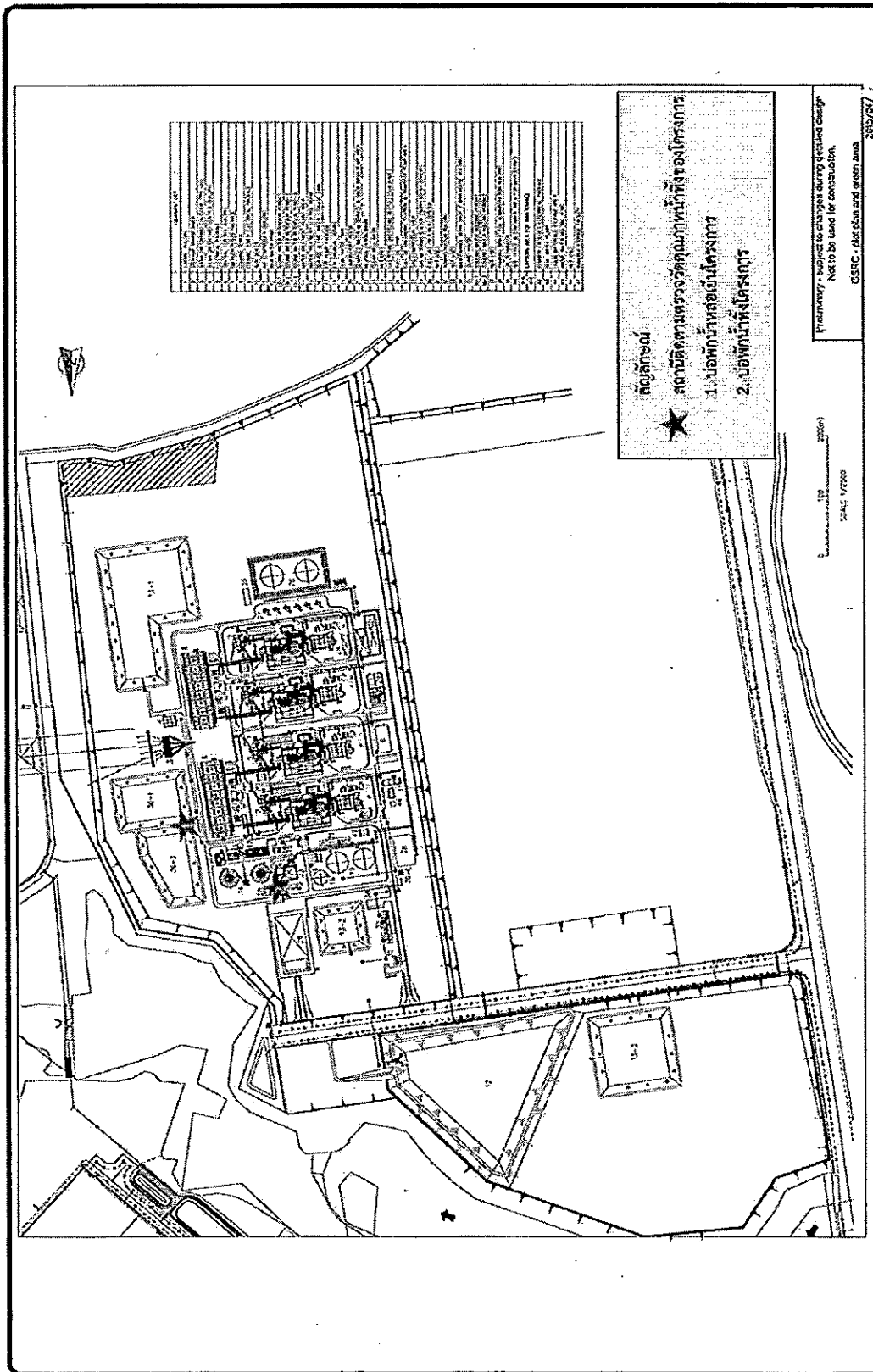
##### มาตรการด้านการจัดการน้ำฝน

- จัดเตรียมรางระบายน้ำ และบ่อตกตะกอนชั่วคราว เพื่อกักเก็บและตกตะกอนน้ำฝนที่ตกภายในพื้นที่โครงการฯ ส่วนตะกอนของแข็งจะถูกแยกออกจากน้ำฝน น้ำส่วนใสจะนำกลับมาใช้ฉีดพรมในบริเวณพื้นที่โครงการ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ส่วนน้ำที่เหลือใช้จะระบายลงสู่รางระบายน้ำฝนของนิคมฯ

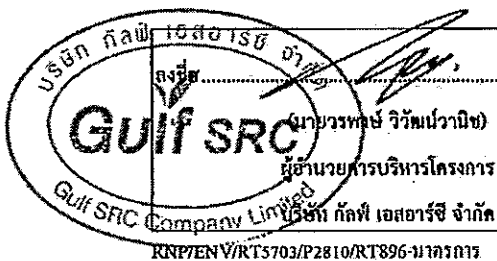
- หากพบว่ามีเศษวัสดุตกลงไปในรางระบายน้ำจนปิดกั้นหรือกีดขวางการไหลของน้ำให้เก็บออก เพื่อให้ น้ำไหลได้สะดวก

- ห้ามทิ้งขยะเศษวัสดุและเศษดินลงสู่รางระบายน้ำโดยเด็ดขาด


 <p>บริษัท อีเอสอาร์ซี จำกัด 2558/RT896-มาตรการ</p>	<p>หน้า 26/199</p> <p>พฤศจิกายน 2558</p>	<p>ลงชื่อ  (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นดา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด</p>
--	--	---

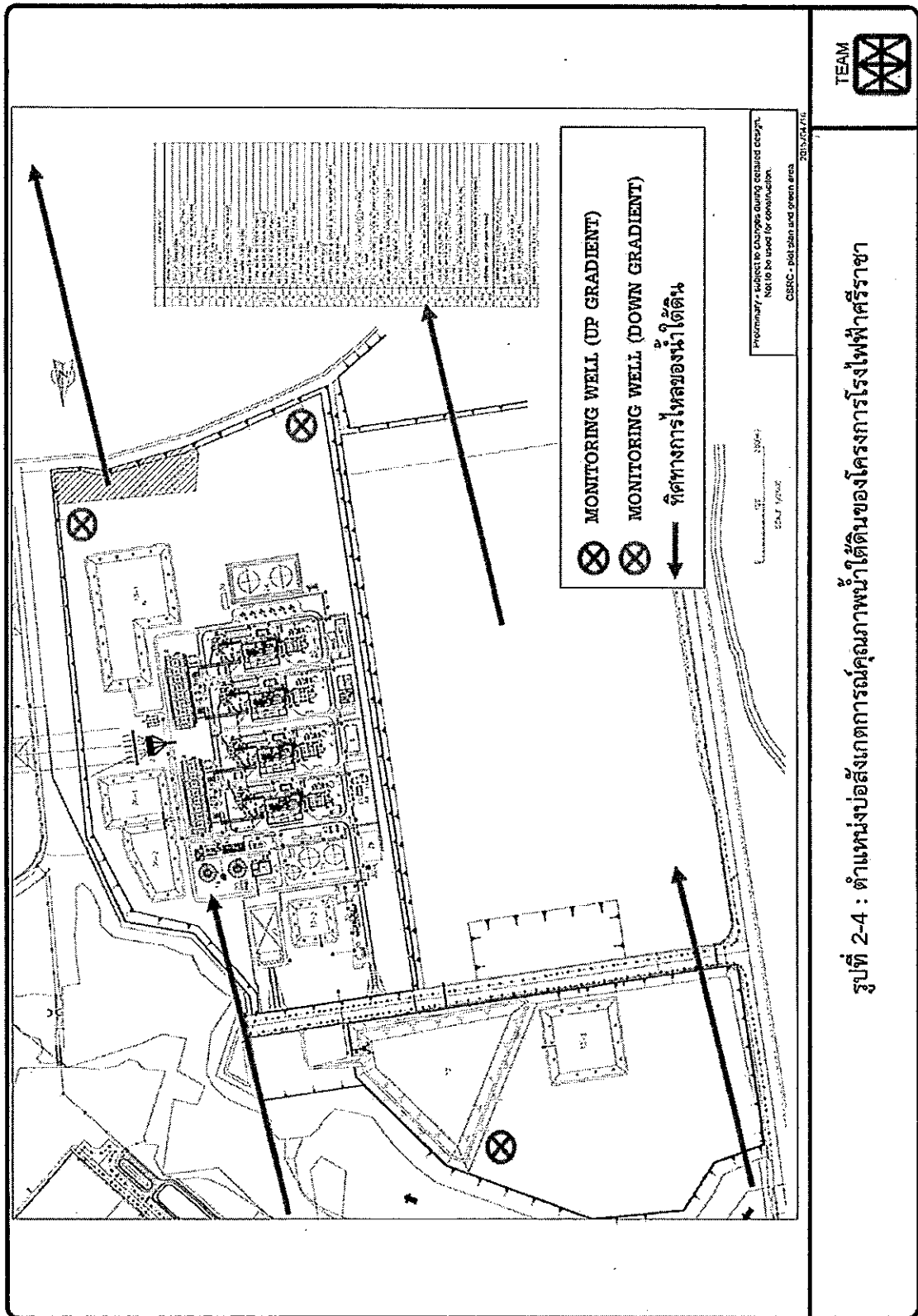


รูปที่ 2-3 : สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ

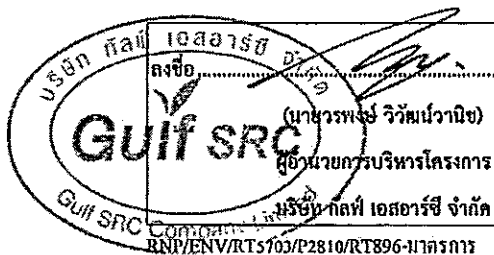


หน้า  
27/199  
พฤศจิกายน  
2558

ลงชื่อ   
(ในตำแหน่ง) (ตำแหน่ง) (ตำแหน่ง)  
(ตำแหน่ง) (ตำแหน่ง) (ตำแหน่ง)  
บริษัท ทิม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด



รูปที่ 2-4 : ตำแหน่งบ่อสังเกตการณ์คุณภาพน้ำใต้ดินของโครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา



หน้า	28/199	ลงชื่อ	ทศพรก ติโน
พฤศจิกายน	2558		(นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา)
			ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
			บริษัท ทิม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

### มาตรการด้านการจัดการน้ำเสียจากอาคารสำนักงานและกิจกรรมการก่อสร้าง

- จัดเตรียมห้องส้วมที่ถูกต้องหลักสุขาภิบาลให้เพียงพอแก่คนงานก่อสร้างตามที่กฎหมายกำหนด พร้อมทั้งจัดสร้างบ่อเกรอะ หรือถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เพื่อบำบัดน้ำเสียจากการอุปโภค-บริโภคจากคนงานก่อสร้าง และกำหนดให้มีบ่อพักน้ำทิ้งขนาดความจุอย่างน้อย 1 วัน เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งให้เป็นไปตามคุณสมบัติน้ำทิ้งจาก อาคารประเภท ค. ตามมาตรฐานประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด ก่อนระบายออกสู่ภายนอก

- กำหนดให้ภายในพื้นที่ก่อสร้างต้องมีร่องระบายน้ำ และบ่อพักน้ำทิ้ง เพื่อรองรับน้ำเสียจากกิจกรรมก่อสร้างที่ไม่ปนเปื้อน เพื่อตรวจสอบคุณภาพให้เป็นไปตามข้อกำหนดของนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด ก่อนระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ต่อไป

- ควบคุมการจัดการน้ำเสียที่ปนเปื้อน อาทิเช่น จากการเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่อง บรรจุน้ำมันและส่งไปกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยราชการ

- มีการซ่อมบำรุงยานพาหนะ และเครื่องจักรทุกชนิดอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการรั่วไหลของเชื้อเพลิง ซึ่งการซ่อมบำรุงดังกล่าวจะต้องกระทำในบริเวณที่จัดเอาไว้หรือบนพื้นผิวที่แข็ง และมีวัสดุรองรับการรั่วไหล เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการรั่วไหลลงสู่หนองน้ำมาบกระโดน

### มาตรการด้านการจัดการน้ำเสียจากบ้านพักคนงาน

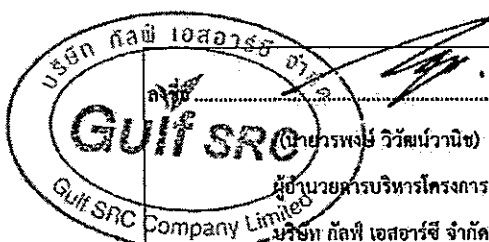
- จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปในบริเวณบ้านพักคนงาน รวมทั้งบ่อพักน้ำทิ้งขนาดความจุอย่างน้อย 1 วัน เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งให้เป็นไปตามคุณสมบัติน้ำทิ้งจาก อาคารประเภท ค. ตามมาตรฐานประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ก่อนระบายออกสู่ภายนอก

### มาตรการด้านการจัดการน้ำทิ้งจากการทดสอบการรั่วไหลของท่อฯ ด้วยแรงดันน้ำ (Hydrostatic Test)

- ติดตั้งตะแกรงหรือตาข่ายที่มีขนาดตาถี่เพื่อดักเศษขยะหรือของแข็งที่ปนเปื้อนมากับน้ำ บริเวณปลายท่อระบายน้ำทิ้งจากการทดสอบ

- ตรวจสอบลักษณะน้ำทิ้งจากการทดสอบ ได้แก่ ความเป็นกรดด่าง อุณหภูมิ ปริมาณของแข็งแขวนลอย น้ำมันและไขมัน ให้เป็นไปตามที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด กำหนด

- กรณีคุณภาพน้ำทิ้งไม่เป็นไปตามค่าที่นิคมกำหนดฯ โครงการฯ จะส่งน้ำทิ้งดังกล่าวไปกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ



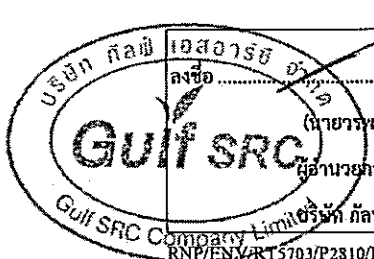

RNP/ENV/RT5703/P2310/RT896-มาตรการ

หน้า	ลงชื่อ
29/199	(นางเนตรชนก ต๊ะปันตา)
พฤศจิกายน	ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
2558	บริษัท กัมพูชาปิโตรเลียม จำกัด

(ข) ระยะดำเนินการ

มาตรการด้านการจัดการน้ำหล่อเย็นของโครงการ

- จัดให้มีบ่อพักน้ำหล่อเย็น จำนวน 2 บ่อ ขนาดความจุบ่อละ 19,000 ลูกบาศก์เมตร ความจุอย่างน้อยบ่อละ 1 วัน เพื่อรองรับน้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็น โดยเพื่อป้องกันการรั่วซึม แต่ละบ่อ จะมีการปูพื้นด้วย High Density Polyethylene (HDPE) หรือเป็นบ่อคอนกรีต
- ติดตั้งระบบ Online Monitoring เพื่อตรวจสอบอุณหภูมิ ค่าความเป็นกรด-ด่าง ค่าการนำไฟฟ้า และค่าออกซิเจนละลายน้ำ บริเวณบ่อพักน้ำหล่อเย็นของโรงไฟฟ้า และสามารถรายงาน ผลไปยังจอแสดงผลการตรวจวัดหน้าโครงการฯ และศูนย์ควบคุมน้ำเสียของนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด
- โครงการต้องควบคุมคุณภาพน้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็น ให้เป็นไปตาม มาตรการฯ ของนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด ซึ่งกำหนดให้คุณภาพของน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็น ต้องเป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ 2 (พ.ศ.2539) เรื่องกำหนดคุณภาพของน้ำทิ้งที่ ระบายออกจากโรงงาน ยกเว้น ค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมด จะเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งในทาง น้ำชลประทาน ของกรมชลประทาน (กำหนดให้ TDS ไม่เกิน 1,300 มิลลิกรัมต่อลิตร) และค่าอุณหภูมิ กำหนดให้ไม่เกิน 34 องศาเซลเซียส
- จัดให้มีบ่อ Emergency จำนวน 1 บ่อ ขนาดความจุ 19,000 ลูกบาศก์เมตร ความจุอย่างน้อย 1 วัน เพื่อรองรับน้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็น ในกรณีที่ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง จากหอหล่อเย็นไม่เป็นไปตามมาตรการฯ ของนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด ซึ่งกำหนดให้ คุณภาพของน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นต้องเป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ 2 (พ.ศ.2539) เรื่องกำหนดคุณภาพของน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงานยกเว้น ค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมด จะเป็นไป ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งในทางน้ำชลประทาน ของกรมชลประทาน (กำหนดให้ TDS ไม่เกิน 1,300 มิลลิกรัมต่อลิตร) และค่าอุณหภูมิ กำหนดให้ไม่เกิน 34 องศาเซลเซียส (ในการทำงานปกติ บ่อ Emergency จะรักษาให้แห้ง)
- กำหนดให้มีเครื่องเติมอากาศในบ่อพักน้ำหล่อเย็น เพื่อเพิ่มค่าออกซิเจน ละลายน้ำในน้ำทิ้ง
- ในกรณีที่ค่าออกซิเจนละลายน้ำ (Dissolved Oxygen) มีค่าต่ำกว่า 4 มิลลิกรัม ต่อลิตร โครงการฯ จะเดินเครื่องเติมอากาศเพื่อเติมอากาศ จนกว่าค่าออกซิเจนละลายน้ำ (Dissolved Oxygen) ในน้ำทิ้งมีค่าไม่ต่ำกว่า 4 มิลลิกรัมต่อลิตร
- โครงการจะออกแบบระบบกระจายน้ำที่บริเวณจุดปล่อยน้ำลงบ่อพัก เพื่อเป็น การเติมออกซิเจนในน้ำทิ้ง

 บริษัท กลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด BNGPEN/RT5703/P2810/RT896-มาตรการ	หน้า	ลงชื่อ
	30/199	
พฤศจิกายน	2558	(นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทิม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

- ควบคุมค่าคลอไรท์ ในน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นของโครงการฯ ให้มีค่าไม่เกิน 1 มิลลิกรัมต่อลิตร หากพบว่ามีค่าเกินเกณฑ์ดังกล่าว โครงการฯ จะไม่ระบายน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นออกจากโครงการฯ

- ในกรณีที่โครงการฯ จะนำน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นไปรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการฯ จะต้องควบคุมค่า SAR ให้อยู่ในช่วง 0-10 ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) ไม่เกิน 2,000 ไมโครโมห์ต่อเซนติเมตร และค่า TDS ไม่เกิน 1,300 มิลลิกรัมต่อลิตร หากไม่ได้เกณฑ์ที่กำหนดไว้จะต้องปรับปรุงคุณภาพน้ำทิ้งให้ได้เกณฑ์ดังกล่าว ก่อนนำน้ำไปรดต้นไม้ในพื้นที่โครงการฯ

- กรณีที่คุณภาพน้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็นของโรงไฟฟ้ามีค่าไม่เป็นไปตามค่าที่กำหนดไว้ จะทำการปิดวาล์วน้ำทิ้ง และแก้ไขปรับปรุงคุณภาพน้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็นในบ่อพักน้ำหล่อเย็นที่มีปัญหา ซึ่งหากโรงไฟฟ้าไม่สามารถแก้ไขคุณภาพน้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็นที่เกินเกณฑ์มาตรฐานได้ โรงไฟฟ้าจะส่งน้ำทิ้งดังกล่าวไปกำจัด โดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการต่อไป

- ดูแลและบำรุงรักษาเครื่องควบแน่น (Condenser) และหอหล่อเย็น (Cooling Tower) อย่างสม่ำเสมอ เพื่อช่วยควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นก่อนระบายออกจากโครงการ



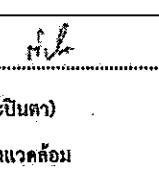
มาตรการจัดการน้ำทิ้งจากกระบวนการ

- ควบคุมคุณสมบัติของน้ำทิ้งที่จะส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ให้เป็นไปตามข้อกำหนดของนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

- จัดให้มีบ่อแยกน้ำ/น้ำมัน (Oil Separator) เพื่อแยกน้ำมันออกจากน้ำเสียที่มีการปนเปื้อนของน้ำมัน แล้วส่งต่อไปยังบ่อพักน้ำทิ้งรวมเพื่อตรวจสอบคุณภาพ ก่อนระบายน้ำทิ้งลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

- จัดเตรียมห้องส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาลให้เพียงพอแก่พนักงาน ตามที่กฎหมายกำหนด พร้อมทั้งจัดสร้างบ่อเกรอะ หรือถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เพื่อบำบัดน้ำเสียจากการอุปโภค-บริโภคของพนักงาน ก่อนระบายน้ำทิ้งลงสู่บ่อพักน้ำทิ้งรวมของโครงการฯ และส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ของนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด ต่อไป

- จัดให้มีบ่อปรับสภาพความเป็นกรด-ด่าง (Neutralization Pit) เพื่อปรับสภาพน้ำให้เป็นกลาง ก่อนระบายไปยังบ่อพักน้ำทิ้งรวมของโครงการฯ และส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด ต่อไป

 <p>บริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน) ฝ่ายบริหารจัดการโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอส์เอสซี จำกัด เลขที่ 1203/P2810/RT896-มาตรการ</p>	<p>หน้า 31/199 พฤศจิกายน 2558</p>	<p>ลงชื่อ  (นายธนกร ต๊ะปิ่นตา) ตำแหน่ง  บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด</p>
--	---	--



- จัดเตรียมบ่อบำบัดน้ำทิ้งรวมของโครงการฯ ที่สามารถรองรับน้ำทิ้งได้อย่างน้อย 24 ชั่วโมง เพื่อตรวจสอบคุณภาพก่อนระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

- ติดตั้งระบบ Online Monitoring เพื่อตรวจสอบอุณหภูมิ ค่าความเป็นกรด-ด่าง และค่าการนำไฟฟ้า บริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้งรวม และสามารถรายงานผลไปยังศูนย์ควบคุมน้ำเสีย ของนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

- ส่งน้ำที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพแล้วจากบ่อบำบัดน้ำทิ้งรวม ผ่านท่อระบายน้ำทิ้ง เพื่อนำไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ของนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

#### (4.2) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

##### (ก) ระยะก่อสร้าง

น้ำทิ้งจากการทดสอบการรั่วไหลของท่อด้วยแรงดันน้ำ

ดัชนีตรวจวัด : - อุณหภูมิ (Temperature)  
- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)  
- ของแข็งแขวนลอย (SS)  
- น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)

สถานีตรวจวัด : บ่อบำบัดน้ำทิ้งที่มีการปล่อยน้ำทิ้งจากการทดสอบ

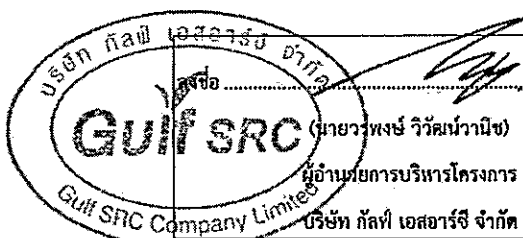
วิธีการตรวจวัด : วิธีการตามที่ระบุใน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater

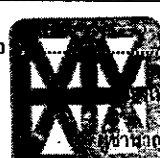
ความถี่ : 1 ครั้งก่อนระบายน้ำทิ้งจากการทดสอบ

ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : 8,000 บาท/ครั้ง

น้ำทิ้งจากคณงานก่อสร้างบริเวณบ้านพักคณงาน/อาคารสำนักงาน

ดัชนีตรวจวัด : - ความเป็นกรด-ด่าง (pH)  
- บีโอดี (BOD<sub>5</sub>)  
- ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)  
- ซัลไฟด์ (Sulfide)  
- สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solid)  
- ตะกอนหนัก (Settleable Solids)  
- น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)  
- ทีเคเอ็น (TKN)



หน้า	ลงชื่อ
32/199	
พฤศจิกายน	นายวิชาญ ชัยปิตา
2558	ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
	บริษัท ทิม คอนซัลติง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

- ฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)

สถานีตรวจวัด : บ่อพักน้ำทิ้งบริเวณบ้านพักคนงาน/อาคารสำนักงาน

วิธีการตรวจวัด : วิธีการตามที่ระบุใน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater

ความถี่ : เดือนละ 1 ครั้ง

ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : ประมาณ 5,000 บาท/ครั้ง/สถานี

(ข) ระยะดำเนินการ

คุณภาพน้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็น

ตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง

- ดัชนีตรวจวัด :
- อุณหภูมิ (Temperature)
  - ความเป็นกรด-ด่าง (pH)
  - ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity)
  - ค่าออกซิเจนละลายน้ำ (Dissolved Oxygen)

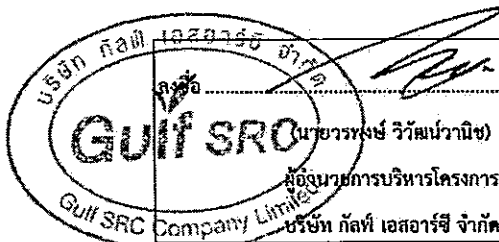
สถานีตรวจวัด : บ่อพักน้ำหล่อเย็น 2 หรือ 3 (ขึ้นอยู่กับว่ามีน้ำทิ้งในบ่อพักใด)

วิธีการตรวจวัด : ติดตั้งระบบติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring)


ความถี่ : ตลอดระยะดำเนินการ

ตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบครั้งคราว

- ดัชนีตรวจวัด :
- อุณหภูมิ (Temperature)
  - ความเป็นกรด-ด่าง (pH)
  - ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids)
  - ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)
  - ค่าบีโอดี (BOD<sub>5</sub>)
  - ค่าออกซิเจนละลายน้ำ (Dissolved Oxygen)
  - ค่าคลอรีน (ClO<sub>2</sub>)



RNP/ENV/RT5703/P2310/RT896-มาตรการ

หน้า	ลงชื่อ
33/199	
พฤศจิกายน	(นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา)
2558	ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
	บริษัท หิมา คอนสตรัคชั่น เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

- ค่าโซเดียม (Na) (เพื่อใช้หาค่า SAR) (มิลลิโมลต่อลิตร)
- ค่าแคลเซียม (Ca) (เพื่อใช้หาค่า SAR) (มิลลิโมลต่อลิตร)
- ค่าแมกนีเซียม (Mg) (เพื่อใช้หาค่า SAR) (มิลลิโมลต่อลิตร)

$$SAR = \frac{Na}{\sqrt{Ca + Mg}}$$

สถานีตรวจวัด

: บ่อพักน้ำหล่อเย็น 2 หรือ 3 (ขึ้นอยู่กับว่ามีน้ำทิ้งในบ่อพักใด)

วิธีการตรวจวัด

: ใช้วิธีการตามมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) และวิธีตามมาตรฐานของ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่งกำหนดโดย APHA, AWWA และ WEF หรือวิธีการที่ทางหน่วยงานราชการกำหนด

ความถี่

: เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ

ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ

: 10,000 บาท/ครั้ง

ตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบรายปี

ดัชนีตรวจวัด

: ทุกดัชนีตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ 2 (พ.ศ.2539) เรื่องกำหนดคุณภาพของน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงาน และค่าของแข็งละลายทั้งหมด จะเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งในทางน้ำชลประทาน ของกรมชลประทาน

สถานีตรวจวัด

: บ่อพักน้ำหล่อเย็น 2 หรือ 3 (ขึ้นอยู่กับว่ามีน้ำทิ้งในบ่อพักใด)

วิธีการตรวจวัด

: ใช้วิธีการตามมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) และวิธีตามมาตรฐานของ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่งกำหนดโดย



(นายทรงษ์ วิวัฒน์นิช)  
ผู้อำนวยการบริหารโครงการ  
บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด

หน้า

34/199

พฤศจิกายน

2558

ลงชื่อ



นาย พ.ท. HL

พันเอก ชัยชนะ ชื่นปันตา

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท หิมา คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

APHA, AWWA และ WEF หรือวิธีการที่ทาง  
หน่วยงานราชการกำหนด

ความถี่ : ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ

ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : 6,000 บาท/ครั้ง

**คุณภาพน้ำทิ้งจากกระบวนการ**

ตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง

ดัชนีตรวจวัด : - อุณหภูมิ (Temperature)  
- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)  
- ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity)

สถานีตรวจวัด : บ่อพักน้ำทิ้งรวม

วิธีการตรวจวัด : ติดตั้งระบบติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบ  
ต่อเนื่อง (Online Monitoring)

ความถี่ : ตลอดระยะดำเนินการ

ตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบครั้งคราว

ดัชนีตรวจวัด : - อุณหภูมิ (Temperature)  
- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)  
- ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids)  
- ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)  
- น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)  
- ค่าบีโอดี (BOD<sub>5</sub>)

สถานีตรวจวัด : บ่อพักน้ำทิ้งรวม

วิธีการตรวจวัด : ใช้วิธีการตามมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน  
ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ  
ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) และวิธีตามมาตรฐานของ  
Standard Methods for the Examination of  
Water and Wastewater ซึ่งกำหนดโดย APHA,  
AWWA และ WEF หรือวิธีการที่ทางหน่วยงาน  
ราชการกำหนด

ความถี่ : เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ

ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : 6,000 บาท/ครั้ง



(นายวรพงษ์ วิวัฒน์วานิช)  
ผู้อำนวยการบริหารโครงการ  
บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด

หน้า

35/199

พฤศจิกายน

2558

ลงชื่อ



นายพท พ.ล.

วิศวกร ชัก ดิษปันตา

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ห่ม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

## ตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบรายปี

ดัชนีตรวจวัด : - ทุกดัชนีตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรม  
แห่งประเทศไทย ที่ 78/2554 เรื่องหลักเกณฑ์  
ทั่วไปในการระบายน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัด  
น้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม

สถานที่ตรวจวัด : บ่อพักน้ำทิ้งรวม

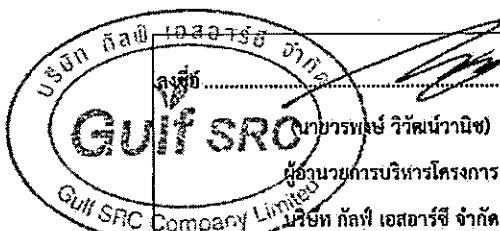
วิธีการตรวจวัด : ใช้วิธีการตามมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน  
ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ  
ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) และวิธีตามมาตรฐานของ  
Standard Methods for the Examination of  
Water and Wastewater ซึ่งกำหนดโดย APHA,  
AWWA และ WEF หรือวิธีการที่ทางหน่วยงาน  
ราชการกำหนด


ความถี่ : ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ

ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : 40,000 บาท/ครั้ง

### คุณภาพน้ำผิวดิน

ดัชนีตรวจวัด : - อุณหภูมิ (Temperature)  
- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)  
- ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved  
Solids)  
- ของแข็งแขวนลอย (SS)  
- ค่าบีโอดี (BOD<sub>5</sub>)  
- ค่าออกซิเจนละลายน้ำ (Dissolved Oxygen)  
- ค่าการนำไฟฟ้า (EC)  
- ค่าคลอไรท์ (ClO<sub>2</sub>)  
- ค่าคลอโรฟิลล์ เอ (Chlorophyll a) (เพื่อ  
เฝ้าระวังการเกิด Eutrophication ซึ่ง EPA  
1986 Water Quality Criteria for Aquatic  
Life ระบุว่าค่าคลอโรฟิลล์ เอ ที่จะเกิด  
ปัญหา Eutrophication มีค่าระหว่าง 8-25  
มิลลิกรัมต่อลิตร



หน้า	ลงชื่อ
36/199	
พฤศจิกายน	ในตำแหน่ง (ระบุตำแหน่ง)
2558	ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท กัมพูชาอินดัสทรี เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

- ค่าโซเดียม (Na) (เพื่อใช้หาค่า SAR) (มิลลิโมลต่อลิตร)
- แคลเซียม (Ca) (เพื่อใช้หาค่า SAR) (มิลลิโมลต่อลิตร)
- แมกนีเซียม (Mg) (เพื่อใช้หาค่า SAR) (มิลลิโมลต่อลิตร)

$$SAR = \frac{Na}{\sqrt{(Ca + Mg)}}$$

#### สถานีตรวจวัด

- คลองกรำเหนือเขตพื้นที่นิคมฯ 200 เมตร
- คลองกรำบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ
- คลองกรำหลังผ่านจุดทิ้งน้ำนิคมฯ 200 เมตร
- คลองระเวิงเหนือเขตพื้นที่นิคมฯ 200 เมตร
- คลองระเวิงจุดบรรจบกับคลองกรำ
- คลองระเวิงหลังฝายบ้านวังแขยง 200 เมตร
- อ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล ห่างจากปากคลองระเวิงประมาณ 2 กิโลเมตร
- อ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล ห่างจากปากคลองระเวิงประมาณ 4 กิโลเมตร

#### วิธีการตรวจวัด

- ใช้วิธีการตามมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) และวิธีตามมาตรฐานของ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่งกำหนดโดย APHA, AWWA และ WEF หรือวิธีการที่ทางหน่วยงานราชการกำหนด

#### ความถี่

- ปีละ 2 ครั้ง



RNP/ENV/RT5703/P2810/RT896-มาตรการ

หน้า	ลงชื่อ
37/199	
พฤศจิกายน	นางสาวกมลชนก ดิษฐ์จินดา
2558	ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
	บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

## คุณภาพน้ำใต้ดิน

### ดัชนีตรวจวัด

- : - อุณหภูมิ (Temperature)
- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)
- ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ (DO)
- บีโอดี (BOD<sub>5</sub>)
- ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS)
- ของแข็งแขวนลอย (SS)
- น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)
- คลอไรท์ (ClO<sub>2</sub>)

### สถานีตรวจวัด

- : บ่อสังเกตการณ์ (Monitoring Well) แสดงดังรูปที่ 2-4

### วิธีการตรวจวัด

- : วิธีการตามที่ระบุใน Standard Methods for The Examination of Water and Wastewater

### ความถี่

- : ทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ

### ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ

- : ประมาณ 5,000 บาท/ครั้ง/สถานี

### (5) ระยะเวลาดำเนินการ

#### (ก) ระยะก่อสร้าง

- : ดำเนินการตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

#### (ข) ระยะดำเนินการ

- : ดำเนินการตลอดระยะเวลาดำเนินการ

### (6) หน่วยงานรับผิดชอบ

#### (ก) ระยะก่อสร้าง

- : บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด

#### (ข) ระยะดำเนินการ

- : บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด


### (7) การบริหารแผนงาน

#### (ก) ระยะก่อสร้าง

- : บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด

ควบคุมการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดชลบุรี และจังหวัดระยอง ทราบทุกๆ 6 เดือน



<p>(นายพรพงษ์ วิวัฒน์วานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด</p>	<p>หน้า 38/199 พฤศจิกายน 2558</p>	<p>ลงชื่อ  (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด</p>
---	---	--

(ข) ระยะดำเนินการ

: บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด

ดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดชลบุรีและจังหวัดระยอง ทราบทุกๆ 6 เดือน

(8) งบประมาณ

(ก) ระยะก่อสร้าง

: รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้างโครงการ

(ข) ระยะดำเนินการ

: รวมอยู่ในงบประมาณการบริหารงานของโครงการ

## 2.5 แผนปฏิบัติการด้านการคมนาคม



### (1) หลักการและเหตุผล

การพัฒนาโครงการจะมีปริมาณจราจรเพิ่มขึ้นบนทางหลวงแผ่นดินและถนนสายอื่นๆ ที่จะใช้เป็นเส้นทางในการขนส่งเครื่องจักร อุปกรณ์ รวมทั้งวัสดุก่อสร้าง และขนส่งคนงานก่อสร้าง โดยเส้นทางคมนาคมดังกล่าว ยังสามารถรองรับปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นได้อย่างเพียงพอ และสภาพการจราจรมีการเปลี่ยนแปลงเพียงเล็กน้อยแต่ยังอยู่ในระดับคล่องตัวสูงมาก ส่วนในระยะดำเนินการ คาดว่าปริมาณการจราจรของพนักงานที่เข้าทำงานในโรงไฟฟ้าจะมีผลกระทบต่อสภาพการจราจรบนทางหลวงที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการในระดับต่ำ ดังนั้น ผลกระทบจากการดำเนินโครงการต่อสภาพการจราจรบนทางหลวงและถนนโดยรอบพื้นที่โครงการจึงอยู่ในระดับต่ำ

อย่างไรก็ตาม โครงการได้กำหนดให้มีแผนปฏิบัติการด้านการคมนาคม ประกอบด้วย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ เพื่อให้เกิดผลกระทบด้านคมนาคมจากการดำเนินโครงการน้อยที่สุด

### (2) วัตถุประสงค์

- เพื่อลดผลกระทบจากปริมาณการจราจรที่เกิดจากโครงการที่อาจส่งผลกระทบต่อสภาพคล่องของจราจรที่มีอยู่ในปัจจุบันให้น้อยที่สุด
- เพื่อลดและป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่ยานพาหนะของพนักงาน และประชาชนในพื้นที่

 บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด Gulf SRC Company Limited	หน้า	ลงชื่อ
	39/199	
	พฤศจิกายน	นางสาว (บุตรชนก ติ่งปันตา)
	2558	ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท หิมา คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด



(3) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่โครงการ

(4) วิธีดำเนินงาน

(4.1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ก) ระยะก่อสร้าง

• วางแผนการใช้เส้นทางในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ของโครงการ เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาด้านการจราจร

• ทบทวนและปรับแผนการใช้เส้นทางในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ของโครงการอย่างสม่ำเสมอให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน

• หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้าง ในช่วงเวลาเร่งด่วน ได้แก่ ช่วงเวลา 07.30-08.30 น. และ 16.00-17.00 น. เพื่อลดปัญหาการจราจรติดขัด หากจำเป็นต้องดำเนินการในช่วงเวลาดังกล่าว ต้องประสานขออนุญาตหรือความเห็นชอบจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และต้องแจ้งให้ชุมชนทราบก่อนดำเนินการ ล่วงหน้า 2 สัปดาห์

• ปิดคลุมรถบรรทุกด้วยผ้าใบให้มิดชิด เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุลงบนพื้นถนน

• กำหนดให้ผู้รับเหมา กวดขันให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด

• กำหนดให้มีการควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกมิให้เกินกว่าที่กฎหมายกำหนด

• อบรมและควบคุมให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด

• ตรวจสอบและซ่อมบำรุงรักษายานพาหนะที่ใช้ในโครงการเป็นประจำสม่ำเสมอ

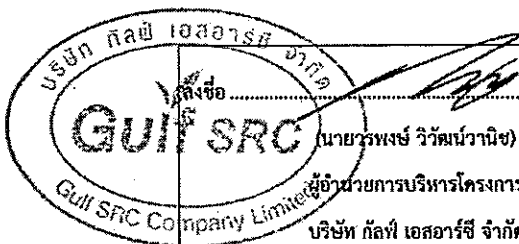

• ประสานงานกับตำรวจจราจรในพื้นที่ในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ

• จำกัดความเร็วรถบรรทุกบนทางหลวงไม่เกิน 80 กิโลเมตร/ชั่วโมง ตามพระราชบัญญัติจราจรทางบก พ.ศ.2522 และพระราชบัญญัติทางหลวงฉบับที่ 2 และ 3 พ.ศ.2542 และควบคุมความเร็วไม่เกิน 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในเขตชุมชน

• ติดป้ายและจำกัดความเร็วบริเวณพื้นที่ก่อสร้างไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง

• กำหนดให้มีการติดหมายเลขโทรศัพท์ผู้รับผิดชอบที่รถขนส่ง เพื่อเป็นช่องทางในการแจ้งเรื่องร้องเรียนมายังโครงการฯ

• จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ

	หน้า	ลงชื่อ
	40/199	
	พฤศจิกายน	นางสาวประชนก ต๊ะปินตา
	2558	ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด

(ข) ระยะดำเนินการ

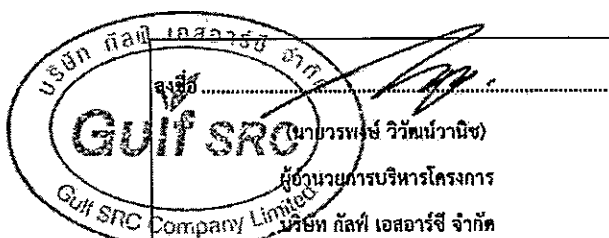
- กำหนดให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด
- กำหนดกฎระเบียบคมนาคม และกฎความปลอดภัยของยานพาหนะเข้า-ออกโครงการฯ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ
- จัดให้มีที่จอดรถอย่างเพียงพอภายในโครงการฯ ในจุดที่เหมาะสม พร้อมทั้งติดป้ายสัญญาณจราจรต่างๆ ในบริเวณพื้นที่โครงการฯ และเส้นทางที่จะเข้าสู่โครงการ
- ติดป้ายและจำกัดความเร็วบริเวณพื้นที่โครงการฯ ไม่ให้เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง
- จำกัดยานพาหนะที่จะเข้าไปบริเวณหน่วยการผลิต เพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุในบริเวณหน่วยการผลิต
- จัดบันทึกชนิดและปริมาณรถยนต์ที่เข้าสู่พื้นที่โครงการฯ และนำข้อมูลที่ได้ไปใช้เพื่อจัดการจราจรภายในพื้นที่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณที่จอดรถ ซึ่งห้ามจอดรถนอกแนวเขตที่กำหนดในพื้นที่โครงการฯ
- ตรวจสอบสภาพรถบรรทุกขนส่งอย่างสม่ำเสมอ
- กำหนดให้มีการติดหมายเลขโทรศัพท์ผู้รับผิดชอบที่รถขนส่ง เพื่อเป็นช่องทางการแจ้งเรื่องร้องเรียนมายังโครงการฯ
- ควบคุมบริษัทที่ขนส่งสารเคมี และบริษัทที่ได้รับอนุญาตในการขนส่งกากของเสียให้ปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด (เช่น ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง ระบบเอกสารกำกับการขนส่งของเสียอันตราย พ.ศ.2547 ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การขนส่งวัตถุอันตรายทางบก พ.ศ.2546 และประกาศกรมการขนส่งทางบก เรื่อง การติดตั้งป้ายอักษรภาพและเครื่องหมายของรถบรรทุกวัตถุอันตราย เป็นต้น)
- กำหนดให้รถที่ขนส่งสารเคมีและรถที่ขนส่งกากของเสียติดตั้งป้ายเตือนภัยโดยป้ายที่แสดงนั้นจะต้องมีความชัดเจนและเข้าใจง่าย ระบุชื่อและรายละเอียดเกี่ยวกับสารเคมีตามหลักเกณฑ์สากล เช่น UN Recommendations และรหัส HAZCHEM เป็นต้น

(4.2) แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

(ก) ระยะก่อสร้าง

ดัชนีตรวจวัด

- บันทึกปริมาณการจราจรที่เข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างโครงการรายวัน โดยแยกประเภทรถและเวลา
- บันทึกจำนวนการขนส่งวัสดุ และเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ



หน้า

41/199

พฤศจิกายน

2558

ลงชื่อ

.....

(นายพรพงษ์ วิวัฒน์วานิช)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม


บริษัท ทีเอ็ม-คอมมัลติคัล เอนจิเนียริง แอนด์ แมนเนจเม้นท์ จำกัด

- บันทึกสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการคมนาคมขนส่งของโครงการพร้อมทั้งบันทึกสาเหตุสถานที่ ช่วงเวลา และแนวทางแก้ไขปัญหาทุกครั้ง
- สถานีตรวจวัด : พื้นที่ก่อสร้างโครงการ
- วิธีการตรวจวัด : บันทึกปริมาณจราจรรายวัน และอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในการดำเนินการโครงการทุกครั้ง และจัดทำเป็นสรุปรายเดือน
- ความถี่ : ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
- (๗) ระยะดำเนินการ
- ดัชนีตรวจวัด : - บันทึกปริมาณการจราจรที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการรายวัน โดยแยกประเภทรถ และเวลา
- บันทึกสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการคมนาคมขนส่งของโครงการพร้อมทั้งบันทึกสาเหตุสถานที่ ช่วงเวลา และแนวทางแก้ไขปัญหาทุกครั้ง
- สถานีตรวจวัด : พื้นที่โครงการ
- วิธีการตรวจวัด : บันทึกปริมาณจราจรรายวัน และอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในการดำเนินการโครงการทุกครั้ง และจัดทำเป็นสรุปรายเดือน
- ความถี่ : ทุกวันตลอดระยะเวลาการดำเนินโครงการ
- (5) ระยะเวลาดำเนินการ
- (ก) ระยะก่อสร้าง : ดำเนินการตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
- (ข) ระยะดำเนินการ : ดำเนินการตลอดระยะเวลาดำเนินการ
- (6) หน่วยงานรับผิดชอบ
- ระยะก่อสร้าง : บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด
- ระยะดำเนินการ : บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด
- (7) การบริหารแผนงาน
- (ก) ระยะก่อสร้าง : บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด



(นายรณรงค์ วิวัฒน์วานิช)  
ผู้อำนวยการบริหารโครงการ  
บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด

หน้า  
42/199  
พฤศจิกายน  
2558

ลงชื่อ   
ตำแหน่ง (นายรณรงค์ วิวัฒน์วานิช)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด

ควบคุมการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาตามมาตรการ  
ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะ  
อย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการ  
ตามมาตรการฯ ให้สำนักงานคณะกรรมการ  
กำกับกิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่ง  
ประเทศไทย สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัด  
ชลบุรีและจังหวัดระยอง ทราบทุกๆ 6 เดือน

(ข) ระยะดำเนินการ

: บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด

ดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไข  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด  
พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ  
ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน  
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงาน  
นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ  
สิ่งแวดล้อม จังหวัดชลบุรีและจังหวัดระยอง  
ทราบทุกๆ 6 เดือน

(8) งบประมาณ

(ก) ระยะก่อสร้าง

: รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้างโครงการ

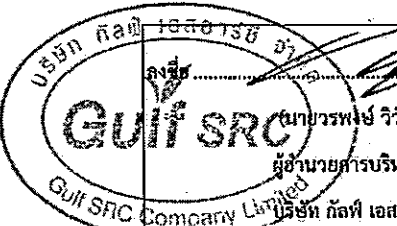

(ข) ระยะดำเนินการ

: รวมอยู่ในงบประมาณการบริหารงานของโครงการ

## 2.6 แผนปฏิบัติการด้านการใช้น้ำ

(1) หลักการและเหตุผล

น้ำใช้ในช่วงก่อสร้าง ได้แก่ น้ำใช้เพื่อการอุปโภคบริโภคของคนงานก่อสร้างคิดเป็น  
ปริมาณสูงสุด 224 ลูกบาศก์เมตร/วัน น้ำใช้สำหรับล้างอุปกรณ์ก่อสร้างประมาณ 55 ลูกบาศก์เมตร/วัน  
และน้ำใช้สำหรับฉีดพรมพื้นที่โครงการ ประมาณ 1,058 ลูกบาศก์เมตร/วัน ดังนั้น อัตราการใช้น้ำในระยะ  
ก่อสร้างจะมีปริมาณรวมประมาณ 1,337 ลูกบาศก์เมตร/วัน น้ำใช้สำหรับทดสอบระบบท่อฯ ของโครงการ  
ประมาณ 250 ลูกบาศก์เมตร/ครั้ง (ซึ่งใช้เฉพาะช่วงที่ทำการทดสอบท่อฯ เท่านั้น) เป็นต้น ผู้รับเหมาจะ  
เป็นจัดหา โดยคาดว่าจะรับน้ำมาจากระบบผลิตน้ำประปาของนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
สำหรับในระยะดำเนินการโครงการจะมีการใช้น้ำในกิจกรรมต่างๆ ได้แก่ น้ำใช้ในระบบน้ำหล่อเย็น และน้ำ

 <p>บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด ผู้ดำเนินการบริหารโครงการ RNP/ENV/RT5703/P2810/RT896-มาตรการ</p>	<p>หน้า 43/199</p> <p>พฤศจิกายน 2558</p>	<p>ลงชื่อ </p> <p>นางสาวกมลทิพย์ หิมาวัน (นางสาวกมลทิพย์ หิมาวัน) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ไทย คอนซัลติง เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด</p>
--	--	--

ใช้ในกระบวนการ มีปริมาณการใช้น้ำรวมสูงสุด 63,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยโครงการรับน้ำมาจากนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด ซึ่งมีการรับน้ำจากบริษัท จัดการและพัฒนาทรัพยากรน้ำภาคตะวันออก จำกัด (มหาชน) ในอัตรา 95,996 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยบริษัทฯ ได้รวมปริมาณน้ำที่ต้องสรรจนน้ำให้กับทางโครงการไว้แล้ว (ตามรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด ครั้งที่ 2 ปี 2558) ซึ่งแสดงให้เห็นหลังจากที่บริษัทฯ จัดสรรให้โครงการแล้ว ปริมาณน้ำที่เหลือยังสามารถนำไปผลิตน้ำประปาของนิคมฯ ได้อย่างเพียงพอ ดังนั้น จึงไม่มีผลกระทบ

(2) วัตถุประสงค์

เพื่อป้องกันผลกระทบจากการดำเนินการโครงการต่อปริมาณน้ำใช้ของสถานประกอบการรอบพื้นที่โครงการและของโครงการ

(3) พื้นที่ดำเนินการ

ระยะก่อสร้าง : ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

ระยะดำเนินการ : ตลอดระยะเวลาดำเนินการการ

(4) วิธีดำเนินงาน

(4.1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ก) ระยะก่อสร้าง

- กำหนดให้ผู้รับเหมาเป็นผู้จัดหาน้ำใช้สำหรับกิจกรรมการก่อสร้างอย่างเพียงพอ
- กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาเตรียมน้ำดื่มที่สะอาดถูกสุขลักษณะ ให้คนงานก่อสร้างอย่างพอเพียง

- กำหนดให้ผู้รับเหมา ประสานกับบริษัทฯ เพื่อจัดสรรน้ำสำหรับการทดสอบการรั่วไหลของท่อด้วยแรงดันน้ำ (Hydrostatic Test) ของท่อส่งก๊าซธรรมชาติและท่อน้ำมันภายในโครงการ

(ข) ระยะดำเนินการ

- พิจารณาแนวทางในการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำ อาทิ ลดปริมาณการระบายน้ำจากระบบหล่อเย็น หรือพิจารณาการหมุนเวียนน้ำใช้ภายในโครงการให้เกิดประโยชน์สูงสุด เป็นต้น
- ตรวจสอบสภาพท่อน้ำและซ่อมแซมท่อน้ำที่รั่วทันที เพื่อป้องกันการสูญเสียน้ำ
- ในกรณีเกิดการขาดแคลนน้ำ และบริษัทฯ ไม่สามารถส่งน้ำให้กับโครงการฯ ได้ โดยโครงการจะลดกำลังการผลิต หรือหยุดดำเนินการ

(5) ระยะเวลาดำเนินการ

(ก) ระยะก่อสร้าง : เมื่อเริ่มก่อสร้าง

(ข) ระยะดำเนินการ : เมื่อเริ่มผลิตไฟฟ้า



(นายวราพงษ์ วิวัฒน์วานิช)  
ผู้อำนวยการบริหารโครงการ  
บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด

หน้า

44/199

พฤศจิกายน

2558

ลงชื่อ



(นายสมชาย ชื่นจินดา)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ทิม คอนซัลตัง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

(6) หน่วยงานรับผิดชอบ

(ก) ระยะก่อสร้าง : บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด

(ข) ระยะดำเนินการ : บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด

(7) การบริหารแผนงาน

(ก) ระยะก่อสร้าง : บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด

ควบคุมการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดชลบุรี และจังหวัดระยอง ทราบทุกๆ 6 เดือน

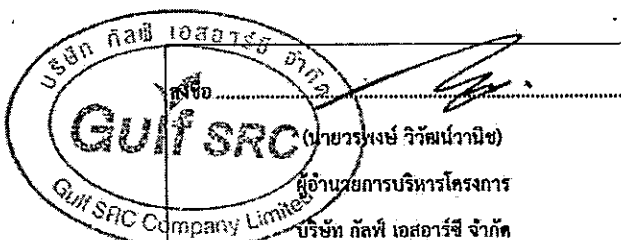
(ข) ระยะดำเนินการ : บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด


ดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดชลบุรี และจังหวัดระยอง ทราบทุกๆ 6 เดือน

(8) งบประมาณ

(ก) ระยะก่อสร้าง : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้างโครงการ

(ข) ระยะดำเนินการ : รวมอยู่ในงบประมาณบริหารงานของโครงการ



หน้า 45/199	ลงชื่อ.....  (นายวรพงษ์ วิวัฒน์วานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด
พฤศจิกายน 2558	..... (นายสมชาย สืบสันต) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีเอ็มซีเอสดี เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

## 2.7 แผนปฏิบัติการด้านการจัดการกากของเสีย

### (1) หลักการและเหตุผล

กิจกรรมการก่อสร้างอาจทำให้เกิดกากของเสีย ได้แก่ เศษวัสดุจากการก่อสร้าง และมูลฝอยจากการอุปโภค-บริโภค โดยกากของเสียที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้จะขายให้แก่ผู้รับซื้อทั่วไป หรือนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ใหม่ ส่วนที่จำหน่ายไม่ได้จะทำการเก็บรวบรวมเพื่อติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการในการกำจัดกากของเสียมารับไปกำจัด ส่วนในระยะดำเนินการจะมีกากของเสียเกิดขึ้น 2 ประเภท ได้แก่ ของเสียจากกระบวนการผลิต และมูลฝอยจากการอุปโภค-บริโภคของพนักงาน โดยการจัดการกากของเสียในช่วงดำเนินการจะมีการกำจัดอย่างถูกวิธี ทั้งการจัดเก็บเพื่อรอนำไปกำจัด การขนส่ง รวมถึงหน่วยงานที่รับไปกำจัดเป็นหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม อย่างไรก็ตาม เพื่อให้ผลกระทบที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับต่ำ จึงได้เตรียมมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ เพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้

### (2) วัตถุประสงค์

เพื่อลดผลกระทบด้านกากของเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการ ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ รวมถึงติดตามตรวจสอบการจัดการกากของเสียในแต่ละแหล่งอย่างต่อเนื่อง

### (3) พื้นที่ดำเนินการ

- (ก) ระยะก่อสร้าง : บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ  
(ข) ระยะดำเนินการ : บริเวณพื้นที่โครงการ

### (4) วิธีดำเนินการ

#### (4.1) มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

##### (ก) ระยะก่อสร้าง

- จัดให้มีคนงานที่รับผิดชอบในการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยไว้ในบริเวณพื้นที่ที่กำหนดไว้อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง
- ของเสียอันตรายจัดส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช่แล้ว พ.ศ.2548 ต่อไป
- จัดให้มีถังภาชนะรองรับขยะมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิดตามจุดต่างๆ ภายในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเพียงพอ และประสานงานกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตในการเก็บขนขยะมูลฝอยเข้ามาดำเนินการเก็บขยะเพื่อนำไปกำจัดยังสถานที่กำจัดต่อไป
- จัดเก็บเศษวัสดุ เศษดินและขยะจากกิจกรรมการก่อสร้าง โดยรวบรวม บรรจุ และกำจัดให้เหมาะสม

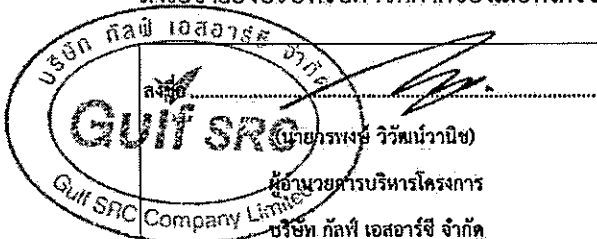



หน้า	46/199	ลงชื่อ	ทศพร นิลนาค
พฤศจิกายน	2558	ตำแหน่ง	ผู้จัดการแผนก วิศวกรรม
บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด		ตำแหน่ง	ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
		บริษัท	ทศพร นิลนาค

- ควบคุมการจัดการน้ำมันที่เกิดจากโครงการ เช่น จากการเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่อง อุปกรณ์ก่อสร้าง เป็นต้น โดยบรรจุในถังและส่งไปกำจัดที่หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ
- ควบคุมคนงานก่อสร้างให้ทิ้งกากของเสียลงในถังรองรับ และให้มีการนำไปกำจัดอย่างสม่ำเสมอ
- กำหนดพื้นที่กองเก็บวัสดุอย่างเป็นสัดส่วน
- ห้ามเผาขยะในบริเวณก่อสร้างเด็ดขาด
- กำหนดให้มีการคัดแยกขยะและวัสดุจากการก่อสร้างที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ เช่น เศษไม้ เศษเหล็ก อิฐ กระเบื้องสี แปรงทาสี กระเบื้องสเปร์ย เป็นต้น ออกจากขยะมูลฝอย โดยทั่วไป เพื่อนำกลับมาใช้ซ้ำ หรือนำไปจำหน่ายให้แก่บริษัทรับซื้อต่อไป
- ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องประสานงานกับ เทศบาล อบต. หรือหน่วยงานราชการ ให้เข้ามาดำเนินการจัดเก็บขยะมูลฝอย เพื่อป้องกันขยะมูลฝอยตกค้างในพื้นที่โครงการ ซึ่งจะเป็แหล่งพาหะนำโรค และส่งกลิ่นรบกวน

(ข) ระยะดำเนินการ

- จัดเตรียมถังรองรับขยะมูลฝอยที่ปิดมิดชิด ให้มีจำนวนเพียงพอในการรวบรวมกากของเสียจากโครงการ เพื่อส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ โดยวิธีที่กฎหมายกำหนด
- จัดเตรียมสถานที่จัดเก็บมูลฝอยและกากของเสีย โดยเป็นที่ที่มีหลังคาปิดคลุม และพื้นคอนกรีต แยกประเภทของเสียและติดป้ายชัดเจน
- ขยะมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ที่เก็บรวบรวมได้ภายในโครงการคัดแยกกลับมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด หรือเก็บรวบรวมไว้เพื่อจำหน่ายให้แก่บริษัทรับซื้อต่อไป ส่วนที่เหลือจากการคัดแยกแล้ว จะประสานงานกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตในการเก็บขนขยะมูลฝอยเข้ามาดำเนินการเก็บขยะ เพื่อนำไปกำจัดอย่างถูกต้องตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช่แล้ว พ.ศ.2548 ต่อไป
- กากของเสียอันตรายที่มีลักษณะและคุณสมบัติ ตามที่กำหนดในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช่แล้ว พ.ศ.2548 เช่น น้ำมันหล่อลื่นและสารละลายในการล้างเครื่องมือ เป็นต้น ต้องเก็บแยกออกจากของเสียทั่วไป และรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการมารับไปกำจัดต่อไป
- จัดให้มีถัง/แทงค์ เพื่อจัดเก็บกากของเสียจากกระบวนการผลิตไว้อย่างมิดชิด อาทิเช่น เรซิน น้ำมัน เป็นต้น เพื่อส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ หรือจะถูกส่งไปขายยังบริษัทรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ



หน้า	ลงชื่อ
47/199	
พฤศจิกายน	(นายเกรียงศักดิ์ หิระปินตา)
2558	ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
	บริษัท ทม คอนซัลติง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด



• จัดทำบันทึกชนิด ปริมาณกากของเสียที่เกิดขึ้น และการขนส่งออกนอกพื้นที่  
โครงการฯ โดยระบุแหล่งที่ส่งไปจำหน่ายหรือกำจัด

(4.2) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ก) ระยะดำเนินการ

ดัชนีตรวจวัด : ชนิด ปริมาณขยะทั่วไป และของเสียจากกระบวนการผลิต  
สถานีตรวจวัด : พื้นที่โครงการ  
วิธีการตรวจวัด : สำรวจและบันทึก  
ความถี่ : 1 ครั้ง/เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

(5) ระยะเวลาดำเนินการ

(ก) ระยะดำเนินการ : ดำเนินการตลอดระยะเวลาดำเนินการ

(6) หน่วยงานรับผิดชอบ



(ก) ระยะดำเนินการ : บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด

(7) การบริหารแผนงาน

(ก) ระยะดำเนินการ : บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด  
ดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไข  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด  
พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ  
ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน  
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงาน  
นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ  
สิ่งแวดล้อม จังหวัดชลบุรีและจังหวัดระยอง  
ทราบทุกๆ 6 เดือน

(8) งบประมาณ

(ก) ระยะดำเนินการ : รวมอยู่ในงบประมาณการบริหารงานของ  
โครงการ

 <p>บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด (นายวรพงษ์ วิวัฒน์วานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด</p>	<p>หน้า 48/199 เหตุจกายน 2558</p>	<p>ลงชื่อ  (นายพรศักดิ์ วัฒนา) (ในตรชนก ต๊ะปิ่นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทม คอนซัลติง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด</p>
---	---	--

## 2.8 แผนปฏิบัติการด้านการระบายน้ำและควบคุมน้ำท่วม

### (1) หลักการและเหตุผล

ทิศทางการระบายของน้ำในพื้นที่โครงการนั้น จะกำหนดให้ทำการก่อสร้างทางระบายน้ำชั่วคราวตามแนวของระบบระบายน้ำฝนที่จะทำการก่อสร้าง เพื่อรองรับน้ำฝนที่เกิดขึ้นก่อนระบายลงสู่บ่อดกตะกอนชั่วคราว ซึ่งอยู่ในบริเวณพื้นที่โครงการเพื่อทำหน้าที่ดกตะกอน จากนั้นจึงจะถูกระบายลงสู่ระบบระบายน้ำฝนของนิคมฯ ภายนอกพื้นที่โครงการต่อไป ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นคาดว่าจะอยู่ในระดับต่ำ -

ในระยะดำเนินการ ระบบระบายน้ำฝนของโครงการได้รับการออกแบบให้เป็นรางระบายน้ำแบบอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก โดยการออกแบบได้พิจารณาจากสภาพภูมิประเทศ ลักษณะความลาดชันของพื้นที่ และแหล่งรองรับน้ำที่อยู่ใกล้เคียง โดยไม่กีดขวางการไหลของน้ำที่มีอยู่เดิม โดยน้ำฝนจะถูกรวบรวม และส่งไปยังบ่อดกตะกอนน้ำฝน ภายในพื้นที่โครงการ จำนวน 3 บ่อ ที่มีความจุรวมประมาณ 86,592 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถรองรับปริมาณน้ำไหลนองที่เพิ่มขึ้นจากสภาพก่อนมีการพัฒนาโครงการได้ทั้งหมด โดยจะมีระยะเวลาเก็บกักประมาณ 3 ชั่วโมง ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นคาดว่าจะอยู่ในระดับต่ำ

### (2) วัตถุประสงค์

เพื่อลดผลกระทบด้านการระบายน้ำและควบคุมน้ำท่วมที่จะเกิดขึ้นจากโครงการ

### (3) พื้นที่ดำเนินการ

บริเวณพื้นที่โครงการ

### (4) วิธีการดำเนินงาน

#### (4.1) มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

##### (ก) ระยะก่อสร้าง

- จัดเก็บเศษวัสดุและขยะจากกิจกรรมการก่อสร้างและคัดแยก โดยรวบรวมและส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตนำไปกำจัดอย่างถูกวิธี เพื่อป้องกันเศษวัสดุ และขยะจากกิจกรรมการก่อสร้างถูกชะล้างจนไปอุดตันทางระบายน้ำของโครงการ

- ออกแบบระบบระบายน้ำฝนในพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันปัญหาการกีดขวางทางน้ำเดิม และปัญหาน้ำท่วมพื้นที่ใกล้เคียง

- ห้ามทิ้งขยะ เศษวัสดุก่อสร้างลงรางระบายน้ำ
- ให้มีการดูแลรางระบายน้ำไม่ให้อุดตัน อย่างสม่ำเสมอ

##### (ข) ระยะดำเนินการ

- จัดให้มีรางระบายน้ำฝนภายในพื้นที่โครงการเชื่อมต่อกับระบบระบายน้ำฝน

ของนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด



หน้า	ลงชื่อ
49/199	
ทุกสัปดาห์	(นายพรเทพ หิระปินตา)
2558	ตำแหน่ง (ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม)
	บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด

- จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำฝนขนาดความจุรวมกันไม่น้อยกว่า 86,592 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถรองรับปริมาณน้ำฝนได้ 3 ชั่วโมง เพื่อควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการให้เหมาะสมและป้องกันปัญหาน้ำท่วมในพื้นที่โครงการ.

- น้ำฝนปนเปื้อน จะถูกระบายลงสู่บ่อแยกน้ำ/น้ำมัน (Oil Separator) เพื่อแยกน้ำ/น้ำมัน น้ำที่ไม่ปนเปื้อนจะระบายลงสู่บ่อพักน้ำทิ้งรวม เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งให้ได้มาตรฐานตามที่นิคมฯ กำหนด ก่อนระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์น ซีบอร์ด ต่อไป

- ตรวจสอบรางระบายน้ำฝนในพื้นที่โครงการฯ อย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาการอุดตัน

- ทำความสะอาดทางระบายน้ำต่างๆ ภายในช่วงฤดูแล้งของทุกปี เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการระบายน้ำในพื้นที่โครงการ

- สนับสนุนหน่วยงานผู้รับผิดชอบคลองกร้า และคลองระเวงในการขุดลอกคลองดังกล่าว

(5) ระยะเวลาดำเนินการ

- (ก) ระยะก่อสร้าง : ดำเนินการตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ
- (ข) ระยะดำเนินการ : ดำเนินการตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ


(6) หน่วยงานรับผิดชอบ

- (ก) ระยะก่อสร้าง : บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด
- (ข) ระยะดำเนินการ : บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด

(7) การบริหารแผนงาน

- (ก) ระยะก่อสร้าง : บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด

ควบคุมการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดชลบุรีและจังหวัดระยอง ทราบทุกๆ 6 เดือน

 <p>ลงชื่อ..... (นายวราพงษ์ วัฒนาวิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด</p>	<p>หน้า 50/199</p> <p>พฤศจิกายน 2558</p>	<p>ลงชื่อ..... [Signature] [Stamp] [Stamp] บริษัท ทรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด</p>
--	--	--

(ข) ระยะดำเนินการ : บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด  
ดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไข  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด  
พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ  
ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน  
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงาน  
นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ  
สิ่งแวดล้อม จังหวัดชลบุรีและจังหวัดระยอง  
ทราบทุกๆ 6 เดือน

(8) งบประมาณ

(ก) ระยะก่อสร้าง : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้างโครงการ  
(ข) ระยะดำเนินการ : รวมอยู่ในงบประมาณการบริหารงานของโครงการ


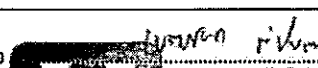
## 2.9 แผนปฏิบัติการด้านเศรษฐกิจ-สังคม

### (1) หลักการและเหตุผล

จากผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำ และตัวแทนครัวเรือนต่อการพัฒนาโครงการ  
โรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด ทั้งในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ  
พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์มีความกังวลต่อผลกระทบที่อาจเกิดจากการพัฒนาโครงการที่อาจจะมีผลกระทบ  
ต่อคุณภาพอากาศ คุณภาพน้ำ ผลกระทบต่อภาคการเกษตร ผลกระทบต่อสุขภาพ และการเข้ามาของ  
แรงงานต่างถิ่น เป็นต้น ดังนั้นการจัดเตรียมมาตรการในการป้องกันและแก้ไข และมาตรการติดตาม  
ตรวจวัดประสิทธิภาพ จึงมีความในการติดตามตรวจสอบผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นและเป็นการช่วยลด  
ความวิตกกังวลของประชาชน

### (2) วัตถุประสงค์

- เพื่อป้องกันและลดผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคมของประชาชนในบริเวณใกล้เคียง  
โครงการ
- เพื่อก่อให้เกิดการยอมรับ สร้างความเชื่อมั่น ความเข้าใจที่ชัดเจนเกี่ยวกับโครงการ
- เพื่อลดความวิตกกังวลที่อาจจะได้รับจากการพัฒนาโครงการ
- ติดตามตรวจสอบการดำเนินการตามมาตรการด้านเศรษฐกิจ-สังคม ทั้งในระยะ  
ก่อสร้าง และระยะดำเนินโครงการ

 <p>บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด (นายพรพงษ์ วิวัฒน์วานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด</p>	<p>หน้า 51/199 พฤศจิกายน 2558</p>	<p>ลงชื่อ  (นายพิเชฐรัตน์ รัตนาพิเชฐ) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีเอ็มซีคอนสตรัคชั่น เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด</p>
--	---	---

RN04ENV/RTS703/P2810/RT896-มาตรการ

### (3) พื้นที่ดำเนินการ

#### (3.1) มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระยะก่อนก่อสร้าง ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ หมู่บ้าน (ชุมชน) ที่อยู่ภายในรัศมีพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตร (ตารางที่ 2-1) ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบในด้านปัจจัยสิ่งแวดล้อมต่างๆ จากการพัฒนาโครงการ บริเวณที่มีการดำเนินการตรวจวัดดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

#### (3.2) มาตรการติดตามตรวจวัด


ระยะก่อนก่อสร้าง ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ หมู่บ้าน (ชุมชน) ที่อยู่ภายในรัศมีพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตร (ตารางที่ 2-1) ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบในด้านปัจจัยสิ่งแวดล้อมต่างๆ จากการพัฒนาโครงการ และบริเวณที่มีการดำเนินการตรวจวัดดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

ตารางที่ 2-1

หมู่บ้าน/ชุมชนที่อยู่ภายในรัศมีพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตร ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบ  
ในด้านปัจจัยสิ่งแวดล้อมต่างๆ จากการพัฒนาโครงการ

จังหวัดชลบุรี		
อำเภอศรีราชา	อำเภอบ้านบึง	อำเภอหนองใหญ่
- ตำบลเขาคันทรง หมู่ที่ 4, 5, 7, 8, 9 และ 10 - ตำบลบ่อวิน หมู่ที่ 7	- ตำบลคลองกิ่ว หมู่ที่ 5, 6 และ 7	- ตำบลหนองเสือช้าง หมู่ที่ 5
จังหวัดระยอง		
อำเภอปลวกแดง		
- เทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา - ตำบลตาสีห์ หมู่ที่ 1, 2 และ 3 - ตำบลปลวกแดง หมู่ที่ 4 และ 5		



ลงชื่อ (นายวราพงษ์ วิวัฒน์วานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด	หน้า 52/199 พฤศจิกายน 2558	ลงชื่อ  ในตรชนก ต๊ะบิณฑา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท วม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
---	-------------------------------------	---

#### (4) วิธีดำเนินการ

##### (4.1) มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

##### (ก) ระยะก่อนก่อสร้าง

###### มาตรการทั่วไป

- สร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อเจ้าหน้าที่ราชการในท้องถิ่น และคนในชุมชน
- การมีส่วนร่วมรับรู้ข่าวสารของโครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา โดยการเผยแพร่ข้อมูลโครงการฯ ผ่านสื่อ หรือดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้ วิทยุท้องถิ่น และการติดตั้งป้ายประกาศแผนการก่อสร้างในพื้นที่บริเวณจุดสำคัญต่างๆ เช่น ที่ทำการผู้นำชุมชน สำนักงานองค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) หรือวิธีการอื่นๆ ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของมาตรการดังกล่าว เป็นต้น ในช่วง 1 เดือน ก่อนการก่อสร้าง

- ให้การช่วยเหลือสนับสนุนกิจกรรมภายในชุมชนตามความเหมาะสม เพื่อสร้างสัมพันธ์อันดี เป็นการตอบแทนชุมชนและสังคม

- ในกรณีที่เกิดความไม่เข้าใจกันขึ้นระหว่างโรงไฟฟ้าและชุมชน โครงการจะต้องประชาสัมพันธ์ชี้แจงข้อเท็จจริงให้แก่ประชาชนโดยเร่งด่วน ผ่านช่องทางหรือสื่อต่างๆ เพื่อให้ประชาชนได้รับทราบข้อมูลที่แท้จริง และพร้อมที่จะแสดงให้เห็นว่าโครงการมีความรับผิดชอบต่อและสนใจต่อความรู้สึกของประชาชน


###### มาตรการด้านการประชาสัมพันธ์

##### 1. วัตถุประสงค์ของการประชาสัมพันธ์

เพื่อเปิดโอกาสให้ประชาชนโดยรอบพื้นที่โครงการได้รับทราบข้อมูลข่าวสารของโครงการอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ระยะก่อนการก่อสร้างโครงการ ระยะก่อสร้างโครงการ และระยะดำเนินการ เป็นช่องทางการสื่อสารระหว่างชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการกับโครงการ เพื่อรับฟังความคิดเห็นของประชาชนโดยรอบที่อาจจะได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานของโครงการ ตลอดจนเปิดโอกาสให้ประชาชนได้แสดงความคิดเห็น ให้ข้อเสนอแนะต่อโครงการ

##### 2. ช่องทางการประชาสัมพันธ์/ช่องทางการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารของโครงการ อย่างน้อย 1 ช่องทาง อย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้หรือกิจกรรมอื่นๆ ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ดังกล่าว อาทิเช่น

- ผ่านสื่อท้องถิ่น เช่น ผ่านเสียงตามสายของหน่วยงานราชการในพื้นที่ผ่านเสียงตามสายของชุมชน หรือผ่านสื่อเคเบิลท้องถิ่น ตามความเหมาะสม

 <p>ลงชื่อ..... (นายวราพงษ์ วิวัฒน์วานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด</p>	<p>หน้า 53/199</p> <p>พฤศจิกายน 2558</p>	<p>ลงชื่อ..... (นายสมชาย หิตทิพย์) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด</p>
--	--	--

- ผ่านการติดป้ายประกาศ/บอร์ดประชาสัมพันธ์ของหน่วยงานราชการในพื้นที่ ชุมชนหรือในที่สาธารณะที่ประชาชนโดยทั่วไปสามารถมองเห็นได้ เช่น บอร์ดประชาสัมพันธ์ของอำเภอที่เกี่ยวข้องกับโครงการ บอร์ดประชาสัมพันธ์ของเทศบาล/องค์การบริหารส่วนตำบลที่เกี่ยวข้องกับโครงการ บอร์ดประชาสัมพันธ์ของชุมชนที่เกี่ยวข้อง หรือบอร์ดประชาสัมพันธ์ของหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ศึกษา รวมถึงบริเวณที่ตั้งของโครงการ

- ผ่านการวางแผนการประชาสัมพันธ์/แผนพับของโครงการ เพื่อดำเนินการเผยแพร่รายละเอียดโครงการ ความก้าวหน้าของโครงการ (ในแต่ละระยะของการดำเนินงาน) ข้อมูลความปลอดภัยและการป้องกันเหตุฉุกเฉิน ช่องทางการติดต่อกรณีเหตุฉุกเฉิน และช่องทางการรับเรื่องราวร้องเรียนที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการ ช่องทางการติดต่อสื่อสารของโครงการ เป็นต้น โดยวางไว้ ณ จุดประชาสัมพันธ์ของหน่วยงานราชการ ชุมชนหรือที่จุดประชาชนในพื้นที่เข้าถึง

- ผ่านการประชุมชี้แจงเกี่ยวกับโครงการ มีรายละเอียด ดังนี้
  - การประชุมชี้แจงรายละเอียด/ความก้าวหน้าผ่านหน่วยงานราชการในพื้นที่ (ระดับจังหวัด และระดับอำเภอ) ดำเนินการอย่างน้อย 1 ครั้ง ก่อนการก่อสร้าง หรือภายในเดือนแรกของการก่อสร้าง

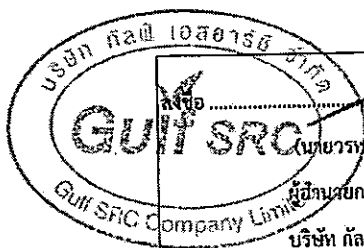

- การประชุมชี้แจงรายละเอียด/ความก้าวหน้าต่อหมู่บ้าน/ชุมชน/ตำบลที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการอย่างน้อย 1 ครั้งก่อนก่อสร้างของโครงการ หรือภายในเดือนแรกของการก่อสร้าง

- ผ่านคณะกรรมการการมีส่วนร่วมของชุมชน ตลอดระยะเวลาที่ทำหน้าที่คณะกรรมการการมีส่วนร่วมของชุมชน

- ผ่านการแจกสติ๊กเกอร์ที่มีช่องทางการติดต่อกับโครงการ ให้กับชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นช่องทางการติดต่อกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน หรือต้องการแจ้งข้อมูลผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินงานของโครงการ

- ผ่านการประชาสัมพันธ์ด้วยวิธีการอื่นๆ ตามความเหมาะสม เช่น วิธีการเคาะประตูบ้าน รดกระจายเสียง เป็นต้น

ทั้งนี้ ในการดำเนินงานประชาสัมพันธ์โครงการ ต้องมีรายละเอียดโครงการ ความก้าวหน้าของโครงการระยะก่อสร้าง ผลกระทบจากการพัฒนาโครงการและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่องทางการติดต่อสื่อสารกับโครงการ ช่องทางการรับเรื่องราวร้องเรียนจากการดำเนินงานของโครงการ ช่องทางการติดต่อกรณีเหตุฉุกเฉิน

	หน้า 54/199  พฤศจิกายน 2558	ลงชื่อ  (นายพรพงษ์ วัฒนาวาณิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด
---	---	---

(ข) ระยะก่อสร้าง

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ

- จัดตั้ง “ศูนย์รับเรื่องร้องเรียน” เพื่อประชาสัมพันธ์โครงการ ตลอดจนรับฟังความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และข้อร้องเรียนต่างๆ โดยผู้ได้รับผลกระทบสามารถร้องเรียนลักษณะผลกระทบหรือปัญหาที่เกิดขึ้นผ่านช่องทางต่างๆ อย่างใดอย่างหนึ่งหรือตามความเหมาะสม อาทิ เช่น โดยวาจา โทรศัพท์ บันทึกลงจดหมาย จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ แฟกซ์ เป็นต้น ดังรูปที่ 2-5 และกรณีฉุกเฉินเร่งด่วน ดังรูปที่ 2-6

- ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่กำหนดให้ อย่างเคร่งครัด

- รับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับความเดือดร้อนของคนในชุมชนที่ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้าง และให้ความสำคัญในการแก้ไขผลกระทบที่เกิดขึ้นอย่างเร่งด่วน

มาตรการด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน

- พิจารณารับคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสม ตามความต้องการเข้าทำงาน เป็นลำดับแรก

- จัดทำทะเบียนคนงานทั้งต่างถิ่นและต่างดาว
- จัดให้มีหัวหน้าโครงการเป็นผู้ดูแลคนงาน รวมทั้งมีเจ้าหน้าที่ดูแลการเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างอย่างเคร่งครัด

- ควบคุมกิจกรรมการก่อสร้าง และพฤติกรรมของคนงานก่อสร้าง เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อคนในพื้นที่

- จัดให้มีขอบเขตที่ปักคนงานชั่วคราว และพื้นที่ก่อสร้างอย่างชัดเจน
- กำหนดกฎระเบียบการทำงานอย่างชัดเจน และควบคุม ดูแลคนงานก่อสร้างอย่างเคร่งครัด

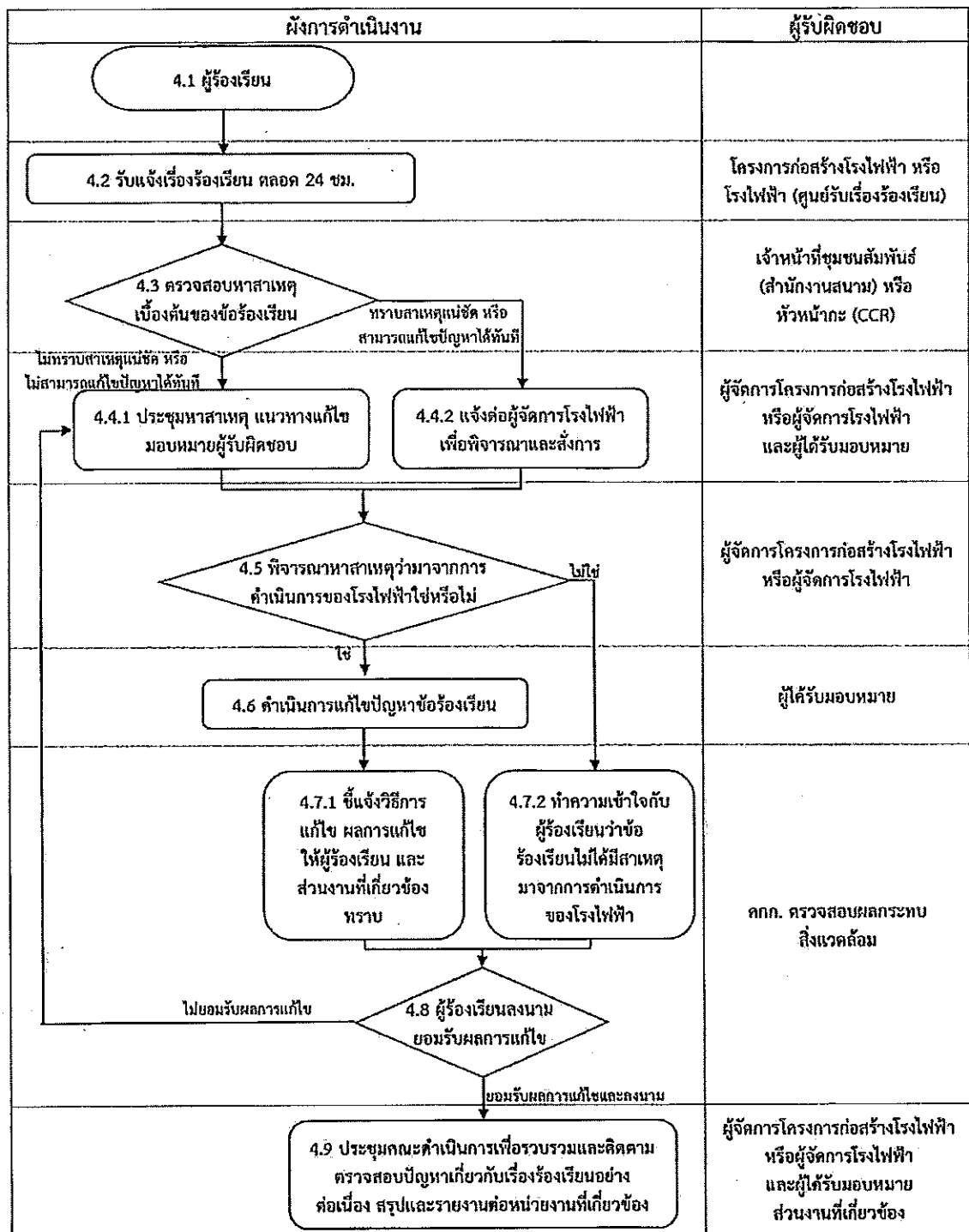
- บริเวณที่ปักคนงานก่อสร้างที่ตั้งอยู่ติดกับชุมชนต้องควบคุมดูแลพฤติกรรมคนงานอย่างใกล้ชิด เพื่อมิให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง

- ในกรณีที่เกิดความไม่เข้าใจกันขึ้นระหว่างโรงไฟฟ้าและชุมชน โครงการจะต้องประชาสัมพันธ์ชี้แจงข้อเท็จจริงให้แก่ประชาชนโดยเร่งด่วน ผ่านช่องทางหรือสื่อต่างๆ เพื่อให้ประชาชนได้รับทราบข้อมูลที่แท้จริง และพร้อมที่จะแสดงให้เห็นว่าโครงการมีความรับผิดชอบต่อความรู้สึกของประชาชน

- กรณีที่พิสูจน์ได้ว่าโรงไฟฟ้าเป็นต้นเหตุของผลกระทบดังกล่าว ต้องเร่งดำเนินการแก้ไขและจัดทำเป็นทะเบียนฐานข้อมูลเป็นรายบุคคลหรือกลุ่มบุคคลที่ได้รับผลกระทบและกำหนดเป็นมาตรการป้องกันปัญหาที่รัดกุมยิ่งขึ้น



	หน้า	ลงชื่อ
	55/199	
พฤษภาคม	2558	ตำแหน่ง (นายแพทย์ วิชาญ นาม)
บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด		ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

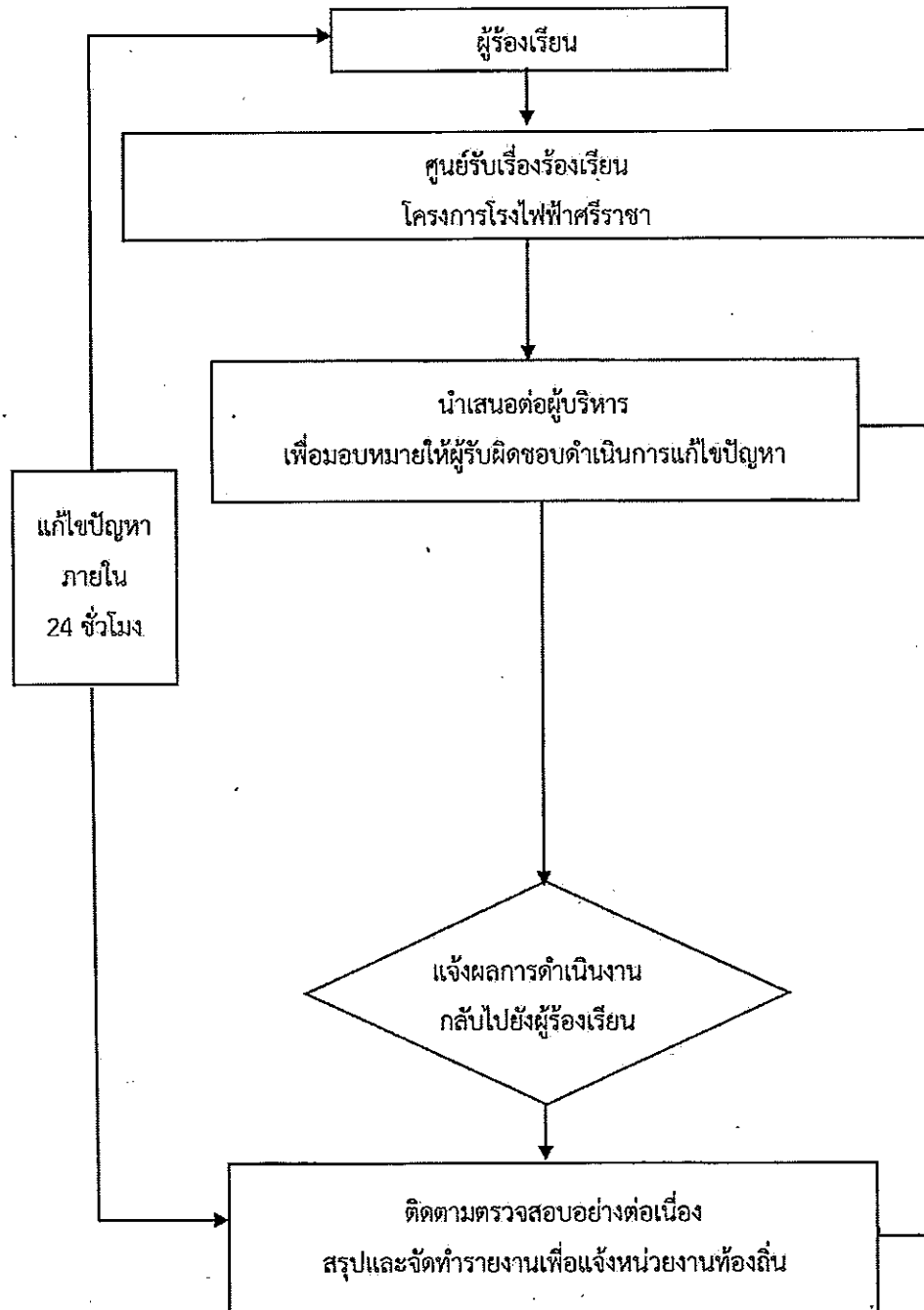




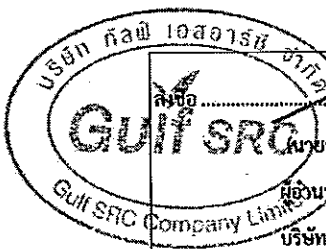
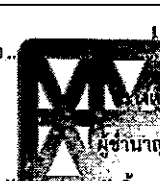
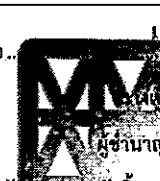
\*หมายเหตุ: แจ้งความคืบหน้าในการแก้ไขปัญหาต่อผู้ร้องเรียนทุก 7 วัน หรือตามที่ตกลงกันได้

รูปที่ 2-5 : ผังการดำเนินงานรับข้อร้องเรียนของโครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา

 <p>บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด</p>	<p>หน้า</p> <p>56/199</p> <p>พฤศจิกายน</p> <p>2558</p>	<p>ลงชื่อ</p> <p></p> <p>(นางสาวพญ์ วิวัฒน์วณิช)</p> <p>ผู้อำนวยการบริหารโครงการ</p> <p>บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด</p>
	<p>นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา)</p> <p>ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม</p> <p>บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด</p>	



รูปที่ 2-6 : ขั้นตอนการรับฟังเรื่องร้องเรียนกรณีฉุกเฉินเร่งด่วน

 บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด (นายวราพงษ์ วิวัฒน์พานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด	หน้า 57/199	ลงชื่อ...  (นายวราพงษ์ วิวัฒน์พานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด
	พฤศจิกายน 2558	ลงชื่อ...  (นายวราพงษ์ วิวัฒน์พานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด

- กำหนดให้จัดทำทะเบียนผู้ได้รับผลกระทบโดยรวมประเด็นจากข้อร้องเรียน หรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจัดทำเป็นทะเบียนหลักฐานที่ชัดเจน รวมทั้งข้อมูลการพิสูจน์ข้อเท็จจริง การแก้ไขปัญหาพร้อมทั้งข้อต่อรองต่างๆ เพื่อรวบรวมไว้เป็นหลักฐานทะเบียนข้อมูลจากการดำเนินงานของโรงไฟฟ้า

#### มาตรการด้านการประชาสัมพันธ์

##### 1. วัตถุประสงค์ของการประชาสัมพันธ์

- เพื่อเปิดโอกาสให้ประชาชนโดยรอบพื้นที่โครงการได้รับทราบข้อมูลข่าวสารของโครงการอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ระยะก่อนการก่อสร้างโครงการ ระยะก่อสร้างโครงการ และระยะดำเนินการ

- เป็นช่องทางการสื่อสารระหว่างชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการกับโครงการ เพื่อรับฟังความคิดเห็นของประชาชนโดยรอบที่อาจจะได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานของโครงการ ตลอดจนเปิดโอกาสให้ประชาชนได้แสดงความคิดเห็น ให้ข้อเสนอแนะต่อโครงการ

##### 2. ช่องทางการประชาสัมพันธ์/ช่องทางการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารของโครงการ


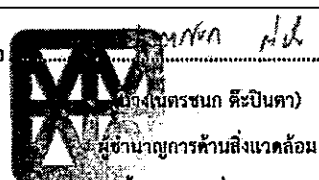
อย่างน้อย 1 ช่องทาง อย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้ หรือกิจกรรมอื่นๆ ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ดังกล่าว อาทิเช่น

- ผ่านสื่อท้องถิ่น เช่น ผ่านเสียงตามสายของหน่วยงานราชการในพื้นที่ ผ่านเสียงตามสายของชุมชน หรือผ่านสื่อเคเบิลท้องถิ่น ตามความเหมาะสม

- ผ่านการติดป้ายประกาศ/บอร์ดประชาสัมพันธ์ของหน่วยงานราชการในพื้นที่ ชุมชนหรือในที่สาธารณะที่ประชาชนโดยทั่วไปสามารถมองเห็นได้ เช่น บอร์ดประชาสัมพันธ์ของอำเภอที่เกี่ยวข้องกับโครงการ บอร์ดประชาสัมพันธ์ของเทศบาล/องค์การบริหารส่วนตำบลที่เกี่ยวข้องกับโครงการ บอร์ดประชาสัมพันธ์ของชุมชนที่เกี่ยวข้อง หรือบอร์ดประชาสัมพันธ์ของหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ศึกษา รวมถึงบริเวณที่ตั้งของโครงการ

- การวางแผนการประชาสัมพันธ์/แผนพับของโครงการ เพื่อดำเนินการเผยแพร่รายละเอียดโครงการ ความก้าวหน้าของโครงการ (ในแต่ละระยะของการดำเนินงาน) ข้อมูลความปลอดภัยและการป้องกันเหตุฉุกเฉิน ช่องทางการติดต่อกรณีเหตุฉุกเฉิน และช่องทางการรับเรื่องราวร้องเรียนที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการ ช่องทางการติดต่อสื่อสารของโครงการ เป็นต้น โดยวางแผน จุดประชาสัมพันธ์ของหน่วยงานราชการ ชุมชนหรือที่จุดประชาชนในพื้นที่เข้าถึง

- ผ่านการแจกสติ๊กเกอร์ที่มีช่องทางการติดต่อกับโครงการ ให้กับชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นช่องทางการติดต่อกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน หรือต้องการแจ้งข้อมูลผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินงานของโครงการ

 <p>บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด</p> <p>นายพงษ์ วิวัฒน์วานิช</p> <p>ผู้อำนวยการบริหารโครงการ</p> <p>บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด</p>	<p>หน้า</p> <p>58/199</p> <p>พฤศจิกายน</p> <p>2558</p>	<p>ลงชื่อ</p>  <p>นางสาวกมลทิพย์ ดิษปันตา</p> <p>ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม</p> <p>บริษัท ทม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด</p>
---	--	--

• ผ่านการประชาสัมพันธ์ด้วยวิธีการอื่นๆ ตามความเหมาะสม เช่น  
วิธีการเคาะประตูบ้าน รดกระจายเสียง เป็นต้น

ทั้งนี้ ในการดำเนินงานประชาสัมพันธ์โครงการ ต้องมีรายละเอียดโครงการ  
ความก้าวหน้าของโครงการระยะก่อสร้าง ผลดี-ผลเสียจากการพัฒนาโครงการ ช่องทางการติดต่อสื่อสาร  
กับโครงการ ช่องทางการรับเรื่องราวร้องเรียนจากการดำเนินงานของโครงการ ช่องทางการติดต่อกรณีเหตุ  
ฉุกเฉิน

(ค) ระยะดำเนินการ

มาตรการทั่วไป

• กำหนดมาตรการในการพิจารณารับคนในท้องถิ่น ที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตาม  
ความต้องการของบริษัทเข้าทำงานเป็นอันดับแรก เพื่อลดผลกระทบต่อความสัมพันธ์ของประชาชนและ  
ชุมชน โดยมีการประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนทราบในช่วงที่มีตำแหน่งงานว่าง

• กำหนดมาตรการในการคืนประโยชน์ให้กับชุมชน เช่น การสนับสนุน  
หน่วยงานการศึกษาในพื้นที่ หรือหน่วยงานสาธารณสุข การส่งเสริมและสนับสนุนศาสนา การสนับสนุน  
สาธารณประโยชน์ต่างๆ เป็นต้น



• มอบหมายให้มีผู้รับผิดชอบในการรับเรื่องราวร้องเรียน ตลอดจนรับฟังความ  
คิดเห็น และข้อเสนอแนะ โดยผู้ได้รับผลกระทบสามารถร้องเรียนลักษณะผลกระทบหรือปัญหาที่เกิดขึ้น  
ผ่านช่องทางต่างๆ มายังโรงไฟฟ้า ได้แก่ โดยวาจา โทรศัพท์ บันทึกลงจดหมาย จดหมายอิเล็กทรอนิกส์  
แฟกซ์ เป็นต้น ดังรูปที่ 8.2-5

• เปิดโอกาสชุมชนเข้าเยี่ยมชมโรงไฟฟ้าเพื่อคลายความวิตกกังวล  
• จัดให้มีนโยบายเสริมสร้างคุณภาพชีวิต สนับสนุนและส่งเสริมธุรกิจชุมชน เพื่อ  
ส่งเสริมให้ชุมชนมีการพัฒนาด้านเศรษฐกิจและสังคมอย่างยั่งยืน

• ปฏิบัติและดำเนินงานตามขั้นตอนที่ระบุไว้ในแผนปฏิบัติการฯ อย่างเคร่งครัด  
เพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุ และผลกระทบทั้งต่อโครงการและต่อชุมชน

• กรณีที่พิสูจน์ได้ว่าโรงไฟฟ้าเป็นต้นเหตุของผลกระทบดังกล่าว ต้องเร่ง  
ดำเนินการแก้ไขและจัดทำเป็นทะเบียนฐานข้อมูลเป็นรายบุคคลหรือกลุ่มบุคคลที่ได้รับผลกระทบ และ  
กำหนดเป็นมาตรการป้องกันปัญหาที่รัดกุมยิ่งขึ้น

• กำหนดให้จัดทำทะเบียนผู้ได้รับผลกระทบโดยรวบรวมประเด็นจากข้อ  
ร้องเรียน หรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจัดทำเป็นทะเบียนหลักฐานที่ชัดเจน รวมทั้งข้อมูลการพิสูจน์ข้อเท็จจริง  
การแก้ไขปัญหาพร้อมทั้งข้อต่อรองต่างๆ เพื่อรวบรวมไว้เป็นหลักฐานทะเบียนข้อมูลจากการดำเนินงาน  
ของโรงไฟฟ้า

 <p>บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด Gulf SRC Company Limited</p>	<p>หน้า 59/199</p> <p>พฤศจิกายน 2558</p>	<p>ลงชื่อ  (นางเนตรชนก ต๊ะปิตา)</p> <p>ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม</p> <p>บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด</p>
--	--	--

- ในกรณีที่เกิดความไม่เข้าใจกันขึ้นระหว่างโรงไฟฟ้าและชุมชน โครงการจะต้องประชาสัมพันธ์ชี้แจงข้อเท็จจริงให้แก่ประชาชนโดยเร่งด่วน ผ่านช่องทางหรือสื่อต่างๆเพื่อให้ประชาชนได้รับทราบข้อมูลที่แท้จริง และพร้อมที่จะแสดงให้เห็นว่าโครงการมีความรับผิดชอบต่อและสนใจต่อความรู้สึกของประชาชน

#### มาตรการด้านการประชาสัมพันธ์

##### 1. วัตถุประสงค์ของการประชาสัมพันธ์

- เพื่อเปิดโอกาสให้ประชาชนโดยรอบพื้นที่โครงการได้รับทราบข้อมูลข่าวสารของโครงการอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ระยะก่อนการก่อสร้างโครงการ ระยะก่อสร้างโครงการ และระยะดำเนินการ

- เป็นช่องทางการสื่อสารระหว่างชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการกับโครงการ เพื่อรับฟังความคิดเห็นของประชาชนโดยรอบที่อาจจะได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานของโครงการ ตลอดจนเปิดโอกาสให้ประชาชนได้แสดงความคิดเห็น ให้ข้อเสนอแนะต่อโครงการ

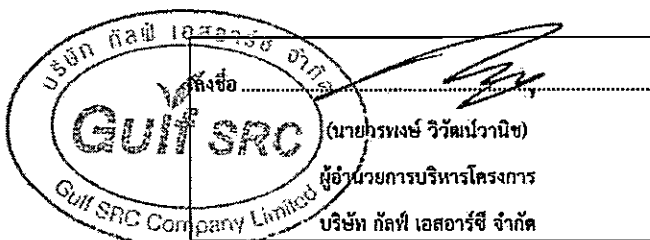
##### 2. ช่องทางการประชาสัมพันธ์/ช่องทางการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารของโครงการ อย่างน้อย 1 ช่องทาง อย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้หรือกิจกรรมอื่นๆ ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ดังกล่าว อาทิเช่น

- ผ่านสื่อท้องถิ่น เช่น ผ่านเสียงตามสายของหน่วยงานราชการในพื้นที่ ผ่านเสียงตามสายของชุมชน หรือผ่านสื่อเคเบิลท้องถิ่น ตามความเหมาะสม

- ผ่านการติดป้ายประกาศ/บอร์ดประชาสัมพันธ์ของหน่วยงานราชการในพื้นที่ ชุมชนหรือในที่สาธารณะที่ประชาชนโดยทั่วไปสามารถมองเห็นได้ เช่น บอร์ดประชาสัมพันธ์ของอำเภอที่เกี่ยวข้องกับโครงการ บอร์ดประชาสัมพันธ์ของเทศบาล/องค์การบริหารส่วนตำบลที่เกี่ยวข้องกับโครงการ บอร์ดประชาสัมพันธ์ของชุมชนที่เกี่ยวข้อง หรือบอร์ดประชาสัมพันธ์ของหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ศึกษา รวมถึงบริเวณที่ตั้งของโครงการ

- การวางเอกสารประชาสัมพันธ์/แผ่นพับของโครงการ เพื่อดำเนินการเผยแพร่รายละเอียดโครงการ ความก้าวหน้าของโครงการ (ในแต่ละระยะของการดำเนินงาน) ข้อมูลความปลอดภัยและการป้องกันเหตุฉุกเฉิน ช่องทางการติดต่อกรณีเหตุฉุกเฉิน และช่องทางการรับเรื่องราวร้องเรียนที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการ ช่องทางการติดต่อสื่อสารของโครงการ เป็นต้น โดยวางไว้ ณ จุดประชาสัมพันธ์ของหน่วยงานราชการ ชุมชนหรือที่จุดประชาชนในพื้นที่เข้าถึง

- ผ่านการแจกสติ๊กเกอร์ที่มีช่องทางการติดต่อกับโครงการ ให้กับชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นช่องทางการติดต่อกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน หรือต้องการแจ้งข้อมูลผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินงานของโครงการ



หน้า	เลขที่
60/199	๒๕๖๓ ๗๕
พฤศจิกายน	๒๕๖๓ (นิตยสาร ชีวภัณฑ์)
2558	ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
	บริษัท หิมา คอนซัลติง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมนเนจเม้นท์ จำกัด

• ผ่านการประชาสัมพันธ์ด้วยวิธีการอื่นๆ ตามความเหมาะสม เช่น  
วิธีการเคาะประตูบ้าน รดกระจายเสียง เป็นต้น

ทั้งนี้ ในการดำเนินงานประชาสัมพันธ์โครงการ ต้องมีรายละเอียดโครงการ  
ความก้าวหน้าของโครงการระยะก่อสร้าง จากการพัฒนาโครงการและมาตรการป้องกันและแก้ไข  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่องทางการติดต่อสื่อสารกับโครงการ ช่องทางการรับเรื่องราวร้องเรียนจากการ  
ดำเนินงานของโครงการ ช่องทางการติดต่อกรณีเหตุฉุกเฉิน

(4.2) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ก) ระยะก่อนก่อสร้าง

สำรวจความคิดเห็น

- ดัชนีตรวจวัด : - ความคิดเห็นของประชาชน
- กลุ่มเป้าหมาย : - ประชาชนในชุมชนรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร
- ประชาชนในชุมชนที่เป็นสถานีตรวจวัด  
คุณภาพสิ่งแวดล้อม
- ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น และหน่วยงาน  
ราชการที่เกี่ยวข้องในพื้นที่

วิธีการตรวจวัด : สัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถาม ขนาดตัวอย่างตาม  
หลักการคำนวณทางสถิติ

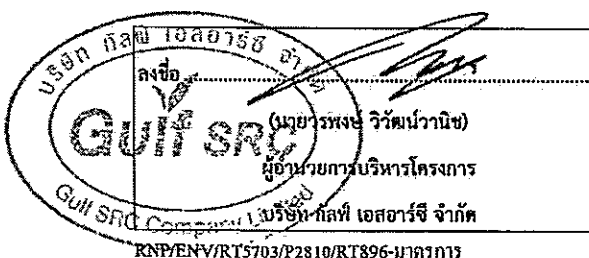
ความถี่ : ก่อนก่อสร้าง 3 เดือน จำนวน 1 ครั้ง

ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : 720,000 บาท/ครั้ง

(ข) ระยะก่อสร้าง

สำรวจความคิดเห็น

- ดัชนีตรวจวัด : - ความคิดเห็นของประชาชน
- กลุ่มเป้าหมาย : - ประชาชนในชุมชนรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร
- ประชาชนในชุมชนที่เป็นสถานีตรวจวัด  
คุณภาพสิ่งแวดล้อม
- ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น และหน่วยงานราชการ  
ที่เกี่ยวข้องในพื้นที่



หน้า	ลงชื่อ
61/199	(นายพรพงษ์ วัฒนาวานิช)
พฤศจิกายน	ผู้อำนวยการบริหารโครงการ
2558	บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด

วิธีการตรวจวัด : สัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถาม ขนาดตัวอย่างตาม  
หลักการคำนวณทางสถิติ

ความถี่ : ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : 720,000 บาท/ครั้ง

บันทึกปัญหาข้อร้องเรียน

ดัชนีตรวจวัด : บันทึกปัญหาข้อร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดขึ้นของชุมชน  
ที่มีต่อโครงการ รวมทั้งวิธีการ และระยะเวลา  
ในการดำเนินการแก้ไข

ความถี่ : ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

(ค) ระยะดำเนินการ

การศึกษาและสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็น

ดัชนีตรวจวัด : - ความคิดเห็นของประชาชน

กลุ่มเป้าหมาย : - ประชาชนในชุมชนรอบพื้นที่โครงการในรัศมี  
5 กิโลเมตร

- ประชาชนในชุมชนที่เป็นสถานีตรวจวัด  
คุณภาพสิ่งแวดล้อม

- ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น และหน่วยงานราชการ  
ที่เกี่ยวข้องในพื้นที่

วิธีการตรวจวัด : สัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถาม ขนาดตัวอย่างตาม  
หลักการคำนวณทางสถิติ

ความถี่ : ปีละ 1 ครั้ง ตลอดอายุโครงการ

ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : 720,000 บาท/ครั้ง

บันทึกปัญหาข้อร้องเรียน

ดัชนีตรวจวัด : - บันทึกปัญหาข้อร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดขึ้นของ  
ชุมชนที่มีต่อโครงการ รวมทั้งวิธีการ และ  
ระยะเวลาในการดำเนินการแก้ไข

ความถี่ : ทุก 6 เดือน ตลอดอายุโครงการ



(5) ระยะเวลาดำเนินการ

(5.1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- (ก) ระยะก่อนก่อสร้าง : ก่อนก่อสร้าง 3 เดือน  
(ข) ระยะก่อสร้าง : ต่อเนื่องตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ  
(ค) ระยะดำเนินการ : ต่อเนื่องตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ

(5.2) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- (ก) ระยะก่อนก่อสร้าง : ก่อนก่อสร้าง 3 เดือน จำนวน 1 ครั้ง  
(ข) ระยะก่อสร้าง : ปีละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ  
(ค) ระยะดำเนินการ : ปีละ 1 ครั้ง ตลอดอายุโครงการ

(6) หน่วยงานรับผิดชอบ

- (ก) ระยะก่อสร้าง : บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด  
(ข) ระยะดำเนินการ : บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด

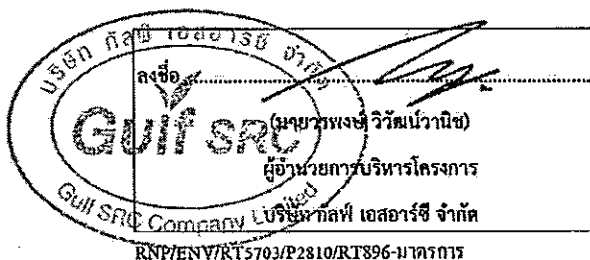
(7) การบริหารแผนงาน

- (ก) ระยะก่อนก่อสร้าง : บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด

ควบคุมการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาตาม  
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผล  
การดำเนินการตามมาตรการฯ ให้สำนักงาน  
คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคม  
อุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานนโยบาย  
และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
จังหวัดชลบุรีและจังหวัดระยอง ทราบทุกๆ 6  
เดือน

- (ข) ระยะก่อสร้าง : บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด

ควบคุมการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาตาม  
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผล  
การดำเนินการตามมาตรการฯ ให้สำนักงาน  
คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคม  
อุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานนโยบาย



RNP/ENV/RT5703/P2810/RT896-มาตรการ

หน้า	ลงชื่อ
63/199	นาย พงษ์ วัฒนวิภา
ทฤศจิกายน	นาย พงษ์ วัฒนวิภา (ประธาน กิตะปิตดา)
2558	บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด



และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
จังหวัดชลบุรีและจังหวัดระยอง ทั่วทุก 6  
เดือน

- (ค) ระยะดำเนินการ : บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด  
ดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไข  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด  
พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ  
ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน  
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงาน  
นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ  
สิ่งแวดล้อม จังหวัดชลบุรีและจังหวัดระยอง  
ทั่วทุก 6 เดือน

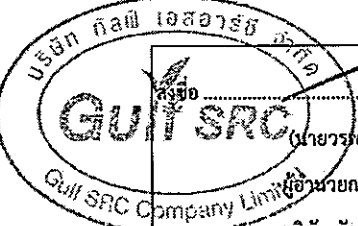

(8) งบประมาณ

- (ก) ระยะก่อนก่อสร้าง : รวมอยู่ในค่าดำเนินงานตามแผนฯ ของโครงการ  
(ข) ระยะก่อสร้าง : รวมอยู่ในค่าดำเนินงานตามแผนฯ ของโครงการ  
(ค) ระยะดำเนินการ : รวมอยู่ในค่าดำเนินงานตามแผนฯ ของโครงการ

2.10 แผนปฏิบัติการด้านการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน

(1) หลักการและเหตุผล

จากผลการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนต่อโครงการในขั้นตอนการศึกษา  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่าประชาชนในพื้นที่ศึกษาโครงการบางกลุ่มยังมีข้อกังวลเกี่ยวกับการดำเนินงาน  
ของโครงการ ดังนั้นการให้ข้อมูลข่าวสารกับประชาชน รวมถึงให้ประชาชนสามารถเข้ามามีส่วนร่วมในการ  
พัฒนาโครงการจะสามารถลดความวิตกกังวลจากการดำเนินการโครงการได้ในระดับหนึ่ง และยังสามารถ  
เป็นช่องทางในการติดต่อสื่อสาร รวมทั้งแลกเปลี่ยนข้อมูลความคิดเห็นข้อเสนอแนะต่างๆ ที่มีต่อ  
โครงการฯ เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการ ซึ่งจะช่วยสร้างความเชื่อมั่นในการพัฒนา  
โครงการได้เป็นอย่างดี โครงการจึงได้กำหนดแผนปฏิบัติการด้านการมีส่วนร่วมขึ้น เพื่อสร้างความมั่นใจ  
และเป็นการให้ข้อมูลข่าวสารของโครงการอย่างชัดเจนและต่อเนื่อง

 บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด ผู้อำนวยการบริหารโครงการ นายวราพงษ์ วิวัฒน์วานิช	หน้า	ลงชื่อ
	64/199	 นายวราพงษ์ วิวัฒน์วานิช
	พฤศจิกายน	ตำแหน่ง
	2558	บริษัท ไทย พอลิเมอร์ จำกัด (มหาชน)

## (2) วัตถุประสงค์

- เพื่อเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารของโครงการให้ประชาชนได้รับทราบ ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง และการดำเนินการโครงการอย่างถูกต้องชัดเจนและต่อเนื่อง เช่น แผนการดำเนินการโครงการ ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทั้งในระยะก่อสร้างและดำเนินการ และผล จากการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อประชาชนและสาธารณะอย่างต่อเนื่อง
- เพื่อติดตามประสานงาน และดูแลผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นแก่ชุมชนตลอดระยะเวลา การดำเนินโครงการฯ อันจะก่อให้เกิดความสัมพันธ์อันดีระหว่างโครงการและชุมชน
- เพื่อเป็นช่องทางในการติดต่อกับโครงการในการติดต่อสื่อสาร
- เพื่อสร้างความเชื่อมั่นต่อการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม
- เพื่อเป็นการช่วยเหลือและสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ของชุมชน หน่วยงานราชการ เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์ต่อชุมชน

## (3) พื้นที่ดำเนินการ


พื้นที่ชุมชนในพื้นที่ศึกษารัศมี 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคม อุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด ซึ่งครอบคลุมพื้นที่ 6 ตำบล ใน 4 อำเภอ ของจังหวัดชลบุรี และ จังหวัดระยอง ดังแสดงในรูปที่ 2-7 และตารางที่ 2-2

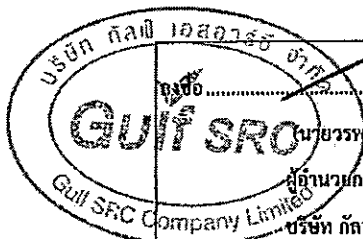
## (4) วิธีดำเนินการ

### (4.1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม


#### (ก) ระยะก่อนก่อสร้าง

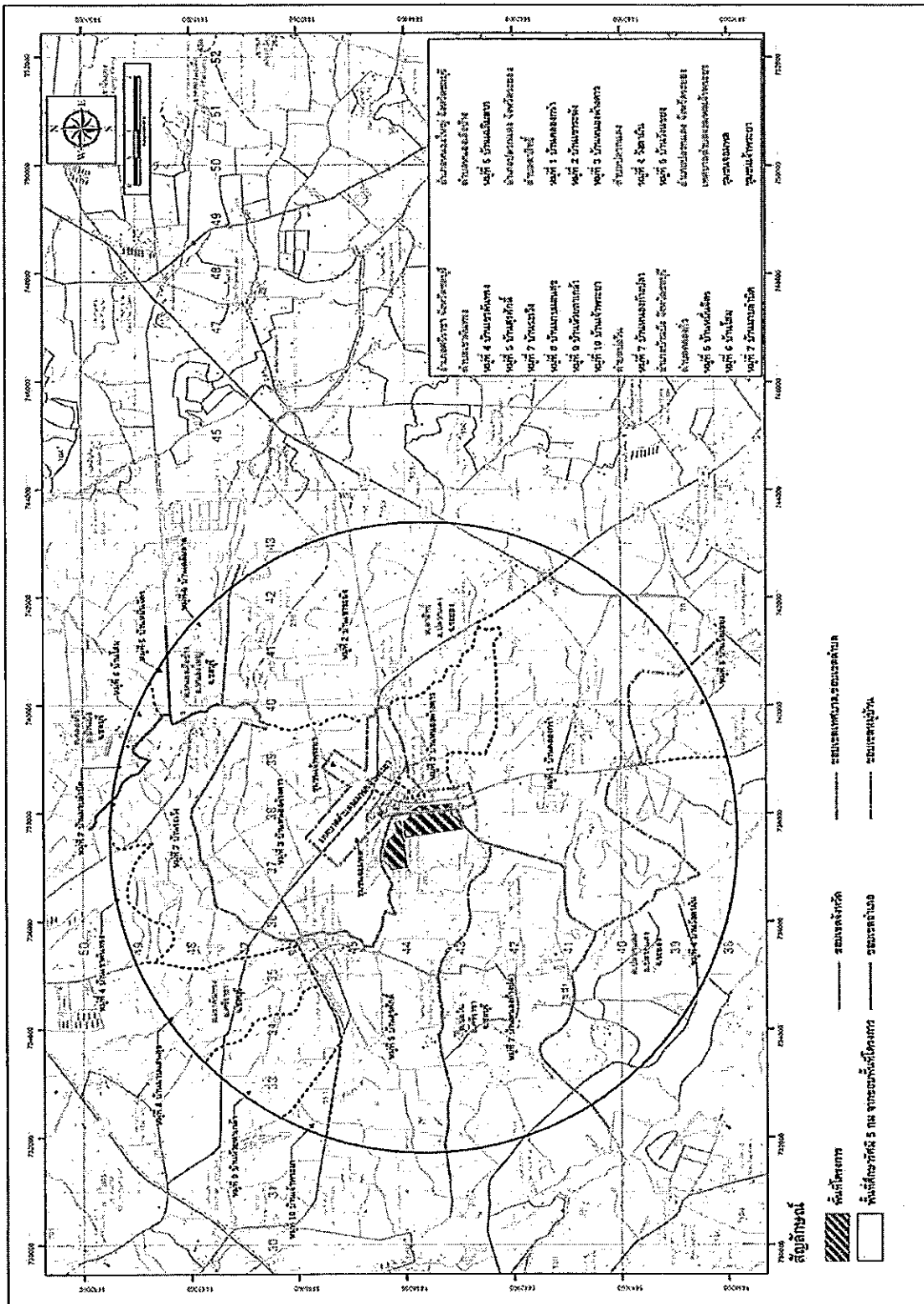
- การมีส่วนร่วมรับรู้ข่าวสารของโครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา โดยการเผยแพร่ข้อมูล โครงการฯ ผ่านสื่อ หรือดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้ วิทยุท้องถิ่น การติดตั้งป้ายประกาศ แผนการ ก่อสร้างในพื้นที่บริเวณจุดสำคัญต่างๆ เช่น ที่ทำการผู้นำชุมชน สำนักงานองค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) หรือวิธีการอื่นๆ ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของมาตรการดังกล่าวเป็นต้น ในช่วง 1 เดือนก่อนก่อสร้าง
- ให้การช่วยเหลือสนับสนุนกิจกรรมภายในชุมชนตามความเหมาะสม เพื่อสร้าง ความสัมพันธ์อันดี เป็นการตอบแทนชุมชนและสังคม
- เริ่มต้นกระบวนการจัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อให้แล้วเสร็จก่อนช่วงก่อสร้าง

 บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด ผู้ดำเนินการบริหารโครงการ Gulf SRC Company Limited RNP/ENV/RT5703/P2310/RT396-มาตรการ	หน้า 65/199	ลงชื่อ..... นายพรพงษ์ ภิวัฒน์วานิช ผู้จัดการโครงการ
	พฤศจิกายน 2558	ลงชื่อ..... นายพรพงษ์ ภิวัฒน์วานิช ผู้จัดการโครงการ



RNP/ENV/RT5703/P2810/RT896-มาตรการ

หน้า 66/199	ลงชื่อ 
พฤศจิกายน 2558	ตำแหน่ง ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ภูมิ คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

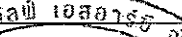


รูปที่ 2-7 : พื้นที่ดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชน

พื้นที่ดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน

องค์ประกอบ

ผู้แทนจากชุมชน ผู้แทนจากภาครัฐ ผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้แทนจากโรงไฟฟ้า โดยมีรายละเอียดดังนี้

- |  |   |  |
|--|---|--|
|  <p>ลงชื่อ.....<br/>(นายวราพงษ์ วิวัฒน์วานิช)<br/>ผู้อำนวยการบริหารโครงการ<br/>บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด</p> | <p>หน้า<br/>67/199<br/>พฤศจิกายน<br/>2558</p> | <p>ลงชื่อ.....<br/>(นายเกรียงศักดิ์ ชื่นนันทน์)<br/>ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม<br/>บริษัท พี.ที.อี.ซี.เอส. จำกัด</p> |
|--|---|--|

การสรรหา มีขั้นตอนดังนี้

- ผู้แทนจากชุมชน อาจได้มาจากการสรรหา หรือการเลือกตั้ง หรือการเสนอชื่อ โดยมีขั้นตอนดังนี้

(1) โรงไฟฟ้าจัดทำหนังสือขอความอนุเคราะห์ไปยังพื้นที่ดำเนินการ (องค์การบริหารส่วนตำบล/เทศบาลตำบล) ในรัศมี 5 กิโลเมตร เพื่อให้ดำเนินการเสนอชื่อบุคคล ที่สมควร เป็นกรรมการผู้แทนชุมชนมายังโรงไฟฟ้า จากนั้น ให้พื้นที่ดำเนินการคัดเลือกตัวแทนให้เป็นกรรมการ ผู้แทนชุมชน ตามโครงสร้างคณะกรรมการฯ โดยวิธีการของแต่ละตำบล กำหนดระยะเวลาให้แล้วเสร็จ ภายใน 30 วัน หลังจากที่ได้รับหนังสือดังกล่าวจากโรงไฟฟ้า และส่งรายชื่อกรรมการผู้แทนชุมชนกลับมา ยังโรงไฟฟ้า

(2) เป็นผู้มีชื่ออยู่ในทะเบียนบ้านในพื้นที่ตำบลนั้นๆ ก่อนวันสรรหาหรือ แต่งตั้งไม่น้อยกว่าหนึ่งปี

(3) อายุไม่ต่ำกว่า 25 ปี บริบูรณ์ ในวันที่มีการสรรหา หรือเลือกตั้ง หรือเสนอชื่อ

(4) ไม่มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

: มีความประพฤติไม่เหมาะสม พุจริตต่อหน้าที่

: ต้องคำพิพากษาให้เป็นบุคคลล้มละลาย หรือต้องคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่ความผิดลหุโทษ หรือความผิดอันกระทำโดยประมาท

: วิกลจริต หรือจิตฟั่นเฟือน หรือถูกศาลสั่งให้เป็นบุคคลไร้ความสามารถ หรือเหมือนไร้ความสามารถ

- ผู้แทนจากภาครัฐ ได้รับการเสนอชื่อ โดยนายอำเภอศรีราชา และนายก องค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง หน่วยงานละ 1 คน ส่วนผู้แทนจากภาครัฐอื่นๆ ให้ทางโรงไฟฟ้าเป็นผู้กำหนดร่วมกับผู้แทนชุมชนว่า ควรมาจากหน่วยงานใด เช่น อาจกำหนดให้มาจากสำนักงาน ทรพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด หรือหน่วยงานภาครัฐอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง และให้หน่วยงานนั้นๆ เสนอชื่อผู้แทนมาให้แก่ผู้แทนจากโรงไฟฟ้าต่อไป

- ผู้ทรงคุณวุฒิ ให้มาจากการสรรหาร่วมกัน ระหว่างผู้แทนจากชุมชนจาก โรงไฟฟ้า โดยต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือผู้ที่ชุมชนเห็นชอบ ร่วมกัน และเสนอรายชื่อมายังผู้แทนจากโรงไฟฟ้าเพื่อพิจารณาคัดเลือกให้เหลือ จำนวน 2 คน

- ผู้แทนจากโรงไฟฟ้า ให้มาจากการแต่งตั้งของโรงไฟฟ้า



หน้า	ชื่อ
68/199	ดร.ชนก คีระปิตา
พฤศจิกายน	การดำเนินงานสิ่งแวดล้อม
2558	บริษัท กอล์ฟ เอสอาร์ซี จำกัด

อำนาจ มีดังนี้

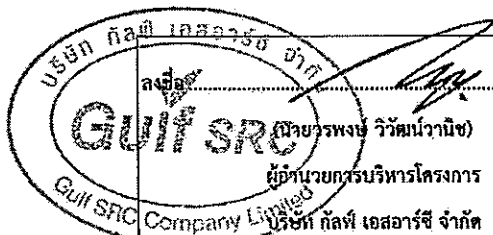
- กำหนดแนวทางและวิธีปฏิบัติในการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโรงไฟฟ้าระยะก่อสร้างและดำเนินการ
- รับเรื่องร้องเรียน พิจารณาและวินิจฉัยคำร้องทุกข์ตลอดจนข้อเสนอแนะของประชาชนเกี่ยวกับผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากการก่อสร้างและดำเนินการโรงไฟฟ้า
- มีความเห็นหรือข้อเสนอให้โรงไฟฟ้าปรับปรุงหรือแก้ไขการก่อสร้างและดำเนินการ ให้สอดคล้องกับที่กำหนดไว้ในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- เสนอแนะไปยังหน่วยงานราชการ เพื่อให้โรงไฟฟ้าหยุดการก่อสร้างและหยุดดำเนินการ เป็นการชั่วคราวได้ หากไม่ปฏิบัติตามที่กำหนดไว้ ในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

- แต่งตั้งผู้ช่วยเหลืองานอื่นๆ ตามความเหมาะสม


หน้าที่ มีดังนี้

- จัดให้มีการประชุม อย่างน้อย 3 เดือนต่อ 1 ครั้ง
- ประชาสัมพันธ์ข้อมูลที่ต้องการของโรงไฟฟ้าให้แก่ประชาชนได้รับทราบ
- ลงพื้นที่เพื่อตรวจสอบการก่อสร้างและการดำเนินการของโรงไฟฟ้า
- ปิดประกาศคำร้องทุกข์ หรือข้อร้องเรียน ที่ประชาชนนำเสนอต่อคณะกรรมการ และประกาศคำวินิจฉัยของคณะกรรมการ ไว้บริเวณที่ทำการของหน่วยงานราชการในพื้นที่ โดยเปิดเผยหรือปิดประกาศในที่สาธารณะ ไม่น้อยกว่า 3 แห่ง
- กำหนดระเบียบในการรับเรื่องราวจ้างทุกข์ ระเบียบการอุทธรณ์คำวินิจฉัยคำร้องทุกข์ของประชาชน หรือระเบียบอื่นๆที่จำเป็นแก่การปฏิบัติงาน
- พิจารณาค่าชดเชยความเสียหาย กรณีพิสูจน์ได้ว่าเป็นผลกระทบที่เกิดจากการดำเนินงานของโครงการ

หมายเหตุ: ทั้งนี้ องค์ประกอบ การสรรหา อำนาจหน้าที่ หรือ ระเบียบปฏิบัติอื่นใด ของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ทั้งช่วงก่อนก่อสร้าง ก่อสร้าง และดำเนินการ อาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตามความเห็นหรือมติของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ



RNP/ENV/RT5703/P2810/RT896-มาตรการ

หน้า 69/199	ลงชื่อ 
พฤศจิกายน 2558	ตำแหน่ง กรรมการ คีตะปิตา) งานด้านการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท หิม คอนซัลติง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

(ข) ระยะก่อสร้าง

- ให้การช่วยเหลือสนับสนุนกิจกรรมภายในชุมชนตามความเหมาะสม เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดี เป็นการตอบแทนชุมชนและสังคม
- เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารโครงการฯ และแจ้งความก้าวหน้าของการดำเนินการ โดยระบุข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับโครงการ เช่น ชื่อโครงการฯ แผนการก่อสร้างโครงการฯ บริษัทผู้รับเหมา บริษัทเจ้าของโครงการฯ ผู้ประสานงานและหมายเลขโทรศัพท์ เป็นต้น ผ่านสื่อท้องถิ่น โดยดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้ วิทยุท้องถิ่น ติดตั้งป้ายประกาศแผนการก่อสร้างในพื้นที่บริเวณจุดสำคัญต่างๆ เช่น ที่ทำการผู้นำชุมชน หน้าที่ตั้งโครงการฯ หรือกิจกรรมอื่นๆ ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของมาตรการดังกล่าว อย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
- สร้างสัมพันธ์อันดีต่อเจ้าหน้าที่ราชการในท้องถิ่นและคนในชุมชน ด้วยการพบปะเยี่ยมเยียนอย่างสม่ำเสมอ และพร้อมที่จะแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการฯ
- เปิดรับข้อมูลข่าวสารจากชุมชนอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง

(ค) ระยะดำเนินการ

- เผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร และประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการฯ ให้กับชุมชนในพื้นที่รับทราบ พร้อมเปิดโอกาสให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบโครงการฯ ตลอดอายุโครงการฯ ในช่องทางหลายรูปแบบ เช่น แผ่นพับ สื่อ หรือกิจกรรมอื่นๆ ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของมาตรการดังกล่าว
- การมีส่วนร่วมให้ข้อคิด ข้อมูล และข้อเสนอแนะ
  - จัดสนทนากลุ่มย่อย 1 ครั้ง ในระยะ 3 ปีแรก ของการดำเนินการของโครงการ โรงไฟฟ้าศรีราชา โดยมีวิธีการดังนี้
    - ประสานงานแจ้งต่อหน่วยงานราชการ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
    - ดำเนินการสนทนากลุ่มย่อยในระดับตำบล/อำเภอ โดยให้ความสำคัญกับกลุ่มที่เคยเก็บข้อมูลไว้ในชั้นศึกษา ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา
    - หัวข้อหลักของการประชุม เน้นการเปรียบเทียบสภาพก่อนหลังการพัฒนาโครงการ และการเปลี่ยนแปลงด้านสังคม วิถีชีวิต เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม
    - จัดทำแบบสอบถามภายหลังการประชุม เน้นประเด็นเกี่ยวกับการติดตามความคิดเห็นของชุมชนต่อโครงการ
    - สรุปผลการจัดสนทนากลุ่มย่อย

	หน้า	ลงชื่อ
	70/199	
ผู้ประสานงานโครงการ	พฤศจิกายน	ตำแหน่ง (ระบุตำแหน่ง)
บริษัท เอสอาร์ซี จำกัด	2558	ตำแหน่ง (ระบุตำแหน่ง)
RNP/ENV/RT5703/P2810/RT896-มาตรการ		บริษัท เอสอาร์ซี จำกัด

- กำหนดมาตรการในการคืนประโยชน์ให้กับชุมชน เช่น สนับสนุนหน่วยงานการศึกษาในพื้นที่ หรือหน่วยงานสาธารณสุข การส่งเสริมและสนับสนุนศาสนา การสนับสนุนสาธารณประโยชน์ต่างๆ เป็นต้น
- สร้างสัมพันธ์อันดีต่อเจ้าหน้าที่ราชการในท้องถิ่นและคนในชุมชน ด้วยการพบปะเยี่ยมเยียนอย่างสม่ำเสมอ และพร้อมที่จะแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการฯ
- เปิดรับข้อมูลข่าวสารจากชุมชนอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง
- มอบหมายให้มีผู้รับผิดชอบในการรับเรื่องร้องเรียน เพื่อประชาสัมพันธ์โครงการตลอดจนรับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะ โดยผู้ได้รับผลกระทบสามารถร้องเรียนลักษณะผลกระทบหรือปัญหาที่เกิดขึ้นผ่านช่องทางต่างๆ มายังโรงไฟฟ้า ได้แก่ โดยวาจา โทรศัพท์ บันทึกลงจดหมาย จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ แฟกซ์ เป็นต้น โดยมีผัง/ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน แสดงดังรูปที่ 2-5
- สนับสนุนกิจกรรมส่งเสริมอนุรักษ์พันธุ์สัตว์น้ำ หรือสิ่งแวดล้อม อาทิ การปล่อยพันธุ์ปลาของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ที่อ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล คลอง หรือแหล่งน้ำอื่นๆ ในท้องถิ่น
- จัดให้มีคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยดำเนินการตั้งแต่ระยะก่อนก่อสร้างจนถึงระยะดำเนินการ มีระยะเวลาในการดำรงตำแหน่งวาระละ 4 ปี ติดต่อกันไม่เกิน 2 วาระ

#### (4.2) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

แผนด้านการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน

##### (ก) ระยะก่อสร้างและดำเนินการ

- ดัชนีตรวจวัด : - บันทึกกิจกรรมที่โครงการดำเนินร่วมกับชุมชนในพื้นที่
- กลุ่มเป้าหมาย : - ชุมชนรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร
- วิธีการตรวจวัด : - บันทึกกิจกรรมที่โครงการดำเนินการร่วมกับชุมชนในพื้นที่
- ความถี่ : ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และดำเนินการ
- ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : อยู่ในงบประมาณบริษัท
- การจัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ดัชนีตรวจวัด : - บันทึกสรุปผลการดำเนินงานของคณะกรรมการฯ ทุก 6 เดือน
- ความถี่ : ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และดำเนินการ
- ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : อยู่ในงบประมาณบริษัท



หน้า	5
71/199	ลงชื่อ (นายพรพงษ์ วิวัฒน์วานิช)
พฤศจิกายน	ตำแหน่ง (ประธานคณะกรรมการ)
2558	ตำแหน่ง (ประธานคณะกรรมการด้านสิ่งแวดล้อม)
	บริษัท หม คอนซัลตัง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด



(5) ระยะเวลาดำเนินการ

- (ก) ระยะก่อนก่อสร้าง : ก่อนการก่อสร้างโครงการ  
(ข) ระยะก่อสร้าง : ดำเนินการตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ  
(ค) ระยะดำเนินการ : ดำเนินการตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ


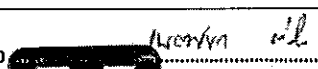
(6) หน่วยงานรับผิดชอบ

- (ก) ระยะก่อนก่อสร้าง : บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด และคณะกรรมการ  
ติดตามตรวจสอบ  
(ข) ระยะก่อสร้าง : บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด และคณะกรรมการ  
ติดตามตรวจสอบ  
(ค) ระยะดำเนินการ : บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด และคณะกรรมการ  
ติดตามตรวจสอบ

(7) การบริหารแผนงาน

- (ก) ระยะก่อนก่อสร้าง : บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด  
ควบคุมการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาตาม  
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผล  
การดำเนินการตามมาตรการฯ ให้สำนักงาน  
คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคม  
อุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานนโยบาย  
และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
จังหวัดชลบุรีและจังหวัดระยอง ทราบทุกๆ 6 เดือน

- (ข) ระยะก่อสร้าง : บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด  
ควบคุมการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาตาม  
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผล  
การดำเนินการตามมาตรการฯ ให้สำนักงาน  
คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคม  
อุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานนโยบาย  
และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
จังหวัดชลบุรีและจังหวัดระยอง ทราบทุกๆ 6 เดือน

 บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด ผู้ดำเนินการพัฒนาระบบ Gulf SRC Company Limited	หน้า	ลงชื่อ
	72/199	
ผู้ดำเนินการพัฒนาระบบ	พฤศจิกายน	นครพนม (ตะบอง)
บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด	2558	บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด

(ค) ระยะดำเนินการ : บริษัท กอล์ฟ เอสอาร์ซี จำกัด  
 ดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไข  
 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด  
 พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ  
 ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน  
 การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงาน  
 นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ  
 สิ่งแวดล้อม จังหวัดชลบุรีและจังหวัดระยอง  
 ทราบทุกๆ 6 เดือน

(8) งบประมาณ




(ก) ระยะก่อนก่อสร้าง : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้างโครงการ  
 (ข) ระยะก่อสร้าง : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้างโครงการ  
 (ค) ระยะดำเนินการ : รวมอยู่ในงบประมาณการบริหารงานของ  
 โครงการ

2.11 แผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุข/อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

(1) หลักการและเหตุผล

การดำเนินการของโครงการอาจจะส่งผลกระทบต่อประชาชนทางด้านสาธารณสุข/อาชีวอนามัยและความปลอดภัย ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ โดยผลกระทบในช่วงก่อสร้างส่วนใหญ่ มักเกิดขึ้นจากการจัดการระบบสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ก่อสร้าง และพื้นที่พักอาศัยของพนักงาน เช่น ปัญหาการจัดการขยะของชุมชน ปัญหาเรื่องสถานพยาบาลไม่เพียงพอ เป็นต้น อันเนื่องมาจากการเข้ามาในพื้นที่ของแรงงานอพยพมากขึ้น และเมื่อโครงการเปิดดำเนินการประชาชนอาจมีความเสี่ยงทางด้านสาธารณสุข อันเนื่องมาจากสภาพเศรษฐกิจในท้องถิ่นมีความเจริญมากขึ้น ทำให้มีแรงงานเข้ามาในท้องถิ่นเพิ่มขึ้น ซึ่งอาจก่อให้เกิดปัญหาต่อภาวะสุขภาพของประชาชนในบริเวณใกล้เคียงทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ อย่างไรก็ตาม ปัญหาดังกล่าวสามารถเฝ้าระวังมิให้เกิดขึ้นหรือสามารถลดความรุนแรงของปัญหาลงได้ โดยการกำหนดแผนปฏิบัติการและมาตรการเพื่อป้องกัน และแก้ไขผลกระทบดังกล่าว

สำหรับผลกระทบด้านสาธารณสุข/อาชีวอนามัย และความปลอดภัย ในระยะก่อสร้างนั้น ผลกระทบหลักที่อาจเกิดขึ้นแก่พนักงานก่อสร้างและพนักงานของโครงการ ได้แก่ ปัญหาด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน เช่น ฝุ่นละออง เสียงดัง และปัญหาความไม่ปลอดภัยในการทำงานก่อสร้าง

 <p>บริษัท กอล์ฟ เอสอาร์ซี จำกัด        (นายพรพงษ์ วัฒนาวณิช)        ผู้จัดการบริหารโครงการ        บริษัท กอล์ฟ เอสอาร์ซี จำกัด</p>	<p>หน้า 73/199</p> <p>พฤศจิกายน 2558</p>	<p>ลงชื่อ </p> <p> (นายพรพงษ์ วัฒนาวณิช)        ผู้จัดการบริหารโครงการ        บริษัท กอล์ฟ เอสอาร์ซี จำกัด</p>
--	--	--

เป็นต้น ส่วนผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ในระยะดำเนินการนั้น ผู้ปฏิบัติงานอาจได้รับผลกระทบจากสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ไม่เหมาะสม หรือผลกระทบจากสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัย เป็นต้น

ดังนั้น โครงการจึงได้กำหนดแผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุข/อาชีวอนามัย และความปลอดภัยขึ้น เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบให้อยู่ในระดับต่ำที่สุด พร้อมทั้งกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

## (2) วัตถุประสงค์

- เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสาธารณสุข/อาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมจากโครงการ ในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ
- เพื่อติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติงานตามมาตรการในแผนปฏิบัติการฯ และเฝ้าระวังการเกิดผลกระทบต่อภาวะสุขภาพของประชาชนและผู้ปฏิบัติงาน ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ

## (3) พื้นที่ดำเนินการ

- (ก) ระยะก่อสร้าง : พื้นที่ก่อสร้างโครงการ และชุมชนใกล้เคียงในรัศมี 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ
- (ข) ระยะดำเนินการ : พื้นที่โครงการ และชุมชนใกล้เคียงในรัศมี 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ

## (4) วิธีดำเนินการ

### (4.1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

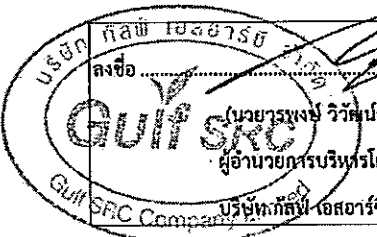
#### (ก) ระยะก่อสร้าง

##### สาธารณสุข

• จัดให้มีหน่วยปฐมพยาบาลเบื้องต้นและเวชภัณฑ์พื้นฐาน รวมทั้งรถรับส่งในกรณีฉุกเฉิน ตามกฎกระทรวงแรงงาน ว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบกิจการ พ.ศ.2548 ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง

- จัดให้มีน้ำดื่มสะอาดสำหรับคนงาน
- จัดเตรียมห้องสุขาที่ถูกหลักสุขาภิบาล โดยกำหนดในอัตราส่วนสำหรับคนงานก่อสร้าง 15 คนต่อห้อง

• อบรมคนงานเรื่องสุขอนามัยและการป้องกันโรค ความประพฤติ การไม่ก่อเหตุรำคาญ สิ่งเสพติด

 <p>บริษัท กัลฟ์ เอส์เอสซี จำกัด (นายนพพร วิรุฬห์วาณิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอส์เอสซี จำกัด RNF/ENV/RT5703/P2810/RT896-มาตรการ</p>	<p>หน้า 74/199 พฤศจิกายน 2558</p>	<p>ลงชื่อ..... [Signature] [Stamp: บริษัท ทรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)] [Stamp: ผู้จัดการด้านสิ่งแวดล้อม] บริษัท ทรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)</p>
---	---	---



ในการทำงาน จะรายงานตรงต่อผู้จัดการโครงการฯ และกำหนดให้จัดประชุมอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อประเมินผลและเสนอแนะแนวทางในการแก้ไข

- จัดให้มีหน่วยปฐมพยาบาลเบื้องต้นและเวชภัณฑ์พื้นฐาน รวมทั้งรถรับส่ง ในกรณีฉุกเฉิน ตามกฎกระทรวงแรงงาน ว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบกิจการ พ.ศ.2548 ใน บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง

- กำหนดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment) อย่างสม่ำเสมอ หรือตามที่กำหนดไว้ในคู่มือความปลอดภัยในการทำงาน ของโครงการฯ (Safety Procedure)

#### มาตรการลดความเสี่ยงอันตราย

• หน่วยผลิตไอน้ำติดตั้งเป็นโครงสร้างเหล็กโดยมีทางเดินและบันไดขึ้นลง เพื่อ เข้าไปทำงานได้อย่างมั่นคง ปลอดภัย

• ติดตั้งฉนวนกันความร้อนของระบบท่อไอน้ำและน้ำร้อน เพื่อความปลอดภัยต่อการปฏิบัติงาน

• การติดตั้งอุปกรณ์และก่อสร้างจะดำเนินการโดยบริษัทผู้รับเหมา ที่มีความ น่าเชื่อถือและมีประสบการณ์การทำงาน โดยจะมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานควบคุมดูแลในข้อ ปฏิบัติความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด มีการตรวจสอบและทดสอบการติดตั้งให้ได้มาตรฐานโดยวิศวกร



• ก่อนการเดินระบบ จะมีการตรวจสอบความปลอดภัยในการทำงานของหน่วย ผลิตไอน้ำ และทดสอบสภาพการทำงานของลิ้นไอน้ำ โดยการควบคุมจากวิศวกรผู้ที่ได้รับอนุญาตให้ ตรวจสอบหม้อไอน้ำ ตามพระราชบัญญัติวิชาชีพวิศวกร

#### การป้องกันเพลิงไหม้และระบบดับเพลิง

• ผู้รับเหมาก่อสร้างหลัก จะต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงไว้ให้พร้อม และ เพียงพอกับผู้ปฏิบัติงานที่จะเข้าทำงานในพื้นที่อันตราย หรืองานที่เกี่ยวข้องกับความร้อนสูง ซึ่งเสี่ยงต่อ การเกิดเพลิงไหม้ เช่น การเชื่อมโลหะ ทิมงานช่างเชื่อมทุกชุดจะต้องมีสารเคมีดับเพลิงอยู่ข้างจุดทำงาน เสมอ สำหรับการเชื่อมโลหะบนที่สูงจะต้องมีการปูฉนวนกันไฟไว้ด้านใต้บริเวณที่ทำงานเชื่อมโลหะ ป้องกันสะเก็ดไฟเชื่อมตกลงไปยังเบื้องล่าง ซึ่งเป็นการไม่ปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานที่อยู่เบื้องล่าง เป็นต้น

• ผู้รับเหมาก่อสร้างหลัก จะต้องจัดเตรียมแผนการประสานงานกับหน่วยงาน ดับเพลิงของท้องถิ่น เพื่อให้มีความพร้อมในยามเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน

• มีการควบคุมการเข้า-ออกพื้นที่อันตรายจากงานก่อสร้าง ควบคุมการจราจร ปิดป้ายเตือนอันตรายอย่างชัดเจน โดยหัวหน้าผู้คุมงานหรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน

	หน้า	ลงชื่อ
	76/199	
	พฤศจิกายน	ตำแหน่ง (ระบุตำแหน่ง)
	2558	บริษัท (ระบุชื่อบริษัท)

- มีการตรวจสอบสภาพการทำงานและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้าง โดยเฉพาะจุดที่เสี่ยงต่อการเกิดอันตรายหรือเกิดอัคคีภัย

- มีการตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ดับเพลิงอย่างสม่ำเสมอ ตามที่กำหนดไว้ในคู่มือความปลอดภัยในการทำงานของโครงการฯ (Safety Procedure)

(ข) ระยะดำเนินการ

สาธารณสุข

- จัดให้มีหน่วยปฐมพยาบาลเบื้องต้นและเวชภัณฑ์พื้นฐาน รวมทั้งรถรับส่งในกรณีฉุกเฉิน ตามกฎกระทรวงแรงงาน ว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบกิจการ พ.ศ.2548 ในบริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้า

- ตรวจสอบสภาพพนักงานก่อนเข้าทำงาน และตรวจสอบสุขภาพประจำ ปีอย่างน้อย 1 ครั้ง

- จัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมสุขภาพ และให้ความรู้เพิ่มเติมด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพแก่ชุมชน

- สนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ ทั้งในด้านส่งเสริม ฟื้นฟู ป้องกัน และการดูแลสุขภาพสุขภาพแก่ชุมชน

- สำรวจสถิติการเจ็บป่วยของประชาชนในรัศมี 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ อาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม


- จัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อดูแลและควบคุมการปฏิบัติงาน มีการประชุมระดับคณะกรรมการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน อย่างน้อย 1 ครั้งต่อเดือน เพื่อประเมินผล เสนอแนวทางการแก้ไข ปัญหา ปรับปรุงและส่งเสริมกิจกรรมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

- จัดทำเป็นคู่มือความปลอดภัยในการทำงานของโครงการฯ (Safety Procedure) เพื่อใช้อ้างอิงในการปฏิบัติงานและฝึกอบรมพนักงานโรงไฟฟ้า โดยคู่มือนี้จะสอดคล้องกับรายละเอียดของเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ที่ติดตั้งภายในโรงไฟฟ้า และสอดคล้องกับข้อกำหนดว่าด้วยเรื่องความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมในการปฏิบัติงาน เช่น มีการฝึกอบรมหลักสูตรด้านความปลอดภัยในการทำงาน ให้แก่พนักงานโรงไฟฟ้าใหม่ทุกคน เป็นต้น

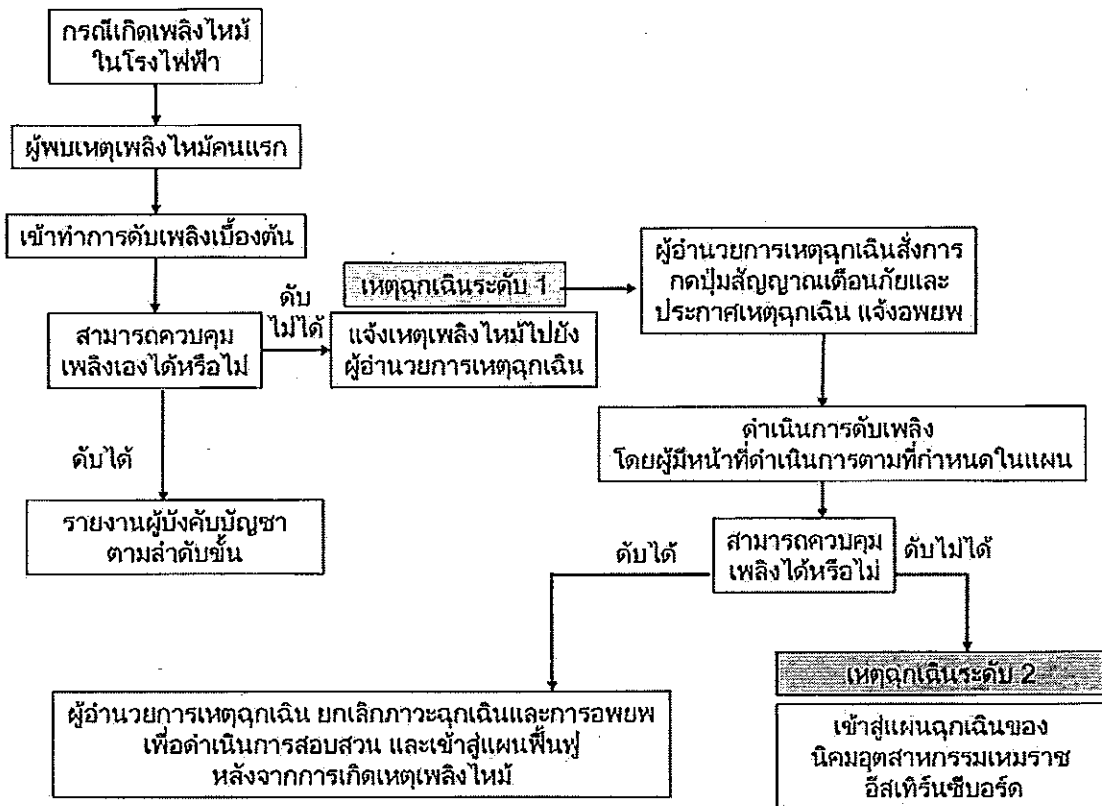
- จัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment) ให้กับพนักงานทุกคนอย่างเพียงพอและเหมาะสมกับสภาพการทำงาน

	หน้า	ลงชื่อ
	77/199	นายรณรงค์ วัฒนพานิช (นายรณรงค์ วัฒนพานิช)
พฤษภาคม	2558	บริษัท กัลฟ์ เอส์เอสซี จำกัด

- จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นและเวชภัณฑ์พื้นฐาน รวมทั้งรับส่งในกรณีฉุกเฉิน ตามกฎกระทรวงแรงงาน ว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบกิจการ พ.ศ.2548 ในบริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้า
- ระบุชนิดและจำนวนอุปกรณ์ความปลอดภัยต่างๆ โดยให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดและให้มีการตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์สม่ำเสมอ
- ระบบไฟฟ้าและแสงสว่าง โครงการต้องจัดให้มีระบบไฟฟ้าสำรองเมื่อเกิดสถานการณ์ฉุกเฉิน และมีการออกแบบให้มีความปลอดภัยและแสงสว่างเพียงพอต่อการปฏิบัติงานด้วย
- มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงาน และตรวจประจำอย่างน้อย 1 ครั้งต่อปี
- มีการจัดกิจกรรมสัปดาห์ความปลอดภัย เพื่อกระตุ้นและฝึกทักษะการปฏิบัติด้านความปลอดภัย
- จัดให้มีระบบป้องกันเพลิงไหม้และระบบดับเพลิงของโรงไฟฟ้า ตาม National Fire Protection Association (NFPA) ข้อกำหนด และมาตรฐานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง
- กำหนดให้มีการตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ป้องกันอย่างสม่ำเสมอ ตามที่กำหนดไว้ในคู่มือความปลอดภัยในการทำงานของโครงการฯ (Safety Procedure)
- กำหนดให้มีแผนฉุกเฉิน เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติ ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน โดยแบ่งออกเป็น 2 ระดับ (ดังแสดงในรูปที่ 2-8) ดังนี้
  - เหตุฉุกเฉินระดับที่หนึ่ง : เหตุฉุกเฉินระดับที่หนึ่งเป็นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในบริเวณโรงไฟฟ้า ซึ่งผู้ประสานงานฉุกเฉินสามารถควบคุมสถานการณ์และจำกัดความเสียหายได้โดยอาศัยพนักงาน คนงาน และอุปกรณ์ต่างๆ ที่มีอยู่ในโรงงานจนกระทั่งเหตุการณ์กลับเข้าสู่ภาวะปกติ
  - เหตุฉุกเฉินระดับที่สอง : เหตุฉุกเฉินระดับที่สองเป็นเหตุการณ์ที่สามารถเกิดขึ้นได้ทั้งภายในและภายนอกโรงไฟฟ้า เมื่อมีผู้ประสานงานฉุกเฉินได้ประเมินสถานการณ์แล้วว่า แผนเตรียมไว้สำหรับรองรับเหตุฉุกเฉินระดับที่หนึ่งไม่สามารถใช้ได้ ต้องขอความช่วยเหลือทั้งในด้านกำลังคนและอุปกรณ์ จากนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด ในการควบคุมสถานการณ์
- จัดให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉินประจำปี ทั้งในส่วนของโรงไฟฟ้าเองและการซ้อมแผนฉุกเฉินร่วมกับนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด และหน่วยงานภายนอก รวมทั้งจัดให้มีการอบรมบุคลากรให้มีทักษะและความชำนาญในการบรรเทาเหตุฉุกเฉินอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
- ให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในโรงไฟฟ้า และจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมความรู้และเข้าใจในด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมในการปฏิบัติงานร่วมกับโรงเรียนใกล้เคียง โครงการ อาทิเช่น โรงเรียนชุมชนบริษัทน้ำตาลตะวันออก อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

<p>         (นายจตุรพงษ์ วิวัฒน์วานิช)          ผู้อำนวยการบริหารโครงการ          บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด       </p>	หน้า 78/199 พฤศจิกายน 2558	ลงชื่อ  <p>         (นายพิชิต ชีระพิชิต)          ผู้จัดการด้านสิ่งแวดล้อม          บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด       </p>
---	-------------------------------------	---

RNP/ENV/RT5703/P2310/RT396-มาตรการ



หมายเหตุ : แผนฉุกเฉินของนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ  
ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด ครั้งที่ 2  
พ.ศ.2558

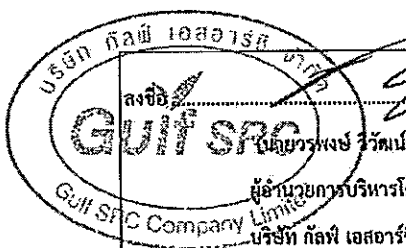
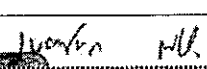
รูปที่ 2-8 : ผังขั้นตอนในการดำเนินการควบคุมเหตุฉุกเฉินจากโรงไฟฟ้า

<p>ลงชื่อ..... (นายารพงษ์ วัฒนาภิษฐ์) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด RNP/ENV/RT5703/P2810/RT896-มาตรการ</p>	<p>หน้า 79/199 พฤศจิกายน 2558</p>	<p>ลงชื่อ..... ทศพรชนก หิระปันตา ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด จำกัด</p>
--	---	--



### มาตรการด้านการขนถ่ายน้ำมันดีเซล

- การฝึกอบรมการปฏิบัติตามแผนฉุกเฉิน
  - Environmental Health & Safety (EH&S) และคณะกรรมการความปลอดภัย มีหน้าที่จัดฝึกอบรมให้พนักงานทุกคนมีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับระเบียบการปฏิบัติงาน วิธีการปฏิบัติงานและเอกสารที่เกี่ยวข้อง และในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของระเบียบการปฏิบัติงาน/เอกสารสนับสนุน ซึ่งเกี่ยวกับการเตรียมพร้อมรับภาวะฉุกเฉิน ตลอดจนแผนการป้องกันและรับภาวะฉุกเฉิน EH&S ต้องแจ้งรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงให้พนักงานทุกคนรับทราบ
- การดำเนินการป้องกันน้ำมันรั่วไหล
  - แผนก/ฝ่ายที่มีการปฏิบัติงานกับน้ำมัน จะต้องปฏิบัติตามวิธีปฏิบัติงานเรื่อง Fuel Oil Unloading Procedure.
  - สำหรับพนักงานผู้ปฏิบัติงานกับน้ำมัน จะต้องปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวัง เพื่อมิให้เกิดการหกหรือออกสู่สิ่งแวดล้อมภายนอก โดยปฏิบัติตาม Fuel Oil Unloading Procedure และ MSDS ที่เกี่ยวข้อง
- การจัดเตรียม/ตรวจสอบอุปกรณ์สำหรับภาวะฉุกเฉิน จะต้องเตรียมอุปกรณ์สำหรับภาวะฉุกเฉินไว้ตลอดเวลา ดังนี้
  - วัสดุอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม เช่น ถุงมือยาง ผ้าปิดปาก หน้ากากกรองอากาศ หรืออุปกรณ์อื่นตามความเหมาะสมดูดซับ เช่น ทราย ขี้เลื่อย ผ้า หรือวัสดุอื่นๆ ที่มีคุณสมบัติในการดูดซับหรือป้องกันการแพร่กระจายของน้ำมันสำหรับพนักงานผู้ปฏิบัติงานกับน้ำมัน จะต้องปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวัง เพื่อมิให้เกิดการหกหรือออกสู่สิ่งแวดล้อมภายนอก โดยปฏิบัติตาม Fuel Oil Unloading Procedure และ MSDS ที่เกี่ยวข้อง
  - อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม เช่น ถุงมือยาง ผ้าปิดปาก หน้ากากกรองอากาศ หรืออุปกรณ์อื่นตามความเหมาะสม
  - ภาชนะสำหรับใส่ของเสียที่ปนเปื้อนน้ำมัน จะต้องมีการตรวจสอบสภาพถังบรรจุ วาล์ว และลิ้นนิรภัยเป็นประจำทุกเดือน โดยผู้ที่มีคุณสมบัติตามที่กฎหมายกำหนด
- การดำเนินการตอบโต้เหตุการณ์น้ำมันรั่วไหลจะต้องเตรียมอุปกรณ์สำหรับภาวะฉุกเฉินไว้ตลอดเวลา ดังนี้
  - กรณีน้ำมันรั่วไหลในปริมาณเล็กน้อย
    - > ในกรณีเกิดเหตุน้ำมันหกหรือรั่วไหลในปริมาณไม่มากนัก ให้ผู้ประสบเหตุเข้าทำการแก้ไขโดยทันที

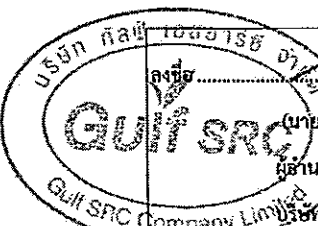
 บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด ผู้ช่วยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด	หน้า 80/199	ลงชื่อ  (นางสาวนันทพร ชื่นปิ่นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด
	พฤศจิกายน 2558	

- > นำทราย ซีเมนต์ หรือ วัสดุอื่นๆ ที่ทางหน่วยงานจัดเตรียมไว้ให้ มาโรยรอบบริเวณที่มีน้ำมันหกรั่วไหล เพื่อกันไม่ให้น้ำมันหกรั่วไหลไปมากกว่านี้
- > แจ้งให้หัวหน้างาน และพนักงานที่รับผิดชอบดูแลพื้นที่ที่มีน้ำมันรั่วไหลทราบทันที เพื่อช่วยกันป้องกันระงับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น
- > ใช้เศษผ้าหรือวัสดุดูดซับน้ำมันในการทำทำความสะอาดในบริเวณที่มีน้ำมันหกรั่วไหล
- > รวบรวมวัสดุทั้งหมดที่ใช้ในการแก้ไขระงับเหตุน้ำมันรั่วไหล นำไปทิ้งในภาชนะที่จัดเตรียมไว้สำหรับรวบรวมขยะอันตราย (ตามระเบียบปฏิบัติงานการจัดการของเสีย)
- > ทำความสะอาดบริเวณที่เกิดน้ำมันหกรั่วไหลให้เรียบร้อย เพื่อป้องกันมิให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
- > หัวหน้างาน และพนักงานผู้รับผิดชอบพื้นที่ที่มีการหกรั่วไหลทำการประชุมหามาตรการป้องกัน เพื่อมิให้เกิดขึ้นซ้ำ
  - กรณีน้ำมันหกรั่วไหลในปริมาณมาก
    - > ผู้ประสบเหตุพบน้ำมันหกรั่วไหลปริมาณมากให้รีบแจ้งหัวหน้าหน่วยงานหรือพนักงานที่รับผิดชอบดูแลพื้นที่และผู้ที่เกี่ยวข้องทันที เพื่อเข้าแก้ไขเหตุการณ์ฉุกเฉิน
    - > กันพื้นที่ที่น้ำมันหกรั่วไหลจำนวนมาก เพื่อป้องกันการแพร่กระจายในวงกว้างมากขึ้น และสะดวกในการแก้ไขระงับเหตุ
    - > การเข้าปฏิบัติการเกี่ยวกับน้ำมัน ผู้ทำการระงับเหตุควรอยู่ทางด้านเหนือลม เพื่อหลีกเลี่ยงไอระเหยของน้ำมัน รวมทั้งมีอุปกรณ์ที่เกี่ยวกับความปลอดภัย เช่น หน้ากากกันไอระเหย เพื่อความปลอดภัย
    - > การระงับเหตุการณ์รั่วไหลของน้ำมัน ดำเนินการตามแผนป้องกันและตอบโต้รั่วไหล

#### มาตรการด้านความปลอดภัยในการขนส่งสารเคมี

การดำเนินการขนส่งวัตถุอันตรายให้ปลอดภัยต่อชุมชน ทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อม นั้น ผู้ประกอบการขนส่งสารเคมีหรือวัตถุอันตราย ต้องปฏิบัติตามที่กำหนดไว้ในคู่มือความปลอดภัยในการทำงานของโครงการฯ (Safety Procedure) กฎหมายและมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง อาทิ เช่น คู่มือการขนส่งวัตถุอันตรายของกรมควบคุมมลพิษ, ก้นยาน 2554 คู่มือการบริหารและการจัดการสารเคมีอันตรายในสถานประกอบการ, กรกฎาคม 2556 และประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง คู่มือการเก็บรักษาสารเคมีและวัตถุอันตราย พ.ศ.2550 อาทิเช่น

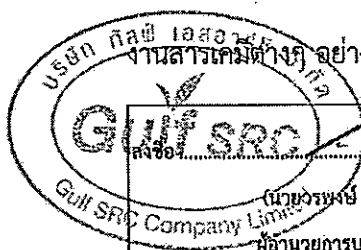

#### • ขอบอนุญาตประกอบการขนส่ง

 <p>ลงชื่อ..... (นายวราพงษ์ วิวัฒน์วานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอส์เอสซี จำกัด</p>	<p>หน้า 81/199</p> <p>พฤศจิกายน 2558</p>	<p>ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก คีระปิ่นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท พีเอ็มดีเอ็นเอสดี เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมนเนจเม้นท์ จำกัด</p>
--	--	---

RNP/ENV/RT5703/P2810/RT896-มาตรการ



- จัดทำข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (Material Safety Data Sheet : MSDS) เกี่ยวกับลักษณะอันตรายตามคุณสมบัติของวัตถุนั้นๆ ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ตั้งไว้ ณ จุดปฏิบัติงาน
- จัดให้มีป้ายห้าม ป้ายให้ปฏิบัติ หรือป้ายเตือน ในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตรายไว้ในที่เปิดเผยเห็นได้ชัดเจน
- จัดให้มีสถานที่และอุปกรณ์เพื่อคุ้มครองความปลอดภัย ในบริเวณที่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย ได้แก่ ที่ล้างตา ที่ล้างมือและหน้า และฝักบัวชำระล้างร่างกาย จากสารเคมีอันตราย
- จัดอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment) ตามลักษณะอันตรายและความรุนแรงของสารเคมี หรือลักษณะของงาน ให้พนักงานสวมใส่เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจจะเกิดขึ้น
- จัดให้มีมาตรการป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากสารเคมี ในบริเวณสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย รวมทั้งมาตรการเบื้องต้นในการแก้ไขเยียวยาอันตรายที่เกิดขึ้น เช่น มีระบบระบายอากาศที่เหมาะสม มีการป้องกันสาเหตุที่อาจทำให้เกิดอัคคีภัย จัดทำคันกัน (Dike) กักมิให้สารเคมีไหลออกจากสถานที่เก็บสารเคมีอันตราย และมีรางระบายสารเคมีที่รั่วไหลเพื่อนำไปกำจัดอย่างปลอดภัย โดยต้องแยกออกจากระบบระบายน้ำ
- จัดให้มีระบบป้องกันและควบคุม เพื่อมิให้ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงาน หรือสถานที่เก็บกักสารเคมีอันตรายเกินขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายตามที่กำหนด
- จัดให้มีการตรวจวัดและวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย ในบรรยากาศของสถานที่ทำงานและสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย
- จัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิง รวมทั้งจัดอุปกรณ์และเวชภัณฑ์การปฐมพยาบาล ให้ลูกจ้างให้เหมาะสม
- กำหนดความรับผิดชอบของบุคคล เพื่อทำหน้าที่ปรับปรุงแผนความปลอดภัยในการใช้สารเคมี (นักเคมี)
- นักเคมี และผู้จัดการฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม จะต้องตรวจสอบ และจัดทำแผนการตรวจสอบสารเคมีอันตรายที่มีขึ้นแต่ละพื้นที่ทำงานพร้อมทั้งให้มีการทบทวนและปรับปรุงแผน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
- มีการอบรมให้พนักงานที่ต้องทำงานเกี่ยวข้องกับสารเคมีทราบถึงวิธีการใช้สารเคมีอย่างปลอดภัย รวมถึงแนวทางปฏิบัติเพื่อป้องกันและตรวจสอบการรั่วไหลของสารเคมี

 <p>บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด</p> <p>ผู้อำนวยการบริหารโครงการ</p> <p>(นายพรพงษ์ วิวัฒน์วานิช)</p>	<p>หน้า</p> <p>83/199</p> <p>พฤศจิกายน</p> <p>2558</p>	<p>ลงชื่อ</p> <p></p> <p>(นายพรพงษ์ วิวัฒน์วานิช)</p> <p>ผู้อำนวยการบริหารโครงการ</p> <p>บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด</p>
---	--	---

(4.2) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สาธารณสุข

(ก) ระยะดำเนินการ

ประชาชน

ดัชนีตรวจวัด : - สถิติการเจ็บป่วยของประชาชนในรัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ

สถานที่ตรวจวัด : ชุมชนใกล้เคียง

วิธีการรวบรวม : - ประสานงานกับหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อตรวจสอบสุขภาพแก่ประชาชนในพื้นที่  
- จัดให้มีการสัมภาษณ์ประชาชนในชุมชนที่อยู่อาศัยในรัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ และชุมชนที่อยู่ในบริเวณที่มีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ ปีละ 1 ครั้ง  
- รวบรวมข้อมูลสภาวะสุขภาพของประชาชนจากสถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่ โดยวิเคราะห์และเปรียบเทียบสภาวะสุขภาพของประชาชนก่อนและหลังมีโครงการ

ความถี่ : - รวบรวมข้อมูลสภาวะสุขภาพของประชาชนจากสถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่ปีละ 1 ครั้ง

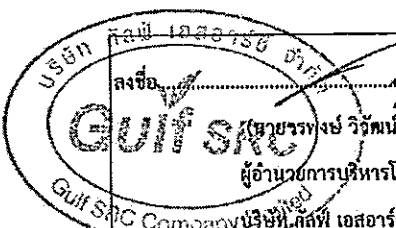
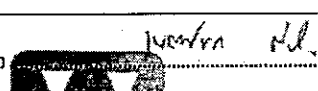
ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : รวมอยู่ในงบประมาณประจำปีของโครงการ

พนักงาน

ดัชนีตรวจวัด : - สถิติอุบัติเหตุ การเจ็บป่วย และการบาดเจ็บของพนักงาน ปัญหาสาธารณสุข และสุขภาพพนักงาน

สถานที่ตรวจวัด : พื้นที่โครงการ

วิธีการรวบรวม : - ตรวจสอบสุขภาพให้กับพนักงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ

 บริษัท กัลฟ์ เอส์เอสซี จำกัด ผู้ดำเนินการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอส์เอสซี จำกัด	หน้า 84/199	ลงชื่อ  (นางนันทพร ชื่นจินดา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
	พฤศจิกายน 2558	บริษัท มีเดียคอนซัลติง เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ความถี่ : - จัดทำรายงานสรุปทุกเดือน และตรวจสอบสุขภาพ  
ให้กับพนักงานที่ปฏิบัติงาน ปีละ 1 ครั้ง

ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : รวมอยู่ในงบประมาณประจำปีของโครงการ  
อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

(ก) ระยะก่อสร้าง

- บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ โดยระบุสาเหตุ ลักษณะการเกิดอุบัติเหตุ ผลต่อสุขภาพ จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ พร้อมทั้งระบุวิธีการแก้ไขปัญหาและข้อเสนอแนะ
- บันทึกการประชุมคณะกรรมการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

(ข) ระยะดำเนินการ

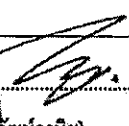
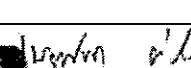
- บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ โดยระบุสาเหตุ ลักษณะการเกิดอุบัติเหตุ ผลต่อสุขภาพ จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ พร้อมทั้งระบุวิธีการแก้ไขปัญหาและข้อเสนอแนะ
- บันทึกการประชุมคณะกรรมการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
- กำหนดให้มีมาตรการบันทึกสถิติอุบัติเหตุ สาเหตุ ความสูญเสีย การแก้ไข และวิธีการป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ
- ประเมินผลการซ่อมแผนฉุกเฉิน เพื่อนำไปปรับแผนและทักษะการปฏิบัติงานของพนักงาน
- กำหนดให้มีมาตรการในการจัดทำผังแสดงเส้นเสียง (Noise Mapping/Noise Contour Map) เพื่อใช้กำหนดพื้นที่ที่มีเสียงดัง ในปีแรกของการดำเนินการ และดำเนินการต่อเนื่องทุก 3 ปี
- กำหนดให้มีมาตรการในการตรวจวัดเสียง ความร้อน แสงสว่างในที่ทำงาน และสุขภาพของพนักงาน สม่าเสมอ ดังนี้

เสียงในสถานที่ทำงาน

ดัชนีตรวจวัด : ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hrs)

สถานที่ตรวจวัด : บริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดัง เช่น

- บริเวณ Cooling Tower
- บริเวณ Gas Compressor
- บริเวณ Boiler Feed Pump
- บริเวณ Gas Turbine
- บริเวณ Steam Turbine

<p>บริษัท กัลป์ เอสอาร์ซี จำกัด</p> <p>ลงชื่อ  (นายอรรถพงษ์ วิวัฒน์วานิช)</p> <p>ผู้อำนวยการบริหารโครงการ</p> <p>Gulf SPC Company Limited</p> <p>บริษัท กัลป์ เอสอาร์ซี จำกัด</p>	<p>หน้า 85/199</p> <p>พฤศจิกายน 2558</p>	<p>ลงชื่อ  (นายพรเทพ คีระปิ่นตา)</p> <p>ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม</p> <p>บริษัท งาม คอนซัลตัง เอนจิเนียริง แอนด์ แมนเนจเม้นท์ จำกัด</p>
--	--	---

ลงชื่อ \_\_\_\_\_  
 (นายประพงษ์ วัฒนพานิช)  
 ผู้อำนวยการบริหารโครงการ  
 บริษัท กัลป์ เอสอาร์ซี จำกัด

- Administration Building  
- Workshop

วิธีการวิเคราะห์ : Lux Meter หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ  
เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

ความถี่ : ปีละ 4 ครั้ง

ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : 10,000 บาท

#### สุขภาพ

การตรวจสุขภาพทั่วไป สำหรับพนักงานใหม่

ดัชนีตรวจวัด : - ตรวจร่างกายโดยแพทย์  
- เอ็กซเรย์ปอด  
- ตรวจเลือด : ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด หมู่  
เลือด ภูมิคุ้มกันตับอักเสบบี

ความถี่ : ก่อนเข้าทำงาน ภายในระยะเวลาที่กฎหมาย  
กำหนด

การตรวจสุขภาพทั่วไป สำหรับพนักงานประจำ

ดัชนีตรวจวัด : - เอ็กซเรย์ปอด  
- การมองเห็น  
- ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน  
- ตรวจร่างกายโดยแพทย์  
- ตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด  
- ตรวจเลือด: ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด หมู่  
เลือด ภูมิคุ้มกันตับอักเสบบี

ความถี่ : ปีละ 1 ครั้ง

#### (5) ระยะเวลาดำเนินการ

(ก) ระยะก่อสร้าง : ดำเนินการตลอดระยะเวลาก่อสร้าง


(ข) ระยะดำเนินการ : ดำเนินการตลอดระยะเวลาดำเนินการ

#### (6) หน่วยงานรับผิดชอบ

(ก) ระยะก่อสร้าง : บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด

(ข) ระยะดำเนินการ : บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด



หน้า	ลงชื่อ
87/199	
พฤศจิกายน	นางสาว นิตยา นิตยา (นางสาว นิตยา นิตยา)
2558	ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
	บริษัท หุม ชีวันโชติ (เอส) จำกัด



(7) การบริหารแผนงาน

(ก) ระยะก่อสร้าง

: บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด

ควบคุมการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาตาม  
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผล  
การดำเนินการตามมาตรการฯ ให้สำนักงาน  
คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคม  
อุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานนโยบาย  
และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
จังหวัดชลบุรีและจังหวัดระยอง ทราบทุกๆ 6 เดือน

(ข) ระยะดำเนินการ

: บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด

ดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไข  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด  
พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ  
ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน  
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงาน  
นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ  
สิ่งแวดล้อม จังหวัดชลบุรีและจังหวัดระยอง  
ทราบทุกๆ 6 เดือน

(8) งบประมาณ

(ก) ระยะก่อสร้าง

: รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้างโครงการ


(ข) ระยะดำเนินการ

: รวมอยู่ในงบประมาณการบริหารงานของโครงการ

2.12 แผนปฏิบัติการด้านการเกิดอันตรายร้ายแรง

(1) หลักการและเหตุผล

ผลกระทบที่อาจเกิดจากการรั่วไหลของเชื้อเพลิงก๊าซธรรมชาติและน้ำมันดีเซลของ  
โครงการ และเกิดการติดไฟในรูปแบบต่างๆ ซึ่งส่งผลกระทบโดยตรงกับผู้ปฏิบัติงาน เครื่องจักร และบริเวณ  
ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ

	หน้า	ลงชื่อ
	88/199	
นายวราพงษ์ วิวัฒน์วานิช ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด	ทุกสัปดาห์	นายสุรชฌน์ ตีระปันดา ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด
2558		

RPEN/RTS703/P2310/RTS96-มาตรการ

ดังนั้นโครงการจึงได้กำหนดแผนปฏิบัติการด้านการป้องกันการเกิดอันตรายร้ายแรง เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบให้อยู่ในระดับต่ำที่สุด พร้อมทั้งกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ และการปฏิบัติตามมาตรการในแผนปฏิบัติการด้านการเกิดอันตรายร้ายแรง

(2) วัตถุประสงค์

- เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการเกิดการรั่วไหล และติดไฟของท่อก๊าซธรรมชาติและท่อน้ำมันดีเซลในพื้นที่โครงการในระยะก่อสร้างและดำเนินการ
- เพื่อติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติงานตามมาตรการในแผนปฏิบัติการฯ และเฝ้าระวังการเกิดอันตรายร้ายแรงต่อผู้ปฏิบัติงาน และทรัพย์สินของโครงการ

(3) พื้นที่ดำเนินการ


บริเวณพื้นที่โครงการ

(4) วิธีดำเนินการ

(4.1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ก) ระยะก่อสร้าง

- กำหนดให้พื้นที่ที่จะเชื่อมต่อบริเวณท่อส่งก๊าซธรรมชาติและระบบท่อส่งน้ำมันดีเซลเป็นพื้นที่เฉพาะ ห้ามมีการทำงานที่เกี่ยวข้องกับความร้อนหรือประกายไฟ โดยจัดทำป้ายเตือนอันตรายโดยรอบ ในกรณีที่มีความจำเป็นต้องเข้าไปทำงานในพื้นที่ดังกล่าว จะต้องขออนุญาตก่อนเข้าพื้นที่ทำงาน
- กั้นบริเวณพื้นที่ที่ดำเนินการเชื่อม พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย พร้อมทั้งจัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าทำงาน (Work Permit)
- ก่อนการก่อสร้างผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องจัดทำ และส่งแผนปฏิบัติการความปลอดภัยและอาชีวอนามัย ให้บริษัท กัลฟ์ เอส์อาร์ทซี จำกัด ให้ความเห็นชอบและควบคุมให้เป็นไปตามแผนดังกล่าว
- จัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment) ให้กับพนักงานทุกคนอย่างเพียงพอและเหมาะสมกับสภาพการทำงาน
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ดูแลและตรวจสอบการทำงาน คอยดูแล และควบคุมให้มีการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลให้เหมาะสมตามความจำเป็นของงานในขณะปฏิบัติงาน
- จัดหาอุปกรณ์ดับเพลิงชนิดเคมี และสามารถเคลื่อนย้ายได้ไว้ในจำนวนที่เหมาะสม และเตรียมไว้ในพื้นที่ที่มีกิจกรรมการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัยได้

 <p>ลงชื่อ..... (นายวรงค์ วัฒนาวณิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอส์อาร์ทซี จำกัด</p>	<p>หน้า 89/199</p> <p>พฤศจิกายน 2558</p>	<p>ลงชื่อ..... นางเนตรชนก สีะปินดา ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ไทยคอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด</p>
---	--	---

• จัดให้มีหน่วยปฐมพยาบาลเบื้องต้นและเวชภัณฑ์พื้นฐาน รวมทั้งรับส่งในกรณีฉุกเฉิน ตามกฎกระทรวงแรงงาน ว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบกิจการ พ.ศ.2548 ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง

• พื้นที่ที่อาจจะก่อให้เกิดอันตราย ต้องติดป้ายเตือนให้พนักงานทราบ และกำหนดบังคับไม่ให้งานในพื้นที่ดังกล่าวเป็นเวลานาน โดยปราศจากเครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

• ติดต่อประสานงานกับโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการ เพื่อรับส่งผู้ป่วยในกรณีฉุกเฉิน

(ข) ระยะดำเนินการ

มาตรการเชิงป้องกันระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติและท่อน้ำมันดีเซลในพื้นที่โครงการ

• กำหนดให้พื้นที่บริเวณสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซธรรมชาติเป็นพื้นที่เฉพาะ ห้ามมีการทำงานที่เกี่ยวข้องกับความร้อนหรือประกายไฟ โดยจัดทำป้ายเตือนอันตราย บริเวณสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซธรรมชาติและบริเวณถังเก็บน้ำมันดีเซล ในกรณีที่มีความจำเป็นเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าว จะต้องมีการตรวจสอบและควบคุมอย่างเคร่งครัด พร้อมมีระบบการขออนุญาตที่ถูกต้อง

• บำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ระบบท่อน้ำมันดีเซล และอุปกรณ์ในการปฏิบัติงานให้มีสภาพพร้อมใช้งานและมีการเฝ้าระวัง เพื่อให้เกิดความปลอดภัยอยู่เสมอ

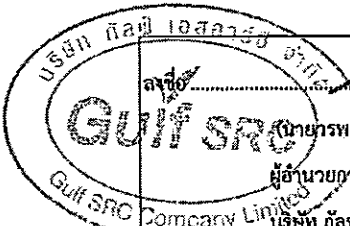

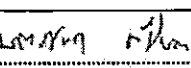

• จัดให้มีการตรวจสอบความหนาของเส้นทางส่งก๊าซธรรมชาติ และระดับสึกหรอของเส้นท่อย่างสม่ำเสมอ

• ดำเนินการรั่วของระบบขนส่งก๊าซธรรมชาติและน้ำมันดีเซลทางท่อ (Leakage Survey) ให้เป็นไปตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง

• กำหนดเขตอันตรายและมาตรการควบคุมและป้องกัน เพื่อความปลอดภัยโดยเคร่งครัด เช่น เขตห้ามสูบบุหรี่ เขต Hot Work ต้องมีการขออนุญาต เป็นต้น

• จัดให้มีระบบตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ โดยใช้เครื่องวัดก๊าซเป็นตัวจับการรั่วไหลของก๊าซ ได้แก่ จุดเชื่อมต่อที่อยู่เหนือพื้นดินบริเวณสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซ และ Gas Compressor อย่างสม่ำเสมอตามที่กำหนดไว้ในคู่มือความปลอดภัยในการทำงานของโครงการ (Safety Procedure)

• จัดให้มีการติดตั้งป้ายแสดงแนวท่อ พร้อมทั้งแสดงคำเตือน ทั้งนี้เพื่อป้องกันการกระทำใดๆในบริเวณพื้นที่เหนือแนวท่อที่จะส่งผลกระทบต่อแนวท่อ และเพื่อให้ผู้ที่เกี่ยวข้องเห็นเหตุการณ์ผิดปกติสามารถแจ้งต่อผู้ที่รับผิดชอบได้

 บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด (นายทรงษ์ วัฒนาวณิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด	หน้า 90/199	ลงชื่อ  นาย  งานบริหารคน คืบหน้า
	พฤศจิกายน 2558	 งานบริหารคน คืบหน้า ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีเอ็ม ทอปปิคัลลิง เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมนเนจเม้นท์ จำกัด

- จัดทำและบังคับใช้ระเบียบวิธีการปฏิบัติงาน เพื่อความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

- จัดให้มีระบบควบคุมการ Shutdown และระบบการทำงานของ Relief Valve ให้สามารถตรวจสอบความผิดปกติ ของความดันภายในเส้นท่อได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว

- ถังกักเก็บน้ำมันดีเซลจะตั้งอยู่ในบริเวณที่มีคันคอนกรีตล้อมรอบ ซึ่งสามารถรองรับน้ำมันเชื้อเพลิงได้ร้อยละ 100 ของปริมาณความจุของถังใบใหญ่ที่สุดในกรณีที่เกิดถังแตกหรือรั่ว ตามกฎกระทรวง เรื่องคลังน้ำมัน พ.ศ.2556 ของกระทรวงพลังงาน

- บริเวณที่ใช้เป็นสถานีสูบน้ำของรถบรรทุก จะมีลักษณะเป็นพื้นคอนกรีตที่มีคันล้อมรอบ เพื่อให้แผ่นที่ไหลชะคราบน้ำมันที่อาจหกหรือรั่วไหลในบริเวณดังกล่าว ไหลลงสู่ท่อรวบรวมน้ำเสียเพื่อส่งไปบำบัดยังบ่อแยกน้ำมัน (Oil Separator) ต่อไป

#### มาตรการในการควบคุมไฟระว้าง

กำหนดให้มีเขตอันตรายขึ้น ผู้ที่เข้าไปในเขตอันตรายจะต้องปฏิบัติตามมาตรการควบคุมและป้องกันเพื่อความปลอดภัยโดยเคร่งครัด อาทิเช่น

- ห้ามสูบบุหรี่
- ห้ามนำไฟแช็ก ไม้ขีดไฟ หรือสิ่งที่ทำให้เกิดประกายไฟ เข้าไปในเขตอันตรายที่ถูกกำหนดเอาไว้

- ห้ามนำหรือเก็บสารที่ช่วยในการเผาไหม้ในเขตอันตราย
- ห้ามนำหรือเก็บสารที่เกิดสารสันดาปได้เองในเขตอันตราย เช่น ฟอสฟอรัส เหล็ก หรือขาว และ Magnesium Alloys เป็นต้น

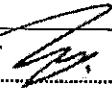
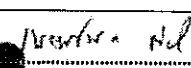
- งานที่เกี่ยวข้องกับความร้อน (Hot Work) เช่น งานเชื่อม ตัดโลหะ เป็นต้น จะต้องได้รับอนุญาตจากผู้มีอำนาจก่อน

- ต้องมีการวางแผนมาตรการเกี่ยวกับความปลอดภัยก่อนเริ่มปฏิบัติงาน
- ห้ามผู้ที่ไม่มีความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานเข้าไปในเขตอันตราย

แผนป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉินและอัคคีภัยอันเกิดจากก๊าซธรรมชาติ

#### 1. วัตถุประสงค์

- เพื่อป้องกันการเกิดเพลิงไหม้ เนื่องจากก๊าซธรรมชาติ
- เพื่อให้มีการเตรียมการ และดำเนินการในขณะที่เกิดเพลิงไหม้อย่างมีประสิทธิภาพ

<p>USBC ก๊าซ เอสอาร์ซี จำกัด</p> <p>ลงชื่อ </p> <p><b>Gulf SGC</b></p> <p>(นายวรพงษ์ วิวัฒน์วานิช)</p> <p>ผู้อำนวยการบริหารโครงการ</p> <p>Gulf SGC Company Limited</p> <p>บริษัท ก๊าซ เอสอาร์ซี จำกัด</p>	<p>หน้า</p> <p>91/199</p> <p>พฤศจิกายน</p> <p>2558</p>	<p>ลงชื่อ </p> <p><b>XXXX</b></p> <p>(นายสมชาย ติงสินตา)</p> <p>ผู้จัดการด้านสิ่งแวดล้อม</p> <p>บริษัท เอสอาร์ซี จำกัด</p>
--	--	---

## 2. ข้อมูลเบื้องต้นที่ควรทราบ

เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติ เราจะต้องทราบถึงคุณลักษณะต่างๆ ที่ก่อให้เกิดอันตรายจากก๊าซธรรมชาติ และวิธีปฏิบัติโดยทั่วไป ดังนี้

- คุณสมบัติพื้นฐานและคุณสมบัติที่จะก่อให้เกิดอันตรายจากก๊าซธรรมชาติ

- ก๊าซธรรมชาติที่นำมาใช้กับหน่วยผลิตไฟฟ้า เป็นก๊าซมีเทน (Methane) เกือบทั้งหมด ซึ่งเรียกว่า ก๊าซธรรมชาติแห้ง (Dry Gas)

- ก๊าซธรรมชาติที่มีความหนาแน่นไต่ เท่ากับ 0.6 เมื่อเปรียบเทียบกับอากาศโดยน้ำหนัก (อากาศ เท่ากับ 1)

- ก๊าซมีเทนมีลักษณะเป็นไอในอุณหภูมิและความดันบรรยากาศปกติ
- ก๊าซมีเทนเหลวขยายตัวเป็นไอได้หลายเท่าตัวเมื่อเทียบกับก๊าซอื่น
- อัตราส่วนผสมของก๊าซมีเทนกับอากาศ ที่สามารถติดไฟได้เรียกว่า

“Flammable and Explosive Limit” อยู่ระหว่าง 5.0-14.0% (Low to High Limit)

- อันตรายที่เกิดจากการใช้ก๊าซธรรมชาติ

- เกิดจากการไหล และระบายออกสู่บรรยากาศ (ก๊าซมีเทน มีอันตรายเมื่อผสมกับอากาศในปริมาณที่พอเหมาะ)

- ก๊าซธรรมชาติไม่มีสี ไม่เป็นอันตรายต่อร่างกาย แต่ถ้าเข้าไปในกลุ่มก๊าซอาจทำให้หมดสติเนื่องจากขาดอากาศหายใจ

- ข้อควรปฏิบัติในกรณีมีก๊าซรั่วเกิดขึ้น

- การเข้าใกล้ไฟหรือตำแหน่งที่รั่วของก๊าซจะต้องเข้าทางด้านเหนือลม
- ให้ทุกคนออกจากบริเวณที่มีกลุ่มก๊าซและก๊าซลอยผ่าน ขจัดสิ่งที่เป็นต้นเหตุที่อาจทำให้ก๊าซติดไฟได้ และให้ปฏิบัติทันที

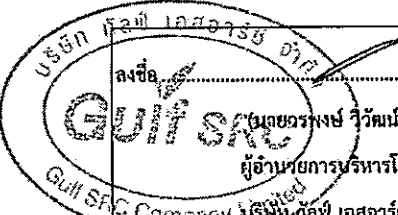
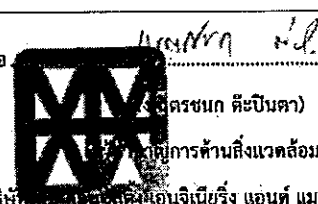
เป็นต้นเหตุที่อาจทำให้ก๊าซติดไฟได้ และให้ปฏิบัติทันที

- จัดให้มีคนเฝ้าบริเวณก๊าซรั่ว ห้ามคนเข้าใกล้บริเวณก๊าซรั่วในระยะไม่น้อยกว่า 200 ฟุต เว้นแต่ผู้ที่จะต้องเข้าไปปฏิบัติงาน

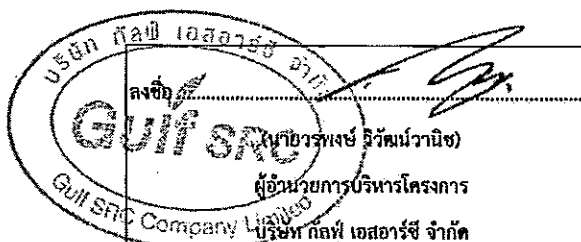
- ก๊าซรั่วแต่ไม่ติดไฟ

- : ปิดวาล์ว (Valve) เพื่อหยุดการไหลของก๊าซ

- : ใช้น้ำฉีดเป็นฝอยเพื่อลดไอก๊าซ การฉีดให้ฉีดในลักษณะตัดกับทิศทางของก๊าซที่พุ่งออกมา อาจฉีดเพื่อเปลี่ยนทิศทางไปทางที่ปลอดภัย

 บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด ผู้ดำเนินการบริหารโครงการ RNP/ENV/RT5703/P2810/RT896-มาตรการ	หน้า 92/199	ลงชื่อ  ผู้ตรวจงาน (ผู้ควบคุมงาน)
	เหตุผล 2558	บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด

- : ถ้าไม่สามารถหยุดการรั่วของก๊าซหรือกลุ่มของก๊าซได้ ต้องทำการควบคุมการลุกไหม้ โดยใช้น้ำปริมาณมากฉีดไปยังส่วนของโลหะที่ร้อน เช่น ท่อ หรือผิวโลหะที่ร้อน เป็นต้น
- : หลีกเลี่ยงแหล่งที่ทำให้เกิดไฟ
- ก๊าซรั่วและติดไฟ
  - : ปิดวาล์ว (Valve) เพื่อหยุดการไหลของก๊าซ
  - : ห้ามใช้เครื่องดับเพลิงจนกว่าจะทำการหยุดการรั่วของก๊าซแล้วเสร็จ
  - : ใช้น้ำฉีดพื้นที่ร้อนจัด เช่น คอนกรีต ท่อ ผิวโลหะ และปล่อยให้มีการลุกไหม้ที่พอระบายน
  - : ถ้ามีการลุกไหม้ที่วาล์ว ซึ่งเป็นตัวการหยุดการรั่วไหลของก๊าซ ให้ใช้น้ำฉีดเป็นฝอย และให้ผู้เข้าไปทำการปิดวาล์วสวมใส่เสื้อผ้าป้องกันไฟ
  - : ผงเคมีแห้งใช้ได้ผลดีในการดับไฟไหม้ก๊าซที่มีขนาดไม่ใหญ่มาก และให้ฉีดไปยังจุดที่มีก๊าซรั่ว ให้ใช้ CO<sub>2</sub> ในการดับไฟ สำหรับก๊าซที่มีความดันต่ำมากๆ
  - : ถ้าไม่สามารถควบคุมการรั่วไหลของก๊าซได้ ให้ควบคุมไอก๊าซที่พุ่งออกโดยการฉีบน้ำป้องกันอุปกรณ์รอบๆ บริเวณที่มีการรั่วเกิดขึ้น
- การป้องกันอันตรายเมื่อเกิดมีการรั่วของก๊าซ
  - : เมื่อทราบว่ามีการรั่วไหลของก๊าซเกิดขึ้น ให้หยุดอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิดที่ไม่ใช่ Explosion Proof Type ในบริเวณที่เกิดการรั่ว
  - : ปิดวาล์วที่สามารถหยุดการไหลของก๊าซบริเวณที่มีการรั่ว
  - : ควบคุมแหล่งที่อาจทำให้เกิดการลุกไหม้ เช่น เปลวไฟ ผิวความร้อน ประกายไฟ เป็นต้น
  - : ตรวจสอบวัดอัตราส่วนของก๊าซกับอากาศบริเวณจุดที่รั่ว เพื่อให้ทราบจุดอันตราย และระบายอากาศเพื่อไล่ก๊าซ
  - : ผู้ปฏิบัติงานที่ไม่สวมชุดป้องกันขณะปฏิบัติงาน ควรตรวจสอบเสื้อผ้าด้วยตัวเอง เพราะอาจมีก๊าซซึมติดอยู่กับเสื้อผ้า และระบายออกมภายหลังการปฏิบัติงานอาจเกิดอันตรายได้



หน้า	ลงชื่อ
93/199	นายทศพล หิวนาค
พฤศจิกายน	วิศวกร (หิวนาค)
2558	วิศวกรด้านสิ่งแวดล้อม
	บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด

- ตรวจสอบ เพื่อจัดทำตารางตรวจสอบ

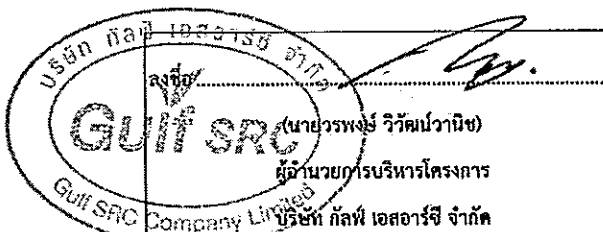
- จัดให้มีการซ่อมแผนฉุกเฉินประจำปี ทั้งในส่วน of โรงไฟฟ้าเองและการซ่อมแผนฉุกเฉินร่วมกับนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด และหน่วยงานภายนอก รวมทั้งจัดให้มีการอบรมบุคลากรให้มีทักษะและความชำนาญในการบรรเทาเหตุฉุกเฉินอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

- ปฏิบัติตามมาตรการด้านการขนถ่ายน้ำมันดีเซลในแผนปฏิบัติการด้าน  
 ภัยและความปลอดภัย ในระยะดำเนินการ

(ก) ระยะดำเนินการ

- การปฏิบัติตามแผนฉุกเฉิน

สถานที่ตรวจวัด : พื้นที่โครงการ



หน้า

94/199

**พฤศจิกายน**

2558

ਰੁਪਯੰਗ.

(นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา)

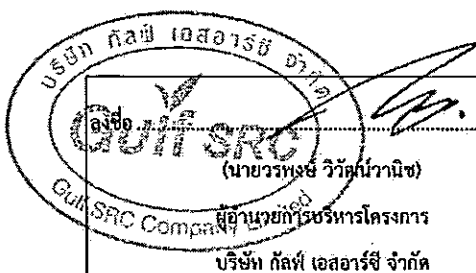
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ทิม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

- วิธีการตรวจวัด : - บันทึกการตรวจสอบระบบป้องกันการ  
รั่วไหลของก๊าซธรรมชาติและน้ำมันดีเซล  
- ตรวจสอบการปฏิบัติตามแผนฉุกเฉิน
- ความถี่ : ตามที่ระบุในแผนฉุกเฉิน
- ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : รวมอยู่ในงบประมาณการดำเนินการโครงการ
- (5) ระยะเวลาดำเนินการ
- (ก) ระยะเวลาก่อสร้าง : ดำเนินการตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ
- (ข) ระยะดำเนินการ : ดำเนินการตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ
- (6) หน่วยงานรับผิดชอบ
- (ก) ระยะเวลาก่อสร้าง : บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด
- (ข) ระยะดำเนินการ : บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด
- (7) การบริหารแผนงาน
- (ก) ระยะเวลาก่อสร้าง : บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด

ควบคุมการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาตาม  
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผล  
การดำเนินการตามมาตรการฯ ให้สำนักงาน  
คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคม  
อุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานนโยบาย  
และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
จังหวัดชลบุรีและจังหวัดระยอง ทราบทุกๆ 6 เดือน

- (ข) ระยะดำเนินการ : บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด
- ดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไข  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด  
พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ  
ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน  
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงาน  
นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ  
สิ่งแวดล้อม จังหวัดชลบุรีและจังหวัดระยอง  
ทราบทุกๆ 6 เดือน



หน้า	ลงชื่อ
95/199	นายพท วัฒนา
พฤศจิกายน	วิศวกร ชก ติ่งนิตา
2558	วิศวกรด้านการสิ่งแวดล้อม
	บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด



(8) งบประมาณ

- (ก) ระยะก่อสร้าง : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้างโครงการ  
(ข) ระยะดำเนินการ : รวมอยู่ในงบประมาณการบริหารงานของโครงการ

2.13 แผนปฏิบัติการด้านพื้นที่สีเขียวและสุนทรียภาพ

(1) หลักการและเหตุผล

กิจกรรมการก่อสร้างก่อให้เกิดมลพิษทางสายตา (Visual Pollution) อย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ จากการติดตั้งอุปกรณ์เครื่องจักรต่างๆ อย่างไรก็ตาม พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่ของนิคมอุตสาหกรรม และไม่พบว่า มีสถานที่ที่มีคุณค่าความงามเป็นพิเศษ ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ อย่างไรก็ตาม มีความจำเป็นต้องกำหนดมาตรการดำเนินการด้านสุนทรียภาพที่ชัดเจน เพื่อลดผลกระทบที่จะเกิดขึ้นที่มีความเป็นไปได้มากที่สุด เพื่อโครงการใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงานต่อไป

(2) วัตถุประสงค์

เพื่อลดมลพิษทางสายตา (Visual Pollution) แก่ผู้พบเห็นโดยทั่วไป และลดผลกระทบเนื่องจากการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง

(3) พื้นที่ดำเนินการ


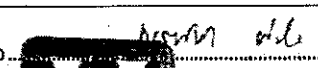
- (ก) ระยะดำเนินการ : พื้นที่โครงการ

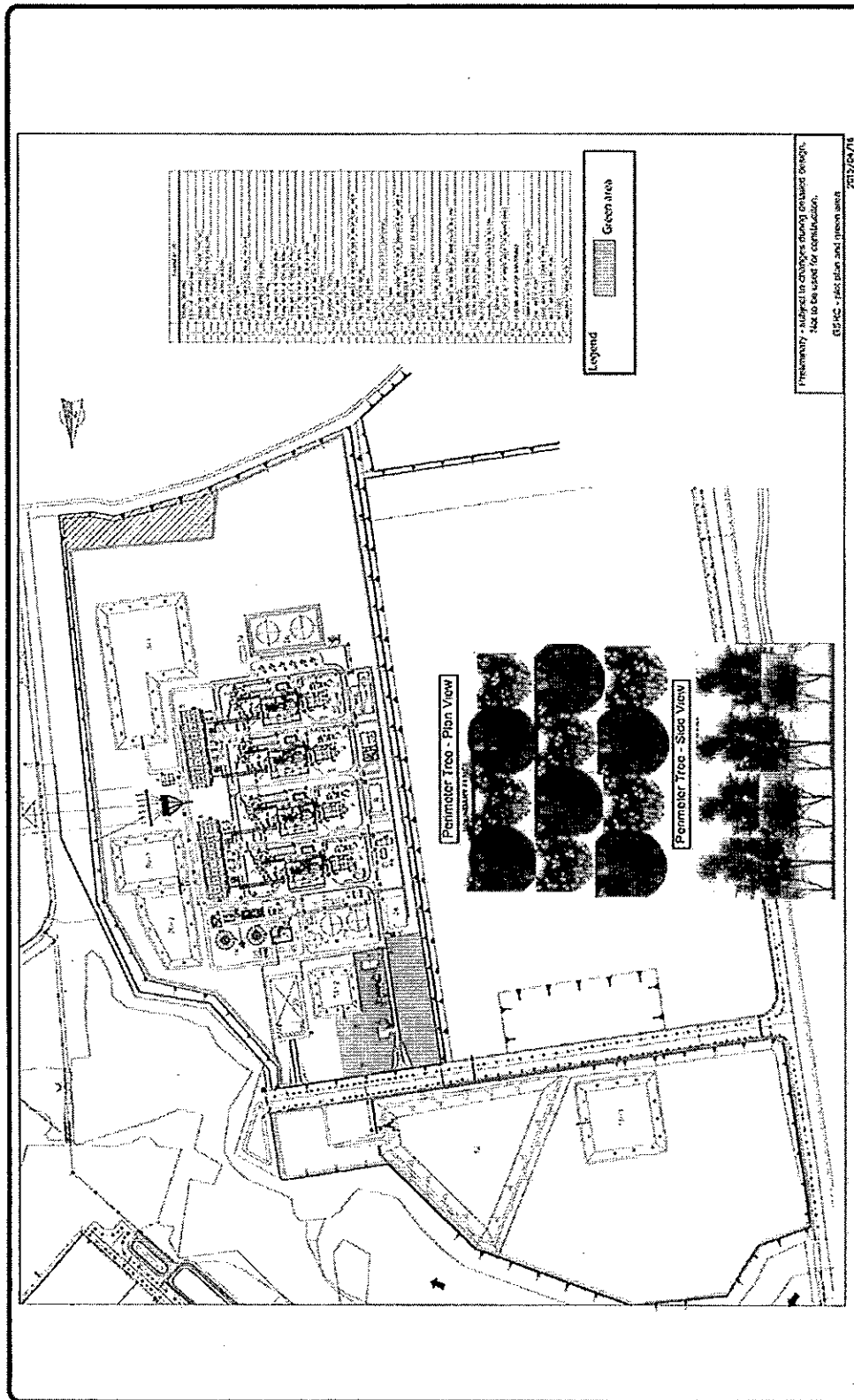
(4) วิธีดำเนินการ

(4.1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ก) ระยะดำเนินการ

- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวในบริเวณโครงการ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 5 ของพื้นที่โครงการ โดยจะทำการปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และหญ้า โดยปลูก 3 แถว สลับฟันปลา ระหว่างไม้ยืนต้นและไม้พุ่มทรงสูง ดังแสดงในรูปที่ 2-9 ตัวอย่างพันธุ์ไม้ยืนต้นที่จะนำมาปลูก อาทิเช่น อโศกอินเดีย นนทรี แคนา สุพรรณิภา หรือพันธุ์ไม้ชนิดอื่นที่มีความเหมาะสม ที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 5 นิ้ว โดยมีระยะห่างระหว่างต้นเหมาะสมกับขนาดทรงพุ่มเมื่อโตเต็มที่ของชนิดพันธุ์ไม้ที่ปลูก

 บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด (นายวราพงษ์ วิวัฒน์พานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ	หน้า	ลงชื่อ
	96/199	
พฤศจิกายน	2558	ตำแหน่ง (นายวราพงษ์ วิวัฒน์พานิช)
บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด		ตำแหน่ง (นายวราพงษ์ วิวัฒน์พานิช)
		ตำแหน่ง (นายวราพงษ์ วิวัฒน์พานิช)



TEAM

รูปที่ 2-9 : พื้นที่สีเขียวของโครงการ

บริษัท กลีฟ เอสอาร์ซี จำกัด  
**Guif SRC**  
 Guif SRC Company Limited  
 (นายวราพงษ์ วิวัฒน์วานิช)  
 ผู้อำนวยการบริหารโครงการ  
 บริษัท กลีฟ เอสอาร์ซี จำกัด

RNP/ENV/RT5703/P2810/RT896-มาตรการ

หน้า

97/199

พฤศจิกายน

2558

ลงชื่อ



นายวราพงษ์ วิวัฒน์วานิช

(ประธานที่ปรึกษา)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กลีฟ เอสอาร์ซี จำกัด (มหาชน) แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

- ดินไม้ยืนต้นที่ปลูกในพื้นที่โครงการต้องมีความสูงของต้นไม้ ไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร และมีสัดส่วนไม่น้อยกว่า 450 ต้น เพื่อให้สอดคล้องกับประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 103/2556 เรื่อง การพัฒนาที่ดินสำหรับผู้ประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม ข้อ 27 ที่ระบุว่า “ผู้ประกอบกิจการจะต้องดำเนินการปลูกต้นไม้ยืนต้น ในพื้นที่โรงงานที่อยู่ในความรับผิดชอบซึ่งมีขนาดตามความเหมาะสมกับพื้นที่เป็นจำนวนสัดส่วนไม่น้อยกว่า 1 ต้นต่อพื้นที่ 1 ไร่ และความสูงของต้นไม้ต้องไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร โดยให้แสดงไว้ในแบบผังบริเวณที่ยื่นขออนุญาตก่อสร้าง ต่อ กนอ”

- บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ ต้องมีการปรับสภาพดินให้มีความเหมาะสมในการปลูกต้นไม้

- ในกรณีที่ต้นไม้ตาย หรือได้รับความเสียหาย โครงการจะทำการปลูกซ่อมแซมให้แล้วเสร็จภายใน 1 เดือน เพื่อรักษา และคงสภาพพื้นที่สีเขียวตามสัดส่วนที่กำหนด

- ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวของโครงการให้อยู่ในสภาพสวยงาม เป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ โดยติดตั้งหัวจ่ายน้ำอัตโนมัติ ให้ครอบคลุมบริเวณพื้นที่สีเขียว และจัดสรรงบประมาณการดำเนินงานของโครงการ สำหรับดูแลจัดการพื้นที่สีเขียวอย่างเพียงพอทุกปี

(5) ระยะเวลาดำเนินการ

(ก) ระยะดำเนินการ : ดำเนินการตลอดระยะเวลาดำเนินการ

(6) หน่วยงานรับผิดชอบ

(ก) ระยะดำเนินการ : บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด

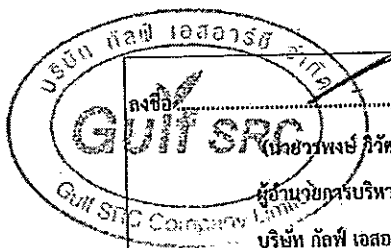
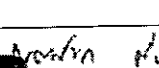
(7) หน่วยงานรับผิดชอบ

(ก) ระยะดำเนินการ : บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด

ดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดชลบุรีและจังหวัดระยอง ทราบทุกๆ 6 เดือน

(8) งบประมาณ

(ก) ระยะดำเนินการ : รวมอยู่ในงบประมาณการบริหารงานของโครงการ

 <p>บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด (มหาชน) ผู้ว่าราชการจังหวัดนนทบุรี ผู้อำนวยการโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด</p>	<p>หน้า 98/199</p> <p>พฤศจิกายน 2558</p>	<p>ลงชื่อ </p> <p>ตราประทับ (ตราประทับ) การดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท หุม ทอเน็กซ์ อินจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด</p>
--	--	--

## 2.14 แผนปฏิบัติการด้านติดตามตรวจสอบความร้อนจากโรงไฟฟ้า

### (1) หลักการและเหตุผล

ในระยะดำเนินการของโครงการ อาจก่อให้เกิดผลกระทบจากการแพร่กระจายความร้อนที่เกิดขึ้นจากโครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ซึ่งจากการรวบรวมข้อมูลจาก <http://hpe4.anamai.moph.go.th/hia/measure2.php#> พบว่า โครงการโรงไฟฟ้าราชบุรีได้มีการศึกษาการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิบริเวณโรงไฟฟ้าและพื้นที่บริเวณใกล้เคียง โดยใช้ภาพถ่ายดาวเทียมเปรียบเทียบทั้งฤดูฝนและฤดูแล้ง พบว่า ในฤดูฝนบริเวณปล่องของโรงไฟฟ้าจะมีอุณหภูมิสูงกว่าในพื้นที่โดยรอบเล็กน้อย ส่วนในบริเวณอื่นๆ เช่น พื้นที่เกษตร พื้นที่รอบๆ โรงไฟฟ้าค่าที่แสดงยังเป็นอุณหภูมิที่อยู่ในระดับปกติของบรรยากาศทั่วไป ไม่มีลักษณะเป็นการกระจายคลื่นความร้อนจากโรงไฟฟ้า ส่วนฤดูแล้งอุณหภูมิโดยรอบจะสูงขึ้น เนื่องจากมีการเผาฟางข้าวในที่นาโดยรอบพื้นที่โรงไฟฟ้า ทั้งนี้ ความร้อนหรืออุณหภูมิของอากาศ จึงผันแปรไปตามการใช้ประโยชน์ของพื้นที่บริเวณนั้นๆ เป็นสำคัญ ดังนั้น จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากโรงไฟฟ้าศรีราชาต่อพื้นที่โดยรอบโครงการฯ คาดว่าจะอยู่ในระดับต่ำ อย่างไรก็ตาม เพื่อเป็นการติดตามตรวจสอบและเฝ้าระวังผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ

### (2) วัตถุประสงค์

เพื่อตรวจสอบปริมาณการแพร่กระจายความร้อนที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินการ โดยจะเก็บข้อมูลตั้งแต่ระยะก่อนก่อสร้าง ระยะก่อสร้าง (ก่อนดำเนินการทดสอบเดินเครื่อง) และระยะดำเนินการ

### (3) พื้นที่ดำเนินการ

#### (ก) ระยะก่อนก่อสร้าง

และระยะก่อสร้าง : ครอบคลุมพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และพื้นที่สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ และอุณหภูมิของโครงการ

#### (ข) ระยะดำเนินการ

: ครอบคลุมพื้นที่โครงการ และพื้นที่สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ และอุณหภูมิของโครงการ

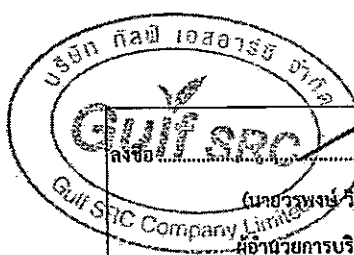
### (4) วิธีดำเนินการ

#### (4.1) มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

#### (ก) ระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง

ดัชนีตรวจวัด : - ภาพถ่ายดาวเทียมโดยแสดงข้อมูลอุณหภูมิ

สถานีตรวจวัด : ครอบคลุมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และพื้นที่สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศของโครงการฯ



ลงชื่อ..... (นายวรพงษ์ วัฒนพานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด	หน้า 99/199 พฤศจิกายน 2558	ลงชื่อ..... (นายสมชาย ติงสินดา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
--	-------------------------------------	---

วิธีการตรวจวัด

- ภาพถ่ายดาวเทียม โดยให้สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีทางอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) หรือ สทอภ. หรือหน่วยงาน/บริษัทที่สามารถดำเนินการศึกษาและวิเคราะห์ภาพถ่ายดาวเทียม ได้เป็นผู้ดำเนินการศึกษาและวิเคราะห์ภาพถ่ายดาวเทียม โดยแสดงข้อมูลอุณหภูมิพื้นผิวดาวเทียม

ความถี่

- จัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานทุกเดือน
- : 3 ครั้ง ก่อนเริ่มดำเนินการทดสอบเดินเครื่องครอบคลุมทุกฤดูกาลโดย ตรวจวัดช่วงฤดูร้อน (กลางเดือนกุมภาพันธ์ ถึงประมาณกลางเดือนพฤษภาคม) ฤดูฝน (กลางเดือนพฤษภาคม ถึงประมาณกลางเดือนตุลาคม) และฤดูหนาว (กลางเดือนตุลาคมถึงประมาณกลางเดือนกุมภาพันธ์) อ้างอิงจากกรมอุตุนิยมวิทยา [www.tmd.go.th](http://www.tmd.go.th)

ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ

- : 90,000 บาท/ครั้ง

(ข) ระยะดำเนินการ

ดัชนีตรวจวัด

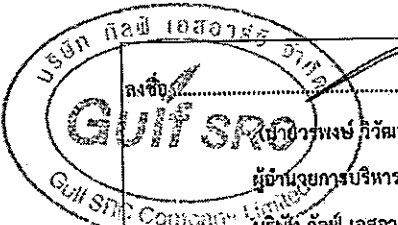
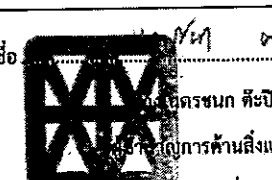
- : ภาพถ่ายดาวเทียมโดยแสดงข้อมูลอุณหภูมิ

สถานีตรวจวัด

- : ครอบคลุมบริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศของโครงการฯ

วิธีการตรวจวัด

- : ภาพถ่ายดาวเทียม โดยให้สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีทางอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) หรือ สทอภ. หรือหน่วยงาน/บริษัทที่สามารถดำเนินการศึกษาและวิเคราะห์ภาพถ่ายดาวเทียม ได้เป็นผู้ดำเนินการศึกษาและวิเคราะห์ภาพถ่ายดาวเทียม โดยแสดงข้อมูลอุณหภูมิพื้นผิวดาวเทียม

 <p>บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด</p> <p>ผู้ดำเนินการบริหารโครงการ</p> <p>นางสาว พงษ์ วัฒนาวณิช</p>	<p>หน้า</p> <p>100/199</p> <p>พฤศจิกายน</p> <p>2558</p>	<p>ลงชื่อ</p> <p></p> <p>(นาย อดิศักดิ์ วัฒนาวณิช)</p> <p>ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม</p> <p>บริษัท ไทย คอนกรีต อินจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด</p>
---	---	---

ความถี่

: ตรวจวัดช่วงฤดูร้อน (กลางเดือนกุมภาพันธ์ ถึง  
ประมาณกลางเดือนพฤษภาคม) ฤดูฝน  
(กลางเดือนพฤษภาคม ถึงประมาณกลางเดือน  
ตุลาคม) และฤดูหนาว (กลางเดือนตุลาคมถึง  
ประมาณกลางเดือนกุมภาพันธ์) ภายใน 1 ปีแรก  
ของการดำเนินการ จากนั้นตรวจวัดทุกช่วงฤดู  
ทุกๆ 3 ปีตลอดอายุ โครงการฯ อ้างอิงจากกรม  
อุตุนิยมวิทยา [www.tmd.go.th](http://www.tmd.go.th)

ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ

: 90,000 บาท/ครั้ง

(5) ระยะเวลาดำเนินการ

(ก) ระยะก่อนก่อสร้าง

และระยะก่อสร้าง

: ดำเนินการตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

(ข) ระยะดำเนินการ

: ดำเนินการตลอดระยะเวลาดำเนินการ

(6) หน่วยงานรับผิดชอบ

(ก) ระยะก่อนก่อสร้าง

และระยะก่อสร้าง

: บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด

(ข) ระยะดำเนินการ

: บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด

(7) การบริหารแผนงาน

(ก) ระยะก่อนก่อสร้าง

และระยะก่อสร้าง

: บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด

ควบคุมการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาตาม  
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผล  
การดำเนินการตามมาตรการฯ ให้สำนักงาน  
คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคม  
อุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานนโยบาย  
และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
จังหวัดชลบุรีและจังหวัดระยอง ทราบทุกๆ 6  
เดือน



(นายพรพงษ์ วิวัฒน์วานิช)

ผู้อำนวยการบริหารโครงการ

บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด

หน้า

101/199

พฤศจิกายน

2558

ลงชื่อ



(นายสมชาย หิตะปันตา)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กมล ศึกษาศาสตร์ อินดิเพนดิ้ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

(ข) ระยะดำเนินการ : บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด  
ดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไข  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด  
พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ  
ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน  
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงาน  
นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ  
สิ่งแวดล้อม จังหวัดชลบุรีและจังหวัดระยอง  
ทราบทุกๆ 6 เดือน

(8) งบประมาณ

(ก) ระยะก่อสร้าง : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้างโครงการ  
(ข) ระยะดำเนินการ : รวมอยู่ในงบประมาณการบริหารงานของ  
โครงการ


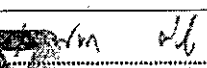
2.15 แผนปฏิบัติการด้านติดตามตรวจสอบค่าความเป็นกรด-ด่างของน้ำฝน และ  
อนุมูลซัลเฟตในดิน

(1) หลักการและเหตุผล

เนื่องจากโครงการตั้งอยู่นิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด ซึ่งบริเวณใกล้เคียงมี  
โรงงานอุตสาหกรรมที่มีการปล่อยมลสารทางอากาศอยู่แล้ว เช่น ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ก๊าซไนโตรเจน  
ไดออกไซด์ เป็นต้น ดังนั้น เพื่อเป็นการเฝ้าระวังการเปลี่ยนแปลงค่าความเป็นกรด-ด่างของน้ำฝนในพื้นที่  
และค่าอนุมูลซัลเฟตในดิน โครงการจึงกำหนดให้มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมใน  
เรื่องดังกล่าว

(2) วัตถุประสงค์

เพื่อเฝ้าระวังการเปลี่ยนแปลงค่าความเป็นกรด-ด่างของน้ำฝนในพื้นที่ และค่าอนุมูล  
ซัลเฟตในดินที่อาจเกิดขึ้น โดยจะเก็บข้อมูลตั้งแต่ระยะก่อนก่อสร้าง ระยะก่อสร้าง (ก่อนดำเนินการ  
ทดสอบเดินเครื่อง) และระยะดำเนินการ

 <p>(นายวรพงษ์ วิวัฒน์วานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด</p>	<p>หน้า 102/199</p> <p>พฤศจิกายน 2558</p>	<p>ลงชื่อ </p> <p>(นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท หิม คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด</p>
---	---	--

(3) พื้นที่ดำเนินการ

น้ำฝน

(ก) ระยะก่อนก่อสร้าง

และระยะก่อสร้าง

: พื้นที่ก่อสร้างโครงการ

(ข) ระยะดำเนินการ

: พื้นที่โครงการ

อนุมูลซัลเฟตในดิน

(ก) ระยะก่อนก่อสร้าง

และระยะก่อสร้าง

: โรงเรียนบริษัทน้ำตาลตะวันออก และวัดจอมพล  
เจ้าพระยา

(ข) ระยะดำเนินการ

: โรงเรียนบริษัทน้ำตาลตะวันออก และวัดจอมพล  
เจ้าพระยา

(4) วิธีดำเนินการ

(4.1) มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

(ก) ระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง

การตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่างของน้ำฝน

ดัชนีตรวจวัด

: ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของน้ำฝน

สถานีตรวจวัด

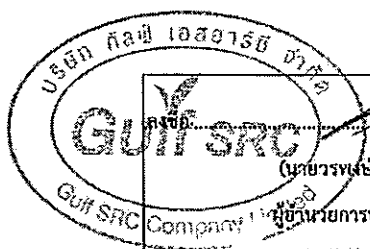
: พื้นที่โครงการ


วิธีการตรวจวัด

: ตรวจวัดด้วยเครื่องวัดค่ากรด-ด่าง (pH Meter)  
ของโครงการ ด้วยวิธีการตามทีระบุใน Standard  
Methods for the Examination of Water and  
Wastewater และกำหนดให้มีการสอบเทียบ  
เครื่องมือวัด (Calibrate) เครื่องวัดค่ากรด-ด่าง  
(pH Meter) ของโครงการโดยหน่วยงานที่ขึ้น  
ทะเบียนกับหน่วยงานราชการ เป็นประจำ อย่าง  
น้อยปีละ 1 ครั้ง และแนบรายละเอียดการสอบ  
เทียบเครื่องมือวัด (Calibrate) ในรายงาน  
ติดตามตรวจสอบผลกระทบทุกครั้งที่มีการ  
สอบเทียบ

ความถี่

: เดือนละ 2 ครั้ง ในฤดูฝน (ช่วงเดือนพฤษภาคม-  
ตุลาคม)



<p>(นายวรพงษ์ วิวัฒน์พานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กอล์ฟ เอสอาร์ซี จำกัด</p>	<p>หน้า 103/199 พฤศจิกายน 2558</p>	<p>ลงชื่อ  (นางเนตรชนก สีะปิ่นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)</p>
---	--	--



การตรวจวัดค่าอนุมูลซัลเฟตในดิน

- ดัชนีตรวจวัด : - อนุมูลซัลเฟตในดิน (ที่ระดับความลึก 15 เซนติเมตร)
- สถานีตรวจวัด : • สถานีที่ 1 โรงเรียนชุมชนบริษัทน้ำตาล ตะวันออก
- สถานีที่ 2 วัดจอมพลเจ้าพระยา
- วิธีการตรวจวัด : Leachate Extraction, Turbidimetric Method หรือวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด
- ความถี่ : ปีละ 2 ครั้ง


(ข) ระยะดำเนินการ

การตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่างของน้ำฝน

- ดัชนีตรวจวัด : ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ในน้ำฝน
- สถานีตรวจวัด : พื้นที่โครงการ
- วิธีการตรวจวัด : ตรวจวัดด้วยเครื่องวัดค่ากรด-ด่าง (pH Meter) ของโครงการ ด้วยวิธีการตามที่ระบุใน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater และกำหนดให้มีการสอบเทียบ เครื่องมือวัด (Calibrate) เครื่องวัดค่ากรด-ด่าง (pH Meter) ของโครงการโดยหน่วยงานที่ขึ้น ทะเบียนกับหน่วยงานราชการ เป็นประจำ อย่าง น้อยปีละ 1 ครั้ง และแนบรายละเอียดการสอบ เทียบเครื่องมือวัด (Calibrate) ในรายงานติดตาม ตรวจสอบผลกระทบทุกครั้งที่มีการสอบเทียบ
- ความถี่ : เดือนละ 2 ครั้ง ในฤดูฝน (ช่วงเดือนพฤษภาคม- ตุลาคม)

การตรวจวัดค่าอนุมูลซัลเฟตในดิน

- ดัชนีตรวจวัด : - อนุมูลซัลเฟตในดิน (ที่ระดับความลึก 15 เซนติเมตร)
- สถานีตรวจวัด : • สถานีที่ 1 โรงเรียนชุมชนบริษัทน้ำตาล ตะวันออก

	หน้า	ลงชื่อ.....
	104/199	.....
พิกัดสถานที่	2558	.....
บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด		.....

วิธีการตรวจวัด

• สถานีที่ 2 วัดจอมพลเจ้าพระยา  
: Leachate Extraction, Turbidimetric Method  
หรือวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด

ความถี่

: ปีละ 2 ครั้ง

(5) ระยะเวลาดำเนินการ

(ก) ระยะก่อนก่อสร้าง

และระยะก่อสร้าง

: ดำเนินการตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

(ข) ระยะดำเนินการ

: ดำเนินการตลอดระยะเวลาดำเนินการ

(6) หน่วยงานรับผิดชอบ

(ก) ระยะก่อนก่อสร้าง

และระยะก่อสร้าง

: บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด

(ข) ระยะดำเนินการ

: บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด

(7) การบริหารแผนงาน

(ก) ระยะก่อนก่อสร้าง

และระยะก่อสร้าง

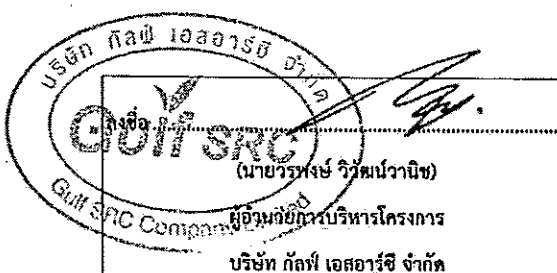
: บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด

ควบคุมการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาตาม  
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผล  
การดำเนินการตามมาตรการฯ ให้สำนักงาน  
คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคม  
อุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานนโยบาย  
และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
จังหวัดชลบุรีและจังหวัดระยอง ทราบทุกๆ 6 เดือน


(ข) ระยะดำเนินการ

: บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด

ดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไข  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด  
พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ  
ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน  
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงาน  
นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ



RNP/ENV/RT5703/P2810/RT896-มาตรการ

หน้า	ลงชื่อ
105/199	
พฤศจิกายน	ก.เนตรชนก ตีระปันตา
2558	ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
	บริษัท ทม-พีอีเอสดีจี-เอนจิเนียริง แอนด์ แมนเนจเม้นท์ จำกัด

สิ่งแวดล้อม จังหวัดชลบุรีและจังหวัดระยอง  
ทราบทุกๆ 6 เดือน



(8) งบประมาณ

- (ก) ระยะก่อสร้าง : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้างโครงการ  
(ข) ระยะดำเนินการ : รวมอยู่ในงบประมาณการบริหารงานของโครงการ

3. สรุปแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม  
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สำหรับแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย มาตรการทั่วไป  
ดังตารางที่ 3-1 มาตรการในระยะก่อนก่อสร้าง ระยะก่อสร้าง สรุปได้ดังตารางที่ 3-2 มาตรการในระยะ  
ดำเนินการ สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 3-3 และแผนปฏิบัติการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ในระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง สรุปดังตารางที่ 3-4 และแผนปฏิบัติการติดตามตรวจสอบ  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 3-5

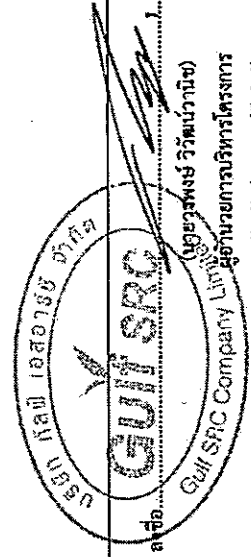


<p>(นางสาวพวงษ์ วิวัฒนาณิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด</p>	<p>หน้า 106/199 พฤศจิกายน 2558</p>	<p>ลงชื่อ   บริษัท ทม คอมมูนิเคชั่น เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด</p>
---	--	--

ตารางที่ 3-1

มาตรการทั่วไป โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป	<p>(1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในรูปแบบปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี และใช้เป็นแนวทางในการกำกับ ควบคุม ติดตาม ตรวจสอบของหน่วยงาน ประชาชน และองค์กรที่เกี่ยวข้อง</p> <p>(2) ให้บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด นำรายละเอียดมาตรการไม่แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างบริษัทผู้รับจ้าง และให้ถือปฏิบัติโดยเคร่งครัดเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด</p> <p>(3) ให้บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด รายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดชลบุรีและจังหวัดระยอง พิจารณาทุก 6 เดือน โดยให้เป็นไปตามแนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสำนักงาน</p> <p>(4) ให้บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด บำรุงรักษา ดูแลการทำงานระบบหล่อเย็นให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้เป็นประจำ และมีความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานและประชาชนบริเวณใกล้เคียง</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่โครงการ</li> <li>- พื้นที่โครงการ</li> <li>- พื้นที่โครงการ</li> <li>- พื้นที่โครงการ</li> </ul>	<p>ตลอดระยะก่อสร้างและดำเนินการ</p> <p>ตลอดระยะก่อสร้างและดำเนินการ</p> <p>ตลอดระยะก่อสร้างและดำเนินการ</p> <p>ตลอดระยะก่อสร้างและดำเนินการ</p>	<p>บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด</p> <p>บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด</p> <p>บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด</p> <p>บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด</p>

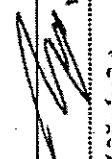


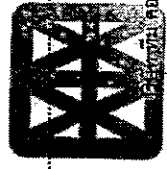
ลงชื่อ.....	หน้า 107/199 พฤศจิกายน 2558	ลงชื่อ..... (นางนันทชนก ตีนิปิตดา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด
-------------	--------------------------------	---

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการทั่วไป โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอส์เอสซี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>(5) กรณีที่ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมมีแนวโน้มที่จะเกิดปัญหา รวมถึง กรณีที่มีการร้องเรียนจากชุมชนที่มีเหตุมาจากการดำเนินโครงการ ให้บริษัท กัลฟ์ เอส์เอสซี จำกัด ปรับปรุงแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และแจ้งให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดชลบุรีและจังหวัดระยอง ทราบทุกครั้ง เพื่อให้ประสานความร่วมมือในการแก้ไขปัญหา</p> <p>(6) หากบริษัท กัลฟ์ เอส์เอสซี จำกัด มีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และ/หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แจ้งหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรือผู้อนุญาตเห็นว่า การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่า มาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรือผู้อนุญาต รับผิดชอบแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไข ที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกันนี้ให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับรองแล้วแจ้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</li> </ul>	<p>พื้นที่โครงการ</p> <p>พื้นที่โครงการ</p>	<p>ตลอดระยะก่อสร้างและดำเนินการ</p> <p>ตลอดระยะก่อสร้างและดำเนินการ</p>	<p>บริษัท กัลฟ์ เอส์เอสซี จำกัด</p> <p>บริษัท กัลฟ์ เอส์เอสซี จำกัด</p>

ลงชื่อ.....  
  
 (นายพงษ์ วัฒนศักดิ์)  
 GulfSRC Company Limited  
 บริษัท กัลฟ์ เอส์เอสซี จำกัด




ลงชื่อ.....  
 (นางเนตรชนก ต๊ะปินดา)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการทั่วไป โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>- หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่า การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้นำหน่วยงานผู้อนุมัติหรือผู้อนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบ ก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง</p> <p>(7) กรณีที่มีข้อร้องเรียนของชุมชนต่อการดำเนินการของโครงการ บริษัทฯ ต้องรีบแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และให้บันทึกเป็นรายงานไว้ด้วย</p> <p>(8) เมื่อโครงการ ดำเนินการผลิตและมีสถานะการผลิตตัว (Steady State) แล้วพบว่าการระบายสารมลพิษทางอากาศซึ่งมีค่าต่ำกว่า ให้ใช้ค่าดังกล่าวเป็นค่าควบคุม และแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว</p>	<p>พื้นที่โครงการ</p> <p>พื้นที่โครงการ</p> <p>พื้นที่โครงการ</p>	<p>ตลอดระยะก่อสร้างและดำเนินการ</p> <p>ตลอดระยะก่อสร้างและดำเนินการ</p> <p>ตลอดระยะก่อสร้างและดำเนินการ</p>	<p>บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด</p> <p>บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด</p> <p>บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด</p>

ลงชื่อ.....  
  
 (นายพรชัย นิลนันทน์)  
 Guif SRC Company Limited  
 บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด



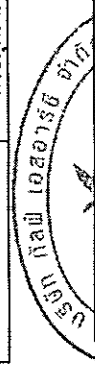
ลงชื่อ.....  
 (นางเนตรชนก คีระปิ่นดา)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 คอนซัลติ้ง เอเนจิเียร์ริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด


ตารางที่ 3-2

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง

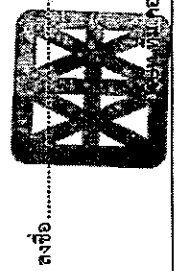
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านคุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- รถบรรทุกก่อสร้างต้องสิ่งสิ่งปกปิดและ/หรือสิ่งผูกมัดในส่วนบรรทุก เพื่อป้องกันการตกหล่นของวัสดุที่บรรทุกอยู่และลดปริมาณฝุ่นที่อาจฟุ้งกระจาย</li> <li>- คัดพรมน้ำในพื้นที่ก่อสร้าง กองดิน หรือมีกิจกรรมอันเนื่องมาจากการก่อสร้างโครงการที่มีการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง เช่น ถนน พื้นที่ที่มีกิจกรรมการปรับถม เป็นต้น เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นจากกิจกรรมการก่อสร้างอย่างน้อย 2 ครั้ง/วัน (เช้า-บ่าย) และพิจารณาเพิ่มเติมตามความเหมาะสม</li> <li>- ตรวจสอบ บำรุงรักษา และตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์/เครื่องจักร ที่ใช้ในการก่อสร้างเพื่อลดการระบายมลพิษทางอากาศเป็นประจำทุกเดือน</li> <li>- ติดตั้งสแลนหรือรั้วที่ความสูง 3 เมตรจากพื้น ล้อมรอบพื้นที่ก่อสร้างโครงการ เพื่อป้องกันฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง</li> <li>- จัดให้คนงานทำความสะอาดพื้นที่ผิวการจราจรบนถนนบริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายหลังการเข้า-ออกของรถบรรทุก</li> <li>- ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกที่ออกจากพื้นที่ก่อสร้างหรือพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมก่อสร้างเพื่อป้องกันเศษดินและทรายที่อาจสร้างความสกปรกให้แก่ถนนทั้งภายในและภายนอกโครงการ</li> <li>- ห้ามเผาทำลายเศษวัสดุหรือขยะมูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- จำกัดความเร็วรถที่วิ่งภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง และในเขตชุมชนไม่เกิน 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง และบนทางหลวงไม่เกิน 80 กิโลเมตร/ชั่วโมง</li> <li>- ควบคุมให้มีการใช้พื้นที่งานเท่าที่จำเป็น และดำเนินการก่อสร้างอย่างรวดเร็ว</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เส้นทางรถบรรทุกขนส่งวัสดุและอุปกรณ์</li> <li>- พื้นที่ก่อสร้าง และถนนบริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ</li> <li>- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</li> <li>- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</li> <li>- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</li> <li>- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</li> <li>- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</li> <li>- เส้นทางรถบรรทุกขนส่งวัสดุและอุปกรณ์</li> <li>- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> </ul>	บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด



  
 (นายพรพงษ์ จิวัฒน์วานิช)  
 ผู้อำนวยการบริหารโครงการ  
 บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด

หน้า  
 110/199  
 พฤศจิกายน  
 2558



ลงชื่อ.....  
 (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นดา)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด

ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง

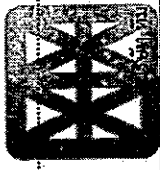
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2. ด้านเสียง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดให้มีการใช้อุปกรณ์ก่อสร้างที่มีเสียงดัง เฉพาะช่วงเวลากลางวัน ระหว่าง 08.00-17.00 น. หากจำเป็นจะต้องดำเนินการนอกเหนือจากช่วงเวลานี้ ต้องประสานขออนุญาต หรือความเห็นชอบจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และต้องแจ้งให้ชุมชน โรงงานใกล้เคียงทราบ ก่อนดำเนินการล่วงหน้า 2 สัปดาห์</li> <li>- ประชาสัมพันธ์แผนงานการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง และมาตรการในการควบคุมเสียงจากการก่อสร้างให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงได้รับทราบอย่างน้อย 2 สัปดาห์ ก่อนการก่อสร้าง</li> <li>- กำหนดให้มีการตรวจสอบดูแล บำรุงรักษา และซ่อมแซม เครื่องมือและอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา พร้อมทั้งปฏิบัติตามคู่มือการบำรุงรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอ</li> <li>- ติดตั้งป้ายเตือนบริเวณที่มีเสียงดัง และจัดหาอุปกรณ์ป้องกันเสียง เช่น ปลั๊กอุดเสียง (Ear Plug) หรือที่ครอบหูลดเสียง (Ear Muff) ให้กับคนงานก่อสร้างที่ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล(เอ) พร้อมทั้งกำหนดให้คนงานใช้เครื่องป้องกันในกรณีที่ทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง</li> <li>- ควบคุมผู้รับเหมาก่อสร้าง ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านเสียงอย่างเคร่งครัด โดยกำหนดให้ใช้อุปกรณ์/เครื่องจักรที่ก่อให้เกิดระดับความดังของเสียงต่ำ</li> <li>- ติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราวบริเวณริมรั้วโครงการ ในด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของโครงการ ซึ่งเป็นด้านที่ติดกับโรงเรียนชุมชนบ้านศาลาตะวันออก ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา และทิศใต้ของโครงการ ซึ่งเป็นด้านที่ติดกับวัดจอมพลเจ้าพระยา หมู่บ้านเดอะพรวก โดยกำหนดให้มีความสูงของกำแพงด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือประมาณ 3 เมตร และด้านทิศใต้ประมาณ 5 เมตร เบื้องต้นเลือกใช้วัสดุเป็นแผ่นโลหะที่มีความหนาประมาณ 1.27 มิลลิเมตร</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</li> <li>- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ และชุมชนใกล้เคียง</li> <li>- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</li> <li>- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</li> <li>- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</li> <li>- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> </ul>	บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด

ลงชื่อ.....

หน้า 111/199

พฤศจิกายน 2558



นางสาว.....

(นางเนตรชนก คีระปิตา)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

คอนซ์ลิ่ง เอเนจี้เริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ.....

หน้า 111/199

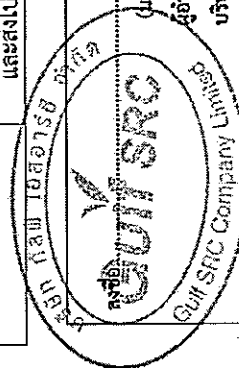
พฤศจิกายน 2558



ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

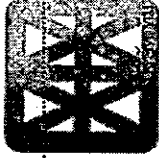
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง  
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3. ด้านคุณภาพน้ำ ผิวดิน และ คุณภาพน้ำใต้ดิน	<p>(Steel 18 ga) ขึ้นไป หรือวัสดุอื่นๆ ที่มีค่าการสูญเสียการส่งผ่าน (Transmission Loss: TL) เท่ากับ 25 เดซิเบล(เอ)</p> <p><b>มาตรการด้านการจัดการน้ำฝน</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดเตรียมรางระบายน้ำ และบ่อตกตะกอนชั่วคราว เพื่อกักเก็บและตกตะกอนน้ำฝนที่ตกภายในพื้นที่โครงการ ส่วนตะกอนของแข็งจะถูกแยกออกจากน้ำฝน น้ำส่วนนี้จะนำกลับมาใช้ฉีดพรมในบริเวณพื้นที่โครงการ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ส่วนน้ำที่เหลือใช้จะระบายลงสู่รางระบายน้ำฝนของนิคมฯ</li> <li>- หากพบว่ามีเศษวัสดุตกลงไปในรางระบายน้ำจนปิดกั้นหรือกีดขวางการไหลของน้ำให้เก็บออก เพื่อให้ให้น้ำไหลได้สะดวก</li> <li>- ห้ามทิ้งขยะเศษวัสดุและเศษดินลงสู่รางระบายน้ำโดยเด็ดขาด</li> </ul> <p><b>มาตรการด้านการจัดการน้ำเสียจากคาน้ำและกิจกรรมการก่อสร้าง</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดเตรียมห้องส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาลให้เพียงพอแก่คนงานก่อสร้างตามที่กฎหมายกำหนด พร้อมทั้งจัดสร้างบ่อเกรอะ หรือถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เพื่อบำบัดน้ำเสียจากการอุปโภค-บริโภคจากคนงานก่อสร้าง</li> <li>- กำหนดให้ภายในพื้นที่ก่อสร้างต้องมีร่องระบายน้ำ และบ่อกักน้ำทิ้ง เพื่อรองรับน้ำเสียจากกิจกรรมก่อสร้างที่ไม่เป็นเบื่อน เพื่อตรวจสอบคุณภาพให้เป็นไปตามข้อกำหนดของนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีส์เทิร์นซีบอร์ด ก่อนระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯต่อไป</li> <li>- ควบคุมการจัดการน้ำเสียที่เปลี่ยนแปลง อาทิเช่น จากการเปลี่ยนถ่านน้ำมันเครื่อง บรรจุน้ำมัน และส่งไปกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยราชการ</li> </ul>	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด



(นายพรพงษ์ วัฒนพานิช)  
ผู้ช่วยกรรมการบริหารโครงการ  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด

หน้า  
112/199  
พฤศจิกายน  
2558



ลงชื่อ.....  
(นางเบญจมาภรณ์ หิรัญจินดา)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด

ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง  
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3. ด้านคุณภาพน้ำ ผิวดิน และ คุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีการซ่อมบำรุงยานพาหนะ และเครื่องจักรทุกชนิดอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการรั่วไหลของเชื้อเพลิง ซึ่งการซ่อมบำรุงดังกล่าวจะต้องกระทำในบริเวณที่จัดเอาไว้หรือบนพื้นผิวที่แข็ง และมีวัสดุรองกันการรั่วไหล เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการรั่วไหลลงสู่หนองน้ำมาบกระโดน</li> <li>- มาตรการด้านการจัดการน้ำทิ้งจากการทดสอบการรั่วไหลของท่อฯ ด้วยแรงดันน้ำ (Hydrostatic Test) <ul style="list-style-type: none"> <li>- ติดตั้งตะแกรงหรือตาข่ายที่มีขนาดตาถี่เพื่อดักเศษขยะหรือของแข็งที่ปนเปื้อนมากับน้ำบริเวณปลายท่อระบายน้ำทิ้งจากการทดสอบ</li> <li>- ตรวจสอบลักษณะน้ำทิ้งจากการทดสอบ ได้แก่ ความเป็นกรดด่าง อุณหภูมิ ปริมาณของแข็งแขวนลอย น้ำมันและไขมัน ให้เป็นไปตามที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อีสเทิร์นซีบอร์ด กำหนด</li> <li>- กรณีคุณภาพน้ำทิ้งไม่เป็นไปตามค่าที่นิคมกำหนดฯ โครงการฯ จะส่งน้ำทิ้งดังกล่าวไปกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</li> <li>- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</li> </ul>	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด
4. ด้านคมนาคม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- วางแผนการใช้เส้นทางในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ของโครงการอย่างสม่ำเสมอให้การจราจร</li> <li>- ทบเวนและปรับแผนการใช้เส้นทางในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ของโครงการอย่างสม่ำเสมอให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน</li> <li>- หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้าง ในช่วงเวลาเร่งด่วนได้แก่ ช่วงเวลา 07.30-08.30 น. และ 16.00-17.00 น. เพื่อลดปัญหาการจราจรติดขัด หากจำเป็นต้องดำเนินการในช่วงเวลาดังกล่าว ต้องประสานขออนุญาตหรือความเห็นชอบจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และต้องแจ้งให้ชุมชนทราบก่อนดำเนินการ ส่วนหน้า 2 ปลายทาง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เส้นทางขนส่งวัสดุอุปกรณ์</li> </ul>	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด

ลงชื่อ.....

**กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด**  
(นายพงษ์ วัฒนวิทย์)  
ผู้อำนวยการบริหารโครงการ  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด

หน้า 113/199

พฤศจิกายน 2558

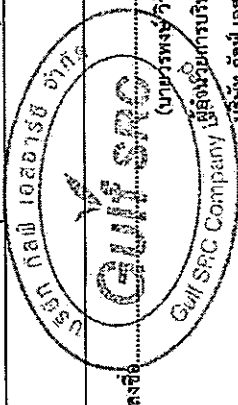
ลงชื่อ.....


**กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด**  
(นางมณฑก ต๊ะปิ่นตา)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

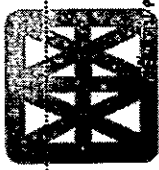
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง  
โครงการโรงไฟฟ้าชีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4. ด้านคมนาคม (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปิดคลุมรถบรรทุกด้วยผ้าใบไม่ติดขัด เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุลงบนพื้นถนน</li> <li>- กำหนดให้ผู้รับเหมา กวดขันให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด</li> <li>- กำหนดให้มีการควบคุมน้ำหนักบรรทุกทุกมิให้เกินกว่าที่กฎหมายกำหนด</li> <li>- ตรวจสอบและซ่อมบำรุงรักษายานพาหนะที่ใช้ในโครงการเป็นประจำสม่ำเสมอ</li> <li>- ประสานงานกับตำรวจจราจรในพื้นที่ในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ</li> <li>- จำกัดความเร็วรถบรรทุกบนทางหลวงไม่เกิน 80 กิโลเมตร/ชั่วโมง ตามพระราชบัญญัติจราจรทางบก พ.ศ.2522 และพระราชบัญญัติทางหลวงฉบับที่ 2 และ 3 พ.ศ.2542 และควบคุมความเร็วไม่เกิน 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในเขตชุมชน</li> <li>- ติดป้ายและจำกัดความเร็วบริเวณพื้นที่ก่อสร้างไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง</li> <li>- กำหนดให้มีการติดหมายเลขโทรศัพท์ของผู้รับผิดชอบที่รถขนส่ง เพื่อเป็นช่องทางการแจ้งเรื่องร้องเรียนมายังโครงการ</li> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ</li> </ul>	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด
5. ด้านการใช้น้ำ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดให้ผู้รับเหมาเป็นผู้จัดหาน้ำใช้สำหรับกิจกรรมการก่อสร้างอย่างเพียงพอ</li> <li>- กำหนดให้ผู้รับเหมาเตรียมน้ำดื่มที่สะอาดถูกสุขลักษณะ ให้คนงานก่อสร้างอย่างพอเพียง</li> <li>- กำหนดให้ผู้รับเหมา ประสานกับนิคมฯ เพื่อจัดสรรน้ำสำหรับการทดสอบการรั่วไหลของท่อด้วยแรงดันน้ำ (Hydrostatic Test) ของท่อส่งก๊าซธรรมชาติและท่อน้ำมันภายในโครงการ</li> </ul>	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด



ลงชื่อ.....  (นายพรพงษ์ วัฒนาภิช)

หน้า 114/199  
พฤศจิกายน 2558

ลงชื่อ.....  (นางเนตรชนก ต๊ะปินตา)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
กรมอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง  
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6. ด้านการจัดการกากของเสีย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีคนงานที่รับผิดชอบในการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยไว้ในบริเวณพื้นที่ที่กำหนดไว้อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง</li> <li>- ของเสียอันตรายจัดส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้ว พ.ศ.2548 ต่อไป</li> <li>- จัดให้มีถังขยะรองรับขยะมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิดตามจุดต่างๆ ภายในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเพียงพอ และประสานงานกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตในการเก็บขยะมูลฝอยเข้ามาดำเนินการเก็บขยะเพื่อนำไปกำจัดยังสถานที่กำจัดต่อไป</li> <li>- จัดเก็บเศษวัสดุ เศษดินและขยะจากกิจกรรมการก่อสร้าง โดยรวบรวม บรรจุ และกำจัดให้เหมาะสม</li> <li>- ควบคุมการจัดการน้ำมันที่เกิดจากโครงการ เช่น จากการเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่อง อุปกรณ์ก่อสร้าง เป็นต้น โดยบรรจุในถังและส่งไปกำจัดให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ</li> <li>- ควบคุมคนงานก่อสร้างให้ทำความสะอาดสิ่งของสิ่งรับ และให้มีการนำไปกำจัดอย่างเหมาะสม</li> <li>- กำหนดพื้นที่กองเก็บวัสดุอย่างเป็นส่วน</li> <li>- ห้ามเผขยะในบริเวณก่อสร้างเด็ดขาด</li> <li>- กำหนดให้มีการคัดแยกขยะและวัสดุจากการก่อสร้างที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ เช่น เศษไม้ เศษเหล็ก อิฐ กระเบื้องสี แร่หิน ทราย กรวด กากปูน เป็นต้น ออกจากขยะมูลฝอยโดยทั่วไป เพื่อนำกลับมาใช้ซ้ำ หรือนำไปจำหน่ายให้แก่บริษัทรับซื้อต่อไป</li> </ul>	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด



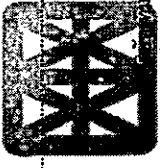
ลงชื่อ.....	หน้า 115/199 พฤศจิกายน 2558	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก คีรีบัณฑิต) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม เอเชียดัง เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
-------------	--------------------------------	---

ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง  
โครงการโรงไฟฟ้าสิริราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอส์เอสซี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6. ด้านการจัดการกากของเสีย (ต่อ)	- ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องประสานงานกับ เทศบาล อบต. หรือหน่วยงานราชการให้เข้ามาดำเนินการจัดเก็บขยะมูลฝอย เพื่อป้องกันขยะมูลฝอยตกค้างในพื้นที่โครงการ ซึ่งจะเป็แหล่งพาทะน้ำโรค และส่งกลิ่นรบกวน	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ เอส์เอสซี จำกัด
7. ด้านการระบายน้ำ และควบคุม น้ำท่วม	- จัดเก็บเศษวัสดุและขยะจากกิจกรรมการก่อสร้างและคัดแยก โดยรวบรวมและส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตนำไปกำจัดอย่างถูกวิธี เพื่อป้องกันเศษวัสดุ และขยะจากกิจกรรมการก่อสร้างถูกชะล้างจนไปอุดตันทางระบายน้ำของโครงการ - ออกแบบระบบระบายน้ำในพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันปัญหาการกัดเซาะทางหน้าเดิม และปัญหาน้ำท่วมพื้นที่ใกล้เคียง - ห้ามทิ้งขยะ เศษวัสดุก่อสร้างลงรางระบายน้ำ - ให้มีการดูแลรางระบายน้ำไม่ให้อุดตัน อย่างสม่ำเสมอ	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ เอส์เอสซี จำกัด
8. ด้านเศรษฐกิจ-สังคม	<b>ระยะก่อนก่อสร้าง</b> <b>มาตรการทั่วไป</b> - สร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อเจ้าหน้าราชการในท้องถิ่น และคนในชุมชน - การมีส่วนร่วมรับรู้ข่าวสารของโครงการโรงไฟฟ้าสิริราชา โดยการเผยแพร่ข้อมูลโครงการผ่านสื่อหรือดำเนินการอย่างโปร่งใสทั้งตั้งแต่ก่อนไปนี้ วิทยุท้องถิ่น และการติดตั้งป้ายประกาศ แผนการก่อสร้างในพื้นที่บริเวณจุดสำคัญต่างๆ เช่น ที่ทำการผู้ใหญ่ชุมชน สำนักงานองค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) หรือวิธีการอื่นๆ ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของมาตรการดังกล่าว เป็นต้น ในช่วง 1 เดือนก่อนการก่อสร้าง - ให้การช่วยเหลือสนับสนุนกิจกรรมภายในชุมชนตามความเหมาะสมเพื่อสร้างสัมพันธอันดี เป็นการตอบแทนชุมชนและสังคม	- ระยะก่อนก่อสร้าง ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ หมู่บ้าน (ชุมชน) ที่อยู่ในภายใต้พื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตร (ตารางที่ 2-1) ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบในด้านปัจจัยสิ่งแวดล้อมต่างๆ จากการพัฒนาโครงการ บริเวณที่มีการดำเนินการตรวจสอบวัดดัชนี	ต่อเนื่องตลอดระยะเวลาก่อนก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ เอส์เอสซี จำกัด

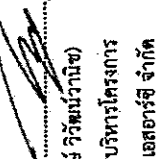
ลงชื่อ.....



นายทน ไชย (นางเนตรชนก ไชยจินดา)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
คอนซีลิ่ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมนเนจเม้นท์ จำกัด

หน้า 116/199  
พฤศจิกายน 2558

ลงชื่อ.....

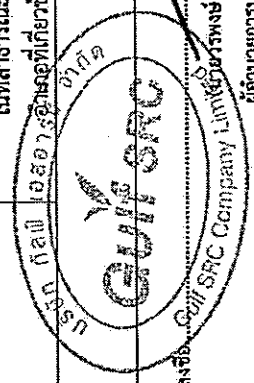


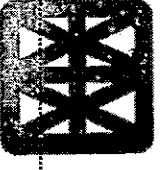
นายทน ไชย (นายทน ไชย)  
ผู้อำนวยการบริหารโครงการ  
Gulf SFC Company Limited  
บริษัท กัลฟ์ เอส์เอสซี จำกัด

ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง  
โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านเศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	<p>ในการมีที่เกิดความไม่เข้าใจกันขึ้นระหว่างโรงไฟฟ้าและชุมชน โครงการจะต้องประชาสัมพันธ์ชี้แจงข้อเท็จจริงให้แก่ประชาชนโดยเร่งด่วน ผ่านช่องทางหรือสื่อต่างๆ เพื่อให้ประชาชนได้รับทราบข้อมูลที่แท้จริง และพร้อมที่จะแสดงให้เห็นว่าโครงการมีความรับผิดชอบต่อและสนใจต่อความรู้สึกรับของประชาชน</p> <p><b>มาตรการด้านการประชาสัมพันธ์</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- วัตถุประสงค์ของการประชาสัมพันธ์ เพื่อเปิดโอกาสให้ประชาชนโดยรอบพื้นที่โครงการได้รับทราบข้อมูลข่าวสารของโครงการอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ระยะก่อนการก่อสร้างโครงการ ระยะก่อสร้างโครงการ และระยะดำเนินการเป็นช่องทางสื่อสารระหว่างชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการกับโครงการ เพื่อรับฟังความคิดเห็นของประชาชนโดยรอบที่อาจจะได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานของโครงการ ตลอดจนเปิดโอกาสให้ประชาชนได้แสดงความคิดเห็น ให้ข้อเสนอแนะต่อโครงการ</li> <li>- ช่องทางการประชาสัมพันธ์/ช่องทางเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารของโครงการ อย่างน้อย 1 ช่องทาง อย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้ หรือกิจกรรมอื่นๆที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ดังกล่าว อาทิเช่น <ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ ผ่านสื่อท้องถิ่น เช่น ผ่านเสียงตามสายของหน่วยงานราชการในพื้นที่ ผ่านเสียงตามสายของชุมชน หรือผ่านสื่อเคเบิลท้องถิ่น ตามความเหมาะสม</li> <li>⇒ ผ่านการติดป้ายประกาศ/บอร์ดประชาสัมพันธ์ของหน่วยงานราชการในพื้นที่ ชุมชนหรือในที่สาธารณะที่ประชาชนโดยทั่วไปสามารถมองเห็นได้ เช่น บอร์ดประชาสัมพันธ์ของ</li> </ul> </li> </ul>	คุณภาพสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง		




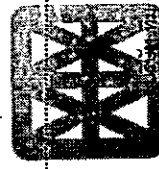
ลงชื่อ.....  (นางเนตรชนก ดีะปินตา) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม คอมพิวเตอร์ เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	หน้า 117/199 พฤศจิกายน 2558
--	--------------------------------------

ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง  
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านเศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	<p>ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ บอร์ดประชาสัมพันธ์ชุมชนที่เกี่ยวข้อง หรือบอร์ดประชาสัมพันธ์ของหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ศึกษา รวมถึงบริเวณที่ตั้งของโครงการ</p> <p>⇒ ผ่านการวางแผนประชาสัมพันธ์/แผนผังของโครงการ เพื่อดำเนินการเผยแพร่รายละเอียดโครงการ ความก้าวหน้าของโครงการ (ในแต่ละระยะของการดำเนินงาน) ข้อมูลความปลอดภัยและการป้องกันเหตุฉุกเฉิน ช่องทางการติดต่อกรณีเหตุฉุกเฉิน และช่องทางการรับเรื่องราวร้องเรียนที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการ ช่องทางการติดต่อสื่อสารของโครงการ เป็นต้น โดยวางไว้ ณ จุดประชาสัมพันธ์ของหน่วยงานราชการ ชุมชนหรือจุดประชาสัมพันธ์ที่เข้าถึงได้</p> <p>⇒ ผ่านการประชุมชี้แจงเกี่ยวกับโครงการ มีรายละเอียด ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ การประชุมชี้แจงรายละเอียด/ความก้าวหน้าของหน่วยงานราชการในพื้นที่ (ระดับจังหวัด และระดับอำเภอ) ดำเนินการอย่างน้อย 1 ครั้ง ก่อนการก่อสร้าง หรือภายในเดือนแรกของการก่อสร้าง</li> <li>■ การประชุมชี้แจงรายละเอียด/ความก้าวหน้าต่อหมู่บ้าน/ชุมชน/ตำบลที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการอย่างน้อย 1 ครั้ง ก่อนก่อสร้างโครงการ หรือภายในเดือนแรกของการก่อสร้าง อย่างน้อย 1 ช่องทาง อย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้ หรือกิจกรรมอื่นๆ ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ดังกล่าว อาทิเช่น</li> </ul> <p>⇒ ผ่านคณะกรรมการการมีส่วนร่วมของชุมชน ตลอดจนระยะเวลาที่กำหนดที่คณะกรรมการการมีส่วนร่วมของชุมชน</p>			

ลงชื่อ.....  
  
 (นายทรงพล วัฒนาภักดิ์)  
 Gulf SPC Company ผู้ดูแลโครงการ  
 บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด




ลงชื่อ.....  
 (นางเนตรชนก ต๊ะปินตา)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท คอมมิตี อิมเมจ เอ็มวีเอ็มจี จำกัด

ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง

โครงการโรงไฟฟ้าชีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านเศรษฐกิจสังคม (ต่อ)	<p>⇒ ผ่านการแจกสติกเกอร์ที่มีช่องทางการติดต่อโครงการ ให้กับชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นช่องทางการติดต่อกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน หรือต้องการแจ้งข้อมูลผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินงานของโครงการ</p> <p>⇒ ผ่านการประชาสัมพันธ์ด้วยวิธีการอื่นๆ ตามความเหมาะสม เช่น วิธีการเคาะประตูบ้าน รถกระจายเสียง เป็นต้น</p> <p>ทั้งนี้ ในการดำเนินงานประชาสัมพันธ์โครงการ ต้องมีรายละเอียดโครงการ ความก้าวหน้าของโครงการระยะก่อสร้าง ผลกระทบจากการพัฒนาโครงการและการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่องทางการติดต่อสื่อสารกับโครงการ ช่องทางการร้องเรียนจากการดำเนินงานของโครงการ ช่องทางการติดต่อกรณีเหตุฉุกเฉิน</p> <p><b>ระยะก่อสร้าง</b></p> <p><b>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- จัดตั้ง “ศูนย์รับเรื่องร้องเรียน” เพื่อประชาสัมพันธ์โครงการ ตลอดจนรับฟังความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และข้อร้องเรียนต่างๆ โดยผู้ได้รับผลกระทบสามารถยื่นลักษณะผลกระทบหรือปัญหาที่เกิดขึ้นผ่านช่องทางต่างๆ อย่างใดอย่างหนึ่งหรือตามความเหมาะสม อาทิ เช่น โดยวาจา โทรศัพท์ บันทึก จดหมาย จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ แฟกซ์ เป็นต้น</li><li>- ตั้งรูปที่ 2-5 และกรณีฉุกเฉินเร่งด่วน ดังรูปที่ 2-6</li><li>- ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่กำหนดให้อย่างเคร่งครัด</li><li>- รับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับความเดือดร้อนของคนในชุมชนที่ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้าง และให้ความสำคัญในการแก้ไขผลกระทบที่เกิดขึ้นอย่างเร่งด่วน</li></ul>	<p>ระยะก่อนก่อสร้าง ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ</p> <p>หมู่บ้าน (ชุมชน) ที่อยู่ภายในรัศมีพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตร (ตารางที่ 2-1) ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบในด้านปัจจัยสิ่งแวดล้อมต่างๆ จากการพัฒนาโครงการ บริเวณที่มีการตรวจวัดดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง</p>	ต่อเนื่องตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด

ลงชื่อ.....  
  
 (นายพงษ์ วิวัฒน์วาณิช)  
 ผู้อำนวยการบริหารโครงการ  
 บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด



ลงชื่อ.....  
 (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด



ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านเศรษฐกิจสังคม (ต่อ)	<p><b>มาตรการด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- พิจารณารับคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสม ตามความต้องการเข้าทำงานเป็นลำดับแรก</li> <li>- จัดทำทะเบียนคนงาน ทั้งคนงานต่างถิ่น และต่างดาว</li> <li>- ควบคุมกิจกรรมการก่อสร้าง และพฤติกรรมของคนก่อสร้าง เพื่อให้ไม่ส่งผลกระทบต่อคนในพื้นที่</li> <li>- จัดให้มีขอบเขตที่ปกคั้นงานชั่วคราว และพื้นที่ก่อสร้างอย่างชัดเจน</li> <li>- กำหนดกฎระเบียบการทำงานอย่างชัดเจน และควบคุม ดูแลคนงานก่อสร้างอย่างเคร่งครัด</li> <li>- ในกรณีที่เกิดความไม่เข้าใจกันขึ้นระหว่างโรงไฟฟ้าและชุมชน โครงการจะต้องประชาสัมพันธ์ชี้แจงข้อเท็จจริงให้แก่ประชาชนโดยเร่งด่วน ผ่านช่องทางหรือสื่อต่างๆ เพื่อให้ประชาชนได้รับทราบข้อมูลที่ถูกต้องและพร้อมที่จะแสดงให้เห็นว่าโครงการมีความรับผิดชอบต่อสังคมและสนใจต่อความรู้สึกของประชาชน</li> <li>- กรณีที่ผู้สนใจได้โรงไฟฟ้าเป็นต้นเหตุของผลกระทบดังกล่าว ต้องเร่งดำเนินการแก้ไขและจัดทำเป็นทะเบียนฐานข้อมูลเป็นรายบุคคลหรือกลุ่มบุคคลที่ได้รับผลกระทบและกำหนดเป็นมาตรการป้องกันปัญหาที่รัดกุมยิ่งขึ้น</li> <li>- กำหนดให้จัดทำทะเบียนผู้ได้รับผลกระทบโดยรวมประเด็นจากร้อยเรียน หรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจัดทำเป็นทะเบียนหลักฐานที่ชัดเจน รวมทั้งข้อมูลการพิสูจน์ข้อเท็จจริงการแก้ไขปัญหารวมทั้งข้อร้องเรียนต่างๆ เพื่อรวบรวมไว้เป็นหลักฐานทะเบียนข้อมูลจากการดำเนินงานของโรงไฟฟ้า</li> <li>- บริเวณที่พัฒนาก่อนก่อสร้างที่ตั้งอยู่ติดกับชุมชนต้องควบคุมดูแลพฤติกรรมคนงานอย่างใกล้ชิด เพื่อมิให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง</li> <li>- จัดให้มีหัวหน้าโครงการเป็นผู้ดูแลงาน รวมทั้งมีเจ้าหน้าที่ดูแลการเข้าออกพื้นที่ก่อสร้างอย่างเคร่งครัด</li> </ul>			

ลงชื่อ.....

**กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด**

Gulf SGC Company, Limited

บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด

หน้า 120/199

พฤศจิกายน 2558

ลงชื่อ.....

(นางเบญจมาภรณ์ คีรีจินดา)

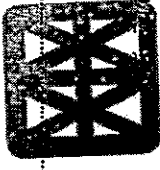
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

กองจัดตั้ง เอ็นวีเอ็มอี เอ็นดี แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง  
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอส์อาร์ทซี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านเศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	<p><b>มาตรการด้านการประชาสัมพันธ์</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- วัตถุประสงค์ของการประชาสัมพันธ์ <ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ เพื่อเปิดโอกาสให้ประชาชนโดยรอบพื้นที่โครงการได้รับทราบข้อมูลข่าวสารของโครงการอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ระยะก่อนการก่อสร้างโครงการ ระยะก่อสร้างโครงการ และระยะดำเนินการ</li> <li>⇒ เป็นช่องทางการสื่อสารระหว่างชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการกับโครงการ เพื่อรับฟังความคิดเห็นของประชาชนโดยรอบที่อาจจะได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานของโครงการ ตลอดจนเปิดโอกาสให้ประชาชนได้แสดงความคิดเห็น ให้ข้อเสนอแนะต่อโครงการ</li> </ul> </li> <li>- ช่องทางการประชาสัมพันธ์/ช่องทางการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารของโครงการ <ul style="list-style-type: none"> <li>ตัวอย่างเช่น <ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ ผ่านสื่อท้องถิ่น เช่น ผ่านเสียงตามสายของหน่วยงานราชการในพื้นที่ ผ่านเสียงตามสายของชุมชน หรือผ่านสื่อเคเบิลท้องถิ่น ตามความเหมาะสม</li> <li>⇒ ผ่านการติดป้ายประกาศ/บอร์ดประชาสัมพันธ์ของหน่วยงานราชการในพื้นที่ ชุมชน หรือในที่สาธารณะที่ประชาชนโดยทั่วไปสามารถมองเห็นได้ เช่น บอร์ดประชาสัมพันธ์ของอำเภอที่เกี่ยวข้องกับโครงการ บอร์ดประชาสัมพันธ์ของเทศบาล/องค์การบริหารส่วนตำบลที่เกี่ยวข้องกับโครงการ บอร์ดประชาสัมพันธ์ของชุมชนที่เกี่ยวข้อง หรือบอร์ดประชาสัมพันธ์ของหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ศึกษา รวมถึงบริเวณที่ตั้งของโครงการ</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>			



ลงชื่อ..... *กมลทิพย์ อดิศักดิ์*  
 (นางพรพงษ์ วัฒนาภักดิ์)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

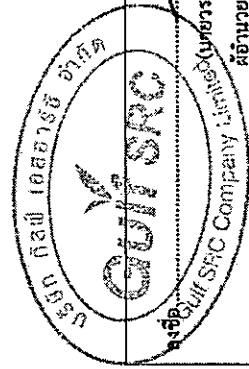
หน้า 121/199  
 พฤศจิกายน 2558

RNP/ENV/RT5703/P28.10/RT896-ตารางมาตรการ

ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

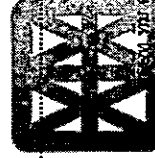
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง  
โครงการโรงไฟฟ้าชีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านเศรษฐกิจสังคม (ต่อ)	<p>⇒ การวางแผนการประชาสัมพันธ์แผนผังของโครงการ เพื่อดำเนินการเผยแพร่รายละเอียดโครงการ ความก้าวหน้าของโครงการ (ในแต่ละระยะของการดำเนินงาน) ข้อมูลความปลอดภัยและการป้องกันเหตุฉุกเฉิน ช่องทางการติดต่อกรณีเหตุฉุกเฉิน และช่องทางการรับเรื่องราวร้องเรียนที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการ ช่องทางการติดต่อสื่อสารของโครงการ เป็นต้น โดยวางไว้ ณ จุดประชาสัมพันธ์ของหน่วยงานราชการ ชุมชนหรือที่จุดประชาชนในพื้นที่เข้าถึง</p> <p>⇒ ผ่านการแจกสติกเกอร์ที่มีช่องทางการติดต่อกับโครงการ ให้กับชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นช่องทางการติดต่อกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน หรือต้องการแจ้งข้อมูลผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินงานของโครงการ</p> <p>⇒ ผ่านการประชาสัมพันธ์ด้วยวิธีการอื่นๆ ตามความเหมาะสม เช่น วิธีการเคาะประตูบ้าน รดกระจ่ายเสียง เป็นต้น</p> <p>ทั้งนี้ ในการดำเนินงานประชาสัมพันธ์โครงการ ต้องมีรายละเอียดโครงการ ความก้าวหน้าของโครงการระยะก่อสร้าง ผลดี-ผลเสียจากการพัฒนาโครงการ ช่องทางการติดต่อสื่อสารกับโครงการ ช่องทางการรับเรื่องราวร้องเรียนจากการดำเนินงานของโครงการ ช่องทางการติดต่อกรณีเหตุฉุกเฉิน</p>			



ลงชื่อ.....  
ผู้อำนวยการบริหารโครงการ  
บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด

หน้า  
122/199  
พฤศจิกายน  
2558



ลงชื่อ.....  
(นางเนตรชนก ตีระปิตา)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท คอนซัลติ้ง เอ็มจีเนียร์ริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

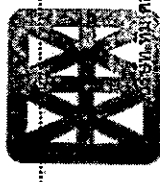
ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
9. ด้านการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน	<p><b>ระยะก่อนก่อสร้าง</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การมีส่วนร่วมรับทราบสารของโครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา โดยการเผยแพร่ข้อมูลโครงการฯ ผ่านสื่อ หรือดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้ วิทยุท้องถิ่น การติดตั้งป้ายประกาศ แผนการก่อสร้างในพื้นที่บริเวณจุดสำคัญต่างๆ เช่น ที่ทำการผู้นำชุมชน สำนักงานองค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) หรือวิธีการอื่นๆ ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของมาตรการดังกล่าวเป็นต้น ในช่วง 1 เดือนก่อนก่อสร้าง</li> <li>- ให้การช่วยเหลือสนับสนุนกิจกรรมภายในชุมชนตามความเหมาะสม เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดี เป็นการตอบแทนชุมชนและสังคม</li> <li>- เริ่มต้นกระบวนการจัดการตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อให้แล้วเสร็จก่อนช่วงก่อสร้าง</li> </ul> <p><b>องค์ประกอบ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ประกอบด้วย ผู้แทนจากชุมชน ผู้แทนจากภาครัฐ ผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้แทนจากโรงไฟฟ้า โดยมีรายละเอียดดังนี้</li> <li>- ผู้แทนจากชุมชน ให้มาจากตัวแทนตำบลและเขตปกครองต่างๆ ในรัศมี 5 กิโลเมตร รอบโรงไฟฟ้า ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ประกอบด้วย ผู้แทนจากตำบลที่ตั้งโรงไฟฟ้า คือตำบลเจดาคันทรัง จำนวน 3 คน และตำบลหรือเขตปกครองอื่นๆ อีก เขตละ 2 คน (จำนวนไม่น้อยกว่าทั้งหมดของจำนวนกรรมการฯ ทั้งหมด)</li> <li>- ผู้แทนจากภาครัฐ จำนวน 4-6 คน ให้มาจาก ผู้แทนจากอำเภอศรีราชา และผู้แทนจากองค์การบริหารส่วนตำบลเจดาคันทรัง หน่วยงานละ 1 คน และผู้แทนจากส่วนราชการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง อีกหน่วยงานละ 1 คน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่ชุมชนในพื้นที่ที่ศึกษารัศมี 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ โรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด ซึ่งครอบคลุมพื้นที่ 6 ตำบล ใน 4 อำเภอ ของจังหวัดชลบุรี และจังหวัดระยอง ตั้งแสดงใน รูปที่ 2-7 และตารางที่ 2-2</li> </ul>	1 เดือนก่อนก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด

ลงชื่อ.....



(นางนตรชนก ต๊ะปิ่นตา)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด

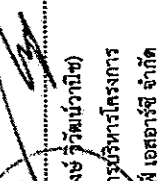
หน้า

123/199

พฤศจิกายน

2558

ลงชื่อ.....



(นางนตรชนก ต๊ะปิ่นตา)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด



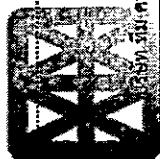
ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
9. ด้านการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้แทนจากภาครัฐ ได้รับการเสนอชื่อ โดยนายอำเภอศรีราชา และนายกองการปกครองส่วนตำบลตาขันทรง หน่วยงานละ 1 คน ส่วนผู้แทนจากภาครัฐอื่นๆ ให้ทางโรงไฟฟ้าเป็นผู้กำหนดร่วมกับผู้แทนชุมชนว่า ควรมาจากหน่วยงานใด เช่น อาจกำหนดให้มาจากสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด หรือหน่วยงานภาครัฐอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง และให้หน่วยงานนั้นๆ เสนอชื่อผู้แทนมาให้แก่ผู้แทนจากโรงไฟฟ้าต่อไป</li> <li>- ผู้ทรงคุณวุฒิ ให้มาจากการสรรหาด้วยกัน ระหว่างผู้แทนจากชุมชนจากโรงไฟฟ้า โดยต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือผู้ที่ชุมชนเห็นชอบร่วมกัน และเสนอรายชื่อมายังผู้แทนจากโรงไฟฟ้าเพื่อพิจารณาคัดเลือกให้เหลือ จำนวน 2 คน</li> <li>- ผู้แทนจากโรงไฟฟ้า ให้มาจากการแต่งตั้งของโรงไฟฟ้า</li> </ul> <p>อำนาจ มีดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดแนวทางและวิธีปฏิบัติในการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโรงไฟฟ้าระยะก่อสร้างและดำเนินการ</li> <li>- รับเรื่องร้องเรียน พิจารณาและวินิจฉัยคำร้องทุกข์ตลอดจนข้อเสนอแนะของประชาชนเกี่ยวกับผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากการก่อสร้างและดำเนินการโรงไฟฟ้า</li> <li>- มีความเห็นหรือข้อเสนอให้โรงไฟฟ้าปรับปรุงหรือแก้ไขการก่อสร้างและดำเนินการ ให้สอดคล้องกับที่กำหนดไว้ในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม</li> <li>- เสนอแนะไปยังหน่วยงานราชการ เพื่อให้โรงไฟฟ้าหยุดการก่อสร้างและหยุดดำเนินการ เป็นกรณีชั่วคราวได้ หากไม่ปฏิบัติตามที่กำหนดไว้ ในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ</li> </ul> <p>ทั้งนี้ ผู้ตั้งผู้ช่วยเหลืองานอื่นๆ ตามความเหมาะสม</p>			

ลงชื่อ.....

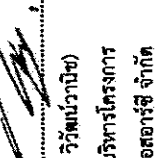


นางนงกช สath  
(นางเนตรชนก ต๊ะปินดา)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด

หน้า 125/199

พดกชกชย 2558

ลงชื่อ.....





นางนงกช สath  
(นางเนตรชนก ต๊ะปินดา)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด

ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

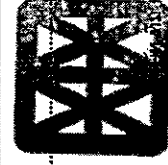
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง  
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

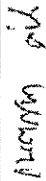
องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
<p>9. ด้านการประชาสัมพันธ์และมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)</p> <p>หน้าที่ มีดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีการประชุม อย่างน้อย 3 เดือนต่อ 1 ครั้ง</li> <li>- ประชาสัมพันธ์ข้อมูลที่ต้องการของโรงไฟฟ้าให้แก่ประชาชนได้รับทราบ</li> <li>- ลงพื้นที่เพื่อตรวจสอบการก่อสร้างและการดำเนินการของโรงไฟฟ้า</li> <li>- ปิดประกาศคำร้องทุกข์ หรือข้อร้องเรียน ที่ประชาชนนำเสนอต่อคณะกรรมการและประกาศคำวินิจฉัยของคณะกรรมการ ไว้บริเวณที่ทำการของหน่วยงานราชการในพื้นที่ โดยเปิดเผย หรือปิดประกาศในที่สาธารณะ ไม่น้อยกว่า 3 แห่ง</li> <li>- กำหนดระเบียบในการรับเรื่องราวร้องทุกข์ ระเบียบการอุทธรณ์คำวินิจฉัยคำร้องทุกข์ของประชาชน หรือระเบียบอื่นที่จำเป็นแก่การปฏิบัติงาน</li> <li>- พิจารณาคำขอชดเชยความเสียหาย กรณีที่พิสูจน์ได้ว่าเป็นผลกระทบที่เกิดจากการดำเนินงานของโครงการ</li> <li>- กำหนดการจัดตั้งคณะกรรมการ ดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนดำเนินการก่อสร้างโครงการฯ</li> </ul> <p>หมายเหตุ: ทั้งนี้ องค์ประกอบ การสรรหา อำนาจหน้าที่ หรือ ระเบียบปฏิบัติอื่นใด ของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ทั้งช่วงก่อนก่อสร้าง ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ อาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตามความเห็นหรือมติของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ</p>				

ลงชื่อ  (นายพงษ์ วิวัฒน์วิท)

 Gulf SRI Company Limited

ผู้อำนวยการบริหารโครงการ  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด



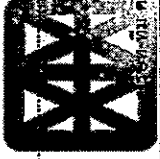
ลงชื่อ  (นางนตรชนก คีรีวินดา)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
กองจัดตั้ง เอนิเอร์จี้ แอมป์ เมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง  
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
9. ด้านการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	<p><b>ระยะก่อสร้าง</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้การช่วยเหลือสนับสนุนกิจกรรมภายในชุมชนตามความเหมาะสม เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดี เป็นการตอบสนองชุมชนและสังคม</li> <li>- เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารโครงการฯ และแจ้งความก้าวหน้าของการดำเนินการ โดยระบุข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับโครงการ เช่น ชื่อโครงการฯ แผนการก่อสร้างโครงการฯ บริษัทผู้รับเหมา บริษัทเจ้าของโครงการฯ ผู้ประสานงานและนายเลขาธิการฯ เป็นต้น ผ่านสื่อท้องถิ่น โดยดำเนินการอย่างโปร่งใสอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้ วิทยุท้องถิ่น ติดตั้งป้ายประกาศแผนการก่อสร้างในพื้นที่บริเวณจุดสำคัญต่างๆ เช่น ที่ทำการผู้นำชุมชน หน้าที่ตั้งโครงการฯ หรือกิจกรรมอื่นๆ ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของมาตรการดังกล่าว อย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- สร้างสัมพันธ์อันดีต่อเจ้าหน้าที่ราชการในท้องถิ่นและคนในชุมชน ด้วยการพบปะเยี่ยมเยียนอย่างสม่ำเสมอ และพร้อมที่จะแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการฯ</li> <li>- เปิดรับข้อมูลข่าวสารจากชุมชนอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่ชุมชนในพื้นที่ศึกษาริม 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ โรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด ซึ่งครอบคลุมพื้นที่ 6 ตำบล ใน 4 อำเภอ ของจังหวัดชลบุรี และจังหวัดระยอง ดังแสดงใน รูปที่ 2-7 และตารางที่ 2-2</li> </ul>	ต่อเนื่องตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด
10. ด้านสาธารณสุขุ/อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<p><b>สายบริเวณสุข</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีหน่วยพยาบาลเบื้องต้นและเวชภัณฑ์พื้นฐาน รวมทั้งรถรับส่งในกรณีฉุกเฉินตามกฎหมายกระทรวงแรงงาน ว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบกิจการ พ.ศ.2548 ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- จัดให้มีน้ำดื่มสะอาดสำหรับคนงาน</li> <li>- จัดเตรียมห้องสุขาที่ถูกหลักสุขาภิบาล โดยกำหนดในอัตราส่วนสำหรับคนงานก่อสร้าง 15 คนต่อห้อง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่ก่อสร้าง</li> </ul>	ต่อเนื่องตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด

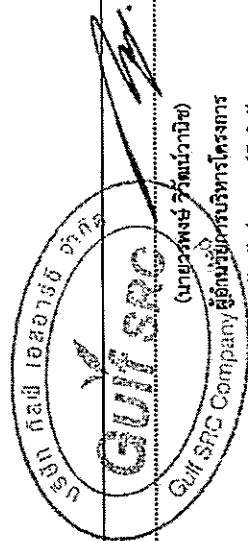
 <p>ลงชื่อ.....</p> <p>หน้า 127/199 พฤศจิกายน 2558</p>	<p>นาย พงศ คุ้ม</p> <p>(นางเนตรชนก ต๊ะปินตา)</p> <p>ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม</p> <p>บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด</p>
---	--



ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง  
โครงการโรงไฟฟ้าชีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอส์อาร์ทซี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. ด้านสาธารณสุข/อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- อบรมคนงานเรื่องสุขอนามัยและการป้องกันโรค ความปลอดภัย การไม่ก่อเหตุรำคาญ สิ่งเสพติด	-		
	- กำกับให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามกฎหมายแรงงานว่าด้วยการตรวจสุขภาพร่างกายและสุขภาพตามความเสี่ยง	-		
	- จัดทำบัญชีรายชื่อคนงานก่อสร้าง แจ้งจำนวน และโรคประจำตัวของคนงานก่อสร้างแก่สถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่ที่ได้รับผิดชอบทราบก่อนเข้าปฏิบัติงาน	- สถานที่บริการสาธารณสุขในพื้นที่		
	- ก่อนเริ่มก่อสร้างโครงการฯ ควรมีการอบรมให้ความรู้ด้านสุขภาพ และวิธีการปฏิบัติตัวกรณีเกิดอุบัติเหตุร้ายแรงหรือเหตุฉุกเฉิน แก่คนงานก่อสร้าง พนักงานโครงการฯ	- พื้นที่ก่อสร้าง		
	- จัดระบบสุขภาพสิ่งแวดล้อมในบริเวณที่พักคนงานก่อสร้าง และพื้นที่ก่อสร้างให้ถูกสุขลักษณะ	- พื้นที่ก่อสร้าง	ต่อเนื่องตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ เอส์อาร์ทซี จำกัด
	- จัดระบบการรักษาความปลอดภัยในที่พักคนงานก่อสร้างให้เข้มงวด			
	- จัดให้มีการเฝ้าระวังโรคติดต่อโดยหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ร่วมกับโครงการฯ			
	- กำกับและดูแลให้บริษัทรับเหมาปฏิบัติตามข้อตกลงอย่างเคร่งครัด เช่น การตรวจติดตามแคมป์ที่พักอาศัย การสุ่มตรวจสิ่งเสพติด การแยกขยะในที่พักคนงานตามหลักวิธีการติดตามการจัดการขยะของผู้รับเหมาช่วง			
	- กำหนดช่องทางร้องเรียนผ่านคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- คณะกรรมการติดตามตรวจสอบ		
	- กำกับให้บริษัทรับเหมาประสานงานกับโรงเรียนโดยเฉพาะระดับอนุบาลถึงประถมอย่างน้อย 6 เดือน ก่อนเริ่มก่อสร้างโครงการ ในกรณีที่ดินงานจะนำลูกหลานเข้ามาเรียนในพื้นที่	- สถาบันการศึกษาในพื้นที่		



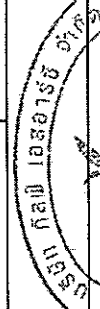
ลงชื่อ.....	หน้า 128/199 พฤศจิกายน 2558	ลงชื่อ..... (นางเมตตาพร ต๊ะปันตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท กัลฟ์ เอส์อาร์ทซี จำกัด
-------------	--------------------------------	--

ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง

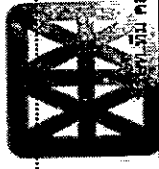
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. ด้านสาธารณสุข/ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p><b>อาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม</b></p> <p><b>มาตรการด้านความปลอดภัยทั่วไป</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ระบุข้อตกลงเกี่ยวกับมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย กับผู้รับเหมาก่อสร้าง</li> <li>- ในสัญญาว่าจ้างอย่างชัดเจน ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการฯ กำหนดเงื่อนไขให้ผู้รับเหมาก่อสร้าง และทีมงานที่เข้ามาปฏิบัติงานภายในโรงไฟฟ้าในสัญญาจัดจ้าง และบังคับใช้มาตรการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ทั้งในส่วนการออกแบบ ก่อสร้าง และดำเนินการ เพื่อให้สอดคล้องกับมาตรฐาน และกฎระเบียบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย</li> <li>- จัดให้มีบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถรับผิดชอบดูแลด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน</li> <li>- โครงการฯ และผู้รับเหมาก่อสร้างหลัก จะต้องจัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ซึ่งคณะกรรมการจะต้องครอบคลุมไปถึงหัวหน้าผู้รับเหมารายย่อยต่างๆ ในโครงการฯ ด้วย โดยผู้จัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน จะรายงานตรงต่อผู้จัดการโครงการฯ และกำหนดให้จัดประชุมอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อประเมินผลและเสนอแนะแนวทางในการแก้ไข</li> <li>- จัดให้มีหน่วยพยาบาลเบื้องต้นและเวชภัณฑ์พื้นฐาน รวมทั้งรถรับส่งในกรณีฉุกเฉินตามกฎหมายกระทรวงแรงงาน ว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบกิจการ พ.ศ.2548 ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> </ul> </li> </ul>	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ต่อเนื่องตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด



ลงชื่อ.....  
(นายพรพงษ์ วิวัฒน์วานิช)  
ผู้อำนวยการบริหารโครงการ  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด

หน้า  
129/199  
พดจกายน  
2558

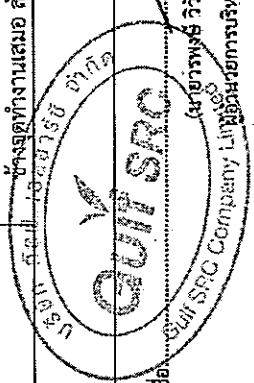


ลงชื่อ.....  
(นางเนตรชนก ศิริปินตา)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด

ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง  
โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท กอล์ฟ เอสอาร์ซี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. ด้านสาธารณสุข/อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>กำหนดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment) อย่างสม่ำเสมอ หรือตามที่กำหนดไว้ในคู่มือความปลอดภัยในการทำงานของโครงการ (Safety Procedure)</p> <p><b>มาตรการลดความเสี่ยงอันตราย</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>หน่วยผลิตไอน้ำติดตั้งเป็นโครงสร้างเหล็กโดยมีทางเดินและบันไดขึ้นลง เพื่อเข้าไปทำงานได้อย่างมั่นคง ปลอดภัย</li> <li>ติดตั้งผนังกั้นความร้อนของระบบท่อไอน้ำและน้ำร้อน เพื่อความปลอดภัยต่อการปฏิบัติงาน</li> <li>การติดตั้งอุปกรณ์และก่อสร้างจะดำเนินการโดยบริษัทผู้รับเหมา ที่มีความน่าเชื่อถือและมีประสบการณ์การทำงาน โดยจะมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานควบคุมดูแลในข้อปฏิบัติความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด มีการตรวจสอบและทดสอบการติดตั้งให้ได้มาตรฐานโดยวิศวกร</li> <li>ก่อนการเดินระบบ จะมีการตรวจสอบความปลอดภัยในการทำงานของหน่วยผลิตไอน้ำ และทดสอบสภาพการทำงานของถังรับภัย โดยการควบคุมจากวิศวกรผู้ได้รับอนุญาตให้ตรวจสอบหม้อไอน้ำ ตามพระราชบัญญัติวิชาชีพวิศวกรรม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>พื้นที่ก่อสร้างหน่วยผลิตไอน้ำของโครงการ</li> </ul>		
	<p><b>การป้องกันเพลิงไหม้และระบบดับเพลิง</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้รับเหมาก่อสร้างหลัก จะต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงไว้ให้พร้อม และเพียงพอกับผู้ปฏิบัติงานที่จะเข้าทำงานในพื้นที่อันตราย หรืองานที่เกี่ยวข้องกับความร้อนสูง ซึ่งเสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้ เช่น การเชื่อมโลหะ ที่งานช่างเชื่อมทุกชุดจะต้องมีสารเคมีดับเพลิงอยู่ข้างจุดทำงานเสมอ สำหรับรับการเชื่อมโลหะบนที่สูงจะต้องมีการปูนวนกันไฟไว้ด้านใต้</li> </ul>	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ		



ลงชื่อ..... *นายท พิน*  
(นางเนตรชนก วีระปิตา)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กอล์ฟ เอสอาร์ซี จำกัด

หน้า 130/199  
พฤศจิกายน 2558

ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง

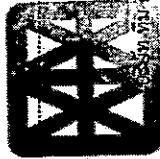
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอส์เอสซี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. ด้านสาธารณสุข/อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>บริเวณที่ทำงานเชื่อมโลหะ ป้องกันสะเก็ดไฟเชื่อมตกลงไปยังเบื้องล่าง ซึ่งเป็นกรณีปลดออกก็ต่อผู้ปฏิบัติงานที่อยู่เบื้องล่าง เป็นต้น</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้รับเหมาก่อสร้างหลัก จะต้องจัดเตรียมแผนการประสานงานกับหน่วยงานดับเพลิงของท้องถิ่น เพื่อให้ความพร้อมในยามเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน</li> <li>- มีการควบคุมการเข้า-ออกพื้นที่อันตรายจากงานก่อสร้าง ควบคุมการจราจร ปิดป้ายเตือนอันตรายอย่างชัดเจน โดยหัวหน้าผู้คุมงานหรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน</li> <li>- มีการตรวจสอบสภาพการทำงานและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้าง โดยเฉพาะจุดที่เสี่ยงต่อการเกิดอันตรายหรือเกิดอัคคีภัย</li> <li>- มีการตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ดับเพลิงอย่างสม่ำเสมอ ตามที่กำหนดไว้ในคู่มือความปลอดภัยในการทำงานของโครงการ (Safety Procedure)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- หน่วยงานดับเพลิงของท้องถิ่น</li> <li>- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</li> </ul>		
11. ด้านการเกิดอันตรายร้ายแรง	<p>กำหนดให้พื้นที่ที่จะเชื่อมต่อบนบ่อท่อส่งก๊าซธรรมชาติและระบบท่อน้ำมันใต้ทะเลเป็นพื้นที่เฉพาะ ห้ามมีการทำงานที่เกี่ยวข้องกับความร้อนหรือประกายไฟ โดยจัดทำป้ายเตือนอันตรายโดยรอบ ในกรณีที่มีความจำเป็นต้องเข้าไปทำงานในพื้นที่ดังกล่าว จะต้องขออนุญาตก่อนเข้าพื้นที่ทำงาน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดพื้นที่ที่ดำเนินการเชื่อม พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย พร้อมทั้งจัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าทำงาน (Work Permit)</li> <li>- ก่อนการก่อสร้างผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องจัดทำ และส่งแผนปฏิบัติการความปลอดภัยและอาชีวอนามัย ให้บริษัท กัลฟ์ เอส์เอสซี จำกัด ให้ความเห็นชอบและควบคุมให้เป็นไปตามแผนดังกล่าว</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</li> </ul>	ต่อเนื่องตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ เอส์เอสซี จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายวราพงษ์ วิชาญเวทย์)

ผู้อำนวยการศูนย์วิเคราะห์โครงการ  
บริษัท กัลฟ์ เอส์เอสซี จำกัด



หน้า  
13/199  
พฤศจิกายน  
2558

ลงชื่อ.....

(นางเนตรชนก ชีวะปิตดา)

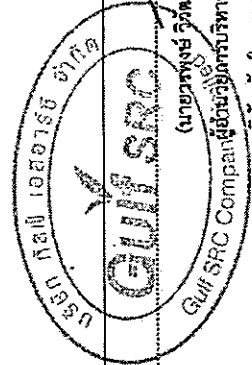
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท คอนเน็คต์ เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมนเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
11. ด้านการเกิดอันตรายร้ายแรง (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment) ให้กับพนักงานทุกคนอย่างเพียงพอและเหมาะสมกับสภาพการทำงาน</li> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ดูแลและตรวจสอบการทำงาน คอยดูแล และควบคุมให้มีการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลให้เหมาะสมตามความจำเป็นของงานในขณะปฏิบัติงาน</li> <li>- จัดหาอุปกรณ์ดับเพลิงชนิดเคมี และสามารถเคลื่อนย้ายได้ไม่จำนวนที่เหมาะสม และเตรียมไว้ในพื้นที่ที่มีกิจกรรมการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัยได้</li> <li>- จัดให้มีหน่วยปฐมพยาบาลเบื้องต้นและเวชภัณฑ์พื้นฐาน รวมทั้งรับส่งในกรณีฉุกเฉิน ตามกฎกระทรวงแรงงาน ว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบกิจการ พ.ศ.2548 ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- พื้นที่ที่อาจจระก้อให้เกิดอันตราย ต้องติดป้ายเตือนให้พนักงานทราบ และกำหนดบังคับไม่ให้ทำงานในพื้นที่ดังกล่าวเป็นเวลานาน โดยปราศจากเครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคล</li> <li>- ติดตั้งประสานงานกับโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการ เพื่อรับส่งผู้ป่วยในกรณีฉุกเฉิน</li> </ul>			




ลงชื่อ.....	หน้า 132/199 พฤศจิกายน 2558	ลงชื่อ..... นางนเรศชนก ศิริจินดา (นางชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม และควบคุมมลพิษ เจ้าพนักงาน อบต. แม่จันทน์ จ.จันทบุรี)
-------------	--------------------------------	---

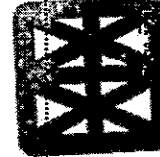
ตารางที่ 3-3

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านคุณภาพอากาศ	<p>- ติดตั้งระบบตรวจวัดการระบายมลสารทางอากาศแบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System; CEMS) ที่ปล่องระบายนมลสารทางอากาศของโรงไฟฟ้า เพื่อตรวจวัดอัตราการระบายมลสารทางอากาศอย่างต่อเนื่อง โดยพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ได้แก่ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO<sub>x</sub>) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) ฝุ่นละออง (TSP) ก๊าซออกซิเจน (O<sub>2</sub>) และอัตราการไหล พร้อมทั้งติดตั้งจอแสดงผลการตรวจวัด (NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub> และ TSP) บริเวณด้านหน้าพื้นที่ตั้งโครงการฯ พร้อมทั้งรายงานผลไปยังนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสต์เทิร์นชิปฮาร์ต ตลอดอายุโครงการ</p> <p>- กำหนดให้มีการตรวจสอบเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องอย่างต่อเนื่อง (Audit CEMS) ทุก 1 ปี ตลอดอายุโครงการ</p> <p>- ควบคุมอัตราการปล่อยมลพิษจากปล่องระบายนมลพิษทางอากาศไม่ให้เกินกว่าที่กำหนดเอาไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมีรายละเอียด ดังนี้</p> <p>⇒ กรณีใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง</p> <p>กำลังการผลิต 100% Load</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ไม่เกิน 5.5 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7% O<sub>2</sub> และไม่เกิน 6.17 กรัมต่อวินาทีต่อปล่อง</li> <li>▪ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ไม่เกิน 24.8 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7% O<sub>2</sub> และไม่เกิน 20 กรัมต่อวินาทีต่อปล่อง</li> </ul>	<p>- ปล่องหม้อไอน้ำ</p> <p>- ปล่องหม้อไอน้ำ</p> <p>- ปล่องหม้อไอน้ำ</p>	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด

ลงชื่อ.....  
  
 (นายพชร พิชัย)  
 ผู้อำนวยการโครงการ  
 บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด



ลงชื่อ.....  
 (นางเนตรชนก ศีะปิ่นตา)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 เอนเนอร์จี เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 3-3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านคุณภาพอากาศ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>ฝุ่นละออง ไม่เกิน 20 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และไม่เกิน 7.86 กรัมต่อวินาทีต่อปล่อง</li> <li>กำลัการผลิตร 60% Load <ul style="list-style-type: none"> <li>ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ไม่เกิน 5.5 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7% O<sub>2</sub> และไม่เกิน 3.96 กรัมต่อวินาทีต่อปล่อง</li> <li>ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ไม่เกิน 24.8 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7% O<sub>2</sub> และไม่เกิน 12.84 กรัมต่อวินาทีต่อปล่อง</li> <li>ฝุ่นละออง ไม่เกิน 20 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ที่ 7% O<sub>2</sub> และไม่เกิน 5.04 กรัมต่อวินาทีต่อปล่อง</li> </ul> </li> </ul> <p>⇒ กรณีใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>กำลัการผลิตร 100% Load <ul style="list-style-type: none"> <li>ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ไม่เกิน 20 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7% O<sub>2</sub> และไม่เกิน 18.95 กรัมต่อวินาทีต่อปล่อง</li> <li>ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ไม่เกิน 29.4 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7% O<sub>2</sub> และไม่เกิน 20 กรัมต่อวินาทีต่อปล่อง</li> <li>ฝุ่นละออง ไม่เกิน 35 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ที่ 7% O<sub>2</sub> และไม่เกิน 11.60 กรัมต่อวินาทีต่อปล่อง</li> </ul> </li> </ul>			

ลงชื่อ.....

หน้า 134/199

พฤศจิกายน 2558

ลงชื่อ.....

(นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

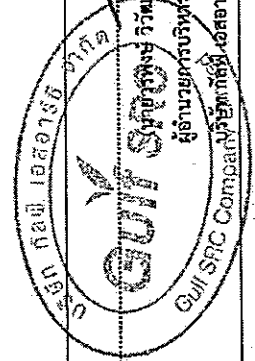
บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด

ตารางที่ 3-3 (ต่อ)

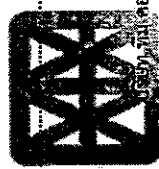
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของ บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จํากัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านคุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p><b>กำลังการผลิต 69% Load</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ไม่เกิน 20 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7% O<sub>2</sub> และไม่เกิน 16.02 กรัมต่อวินาทีต่อปล่อง</li> <li>▪ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ไม่เกิน 29.4 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7% O<sub>2</sub> และไม่เกิน 16.92 กรัมต่อวินาทีต่อปล่อง</li> <li>▪ ฝุ่นละออง ไม่เกิน 35 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ที่ 7% O<sub>2</sub> และไม่เกิน 9.81 กรัมต่อวินาทีต่อปล่อง</li> </ul> <p>กรณีใช้ก๊าซธรรมชาติ การควบคุมการเกิดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ใช้ระบบควบคุม NO<sub>x</sub> แบบ Dry Low NO<sub>x</sub> (DLN) และระบบ Selective Catalytic Reduction (SCR)</p> <p>กรณีใช้น้ำมันดีเซล การควบคุมการเกิดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนใช้ระบบควบคุม NO<sub>x</sub> แบบ Water Injection และระบบ Selective Catalytic Reduction (SCR)</p> <p>กรณีระบบควบคุมมลสารทางอากาศเกิดการขัดข้อง และมีค่าอัตราการระบายเกินค่าที่ควบคุม โครงการฯ จะทำการหยุดเครื่องกังหันก๊าซ เพื่อตรวจสอบระบบควบคุม NO<sub>x</sub> ทันที และดำเนินการแก้ไขโดยเร็ว</p> <p>จัดให้มีบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถ ทำหน้าที่ในการควบคุมอัตราการระบายมลสารทางอากาศของโครงการ</p>	<p>ปล่องหม้อไอน้ำ</p> <p>ปล่องหม้อไอน้ำ</p>		



ลงชื่อ .....  
 (นางเนตรชนก ตีะปินตา)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด



ลงชื่อ .....  
 (นางเนตรชนก ตีะปินตา)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด

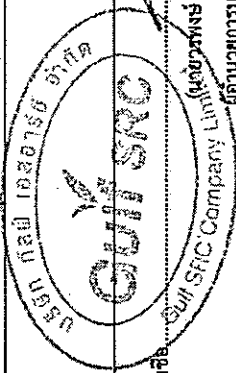


ตารางที่ 3-3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าชีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2. ด้านเสียง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดทำป้ายหรือสัญลักษณ์บริเวณพื้นที่ที่มีระดับเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล(เอ) บริเวณที่มีเสียงดัง อาทิเช่น บริเวณห้องเผาไหม้ของเครื่องกังหันก๊าซ เป็นต้น พร้อมติดตั้งป้ายเตือน และควบคุมพนักงานหรือบุคคลที่จะเข้าไปทำงานในบริเวณดังกล่าว ต้องมีการสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียง เช่น ปลั๊กอุดเสียง (Ear Plug) หรือที่ครอบหูลดเสียง (Ear Muff)</li> <li>- กำหนดข้อมูลเฉพาะของเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่มีเสียงดัง เช่น Gas Turbine, Steam Turbine, Fuel Gas Compressor และ Cooling Tower เป็นต้น ให้มีค่าระดับความดังของเสียงเฉลี่ยจากเครื่องจักร หรือวัดจุดจุดเสียง ที่ระยะห่าง 1 เมตร ไม่เกิน 85 เดซิเบล(เอ)</li> <li>- ในการติดตั้งเครื่องจักรต่างๆ ที่มีเสียงดัง ของโครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ต้องมีการติดตั้งอุปกรณ์ช่วยในการลดเสียง เช่น Silencer ที่บริเวณปลายท่อที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง และสร้างอาคารคลุมเครื่องจักรที่บริเวณห้องเผาไหม้ของเครื่องกังหันก๊าซ บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า กังหันก๊าซ มอเตอร์ปั๊มน้ำ และบริเวณหน่วยผลิตไอน้ำ (HRSG) และกำหนดลักษณะของใบพัดของหม้อหอยล้อยเป็นชนิดที่ก่อให้เกิดระดับเสียงต่ำ เป็นต้น</li> <li>- กำหนดให้ระดับเสียงที่บริเวณริมรั้วโครงการ ต้องมีระดับเสียงไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ)</li> <li>- ออกแบบเครื่องจักรให้มีระดับเสียงไม่เกินมาตรฐานกำหนด</li> <li>- จัดให้มีการตรวจเช็คและตรวจสอบประสิทธิภาพของ Silencer เป็นประจำ</li> <li>- จัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Mapping/Noise Contour) เพื่อใช้กำหนดบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดังในประเภทของการดำเนินการ และดำเนินการต่อเนื่องทุก 3 ปี</li> </ul>	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด



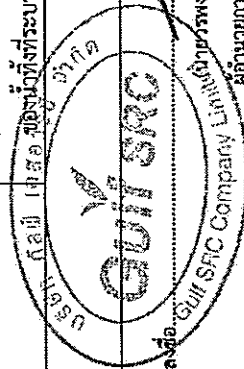
ลงชื่อ..... กมล ฤทธิชัย (นายแพทย์ วิชาญวานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด	หน้า 136/199 พฤศจิกายน 2558	ลงชื่อ..... กมล ฤทธิชัย (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นดา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
--	--------------------------------------	--

ตารางที่ 3-3 (ต่อ)

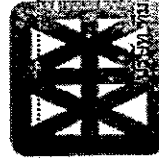
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2. ด้านเสียง (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ส่งเสริมและจัดอบรมให้ความรู้ความเข้าใจแก่พนักงานในโรงไฟฟ้า เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ ทักษะที่ดี และพฤติกรรมที่ถูกต้องในด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน โดยจัดฝึกอบรมเป็นประจำทุกปีอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</li> <li>- จัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program) ในการบริหารจัดการป้องกันไม่ให้งานสัมผัสระดับเสียงดังเป็นเวลานาน เช่น กำหนดระยะเวลาการทำงานเพื่อลดเวลาที่พนักงานสัมผัสเสียงดัง การสลับพนักงาน/การสลับวันทำงานในพื้นที่มีเสียงดัง และปรับปรุงข้อมูลอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</li> </ul>			
3. ด้านคุณภาพน้ำ ผิวดิน และ คุณภาพน้ำใต้ดิน	<p><b>มาตรการด้านการจัดการน้ำหล่อเย็นของโครงการ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีบ่อพักน้ำหล่อเย็น จำนวน 2 บ่อ ขนาดความจุประมาณ 19,000 ลูกบาศก์เมตร ความจุอย่างน้อยปีละ 1 วัน เพื่อรองรับน้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็น โดยเพื่อป้องกันการรั่วซึมแต่ละบ่อจะมีการปูพื้นด้วย High Density Polyethylene (HDPE) หรือเป็นบ่อคอนกรีต ติดตั้งระบบ Online Monitoring เพื่อตรวจสอบอุณหภูมิ ค่าความเป็นกรด-ด่าง ค่าการนำไฟฟ้า และค่าออกซิเจนละลายน้ำ บริเวณบ่อพักน้ำหล่อเย็นของโรงไฟฟ้า และสามารถรายงานผลไปยังจอแสดงผลการตรวจวัดหน้าโครงการฯ และศูนย์ควบคุมน้ำเสียของนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด</li> <li>- โครงการต้องควบคุมคุณภาพน้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็น ให้เป็นไปตามมาตรฐานการฯ ของนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด ซึ่งกำหนดให้คุณภาพของน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นต้องเป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ 2 (พ.ศ.2539) เรื่องกำหนดคุณภาพ</li> </ul>	บ่อพักน้ำหล่อเย็น	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด



ลงชื่อ.....  
 (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด




ลงชื่อ.....  
 (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด

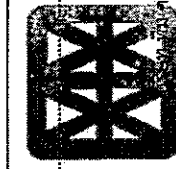
ตารางที่ 3-3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าชีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3. ด้านคุณภาพน้ำ ผิวดิน และ คุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)	<p>คุณภาพน้ำทั้งในทางน้ำชลประทาน (กำหนดให้ TDS ไม่เกิน 1,300 มิลลิกรัมต่อลิตร) และค่าอุณหภูมิ กำหนดให้ไม่เกิน 34 องศาเซลเซียส</p> <p>- จัดให้มีบ่อ Emergency จำนวน 1 บ่อ ขนาดความจุ 19,000 ลูกบาศก์เมตร ความจุอย่างน้อย 1 วัน เพื่อรองรับน้ำระบายน้ำจากท่อหยดเย็น ในกรณีที่เกิดการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งจากท่อหยดเย็นไม่เป็นไปตามมาตรการฯ ของนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีลเวิร์นซ์บอร์ด ซึ่งกำหนดให้คุณภาพของน้ำทั้งจากท่อหยดเย็นต้องเป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 (พ.ศ.2539) เรื่องกำหนดคุณภาพของน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงาน ยกเว้น ค่าของแข็งละลายทั้งหมด จะเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งในทางน้ำชลประทาน ของกรมชลประทาน (กำหนดให้ TDS ไม่เกิน 1,300 มิลลิกรัมต่อลิตร) และค่าอุณหภูมิ กำหนดให้ไม่เกิน 34 องศาเซลเซียส (ในการทำงานปกติ บ่อ Emergency จะรักษาให้แห้ง)</p> <p>- กำหนดให้มีเครื่องเติมอากาศในบ่อพักน้ำหล่อเย็น เพื่อเพิ่มค่าออกซิเจนละลายน้ำในน้ำทิ้งในการผลิตค่าออกซิเจนละลายน้ำ (Dissolved Oxygen) มีค่าต่ำกว่า 4 มิลลิกรัมต่อลิตร มาตรการฯ จะเดินเครื่องเติมอากาศเพื่อเติมอากาศ จนกว่าค่าออกซิเจนละลายน้ำ (Dissolved Oxygen) ในน้ำทิ้งมีค่าไม่ต่ำกว่า 4 มิลลิกรัมต่อลิตร</p> <p>- โครงการจะออกแบบระบบกระจายน้ำที่บริเวณจุดปล่อยน้ำลงบ่อพัก เพื่อเป็นการเพิ่มออกซิเจนในน้ำทิ้ง</p> <p>- ควบคุมค่าคลอรีนในน้ำทิ้งจากท่อหยดเย็นของโครงการฯ ให้มีค่าไม่เกิน 1 มิลลิกรัมต่อลิตร หากพบว่ามีค่าเกินเกณฑ์ดังกล่าว โครงการฯ จะไม่ระบายน้ำทิ้งจากท่อหยดเย็นออก</p>			
		- บ่อพักน้ำหล่อเย็น	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด
		- บ่อพักน้ำหล่อเย็น		
		- บ่อพักน้ำหล่อเย็น		

ลงชื่อ.....  
  
 (นายวิรัช วิวัฒน์)  
 ผู้อำนวยการบริหารโครงการ  
 บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด



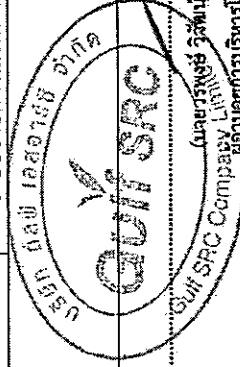
ลงชื่อ.....  
 (นางเบตระชนก คีระปิตดา)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด


ตารางที่ 3-3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอส์เอสที จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3. ด้านคุณภาพน้ำ ผิวดิน และ คุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ในกรณีที่มีโครงการฯ จะนำน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นไปรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการฯ จะต้องควบคุมค่า SAR ให้อยู่ในช่วง 0-10 ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) ไม่เกิน 2,000 ไมโครโมห์ต่อเซนติเมตร และค่า TDS ไม่เกิน 1,300 มิลลิกรัมต่อลิตรหากไม่ได้เกณฑ์ที่กำหนดไว้จะต้องปรับปรุงคุณภาพน้ำทิ้งให้เกิดผลดีดังกล่าว ก่อนนำน้ำไปรดต้นไม้ในพื้นที่โครงการฯ</li> <li>- กรณีที่คุณภาพน้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็นของโรงไฟฟ้ามีค่าไม่เป็นไปตามค่าที่กำหนดไว้ จะทำการปิดวาล์วน้ำทิ้ง และแก้ไขปรับปรุงคุณภาพน้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็นในไม่ช้า ไม่ปล่อยน้ำทิ้งลงสู่แม่น้ำท่าจีน ซึ่งหากโรงไฟฟ้าไม่สามารถแก้ไขคุณภาพน้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็นที่เกิดขึ้นตามมาตรฐานได้ โรงไฟฟ้าจะส่งน้ำทิ้งดังกล่าวไปกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการต่อไป</li> <li>- ดูแลและบำรุงรักษาเครื่องควบแน่น (Condenser) และหอหล่อเย็น (Cooling Tower) อย่างสม่ำเสมอ เพื่อช่วยควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นก่อนระบายออกจากโครงการ</li> </ul> <p>มาตรการจัดการน้ำทิ้งจากกระบวนการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ควบคุมคุณสมบัติของน้ำทิ้งที่จะส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ให้เป็นไปตามข้อกำหนดของนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง อีสเทิร์นซีบอร์ด</li> <li>- จัดให้มีบ่อแยกน้ำมัน (Oil Separator) เพื่อแยกน้ำมันออกจากน้ำเสียที่มีการปนเปื้อนของน้ำมัน แล้วส่งต่อไปยังบ่อพักน้ำทิ้งรวมเพื่อตรวจสอบคุณภาพ ก่อนระบายน้ำทิ้งลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง อีสเทิร์นซีบอร์ด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่โครงการ</li> <li>- บ่อพักน้ำทิ้งรวม</li> <li>- พื้นที่โครงการ</li> </ul>		



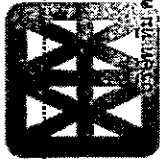
ลงชื่อ.....  (นายพรชัย วัฒนพานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอส์เอสที จำกัด	หน้า 139/199 พฤศจิกายน 2558	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ชีวะปิตดา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท กัลฟ์ เอส์เอสที จำกัด
--	-----------------------------------	---

ตารางที่ 3-3 (ต่อ)


มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท กัลฟ์ เอส์เอสซี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3. ด้านคุณภาพน้ำ ผิวดิน และ คุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดเตรียมห้องส่วนที่ถูกลักขุมกักเก็บให้เพียงพอแก่พนักงาน ตามที่กฎหมายกำหนด หรือตั้งถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เพื่อบำบัดน้ำเสียจากการอุปโภค-บริโภคของพนักงาน ก่อนระบายน้ำทิ้งลงสู่บ่อพักน้ำทิ้งรวมของโครงการฯ และส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ของนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด ต่อไป</li> <li>- จัดให้มีบ่อปรับสภาพความเป็นกรด-ด่าง (Neutralization pit) เพื่อปรับสภาพน้ำให้เป็นกลาง ก่อนระบายไปยังบ่อพักน้ำทิ้งรวมของโครงการฯ และส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด ต่อไป</li> <li>- จัดเตรียมบ่อพักน้ำทิ้งรวมของโครงการฯ ที่สามารถรองรับน้ำทิ้งได้อย่างน้อย 24 ชั่วโมง เพื่อตรวจสอบคุณภาพก่อนระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด</li> <li>- ติดตั้งระบบ Online Monitoring เพื่อตรวจสอบอุณหภูมิ ค่าความเป็นกรด-ด่าง และค่าการนำไฟฟ้า บริเวณบ่อพักน้ำทิ้งรวม และสามารถรายงานผลไปยังศูนย์ควบคุมน้ำเสีย ของนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด</li> <li>- ส่งน้ำที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพแล้วจากบ่อพักน้ำทิ้งรวม ผ่านท่อระบายน้ำทิ้ง เพื่อนำไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ของนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด</li> <li>- กำหนดให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด</li> <li>- กำหนดกฎระเบียบควบคุม และกฎความปลอดภัยของยานพาหนะเข้า-ออกโครงการฯ</li> </ul>	บ่อพักน้ำทิ้งรวม		
4. ด้านคมนาคม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดให้ผู้ขับขี่รถปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด</li> </ul>	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เอส์เอสซี จำกัด

ลงชื่อ.....    
 (นางเนตรชนก ชีวะปิตดา)   
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม   
 บริษัท กัลฟ์ เอส์เอสซี จำกัด

หน้า 140/199   
 พฤศจิกายน 2558

ลงชื่อ.....    
 GulfSRC Company Limited (บริษัท กัลฟ์ เอส์เอสซี จำกัด)   
 ผู้อำนวยการโครงการ   
 บริษัท กัลฟ์ เอส์เอสซี จำกัด

ตารางที่ 3-3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4. ด้านคมนาคม (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้ที่จอดรถอย่างเพียงพอภายในโครงการฯ ในจุดที่เหมาะสม พร้อมทั้งติดป้ายสัญลักษณ์จราจรต่างๆ ในบริเวณพื้นที่โครงการฯ และเส้นทางที่จะเข้าสู่โครงการ</li> <li>- ติดป้ายและจำกัดความเร็วบริเวณพื้นที่โครงการฯ ไม่ให้เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง</li> <li>- จำกัดยานพาหนะที่จะเข้าไปบริเวณหน่วยการผลิต เพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุในบริเวณหน่วยการผลิต</li> <li>- จัดบันทึกชนิดและปริมาณรถยนต์ที่เข้าสู่พื้นที่โครงการฯ และนำข้อมูลที่ได้ไปใช้เพื่อจัดการจราจรภายในพื้นที่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณที่จอดรถ ซึ่งห้ามจอดรถนอกแนวเขตที่กำหนดในพื้นที่โครงการฯ</li> <li>- ตรวจสอบสภาพรถบรรทุกขนส่งอย่างสม่ำเสมอ</li> <li>- กำหนดให้มีการติดหมายเลขโทรศัพท์ผู้รับผิดชอบที่รถขนส่ง เพื่อเป็นช่องทางการแจ้งเรื่องร้องเรียนมายังโครงการฯ</li> <li>- ควบคุมบริษัทที่ขนส่งสารเคมี และบริษัทที่ได้รับอนุญาตในการขนส่งกากของเสียให้ปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด (เช่น ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง ระบบเอกสารกำกับการขนส่งของเสียอันตราย พ.ศ.2547 ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การขนส่งส่งวัตถุอันตรายทางบก พ.ศ.2546 และประกาศกรมการขนส่งทางบก เรื่อง การติดตั้งป้ายอิทธิพลภาพและเครื่องหมายของรถบรรทุกวัตถุอันตราย เป็นต้น)</li> <li>- กำหนดให้รถที่ขนส่งสารเคมีและรถที่ขนส่งกากของเสียติดป้ายเตือนภัย โดยป้ายที่แสดงนั้นจะต้องมีความชัดเจนและเข้าใจง่าย ระบือชื่อและรายละเอียดเกี่ยวกับสารเคมีตามหลักเกณฑ์สากล เช่น UN Recommendations และรหัส HAZCHEM เป็นต้น</li> </ul>			

ลงชื่อ.....

**Gulf SRC**  
(นายวราพงษ์ วัฒนาวาณิช)  
ผู้อำนวยการโครงการ  
บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด

หน้า 141/199  
พฤศจิกายน 2558

ลงชื่อ.....

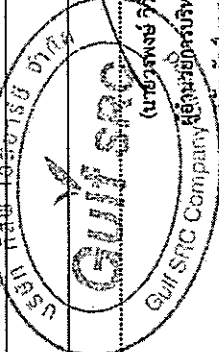
**Wongkhan Phe**  
(นางเนตรชนก คีระปิตตา)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด

ตารางที่ 3-3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าชีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
5. ด้านการใช้น้ำ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พิจารณาแนวทางในการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำ อาทิ ลดปริมาณการระบายน้ำจากระบบหล่อเย็น หรือพิจารณาการหมุนเวียนน้ำใช้ภายในโครงการให้เกิดประโยชน์สูงสุด เป็นต้น</li> <li>- ตรวจสอบสภาพท่อน้ำและซ่อมแซมท่อน้ำที่รั่วทันที เพื่อป้องกันการสูญเสีย</li> <li>- ไม่กรณี่เกิดการขาดแคลนนํ้า และนิคมฯ ไม่สามารถส่งน้ำให้กับโครงการฯ ได้ โครงการจะลดกำลังการผลิต หรือหยุดดำเนินการ</li> </ul>	- พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด
6. ด้านการจัดการกากของเสีย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดเตรียมถังรองรับขยะมูลฝอยที่ปิดมิดชิด ให้มีจำนวนเพียงพอในการรวบรวมกากของเสียจากโครงการ เพื่อส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ โดยวิธีที่กฎหมายกำหนด</li> <li>- จัดเตรียมสถานที่จัดเก็บมูลฝอยและกากของเสีย โดยเป็นพื้นที่ที่มีรั้วลวดหนามและรั้วคอนกรีต แยกประเภทของเสียและติดป้ายชัดเจน</li> <li>- ขยะมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้เก็บรวบรวมไปภายในโครงการคัดแยก กลับมาใช้ประโยชน์ในมากที่สุด หรือเก็บรวบรวมไว้เพื่อจำหน่ายให้แก่บริษัทรับซื้อต่อไป ส่วนที่เหลือจากการคัดแยกแล้ว จะประสานงานกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตในการเก็บขน ขยะมูลฝอยเข้ามาดำเนินการเก็บขยะ เพื่อนำไปกำจัดอย่างถูกต้องตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้ว พ.ศ.2548 ต่อไป</li> <li>- กากของเสียอันตรายที่มีลักษณะและคุณสมบัติ ตามที่กำหนดในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้ว พ.ศ.2548 เช่น น้ำมันหล่อลื่น และสารละลายในการล้างเครื่องมือ เป็นต้น ต้องเก็บแยกออกจากของเสียทั่วไป และ</li> </ul>	- พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด



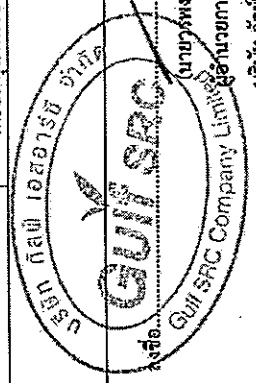
ลงชื่อ.....หน้า 142/199  
(นายพงษ์ วัฒนาภักดิ์) พฤศจิกายน 2558  
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด

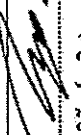
ตารางที่ 3-3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอส์เอสซี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6. ด้านการจัดการกากของเสีย (ต่อ)	- จัดให้มีถัง/แทงค์ เพื่อจัดเก็บกากของเสียจากกระบวนการผลิตไว้อย่างมีขีดจำกัด อาทิเช่น เเรซิน น้ำมัน เป็นต้น เพื่อส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ หรือจะถูกล้างไปขายยังบริษัทรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ - จัดทำบันทึกชนิด ปริมาณกากของเสียที่เกิดขึ้น และการขนส่งออกนอกพื้นที่โครงการฯ โดยระบุแหล่งที่ส่งไปจำหน่ายหรือกำจัด			
7. ด้านการระบายน้ำ และควบคุม น้ำท่วม	- จัดให้มีรางระบายน้ำฝนภายในพื้นที่โครงการเชื่อมต่อกับระบบระบายน้ำฝนของนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด - จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำฝนขนาดความจุรวมไม่น้อยกว่า 86,592 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถจัดให้มีบ่อหน่วงน้ำฝนได้ 3 ชั่วโมง เพื่อควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการให้รองรับปริมาณน้ำฝนได้ - เหนาะสนและป้องกันปัญหาน้ำท่วมในพื้นที่โครงการ - น้ำฝนบนบ่อตัน จะถูกระบายลงสู่บ่อแยกน้ำ/น้ำมัน (Oil Separator) เพื่อแยกน้ำมัน น้ำที่ไม่ปนเปื้อนจะระบายลงสู่บ่อพักน้ำที่รวม เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งให้ได้มาตรฐานตามที่นิคมฯ กำหนด ก่อนระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด ต่อไป - ตรวจสอบรางระบายน้ำฝนในพื้นที่โครงการฯ อย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาการอุดตัน - ทำความสะอาดทางระบายน้ำต่างๆ ภายในช่วงฤดูแล้งของทุกปีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการระบายน้ำในพื้นที่โครงการ - สนับสนุนหน่วยงานผู้รับผิดชอบคล่องกร้า และคลองระเว็จในการขุดลอกคลองดังกล่าว	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เอส์เอสซี จำกัด



ลงชื่อ.....  (นายทพพร วิจิตรวานิช)  
 หน้า 143/199  
 พฤศจิกายน 2558  
 ผู้ชำนาญการบริหารโครงการ  
 บริษัท กัลฟ์ เอส์เอสซี จำกัด

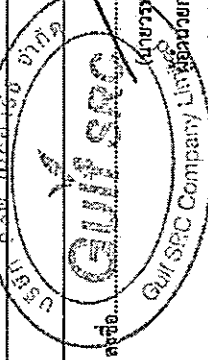



ตารางที่ 3-3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าชีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านเศรษฐกิจสังคม	<p><b>มาตรการทั่วไป</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดมาตรการในการพิจารณาปรับคนในท้องถิ่น ที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการของบริษัทเข้าทำงานเป็นอันดับแรก เพื่อลดผลกระทบต่อความล้มเหลวของประชาชนและชุมชน โดยมีการประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนทราบในช่วงที่มีตำแหน่งงานว่าง</li> <li>- กำหนดมาตรการในการคืนประโยชน์ให้กับชุมชน เช่น การสนับสนุนหน่วยงานการศึกษาในพื้นที่ หรือหน่วยงานสาธารณสุข การส่งเสริมและสนับสนุนศาสนา การสนับสนุนสาธารณประโยชน์ต่างๆ เป็นต้น</li> <li>- มอบหมายให้ผู้บริหารติดต่อในการรับเรื่องร้องเรียน ตลอดจนรับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะ โดยผู้ได้รับผลกระทบสามารถร้องเรียนลักษณะผลกระทบหรือปัญหาที่เกิดขึ้นผ่านช่องทางต่างๆ มายังโรงไฟฟ้า ได้แก่ โดยวาจา โทรศัพท์ บันทึกลงจดหมาย อีเล็คทรอนิกส์ แฟกซ์ เป็นต้น ดังรูปที่ 2-5</li> <li>- เปิดโอกาสชุมชนเข้าเยี่ยมชมโรงไฟฟ้าเพื่อคลายความวิตกกังวล</li> <li>- จัดให้มีนโยบายส่งเสริมสร้างคุณภาพชีวิต สนับสนุนและส่งเสริมธุรกิจชุมชน เพื่อส่งเสริมให้ชุมชนมีการพัฒนาด้านเศรษฐกิจและสังคมอย่างยั่งยืน</li> <li>- ปฏิบัติและดำเนินงานตามขั้นตอนที่ระบุไว้ในแผนปฏิบัติการฯ อย่างเคร่งครัด เพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุ และผลกระทบทั้งต่อโครงการและต่อชุมชน</li> <li>- กรณีที่พิสูจน์ได้ว่าโรงไฟฟ้าเป็นต้นเหตุของผลกระทบดังกล่าว ต้องเร่งดำเนินการแก้ไขและจัดทำเป็นทะเบียนฐานข้อมูลเป็นรายบุคคลหรือกลุ่มบุคคลที่ได้รับผลกระทบ และกำหนด</li> </ul> <p>เป็นมาตรการป้องกันปัญหาที่รัดกุมยิ่งขึ้น</p>	หมู่บ้าน (ชุมชน) ที่อยู่ในรัศมีพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตร (ตารางที่ 2-1) ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบในด้านปัจจัยสิ่งแวดล้อมต่างๆ จากการพัฒนาโครงการ บริเวณที่มีการดำเนินการตรวจวัดดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด



ลงชื่อ.....  (นายพงษ์ วัฒนวงษ์)


หน้า 144/199  
พุดฉิมพลี 2558

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอส์เอสที จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

RNP/ENV/RT5703/P2810/KT896-4757งานบริหาร

โครงการโรงไฟฟ้าสิริราชกุล กอล์ฟ เอสเตทส์ จำกัด ตั้งอยู่ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ จังหวัดชลบุรี




RNP/ENV/RT5703/P2810/RT896-การรายงานทรัพยากร

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอส์เอส จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านเศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	<p>ทั้งนี้ ในการดำเนินงานประชาสัมพันธ์โครงการ ต้องมีรายละเอียดโครงการ ความก้าวหน้าของโครงการระยะก่อสร้าง ผลกระทบจากการพัฒนาโครงการและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่องทางการติดต่อสื่อสารกับโครงการ ช่องทางการรับเรื่องราวร้องเรียนจากการดำเนินงานของโครงการ ช่องทางการติดต่อกรณีเหตุฉุกเฉิน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร และประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการฯ ให้กับชุมชนในพื้นที่รับทราบ พร้อมเปิดโอกาสให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบโครงการฯ ตลอดจนอยู่โครงการฯ ในช่องทางหลายรูปแบบ เช่น แผ่นพับ สื่อ หรือกิจกรรมอื่นๆ ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของมาตรการดังกล่าว</li> <li>- จัดสนทนากลุ่มย่อย 1 ครั้ง ในระยะ 3 ปีแรก ของการดำเนินการของโครงการ โรงไฟฟ้าศรีราชา โดยมีวิธีการดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>• ประสานงานแจ้งต่อหน่วยงานราชการ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น</li> <li>• ดำเนินการสนทนากลุ่มย่อยในระดับตำบล/อำเภอ โดยให้ความสำคัญกับกลุ่มที่เคยเก็บข้อมูลไว้ในขั้นศึกษา ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา</li> <li>• หัวข้อหลักของการประชุม เน้นการเปรียบเทียบสภาพก่อนหลังการพัฒนาโครงการ และการเปลี่ยนแปลงด้านสังคม วิถีชีวิต เศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อม</li> <li>• จัดทำแบบสอบถามภายหลังการประชุม เน้นประเด็นเกี่ยวกับการติดตามความคิดเห็นของชุมชนต่อโครงการ</li> <li>• สรุปผลการจัดสนทนากลุ่มย่อย</li> </ul> </li> </ul>	หมู่บ้าน (ชุมชน) ที่อยู่ภายในรัศมีพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตร	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เอส์เอสซี จำกัด

ลงชื่อ.....  
 (นายพรพงษ์ วัฒนวาณิช)  
 ผู้จัดการ  
 บริษัท กัลป์ เอสอาร์ซี จำกัด  
 Gulf SRC Company Limited  
 ถนน กัลป์ เอสอาร์ซี ซักโก้

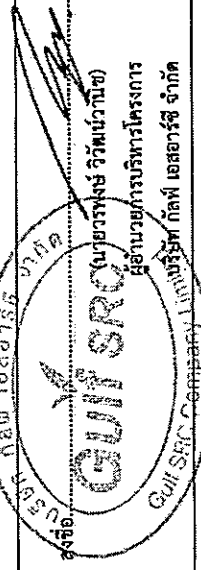
ลงชื่อ.....  ปณณกุล พล  
(นางพนิชพร พิศนาคา)  
ผู้อำนวยการสำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ  
กรุงเทพฯ สำนักงานกรุงเทพฯ

ตารางที่ 3-3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าชีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอส์เอสซี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
9. ด้านการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดมาตรการในการสนับสนุนให้กับชุมชน เช่น สนับสนุนหน่วยงานการศึกษาในพื้นที่หรือหน่วยงานสาธารณสุข การส่งเสริมและสนับสนุนศาสนา การสนับสนุนสาธารณประโยชน์ต่างๆ เป็นต้น</li> <li>- สร้างสัมพันธ์อันดีต่อเจ้าหน้าที่ราชการในท้องถิ่นและคนในชุมชน ด้วยการพบปะเยี่ยมเยียนอย่างสม่ำเสมอ และพร้อมที่จะแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการ</li> <li>- เปิดรับข้อมูลข่าวสารจากชุมชนอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง</li> <li>- มอบหมายให้เป็นผู้รับผิดชอบในการรับเรื่องร้องเรียน เพื่อประสานพื้นที่ร้องเรียนและผลกระทบหรือความเดือดร้อน และข้อเสนอมานะ โดยผู้ได้รับผลกระทบสามารถร้องเรียนลักษณะผลกระทบหรือปัญหาที่เกิดขึ้นผ่านทางต่างๆ มายังโรงไฟฟ้า ได้แก่ โดยวาจา โทรศัพท์ บันทึกรายการจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ แฟกซ์ เป็นต้น โดยมีผู้รับผิดชอบการรับเรื่องร้องเรียน แสดงรูปที่ 2-5 สนับสนุนกิจกรรมส่งเสริมอนุรักษ์พันธุ์สัตว์น้ำ หรือสิ่งแวดล้อม อาทิ การปล่อยพันธุ์ปลาของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ที่อ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล คลอง หรือแหล่งน้ำอื่นๆ ในท้องถิ่น</li> <li>- จัดให้มีคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยดำเนินการตั้งคณะกรรมการก่อสร้างจนถึงระยะดำเนินการ มีระยะเวลาในการดำรงตำแหน่งวาระละ 4 ปี ติดต่อกันไม่เกิน 2 วาระ</li> </ul>			
10. ด้านสาธารณสุข/อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สาธารณสุข จัดให้มีหน่วยพยาบาลเบื้องต้นและเวชภัณฑ์พื้นฐาน รวมทั้งจัดส่งในกรณีฉุกเฉินตามกฎกระทรวงแรงงาน ว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบการ พ.ศ. 2548 ในบริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้า</li> <li>- ตรวจสอบสภาพพนักงานก่อนเข้าทำงาน และตรวจสุขภาพประจำ ปีละอย่างน้อย 1 ครั้ง</li> </ul>	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เอส์เอสซี จำกัด



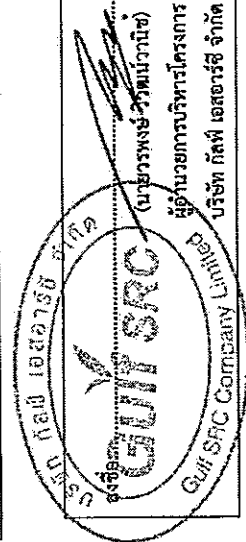
ลงชื่อ.....  
(นางเนตรชนก ต๊ะปินดา)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กัลฟ์ เอส์เอสซี จำกัด

ตารางที่ 3-3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. ด้านสาธารณสุข/ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมสุขภาพ และให้ความรู้เพิ่มเติมด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพแก่ชุมชน</li> <li>- สนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ ทั้งในด้านส่งเสริม ฟื้นฟู ป้องกัน และการดูแลสุขภาพ</li> <li>- สุขภาพแก่ชุมชน</li> <li>- สำรวจสถิติการเจ็บป่วยของประชาชนในรัศมี 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ</li> </ul> <p>อาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อดูแลและควบคุมการปฏิบัติงาน มีการประชุมระดับคณะกรรมการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน อย่างน้อย 1 ครั้งต่อเดือน เพื่อประเมินผล เสนอแนวทางการแก้ไขปัญหา ปรับปรุงและส่งเสริมกิจกรรมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน</li> <li>- จัดทำเป็นคู่มือความปลอดภัยในการทำงานของโครงการ (Safety Procedure) เพื่อใช้อ้างอิงในการปฏิบัติงานและฝึกอบรมพนักงานโรงไฟฟ้า โดยคู่มือนี้จะสอดคล้องกับรายละเอียดของเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ที่ติดตั้งภายในโรงไฟฟ้า และสอดคล้องกับกฎหมายว่าด้วยเรื่องความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมในการปฏิบัติงาน เช่น มีการฝึกอบรมหลักสูตรด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมในการปฏิบัติงาน ไฟฟ้าไม่ทั่วคน เป็นต้น</li> <li>- จัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment) ให้กับพนักงานทุกคนอย่างเพียงพอและเหมาะสมกับสภาพการทำงาน</li> </ul>	ชุมชนในรัศมี 5 กิโลเมตร		
		พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด



ลงชื่อ ..... (นายสมชาย หิตทิพย์)

(นางเนตรชนก หิตทิพย์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

หน้า 149/199

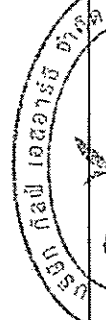
พฤศจิกายน 2558

ตารางที่ 3-3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

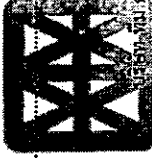
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. ด้านสาธารณสุข/ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นและเวชภัณฑ์พื้นฐาน รวมทั้งรถรับส่งในกรณีฉุกเฉิน ตามกฎกระทรวงแรงงาน ว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบการ พ.ศ.2548 ในบริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้า</li> <li>- ระบุชนิดและจำนวนอุปกรณ์ความปลอดภัยต่างๆ โดยให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดและให้มีการตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์สม่ำเสมอ</li> <li>- ระบบไฟฟ้าและแสงสว่าง โครงการต้องจัดให้มีระบบไฟฟ้าสำรองเมื่อเกิดสถานการณ์ฉุกเฉิน และมีการออกแบบให้มีความปลอดภัยและแสงสว่างเพียงพอต่อการปฏิบัติงานด้วย</li> <li>- มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงาน และตรวจประจำปีอย่างน้อย 1 ครั้งต่อปี</li> <li>- มีการจัดกิจกรรมสัปดาห์ความปลอดภัย เพื่อกระตุ้นและฝึกทักษะการปฏิบัติด้านความปลอดภัย</li> <li>- จัดให้มีระบบป้องกันเพลิงไหม้และระบบดับเพลิงของโรงไฟฟ้า ตาม National Fire Protection Association (NFPA) ข้อกำหนด และมาตรฐานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง</li> <li>- กำหนดให้มีการตรวจสอบการทำงานอุปกรณ์ป้องกันอย่างสม่ำเสมอ ตามที่กำหนดไว้ในคู่มือความปลอดภัยในการทำงานของโครงการฯ (Safety Procedure)</li> <li>- กำหนดให้มีแผนฉุกเฉินเพื่อใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติ ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน โดยแบ่งออกเป็น 2 ระดับ (ดังแสดงในรูปที่ 2-6) ดังนี้</li> </ul>			



ชื่อ.....  
(นายกรพจน์ วัฒนรัตน์)  
ผู้อำนวยการบริหารโครงการ  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด

หน้า  
150/199  
พฤศจิกายน  
2558



ชื่อ.....  
(นางนงนุชกร ต๊ะปิ่นตา)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา กัลฟ์ เอสเตทส์ จำกัด ตั้งอยู่ท่าอากาศยานจังหวัดชลบุรี

ลอชี่  
 (นายทรงษ์ ลือเมธาธิ์)  
 ผู้อำนวยการ  
 บริษัท กาลิ แอสตริง จำกัด  
 Galil Star Company

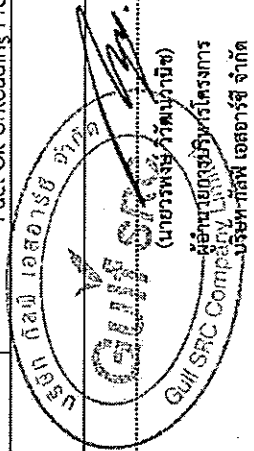


ตารางที่ 3-3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. ด้านสาธารณสุข/อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p><b>มาตรการด้านการขนถ่ายน้ำมันดีเซล</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การฝึกอบรมการปฏิบัติงานตามแผนฉุกเฉิน <ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Environmental Health &amp; Safety (EHS) และคณะกรรมการความปลอดภัย มีหน้าที่จัดฝึกอบรมให้พนักงานทุกคนมีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับระเบียบการปฏิบัติงาน วิธีการปฏิบัติงานและเอกสารที่เกี่ยวข้องและในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของระเบียบการปฏิบัติงาน/เอกสารสนับสนุน ซึ่งเกี่ยวกับการเตรียมพร้อมรับภาวะฉุกเฉิน ตลอดจนแผนการป้องกันและระงับภาวะฉุกเฉิน EHS ต้องแจ้งรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงให้พนักงานทุกคนรับทราบ</li> </ul> </li> <li>- การดำเนินการป้องกันน้ำมันรั่วไหล <ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ แผนก/ฝ่ายที่มีการปฏิบัติงานกับน้ำมัน จะต้องปฏิบัติตามวิธีปฏิบัติงาน เรื่อง Fuel Oil Unloading Procedure.</li> <li>⇒ สำหรับพนักงานผู้ปฏิบัติงานกับน้ำมัน จะต้องปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวัง เพื่อมิให้เกิดการหกหรือกลิ้งสู่สิ่งแวดล้อมภายนอก โดยปฏิบัติตาม Fuel Oil Unloading Procedure และ MSDS ที่เกี่ยวข้อง</li> <li>⇒ การจัดเตรียม/ตรวจสอบอุปกรณ์สำหรับภาวะฉุกเฉิน จะต้องเตรียมอุปกรณ์สำหรับภาวะฉุกเฉินไว้ตลอดเวลา ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ วัสดุอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม เช่น ถุงมือยาง ผ้าปิดปาก หน้ากากกรองอากาศ หรือ อุปกรณ์อื่นตามความเหมาะสมติดตัว เช่น หรavy ซี เลื่อย ผ้า หรือวัสดุอื่นๆ ที่มีคุณสมบัติในการดูดซับหรือป้องกันการแพร่กระจายของน้ำมันสำหรับพนักงานผู้ปฏิบัติงานกับน้ำมัน จะต้องปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวัง เพื่อมิให้เกิดการหกหรือกลิ้งสู่สิ่งแวดล้อมภายนอก โดยปฏิบัติตาม Fuel Oil Unloading Procedure และ MSDS ที่เกี่ยวข้อง</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด



ลงชื่อ.....	หน้า 152/199 พฤศจิกายน 2558	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ตีระจินดา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด
-------------	--------------------------------	---


ตารางที่ 3-3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

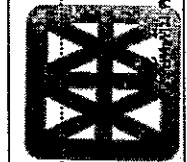
โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหินของบริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. ด้านสาธารณสุข/อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม เช่น ถุงมือยาง ผ้าปิดปาก หน้ากากกรองอากาศ หรือ อุปกรณ์อื่นตามความเหมาะสม</li> <li>ภาษาะสำหรับใส่ของเสียที่ปนเปื้อนน้ำมัน จะต้องมีการตรวจสอบสภาพถังบรรจุ วาล์ว และลิ้นปี่รั่วเป็นประจำทุกเดือน โดยผู้ที่มีคุณสมบัติตามที่กฎหมายกำหนด</li> </ul> <p>กำหนด</p> <p>การดำเนินการตอบโต้เหตุการณ์น้ำมันรั่วไหลจะต้องเตรียมอุปกรณ์สำหรับภาวะฉุกเฉินไว้ตลอดเวลา ดังนี้</p> <p>⇒ กรณีน้ำมันรั่วไหลในปริมาณเล็กน้อย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ในกรณีเกิดเหตุน้ำมันหกรั่วไหลในปริมาณไม่มากนัก ให้ผู้ประสบเหตุเข้าทำการแก้ไขโดยทันที</li> <li>นำทราย ขี้เลื่อย หรือ วัสดุอื่นๆ ที่ทางหน่วยงานจัดเตรียมไว้ให้ มาโรยรอบบริเวณที่มีน้ำมันหกรั่วไหล เพื่อกันไม่ให้มันไหลรั่วไหลไปมากกว่านี้</li> <li>แจ้งให้หัวหน้างานและพนักงานที่รับผิดชอบดูแลพื้นที่ที่มีน้ำมันรั่วไหลทราบทันที เพื่อช่วยกันป้องกันและระงับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น</li> <li>ใช้เศษผ้าหรือวัสดุดูดซับน้ำมันในการทำความสะอาดในบริเวณที่มีน้ำมันหกรั่วไหล</li> <li>รวบรวมวัสดุทั้งหมดที่ใช้ในการแก้ไขระงับเหตุนี้มันรั่วไหล นำไปทิ้งในลักษณะที่จัดเตรียมไว้สำหรับรวบรวมขยะอันตราย (ตามระเบียบปฏิบัติงานการจัดการของเสีย)</li> </ul>			



ลงชื่อ.....  
  
 (นายพรพงษ์ วัฒนวิทย์)  
 บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด

หน้า  
 153/199  
 พฤศจิกายน  
 2558



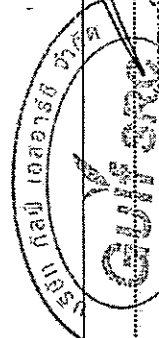
ลงชื่อ.....  
 (นางเนตรชนก ดีะปิตา)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด

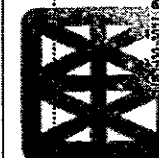
ตารางที่ 3-3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอสรรคบุรี จังหวัดชัยภูมิ

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. ด้านสาธารณสุข/อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ ทำความสะอาดบริเวณที่เกิดน้ำมันหกรั่วไหลให้เรียบร้อย เพื่อป้องกันมิให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม</li> <li>■ หัวหน้างานและพนักงานผู้รับผิดชอบพื้นที่ที่มีการหกรั่วไหลทำการประชุมหามาตรการป้องกัน เพื่อมิให้เกิดซ้ำ</li> </ul> <p>⇒ กรณีน้ำมันหกรั่วไหลในปริมาณมาก</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ ผู้ประสบเหตุพบน้ำมันหกรั่วไหลปริมาณมากให้รีบแจ้งหัวหน้าหน่วยงานหรือพนักงานที่รับผิดชอบดูแลพื้นที่และผู้ที่เกี่ยวข้องทันที เพื่อเข้าแก้ไขเหตุการณ์ฉุกเฉิน</li> <li>■ ถังพื้นที่น้ำมันหกรั่วไหลจำนวนมาก เพื่อป้องกันการแพร่กระจายในวงกว้างมากขึ้น และสะดวกในการแก้ไขระงับเหตุ</li> <li>■ การเข้าปฏิบัติงานเกี่ยวกับน้ำมัน ผู้ทำการระงับเหตุควรอยู่ห่างด้านเหนือลม เพื่อหลีกเลี่ยงไอระเหยของน้ำมัน รวมทั้งมีอุปกรณ์ที่เกี่ยวกับความปลอดภัย เช่น หน้ากากกันไอระเหย เพื่อความปลอดภัย</li> </ul> <p>- การระงับเหตุการรั่วไหลของน้ำมัน ดำเนินการตามแผนป้องกันและตอบโต้น้ำมันหกรั่วไหล</p>			

ลงชื่อ.....  
  
 (นายพรพงษ์ วัฒนาวาปี)  
 ผู้อำนวยการบริหารโครงการ  
 Gull SRC Company Limited  
 บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด

ลงชื่อ.....  
  
 (นางเนตรชนก คีรีจินดา)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด (มหาชน) จังหวัดชลบุรี

ลงชื่อ.....

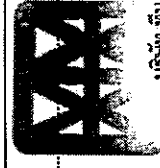
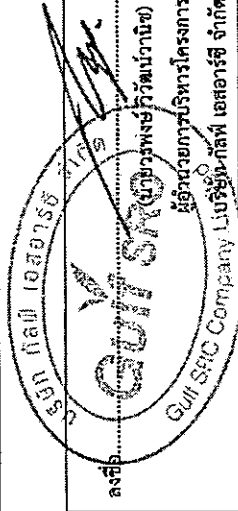
ผู้แทนบริษัทโครงการ  
(นายทรงเพชร วัฒนาวานิช)  
Gulf SFC Company Limited  
บริษัท กัลฟ์ เอสเออาร์ซี จำกัด

ตารางที่ 3-3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอส์เอสซี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอสัตหิรา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. ด้านสาธารณสุข/ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p><b>มาตรการด้านความปลอดภัยในการเก็บกักสารเคมี</b></p> <p>มาตรการด้านความปลอดภัยในการเก็บกักสารเคมี ของโรงไฟฟ้าศรีราชา จะต้องปฏิบัติตามประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง คู่มือเก็บรักษาสารเคมีและวัตถุอันตราย พ.ศ.2550 และคู่มือบริหารและการจัดการสารเคมีอันตรายในสถานประกอบการ, เมษายน 2554 อาทิ เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดทำข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (Material Safety Data Sheet : MSDS) เกี่ยวกับลักษณะอันตรายตามคุณสมบัติของวัตถุดิบฯ ทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ</li> <li>- แบ่งวัตถุอันตรายรายการต่างๆ ออกเป็นชนิดที่ 1 (ต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนด) ชนิดที่ 2 (ต้องแจ้งพนักงานเจ้าหน้าที่ทราบก่อนปฏิบัติงานหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนด) ชนิดที่ 3 (ต้องได้รับใบอนุญาต) และชนิดที่ 4 (ห้ามผลิต จำหน่าย หรือมีไว้ในครอบครอง)</li> <li>- สถานที่เก็บ วิธีการเก็บสารเคมีอันตราย ต้องปลอดภัยตามสภาพหรือตามคุณลักษณะของสารเคมีอันตราย</li> </ul> <p><b>มาตรการด้านความปลอดภัยในการใช้สารเคมี</b></p> <p>มาตรการด้านความปลอดภัยในการใช้สารเคมีของโครงการฯ จะยึดตามมาตรฐานของ OSHA และกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย พ.ศ.2556 โดยรายละเอียดของมาตรการดังกล่าวจะระบุในคู่มือความปลอดภัยในการทำงานของโครงการ (Safety Procedure) ประกอบด้วย</p>	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เอส์เอสซี จำกัด
		พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เอส์เอสซี จำกัด



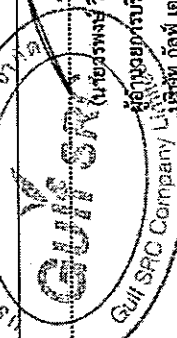
ลงชื่อ... (นาย) วัชรพงษ์ วัฒนพานิช  
(นางเนตรชนก ตีระปันดา)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กัลฟ์ เอส์เอสซี จำกัด

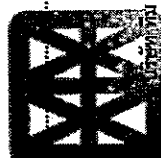
ตารางที่ 3-3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท กอล์ฟ เอสเตทส์ จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. ด้านสาธารณสุข/อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดทำข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (Material Safety Sheet : MSDS) เกี่ยวกับลักษณะอันตรายตามคุณสมบัติของวัตถุดิบนั้นๆ ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ตั้งไว้ ณ จุดปฏิบัติงาน</li> <li>- จัดให้มีป้ายห้าม ป้ายให้ปฏิบัติ หรือป้ายเตือน ในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตรายไว้ในที่เปิดเผยเห็นได้ชัดเจน</li> <li>- จัดให้มีสถานที่และอุปกรณ์เพื่อคุ้มครองความปลอดภัย ในบริเวณที่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย ได้แก่ ที่ล้างตา ที่ล้างมือและหน้า และถังเก็บขยะล้างร่างกาย จากสารเคมีอันตราย</li> <li>- จัดอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment) ตามลักษณะอันตรายและความรุนแรงของสารเคมี หรือลักษณะของงาน ให้พนักงานสวมใส่ เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้น</li> <li>- จัดให้มีมาตรการป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากสารเคมี ในบริเวณสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย รวมทั้งมาตรการป้องกันไม่ให้เกิดอันตรายที่เกิดขึ้น เช่น มีระบบระบายอากาศที่เหมาะสม มีการป้องกันสาเหตุที่อาจทำให้เกิดอัคคีภัย จัดทำคันกัน (Dike) กำกับให้สารเคมีไหลออกจากสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย และมีรายงานสารเคมีที่รั่วไหลเพื่อนำไปกำจัดอย่างปลอดภัย โดยต้องแยกออกจากระบบระบายน้ำ</li> <li>- จัดให้มีระบบป้องกันและควบคุม เพื่อมิให้ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงาน หรือสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตรายเกินขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายตามที่กำหนด</li> </ul>			

ลงชื่อ.....  
  
 (นายพรพงษ์ วิวัฒน์วงศ์)  
 ผู้อำนวยการบริหารโครงการ  
 บริษัท กอล์ฟ เอสเตทส์ จำกัด


ลงชื่อ.....  
  
 (นางเบตชนก ต๊ะปิบดา)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 3-3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของ บริษัท กัลป์ เอสอาร์ซี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. ด้านสาธารณสุข/ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีการตรวจวัดและวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย ในบรรยากาศของสถานที่ทำงานและสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย</li> <li>- จัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิง รวมทั้งจัดอุปกรณ์และเวชภัณฑ์การปฐมพยาบาลให้ลูกจ้างให้เหมาะสม</li> <li>- กำหนดความปลอดภัยของบุคคล เพื่อทำหน้าที่ปรับปรุงแผนความปลอดภัยในการใช้สารเคมี (นักเคมี)</li> <li>- นักเคมี และผู้จัดการฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม จะต้องตรวจสอบและจัดทำแผนการตรวจสอบสารเคมีอันตรายที่มีขึ้นแต่ละพื้นที่ทำงานพร้อมทั้งให้มีการทบทวนและปรับปรุงแผน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</li> <li>- มีการอบรมให้พนักงานที่ต้องทำงานเกี่ยวข้องกับสารเคมีทราบถึงวิธีการใช้งานสารเคมีต่างๆ อย่างปลอดภัย รวมถึงแนวทางการปฏิบัติเพื่อป้องกันและตรวจสอบการรั่วไหลของสารเคมี</li> </ul>			
11. ด้านการเกิดอันตรายร้ายแรง	<p><b>มาตรการเชิงป้องกันเพื่อส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมพื้นที่โครงการ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดให้พื้นที่บริเวณสถานที่ควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซธรรมชาติเป็นพื้นที่เฉพาะ ห้ามมีการทำงานที่เกี่ยวข้องกับความร้อนหรือประกายไฟ โดยจัดทำป้ายเตือนอันตรายบริเวณสถานที่ควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซธรรมชาติและบริเวณถังเก็บน้ำมันดีเซล ในกรณีที่มีความจำเป็นเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าว จะต้องมีการตรวจสอบและควบคุมอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งระบบการขออนุญาตที่ถูกต้อง</li> <li>- บำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ระบบท่อน้ำมันดีเซล และอุปกรณ์ในการปฏิบัติงานให้มีสภาพพร้อมใช้งานและมีการเฝ้าระวัง เพื่อให้เกิดความปลอดภัยอยู่เสมอ</li> <li>- จัดให้มีการตรวจสอบความเหมาะสมของเส้นท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และระดับความลึกท่อของ</li> </ul>	สถานที่ควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซธรรมชาติ บริเวณถังเก็บน้ำมันดีเซล และระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ระบบท่อน้ำมันดีเซล ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลป์ เอสอาร์ซี จำกัด

ลงชื่อ.....	หน้า 158/199 พฤศจิกายน 2558	ลงชื่อ.....  (นางเปตชนก ดีะปันตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท กัลป์ เอสอาร์ซี จำกัด
-------------	--------------------------------	--

ตารางที่ 3-3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

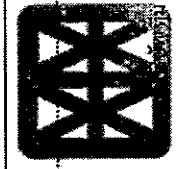
โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
11. ด้านการเกิดอันตรายร้ายแรง (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สำรองหารอรัยของระบบขนส่งก๊าซธรรมชาติและน้ำมันดีเซลทางท่อ (Leakage Survey) ให้เป็นไปตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง</li> <li>- กำหนดเขตอันตรายและมาตรการควบคุมและป้องกัน เพื่อความปลอดภัยโดยเคร่งครัด เช่น เขตห้ามสูบบุหรี่ เขต Hot Work ต้องมีการขออนุญาต เป็นต้น</li> <li>- จัดให้มีระบบตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ โดยใช้เครื่องวัดก๊าซเป็นตัวแจ้งการรั่วไหลของก๊าซ ได้แก่ จุดเชื่อมต่อที่อยู่พื้นดินบริเวณสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซ และ Gas Compressor อย่างสม่ำเสมอตามที่กำหนดไว้ในคู่มือความปลอดภัยในการทำงานของโครงการ (Safety Procedure)</li> <li>- จัดให้มีการติดตั้งป้ายแสดงแนวท่อ พร้อมทั้งแสดงคำเตือน ทั้งนี้เพื่อป้องกันการกระทำใดๆ ในบริเวณพื้นที่เหนือแนวท่อที่จะส่งผลกระทบต่อนาท่อ และเพื่อให้ผู้ที่เกี่ยวข้องเห็นเหตุการณ์</li> <li>- ฝึกปฏิบัติสามารถแจ้งต่อผู้ที่รับผิดชอบได้</li> <li>- จัดทำและบังคับใช้ระเบียบวิธีการปฏิบัติงาน เพื่อความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</li> <li>- จัดให้มีระบบควบคุมการ Shutdown และระบบการทำงานของ Relief Valve ให้สามารถตรวจสอบความผิดปกติ ของความดันภายในเส้นท่อได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว</li> <li>- ตั้งกักเก็บน้ำมันดีเซลและตั้งอยู่ในบริเวณที่มีคันคอนกรีตรอบรับ ซึ่งสามารถรองรับน้ำมันเชื้อเพลิงได้ร้อยละ 100 ของปริมาณความจุของถังใหญ่ที่สุดในกรณีที่เกิดเกินเผกหรือรั่วตาม</li> </ul>			



ลงชื่อ.....  
(นายพรชัย วัฒนรัตน์)  
ผู้อำนวยการบริหารโครงการ  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด

หน้า  
159/199  
พฤศจิกายน  
2558



ลงชื่อ.....  
(นางนิตยา ชะปินตา)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

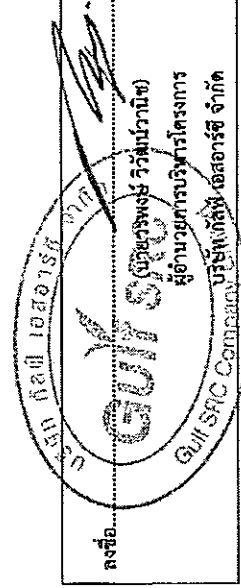


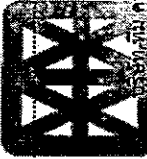
ตารางที่ 3-3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
11. ด้านการเกิดอันตรายร้ายแรง (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณที่ใช้เป็นสถานีสูบน้ำน้ำมันของรถบรรทุก จะมีลักษณะเป็นพื้นคอนกรีตที่มีดินล้อมรอบ เพื่อให้ให้น้ำมันที่ไหลชะคราบน้ำมันที่อาจหกหรือรั่วไหลในบริเวณดังกล่าว ไหลลงสู่ท่อรวบรวมน้ำเสียเพื่อส่งไปบำบัดยังบ่อแยกน้ำมัน (Oil Separator) ต่อไป</li> <li>- <b>มาตรการในการควบคุมเผื่อระวัง</b></li> <li>- กำหนดให้มีเขตอันตรายขึ้น ผู้ที่เข้าไปในเขตอันตรายจะต้องปฏิบัติตามมาตรการควบคุมและป้องกันเพื่อความปลอดภัยโดยเคร่งครัด อาทิเช่น <ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้ามสูบบุหรี่</li> <li>- ห้ามนำไฟแช็ก ไม้ขีดไฟ หรือสิ่งที่ทำให้เกิดประกายไฟ เข้าไปในเขตอันตรายที่ถูกกำหนดเอาไว้</li> <li>- ห้ามนำหรือเก็บสารที่ช่วยในการเผาไหม้ในเขตอันตราย</li> <li>- ห้ามนำหรือเก็บสารที่เกิดสารสันดาปได้เองในเขตอันตราย เช่น ฟอสฟอรัสเหลือง หรือชาวและ Magnesium Alloys เป็นต้น</li> <li>- งานที่เกี่ยวข้องกับความร้อน (Hot Work) เช่น งานเชื่อม คัดโลหะ เป็นต้น จะต้องได้รับอนุญาตจากผู้มีอำนาจก่อน</li> <li>- ต้องมีการวางแผนมาตรการเกี่ยวกับความปลอดภัยก่อนเริ่มปฏิบัติงาน</li> <li>- ห้ามผู้ที่ไม่มีความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานเข้าไปในเขตอันตราย</li> </ul> </li> </ul>	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด



ลงชื่อ.....  
  
 ลงชื่อ.....  
 (นางเนตรชนก ดิษฐ์จินดา)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม  
 กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์

หน้า  
160/199  
พดจิกายน  
2558

ตารางที่ 3-3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1.1. ด้านการเกิดอันตรายร้ายแรง (ต่อ)	<p>แผนป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉินและอัคคีภัยอันเกิดจากก๊าซธรรมชาติ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- วัตถุประสงค์ <ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ เพื่อป้องกันการเกิดเพลิงไหม้ เนื่องจากก๊าซธรรมชาติ</li> <li>⇒ เพื่อให้มีการเตรียมการ และดำเนินการในขณะเกิดเพลิงไหม้อย่างมีประสิทธิภาพ</li> </ul> </li> <li>- ข้อมูลเบื้องต้นที่ควรทราบ <ul style="list-style-type: none"> <li>เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติ เราจะต้องทราบถึงคุณลักษณะต่างๆ ที่ก่อให้เกิดอันตรายจากก๊าซธรรมชาติ และวิธีปฏิบัติโดยทั่วไป ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>■ คุณสมบัติพื้นฐานและคุณสมบัติที่จะก่อให้เกิดอันตรายจากก๊าซธรรมชาติ</li> <li>■ ก๊าซธรรมชาติที่นำมาใช้กับหน่วยผลิตไฟฟ้า เป็นก๊าซมีเทน (Methane) เกือบทั้งหมด ซึ่งเรียกว่า ก๊าซธรรมชาติแห้ง (Dry Gas)</li> <li>■ ก๊าซธรรมชาติที่มีความหนาแน่นไวน้อยกว่า 0.6 เมื่อเปรียบเทียบกับอากาศโดยน้ำหนัก (อากาศ เท่ากับ 1)</li> <li>■ ก๊าซมีเทนมีลักษณะเป็นไอในอุณหภูมิและความดันบรรยากาศปกติ</li> <li>■ ก๊าซมีเทนเหลวขยายตัวเป็นไอได้หลายเท่าตัวเมื่อเทียบกับก๊าซอื่น</li> <li>■ อัตราส่วนผสมของก๊าซมีเทนกับอากาศ ที่สามารถติดไฟได้เรียกว่า "Flammable and Explosive Limit" อยู่ระหว่าง 5.0-14.0% (Low to High Limit)</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> <p>⇒ อันตรายที่เกิดจากการใช้ก๊าซธรรมชาติ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ เกิดจากการไหล และระบายออกสู่บรรยากาศ (ก๊าซมีเทน มีอันตรายเมื่อผสมกับอากาศในปริมาณที่พอเหมาะ)</li> </ul>	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายพรพงษ์ วิวัฒน์กิจ)

ผู้อำนวยการโครงการ

บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด

Gulf SSG Company Limited

RNP/ENV/RTR703/กสร10/สงข96/แผนรณนคหการ

หน้า 161/199

พฤศจิกายน 2558

ลงชื่อ.....

(นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นดา)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด

หน้า 161/199


พฤศจิกายน 2558

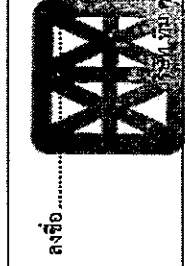
ตารางที่ 3-3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
11. ด้านการเกิดอันตรายร้ายแรง (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ก๊าซธรรมชาติไม่มีสี ไม่เป็นอันตรายร่างกาย แต่ถ้าเข้าไปในกลุ่มก๊าซอาจทำให้หมดสติเนื่องจากขาดอากาศหายใจ</li> <li>⇒ ข้อควรปฏิบัติในกรณีมีก๊าซรั่วเกิดขึ้น <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ การเข้าใกล้ไฟหรือตำแหน่งที่รั่วของก๊าซจะต้องเข้าทางด้านเหนือลม</li> <li>▪ ให้ทุกคนออกจากบริเวณที่มีกลุ่มก๊าซและก๊าซพลอยผ่าน ขจัดสิ่งที่เป็นต้นเหตุที่อาจทำให้เกิดก๊าซติดไฟได้ และให้ปฏิบัติทันที</li> <li>▪ จัดให้มีคนเฝ้าบริเวณก๊าซรั่ว ห้ามคนเข้าใกล้บริเวณก๊าซรั่วในระยะไม่น้อยกว่า 200 ฟุต เว้นแต่ผู้ที่จะต้องเข้าไปปฏิบัติงาน</li> <li>▪ ก๊าซรั่วแต่ไม่ติดไฟ <ul style="list-style-type: none"> <li>: ปิดวาล์ว (Valve) เพื่อหยุดการไหลของก๊าซ</li> <li>: ใช้ผ้าอุดเป็นแผ่นเพื่อลดโอ้ก๊าซ การอุดให้ชิดในลักษณะตัดกับทิศทางของก๊าซที่พุ่งออกมา อารอุดเพื่อเปลี่ยนทิศทางไปทางที่ปลอดภัย</li> <li>: ถ้าไม่สามารถหยุดการรั่วของก๊าซหรือกลุ่มของก๊าซได้ ต้องทำการควบคุมการลุกไหม้ โดยใช้น้ำปริมาณมากฉีดไปยังส่วนของโลหะที่ร้อน เช่น ท่อหรือฉนวนโลหะที่ร้อน เป็นต้น</li> <li>: หลีกเลี่ยงแหล่งที่ทำให้เกิดไฟ</li> <li>▪ ก๊าซรั่วและติดไฟ <ul style="list-style-type: none"> <li>: ปิดวาล์ว (Valve) เพื่อหยุดการไหลของก๊าซ</li> <li>: ห้ามใช้เครื่องดับเพลิงจนกว่าจะทำการหยุดการรั่วของก๊าซแล้วเสร็จ</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> </li></ul>			

ลงชื่อ.....  
  
**กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด**  
 Gulf SFC Company Limited



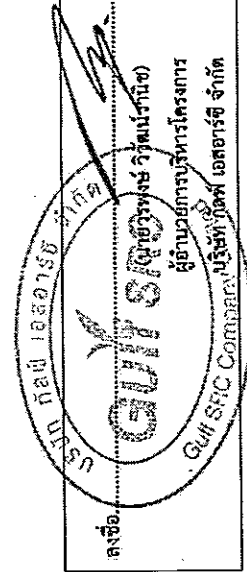
ลงชื่อ.....  
 (นางเนตรชนก ดีะปิ่นตา)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 1 หมู่ 10 ถนนชลลึงค์ อำเภอเมือง จังหวัด...

ตารางที่ 3-3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอส์เอสซี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
11. ด้านการเกิดอันตรายร้ายแรง (ต่อ)	<p>: ใช้รั้วกั้นพื้นที่รื้อเบ็ด เช่น คอมกรีต ท่อ สิวโลหะ และปล่อยให้มีการลุกไหม้ที่พอระบาย</p> <p>: ถ้ามีการลุกไหม้ที่รวดเร็ว ซึ่งเป็นอันตรายต่อการรั่วไหลของก๊าซให้ใช้น้ำฉีดเป็นฝอย และให้ผู้ที่เกี่ยวข้องไปทำการปิดวาล์วสวมน้ำเพื่อป้องกันการลุกลาม</p> <p>: พังเคมีแห้งใช้ได้ผลดีในการดับไฟไหม้ก๊าซที่มีขนาดใหญ่ และให้ฉีดไปยังจุดที่มีก๊าซรั่ว ให้ใช้ CO<sub>2</sub> ในการดับไฟ สำหรับก๊าซที่มีความดันต่ำมาก</p> <p>: ถ้าไม่สามารถควบคุมการรั่วไหลของก๊าซได้ ให้ควบคุมก๊าซที่พุ่งออกโดยการฉีดน้ำป้องกันอุปกรณ์รอบๆ บริเวณที่มีการรั่วเกิดขึ้น</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>การป้องกันอันตรายเมื่อเกิดมีการรั่วของก๊าซ</li> </ul> <p>: เมื่อทราบว่ามีก๊าซรั่วไหลของก๊าซเกิดขึ้น ให้หยุดอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิดที่ไม่ใช่ Explosion Proof Type ในบริเวณที่เกิดการรั่ว</p> <p>: ปิดวาล์วที่สามารถหยุดการไหลของก๊าซบริเวณที่มีการรั่ว</p> <p>: ควบคุมแหล่งที่อาจทำให้เกิดการลุกไหม้ เช่น เปลวไฟ สิวความร้อน ประกายไฟ เป็นต้น</p> <p>: ตรวจสอบอัตราส่วนของก๊าซกับอากาศบริเวณจุดที่รั่ว เพื่อให้ทราบจุดอันตราย และระบายอากาศเพื่อไล่ก๊าซ</p>			



ลงชื่อ.....

นางเนตรชนก ตีปิตตา  
(นางเนตรชนก ตีปิตตา)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
ศูนย์ข้อมูล สิ่งแวดล้อม  
ศูนย์ข้อมูล สิ่งแวดล้อม

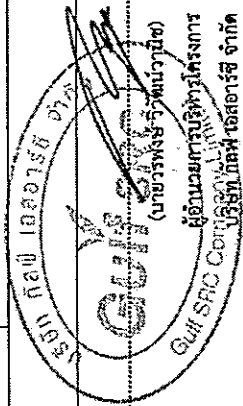
หน้า  
163/199  
พฤศจิกายน  
2558

ตารางที่ 3-3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าชีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
11. ด้านการเกิดอันตรายร้ายแรง (ต่อ)	<p>ผู้ปฏิบัติงานที่ไม่สวมชุดป้องกันขณะปฏิบัติงาน ควรตรวจสอบเสื้อผ้าด้วยตัวเอง เพราะอาจมีก๊าซซัลไฟด์ติดอยู่กับเสื้อผ้า และระบายนอกมาภายหลังการปฏิบัติงานอาจเกิดอันตรายได้</p> <p>⇒ การตรวจสอบหาตำแหน่งที่อาจเกิดการรั่วไหลของก๊าซ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>กำหนดจุดที่จะทำการวัดปริมาณก๊าซรั่ว</li> <li>กำหนดหมายเลขลำดับของวาล์วและหมักบนทุกตัวที่จะตรวจสอบ เพื่อจัดทำตารางตรวจสอบ</li> <li>จัดทำตารางตรวจสอบ ระยะเวลาในการตรวจสอบ</li> <li>ทำการตรวจสอบ โดยใช้เครื่องมือสำหรับการตรวจสอบก๊าซ</li> </ul> <p>⇒ การซ่อมแซมหรือบำรุงรักษาเกี่ยวกับอุปกรณ์หรือท่อที่ก๊าซไหลผ่าน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ปิดกั้นก่อนลงมือปฏิบัติงานซ่อมเกี่ยวกับอุปกรณ์ หรือท่อที่ไม่การไหลผ่าน</li> <li>ระบายนอกอย่างเพียงพอในบริเวณที่มีการปฏิบัติงานซ่อม</li> <li>ตรวจวัดอัตราส่วนของก๊าซกับอากาศก่อนปฏิบัติงาน และขณะปฏิบัติงานซ่อมเป็นระยะๆ</li> <li>เครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ใช้ในการซ่อมควรเป็น Non-Sparking Type</li> <li>ควรมีการบำรุงรักษาอย่างดี เช่น การตรวจสอบ Facility ต่างๆ เป็นประจำ และตรวจสอบและวัดความหนาแน่นของท่อ ซึ่งอาจเป็นจุดที่ทำให้เกิดการรั่ว เป็นต้น</li> </ul>			




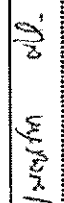
ลงชื่อ.....	หน้า 164/199 พฤศจิกายน 2558	ลงชื่อ.....  (นางเนตรชนก หิระจินดา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม ผู้อำนวยการกองจัดการสิ่งแวดล้อม กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม
-------------	--------------------------------	---

ตารางที่ 3-3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน) จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
11. ด้านการเกิดอันตรายร้ายแรง (ต่อ)	<p>⇒ จัดให้มีการซ่อมแผนฉุกเฉินประจำปี ทั้งในส่วนของบริษัท และหน่วยงานภายนอก รวมทั้งจัดให้มีการร่วมกับมีแผนฉุกเฉินกรณีเหตุฉุกเฉิน และหน่วยงานภายนอก รวมทั้งจัดให้มีการอบรมบุคลากรให้มีความรู้และเข้าใจในการบริหารเหตุฉุกเฉินอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</p> <p>แผนการเตรียมพร้อมรับภาวะฉุกเฉินกรณีน้ำท่วมหรือไฟไหม้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปฏิบัติตามมาตรการด้านการขุดลอกและกำจัดขยะ ในแผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย ในระยะดำเนินการ</li> </ul>	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด
12. ด้านพื้นที่สีเขียวและสุนทรียภาพ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวในบริเวณโครงการ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 5 ของพื้นที่โครงการ โดยจะทำการปลูกต้นไม้ยืนต้น ไม่พุ่ม และพุ่ม 3 แถว สลับพื้นที่ปลูกหญ้าไม้ยืนต้นและไม้พุ่มทรงสูง ดังแสดงในรูปที่ 2-9 ตัวอย่างพื้นที่ไม้ยืนต้นที่จะนำมาปลูก อาทิเช่น ออกซิเจนเดีย นนทรีย์ แคนา สุพรรณิภา หรือพันธุ์ไม้ชนิดอื่นที่มีความเหมาะสม ที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 5 นิ้ว โดยมีระยะห่างระหว่างต้นเหมาะสมกับขนาดทรงพุ่มเมื่อโตเต็มที่ของชนิดพันธุ์ไม้ที่ปลูก</li> <li>- ต้นไม้ยืนต้นที่ปลูกในพื้นที่โครงการต้องมีความสูงของต้นไม้ ไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร และมีสัดส่วนไม่น้อยกว่า 450 ต้นเพื่อให้สอดคล้องกับประกาศกรมโยธาธิการและผังเมือง เรื่อง การพัฒนาที่ดินสำหรับประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม ข้อ 27 ที่ระบุว่า "ผู้ประกอบการจะต้องดำเนินการปลูกต้นไม้ยืนต้น ในพื้นที่โรงงานที่อยู่ในความรับผิดชอบซึ่งมีขนาดตามความเหมาะสมกับพื้นที่เป็นจำนวนสัดส่วนไม่น้อยกว่า 1 ต้นต่อพื้นที่ 1 ไร่ และความสูงของต้นไม้ต้องไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร โดยให้แสดงไว้ในแบบผังบริเวณที่ยื่นขออนุญาตก่อสร้าง ต่อ กนอ"</li> </ul>	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด

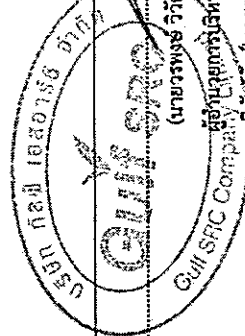
ลงชื่อ.....  (นายเนตรชนก ดีมีนตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด	หน้า 165/199 พฤศจิกายน 2558	ลงชื่อ.....  (นางเนตรชนก ดีมีนตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด
--	-----------------------------------	--

ตารางที่ 3-3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าชีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
12. ด้านพื้นที่สีเขียวและสุนทรียภาพ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ ต้องมีการปรับสภาพดินให้มีความเหมาะสมในการปลูกต้นไม้</li> <li>- ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวของโครงการให้อยู่ในสภาพสวยงาม เป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ โดยติดตั้งห้วยน้ำอัตโนมัติ ให้ครอบคลุมบริเวณพื้นที่สีเขียว และจัดสรรงบประมาณการดำเนินงานของโครงการ สำหรับดูแลจัดการพื้นที่สีเขียวอย่างเพียงพอทุกปี</li> <li>- ในกรณีที่ดินไม่ตายหรือได้รับความเสียหาย โครงการจะทำการปลูกซ่อมแซมให้เสร็จภายใน 1 เดือน เพื่อรักษาและคงสภาพพื้นที่สีเขียวตามสัดส่วนที่กำหนด</li> </ul>			



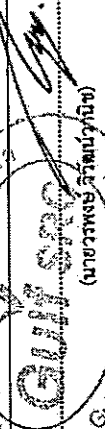

ลงชื่อ.....	หน้า 166/199 พฤศจิกายน 2558	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ดีะปินตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม คอนเซ็ปต์ เอ็มจีไทร์ แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
-------------	--------------------------------	--

ตารางที่ 3-4

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอส์อาร์ท จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านคุณภาพอากาศ	<p>ระยะก่อนก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง</li> <li>ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง</li> <li>ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง</li> <li>ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง</li> <li>ก๊าซซัลเฟอร์ไตรออกไซด์ (SO<sub>3</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง</li> <li>ความเร็วและทิศทางลม</li> <li>อุณหภูมิ</li> </ul> <p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง</li> <li>ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง</li> <li>ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง</li> <li>ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>TSP โดยวิธี Gravimetric-High Volume</li> <li>PM-10 โดยวิธี Gravimetric-High Volume</li> <li>NO<sub>2</sub> โดยวิธี Chemiluminescence</li> <li>SO<sub>2</sub> โดยวิธี UV-Fluorescence</li> <li>หรือวิธี การตาม U.S EPA หรือวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด อุณหภูมิ ความเร็ว และทิศทางลม เก็บตัวอย่างโดยใช้เครื่องมือตรวจวัดอุณหภูมิ ความเร็ว และทิศทางลม</li> <li>TSP โดยวิธี Gravimetric-High Volume</li> <li>PM-10 โดยวิธี Gravimetric-High Volume</li> <li>NO<sub>2</sub> โดยวิธี Chemiluminescence</li> <li>SO<sub>2</sub> โดยวิธี UV-Fluorescence</li> <li>หรือวิธี การตาม U.S EPA หรือวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด อุณหภูมิ</li> </ul>	<p>พื้นที่ติดตามตรวจสอบ 5 สถานี ได้แก่ (รูปที่ 2-1)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>สถานีที่ 1 พื้นที่โครงการ</li> <li>สถานีที่ 2 ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา</li> <li>สถานีที่ 3 โรงเรียนบ้านคลองกรำ</li> <li>สถานีที่ 4 วัดระวีรังสรรค์</li> <li>สถานีที่ 5 บ้านหนองก้างปลา</li> </ul> <p>พื้นที่ติดตามตรวจสอบ 5 สถานี ได้แก่ (รูปที่ 2-1)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>สถานีที่ 1 พื้นที่โครงการ</li> <li>สถานีที่ 2 ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา</li> <li>สถานีที่ 3 โรงเรียนบ้านคลองกรำ</li> <li>สถานีที่ 4 วัดระวีรังสรรค์</li> </ul>	<p>1 ครั้ง ก่อนการก่อสร้าง โดยตรวจวัดครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง</p> <p>ครอบคลุมวันทำการและวันหยุด</p> <p>ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง โดยตรวจวัดอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ก่อนเป็นเวลาก่อสร้าง 7 วันก่อนเริ่มโครงการ และให้ครอบคลุมช่วงของกิจกรรมที่ก่อให้เกิดผลกระทบ เช่น การปรับแต่งพื้นที่</p>	บริษัท กัลฟ์ เอส์อาร์ท จำกัด

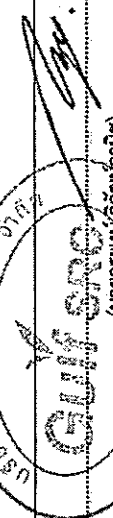
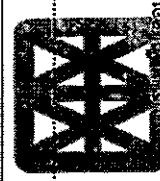
ลงชื่อ.....  (นายพรพงษ์ วิวัฒน์วณิช) ผู้อำนวยการศูนย์บริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอส์อาร์ท จำกัด	หน้า 167/199 พฤศจิกายน 2558	ลงชื่อ.....  (นางเบตชนก สีะวินดา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท กัลฟ์ เอส์อาร์ท จำกัด
--	--------------------------------------	--



ตารางที่ 3-4 (ต่อ)

มาตรฐานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง  
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน) จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการระบุ/ตรวจสอบ	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านคุณภาพอากาศ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>ความเร็วและทิศทางลม</li> <li>อุณหภูมิ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ความเร็ว และทิศทางลม เก็บตัวอย่างโดยใช้เครื่องมือตรวจวัดอุณหภูมิ</li> <li>ความเร็วและทิศทางลม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>สถานที่ 5 บ้านหนองแกงปลา</li> </ul>		
2. ด้านเสียง	<ul style="list-style-type: none"> <li>ระยะก่อนก่อสร้าง</li> <li>Leq เฉลี่ย 24 ชั่วโมง</li> <li>Leq เฉลี่ย 1 ชั่วโมง</li> <li>Leq เฉลี่ย 5 นาที</li> <li>ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (<math>L_{dn}</math>)</li> <li>ระดับเสียงสูงสุด (<math>L_{max}</math>)</li> <li>ระดับเสียงพื้นฐาน (<math>L_{90}</math>)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>International Organization for Standardization (ISO1996) หรือตามวิธีที่หน่วยงานราชการกำหนด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>พื้นที่ติดตามตรวจสอบใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จำนวน 3 สถานี ดังนี้ (รูปที่ 2-2) <ul style="list-style-type: none"> <li>สถานีที่ 1 พื้นที่โครงการ</li> <li>สถานีที่ 2 โรงเรียนชุมชนบ้านน้ำตาด</li> <li>สถานีที่ 3 วัดจอมพลเจ้าพระยา หรือวัดบ้านค้อพะราว</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 ครั้ง ก่อนการก่อสร้าง โดยตรวจวัดครั้งละ 7 วันต่อเนื่องครบกลุ่มวันทำการและวันหยุด</li> </ul>	บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด
	<ul style="list-style-type: none"> <li>ระยะก่อสร้าง</li> <li>Leq เฉลี่ย 24 ชั่วโมง</li> <li>Leq เฉลี่ย 1 ชั่วโมง</li> <li>Leq เฉลี่ย 5 นาที</li> <li>ระดับเสียงเฉลี่ยวันกลางคืน (<math>L_{n}</math>)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>International Organization for Standardization (ISO1996) หรือตามวิธีที่หน่วยงานราชการกำหนด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>พื้นที่ติดตามตรวจสอบใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จำนวน 3 สถานี ดังนี้ (รูปที่ 2-2) <ul style="list-style-type: none"> <li>สถานีที่ 1 พื้นที่โครงการ</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ทุก 6 เดือน โดยครอบคลุมกิจกรรมที่เกิดเสียงดัง เช่น การตอกเสาเข็มระหว่างทำการก่อสร้าง และการก่อสร้าง</li> </ul>	

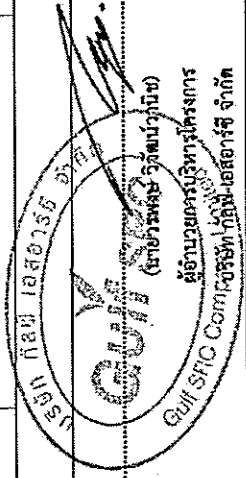
ลงชื่อ.....  (นายพรชัย วัฒนวิทย์) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด	หน้า 168/199 พฤศจิกายน 2558	ลงชื่อ.....  (นางเนตรชนก ต๊ะปินดา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด
	RNP/ENV/RTS703/P28.10/RT896-สารงบประมาณการ	

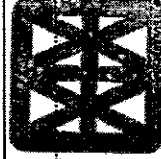
ตารางที่ 3-4 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง

โครงการโรงไฟฟ้าชีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. ด้านเสียง (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>ระดับเสียงสูงสุด (<math>L_{max}</math>)</li> <li>ระดับเสียงพื้นฐาน (<math>L_{90}</math>)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>สถานที่ 2 โรงเรียนชุมชนบริษัทน้ำตาลตะวันออก</li> <li>สถานที่ 3 วัดจอมพลเจ้าพระยา หรือหมู่บ้านเดอะพราว</li> </ul>	โครงสร้างอาคาร เป็นต้น โดยตรวจวัดอย่างต่อเนื่องติดต่อกันเป็นเวลา 7 วัน ในแต่ละสัปดาห์ต้องครอบคลุมวันทำการและวันหยุด	
3. ด้านคุณภาพน้ำผิวดิน และคุณภาพน้ำใต้ดิน	<p>น้ำทิ้งจากการทดสอบการรั่วไหลของท่อด้วยแรงดันน้ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>อุณหภูมิ (Temperature)</li> <li>ความเป็นกรด-ด่าง (pH)</li> <li>ของแข็งแขวนลอย (SS)</li> <li>น้ำมันและไขมัน (Oil &amp; Grease)</li> </ul> <p>น้ำทิ้งจากคานงาบก่อสร้างบริเวณบ้านพักคนงาน/อาคารสำนักงาน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ความเป็นกรด-ด่าง (pH)</li> <li>บีโอดี (BOD5)</li> <li>ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)</li> <li>ซัลไฟด์ (Sulfide)</li> </ul>	<p>วิธีการตามที่อยู่ใน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater</p> <p>วิธีการตามที่อยู่ใน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater</p>	<p>ปลายท่อที่มีการปล่อยน้ำทิ้งจากการทดสอบ</p> <p>บ่อน้ำทิ้งบริเวณบ้านพักคนงาน</p>	<p>1 ครั้งก่อนระบายน้ำทิ้งจากการทดสอบ</p> <p>เดือนละ 1 ครั้ง</p>	<p>บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด</p> <p>บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด</p>



ลงชื่อ.....	หน้า 169/199 พฤศจิกายน 2558	ลงชื่อ.....  (นางเนตรชนก ตีปินตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด
-------------	--------------------------------	--


ตารางที่ 3-4 (ต่อ)

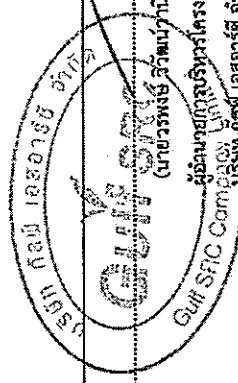
มาตรฐานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง

โครงการโรงไฟฟ้าชีราชา ของบริษัท กัลป์ เอสอาร์ซี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี


องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีดัดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. ด้านคุณภาพน้ำ ผิวดิน และ คุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)	- สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solid) - ตะกอนหนัก (Settleable Solids) - น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) - ทีเคเอ็น (TKN) - ฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)				
4. ด้านการคมนาคม	- บันทึกปริมาณการจราจรที่ใช้-ออกพื้นที่ก่อสร้างโครงการรายวัน โดยแยกประเภทรถ และเวลา - บันทึกจำนวนการขนส่งวัสดุ และเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ - บันทึกสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการคมนาคมขนส่งของโครงการพร้อมทั้งบันทึกสาเหตุ สถานที่ ช่วงเวลา และแนวทางแก้ไขปัญหาทุกครั้ง	- บันทึกปริมาณจราจรรายวัน และอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในการดำเนินการโครงการทุกครั้ง และจัดทำเป็นสรุปรายเดือน	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท กัลป์ เอสอาร์ซี จำกัด

ลงชื่อ.....





ลงชื่อ.....



(นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
คอนจิลดิง เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

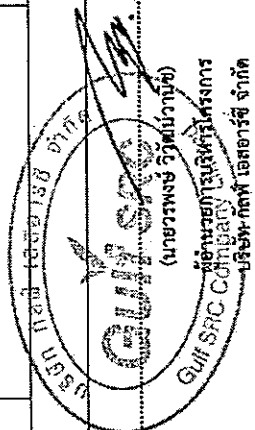
หน้า  
170/199  
พฤศจิกายน  
2558

ตารางที่ 3-4 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง

โครงการโรงไฟฟ้าศรียา ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5. ด้านเศรษฐกิจ-สังคม	ความพึงพอใจของประชาชน	สัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถาม ขนาดตัวอย่างตามหลักการคำนวณทางสถิติ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ประชาชนในชุมชนรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร</li> <li>ประชาชนในชุมชนที่เป็นสถานีตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องในพื้นที่</li> <li>ประชาชนในชุมชนรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร</li> <li>ประชาชนในชุมชนที่เป็นสถานีตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ผู้นำท้องถิ่น และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องในพื้นที่</li> </ul>	ก่อนก่อสร้าง 3 เดือน จำนวน 1 ครั้ง	บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด
	บันทึกปัญหาข้อร้องเรียน	บันทึกปัญหาข้อร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดขึ้นของชุมชนที่มีต่อโครงการ รวมทั้งวิธีการและระยะเวลาในการดำเนินการแก้ไข	<ul style="list-style-type: none"> <li>ประชาชนในชุมชนรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร</li> <li>ประชาชนในชุมชนที่เป็นสถานีตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ผู้นำท้องถิ่น และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องในพื้นที่</li> </ul>	ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	



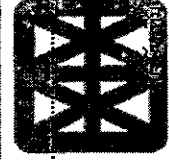
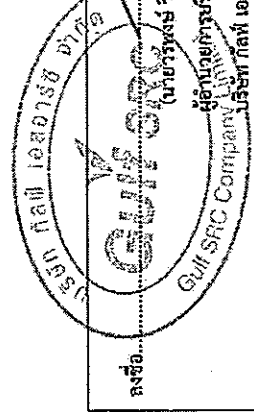
ลงชื่อ.....	หน้า 17/199 พฤศจิกายน 2558	ลงชื่อ..... (นางนันทพร ทวีปิตดา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม ศูนย์พัฒนาคอนเน็คติง เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
-------------	-------------------------------	--

ตารางที่ 3-4 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง

โครงการโรงไฟฟ้าเครือหามา ของบริษัท กัลป์ เอสอาร์ซี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานิติติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
6. ด้านการประชาสัมพันธ์และมีส่วนร่วม	แผนด้านการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน การจัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บันทึกกิจกรรมที่โครงการดำเนินการร่วมกับชุมชนในพื้นที่ บันทึกสรุปผลการดำเนินงานของคณะกรรมการฯ ทุก 6 เดือน	ชุมชนรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลป์ เอสอาร์ซี จำกัด และคณะกรรมการติดตามตรวจสอบ
7. ด้านสาธารณสุข/อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ โดยระบุสาเหตุ ลักษณะการเกิดอุบัติเหตุ ผลต่อสุขภาพ จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ พร้อมทั้งระบุวิธีการแก้ไขปัญหาและข้อเสนอแนะ - บันทึกการประชุมคณะกรรมการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน	-	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลป์ เอสอาร์ซี จำกัด
8. ด้านการติดตามตรวจสอบควมร้อนโรงไฟฟ้า	- ภาพถ่ายดาวเทียมโดยแสดงข้อมูลอุณหภูมิ	ภาพถ่ายดาวเทียม โดยให้สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีทางอากาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) หรือ สทอภ. หรือหน่วยงาน/บริษัทที่สามารถดำเนินการศึกษาและวิเคราะห์ภาพถ่ายดาวเทียม ได้เป็นผู้ดำเนินการศึกษาและวิเคราะห์ภาพถ่ายดาวเทียม โดย	ครอบคลุมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และพื้นที่สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศของโครงการ	3 ครั้ง ก่อนเริ่มดำเนินการทดสอบเดินเครื่อง ครอบคลุมทุกฤดูกาลโดยตรวจวัดช่วงฤดูร้อน(กลางเดือนกุมภาพันธ์ ถึงประมาณกลางเดือนพฤษภาคม) ฤดูฝน (กลางเดือนพฤษภาคม	บริษัท กัลป์ เอสอาร์ซี จำกัด



ลงชื่อ.....  
(นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นดา)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
เว็บไซต์: www.gulfspc.com

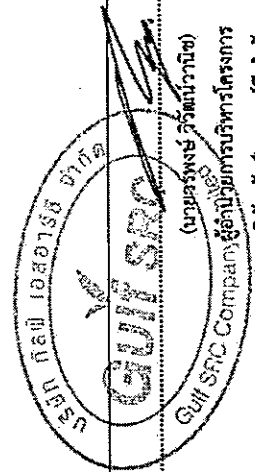
หน้า  
172/199  
พฤศจิกายน  
2558



ตารางที่ 3-4 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานิติตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านการติดตามตรวจสอบควมร้อนโรงไฟฟ้า (ต่อ)		แสดงข้อมูลอุณหภูมิพื้นผิวด้วยดาวเทียมจัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานทุกเดือน		ถึงประมาณกลางเดือนตุลาคม) และฤดูหนาว (กลางเดือนตุลาคมถึงประมาณกลางเดือนกุมภาพันธ์) อ้างอิงจากกรมอุตุนิยมวิทยา <a href="http://www.tmd.go.th">www.tmd.go.th</a>	
9. ด้านการติดตามตรวจสอบค่าความเป็นกรด-ด่าง และอุณหภูมิค่าพีเอชในดิน	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ในน้ำฝน	ตรวจวัดด้วยเครื่องวัดค่ากรด-ด่าง (pH Meter) ของโครงการ ด้วยวิธีการตามวิธีระบุใน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater และกำหนดให้มีการสอบเทียบเครื่องมือวัด (Calibrate) เครื่องวัดค่ากรด-ด่าง (pH Meter) ของโครงการโดยหน่วยงานที่ขึ้นทะเบียนกับหน่วยงานราชการ เป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และแนบรายละเอียดการสอบเทียบเครื่องมือวัด (Calibrate) ในรายงานติดตามตรวจสอบผลกระทบทุกครั้งที่มีการสอบเทียบ	น้ำฝนในพื้นที่โครงการ	เดือนละ 2 ครั้ง ในฤดูฝน	บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด



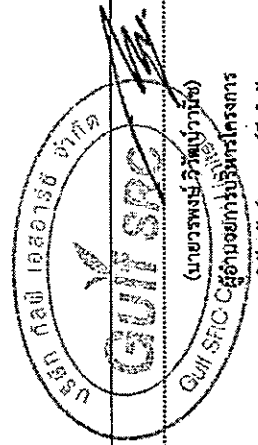
ลงชื่อ.....  (นายพรพงษ์ วัฒนโฑษ) Gulf SREC Company จำกัด บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด	หน้า 173/199 พฤศจิกายน 2558	ลงชื่อ.....  (นางเมตตาชนก ชะวินตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด
--	-----------------------------------	---

ตารางที่ 3-4 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
9. ด้านการติดตามตรวจสอบค่าความเป็นกรด-ด่างของน้ำฝน และอนุมูลซัลเฟตในดิน (ต่อ)	การตรวจวัดค่าอนุมูลซัลเฟตในดิน (ที่ระดับความลึก 15 เซนติเมตร)	Leachate Extraction, Turbidimetric Method หรือวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด	<ul style="list-style-type: none"> <li>สถานีที่ 1 โรงเรียนชุมชนชนบทน้ำตาล ตะวันออก</li> <li>สถานีที่ 2 วัดจอมพลเจ้าพระยา หรือหมู่บ้านเดอะพารา</li> </ul>	ปีละ 2 ครั้ง	บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด



ลงชื่อ.....	หน้า 174/199 พฤศจิกายน 2558	ลงชื่อ..... (นางเมตตา ทวีปมิตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม ศูนย์ควบคุมมลพิษ เอเนจียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
-------------	--------------------------------	---

ตารางที่ 3-5

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอส์เอสซี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านคุณภาพอากาศ 1.1 คุณภาพอากาศจากปล่อยระบบผลิตไฟฟ้าทางอากาศ	- ตรวจวัดแบบต่อเนื่อง (CEMs): ผู้ปล่อยรวม (TSP) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO <sub>x</sub> ) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> ) ก๊าซออกซิเจน (O <sub>2</sub> ) และอัตราการไหล - ตรวจวัดแบบสุ่ม : ผู้ปล่อยรวม (TSP) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO <sub>x</sub> ) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> ) ก๊าซออกซิเจน (O <sub>2</sub> )	- ติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อยอย่างต่อเนื่อง (CEMs) ที่ปล่อยระบบผลิตของโรงไฟฟ้า โดยตรวจวัด NO <sub>x</sub> O <sub>2</sub> SO <sub>2</sub> TSP และอัตราการไหล โดยทำการตรวจวัดอย่างต่อเนื่องตลอดเวลาที่ดำเนินการผลิตไฟฟ้า - ตรวจสอบความถูกต้องของการทำงานระบบ CEMS (Audit CEMS) เพื่อเป็นการยืนยันว่าข้อมูลการตรวจวัดที่ได้จาก CEMS มีความถูกต้องแม่นยำโดยใช้วิธีการตรวจสอบตามข้อกำหนดของ U.S.EPA หรือวิธีที่หน่วยงานราชการกำหนด แบ่งการดำเนินการเป็น 2 ส่วน ดังนี้ ⇒ System Audit เป็นการตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของ CEMS ด้วยการประเมินความสามารถในเชิงคุณภาพ (Qualitative Evaluation) ในลักษณะการทบทวน (Review) และตรวจสอบเกี่ยวกับสถานะภาพ (Status) การทำงานของ CEMS	- ปล่อยระบบมลสารของโรงไฟฟ้า จำนวน 4 ปล่อย	- ระบบ CEMS ตรวจวัดอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา ที่จำกัดดำเนินการผลิตไฟฟ้า - ตรวจวัดแบบสุ่ม : NO <sub>x</sub> SO <sub>2</sub> TSP และ O <sub>2</sub> ที่ปล่อยปล่อยทุก 6 เดือน โดยตรวจวัดในช่วงเวลาเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ พร้อมทั้งระบุกำลังการผลิต (% load) และแสดงทิศทางลมในช่วงที่ดำเนินการตรวจวัด - ดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องของการทำงานของระบบ CEMS (Audit CEMS) ปีละ 1 ครั้ง	บริษัท กัลฟ์ เอส์เอสซี จำกัด



ลงชื่อ.....	หน้า 175/199 พฤศจิกายน 2558	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท กัลฟ์ เอส์เอสซี จำกัด
-------------	-----------------------------	---

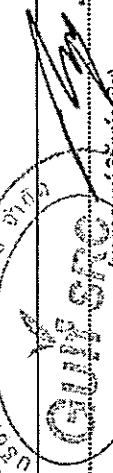


ตารางที่ 3-5 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีตรวจ/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1.1 คุณภาพอากาศจากปล่องระบายมลพิษทางอากาศ (ต่อ)	- ตรวจสอบความถูกต้องของ CEMs (Audit/RAA/RATA): ผู้ละอองรวม (TSP) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO <sub>x</sub> ) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> ) ก๊าซออกซิเจน (O <sub>2</sub> )	⇒ Performance Audit เป็นการตรวจสอบความถูกต้องของการทำงานของ CEMs ด้วยการประเมินความสามารถการทำงานในเชิงปริมาณ (Quantitative Evaluation) ตรวจสอบความถูกต้องการตรวจวัด NO <sub>x</sub> O <sub>2</sub> และ SO <sub>2</sub> โดยวิธี Relative Test Audit (RATA) ซึ่งใช้หลักการอ่านค่า NO <sub>x</sub> O <sub>2</sub> และ SO <sub>2</sub> จาก CEMs เปรียบเทียบกับค่าตรวจวัดจากการเก็บตัวอย่างอากาศจากปล่อง โดยวิธีอ้างอิงมาตรฐานในเวลาเดียวกันจากนั้นนำค่าที่ได้มาคำนวณหาค่า Relative Accuracy และนำผลที่ได้ไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์กำหนดการตรวจสอบความถูกต้อง	⇒ Performance Audit เป็นการตรวจสอบความถูกต้องของการทำงานของ CEMs ด้วยการประเมินความสามารถการทำงานในเชิงปริมาณ (Quantitative Evaluation) ตรวจสอบความถูกต้องการตรวจวัด NO <sub>x</sub> O <sub>2</sub> และ SO <sub>2</sub> โดยวิธี Relative Test Audit (RATA) ซึ่งใช้หลักการอ่านค่า NO <sub>x</sub> O <sub>2</sub> และ SO <sub>2</sub> จาก CEMs เปรียบเทียบกับค่าตรวจวัดจากการเก็บตัวอย่างอากาศจากปล่อง โดยวิธีอ้างอิงมาตรฐานในเวลาเดียวกันจากนั้นนำค่าที่ได้มาคำนวณหาค่า Relative Accuracy และนำผลที่ได้ไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์กำหนดการตรวจสอบความถูกต้อง		
1.2 คุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป	- ผู้ละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ผู้ละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	- TSP โดยวิธี Gravimetric-High Volume - PM-10 โดยวิธี Gravimetric-High Volume - NO <sub>2</sub> โดยวิธี Chemiluminescence - SO <sub>2</sub> โดยวิธี UV-Fluorescence	พื้นที่ติดตามตรวจสอบ 4 สถานี ได้แก่ (รูปที่ 2-1) - สถานีที่ 1 ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา	ทุก 6 เดือน โดยตรวจวัดครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันที่ทำการและวันหยุดตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด

ลงชื่อ.....  
  
 (นายพิเชษฐ์ ศรีสุกุลชัย)  
 ผู้อำนวยการบริหารโครงการ  
 Gulf SEC Company  
 บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด



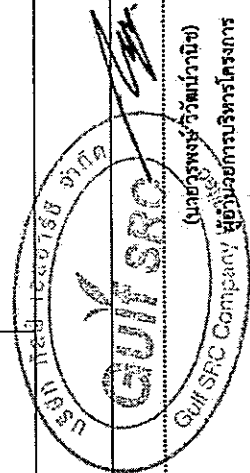
ลงชื่อ.....  
 (นางเนตรชนก ต๊ะปินตา)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท นิม คอมมูนิคัล เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด


ตารางที่ 3-5 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอส์อาร์ท จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1.2 คุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (<math>\text{NO}_x</math>)เฉลี่ย 1 ชั่วโมง</li> <li>ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (<math>\text{SO}_2</math>) เฉลี่ย 1 และ 24 ชั่วโมง</li> <li>ความเร็วและทิศทางลม</li> <li>อุณหภูมิ</li> </ul>	หรือวิธี การตาม U.S EPA หรือวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด อุณหภูมิ ความเร็ว และทิศทางลม เก็บตัวอย่างโดยใช้เครื่องมือตรวจวัดอุณหภูมิ ความเร็วและทิศทางลม	<ul style="list-style-type: none"> <li>สถานีที่ 2 โรงเรียนบ้านคลองกร้า</li> <li>สถานีที่ 3 วัดระเวียงรังสรรค์</li> <li>สถานีที่ 4 บ้านหนองก้างปลา</li> </ul>		
2. ด้านเสียง	<ul style="list-style-type: none"> <li>Leq เฉลี่ย 24 ชั่วโมง</li> <li>Leq เฉลี่ย 1 ชั่วโมง</li> <li>Leq เฉลี่ย 5 นาที</li> <li>ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (<math>L_{dn}</math>)</li> <li>ระดับเสียงสูงสุด (<math>L_{max}</math>)</li> <li>ระดับเสียงพื้นฐาน (<math>L_{90}</math>)</li> </ul>	International Organization for Standardization (ISO:1996) หรือตามวิธีที่หน่วยงานราชการกำหนด	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตรวจวัด Leq 24 hrs. และ <math>L_{90}</math> ในพื้นที่ติดตามตรวจสอบ</li> <li>ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จำนวน 6 สถานี ดังนี้ (รูปที่ 2-2)</li> <li>สถานีที่ 1.1-1.4 พื้นที่โครงการ (บริเวณริมรั้วทั้ง 4 ด้าน)</li> <li>สถานีที่ 2 โรงเรียนชุมชน</li> <li>บริษัท น้ำตาลดะวันออก</li> <li>สถานีที่ 3 วัดจอมพล</li> <li>เจ้าพระยา หรือหมู่บ้านเดอะพราว</li> </ul>	ตรวจวัด 7 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันทำการและวันหยุด สำหรับ Leq 24 hrs. และ $L_{90}$ ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เอส์อาร์ท จำกัด

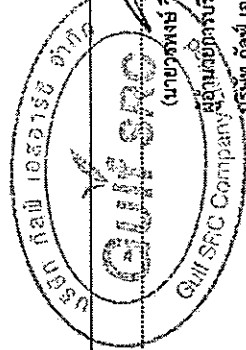


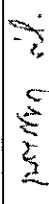

ลงชื่อ.....  (นางเนตรชนก สีปิบตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท กัลฟ์ เอส์อาร์ท จำกัด	หน้า 177/199 พฤศจิกายน 2558
--	--------------------------------------

ตารางที่ 3-5 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ  
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอส์อาร์ท จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานี่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. ด้านเสียง (ต่อ)			<ul style="list-style-type: none"> <li>จัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Mapping/Noise Contour) ของโครงการ โดยระบุแหล่งกำเนิดเสียง ความดัง ความถี่ และพิจารณาการรบกวน</li> <li>ตรวจวัด ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hrs) บริเวณกระบวนการผลิตไฟฟ้า อาทิเช่น บริเวณห้องเผาไหม้ของเครื่องกังหันก๊าซ เป็นต้น</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>จัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียงของโครงการให้แล้วเสร็จภายในปีแรกหลังจากเปิดดำเนินการ และดำเนินการต่อเนื่องทุก 3 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ โดยระบุแหล่งกำเนิดเสียง ความดัง ความถี่และพิจารณาการรบกวน</li> <li>ตรวจวัดอย่างต่อเนื่องเมื่อ 72 ชั่วโมง ทุก 6 เดือน สำหรับ Leq 8 hrs. ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	



ลงชื่อ.....  (นางพริ้งพร หะป็นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม	หน้า 178/199 พฤศจิกายน 2558	ลงชื่อ.....  (นายพงษ์ วัฒนานันท์) ผู้อำนวยการโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอส์อาร์ท จำกัด
--	--------------------------------------	--


ตารางที่ 3-5 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรฐานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

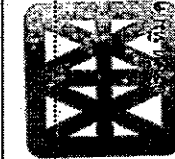
โครงการโรงไฟฟ้าชีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. ด้านคุณภาพน้ำผิวดิน และคุณภาพน้ำใต้ดิน					
3.1 คุณภาพน้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็น	<p>ตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- อุณหภูมิ (Temperature)</li> <li>- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)</li> <li>- ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity)</li> <li>- ค่าออกซิเจนละลายน้ำ (Dissolved Oxygen)</li> </ul> <p>ตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบครั้งคราว</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- อุณหภูมิ (Temperature)</li> <li>- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)</li> <li>- ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids)</li> <li>- ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)</li> <li>- ค่าบีโอดี (BOD<sub>5</sub>)</li> <li>- ค่าออกซิเจนละลายน้ำ (Dissolved Oxygen)</li> </ul>	<p>ติดตั้งระบบติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring)</p> <p>ใช้วิธีการตามมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) และวิธีตามมาตรฐานของ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่งกำหนดโดย APHA, AWWA และ WEF หรือวิธีการที่ทางหน่วยงานราชการกำหนด</p>	<p>- บ่อพักน้ำหล่อเย็น 2 หรือ 3 ขึ้นอยู่กับว่ามีน้ำทิ้งไปบ่อพักใด</p> <p>- บ่อพักน้ำหล่อเย็น 2 หรือ 3 ขึ้นอยู่กับว่ามีน้ำทิ้งไปบ่อพักใด</p>	<p>ตลอดระยะดำเนินการ</p> <p>เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ</p>	บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด

บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด

  
 บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด  
 (มหาชน)  
 ผู้ดำเนินการบริหารโครงการ  
 Gulf SRC Company Limited  
 บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด

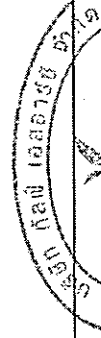
หน้า  
 179/199  
 พดศิกายน  
 2558


ลงชื่อ .....  
  
 (นางเนตรชนก ตะปิ่นดา)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 3-5 (ต่อ)

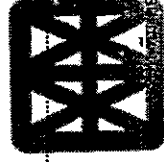
ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ  
โครงการโรงไฟฟ้าสุรารักษ์ ของบริษัท กัลฟ์ เอส์เอสซี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3.1 คุณภาพน้ำระบบทิ้งหอยหลอดเย็น (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ค่าโซเดียม (Na) (มิลลิโมลต่อลิตร) (เพื่อใช้หาค่า SAR)</li> <li>- แคลเซียม (Ca) (มิลลิโมลต่อลิตร) (เพื่อใช้หาค่า SAR)</li> <li>- แมกนีเซียม (Mg) (มิลลิโมลต่อลิตร) (เพื่อใช้หาค่า SAR)</li> <li>- <math display="block">SAR = \frac{Na}{\sqrt{(Ca + Mg)}}</math></li> </ul>				
	<p>ตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบรายปี</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ทุกดัชนีตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ 2 (พ.ศ.2539) เรื่องกำหนดคุณภาพของน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงานและค่าของแข็งละลายทั้งหมด จะเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งในทางน้ำชลประทานของกรมชลประทาน</li> </ul>	<p>ใช้วิธีการตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) และวิธีตามมาตรฐานของ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่งกำหนดโดย APHA, AWWA และ WEF หรือวิธีการที่ทางหน่วยงานราชการกำหนด</p>	<p>บ่อน้ำหอยหลอดเย็น 2 หรือ 3 (ขึ้นอยู่กับว่ามีน้ำทิ้งในบ่อหรือไม่)</p>	<p>ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ</p>	<p>บริษัท กัลฟ์ เอส์เอสซี จำกัด</p>



ลงชื่อ.....  
  
 (นายพรพงษ์ วัฒนวิทย์)  
 ผู้อำนวยการโครงการ  
 Gulf SRC Company จำกัด

ลงชื่อ.....



นางเนตรชนก ตีระจินดา  
 (นางเนตรชนก ตีระจินดา)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 เอนจิเนียริง แอนด์ แมนเนจเม้นท์ จำกัด

หน้า  
180/199

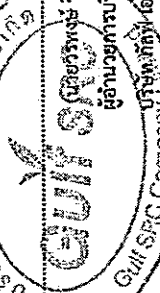
พฤศจิกายน  
2558

ตารางที่ 3-5 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรฐานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าชีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี



องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีตรวจวัด/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3.2 คุณภาพน้ำทั้งจากกระบวนการ	ตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง - อุณหภูมิ (Temperature) - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity)	ติดตั้งระบบติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring)	- บ่อพักน้ำทิ้งรวม	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด
	ตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบครั้งคราว - อุณหภูมิ (Temperature) - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) - ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - ค่าบีโอดี (BOD <sub>5</sub> )	ใช้วิธีการตามมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) และวิธีตามมาตรฐานของ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่งกำหนดโดย APHA, AWWA และ WEF หรือวิธีการที่ทางหน่วยงานราชการกำหนด	- บ่อพักน้ำทิ้งรวม	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด
	ตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบรายปี - ทุกดัชนีตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ ที่ 78/2554 เรื่องหลักเกณฑ์ทั่วไปในการระบายน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม	ใช้วิธีการตามมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) และวิธีตามมาตรฐานของ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่งกำหนดโดย APHA, AWWA และ WEF หรือวิธีการที่ทางหน่วยงานราชการกำหนด	- บ่อพักน้ำทิ้งรวม	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด

 <p>บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด</p> <p>ผู้ควบคุมโครงการ</p> <p>บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด</p>	<p>หน้า</p> <p>181/199</p> <p>พฤศจิกายน 2558</p>	<p>ลงชื่อ</p> <p>นางสาว นกฟ้า พล</p> <p>(นางเนตรชนก สีปินตา)</p> <p>ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม</p> <p>ผู้ควบคุมโครงการ</p> <p>นางสาว นกฟ้า พล</p>
---	--	---

ตารางที่ 3-5 (ต่อ)

ตารางสรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ  
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด (มหาชน) จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3.3 คุณภาพน้ำผิวดิน	คุณภาพน้ำผิวดิน - อุณหภูมิ (Temperature) - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) - ของแข็งแขวนลอย (SS) - ค่าบีโอดี (BOD <sub>5</sub> ) - ค่าออกซิเจนละลายน้ำ (Dissolved Oxygen) - ค่าการนำไฟฟ้า (EC) - ค่าคลอรีน (ClO <sub>2</sub> ) - ค่าคลอไรต์ เอ (Chlorophyll a) เพื่อเฝ้าระวังการเกิด Eutrophication ซึ่ง EPA 1986 Water Quality Criteria for Aquatic Life ระบุว่าค่าคลอโรฟิลล์ เอ ที่จะเกิดปัญหา Eutrophication มีค่าระหว่าง 8-25 มิลลิกรัมต่อลิตร	ใช้วิธีการตามมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) และวิธีตามมาตรฐานของ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่งกำหนดโดย APHA, AWWA และ WEF หรือวิธีการที่ทางหน่วยงานราชการกำหนด	คลองกร้าเหนือเขตพื้นที่นิคมฯ 200 เมตร คลองกร้า บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ คลองกร้า หลังผ่านจุดทิ้งน้ำนิคมฯ 200 เมตร คลองระเวียงเหนือเขตพื้นที่นิคมฯ 200 เมตร คลองระเวียง จุดบรรจบกับคลองกร้า คลองระเวียง หลังฝายบ้านวังแขวง 200 เมตร อ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล ห่างจากปากคลองระเวียงประมาณ 2 กิโลเมตร อ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล ห่างจากปากคลองระเวียงประมาณ 4 กิโลเมตร	ปีละ 2 ครั้ง	บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด

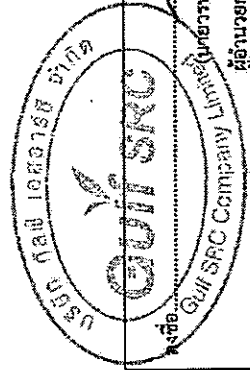
ลงชื่อ.....  Guil SRC (นายสุเชษฐ สิริวิวัฒนารัตน์) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ	หน้า 182/199 พฤศจิกายน 2558	ลงชื่อ.....  (นางเนตรชนก สิริชินตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม ที่..... ถนนรัชดาภิเษก เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10330
--	--------------------------------------	--



ตารางที่ 3-5 (ต่อ)

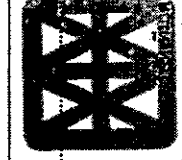
ตารางสรุปมาตรฐานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

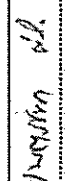
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3.3 คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- แคลเซียม (Ca) (มีลิสโมตอลิตร) (เพื่อใช้หาค่า SAR)</li> <li>- แมกนีเซียม (Mg) (มีลิสโมตอลิตร) (เพื่อใช้หาค่า SAR)</li> <li>- <math>SAR = \frac{Na}{\sqrt{(Ca + Mg)}}</math></li> </ul>				
3.4 คุณภาพน้ำใต้ดิน	<p>คุณภาพน้ำใต้ดิน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- อุณหภูมิ (Temperature)</li> <li>- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)</li> <li>- ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ (DO)</li> <li>- บีโอดี (BOD<sub>5</sub>)</li> <li>- ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS)</li> <li>- ของแข็งแขวนลอย (SS)</li> <li>- น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)</li> <li>- คลอไรท์ (ClO<sub>2</sub>)</li> </ul>	<p>วิธีการตามที่อยู่ใน Standard Methods for The Examination of Water and Wastewater</p>	<p>บ่อสังเกตการณ์ (Monitoring Well) แสดงดังรูปที่ 8.2-4</p>	<p>ทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ</p>	<p>บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด</p>



  
 ชื่อ:   
 (นายพรพงษ์ วัฒนวิวัฒน์)  
 ผู้อำนวยการบริหารโครงการ  
 บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด



ลงชื่อ:   
 (นางเนตรชนก ตีระปิ่นดา)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด

หน้า  
 183/199  
 พฤศจิกายน  
 2558

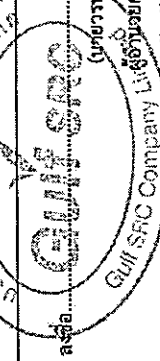


ตารางที่ 3-5 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

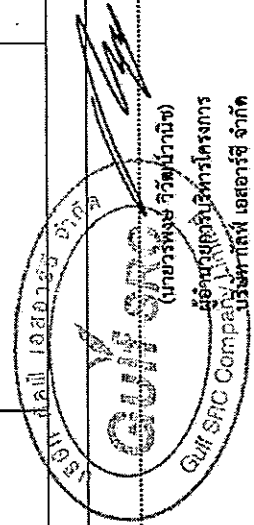
องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีตรวจ/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. ด้านการคมนาคม	<ul style="list-style-type: none"> <li>บันทึกปริมาณการจราจรที่เข้า-ออก พื้นที่โครงการรายวัน โดยแยกประเภทรถ และเวลา</li> <li>บันทึกสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการคมนาคมขนส่งของโครงการพร้อมทั้งบันทึกสาเหตุ สถานที่ ช่วงเวลา และแนวทางแก้ไขปัญหาดังกล่าว</li> </ul>	บันทึกปริมาณจราจรรายวัน และอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในการดำเนินการโครงการทุกครั้ง และจัดทำเป็นสรุปรายเดือน	พื้นที่โครงการ	ทุกวันตลอดระยะเวลาดำเนินการ ดำเนินโครงการ	บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด
5. ด้านการจัดการกากของเสีย	<ul style="list-style-type: none"> <li>ชนิด ปริมาณขยะทั่วไป และของเสียจากกระบวนการผลิต</li> </ul>	สำรวจและบันทึก	พื้นที่โครงการ	1 ครั้ง/เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด
6. ด้านเศรษฐกิจ-สังคม	<ul style="list-style-type: none"> <li>ความคิดเห็นของประชาชน</li> </ul>	สัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถาม ขนาดตัวอย่างตามหลักการคำนวณทางสถิติ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ประชาชนในชุมชนรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร</li> <li>ประชาชนในชุมชนที่เป็นสถานีตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม</li> <li>ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องในพื้นที่</li> </ul>	ปีละ 1 ครั้ง ตลอดอายุโครงการ	บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด
	<ul style="list-style-type: none"> <li>บันทึกปัญหาข้อร้องเรียน</li> </ul>	บันทึกปัญหาข้อร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดขึ้นของชุมชนที่มีต่อโครงการ รวมทั้งวิธีการและระยะเวลาในการดำเนินการแก้ไข	<ul style="list-style-type: none"> <li>ประชาชนในชุมชนรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร</li> <li>ประชาชนในชุมชนที่เป็นสถานีตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม</li> </ul>	ทุก 6 เดือน ตลอดอายุโครงการ	

 <p>ชื่อ.....</p> <p>(นายพรพงษ์ วิวัฒน์วิเศษ)</p> <p>Gulf SPC Company Limited</p> <p>บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด</p>	<p>หน้า 184/199</p> <p>พฤศจิกายน 2558</p>	<p>ลงชื่อ.....</p> <p>(นางเนตรชนก ทิพย์ินตา)</p> <p>ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม</p> <p>บริษัท เอ็มเบจเนต เอ็มบีเอ็ม จำกัด</p>
--	---	--

ตารางที่ 3-5 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ  
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด (มหาชน) จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีตรวจ/ตรวจวัด	สถานที่ตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
6. ด้านเศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)			ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องในพื้นที่		
7. ด้านการประชาสัมพันธ์ และการมีส่วนร่วม	แผนด้านการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน	บันทึกกิจกรรมที่โครงการดำเนินการร่วมกับชุมชนในพื้นที่	ชุมชนรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด (มหาชน) คณะกรรมการติดตามตรวจสอบ
8. ด้านสาธารณสุข/อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	ผลการจัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สาธารณสุข ประชาชน สถิติการเจ็บป่วยของประชาชนในรัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ	บันทึกสรุปผลการดำเนินการประเมินของคณะกรรมการฯ ทุก 6 เดือน	ชุมชนใกล้เคียง	รวบรวมข้อมูลสภาวะสุขภาพของประชาชนจากสถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่ปีละ 1 ครั้ง	บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด



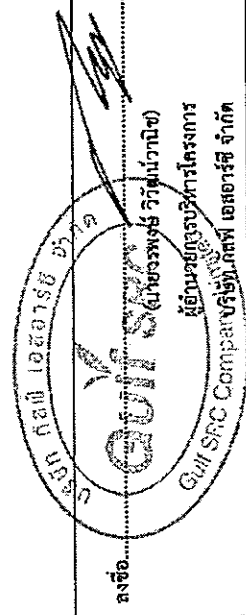
ลงชื่อ.....	หน้า 185/199 พฤศจิกายน 2558	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ชีวะปิ่นดา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด
-------------	-----------------------------	--

ตารางที่ 3-5 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านสาธารณสุข/ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"><li>รวบรวมข้อมูลสภาวะสุขภาพของประชาชนจากสถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่ โดยวิเคราะห์และเปรียบเทียบกับสภาวะสุขภาพของประชาชนก่อนและหลังมีโครงการ</li></ul>			
	พนักงาน สถิติอุบัติเหตุ การเจ็บป่วย และการบาดเจ็บของพนักงาน ปัญหาสาธารณสุข และสุขภาพพนักงาน	<ul style="list-style-type: none"><li>ตรวจสอบสุขภาพให้กับพนักงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ</li></ul>	พื้นที่โครงการ	จัดทำรายงานสรุปทุกเดือน และตรวจสอบสุขภาพให้กับพนักงานที่ปฏิบัติงาน ปีละ 1 ครั้ง	บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด
	อาชีวอนามัยและความปลอดภัย <ul style="list-style-type: none"><li>สถิติการเกิดอุบัติเหตุ</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ โดยระบุสาเหตุ ลักษณะการเกิดอุบัติเหตุ ผลต่อสุขภาพ จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ พร้อมทั้งระบุวิธีการแก้ไขปัญหา และข้อเสนอแนะ</li><li>กำหนดให้มีมาตรการการบันทึกสถิติอุบัติเหตุ สาเหตุ ความสูญเสีย การแก้ไข และวิธีการป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ</li></ul>	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด



ลงชื่อ..... หน้า 186/199  
 (นางเนตรชนก ตีระปิ่นดา) พฤศจิกายน 2558  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด

ตารางที่ 3-5 (ต่อ)

ตารางสรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอส์เอสซี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี


องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานี่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านสาธารณสุข/ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</li> <li>ตรวจสอบผลกระทบการทำงานของ</li> <li>ตรวจสอบเลือก: ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด หนูเลือด ภูมิคุ้มกันระดับอีกเสบปี</li> <li>ระบบป้องกันเกิดกรรั่วไหลของก๊าซ</li> <li>ธรรมชาติและน้ำมีดีเซล</li> <li>การปฏิบัติตามแผนฉุกเฉิน</li> <li>ภาพถ่ายดาวเทียมโดยแสดงข้อมูลอุณหภูมิ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>บันทึกการตรวจสอบระบบป้องกันกรรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติและน้ำมีดีเซล</li> <li>ตรวจสอบการปฏิบัติตามแผนฉุกเฉิน</li> <li>ภาพถ่ายดาวเทียม โดยให้สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีทางอากาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) หรือ สทอภ. หรือหน่วยงาน/บริษัทที่สามารถดำเนินการศึกษาและวิเคราะห์ดาวเทียม ได้เป็นผู้ดำเนินการศึกษาและวิเคราะห์ภาพถ่ายดาวเทียม โดยแสดงข้อมูลอุณหภูมิพื้นผิวดัวยดาวเทียม</li> </ul>			
9. ด้านการเกิดอันตรายร้ายแรง			บันทึกการตรวจสอบระบบป้องกันกรรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติและน้ำมีดีเซล	ตามที่ระบุในแผนฉุกเฉิน	บริษัท กัลฟ์ เอส์เอสซี จำกัด
10. ด้านติดตามตรวจสอบความรื้อนจากโรงไฟฟ้า			ตรวจสอบภูมิบริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศของโครงการ	ตรวจวัดช่วงฤดูร้อน (กลางเดือนกุมภาพันธ์ ถึงประมาณกลางเดือนพฤษภาคม) ฤดูฝน (กลาง เดือนพฤษภาคม ถึงประมาณกลางเดือนตุลาคม) และฤดูหนาว (กลางเดือนตุลาคมถึงประมาณกลางเดือนกุมภาพันธ์) ภายใน 1 ปีแรกของการดำเนินการ จากนั้นตรวจวัดทุกช่วงฤดู ทุกๆ 3 ปี ตลอดอายุโครงการ อ้างอิงจากกรมอุตุนิยมวิทยา www.tmd.go.th	บริษัท กัลฟ์ เอส์เอสซี จำกัด

ลงชื่อ.....

(นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นดา)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนเนอร์ยี่ เอ็นดี แมเนจเม้นท์ จำกัด



หน้า 189/199

พฤศจิกายน 2558

ลงชื่อ.....

(นายวิชาญ ศรีวิเศษ)

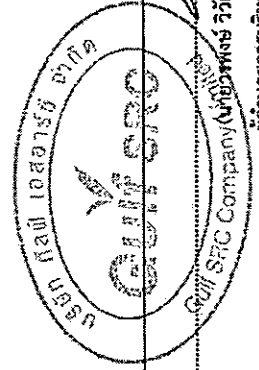
ผู้อำนวยการโครงการ

บริษัท กัลฟ์ เอส์เอสซี จำกัด

ตารางที่ 3-5 (ต่อ)

ตารางสรุปการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ  
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอส์เอสซี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

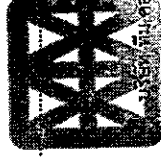
องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานียติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
11. ด้านติดตามตรวจสอบค่าความเป็นกรด-ด่างของน้ำฝน และอนุภาคซัลเฟตในดิน	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ในน้ำฝน	ตรวจวัดด้วยเครื่องวัดค่ากรด-ด่าง (pH Meter) ของโครงการ ด้วยวิธีการตามวิธีใน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater และกำหนดให้มีการสอบเทียบเครื่องมือวัด (Calibrate) เครื่องวัดค่ากรด-ด่าง (pH Meter) ของโครงการโดยหน่วยงานที่ขึ้นทะเบียนกับหน่วยงานราชการ เป็นประจำ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และแนบรายละเอียดการสอบเทียบเครื่องมือวัด (Calibrate) ในรายงานติดตามตรวจสอบผลกระทบทุกครั้งที่มีการสอบเทียบ	น้ำฝนในพื้นที่โครงการ	เดือนละ 2 ครั้ง ในฤดูฝน	บริษัท กัลฟ์ เอส์เอสซี จำกัด
	- การตรวจวัดค่าอนุภาคซัลเฟตในดิน (ที่ระดับความลึก 15 เซนติเมตร)	Leachate Extraction, Turbidimetric Method หรือวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด	- สถานีที่ 1 โรงเรียนชุมชนบริษัท น้ำตาลตะวันออก - สถานีที่ 2 วัดจอมพลเจ้าพระยา	ปีละ 2 ครั้ง	บริษัท กัลฟ์ เอส์เอสซี จำกัด



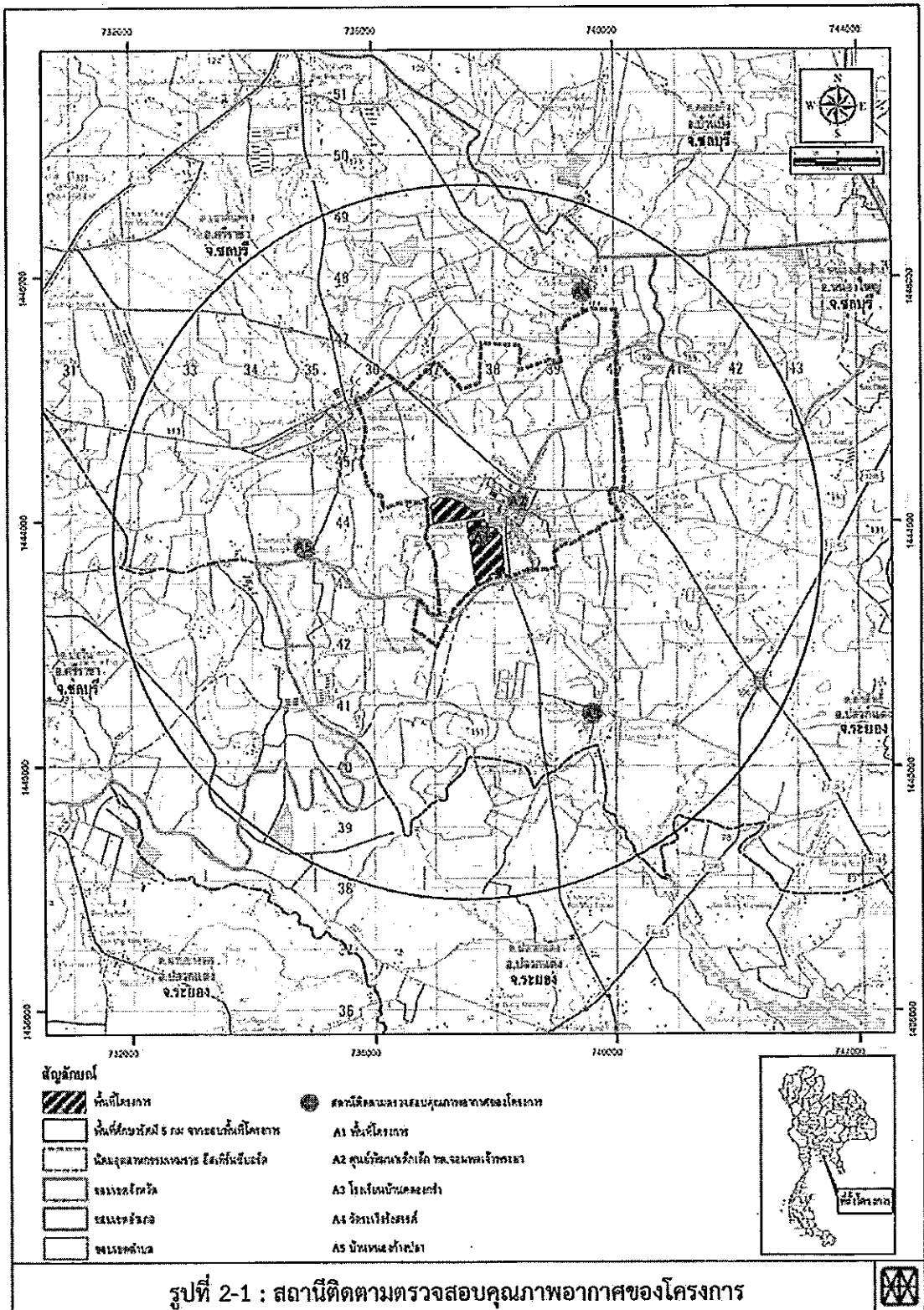
ลงชื่อ.....  
Gulf SPC Company (ในชื่อของ) วัฒนาวณิช  
ผู้อำนวยการโครงการ  
บริษัท กัลฟ์ เอส์เอสซี จำกัด

หน้า  
190/199  
พฤศจิกายน  
2558

ลงชื่อ.....

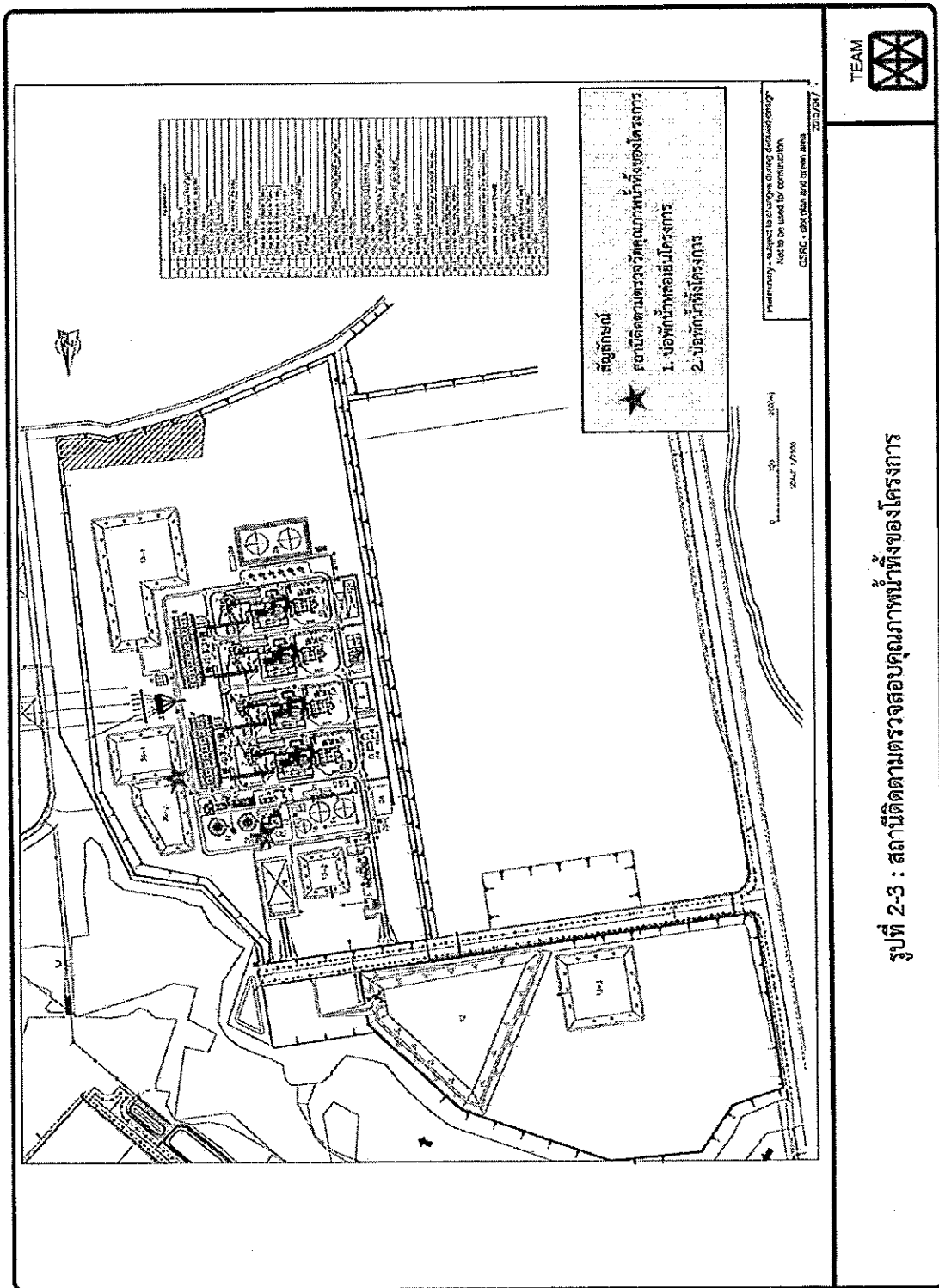


(นางเนตรชนก ต๊ะปินตา)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
ศูนย์วิจัยและพัฒนาสิ่งแวดล้อม  
ธรรมชาติ อโยธยา



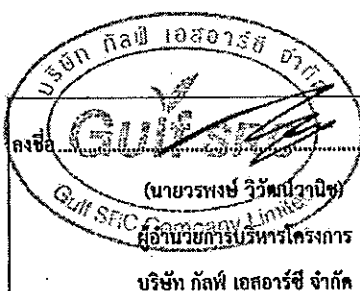
<p>(นายพรหม วิวัฒน์วิเศษ)</p> <p>ผู้อำนวยการโครงการ</p> <p>บริษัท กัลป์ เอสอาร์ซี จำกัด</p>	หน้า	191/199	ลงชื่อ.....
	พฤศจิกายน	2558	<p>(นาย.....)</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>บริษัท.....</p>





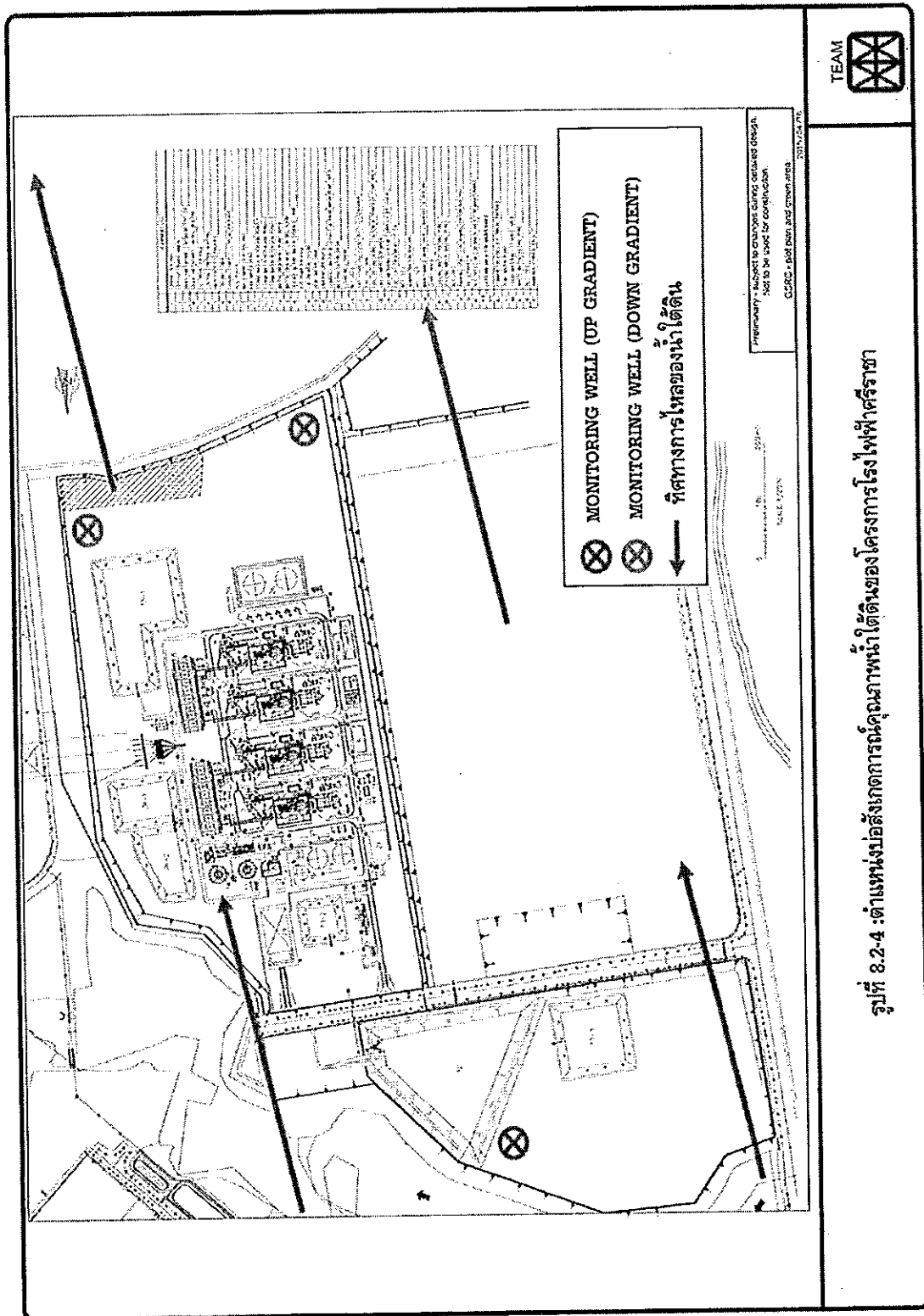
รูปที่ 2-3 : สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งของโครงการ

TEAM




หน้า	193/199	ลงชื่อ	นายวรพงษ์ วัฒนวิเชียร
พฤศจิกายน	2558		นายวรพงษ์ วัฒนวิเชียร (นายวรพงษ์ วัฒนวิเชียร)
			บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด

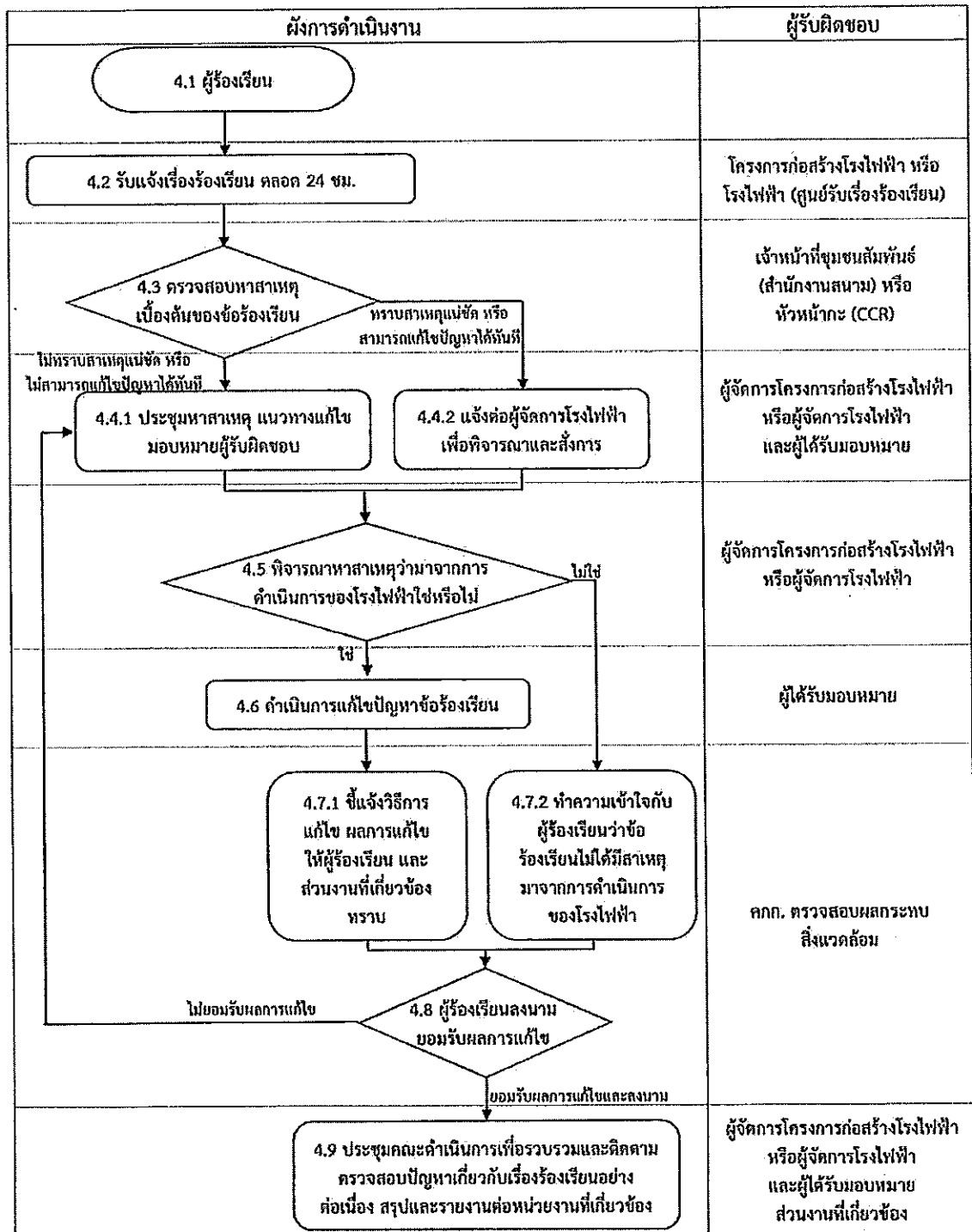




TEAM

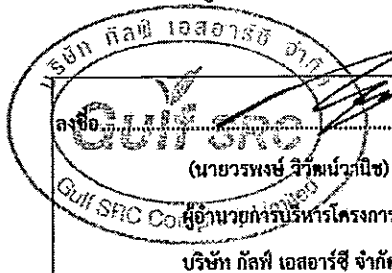
รูปที่ 8.2-4 :ตำแหน่งบ่อสังเกตการณ์สภาพน้ำใต้ดินของโครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา

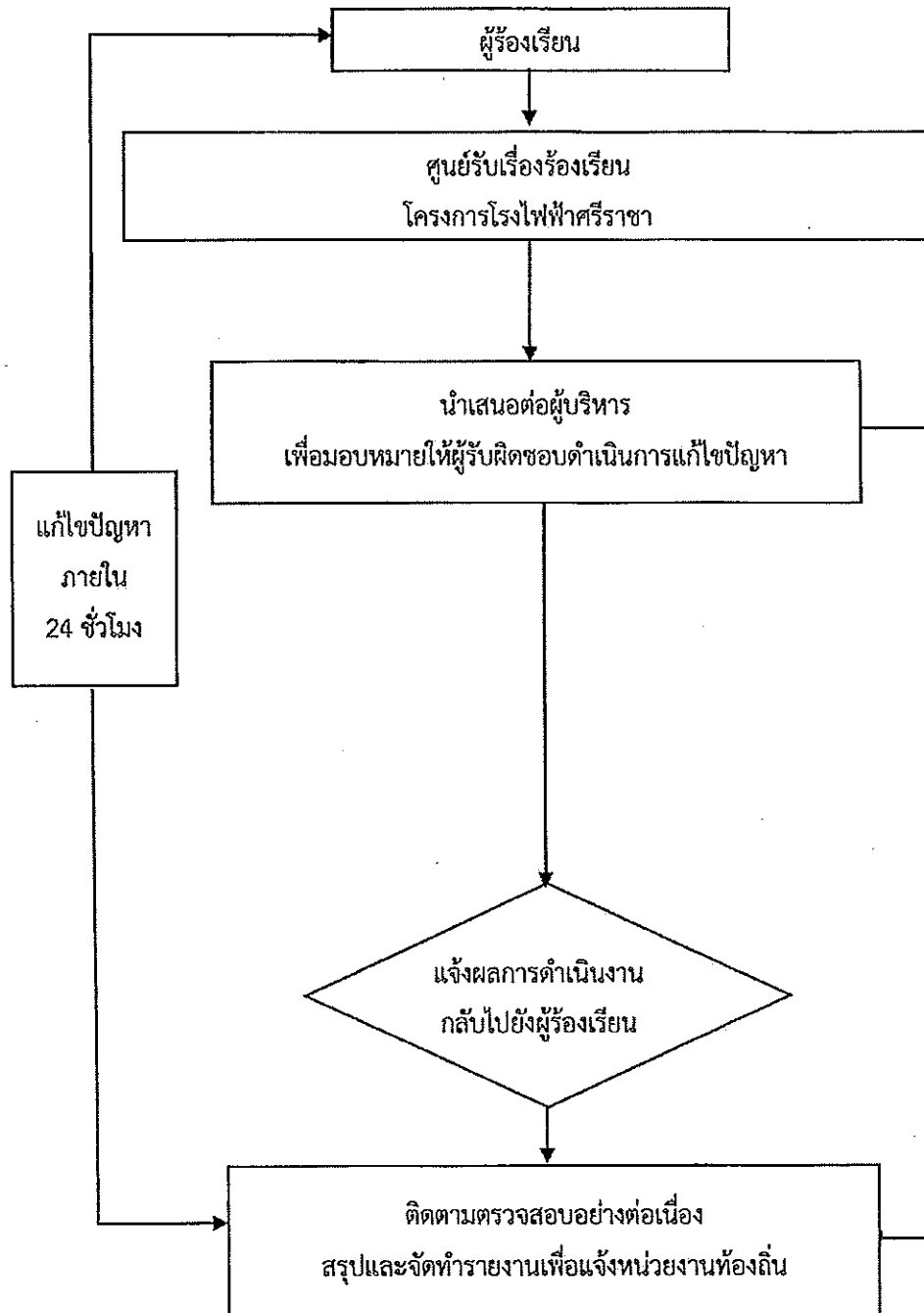
 <p>บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด</p>	<p>หน้า 194/199</p> <p>พฤศจิกายน 2558</p>	<p>ลงชื่อ... <i>[Signature]</i></p> <p>วิศวกร ชนก หิระปินตา</p> <p>วิศวกรด้านสิ่งแวดล้อม</p> <p>บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด</p>
---	---	--




\*หมายเหตุ: แจ้งความคืบหน้าในการแก้ไขปัญหาต่อผู้ร้องเรียนทุก 7 วัน หรือตามที่ตกลงกันได้

รูปที่ 2-5 : ผังการดำเนินงานรับข้อร้องเรียนของโครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา

 <p>บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด</p>	หน้า	ลงชื่อ
	195/199	(นายพรพงษ์ วิวัฒน์นิช)
พฤศจิกายน	หน้า	(นายพรพงษ์ วิวัฒน์นิช)
2558	หน้า	(นายพรพงษ์ วิวัฒน์นิช)
	หน้า	(นายพรพงษ์ วิวัฒน์นิช)




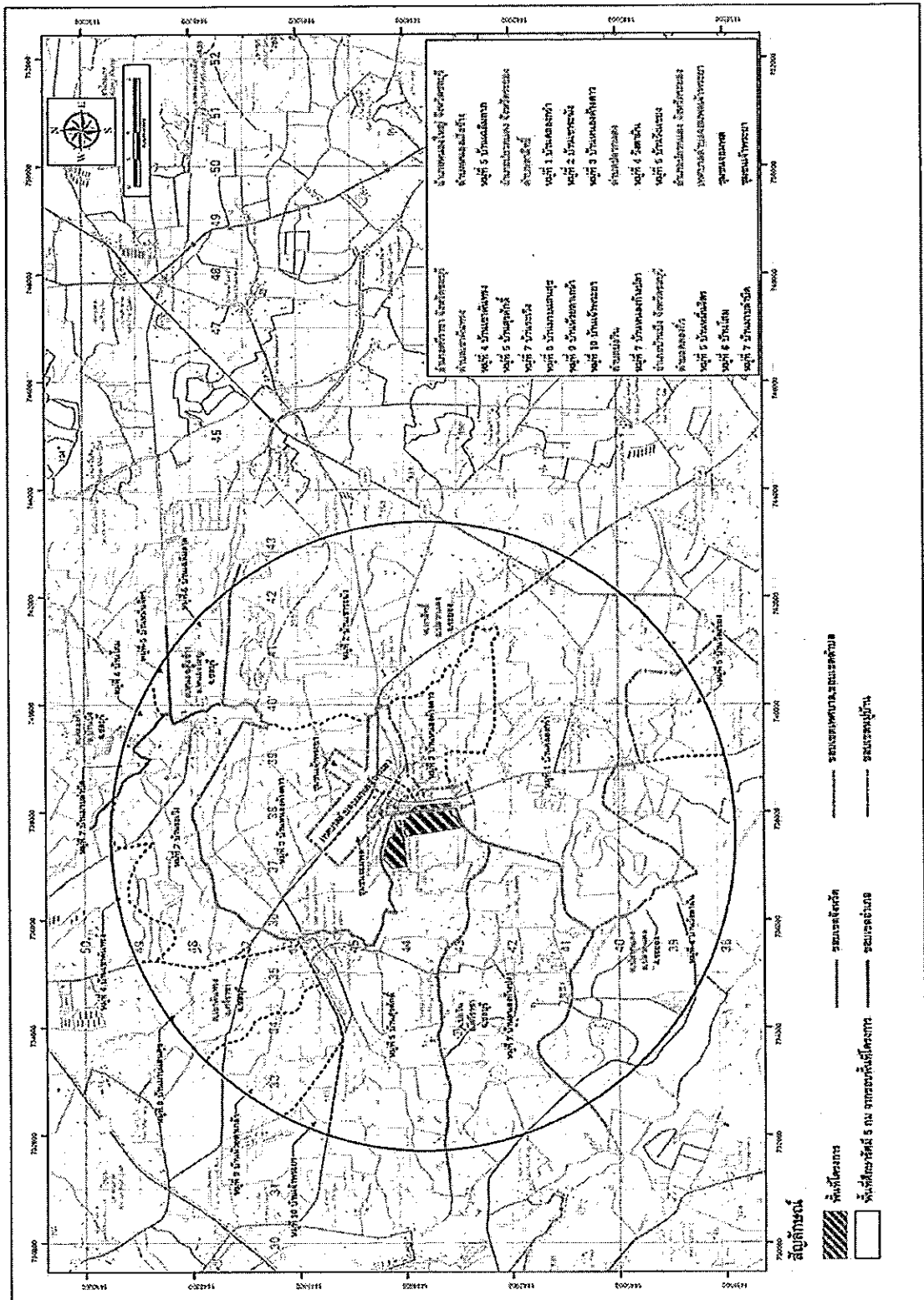
รูปที่ 2-6 : ขั้นตอนการรับฟังเรื่องร้องเรียนกรณีฉุกเฉินเร่งด่วน

 <p>บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด</p>	<p>หน้า 196/199</p> <p>พฤศจิกายน 2558</p>	<p>ลงชื่อ.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
---	---	---



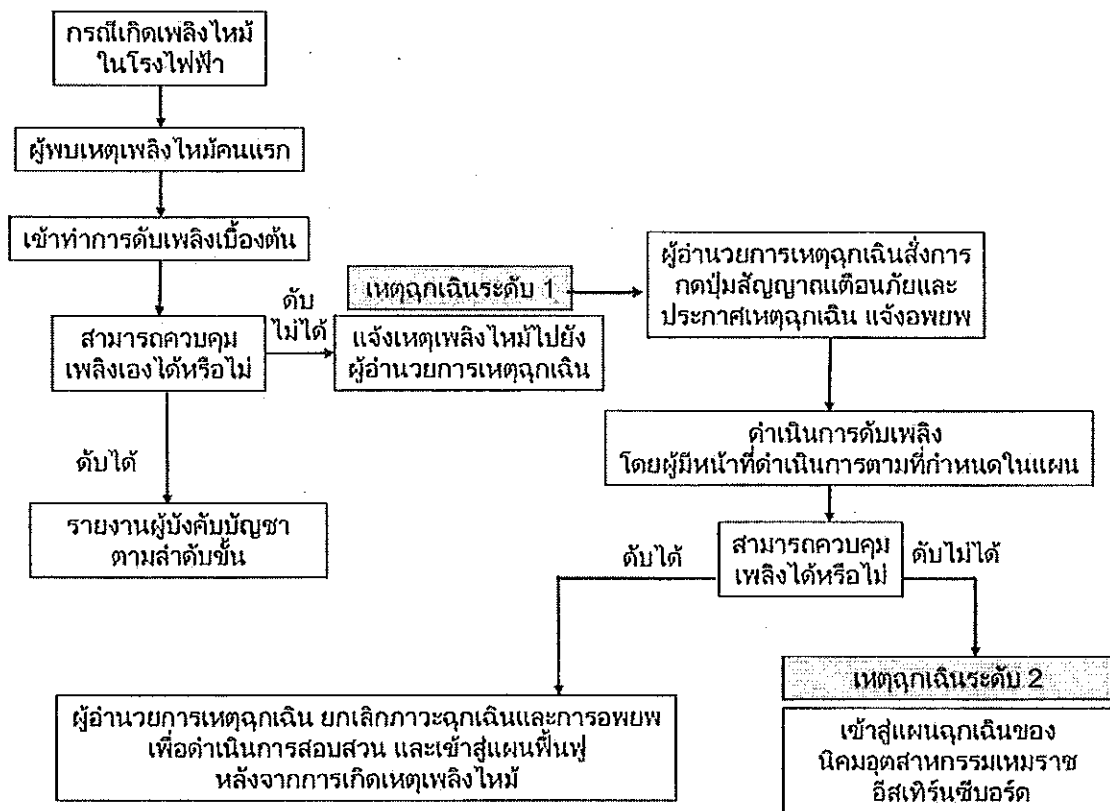
RNP/ENV/RT3703/P2810/RT896-การตามมาตรา

หน้า	197/199	ลงชื่อ	
พฤศจิกายน	2558		
บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด			




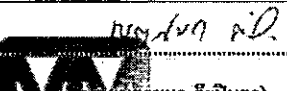
รูปที่ 2-7 : พื้นที่ดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชน

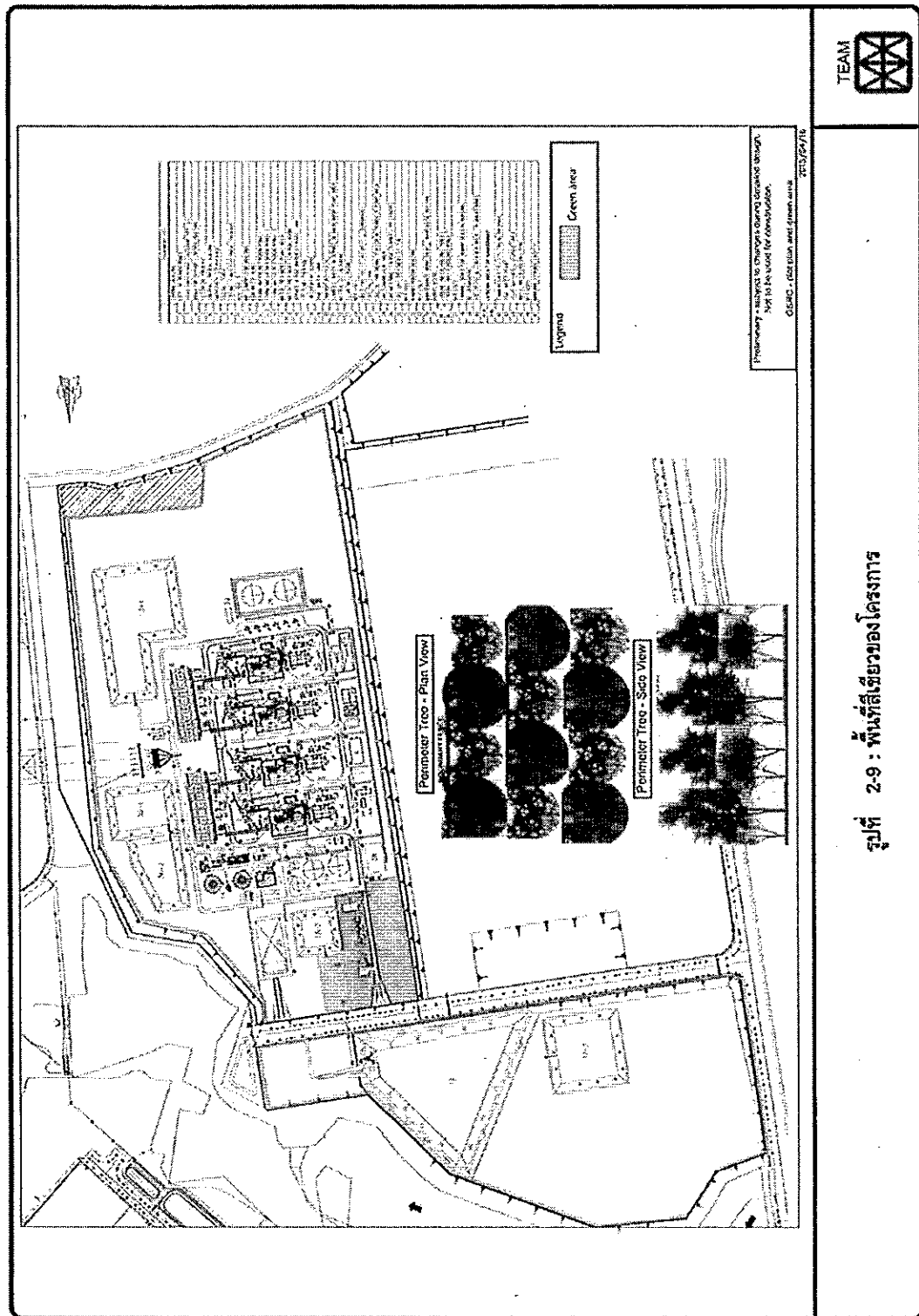
197/199/พฤศจิกายน 2558



หมายเหตุ : แผนฉุกเฉินของนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ  
ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด ครั้งที่ 2  
พ.ศ.2558

รูปที่ 2-8 : ฟังก์ชันตอนในการดำเนินการควบคุมเหตุฉุกเฉินจากโรงไฟฟ้า

	หน้า 198/199 พฤษภาคม 2558	ลงชื่อ.....  (นายพรพงษ์ วิวัฒน์พานิช) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีเอ็มซีเอสซีดี เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
---	------------------------------------	---



รูปที่ 2-9 : พื้นที่สีเขียวของโครงการ



(นายพรพงษ์ วิจิตรพานิช)  
ผู้อำนวยการบริหารโครงการ  
บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด

หน้า

199/199

พฤศจิกายน

2558

ลงชื่อ



นายพรพงษ์ วิจิตรพานิช

(นายพรพงษ์ วิจิตรพานิช)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรม  
หรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม  
และโครงการด้านพลังงาน

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

เพื่อให้รูปแบบของรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ เป็นไปในแนวทางเดียวกัน  
อีกทั้งเพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดทำรายงานของเจ้าของโครงการหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจาก  
เจ้าของโครงการให้เป็นผู้จัดทำรายงาน ให้ผู้จัดทำรายงานเสนอรายงานผลการปฏิบัติตาม  
มาตรการฯ ตามรูปแบบตัวอย่าง ดังนี้

1. ส่วนหน้าของรายงาน

1.1 ปกหน้าประกอบด้วย

- ชื่อโครงการ
- เจ้าของโครงการและสถานที่อยู่ที่ติดต่อได้
- สถานที่ตั้งโครงการ
- บริษัทที่ปรึกษาผู้จัดทำรายงาน (ถ้ามี)

1.2 หนังสือรับรองการจัดทำรายงานฯ บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานและการเสนอ  
รายงาน ตามแบบต.1

## 2. บทนำ

### 2.1 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป ตามแบบ คด.2

- ที่ตั้ง แผนที่ตั้งและภาพประกอบ
- การดำเนินงานโดยทั่วไปของโครงการ

2.2 แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

## 3. ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 ให้นำเสนอข้อมูลลงในตารางสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วยข้อมูลสถานภาพโครงการ ประเภทผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดการปฏิบัติจริง (หรือไม่ได้ปฏิบัติ) ปัญหา อุปสรรคและการแก้ไข และเอกสารอ้างอิง ทั้งนี้ภายใต้หัวข้อปัญหาอุปสรรคและการแก้ไขนั้น ให้นำเสนอแผนปฏิบัติการ (Action Plan) เพื่อแก้ไขหรือบรรเทาปัญหา โดยให้มีรายละเอียดครอบคลุมขั้นตอนการหาสาเหตุของปัญหา ขั้นตอนการแก้ไข/บรรเทาปัญหา ที่เกิดขึ้นและการป้องกันในอนาคต (Corrective and Preventive Actions) วิธีการติดตามผล ระยะเวลาที่คาดว่าจะใช้ในแต่ละขั้นตอน กำหนดการแล้วเสร็จและผู้รับผิดชอบ

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

3.2 ในกรณีอยู่ระหว่างดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เช่น อยู่ระหว่างติดตั้งอุปกรณ์การปรับปรุงระบบ เป็นต้น ให้โครงการระบุเวลาที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ

3.3 ในการนำเสนอข้อมูลต่างๆ โครงการควรแสดงแผนภาพหรือภาพถ่ายประกอบคำอธิบายเพื่อให้เกิดความชัดเจนยิ่งขึ้น โดยเฉพาะประเด็นที่โครงการไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด

3.4 ให้โครงการระบุมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการริเริ่มเพิ่มเติมขึ้นจากที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม



#### 4. การรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1 การรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ควรมีเอกสารรายละเอียดประกอบการปฏิบัติตามมาตรการ ดังนี้

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

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

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

4.1.4 ในการวิเคราะห์ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้โครงการวิเคราะห์ผลเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย ทั้งนี้ ในกรณีที่รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบได้กำหนดเกณฑ์ไว้ โดยเฉพาะ ให้โครงการวิเคราะห์เปรียบเทียบเกณฑ์ที่ระบุไว้ในรายงานดังกล่าว (เช่น ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม กำหนดเกณฑ์ Emission Loading ของ TSP ที่ระบายออกจากปล่องโรงงานไว้เข้มงวดกว่าค่ามาตรฐาน เป็นต้น) สำหรับกรณีที่ปรากฏว่ายังไม่มี การประกาศใช้ค่ามาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย โครงการอาจนำเสนอผลการตรวจวัดโดยการเปรียบเทียบค่ามาตรฐานหรือค่าอ้างอิงของต่างประเทศ อนึ่งในการวิเคราะห์ผล

โครงการต้องวิเคราะห์โดยพิจารณาแนวโน้ม (trend) ผลการตรวจวัดค่าดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม นั้นว่ามีการเปลี่ยนแปลงไปจากในการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมาหรือไม่ อย่างไร ย้อนหลังเป็นเวลา ต่อเนื่องกันอย่างน้อย 3 ปี พร้อมทั้งเสนอแนะแนวทางการเฝ้าระวังหรือแก้ไขปัญหา ในกรณี พบว่ามีแนวโน้มเกินค่ามาตรฐานหรือเกณฑ์ที่กำหนดหรือมีค่าสูงมากขึ้นเรื่อยๆ อย่างมี นัยสำคัญ

4.1.5 ในกรณีที่ตรวจพบค่าดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน หรือเกินเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือผลการตรวจ สุขภาพพนักงานพบความผิดปกติเป็นจำนวนมาก โครงการต้องวิเคราะห์หาสาเหตุระบุการ แก้ไขปัญหา หรือเสนอแผนปฏิบัติการในการบรรเทาหรือแก้ไขปัญหา โดยให้มีรายละเอียด ดังกล่าวแล้วในหัวข้อ 3.1 ในหน้า 2 ของเอกสารนี้

4.1.6 ในการตรวจวัดความเข้มข้นของก๊าซในโครเจนไดออกไซด์และก๊าซ ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ให้ปฏิบัติตามวิธีมาตรฐานกำหนดโดยกรมควบคุมมลพิษ โดยใช้เครื่องมือ เก็บตัวอย่างโดยตรง ไม่ให้เก็บตัวอย่างใส่ถุงแล้วนำมาฉีดเข้าเครื่องมือวิเคราะห์ภายหลัง เนื่องจากตัวอย่างมีความไวต่อการเปลี่ยนแปลงคุณสมบัติทางเคมี และควรนำเครื่องมือตรวจวัด ไปทำการตรวจวัด ณ สถานที่ที่ทำการตรวจวัดโดยตรง อนึ่งในรายงานผลการตรวจวัดค่าดัชนี คุณภาพอากาศดังกล่าว ให้แสดงข้อมูลการตรวจวัดทุกชั่วโมงพร้อมทั้งแสดงค่าสูงสุด

4.1.7 ในกรณีรายงานผลการติดตามตรวจวัดคุณภาพอากาศระยะยาวจากปล่อง แบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring Systems : CEMs) ให้รายงาน ผลที่ความดัน 1 บรรยากาศหรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะ แห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาตรอากาศส่วนเกิน (Excess Air) ร้อยละ 50 หรือมีปริมาตร ออกซิเจนส่วนเกิน (Excess Oxygen) ร้อยละ 7 และรายงานค่าเฉลี่ยทุกๆ 1 ชั่วโมง อย่าง ต่อเนื่องตลอดเวลา 24 ชั่วโมง โดยที่การรายงานผลการตรวจวัดต้องมีข้อมูลเกินกว่าร้อยละ 80 ของช่วงเวลาทั้งหมดในแต่ละวัน (00.00 น. - 24.00 น.) หากมีเหตุขัดข้องใดๆ ทำให้ไม่สามารถ รายงานผลการตรวจวัดได้ หรือมีข้อมูลน้อยกว่าร้อยละ 80 ในวันนั้นๆ ให้รายงานสาเหตุและการ แก้ไขปัญหา ในรายงานผลการตรวจวัด CEMs ควรส่งข้อมูลผลการตรวจประเมินอุปกรณ์ (Audit Report) หรือข้อมูล Re-Audit เพื่อประกอบการพิจารณาผลการตรวจวัดและข้อมูล CEMs ขอให้รายงานทุก 1 ชั่วโมง โดยใส่ผ่านข้อมูลในแผ่น CD และเสนอให้ สผ. พิจารณา พร้อมรายงาน

4.1.8 กรณีนิคมอุตสาหกรรม (หรือเขตประกอบการหรือสวนอุตสาหกรรม) ขอให้แสดงสถานภาพการดำเนินงานของโรงงานในนิคมอุตสาหกรรม ฯลฯ ด้วยว่ามีรายชื่อ โรงงานอะไรบ้าง สถานภาพเป็นอย่างไรมีผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือไม่ และขอให้รวบรวม สรุปผลคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโรงงานต่างๆ (ล่าสุด) ภายในนิคมฯ ระบุไว้ในรายงานด้วยเพื่อ จะได้พิจารณาภาพรวมผลกระทบสิ่งแวดล้อมของนิคมฯ ในภาพรวมต่อไป

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

ที่เคยดำเนินการไว้ด้วย รวมทั้งเสนอรายละเอียดความก้าวหน้าของผลการดำเนินการแก้ไขกรณี  
มีผลการตรวจวัดผิดปกติ

#### 4.2 การนำเสนอผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ให้นำเสนอข้อมูลลงในตารางสรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
(รายละเอียดในหน้า 10 ถึง 25) ซึ่งประกอบด้วย (1) ตารางผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ  
ระบายจากปล่องของโรงงาน (2) ตารางผลการตรวจวัด  $\text{NO}_2$  หรือ  $\text{SO}_2$  โดยใช้เครื่องมือตรวจวัด  
(3) ตารางผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (4) ตารางผลการตรวจวัดทิศทางและ  
ความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมงพร้อม Wind Rose (5) ตารางผลการตรวจวัดคุณภาพ น้ำทิ้ง (6)  
ตารางผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน (7) ตารางผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน (8) ตาราง  
ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล (9) ตารางผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงในสถาน  
ประกอบการ (10) ตารางผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงในชุมชน (11) ตารางผลการ  
ตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ (12) ตารางผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของ  
แสงสว่างภายในสถานประกอบการ (13) ตารางผลการตรวจวัดค่าความร้อนในสถาน  
ประกอบการ (14) ตารางผลรวมของการตรวจสอบสภาพพนักงาน (15) ตารางสรุปสถิติอุบัติเหตุ  
(16) ตารางสรุปคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐานหรือเกณฑ์ที่กำหนดไว้ใน  
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมการหาสาเหตุและแผนการแก้ไข (หมายเหตุ :  
สำหรับกรณีโครงการประเภทนิคมอุตสาหกรรม หรือโครงการที่มีลักษณะคล้ายกับนิคม  
อุตสาหกรรมให้เลือกใช้เฉพาะตารางที่เกี่ยวข้อง (applicable)

#### 5. สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- ให้สรุปรายละเอียดโครงการและการปฏิบัติตามมาตรการที่ยังไม่ได้ดำเนินการหรือ  
ที่มีการเปลี่ยนแปลงหรือแตกต่างไปจากที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และ/หรือ มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่มีอยู่อย่างมีนัยสำคัญ เช่น เปลี่ยนแปลงระบบบำบัด  
มลพิษ และเปลี่ยนแปลงประเภทเชื้อเพลิง เป็นต้น พร้อมทั้งระบุขั้นตอนหรือความก้าวหน้าการ  
ดำเนินการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการดังกล่าว เป็นต้น

- ให้สรุปข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะแก่โครงการ โดยแยกออกตามประเภทของ  
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม

#### 6. ภาคผนวก

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

หมายเหตุ : 1. การเสนอรายงาน

หน่วยงานที่จัดส่ง : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่จัดทำขึ้น  
จะต้องส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณา ดังนี้

- 1) สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
จำนวน 1 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1 ชุด
- 2) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด  
จำนวน 1 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1 ชุด
- 3) หน่วยงานผู้อนุญาต จำนวน 1 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1 ชุด

กรณีโครงการตั้งอยู่ใน กทม. ให้ส่งเฉพาะ สม. และหน่วยงานผู้อนุญาต

ระยะเวลาที่จัดส่ง : ส่ง 2 ครั้งต่อปี คือ รายงานผลการติดตามตรวจสอบ  
ของเดือนมกราคมถึงมิถุนายน ให้ส่งภายในเดือนกรกฎาคม ของปีนั้น และรายงานผลการ  
ติดตามตรวจสอบของเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม ให้ส่งภายในเดือนมกราคมของปีถัดไป

ทั้งนี้ หากโครงการให้บริษัทที่ปรึกษาดำเนินการจัดส่งรายงานฯ แทน  
ให้บริษัทที่ปรึกษาแนบหนังสือมอบอำนาจมาด้วย

2. ในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (รอบ 6 เดือน) ให้มีบุคคล  
ที่สาม (Third Party) เป็นผู้ดำเนินการตรวจสอบ/ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนดใน  
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ให้โครงการพิจารณาจัดให้มีบุคคลที่สาม (Third Party) ดำเนินการตรวจ  
ประเมินคุณภาพสิ่งแวดล้อม (External Environmental Audit) ในภาพรวมของโครงการ ซึ่งควร  
ครอบคลุมประเด็นความเพียงพอและความเหมาะสมของมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่กำหนดใน  
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และโครงการดำเนินการอยู่ในปัจจุบัน โดยควรตรวจ  
ประเมินคุณภาพสิ่งแวดล้อมในช่วงเวลาที่เหมาะสม เช่น ภายหลังการดำเนินการไปแล้ว 3 – 5 ปี  
เป็นต้น หรือตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยนำเสนอ  
แยกต่างหากจากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (รอบ 6 เดือน)

4. หากโครงการไม่ปฏิบัติตามแนวทางการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตาม  
มาตรการฯ จะไม่ได้รับการพิจารณาคัดเลือกให้เป็นผู้ประกอบการดีเด่นด้านสิ่งแวดล้อม ของ  
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งสำนักงานฯ อาจจะต้องกำกับดูแล  
การดำเนินงานของโครงการเป็นพิเศษต่อไป

5. หากโครงการไม่ดำเนินการจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ หรือ  
จัดส่งล่าช้ากว่ากำหนด สม. จะนำรายชื่อโครงการขึ้นเว็บไซต์ของสำนักงานและส่งเจ้าหน้าที่  
ทำการตรวจสอบอย่างเข้มงวดต่อไป

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มี  
ลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรมและโครงการด้านพลังงาน

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. ....

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า .....  
เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ .....  
ของ ..... ประจำเดือน ..... โดย  
มีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

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

ขอแสดงความนับถือ

ตำแหน่ง .....

(ประทับตราบริษัท)

# การเสนอรายงาน

( ) เจ้าของโครงการได้มอบให้.....  
เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน ดังหนังสือมอบอำนาจที่แนบ

( ) เจ้าของโครงการเป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน

.....  
(ประทับตราบริษัทเจ้าของโครงการพร้อมผู้มีอำนาจลงนาม)

## 2. บทนำ

รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

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

[illegible]

หมายเหตุ

ก. ถ้าไม่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง ให้คำนวณผลที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 mmHg อุณหภูมิ 25°C ที่สภาวะ โดยมีปริมาณอากาศเสียที่ออกซิเจน (% Oxygen) ณ สภาวะจริงขณะตรวจวัด.

ข. ที่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง ให้คำนวณผลที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือที่ 760 mmHg อุณหภูมิ 25°C ที่สภาวะ dry basis เก็บเบสที่ 50% excess air หรือ 7% O<sub>2</sub>

๒๒ อุปกรณ์หลัก ได้แก่ Cyclone, Bag Filter, Electrostatic Precipitator, Absorption Tower ฯลฯ

ชื่อผู้ตรวจวัด / บริษัท.

បង្កើតអង្គការ

ชื่อผู้ตรวจ/สอบ/ควบคุม.

ผู้ให้บริการผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม

ชื่อผู้วิเคราะห์

เบอร์โทรศัพท์ .....

The map shows the northern Adriatic coastline, with Italy to the west and Slovenia to the east. Sampling stations are marked with numbers 1 through 10. Station 1 is located near the Italian coast, while stations 2 through 10 are further out in the sea. The map includes latitude and longitude coordinates and a scale bar.



กรณีตรวจวัด NO<sub>2</sub> หรือ SO<sub>2</sub> โดยใช้เครื่องมือตรวจวัด

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

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

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : .....

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : .....

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

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

วันที่หมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : .....

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

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

ชื่อผู้ตรวจวัด / บริษัท.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม.....

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

เบอร์โทรศัพท์.....



# ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมงพร้อม Wind Rose Diagram

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

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

วัน เดือน ปี	เวลา รายชั่วโมง	ชื่อสถานี ตรวจวัดและ พิกัด UTM	ระยะห่างจากจุด กำเนิดมลพิษ (m)	ตัวแปรด้านอุตุนิยมวิทยา				
				อุณหภูมิ (°C)	ความดัน (mbar)	ความเร็วลม (m/sec)	ทิศทางลม	สภาพท้องฟ้า (Sky conditions)

แสดงข้อมูลใหญ่ Wind Rose Diagram ประกอบตารางข้างต้น.....

ชื่อผู้ตรวจวัด / บริษัท.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม.....

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

เบอร์โทรศัพท์.....

**หมายเหตุ** \* แสดงรายชั่วโมง จำนวน 24 ชั่วโมง

\* สภาพท้องฟ้า (Sky conditions) เป็นไปตามเกณฑ์ของ  
Pasquill Stability Categories





## ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

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

สถานี ตำแหน่ง ตรวจวัด และ ตำแหน่ง พิกัด UTM	ดัชนี คุณภาพ น้ำใต้ดิน	หน่วย	ผลการตรวจวัด <sup>(๑)</sup>						ค่าสูงสุด/ ค่าต่ำสุด	ค่า มาตรฐาน <sup>(๒)</sup>
			วัน/ เดือน ปี	วัน/ เดือน ปี	วัน/ เดือน ปี	วัน/ เดือน ปี	วัน/ เดือน ปี	วัน/ เดือน ปี		

- หมายเหตุ (1) ในกรณี Not-Detectable ให้ระบุค่า Detection Limit ของวิธีการตรวจวัดที่ใช้  
(2) ระบุค่ามาตรฐานและเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....

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

เบอร์โทรศัพท์.....

## ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

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

สถานี/ ตำแหน่ง ตรวจวัด และ ตำแหน่ง พิกัด UTM	ดัชนี คุณภาพ น้ำทะเล	หน่วย	ผลการตรวจวัด <sup>(1)</sup>						ค่าสูงสุด/ ค่าต่ำสุด	ค่า มาตรฐาน <sup>(2)</sup>
			วัน/ เดือน ปี	วัน/ เดือน ปี	วัน/ เดือน ปี	วัน/ เดือน ปี	วัน/ เดือน ปี	วัน/ เดือน ปี		

- หมายเหตุ (1) ในกรณี Not-Detectable ให้ระบุค่า Detection Limit ของวิธีการตรวจวัดที่ใช้  
(2) ระบุค่ามาตรฐานและเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน

ระดับความลึกจากผิวน้ำทะเล ณ จุดเก็บตัวอย่าง.....

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....

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

เบอร์โทรศัพท์.....

## ผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงในสถานประกอบการ

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

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

ชื่อสถานที่ตรวจวัด : .....

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานที่ : .....

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : .....

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : .....

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : .....

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

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : .....

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : .....

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

Remark : \* ค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมง

\*\* ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 8 ชั่วโมง

ในกรณีเงื่อนไขในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม กำหนดให้จัดทำ Noise Contour โครงการ  
ต้องแสดงผลพร้อมคำอธิบาย

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....

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

เบอร์โทรศัพท์.....



## ผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงในชุมชน

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

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

ชื่อสถานีตรวจวัด : .....

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : .....

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : .....

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : .....

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : .....

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

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : .....

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : .....

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

หมายเหตุ : \* ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

\*\* ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 24 ชั่วโมง

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....

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

เบอร์โทรศัพท์.....







**แนวทางการรายงานผลตรวจสุขภาพประจำปี**  
**สำหรับเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม**  
**ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงาน Monitor)**  
**(ปรับปรุงเมื่อเดือนเมษายน 2550)**

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

(อ้างอิงตามสอ.4 ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย)

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

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

○ ข้อมูลความผิดปกติที่ตรวจพบตั้งแต่แรกก่อนเข้างาน

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

O ผลการวิเคราะห์ของตัวชี้วัดทางชีวภาพก่อนเข้าปฏิบัติงาน และภายหลังเลิกงาน เพื่อระดับการรับสัมผัสสารเคมีในช่วงของการปฏิบัติงาน

➤ หมายเหตุ และระเบียบวิธีการตรวจ เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวัดหรือวิเคราะห์ความผิดปกติ โดยผ่านการวินิจฉัยโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์

## 2. การได้มาซึ่งข้อมูลที่ใช้ในการรายงานต่อหน่วยงานราชการ ต้องประกอบด้วย

▪ การแบ่งกลุ่มพนักงานตามความลักษณะงานจากปัจจัยต่าง ๆ เพื่อกำหนดรายการตรวจสุขภาพพนักงาน ได้แก่

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

▪ การคัดเลือกสถานพยาบาลที่เข้ามาให้บริการตรวจสุขภาพพนักงาน ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ซึ่งประกอบด้วย

- ต้องเป็นสถานพยาบาลที่ได้รับการขึ้นทะเบียนถูกต้องตาม พรบ.สถานพยาบาล พ.ศ. 2541 ซึ่งบุคลากรต้องมีคุณภาพและมีจำนวนเพียงพอ ครอบคลุมกับจำนวนพนักงานที่เข้ารับการตรวจ และมีมาตรฐานในการปฏิบัติงานแบบป้องกันการติดเชื้อครบวงจร โดยกำหนดเป็นลายลักษณ์อักษร และสามารถตรวจสอบได้หากมีการร้องขอ
- ห้องปฏิบัติการทดสอบต้องผ่านการรับรองคุณภาพที่เชื่อถือได้ มีขั้นตอนการทำงานที่เป็นมาตรฐานเกี่ยวกับการเก็บ การขนส่ง การวิเคราะห์ตัวอย่าง ครอบคลุมถึงการตรวจสมรรถภาพการได้ยิน การตรวจสมรรถภาพการมองเห็น และการตรวจสมรรถภาพปอด โดยมีการสอบเทียบเครื่องมือและอุปกรณ์อย่างมีมาตรฐานและมีประสิทธิภาพในการทำงานโดยพิจารณาจากรายชื่อผู้ให้บริการ
- การรายงานผลตรวจสุขภาพ ให้เป็นไปตามรูปแบบและระยะเวลาที่แต่ละบริษัทกำหนด โดยการสรุปผลต้องผ่านการวินิจฉัยและเห็นรับรองผลโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ ตามกฎกระทรวงแรงงาน เมื่อ กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการตรวจสุขภาพลูกจ้างและส่งผลการตรวจแก่พนักงานตรวจแรงงาน พ.ศ. 2547

▪ การวินิจฉัยผลการตรวจโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์และการตรวจซ้ำเพื่อยืนยันความผิดปกติ โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์จะเป็นผู้วินิจฉัยผลการตรวจและทำการส่งตรวจซ้ำยังสถานพยาบาลที่มีความเชี่ยวชาญในแต่ละด้านเพื่อหาสาเหตุเพิ่มเติมและวางแผนทางการติดตามผลการรักษา

▪ การสรุปผลการตรวจสุขภาพพนักงาน (Final Data) โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์เห็นรับรองสรุปผลการตรวจสุขภาพพนักงานทั้งกลุ่มทั่วไป และกลุ่มเสี่ยง

▪ ระยะเวลาในการรายงานข้อมูลต่อหน่วยงานราชการ กำหนดระยะเวลาภายในวันที่ 31 มกราคม ของทุกปี

## สรุปสถิติอุบัติเหตุ

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

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

ประเภทของอุบัติเหตุ <sup>(1)</sup>	ความถี่ของอุบัติเหตุ <sup>(2)</sup>	สถานที่เกิดอุบัติเหตุ	เป้าหมายการลดอุบัติเหตุ <sup>(3)</sup>

หมายเหตุ (1) นิยามประเภทของอุบัติเหตุ เช่น ร้ายแรง บาดเจ็บเล็กน้อย จำนวนวันที่ต้องหยุดงาน เป็นต้น

(2) จำนวนอุบัติเหตุต่อช่วงเวลา

(3) เป้าหมายของโครงการในการลดสถิติอุบัติเหตุ และเอกสารอ้างอิงที่เกี่ยวข้อง

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุมข้อมูล.....

เบอร์โทรศัพท์.....

แนวทางปฏิบัติภายหลังพบอุบัติเหตุ.....

สรุปคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐานหรือเกณฑ์ที่  
กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการแก้ไข

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

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

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

หมายเหตุ (1) รวมคุณภาพสิ่งแวดล้อมกายภาพ ชีวภาพ และอื่นๆ ที่ระบุเป็นเงื่อนไขไว้ใน  
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(2) ความถี่ของการตรวจพบว่าคุณภาพสิ่งแวดล้อมไม่เป็นไปตามมาตรฐานหรือ  
เกณฑ์ที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(3) ระบุสาเหตุ ขั้นตอนการแก้ไข และแผนปฏิบัติการแก้ไข (ดูหัวข้อ 3.1)

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุมข้อมูล.....

เบอร์โทรศัพท์.....



**รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม**  
**โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา**  
**สารบัญภาคผนวก**

ภาคผนวก 2ก	โฉนดที่ดินของโครงการ
ภาคผนวก 2ข	หนังสือยืนยันความสามารถในการให้บริการน้ำใช้และน้ำทิ้งจากการทดสอบการรั่วไหลของท่อด้วยแรงดันน้ำ (Hydrostatic test)
ภาคผนวก 2ค	เอกสารแนบท้ายประกาศของกรมธุรกิจพลังงาน เรื่อง กำหนดลักษณะและคุณภาพของน้ำมันดีเซล พ.ศ.2556 (ลงวันที่ 8 พ.ย.2556)
ภาคผนวก 2ง	ข้อมูล Material safety Data Sheet (MSDS) ของสารเคมีที่ใช้ในโครงการ
ภาคผนวก 2จ	อัตราการฉีดพรมน้ำกรณีฉีดพรมน้ำจาก <a href="http://www.erc.nu.ac.th/Project-6.asp">http://www.erc.nu.ac.th/Project-6.asp</a>
ภาคผนวก 2ฉ	หนังสือสอบถามความสามารถจากบริษัท เหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด อินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด เพื่อจ่ายน้ำให้กับโครงการ
ภาคผนวก 2ช	รายการคำนวณบ่อกักเก็บน้ำของโครงการ
ภาคผนวก 2ซ	รายการคำนวณระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำเบื้องต้น ระบบผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ และระบบ ปรับปรุงสภาพความเป็นกรดเป็นด่าง
ภาคผนวก 2ฌ	รายการคำนวณความเพียงพอของถังเก็บน้ำใช้ ถังเก็บน้ำปราศจากแร่ธาตุ และถังเก็บน้ำประปา
ภาคผนวก 2ญ	รายการคำนวณระบบระบายน้ำฝน และบ่อหน่วงน้ำฝนของโครงการ
ภาคผนวก 2ฎ	รายการคำนวณอัตราการระบายน้ำฝนออกจากพื้นที่โครงการ และเอกสารยืนยันความสามารถรองรับการระบายน้ำฝนของรางระบายน้ำฝนของนิคมฯ
ภาคผนวก 2ฏ	รายการคำนวณความจุของคันกั้นน้ำฝน บริเวณที่อาจมีการปนเปื้อนน้ำมัน
ภาคผนวก 2ฐ	รายงานศึกษาผลกระทบด้านน้ำท่วมต่อแหล่งรองรับน้ำทิ้งของโครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา
ภาคผนวก 2ฑ	เอกสารยืนยันความสามารถในการรองรับอัตราการระบายมลสารทางอากาศของโครงการจากนิคมฯ
ภาคผนวก 2ฒ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการเปลี่ยนแปลงโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด ครั้งที่ 2 ที่เกี่ยวข้องกับโครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา
ภาคผนวก 2ณ	รายละเอียดของเทคโนโลยี Dry Low No <sub>x</sub> Combustion และ Water Injection
ภาคผนวก 2ด	เอกสารรับรองความสามารถในการบำบัดมลสารทางอากาศจากผู้ผลิต
ภาคผนวก 2ต	รายการคำนวณบ่อพักน้ำทิ้ง และบ่อพักน้ำหล่อเย็นของโครงการ
ภาคผนวก 2ถ	รายการคำนวณขนาดถังเก็บน้ำดับเพลิงและอัตราการสูบน้ำดับเพลิงของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง
ภาคผนวก 2ท	แผนปฏิบัติงานด้านความปลอดภัย เรื่อง การควบคุมการรั่วไหลของสารเคมีและแผนการควบคุม (Spill Prevention and Control Plan)
ภาคผนวก 2ธ	แผนฉุกเฉินของนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

**ภาคผนวก (ต่อ)****ภาคผนวก 3ช เศรษฐกิจ-สังคม****ภาคผนวก 3ช-1 แบบสอบถามด้านเศรษฐกิจ-สังคม**

- แบบสอบถามกลุ่มผู้นำ
- แบบสอบถามกลุ่มครัวเรือน
- แบบสอบถามกลุ่มสถานประกอบการ

**ภาคผนวก 3ช-2 ข้อมูลทุติยภูมิ ระดับจังหวัด อำเภอ และตำบล ในเขตพื้นที่ศึกษา****ภาคผนวก 3ช-3 ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน****ภาคผนวก 3ช-4 ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือน****ภาคผนวก 3ช-5 ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มสถานประกอบการ****ภาคผนวก 3ช สาธารณสุข****ภาคผนวก 3ช-1 สาเหตุการเจ็บป่วยผู้ป่วยนอก (รง.504) พ.ศ.2552-2556****ภาคผนวก 3ช-2 สาเหตุการเจ็บป่วยผู้ป่วยใน (รง.505) พ.ศ.2552-2556****ภาคผนวก 3ช-3 สาเหตุและอัตราการป่วยและกลุ่มโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา (รง.506) พ.ศ.2552-2556****ภาคผนวก 3ช-4 สาเหตุและอัตราการตาย พ.ศ.2552-2556****ภาคผนวก 3ช-5 แบบสัมภาษณ์เชิงลึกเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่****ภาคผนวก 3ช-6 ผลการสำรวจเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่****ภาคผนวก 4ก การมีส่วนร่วมของประชาชน ครั้งที่ 1****ภาคผนวก 4ก-1 เอกสารประชาสัมพันธ์โครงการ****ภาคผนวก 4ก-2 รายชื่อผู้เข้าร่วมรับฟังความคิดเห็น**

- ตำบลคลองกู่
- ตำบลตาสีหี
- ตำบลเขาคันทรง
- เทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา
- ตำบลบ่อวิน
- ตำบลปลวกแดง
- สถานประกอบการในนิคมฯ
- ตำบลหนองเสือช้าง

**ภาคผนวก 4ก-3 สื่อประกอบการประชุม****ภาคผนวก 4ก-4 แบบสอบถามความคิดเห็น****ภาคผนวก 4ก-5 ตัวอย่างหนังสือเชิญประชุม****ภาคผนวก 4ก-6 ตัวอย่างประกาศประชาสัมพันธ์****ภาคผนวก 4ก-7 สรุปผลจากแบบสอบถามความคิดเห็น****ภาคผนวก 4ก-8 สรุปผลการรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1****ภาคผนวก 4ก-9 หนังสือขอความอนุเคราะห์ติดประกาศสรุปผลการรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1**

ภาคผนวก 4ก

---

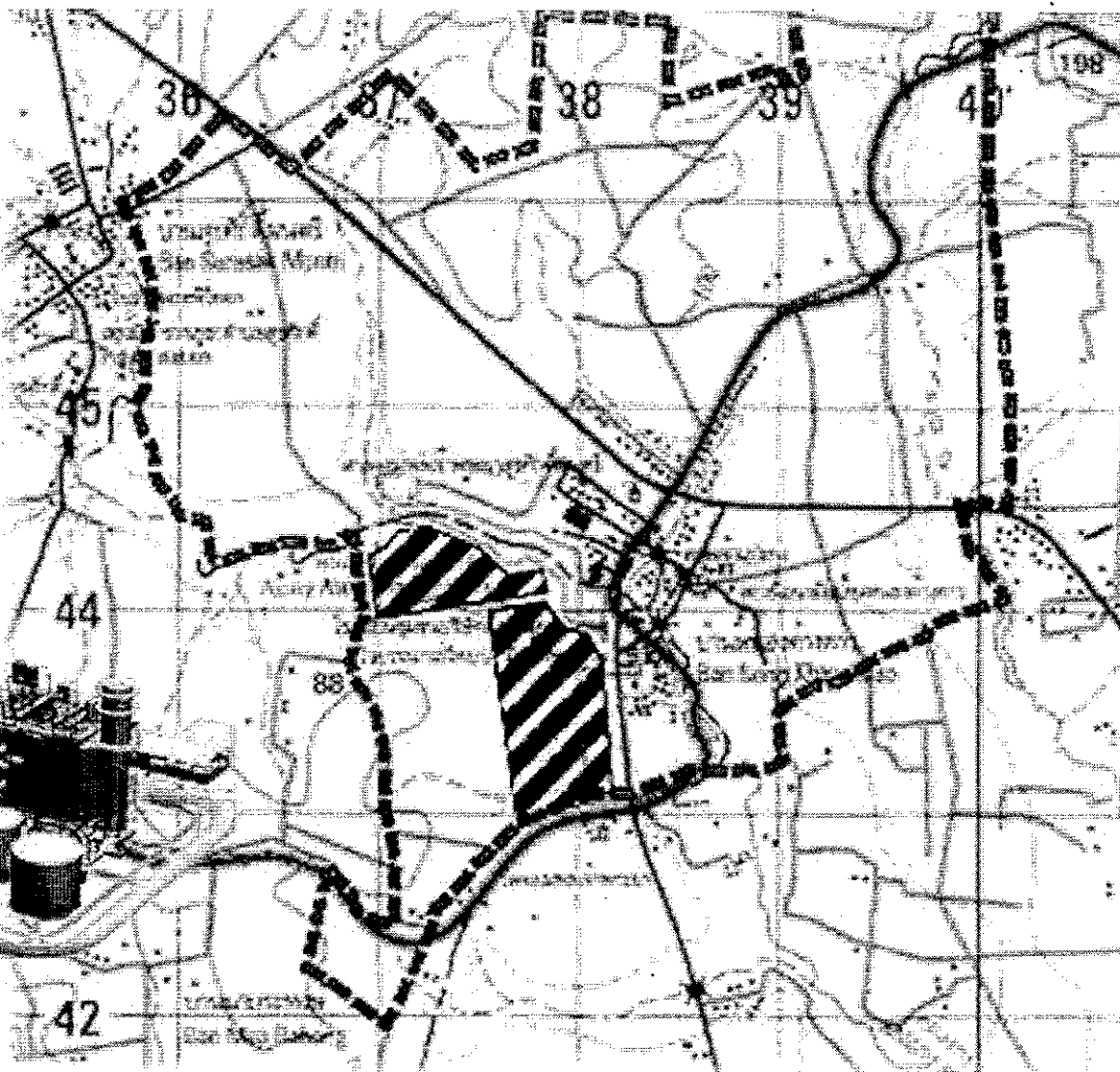
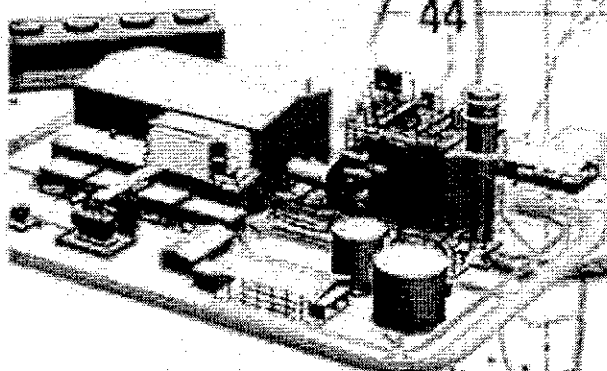
การมีส่วนร่วมของประชาชน ครั้งที่ 1

**ภาคผนวก 4ก-1**

---

**เอกสารประชาสัมพันธ์โครงการ**

**Gulf**



## เอกสารประชาสัมพันธ์

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา  
ของบริษัท กัลฟ์ เอสตาร์ซี จำกัด  
ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีستเทิร์นซีบอร์ด  
อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี



กรกฎาคม 2557

## ความเป็นมาโครงการ

บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด มีแผนที่จะดำเนินการก่อสร้างและผลิตกระแสไฟฟ้าเพื่อจำหน่ายให้กับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ตามนโยบายและแผนงานด้านพลังงานของประเทศ ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงหลัก และใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิงสำรอง มีกำลังการผลิตติดตั้ง 2,650 เมกะวัตต์ โดยมีสัญญาซื้อขายไฟฟ้ากับการไฟฟ้าฝ่ายผลิต (กฟผ.) 2,500 เมกะวัตต์ ซึ่งการพัฒนาโครงการดังกล่าวจะเป็นการส่งเสริมให้มีการใช้พลังงานให้เกิดประสิทธิภาพ ส่งเสริมความมั่นคงทางด้านพลังงานให้กับประเทศ ตลอดจนช่วยแบ่งเบาภาระด้านการลงทุนของรัฐในการผลิตกระแสไฟฟ้า ซึ่งโรงไฟฟ้าดังกล่าวต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2555 รวมทั้งดำเนินการมีส่วนร่วมและกระบวนการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน พ.ศ.2548

ในการนี้ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด ได้มอบหมายให้ บริษัท ทิม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด ดำเนินการศึกษาและจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนการพัฒนาโครงการ โดยเริ่มศึกษาตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ 2557

## ลักษณะโครงการ

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ใช้ระบบการผลิตแบบพลังความร้อนร่วมที่ทำให้การใช้เชื้อเพลิงเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด ลักษณะโครงการสรุปได้ดังนี้

- ★ ที่ตั้งโครงการ : นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด
- ★ เนื้อที่ : ประมาณ 450 ไร่
- ★ ประเภท : โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม
- ★ กำลังการผลิตติดตั้ง : ไฟฟ้า 2,650 เมกะวัตต์ โดยมีสัญญาซื้อขายไฟฟ้ากับ กฟผ. 2,500 เมกะวัตต์
- ★ เชื้อเพลิง : ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงหลัก และน้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิงสำรอง



## แนวทางด้านสิ่งแวดล้อมและชุมชน

### ☀ การจัดการคุณภาพอากาศ :

- ☼ ใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพ เพื่อควบคุมการระบายมลสารทางอากาศให้ดีกว่าค่ามาตรฐานที่กฎหมายกำหนด
- ☼ ติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องอัตโนมัติ (CEMs)

### ☀ การใช้น้ำของโครงการ :

- ☼ รับน้ำจากนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด ประมาณ 63,000 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน

### ☀ การจัดการน้ำทิ้งของโครงการ :

- น้ำทิ้งประมาณ 15,000 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ที่ส่วนใหญ่เป็นน้ำหล่อเย็น โดยกำหนดมาตรการจัดการเบื้องต้น ดังนี้
- ☼ จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นของโครงการก่อนส่งให้นิคมอุตสาหกรรมเป็นผู้จัดการตามมาตรการของนิคมฯ ต่อไป
- ☼ ตรวจวัดคุณภาพของบ่อพักน้ำทิ้งของโครงการเป็นประจำทุกเดือน

### ☀ การจัดการด้านเสียงของโครงการ :

- ☼ ติดตั้งอุปกรณ์ที่มีเสียงดังภายในอาคาร/ติดตั้งวัสดุดูดซับเสียง
- ☼ ควบคุมค่าระดับเสียงภายในโรงงานและบริเวณโดยรอบให้เป็นไปตามที่ กม.กำหนด

## กองทุนพัฒนาไฟฟ้า

### ⚡ ทำไมต้องมีกองทุนพัฒนาโรงไฟฟ้า

- ▶ เพื่อพัฒนาพื้นที่หรือพื้นที่ที่อาจจะได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานของโรงไฟฟ้า และส่งเสริมกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนและสิทธิชุมชน

### ⚡ อัตราการจ่ายเงินเข้ากองทุน

- ▶ ระหว่างการก่อสร้างโรงไฟฟ้า : 50,000 บาท/เมกะวัตต์/ปี นับแต่วันเริ่มก่อสร้าง
- ▶ ระหว่างการผลิตไฟฟ้า กรณีใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง : 1.0 สตางค์/หน่วย

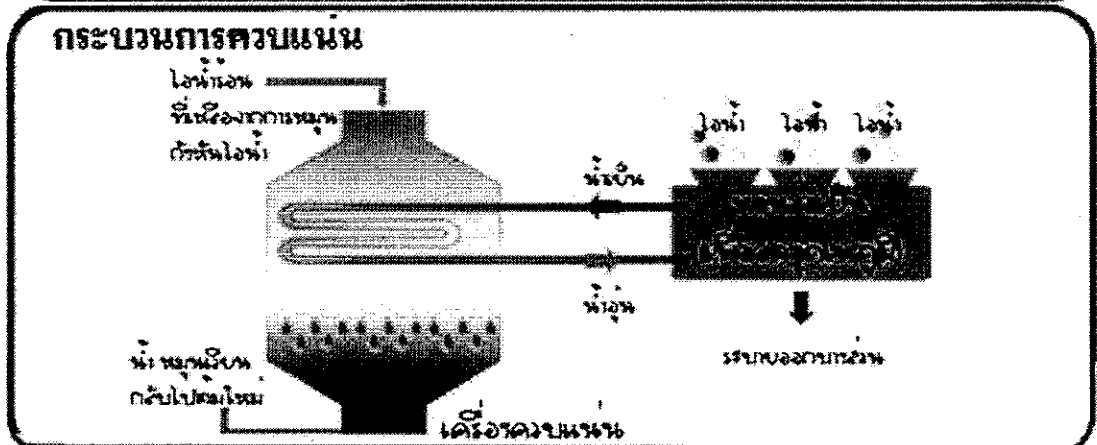
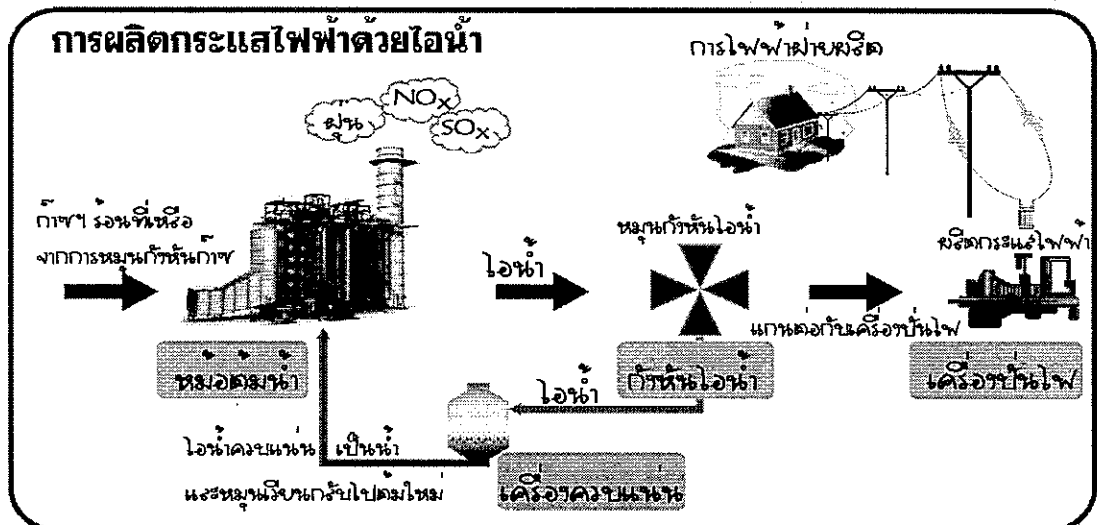
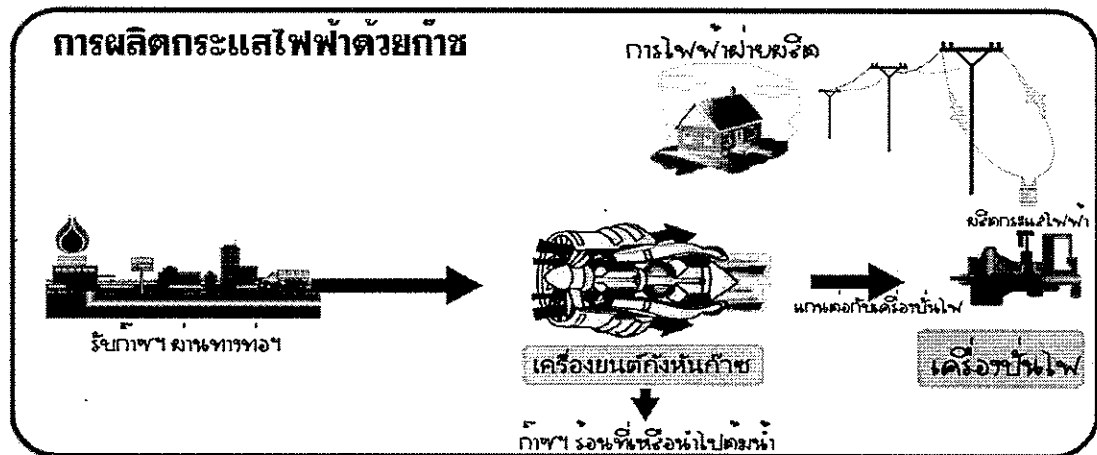
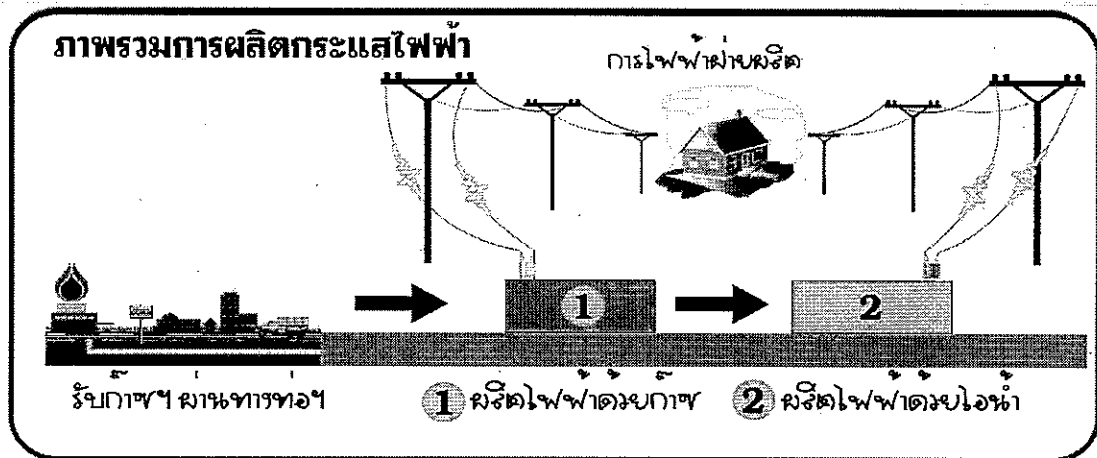
### ⚡ พื้นที่ที่เข้าข่ายได้รับเงินกองทุน

- ▶ รัศมีของพื้นที่ประกาศ : 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ



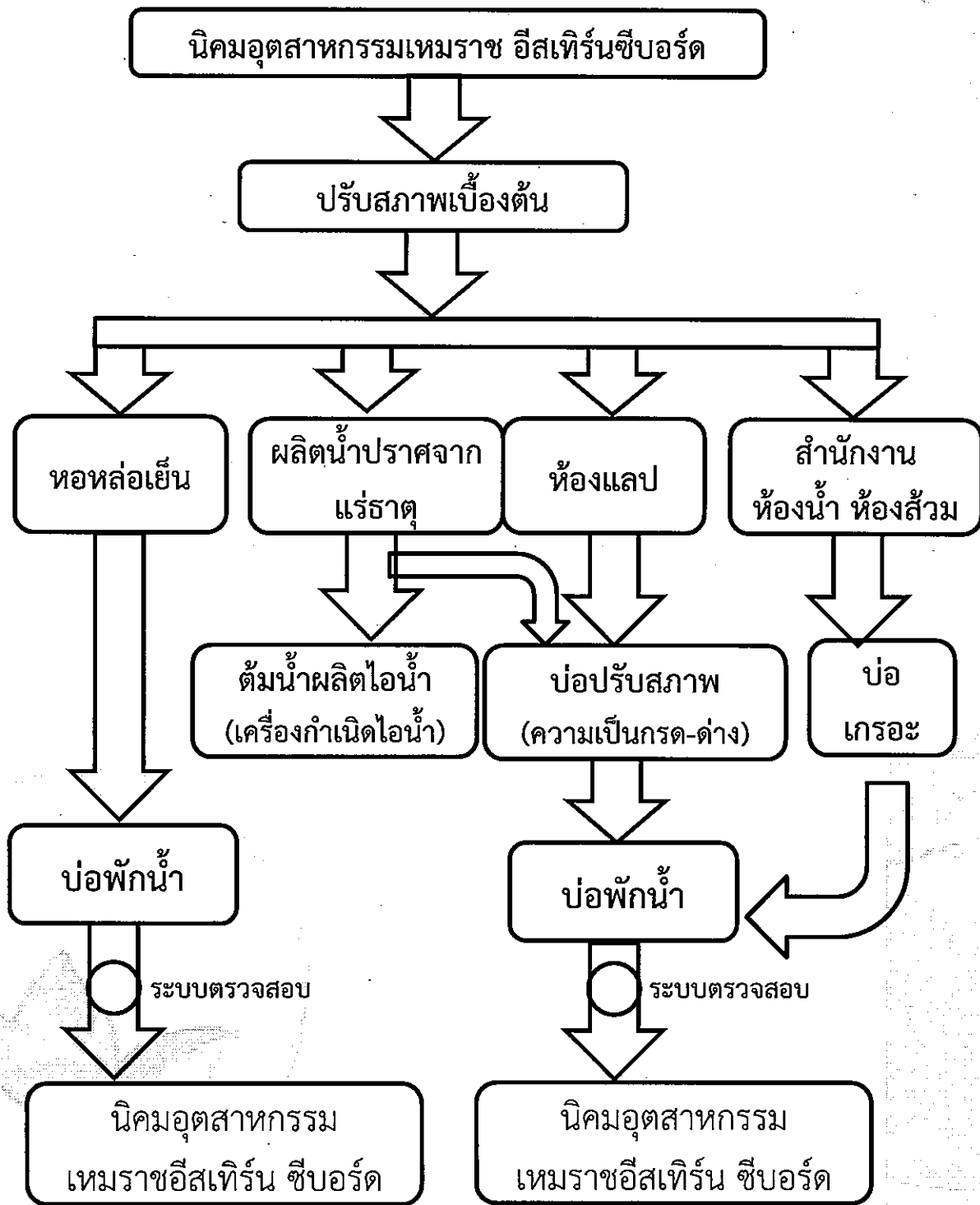
- ▶ การบริหารกองทุน : คณะกรรมการพัฒนาชุมชนในพื้นที่รอบโรงไฟฟ้า  
ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

# กระบวนการผลิตไฟฟ้าและมลสารทางอากาศ





## ระบบน้ำภายในโรงไฟฟ้า

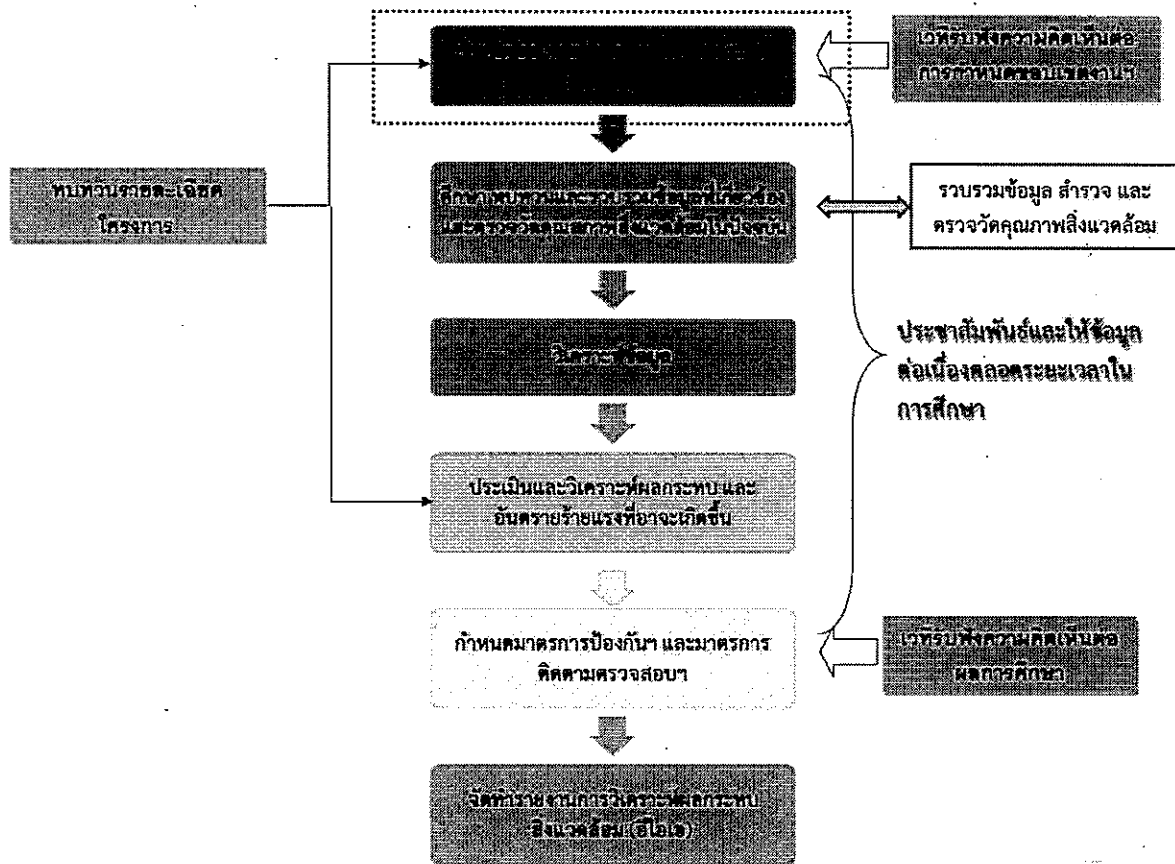


## แผนการดำเนินงาน

ปัจจุบันอยู่ระหว่างการศึกษাজัดทำรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งให้ประชาชนผู้มีส่วนเกี่ยวข้องและผู้สนใจทั่วไปได้มีโอกาสเข้ามามีส่วนร่วมในการรับรู้ข้อมูลโครงการ และแสดงความคิดเห็นตลอดจนข้อเสนอแนะเพื่อให้การพัฒนาโครงการมีความสอดคล้องกับลักษณะชุมชนและสอดคล้องกับการพัฒนาในท้องถิ่น โดยคาดว่าจะเริ่มก่อสร้างประมาณปี 2561 และใช้ระยะเวลาก่อสร้างประมาณ 40 เดือน



## ขั้นตอนและแนวทางการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม



ขอบเขตการศึกษาผลกระทบลึงแวดล้อม

ศึกษาสภาพสิ่งแวดล้อมปัจจุบันทั้งหมด 4 ด้าน คือ

1. กายภาพ	2. ชีวภาพ	3. การใช้ประโยชน์ของมนุษย์	4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต
<ul style="list-style-type: none"> <li>❖สภาพภูมิประเทศ ธรณีวิทยา และ แผ่นดินไหว</li> <li>❖ทรัพยากรดิน</li> <li>❖ภูมิอากาศและ คุณภาพอากาศ</li> <li>❖เสียง</li> <li>❖อุทกวิทยาและคุณภาพ น้ำผิวดิน</li> <li>❖อุทกวิทยาและ คุณภาพน้ำใต้ดิน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖นิเวศวิทยา ทางบก</li> <li>❖นิเวศวิทยา ทางน้ำ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖การใช้ประโยชน์ ที่ดิน</li> <li>❖การคมนาคม</li> <li>❖การใช้น้ำ</li> <li>❖การจัดการกาก ของเสีย</li> <li>❖การระบายน้ำและ การควบคุมน้ำท่วม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖เศรษฐกิจ-สังคม</li> <li>❖สาธารณสุข/ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</li> <li>❖โบราณสถานและ ทัศนียภาพ</li> </ul>

ประเมินผลกระทบที่เกิดจากโครงการฯ ทั้งทางลบและทางบวก ในระยะสั้นและระยะยาว รวมทั้งเสนอแผนปฏิบัติการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ

**6** เสนอแผนปฏิบัติการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ

## การประเมินผลกระทบทางสุขภาพ



## ขั้นตอนการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบัน

- รวบรวมข้อมูลทุติยภูมิจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- ตรวจวัดสภาพสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันในรัศมี 5 กิโลเมตรรอบพื้นที่โครงการในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ – กันยายน 2557 อาทิ

- |                                    |   |
|------------------------------------|---|
| ■ คุณภาพอากาศ                      | ■ เสี่ยง                                |
| ■ คุณภาพน้ำผิวดิน/นิเวศวิทยาทางน้ำ | ■ คุณภาพน้ำใต้ดิน                       |
| ■ ตรวจนับปริมาณจราจร               | ■ สำรวจการใช้ประโยชน์ที่ดิน             |
| ■ สำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม          | ■ สัมภาษณ์เจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่ |

## การดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วม

ในการศึกษาและจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ได้ให้ความสำคัญด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน เพื่อให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง อาทิ หน่วยงานราชการในพื้นที่และประชาชน ได้รับทราบข้อมูลและแผนการดำเนินงานของโครงการและเพื่อรับฟังความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะต่างๆ โดยกำหนดให้มีการดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนตลอดระยะเวลาของการศึกษา รูปแบบกิจกรรมการมีส่วนร่วมได้ถูกกำหนดให้มีความสอดคล้องกับชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ การเข้าร่วมประชุมหัวหน้าส่วนราชการระดับอำเภอ การเข้าพบผู้นำชุมชน การจัดเวทีชี้แจงข้อมูลโครงการและรับฟังความคิดเห็นรายตำบลซึ่งจะดำเนินการ 2 ครั้ง คือ



ครั้งที่ 1 “เปิดตัวโครงการ และนำเสนอรายละเอียดโครงการเบื้องต้น”



ครั้งที่ 2 “นำเสนอผลการศึกษา มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม”

“เพื่อให้การพัฒนาโครงการมีความสอดคล้องและเหมาะสมกับลักษณะเฉพาะของชุมชนโครงการจะรวบรวมประเด็นข้อกังวลห่วงใยและข้อเสนอต่างๆ ที่ได้รับจากกิจกรรมการมีส่วนร่วมมาพิจารณาประกอบการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งจะนำเสนอไว้ในรายงานการศึกษา”



สัญลักษณ์

- |  |  |     |  |    |                                      |    |                                   |
|--|--|-----|--|----|--------------------------------------|----|-----------------------------------|
|  | พื้นที่โครงการ                               |     | สถานที่เก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำบริเวณในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า |    | สถานที่ตรวจวัดคุณภาพอากาศ            |    | สถานที่ตรวจวัดเสียง               |
|  | พื้นที่ศึกษาที่มี 5 กม. จากขอบพื้นที่โครงการ | W1  | ต้นน้ำก่อนมาพื้นที่โครงการ ประมาณ 500 เมตร                 | A1 | พื้นที่โครงการ                       | N1 | พื้นที่โครงการ                    |
|  | นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด        | W2  | บริเวณพื้นที่โครงการ                                       | A2 | ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก พท.จอมพลเจ้าพระยา | N2 | โรงเรียนชุมชนบริษัทน้ำตาลตะวันออก |
|  | ขอบเขตจังหวัด                                | W3  | บริเวณสถานีสูบน้ำประปาของ พท.จอมพลเจ้าพระยา                | A3 | โรงเรียนบ้านคลองกร้า                 | N3 | วัดจอมพลเจ้าพระยา                 |
|  | ขอบเขตอำเภอ                                  | W4  | บริเวณจุดทิ้งน้ำของนิคมฯ                                   | A4 | วัดระเวียงสวรรค์                     |    |                                   |
|  | ขอบเขตตำบล                                   | W5  | ท้ายน้ำห่างจากจุดทิ้งน้ำของนิคมฯ ประมาณ 500 เมตร           | A5 | บ้านหนองก้างปลา                      |    |                                   |
|  |  | ★   | สถานที่เก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดิน                         |    |                                      |    |                                   |
|  |  | GW1 | วัดจอมพลพระยา  |    |                                      |    |                                   |
|  |  | GW2 | โรงเรียนบ้านสุรศักดิ์                                      |    |                                      |    |                                   |



## ติดต่อสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม

โครงการโรงไฟฟ้าธรรมชาติ  
ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีอีอีฮีสเตอร์  
อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

บริษัท กอล์ฟ เอสเตทส์ จำกัด

87 อาคารเอ็มไทยทาวเวอร์ ออลซีซั่นเพลส ชั้น 11  
ถนนวิทยุ แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330

โทรศัพท์ 02-610-5555

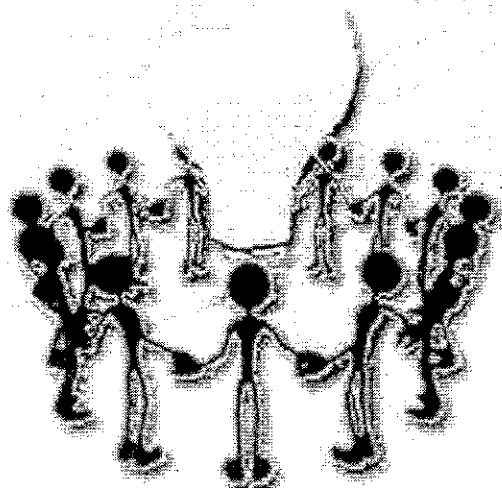
โทรสาร 02-610-5566

บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

151 ถนนนวลจันทร์ แขวงนวลจันทร์ เขตบึงกุ่ม กรุงเทพฯ 10230

โทรศัพท์ 0-2509-9000 ต่อ 2324, 2320

โทรสาร 0-2509-9047



**ภาคผนวก 4ก-2**

---

**รายชื่อผู้เข้าร่วมรับฟังความคิดเห็น**

## ตำบลคลองกิ่ว

---



รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันจันทร์ที่ 21 กรกฎาคม 2557 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมโรงเรียนอนุบาล อบต. คลองแก้ว

กลุ่มที่ 1 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ประชาชน)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GT5703/P2S10/GT14316-คลองแก้ว

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันจันทร์ที่ 21 กรกฎาคม 2557 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมโรงเรียนอนุบาล อบต. คลองแก้ว

กลุ่มที่ 1 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ประชาชน)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					

RNP/ENV/GT5703/P2S10/GT14316-คลองแก้ว

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันจันทร์ที่ 21 กรกฎาคม 2557 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมโรงเรียนอนุบาล อบต. คลองแก้ว

กลุ่มที่ 1 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ประชาชน)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-คลองแก้ว

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันจันทร์ที่ 21 กรกฎาคม 2557 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมโรงเรียนอนุบาล อบต. คลองแก้ว

กลุ่มที่ 1 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ผู้นำชุมชน กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-คลองแก้ว

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันจันทร์ที่ 21 กรกฎาคม 2557 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมโรงเรียนอนุบาล อบต. คลองแก้ว

กลุ่มที่ 1 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ประชาชน)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-คลองแก้ว

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันจันทร์ที่ 21 กรกฎาคม 2557 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมโรงเรียนอนุบาล อบต. คลองแก้ว

กลุ่มที่ 1 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ประชาชน)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-คลองแก้ว

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันจันทร์ที่ 21 กรกฎาคม 2557 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมโรงเรียนอนุบาล อบต. คลองแก้ว

กลุ่มที่ 1 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ประชาชน)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3 *					
4 *					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-คลองแก้ว

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันจันทร์ที่ 21 กรกฎาคม 2557 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมโรงเรียนอนุบาล อบต. คลองแก้ว

กลุ่มที่ 1 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ประชาชน)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-คลองแก้ว

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
วันจันทร์ที่ 21 กรกฎาคม 2557 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมโรงเรียนอนุบาล อบต. คลองแก้ว

กลุ่มที่ 1 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ประชาชน)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-คลองแก้ว

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
วันจันทร์ที่ 21 กรกฎาคม 2557 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมโรงเรียนอนุบาล อบต. คลองแก้ว

กลุ่มที่ 1 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ประชาชน)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-คลองแก้ว

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันจันทร์ที่ 21 กรกฎาคม 2557 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมโรงเรียนอนุบาล อบต. คลองแก้ว

กลุ่มที่ 1 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ประชาชน)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

ช. \*

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-คลองแก้ว

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันจันทร์ที่ 21 กรกฎาคม 2557 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมโรงเรียนอนุบาล อบต. คลองแก้ว

กลุ่มที่ 1 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ประชาชน)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-คลองแก้ว

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันจันทร์ที่ 21 กรกฎาคม 2557 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมโรงเรียนอนุบาล อบต. คลองแก้ว

กลุ่มที่ 2 บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-คลองแก้ว

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันจันทร์ที่ 21 กรกฎาคม 2557 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมโรงเรียนอนุบาล อบต. คลองแก้ว

กลุ่มที่ 1 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ประชาชน)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-คลองแก้ว

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันจันทร์ที่ 21 กรกฎาคม 2557 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมโรงเรียนอนุบาล อบต. คลองก๊ว

กลุ่มที่ 7 ประชาชนทั่วไป

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1.					
2.					

RNP/ENV/GT3703/P2810/GT14316-คลองก๊ว

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันจันทร์ที่ 21 กรกฎาคม 2557 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมโรงเรียนอนุบาล อบต. คลองก๊ว

กลุ่มที่ 2 บริษัท ทิม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					

RNP/ENV/GT3703/P2810/GT14316-คลองก๊ว



รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันจันทร์ที่ 21 กรกฎาคม 2557 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมโรงเรียนอนุบาล อบต. คลองแก้ว

กลุ่มที่ 4 หน่วยงานราชการ ระดับตำบล (ผู้บริหารและสมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบล)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-คลองแก้ว

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันจันทร์ที่ 21 กรกฎาคม 2557 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมโรงเรียนอนุบาล อบต. คลองแก้ว

กลุ่มที่ 5 องค์กรเอกชนด้านสิ่งแวดล้อม

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1.					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-คลองแก้ว

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันจันทร์ที่ 21 กรกฎาคม 2557 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมโรงเรียนอนุบาล อบต. คลองแก้ว

กลุ่มที่ 4 หน่วยงานราชการ ระดับ อำเภอ

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-คลองแก้ว

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันจันทร์ที่ 21 กรกฎาคม 2557 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมโรงเรียนอนุบาล อบต. คลองแก้ว

กลุ่มที่ 4 หน่วยงานราชการ ระดับตำบล (ผู้บริหารและสมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบล)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-คลองแก้ว

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันจันทร์ที่ 21 กรกฎาคม 2557 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมโรงเรียนอนุบาล อบต. คลองแก้ว

กลุ่มที่ 5 สถาบันการศึกษาในท้องถิ่น ระดับอุดมศึกษา และศาสนสถาน

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-คลองแก้ว

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันจันทร์ที่ 21 กรกฎาคม 2557 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมโรงเรียนอนุบาล อบต. คลองแก้ว

กลุ่มที่ 4 หน่วยงานราชการ ระดับตำบล (ส่วนราชการองค์การบริหารส่วนตำบล)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-คลองแก้ว

## तालिका

---

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
วันอังคารที่ 22 กรกฎาคม 2557 เวลา 13.00-15.00 น. ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลลลิตี

กลุ่มที่ 1 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ประชาชน)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
13					
14					
15					
16					
17					

RNP/ENV/GTS703/P2810/GT14316-ภาคที่ 1

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
วันอังคารที่ 22 กรกฎาคม 2557 เวลา 13.00-15.00 น. ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลลลิตี

กลุ่มที่ 2 บริษัท กัลป์ เอสอาร์ซี จำกัด

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					

RNP/ENV/GTS703/P2810/GT14316-ภาคที่ 2

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันอังคารที่ 22 กรกฎาคม 2557 เวลา 13.00-15.00 น. ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลตาสีห์

กลุ่มที่ 7 ประชาชนทั่วไป

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-ภาคี

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันอังคารที่ 22 กรกฎาคม 2557 เวลา 13.00-15.00 น. ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลตาสีห์

กลุ่มที่ 1 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ประชาชน)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-ภาคี

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันอังคารที่ 22 กรกฎาคม 2557 เวลา 13.00-15.00 น. ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลตาสีห์

กลุ่มที่ 6 สื่อมวลชน

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					

RNP/ENV/GT5703/2810/GT14316-ตาสีห์

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันอังคารที่ 22 กรกฎาคม 2557 เวลา 13.00-15.00 น. ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลตาสีห์

กลุ่มที่ 5 องค์การเอกชนด้านสิ่งแวดล้อม

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					

RNP/ENV/GT5703/2810/GT14316-ตาสีห์

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันอังคารที่ 22 กรกฎาคม 2557 เวลา 13.00-15.00 น. ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลตาสีห์

กลุ่มที่ 2 บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-กาสีห์

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันอังคารที่ 22 กรกฎาคม 2557 เวลา 13.00-15.00 น. ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลตาสีห์

กลุ่มที่ 1 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ประชาชน)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
๑					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-กาสีห์



รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันอังคารที่ 22 กรกฎาคม 2557 เวลา 13.00-15.00 น. ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลตาสิทธิ์

กลุ่มที่ 4 หน่วยงานราชการ ระดับตำบล (ส่วนราชการองค์การบริหารส่วนตำบล)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					

RNP/MNV/GT5703/P2810/GT14316-คดีที่

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันอังคารที่ 22 กรกฎาคม 2557 เวลา 13.00-15.00 น. ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลตาสิทธิ์

กลุ่มที่ 1 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ผู้นำชุมชน กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					

RNP/MNV/GT5703/P2810/GT14316-คดีที่

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันอังคารที่ 22 กรกฎาคม 2557 เวลา 13.00-15.00 น. ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลตาสีห์

กลุ่มที่ 4 หน่วยงานราชการ ระดับตำบล (ส่วนราชการองค์การบริหารส่วนตำบล)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					
11.					
12.					

RNP/ENV/GT3703/P2810/GT14316-ตาสีห์

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันอังคารที่ 22 กรกฎาคม 2557 เวลา 13.00-15.00 น. ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลตาสีห์

กลุ่มที่ 4 หน่วยงานราชการ ระดับตำบล (ส่วนราชการองค์การบริหารส่วนตำบล)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GT3703/P2810/GT14316-ตาสีห์

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันอังคารที่ 22 กรกฎาคม 2557 เวลา 13.00-15.00 น. ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลตาสีทอง

กลุ่มที่ 1 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ประชาชน)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GT3703/P2810/GT14316-คำพิทักษ์

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันอังคารที่ 22 กรกฎาคม 2557 เวลา 13.00-15.00 น. ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลตาสีทอง

กลุ่มที่ 1 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ประชาชน)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					

RNP/ENV/GT3703/P2810/GT14316-คำพิทักษ์

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันอังคารที่ 22 กรกฎาคม 2557 เวลา 13.00-15.00 น. ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลตาสีที้

กลุ่มที่ 4 หน่วยงานราชการ ระดับตำบล (ผู้บริหารและสมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบล)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					

## ตำบลเขาคันทรง

---

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าศรัทธา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันที่ 23 กรกฎาคม 2557 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมอาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง

กลุ่มที่ 1 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ประชาชน)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-ภาคที่ 1

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าศรัทธา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันที่ 23 กรกฎาคม 2557 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมอาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง

กลุ่มที่ 2 บริษัท กัลฟ์ เอสทาร์ชี จำกัด

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					

RNP/ENV/GT5703/P3810/GT14316-ภาคที่ 2

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันพุธที่ 23 กรกฎาคม 2557 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมอาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง

กลุ่มที่ 1 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ประชาชน)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-เข้าที่เก็บ

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันพุธที่ 23 กรกฎาคม 2557 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมอาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง

กลุ่มที่ 1 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ประชาชน)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-เข้าที่เก็บ

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันพุธที่ 23 กรกฎาคม 2557 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมอาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง

กลุ่มที่ 6 สื่อมวลชน

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					

RN/ENV/GT5703/2810/GT14316-เขาคันทรง

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันพุธที่ 23 กรกฎาคม 2557 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมอาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง

กลุ่มที่ 7 ประชาชนทั่วไป (ประชาชน 7)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					

RN/ENV/GT5703/2810/GT14316-เขาคันทรง



รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันพุธที่ 23 กรกฎาคม 2557 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมอาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง

กลุ่มที่ 1 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ประชาชน)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-เจดับทีกรร

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันพุธที่ 23 กรกฎาคม 2557 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมอาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง

กลุ่มที่ 4 หน่วยงานราชการ ระดับตำบล (ผู้บริหารและสมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบล)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-เจดับทีกรร

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันพุธที่ 23 กรกฎาคม 2557 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมอาคารเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง

กลุ่มที่ 1 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ประชาชน)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/BNV/GT5703/P2810/GT14316-เขาคันทรง

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันพุธที่ 23 กรกฎาคม 2557 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมอาคารเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง

กลุ่มที่ 1 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ประชาชน)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/BNV/GT5703/P2810/GT14316-เขาคันทรง

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันพุธที่ 23 กรกฎาคม 2557 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมอาคารเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง

กลุ่มที่ 1 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ประชาชน)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

UNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-เขาคันทรง

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันพุธที่ 23 กรกฎาคม 2557 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมอาคารเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง

กลุ่มที่ 1 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ประชาชน)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-เขาคันทรง

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันพุธที่ 23 กรกฎาคม 2557 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมอาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง

กลุ่มที่ 2 บริษัท หิม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

KNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-เขาคันทรง

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันพุธที่ 23 กรกฎาคม 2557 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมอาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง

กลุ่มที่ 7 ประชาชนทั่วไป (กลุ่มที่)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

KNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-เขาคันทรง

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันพุธที่ 23 กรกฎาคม 2557 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมอาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง

กลุ่มที่ 1 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ประชาชน)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNPNV/GT3703/P2810/GT14316-เขาคันทรง

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันพุธที่ 23 กรกฎาคม 2557 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมอาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง

กลุ่มที่ 1 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ประชาชน)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					

RNPNV/GT3703/P2810/GT14316-เขาคันทรง

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันพุธที่ 23 กรกฎาคม 2557 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมอาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง

กลุ่มที่ 2 บริษัท หิม คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-เขาคันทรง

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันพุธที่ 23 กรกฎาคม 2557 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมอาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง

กลุ่มที่ 1 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ประชาชน)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-เขาคันทรง

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันพุธที่ 23 กรกฎาคม 2557 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมอาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง

กลุ่มที่ 1 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ประชาชน)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	อาชีพ	เบอร์โทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-4-เขาคันทรง

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันพุธที่ 23 กรกฎาคม 2557 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมอาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง

กลุ่มที่ 1 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ประชาชน)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	อาชีพ	เบอร์โทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-4-เขาคันทรง

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันพุธที่ 23 กรกฎาคม 2557 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมอาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง

กลุ่มที่ 1 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ประชาชน)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RN/ENV/GT5703/P2810/GT14316-เขาคันทรง

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันพุธที่ 23 กรกฎาคม 2557 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมอาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง

กลุ่มที่ 1 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ประชาชน)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RN/ENV/GT5703/P2810/GT14316-เขาคันทรง



รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันพุธที่ 23 กรกฎาคม 2557 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมอาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง

กลุ่มที่ 7 ประชาชนทั่วไป กลุ่มที่ 1

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GT5703/P/2810/GT14316-เขาคันทรง

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันพุธที่ 23 กรกฎาคม 2557 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมอาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง

กลุ่มที่ 1 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ประชาชน)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GT5703/P/2810/GT14316-เขาคันทรง

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันพุธที่ 23 กรกฎาคม 2557 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมอาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง

กลุ่มที่ 4 หน่วยงานราชการ ระดับตำบล (ผู้บริหารและสมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบล)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RN/ENV/GT5703/P2810/GT14316-กาคันทรง

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันพุธที่ 23 กรกฎาคม 2557 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมอาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง

กลุ่มที่ 7 ประชาชนทั่วไป กลุ่มที่ 1

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RN/ENV/GT5703/P2810/GT14316-กาคันทรง

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันพุธที่ 23 กรกฎาคม 2557 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมอาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง

กลุ่มที่ 5 องค์กรเอกชนด้านสิ่งแวดล้อม

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1.					
2					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-เขาคันทรง

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันพุธที่ 23 กรกฎาคม 2557 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมอาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง

กลุ่มที่ 1 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย( ผู้นำชุมชน กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-เขาคันทรง

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันพุธที่ 23 กรกฎาคม 2557 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมอาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง

กลุ่มที่ 1 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ประชาชน)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-เขาคันทรง1

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันพุธที่ 23 กรกฎาคม 2557 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมอาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง

กลุ่มที่ 5 สถาบันการศึกษาในท้องถิ่น ระดับอุดมศึกษา และศาสนาสถาน

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1.					
2.					
3					
4.					
5					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-เขาคันทรง

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันพุธที่ 23 กรกฎาคม 2557 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมอาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง

กลุ่มที่ 1 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ประชาชน)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-ปากันทร

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันพุธที่ 23 กรกฎาคม 2557 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมอาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง

กลุ่มที่ 1 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ประชาชน)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-ปากันทร

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันพุธที่ 23 กรกฎาคม 2557 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมอาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง

กลุ่มที่ 1 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ประชาชน)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-เขาคันทรง

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันพุธที่ 23 กรกฎาคม 2557 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมอาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง

กลุ่มที่ 1 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ประชาชน)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-เขาคันทรง

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันพุธที่ 23 กรกฎาคม 2557 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมอาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง

กลุ่มที่ 4 หน่วยงานราชการ ระดับตำบล (ส่วนราชการองค์การบริหารส่วนตำบล)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-เขาคันทรง

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันพุธที่ 23 กรกฎาคม 2557 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมอาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง

กลุ่มที่ 1 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ประชาชน)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-เขาคันทรง

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันพุธที่ 23 กรกฎาคม 2557 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมอาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง

กลุ่มที่ 1 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย( ผู้นำชุมชน กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RN/VENV/GT5703/P2810/GT14316-เขาคันทรง

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันพุธที่ 23 กรกฎาคม 2557 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมอาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง

กลุ่มที่ 4 หน่วยงานราชการ ระดับตำบล (ส่วนราชการองค์การบริหารส่วนตำบล)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1.					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9.					
10.					
11					
12					

RN/VENV/GT5703/P2810/GT14316-เขาคันทรง



## เทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา

---

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันพุธที่ 23 กรกฎาคม 2557 เวลา 13.30-15.30 น. ณ ห้องประชุมอาคารอเนกประสงค์ เทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา

กลุ่มที่ 1 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ประชาชน)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GTS703/P2810/GT14316-จอมพลเจ้าพระยา

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันพุธที่ 23 กรกฎาคม 2557 เวลา 13.30-15.30 น. ณ ห้องประชุมอาคารอเนกประสงค์ เทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา

กลุ่มที่ 1 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ประชาชน)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GTS703/P2810/GT14316-จอมพลเจ้าพระยา

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันพุธที่ 23 กรกฎาคม 2557 เวลา 13.30-15.30 น. ณ ห้องประชุมอาคารอเนกประสงค์ เทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา

กลุ่มที่ 1 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ประชาชน)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RN/PTN/GT3703/2310/GT14316-จอมพลเจ้าพระยา

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันพุธที่ 23 กรกฎาคม 2557 เวลา 13.30-15.30 น. ณ ห้องประชุมอาคารอเนกประสงค์ เทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา

กลุ่มที่ 1 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ประชาชน)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RN/PTN/GT3703/2310/GT14316-จอมพลเจ้าพระยา

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันพุธที่ 23 กรกฎาคม 2557 เวลา 13.30-15.30 น. ณ ห้องประชุมอาคารอเนกประสงค์ เทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา

กลุ่มที่ 1 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ประชาชน)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RN/ENV/GT5703/P2810/GT14316-จอมพลเจ้าพระยา

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันพุธที่ 23 กรกฎาคม 2557 เวลา 13.30-15.30 น. ณ ห้องประชุมอาคารอเนกประสงค์ เทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา

กลุ่มที่ 1 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ประชาชน)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RN/ENV/GT5703/P2810/GT14316-จอมพลเจ้าพระยา

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันพุธที่ 23 กรกฎาคม 2557 เวลา 13.30-15.30 น. ณ ห้องประชุมอาคารอเนกประสงค์ เทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา

กลุ่มที่ 5 สถาบันการศึกษาในท้องถิ่น ระดับอุดมศึกษา และศาสนาสถาน

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					

INP/ENV/GT/5703/P/2810/GT/4316-จอมพลเจ้าพระยา

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันพุธที่ 23 กรกฎาคม 2557 เวลา 13.30-15.30 น. ณ ห้องประชุมอาคารอเนกประสงค์ เทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา

กลุ่มที่ 1 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ประชาชน)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

INP/ENV/GT/5703/P/2810/GT/4316-จอมพลเจ้าพระยา

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

กลุ่มที่ 2 บริษัท ก๊าซ เอสอาร์ซี จำกัด

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันพุธที่ 23 กรกฎาคม 2557 เวลา 13.30-15.30 น. ณ ห้องประชุมอาคารอเนกประสงค์ เทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา

กลุ่มที่ 4 หน่วยงานราชการ ระดับจังหวัด

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GT3703/P2810/GT14316-จอมพลเจ้าพระยา

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันพุธที่ 23 กรกฎาคม 2557 เวลา 13.30-15.30 น. ณ ห้องประชุมอาคารอเนกประสงค์ เทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา

กลุ่มที่ 4 หน่วยงานราชการ ระดับจังหวัด กลุ่มที่ 1

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GT3703/P2810/GT14316-จอมพลเจ้าพระยา

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันพุธที่ 23 กรกฎาคม 2557 เวลา 13.30-15.30 น. ณ ห้องประชุมอาคารอเนกประสงค์ เทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา

กลุ่มที่ 1 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ประชาชน)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					

RNP/MNV/GTS703/P2810GT14316-000เทศบาลเจ้าพระยา

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันพุธที่ 23 กรกฎาคม 2557 เวลา 13.30-15.30 น. ณ ห้องประชุมอาคารอเนกประสงค์ เทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา

กลุ่มที่ 4 หน่วยงานราชการ ระดับตำบล (ส่วนราชการองค์การบริหารส่วนตำบล)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					

RNP/MNV/GTS703/P2810GT14316-000เทศบาลเจ้าพระยา



รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันพุธที่ 23 กรกฎาคม 2557 เวลา 13.30-15.30 น. ณ ห้องประชุมอาคารอเนกประสงค์ เทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา

กลุ่มที่ 4 หน่วยงานราชการ ระดับตำบล (ผู้บริหารและสมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบล)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-จอมพลเจ้าพระยา

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันพุธที่ 23 กรกฎาคม 2557 เวลา 13.30-15.30 น. ณ ห้องประชุมอาคารอเนกประสงค์ เทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา

กลุ่มที่ 1 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ประชาชน)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-จอมพลเจ้าพระยา

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันพุธที่ 23 กรกฎาคม 2557 เวลา 13.30-15.30 น. ณ ห้องประชุมอาคารอเนกประสงค์ เทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา

กลุ่มที่ 4 หน่วยงานราชการ ระดับตำบล (ส่วนราชการองค์การบริหารส่วนตำบล)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GT5703/P2316/GT14316-00มทจเจ้าพระยา

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันพุธที่ 23 กรกฎาคม 2557 เวลา 13.30-15.30 น. ณ ห้องประชุมอาคารอเนกประสงค์ เทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา

กลุ่มที่ 4 หน่วยงานราชการ ระดับตำบล (ส่วนราชการองค์การบริหารส่วนตำบล)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GT5703/P2316/GT14316-00มทจเจ้าพระยา

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันพุธที่ 23 กรกฎาคม 2557 เวลา 13.30-15.30 น. ณ ห้องประชุมอาคารอเนกประสงค์ เทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา

กลุ่มที่ 1 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ประชาชน)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-จอมพลเจ้าพระยา

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันพุธที่ 23 กรกฎาคม 2557 เวลา 13.30-15.30 น. ณ ห้องประชุมอาคารอเนกประสงค์ เทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา

กลุ่มที่ 4 หน่วยงานราชการ ระดับจังหวัด

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-จอมพลเจ้าพระยา

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันพุธที่ 23 กรกฎาคม 2557 เวลา 13.30-15.30 น. ณ ห้องประชุมอาคารอเนกประสงค์ เทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา

กลุ่มที่ 1 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ประชาชน)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					

RNP/ENV/AGT5703/P2810/GT14316-จอมพลเจ้าพระยา

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันพุธที่ 23 กรกฎาคม 2557 เวลา 13.30-15.30 น. ณ ห้องประชุมอาคารอเนกประสงค์ เทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา

กลุ่มที่ 1 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ประชาชน)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

4

RNP/ENV/AGT5703/P2810/GT14316-จอมพลเจ้าพระยา

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันพุธที่ 23 กรกฎาคม 2557 เวลา 13.30-15.30 น. ณ ห้องประชุมอาคารอเนกประสงค์ เทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา

กลุ่มที่ 1 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ประชาชน)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNPNV/GT5703/P2R10/GT14316-จอมพลเจ้าพระยา

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันพุธที่ 23 กรกฎาคม 2557 เวลา 13.30-15.30 น. ณ ห้องประชุมอาคารอเนกประสงค์ เทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา

กลุ่มที่ 1 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ประชาชน)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNPNV/GT5703/P2R10/GT14316-จอมพลเจ้าพระยา

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันพุธที่ 23 กรกฎาคม 2557 เวลา 13.30-15.30 น. ณ ห้องประชุมอาคารอเนกประสงค์ เทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา

กลุ่มที่ 1 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ประชาชน)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNF6NVA0T5703/P2810/GT14316-จอมพลเจ้าพระยา

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันพุธที่ 23 กรกฎาคม 2557 เวลา 13.30-15.30 น. ณ ห้องประชุมอาคารอเนกประสงค์ เทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา

กลุ่มที่ 1 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ประชาชน)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNF6NVA0T5703/P2810/GT14316-จอมพลเจ้าพระยา

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันพุธที่ 23 กรกฎาคม 2557 เวลา 13.30-15.30 น. ณ ห้องประชุมอาคารอเนกประสงค์ เทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา

กลุ่มที่ 4 หน่วยงานราชการ ระดับจังหวัด

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNPENV/GT5703/2810/GT14316-ฉบับหลักเจ้าพระยา

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันพุธที่ 23 กรกฎาคม 2557 เวลา 13.30-15.30 น. ณ ห้องประชุมอาคารอเนกประสงค์ เทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา

กลุ่มที่ 1 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ประชาชน)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNPENV/GT5703/2810/GT14316-ฉบับหลักเจ้าพระยา

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันพุธที่ 23 กรกฎาคม 2557 เวลา 13.30-15.30 น. ณ ห้องประชุมอาคารอเนกประสงค์ เทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา

กลุ่มที่ 1 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ประชาชน)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNPMENV/GT5703/P2810/GT14316-จดหมายแจ้งการรับ

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันพุธที่ 23 กรกฎาคม 2557 เวลา 13.30-15.30 น. ณ ห้องประชุมอาคารอเนกประสงค์ เทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา

กลุ่มที่ 1 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ประชาชน)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNPMENV/GT5703/P2810/GT14316-จดหมายแจ้งการรับ



รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันพุธที่ 23 กรกฎาคม 2557 เวลา 13.30-15.30 น. ณ ห้องประชุมอาคารอเนกประสงค์ เทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา

กลุ่มที่ 1 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ประชาชน)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNPENV/GT5703/P2810/GT14316-จอมพลเจ้าพระยา

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันพุธที่ 23 กรกฎาคม 2557 เวลา 13.30-15.30 น. ณ ห้องประชุมอาคารอเนกประสงค์ เทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา

กลุ่มที่ 1 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ประชาชน)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNPENV/GT5703/P2810/GT14316-จอมพลเจ้าพระยา

ตำบลปอวิน

---

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันพฤหัสบดีที่ 24 กรกฎาคม 2557 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมอาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลบ่อวิน

กลุ่มที่ 2 บริษัท กอล์ฟ เอสอาร์ซี จำกัด

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

RNP/MNV/GT5703/P28/0/GT14316-บ่อวิน

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันพฤหัสบดีที่ 24 กรกฎาคม 2557 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมอาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลบ่อวิน

กลุ่มที่ 2 บริษัท ทิม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					

RNP/MNV/GT5703/P28/0/GT14316-บ่อวิน

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันพฤหัสบดีที่ 24 กรกฎาคม 2557 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมอาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลบ่อวิน

กลุ่มที่ 1 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ประชาชน)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-บ่อวิน

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันพฤหัสบดีที่ 24 กรกฎาคม 2557 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมอาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลบ่อวิน

กลุ่มที่ 1 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ประชาชน)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-บ่อวิน

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันพฤหัสบดีที่ 24 กรกฎาคม 2557 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมอาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลบ่อวิน

กลุ่มที่ 1 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ประชาชน)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-บ่อวิน

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันพฤหัสบดีที่ 24 กรกฎาคม 2557 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมอาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลบ่อวิน

กลุ่มที่ 1 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ประชาชน)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-บ่อวิน

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันพฤหัสบดีที่ 24 กรกฎาคม 2557 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมอาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลบ่อวิน

กลุ่มที่ 1 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ประชาชน)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-บ่อวิน

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันพฤหัสบดีที่ 24 กรกฎาคม 2557 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมอาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลบ่อวิน

กลุ่มที่ 1 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ประชาชน)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-บ่อวิน

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันพฤหัสบดีที่ 24 กรกฎาคม 2557 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมอาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลบ่อวิน

กลุ่มที่ 5 องค์การเอกชนด้านสิ่งแวดล้อม

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-บ่อวิน

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันพฤหัสบดีที่ 24 กรกฎาคม 2557 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมอาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลบ่อวิน

กลุ่มที่ 4 หน่วยงานราชการ ระดับตำบล (ผู้บริหารและสมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบล)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-บ่อวิน

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันพฤหัสบดีที่ 24 กรกฎาคม 2557 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมอาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลบ่อวิน

กลุ่มที่ 1 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ประชาชน)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-บ่อวิน

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันพฤหัสบดีที่ 24 กรกฎาคม 2557 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมอาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลบ่อวิน

กลุ่มที่ 4 หน่วยงานราชการ ระดับตำบล (ส่วนราชการองค์การบริหารส่วนตำบล)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-บ่อวิน



รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันพฤหัสบดีที่ 24 กรกฎาคม 2557 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมอาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลบ่อวิน

กลุ่มที่ 1 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ประชาชน)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-บ่อวิน

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันพฤหัสบดีที่ 24 กรกฎาคม 2557 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมอาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลบ่อวิน

กลุ่มที่ 1 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ประชาชน)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-บ่อวิน

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันพฤหัสบดีที่ 24 กรกฎาคม 2557 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมอาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลบ่อวิน

กลุ่มที่ 6 สื่อมวลชน

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-บ่อวิน

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันพฤหัสบดีที่ 24 กรกฎาคม 2557 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมอาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลบ่อวิน

กลุ่มที่ 1 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ผู้นำชุมชน กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-บ่อวิน

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันพฤหัสบดีที่ 24 กรกฎาคม 2557 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมอาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลบ่อวิน

กลุ่มที่ 1 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ประชาชน)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-บ่อวิน

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันพฤหัสบดีที่ 24 กรกฎาคม 2557 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมอาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลบ่อวิน

กลุ่มที่ 1 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ประชาชน)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-บ่อวิน

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันพฤหัสบดีที่ 24 กรกฎาคม 2557 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมอาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลบ่อวิน

กลุ่มที่ 1 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ประชาชน)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-บ่อวิน

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันพฤหัสบดีที่ 24 กรกฎาคม 2557 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมอาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลบ่อวิน

กลุ่มที่ 1 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ประชาชน)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-บ่อวิน

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันพฤหัสบดีที่ 24 กรกฎาคม 2557 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมอาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลบ่อวิน

กลุ่มที่ 1 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ประชาชน)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-บ่อวิน

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันพฤหัสบดีที่ 24 กรกฎาคม 2557 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมอาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลบ่อวิน

กลุ่มที่ 1 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ประชาชน)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-บ่อวิน

ตำบลปลวกแดง

---

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
วันศุกร์ที่ 25 กรกฎาคม 2557 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลปลวกแดง  
กลุ่มที่ 2 บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					

RNP/ENV/GT5703/P2510/GT14316-1ปลวกแดง

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
วันศุกร์ที่ 25 กรกฎาคม 2557 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลปลวกแดง  
กลุ่มที่ 2 บริษัท หิม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					

RNP/ENV/GT5703/P2510/GT14316-1ปลวกแดง

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันศุกร์ที่ 25 กรกฎาคม 2557 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลปลวกแดง

กลุ่มที่ 4 หน่วยงานราชการ ระดับตำบล (ผู้บริหารและสมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบล)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-ปลวกแดง

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันศุกร์ที่ 25 กรกฎาคม 2557 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลปลวกแดง

กลุ่มที่ 6 สื่อมวลชน

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1.					
2.					
3.					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-ปลวกแดง



รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันศุกร์ที่ 25 กรกฎาคม 2557 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลปลวกแดง

กลุ่มที่ 4 หน่วยงานราชการ ระดับตำบล (ส่วนราชการองค์การบริหารส่วนตำบล)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
37					
38					
39					
40					

RNP/ENV/GTS703/P2810/GT14316-ปลวกแดง

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันศุกร์ที่ 25 กรกฎาคม 2557 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลปลวกแดง

กลุ่มที่ 4 หน่วยงานราชการ ระดับตำบล (ผู้บริหารและสมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบล)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					

RNP/ENV/GTS703/P2810/GT14316-ปลวกแดง

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
วันศุกร์ที่ 25 กรกฎาคม 2557 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลปลวกแดง  
กลุ่มที่ 4 หน่วยงานราชการ ระดับตำบล (ส่วนราชการองค์การบริหารส่วนตำบล)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-ปลวกแดง

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
วันศุกร์ที่ 25 กรกฎาคม 2557 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลปลวกแดง  
กลุ่มที่ 4 หน่วยงานราชการ ระดับตำบล (ส่วนราชการองค์การบริหารส่วนตำบล)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					
32					
33					
34					
35					
36					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-ปลวกแดง

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันศุกร์ที่ 25 กรกฎาคม 2557 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลปลวกแดง

กลุ่มที่ 1 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ผู้นำชุมชน กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-ปลวกแดง

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันศุกร์ที่ 25 กรกฎาคม 2557 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลปลวกแดง

กลุ่มที่ 4 หน่วยงานราชการ ระดับตำบล (ส่วนราชการองค์การบริหารส่วนตำบล)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-ปลวกแดง

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
วันศุกร์ที่ 25 กรกฎาคม 2557 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลปลวกแดง

กลุ่มที่ 1 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ประชาชน)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-1/ตรวจผล

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
วันศุกร์ที่ 25 กรกฎาคม 2557 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลปลวกแดง

กลุ่มที่ 1 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ประชาชน)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-1/ตรวจผล

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันศุกร์ที่ 25 กรกฎาคม 2557 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลปลวกแดง

กลุ่มที่ 1 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ประชาชน)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-ปลวกแดง

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันศุกร์ที่ 25 กรกฎาคม 2557 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลปลวกแดง

กลุ่มที่ 1 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ประชาชน)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-ปลวกแดง

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันศุกร์ที่ 25 กรกฎาคม 2557 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลปลวกแดง

กลุ่มที่ 1 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ประชาชน)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-ปลวกแดง

3

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันศุกร์ที่ 25 กรกฎาคม 2557 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลปลวกแดง

กลุ่มที่ 1 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ประชาชน)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-ปลวกแดง

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
วันศุกร์ที่ 25 กรกฎาคม 2557 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลปลวกแดง

กลุ่มที่ 1 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ประชาชน)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-ปลวกแดง

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
วันศุกร์ที่ 25 กรกฎาคม 2557 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลปลวกแดง

กลุ่มที่ 1 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ประชาชน)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-ปลวกแดง

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
วันศุกร์ที่ 25 กรกฎาคม 2557 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลปลวกแดง

กลุ่มที่ 1 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ประชาชน)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GT5703/P/2810/GT14316-ปลวกแดง

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
วันศุกร์ที่ 25 กรกฎาคม 2557 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลปลวกแดง

กลุ่มที่ 1 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ประชาชน)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GT5703/P/2810/GT14316-ปลวกแดง



รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
วันศุกร์ที่ 25 กรกฎาคม 2557 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลปลวกแดง

กลุ่มที่ 1 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ประชาชน)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-ปลวกแดง

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
วันศุกร์ที่ 25 กรกฎาคม 2557 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลปลวกแดง

กลุ่มที่ 1 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ประชาชน)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-ปลวกแดง

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันศุกร์ที่ 25 กรกฎาคม 2557 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลปลวกแดง

กลุ่มที่ 1 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ประชาชน)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1.					
2					
3					
4					
5					
6.					
7.					
8.					
9.					
10					
11					
12					

## สถานประกอบการในนิคมฯ

---

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
วันพฤหัสบดีที่ 7 สิงหาคม 2557 เวลา 13.00-15.00 น. ณ ห้องประชุมสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง)

สถานประกอบการ

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่ / หน่วยงาน	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					

RNF/ENV/GT3703/P2510/GT14352-สถานประกอบการ

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
วันพฤหัสบดีที่ 7 สิงหาคม 2557 เวลา 13.00-15.00 น. ณ ห้องประชุมสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง)

สถานประกอบการ

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่ / หน่วยงาน	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					

RNF/ENV/GT3703/P2510/GT14352-สถานประกอบการ

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
วันพฤหัสบดีที่ 7 สิงหาคม 2557 เวลา 13.00-15.00 น. ณ ห้องประชุมสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง)

สถานประกอบการ

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่ / หน่วยงาน	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
26					
27					
28					
29					
30					

RNPENV-GT5703/P2810/GT14382-สถานประกอบการ

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
วันพฤหัสบดีที่ 7 สิงหาคม 2557 เวลา 13.00-15.00 น. ณ ห้องประชุมสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง)  
กลุ่มที่ 2 บริษัท กัลป์ เอสอาร์ซี จำกัด

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					

RNPENV-GT5703/P2810/GT14382-สถานประกอบการ

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าสุริยาชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันพฤหัสบดีที่ 7 สิงหาคม 2557 เวลา 13.00-15.00 น. ณ ห้องประชุมสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง)

กลุ่มที่ 2 บริษัท ทิม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					

## ตำบลงเลื่อช้าง

---

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันพฤหัสบดีที่ 7 สิงหาคม 2557 เวลา 17.30-19.30 น. ณ ศาลาผู้สูงอายุบ้านเฉลิมลาภ

กลุ่มที่ 2 บริษัท กัลป์ เอสอาร์ซี จำกัด

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-หนองเล็งทราย

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันพฤหัสบดีที่ 7 สิงหาคม 2557 เวลา 17.30-19.30 น. ณ ศาลาผู้สูงอายุบ้านเฉลิมลาภ

กลุ่มที่ 1 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ประชาชน)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-หนองเล็งทราย



รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
วันพฤหัสบดีที่ 7 สิงหาคม 2557 เวลา 17.30-19.30 น. ณ ศาลาผู้สูงอายุบ้านเฉลิมลาภ

กลุ่มที่ 1 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ประชาชน)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8.					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-111001/เรื่อง

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
วันพฤหัสบดีที่ 7 สิงหาคม 2557 เวลา 17.30-19.30 น. ณ ศาลาผู้สูงอายุบ้านเฉลิมลาภ

กลุ่มที่ 1 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ประชาชน)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-111001/เรื่อง

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันพฤหัสบดีที่ 7 สิงหาคม 2557 เวลา 17.30-19.30 น. ณ ศาลาผู้สูงอายุบ้านเฉลิมลาภ

กลุ่มที่ 5 สถาบันการศึกษาในท้องถิ่น ระดับอุดมศึกษา และศาสนาสถาน

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-หนองเอื้องน้ำ

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันพฤหัสบดีที่ 7 สิงหาคม 2557 เวลา 17.30-19.30 น. ณ ศาลาผู้สูงอายุบ้านเฉลิมลาภ

กลุ่มที่ 4 หน่วยงานราชการ ระดับตำบล (ผู้บริหารและสมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบล)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-หนองเอื้องน้ำ

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันพฤหัสบดีที่ 7 สิงหาคม 2557 เวลา 17.30-19.30 น. ณ ศาลาผู้สูงอายุบ้านเฉลิมลาภ

กลุ่มที่ 1 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ประชาชน)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-หมอกงเคือร้าง

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันพฤหัสบดีที่ 7 สิงหาคม 2557 เวลา 17.30-19.30 น. ณ ศาลาผู้สูงอายุบ้านเฉลิมลาภ

กลุ่มที่ 1 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ประชาชน)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-หมอกงเคือร้าง

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันพฤหัสบดีที่ 7 สิงหาคม 2557 เวลา 17.30-19.30 น. ณ ศาลาผู้สูงอายุบ้านเฉลิมลาภ

กลุ่มที่ 4 หน่วยงานราชการ ระดับตำบล (ส่วนราชการองค์การบริหารส่วนตำบล)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					

RNP/ENV/GT3703/P2810/GT14316-11/องค์ท้องถิ่น

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันพฤหัสบดีที่ 7 สิงหาคม 2557 เวลา 17.30-19.30 น. ณ ศาลาผู้สูงอายุบ้านเฉลิมลาภ

กลุ่มที่ 1 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ผู้นำชุมชน กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					

RNP/ENV/GT3703/P2810/GT14316-11/องค์ท้องถิ่น

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันพฤหัสบดีที่ 7 สิงหาคม 2557 เวลา 17.30-19.30 น. ณ ศาลาผู้สูงอายุบ้านเฉลิมลาภ

กลุ่มที่ 6 สื่อมวลชน

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					

**ภาคผนวก 4ก-3**

---

**สื่อประกอบการประชุม**

## รายละเอียดโครงการ

- \* ตั้งโครงการ : นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด
- \* เนื้อที่ : ประมาณ 450 ไร่
- \* ประเภท : โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม
- \* กำลังการผลิตสุทธิ : 2,650 เมกะวัตต์ โดยมีสัญญาซื้อขายไฟกับ กฟผ. : 2,500 เมกะวัตต์

\* เชื้อเพลิง :

๑ เชื้อเพลิงหลัก : ก๊าซธรรมชาติ

๑ เชื้อเพลิงสำรอง : น้ำมันดีเซล

\* แหล่งน้ำใช้ : ประมาณ 63,000 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน จากนั้น

อุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

\* น้ำทิ้ง : น้ำทิ้งประมาณ 15,000 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ส่งให้

นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด เป็นผู้จัดการ

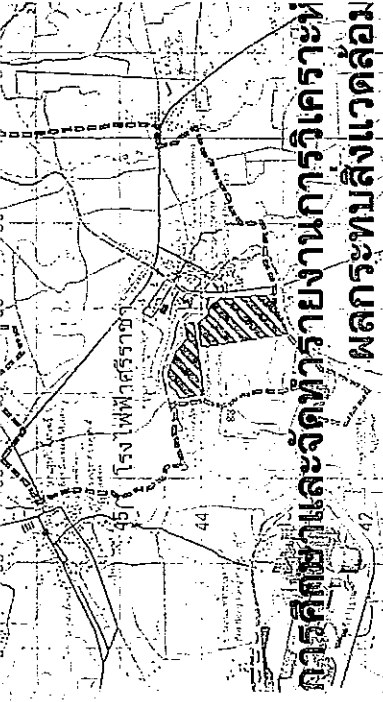
ตามมาตรการ ของนิคมฯ ต่อไป

## แผนดำเนินการ

ปัจจุบันอยู่ในขั้นตอนการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
สุขภาพ

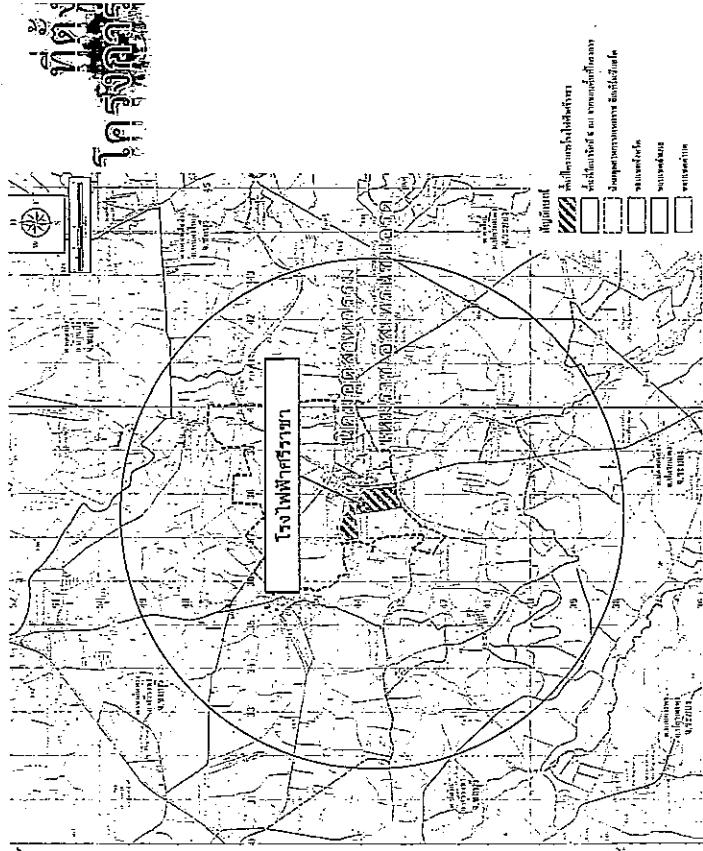
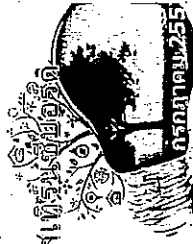
## แผนการก่อสร้าง

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา คาดว่าจะเริ่มก่อสร้างประมาณ  
ปี 2561 ใช้ระยะเวลาก่อสร้างประมาณ 40 เดือน

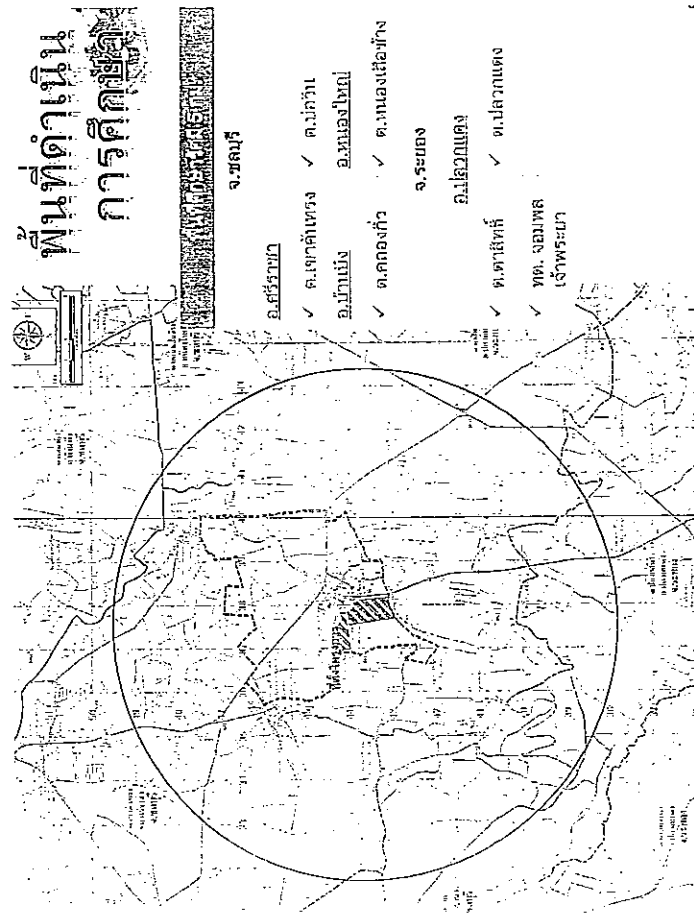
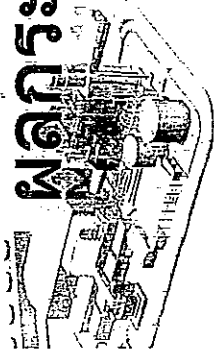


โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา  
ของบริษัท กัลฟ์ เอส์ออร์ชี จำกัด

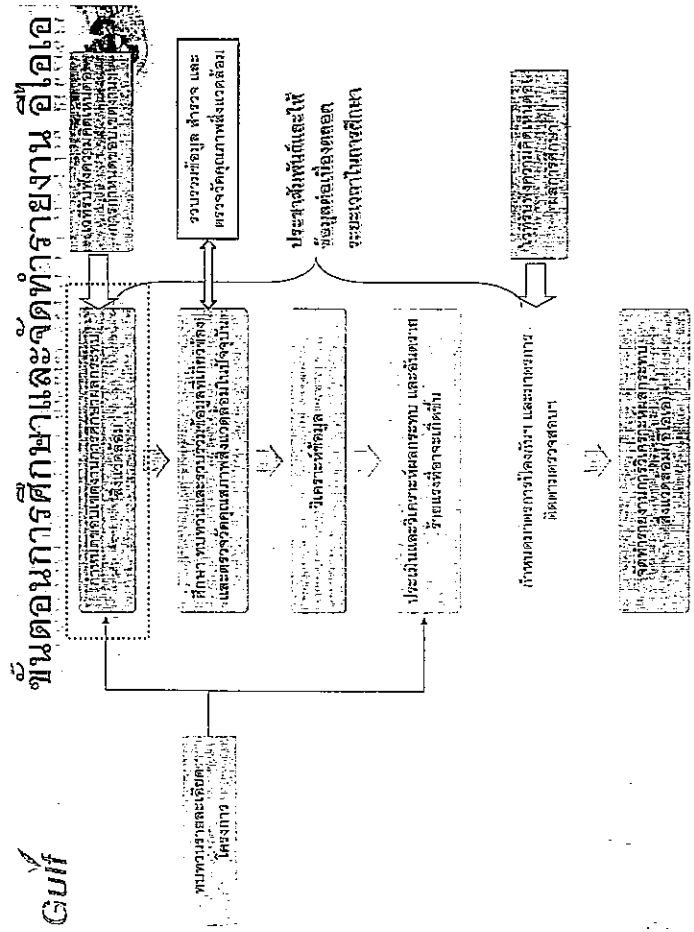
ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี



# การศึกษาและวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม



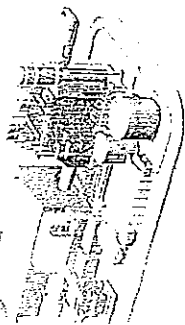
พื้นที่ดำเนินการ  
การศึกษาค้นคว้า



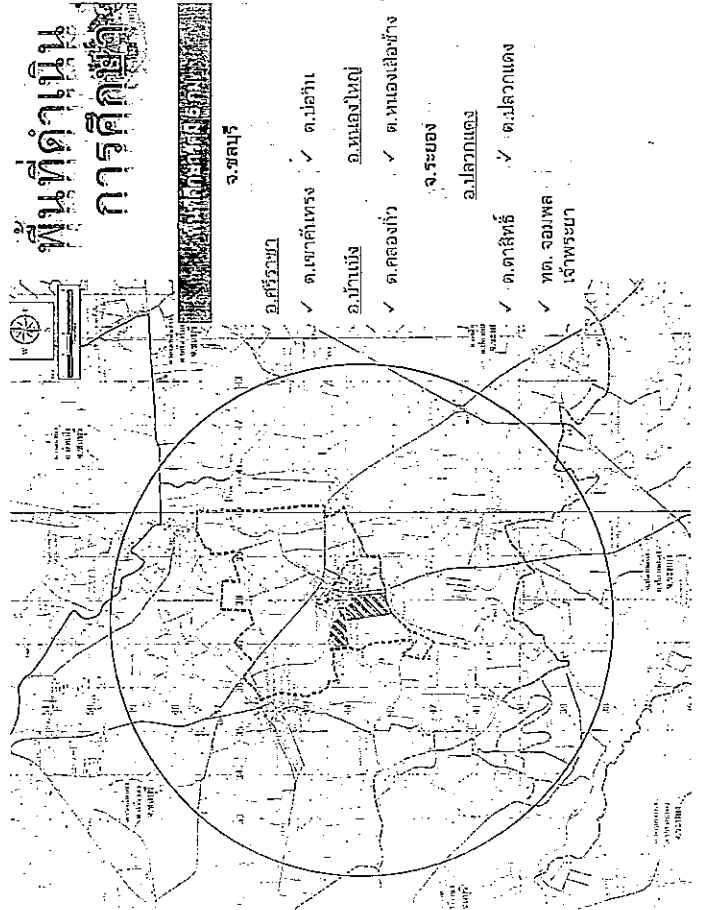




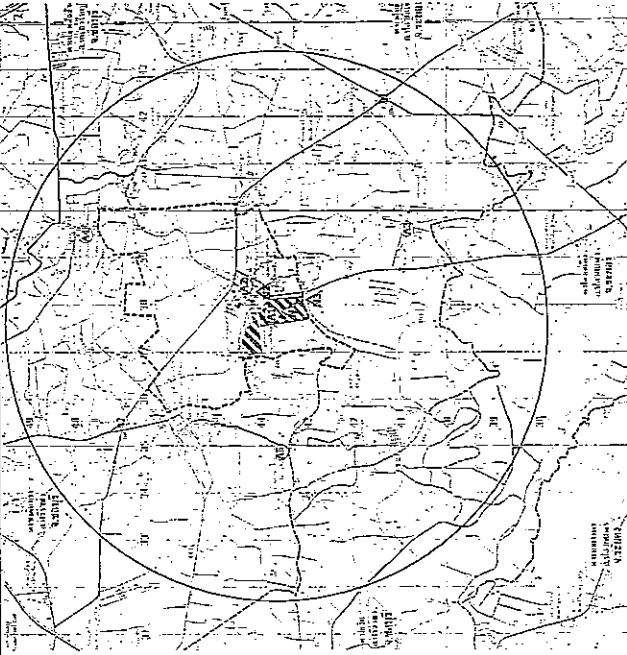
# การมีส่วนร่วมของประชาชน



เปลี่ยนชื่อเป็น



**Gulf** จดตรวจวัดคุณภาพอากาศ และเสียง



- [illegible]

จัดรวบรัดคุณภาพนำพาวิน และนำไต้ดิน



- |   |  |
|---|--|
| <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; margin-right: 5px;"></div> <div> <p>ชื่อย่อ</p> <p>ชื่อ</p> </div> </div> | <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; margin-right: 5px;"></div> <div> <p>ชื่อ</p> <p>ชื่อ</p> </div> </div> |
| <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; margin-right: 5px;"></div> <div> <p>ชื่อ</p> <p>ชื่อ</p> </div> </div>    | <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; margin-right: 5px;"></div> <div> <p>ชื่อ</p> <p>ชื่อ</p> </div> </div> |
| <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; margin-right: 5px;"></div> <div> <p>ชื่อ</p> <p>ชื่อ</p> </div> </div>    | <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; margin-right: 5px;"></div> <div> <p>ชื่อ</p> <p>ชื่อ</p> </div> </div> |
| <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; margin-right: 5px;"></div> <div> <p>ชื่อ</p> <p>ชื่อ</p> </div> </div>    | <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; margin-right: 5px;"></div> <div> <p>ชื่อ</p> <p>ชื่อ</p> </div> </div> |
| <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; margin-right: 5px;"></div> <div> <p>ชื่อ</p> <p>ชื่อ</p> </div> </div>    | <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; margin-right: 5px;"></div> <div> <p>ชื่อ</p> <p>ชื่อ</p> </div> </div> |

# ติดต่อสอบถาม

บริษัท กอล์ฟ เอสอาร์ซี จำกัด

87 อาคารเอ็มไทยทาวเวอร์ ออลซีซั่นเพลส ชั้น 11  
ถนนวิทยุ แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330  
โทรศัพท์ 02-610-5555  
โทรสาร 02-610-5566

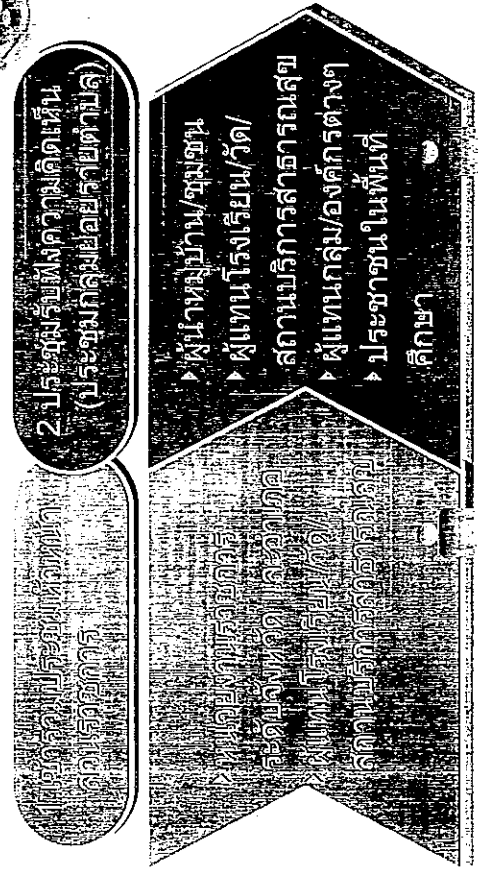
บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

151 ถนนเวลจันทร์ แขวงนวลจันทร์ เขตบึงกุ่ม กรุงเทพฯ 10230  
โทรศัพท์ 0-2509-9000 ต่อ 2310, 2320  
โทรสาร 0-2509-9047  
Email: panumas\_r@team.co.th

# กลุ่มเป้าหมาย

- กลุ่มผู้นำในพื้นที่
  - ผู้บริหาร/ ผู้แทนหน่วยงานระดับจังหวัด/ อำเภอ
  - ผู้นำท้องถิ่น ได้แก่ ผู้บริหาร/ สมาชิกองค์กรปกครองส่วนตำบล กำนันผู้ใหญ่บ้าน ผู้แทนสถานที่สำคัญในพื้นที่ ได้แก่ วัด โรงเรียน สถานเอนามย เป็นต้น
- กลุ่มประชาชน
  - ประชาชนที่อาศัยในพื้นที่ศึกษา
  - ผู้แทนกลุ่มชุมชน เช่น กลุ่มเกษตรกร กลุ่มแม่บ้าน กลุ่มอาชีพ กลุ่มสิ่งแวดล้อม กลุ่มผู้นำ เป็นต้น

# รูปแบบกิจกรรม



**ภาคผนวก 4ก-4**

---

**แบบสอบถามความคิดเห็น**

ชื่อ-สกุล (นาย/นาง/นางสาว).....ตำแหน่ง.....  
 บ้านเลขที่ (ตามที่อยู่จริง) ..... หมู่บ้าน ..... หมู่ที่ .....  
 ตำบล..... อำเภอ..... จังหวัด..... โทรศัพท์ .....  
 หน่วยงาน.....

ภายหลังที่ท่านได้รับฟังการบรรยายถึงความเป็นมาของโครงการโรงไฟฟ้าศรีราชาของ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ซึ่งมีกำลังการผลิตติดตั้ง 2,650 เมกะวัตต์ โดยไฟฟ้าที่ผลิตได้จะจำหน่ายให้การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย 2,500 เมกะวัตต์ ท่านมีความคิดเห็นใดบ้าง กรุณาเติมเครื่องหมาย (✓) ในช่องที่ท่านเลือก

### ส่วนที่ 1 การรับทราบข้อมูลและความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการ

ประเด็น	ทราบ	ไม่ทราบ	ไม่แสดงความ ความเห็น
1) ท่านทราบหรือไม่ว่าโครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด ตั้งอยู่ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี			
2) ท่านทราบหรือไม่ว่า โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชาของ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงหลัก และน้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิงสำรอง ในการผลิตกระแสไฟฟ้า			

### ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อขอบเขตและแนวทางการประเมินฯ

1.จากการประชุมท่านคิดว่าประเด็นใดที่ท่านห่วงกังวลว่าอาจจะได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ ฯ

☐ ไม่มี

☐ มี ได้แก่ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- |   |   |   |
|---|---|---|
| <input type="radio"/> คุณภาพอากาศ                 | <input type="radio"/> แหล่งน้ำและสิ่งมีชีวิตในน้ำ | <input type="radio"/> ชยะ/กากของเสีย                          |
| <input type="radio"/> เสียงดัง                    | <input type="radio"/> อุบัติเหตุและความปลอดภัย    | <input type="radio"/> การคมนาคม /ขนส่ง                        |
| <input type="radio"/> ความพอเพียงของระบบสาธารณสุข |   | <input type="radio"/> ความพอเพียงของสาธารณูปโภค เช่นน้ำ ไฟฟ้า |
| <input type="radio"/> สุขภาพของประชาชน            | <input type="radio"/> การประกอบอาชีพ              | <input type="radio"/> การอพยพเข้ามาของคนต่างถิ่น /ประชากรแฝง  |

2.จากการประชุมท่านคิดว่าประเด็นใดที่ท่านห่วงกังวลว่าอาจจะได้รับผลกระทบจากการดำเนินการโครงการ ฯ

☐ ไม่มี

☐ มี ได้แก่ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- |                                   |   |                                      |
|-----------------------------------|---|--------------------------------------|
| <input type="radio"/> คุณภาพอากาศ | <input type="radio"/> แหล่งน้ำและสิ่งมีชีวิตในน้ำ | <input type="radio"/> ชยะ/กากของเสีย |
|-----------------------------------|---|--------------------------------------|



- เสียงดัง                      ○ อุบัติเหตุและความปลอดภัย                      ○ การคมนาคม /ขนส่ง
- ความพอเพียงของระบบสาธารณสุข                      ○ ความพอเพียงของสาธารณูปโภค เช่นน้ำ ไฟฟ้า
- สุขภาพของประชาชน                      ○ การประกอบอาชีพ                      ○ การอพยพเข้ามาของคนต่างถิ่น /ประชากรแฝง
- อื่น.....

3. จากขอบเขตการศึกษาและแนวทางการประเมินผลกระทบ ท่านต้องการให้ศึกษาเพิ่มเติมจากที่นำเสนอ หรือไม่

- ☐ ไม่ต้องการ
- ☐ ต้องการเพิ่มเติม ได้แก่ (ตอบมากกว่า 1 ข้อ)
  - ด้านคุณภาพอากาศ ควรเพิ่มเติม.....
  - ด้านเสียงรบกวน ควรเพิ่มเติม.....
  - ด้านแหล่งน้ำและสิ่งมีชีวิตในน้ำ ควรเพิ่มเติม.....
  - ด้านขยะ /กากของเสีย ควรเพิ่มเติม.....
  - ด้านคมนาคม /ขนส่ง ควรเพิ่มเติม.....
  - ด้านปัญหาสังคม ควรเพิ่มเติม.....
  - ด้านผลกระทบสุขภาพ ควรเพิ่มเติม.....
  - ด้านระบบบริการสาธารณสุข ควรเพิ่มเติม .....
  - ด้านการประกอบอาชีพ ควรเพิ่มเติม.....
  - อื่นๆ ระบุ.....

### ส่วนที่ 3 การประชาสัมพันธ์โครงการ

1 ท่านคิดว่าโครงการฯ ควรมีการประชาสัมพันธ์โครงการฯ ผ่านช่องทางใดบ้าง

- ☐ จัดหมายข่าว                      ☐ จัดประชุมกลุ่มย่อย
- ☐ บอร์ด/แผ่นป้ายประชาสัมพันธ์                      ☐ เข้าพบรายบุคคล
- ☐ วิทยุชุมชน                      ☐ แจ้งผ่านผู้นำชุมชน/หน่วยงานราชการ
- ☐ อื่นๆระบุ.....

2 ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการฯ ที่ท่านต้องการทราบเพิ่มเติม

- ☐ ความรู้เกี่ยวกับโครงการโรงไฟฟ้า
- ☐ รายละเอียดโครงการโรงไฟฟ้า
- ☐ ระบบความปลอดภัยและแผนฉุกเฉินของโครงการ
- ☐ ผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการฯ
- ☐ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
- ☐ อื่นๆ ระบุ.....

กรุณาส่งคืนหลังจบการประชุม ขอขอบคุณในความร่วมมือ

**ภาคผนวก 4ก-5**

---

**ตัวอย่างหนังสือเชิญประชุม**

ENV/10F2310/571E05-2

1 070510Z 2557

เรื่อง จอเรียนเชิญประชุมรับฟังความคิดเห็นต่อรอบเขตการศึกษาทางมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ลงพื้นที่ลุ่ม  
โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ในนิคมอุตสาหกรรมหนองปรือ อีสเทิร์นซีบอร์ด

เขียน คำขึ้นต้นของบทกวี

สิ่งที่จะมาช่วย ทำแผนการที่จะ

[illegible]

ขั้นตอนการนับถือ

ได้รับเอกสารให้โดยเร็วที่สุด  
*[Signature]*  
3.00.00

(นางนันทพร นิลนิลดา)  
ผู้จัดการโครงการ

52/53

[illegible]4. Number of  $\overline{\text{TS}}/\overline{\text{TS}}/\overline{\text{TS}}$  GIDP

† ETV/10P2310/571566-4

1000124: 2357

เรื่อง ขอเรียนเชิญประชุมร่วมกับทั้งกรมกสิกรรมและกรมเกษตรที่กระทรวงมหาดไทยเพื่อจัดการหนังสือพิมพ์  
โครงการโรงไฟฟ้าอริยราช ในนิคมอุตสาหกรรมเกษตรอินทรีย์ อีสานจังหวัดนครราชสีมา

ទី២៦ ការងាររបស់អង្គការ

สิ่งส่งมอบด้วย      กำหนดการควบคุม

ตามที่เว็บไซต์ กฟผ. แสงอาทิตย์ จังหวัด สมุทรสาคร ได้แจ้งให้ กฟผ. ขอรับสิทธิ์ เสนอจัดซื้อโรง แอมเทค แสงอาทิตย์  
จังหวัดสมุทรสาคร และจังหวัดปทุมธานีเป็นการดำเนินการแบบผดุงสิทธิ์ในโครงการโรงไฟฟ้าเพื่อการค้า ซึ่งข้อมูลภายใน  
พื้นที่บริเวณอุตสาหกรรมแห่งนี้จะมีโรงไฟฟ้าหนึ่งบริษัทคือ บริษัททีทีเคปิโตรเลียมประเทศไทย จำกัด 5 ก็เลยขอตรวจสอบดูพื้นที่ที่  
เหมาะสมของอำเภออ่าวทองตะพาน อำเภอปากช่อง และอำเภอเมืองใหญ่ จังหวัดลพบุรี แสงอาทิตย์ปรมาณู จังหวัดสระบุรี  
ก็ขอทราบการดำเนินการของโครงการตามข้อนี้เพื่อให้ทราบขั้นตอนการศึกษาค้นคว้าและดำเนินการ  
ได้ทันที เพื่อไปจัดทำสัญญาซื้อขายไฟฟ้าและยื่นขอรับสิทธิ์กับสำนักงานพลังงานทดแทนของโครงการ ตลอดจนทราบรายชื่อผู้ถือหุ้นที่  
เกี่ยวข้องและจากทุกภาคส่วน บริษัทฯ จึงได้แต่งตั้งคณะผู้จัดทำงานศึกษาวิเคราะห์ของปทุมธานีต้องพบเหตุการณ์ศึกษา  
ตามแนวทางเดียวกันกับโครงการแสงอาทิตย์ลพบุรี ในพื้นที่หมู่ที่สิบสี่ 24 กรกฎาคม 2557 เวลา 9.30-12.00 น. ณ  
อาคารสองแฉกประจักษ์ ซึ่งดำเนินการบริหารงานด้านพลังงาน ด้านเชื้อเพลิงราคา จังหวัดสระบุรี ในภาคนี้ บริษัทฯ จึงได้เข้า  
ไปดำเนินการจัดทำแบบร่างการดำเนินงานตามโครงการแสงอาทิตย์ลพบุรี และได้ดำเนินการตามขั้นตอนการดำเนินการตามโครงการตามที่  
หน่วยงานเจ้าของพื้นที่ได้ดำเนินการ และดำเนินการในส่วนนี้เพื่อให้ทราบขั้นตอนการดำเนินงานที่ชัดเจน และดำเนินการในส่วนนี้  
ซึ่งอยู่บริเวณพื้นที่ลพบุรีและพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดลพบุรี และพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดลพบุรี และพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดลพบุรี  
ซึ่งเป็นการดำเนินการในส่วนนี้เพื่อให้ทราบขั้นตอนการดำเนินงานที่ชัดเจน และดำเนินการในส่วนนี้

15th Amendment to the Constitution

(นางสาวกนกพร กิ่งนิล)  
ผู้อำนวยการโครงการ

44

ISSN 0013-788X/95/0005-0000\$05.00/0



ที่ EN/V/OP2310/571505-6

1 กรกฎาคม 2557

เรื่อง ขอเรียนเชิญประชุมรับฟังความคิดเห็นต่อขอเสนอการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นฮิबरติค  
เรียน ท่านผู้บังคับบัญชา  
สิ่งที่ส่งมาด้วย ภาพถ่ายการประชุม

ตามที่บริษัท ทีเอ็ม คอมพิวเตอร์ เอเชียเน็ท แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด ได้ดำเนินการศึกษาและจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นฮิबरติค ซึ่งพื้นที่ศึกษาของโครงการในรัศมี 5 กิโลเมตรรอบกลุ่มพื้นที่ บางส่วนของอำเภอสว่างวีระวงศ์ อำเภอบ้านธิ และอำเภอหนองใหญ่ จังหวัดสระบุรี และอำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง  
กิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชน เป็นหนึ่งในกระบวนการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ดังนั้น เพื่อให้ข้อมูลข่าวสารที่ถูกต้องและชัดเจนเกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการ ตลอดจนรวบรวมข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะจากทุกภาคส่วน บริษัทฯ จึงกำหนดการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชนเพื่อขอเสนอการศึกษา รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในวันที่พฤหัสบดีที่ 7 สิงหาคม 2557 เวลา 17.30-19.30 น. ณ ศาลา ผู้สูงอายุบ้านแหลมลูก ตำบลหนองเต็ง อำเภอหนองใหญ่ จังหวัดสระบุรี ในกรณีที่ บริษัทฯ จึงใคร่ขอเรียนเชิญ ท่านเข้าร่วมการประชุมดังกล่าว รวมทั้งใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการประสานการติดต่อหาท่าน แพทย์ประจำ ตำบล ผู้ใหญ่บ้าน และผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน เพื่อเข้าร่วมการประชุมในครั้งนี้ ตามวันเวลาดังกล่าว หากมีข้อข้องหรือ สงสัยประการใด ขอความกรุณาติดต่อคุณกษัตริย์ กาญจนสมบูรณ์ โทรศัพท์หมายเลข 08-9478-6112  
จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และใคร่ขอขอบพระคุณ ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ได้รับเอกสารไว้เรียบร้อยแล้ว  
[Signature]  
[Stamp]

นส/ภ

(นางนงนุช ชื่นอินตา)  
ผู้จัดการโครงการ

นางนงนุช ชื่นอินตา 0210671438-บ้านธิ

A Member of TEAM



ที่ EN/V/OP2310/571554-3

7 กรกฎาคม 2557

เรื่อง ขอเรียนเชิญประชุมรับฟังความคิดเห็นต่อขอเสนอการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นฮิबरติค  
เรียน ผู้จัดการนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นฮิเบอร์ติค  
สิ่งที่ส่งมาด้วย ภาพถ่ายการประชุม

ตามที่บริษัท ทีเอ็ม คอมพิวเตอร์ เอเชียเน็ท แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด ได้ดำเนินการศึกษาและจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นฮิเบอร์ติค ซึ่งพื้นที่ศึกษาของโครงการในรัศมี 5 กิโลเมตรรอบกลุ่มพื้นที่ บางส่วนของอำเภอสว่างวีระวงศ์ อำเภอบ้านธิ และอำเภอหนองใหญ่ จังหวัดสระบุรี และอำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง  
กิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชน เป็นหนึ่งในกระบวนการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ดังนั้น เพื่อให้ข้อมูลข่าวสารที่ถูกต้องและชัดเจนเกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการฯ ตลอดจนรวบรวมข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะจากทุกภาคส่วน บริษัทฯ จึงกำหนดการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชนเพื่อขอเสนอการศึกษา รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในวันที่พฤหัสบดีที่ 7 สิงหาคม 2557 เวลา 13.00-15.00 น. ณ ห้องประชุม สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นฮิเบอร์ติค (ระยอง) ในกรณีที่ บริษัทฯ จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเข้าร่วมการประชุม ดังกล่าว หากมีข้อข้องหรือสงสัยประการใด ขอความกรุณาติดต่อคุณกษัตริย์ กาญจนสมบูรณ์ โทรศัพท์หมายเลข 02-509-9000 หรือ 02-509-1119 โทรสาร 02-509-9090  
จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และใคร่ขอขอบพระคุณ ณ โอกาสนี้

ได้รับเอกสารไว้เรียบร้อยแล้ว  
[Signature]  
[Stamp]

นส/ภ

ขอแสดงความนับถือ  
[Signature]  
(นางนงนุช ชื่นอินตา)  
ผู้จัดการโครงการ

นางนงนุช ชื่นอินตา 0210671438-บ้านธิ

เรื่อง ขอเรียนเชิญประชุมรับฟังความคิดเห็นต่อขอเสนอการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นฮิเบอร์ติค  
เรียน ผู้จัดการนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นฮิเบอร์ติค (ระยอง)  
สิ่งที่ส่งมาด้วย ภาพถ่ายการประชุม

ตามที่บริษัท ทีเอ็ม คอมพิวเตอร์ เอเชียเน็ท แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด ได้ดำเนินการศึกษาและจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นฮิเบอร์ติค ซึ่งพื้นที่ศึกษาของโครงการในรัศมี 5 กิโลเมตรรอบกลุ่มพื้นที่ บางส่วนของอำเภอสว่างวีระวงศ์ อำเภอบ้านธิ และอำเภอหนองใหญ่ จังหวัดสระบุรี และอำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง  
กิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชน เป็นหนึ่งในกระบวนการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ดังนั้น เพื่อให้ข้อมูลข่าวสารที่ถูกต้องและชัดเจนเกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการฯ ตลอดจนรวบรวมข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะจากทุกภาคส่วน บริษัทฯ จึงกำหนดการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชนเพื่อขอเสนอการศึกษา รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในวันที่พฤหัสบดีที่ 7 สิงหาคม 2557 เวลา 13.00-15.00 น. ณ ห้องประชุม สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นฮิเบอร์ติค (ระยอง) ในกรณีที่ บริษัทฯ จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเข้าร่วมการประชุม ดังกล่าว หากมีข้อข้องหรือสงสัยประการใด ขอความกรุณาติดต่อคุณกษัตริย์ กาญจนสมบูรณ์ โทรศัพท์หมายเลข 02-509-9000 หรือ 02-509-1119 โทรสาร 02-509-9090  
จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และใคร่ขอขอบพระคุณ ณ โอกาสนี้

ได้รับเอกสารไว้เรียบร้อยแล้ว  
[Signature]  
[Stamp]

นส/ภ

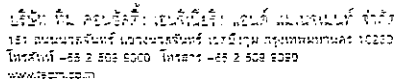
ขอแสดงความนับถือ  
[Signature]  
(นางนงนุช ชื่นอินตา)  
ผู้จัดการโครงการ

นางนงนุช ชื่นอินตา 0210671438-บ้านธิ



227 EN 67103 7.3% GTB=0





№ 347/1072810/571603-2

2557 מהדורה 10

เรื่อง ขอเรียนเชิญประชุมรับฟังความคิดเห็นต่อขอเบรตการศึกษาระยะงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการไฟฟ้าลัดวงจร ในนิคมอุตสาหกรรมบางปะอิน อ.เมือง จ.นนทบุรี

ក្រុមប្រឹក្សាភិបាល ក្រុមប្រឹក្សាភិបាលក្រុមប្រឹក្សាភិបាល

តំបន់ស្រុកវិស័យ      កំពង់ឆ្នាំងក្នុងស្រុក

[illegible]

การเข้าถึงการศึกษาระดับอุดมศึกษาอย่างสูง

पुनः पुनः

$$(x_1, x_2, \dots, x_n) \in \mathbb{R}^n$$

អ្នកប្រឹក្សាភិបាល

11. 11. 11.

AN7 ENT: Q75702.7:11: Q714257

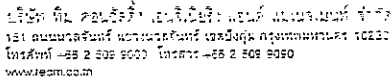
**ภาคผนวก 4ก-6**

---

**ตัวอย่างประกาศประชาสัมพันธ์**







บริษัท หิน ดอนบุรี จำกัด (มหาชน) เลขที่ 151 ถนนลาดพร้าว แขวงคลองจั่น เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10230  
โทรศัพท์ - 65 2 509 9000 โทรสาร - 65 2 505 9030  
[www.donburi.co.th](http://www.donburi.co.th)

บริษัท ทีบี ทีวี จำกัด เลขที่ 111/1 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10230  
โทรศัพท์ +66 2 509 9000 โทรสาร +66 2 509 9090  
www.tbtelevision.co.th

บริษัท ทีบี คอมพิวเตอร์ เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด  
131 ถนนพหลโยธิน แขวงพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10230  
โทรศัพท์ +66 2 509 9000 โทรสาร +66 2 509 9090  
www.tbicomp.co.th

3-230-577-1200-GTISH-2457

† ENV/10<sup>6</sup>2910/371E07-24

1 กรกฎาคม 2557

[illegible]

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลพื้นที่วัด  
 ตั้งที่ส่งมาด้วย บัญชีประมวลบัญชีโครงการ

[illegible]

ได้รับเอกสารให้เรียนหรือสอบ:  
ศึกษาต่อ  
2, 10, 5%

with us.

২২/৫

252 ENV GT5703-22810-GT14133-FA522

257-ENV-GT5703-72310 GT14233-2A032

71 ENV/10P2810/571E07-16

1 SEP 68 2537

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ให้ยกเลิกสัญญาเช่ารถบรรทุกน้ำมัน การจัดส่งน้ำมันจากสถานีบริการน้ำมันของบริษัทฯ เพื่อขอรับเขตการกีดกันทางด้านการบริการของกระทรวงมหาดไทย โดยกรมรถไฟหลวงฯ ในกรณี  
สุดทางราชการขอสงวน ขอสงวนสิทธิ์ไว้

เรียน นายอำเภอหนองใหญ่  
 สิ่งส่งมาด้วย บัญชีราคาประเมินที่ดิน

[illegible]

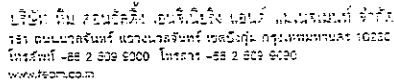
1, 2, 3

47/55

57:58

357 358 075754-2106 G1:2115:230





ENV/10F2S1Q/571507-26

1 กรกฎาคม 2557

เมื่อ  
ขอทานของเล่นมาเพื่อการศึกษาและประกอบอาชีพการงาน การจัดการเรียนรู้ทั้งความคิดเห็นของประชาชน  
ต่อขอทานการศึกษาและงานการงานในสังคมไทยจึงมีผลต่อสังคม โครงสร้างโรงเรียนให้การศึกษา ในสังคม  
อุตสาหกรรมและสังคม อธิปไตยและสังคม

เพื่อน ผู้จำหน่ายกาฬโงพยานภรณ์เสริมสุขภาพและสิ่งพระเกี้ยววิจิ: บ้านนาบดัด  
สิ่งนี้ส่งมาด้วย นายประจักษ์กันโรจนการ

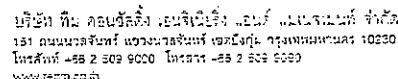
[illegible]

ខ្នាតត្រូវបានកំណត់ដោយ

ได้รับเอกสารให้เขียนร้อยละ  
4 7 57

47/50

257:ENV:GT5703-P2810:GT14235-2A0:2



03-ENTV/10F2310/571507-15

1657-2537

เนื่องจากการอุปถัมภ์ในการศึกษาของชาวประมงพื้นบ้าน การสนับสนุนทั้งทางเทคนิคและงบประมาณของ  
 หน่วยงานการศึกษาทางประมงทำให้คณะนักวิจัยสามารถเก็บข้อมูลได้เป็นอย่างดี โดยเฉพาะอย่างยิ่ง  
 ข้อมูลทางประมงและข้อมูลด้านอื่นๆ

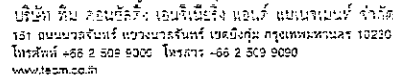
เขียน นพธำมาศจันทน์  
สิ่งใกล้มาด้วย บ้านประจักษ์พันธุ์เสนา

ทางเว็บไซต์ กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์ เผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ ประจำปี ๒๕๖๒ ซึ่งโครงการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศของประเทศไทยกับต่างประเทศ โดยโครงการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศของประเทศไทยกับต่างประเทศ โดยโครงการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศของประเทศไทยกับต่างประเทศ

**Discussion**

ได้รับแจ้งการให้ข้อมูลแล้ว  
E. P.A. 2657

חבר/ת



ที่ ENV/10PZ810/571507-21

1 กรกฎาคม 2557

เพื่อ ขอความอนุเคราะห์ในการติดป้ายประกาศประชาสัมพันธ์ การจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน  
ต่อขอใบเสร็จการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ในนิคม  
อุตสาหกรรมอมตะนคร อีสเทิร์นซีบอร์ด

เรียน: สาธารณรัฐอำเภอบ้านฉาง  
 สิ่งส่งมาด้วย: ป้ายประกาศรับสมัครโครงการ

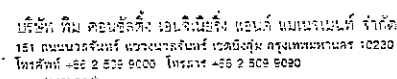
ตามที่เว็บไซต์ สกสศ. ได้จัดทำ แล้วยกมาป็นเว็บไซต์ ทดสอบสิทธิ์ เองได้เรียบร้อยแล้ว แต่ขณะนี้ยังไม่สามารถใช้งานได้เนื่องจากทาง สกสศ. ได้แจ้งว่าเว็บไซต์ดังกล่าวจะเปิดให้บริการในวันที่ ๑๖ กรกฎาคม ๒๕๖๓ นี้เอง ซึ่งขณะนี้ทาง สกสศ. ได้แจ้งว่าเว็บไซต์ดังกล่าวจะเปิดให้บริการในวันที่ ๑๖ กรกฎาคม ๒๕๖๓ นี้เอง ซึ่งขณะนี้ทาง สกสศ. ได้แจ้งว่าเว็บไซต์ดังกล่าวจะเปิดให้บริการในวันที่ ๑๖ กรกฎาคม ๒๕๖๓ นี้เอง

ចុងភេសជ្ជាដ៏បង្អស់

2, P.F., 57

អរិយធម៌

ANZ-ENV-GT5702-72110 GT14233-គំនូរ



ENV/1092310/571E07-17

1 SEP 2014 2537

เรื่อง จอความละเอียดสูงในการจัดนิทรรศการศิลปะทางวัฒนธรรม การจัดประชุมกับจังหวัดเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็น  
ต่อระบบเศรษฐกิจที่คณะกรรมการภาววิเทศน์และพาณิชย์จะจัดตั้ง โครงการไปต่างประเทศในภูมิภาค  
และการประชุมระหว่าง สหพันธ์นิคมอุตสาหกรรม

เรียน นายพรหมมา อภิศรดา  
 ที่ตั้งบ้าน ตำบลบ้านไร่ อำเภอเมืองนครสวรรค์

[illegible]

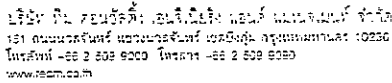
การควบคุมการนำเข้า

2, 20, 58

50/75

436-322504

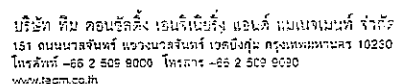




บริษัท หิมา คอนกรีตวิ้ง เอเชีย จำกัด ถนนพหลโยธิน แขวงสามยุค  
151 ถนนพหลโยธิน แขวงสามยุค เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10230  
โทรศัพท์ -66 2 509 9000 โทรสาร -66 2 509 9030  
www.tacm.co.th

บริษัท บี เอ็ม ซีอี จำกัด (มหาชน) เลขที่ 161 ถนนราชดำเนิน 161 กรุงเทพมหานคร 10230  
โทรศัพท์ -66 2 698 6000 โทรสาร -66 2 698 6090  
www.bem.co.th

ISO 9001:2008  
CERTIFIED



ISO 9001:2008  
CERTIFIED

WT/TP 036-322503

1 កក្កដា ២០១៧

เรื่อง ออกร่างอนุเคราะห์เห็นว่าการมีฝ่ายปกครองมาศึกษาสัมมนา การจัดประชุมเพื่อพิจารณาตัดสินของประชาชนตาม  
ข้อของสมาชิกศึกษาภายในมหาวิทยาลัยและหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง โดยทางกรมให้คำปรึกษา ในกรณีศึกษา  
บุคลากรกรมพัฒนาฯ ถือว่าเป็นประโยชน์  
เรียน สภาทนายความว่ากล่าวตักเตือนให้  
สิ่งที่ส่งมาด้วย บัญชีประวัติการปฏิบัติงาน

[illegible]

ប្រធានសភាសាលាដំបូង

[illegible]

(အသံသရာတစ်ခုကို ခံစားရပါ)  
 မှီခိုနေထိုင်နေပါ

25/05

ANZ-ZV 075701-7081/0714294-FAÜ:12

1 תרצ"ה 2537

เพื่อน ขอความอนุเคราะห์ในการติดต่อขอย้ายจากกองประชาสัมพันธ์ การจัดประชุมขึ้นที่จังหวัดกาฬสินธุ์ขอประชาสัมพันธ์  
ต่อขอขอบคุณการสื่อสารทางนกการีความเห็นผลความถึงแนวข้อนี้ โครงการใหม่ให้คำปรึกษา ในโอกาส  
คุณสนทนาก่อนประชุม อีสเทิร์นวิชั่นอีโ  
เรียน นายช่ออำเภอน้ำแก่ง  
ถึงที่ส่งมาด้วย บัญชีประชาสัมพันธ์โครงการ

[illegible]

๑๕. ผลของการปฏิบัติ

ได้รับเอกสารให้ส่งเรื่องต่อ  
*NS*  
 2, 02, 1957

(นางนันทนา กิ่งนิลภา)  
ผู้จัดการโครงการ

५३५५

2025.07.03-04 07:41-2025.07.04

1009024257

เพื่อขอความเห็นชอบจากคณะกรรมาธิการการต่างประเทศของสภาผู้แทนราษฎร ในการปรับปรุงกฎบัตรของสภาผู้แทนราษฎร  
ด้วยอนุสัญญาว่าด้วยการกำหนดอาชญากรรมทางทะเลแห่งสหประชาชาติ ซึ่งสหประชาชาติได้ลงนามไว้แล้ว  
อุทธรณ์การลงนามถวายสัตยาบันในพิธีเปิดสภา

เรียน : ผู้ดำรงตำแหน่งรองนายกรัฐมนตรีและรัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย  
ผู้ดำรงตำแหน่งรองนายกรัฐมนตรีและรัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย  
ผู้ดำรงตำแหน่งรองนายกรัฐมนตรีและรัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย

[illegible]

**พจนานุกรมศัพท์**

1.  $\frac{1}{2} + \frac{1}{3} = \frac{3}{6} + \frac{2}{6} = \frac{5}{6}$   
 $\frac{1}{2} + \frac{1}{3} = \frac{5}{6}$

1996-1997  
 (အသက် ၁၈ နှစ်)  
 မန္တလေးတိုင်း

5755

$\alpha = 0.05$ ,  $n = 100$ ;  $\beta = 0.80$ .

1 000 731 257

เนื่อง จากความอยู่รอดคงเป็นภาระสำคัญของผู้คนทั้งปวง การจัดการชุมชนจึงมีความสำคัญยิ่งของประชาชน  
 ทั่วของประเทศ การศึกษาของมหาวิทยาลัยควรจะมีผลกระทบถึงสังคมด้วย โครงการนี้เพื่อให้นักศึกษา ในเดือน  
 ตุลาคมของปีหน้า จะได้รับงานเขียน  
 เขียน หนังสือถึงพ่อคุณแม่  
 ซึ่งต้องเขียนก่อน ก่อนที่จะมาถึงโรงเรียน

[illegible]

90457678259

[illegible]

၂၀၁၆ - ၂၀၁၇  
 (အလုပ်အကိုင် အခြေခံ)  
 အခြေခံအားဖြင့်

445

7 ENFV/10F2310/571307-13

1 ពេទ្យាភិក្ខុ 2557

เพื่อขอความเห็นจากคณะที่ปรึกษาการต่างประเทศว่าควรดำเนินการอย่างไรในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นของประชาชนที่รอบเขตการศึกษาทางมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ในกรณีฉุกเฉินการระดมทุน การจัดหาเงินช่วยเหลือจากต่างประเทศ การจัดหาเงินช่วยเหลือจากต่างประเทศ การจัดหาเงินช่วยเหลือจากต่างประเทศ

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานประจำเขต 9  
 ลี้ภัยสงเคราะห์ บำนาญสงเคราะห์โครงการ

[illegible]

ขอแสดงความนับถือ

ได้ฟังผลการให้เรียนไว้แล้ว  
 ๒๖ ๑๐  
 - ๒/ ๑.๕. ๒๐๐๗

475

038-115472-9  
Fax 031-115476

AN7 ENV 015702-72310 0714213-7A217

ENTW/1032310/571307-23

1 643335 2537

[illegible]

เรื่อง พลังงานจังหวัดกระบี่ของ  
สิ่งที่ไม่คาดฝัน บำบัดมลพิษทางน้ำ

[illegible]

การสนับสนุน

[illegible]

15.25

Source: <http://www.fishbase.org>

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ในการศึกษาแบบจำลองประชาสังคมขั้นต้น การจัดประชุมกับทั้งสมาชิกของประชาชน  
ต่อขอบเขตการศึกษาชุมชนภาววิเศษแห่งละแวกหนึ่งแคว้น กรมการโรงพยาบาลศิริราช ในนาม  
อภิสานึกกรมการวิเศษ อภิสานึกกรมการวิเศษ

ចេញ ដំឡើងកិច្ចសន្យាសហប្រតិបត្តិការ រវាង រដ្ឋបាល ក្រុង ភ្នំពេញ និង ក្រុមហ៊ុន ភីអិលអិល

สิ่งที่ส่งมาด้วย    บัญชีประชาสังคมเพื่อโครงการ

จากที่เห็นว่า สภ. เสนอข้อ จำกัด แลเสนอข้อบัญญัติ ทั้ง คณะที่ สภ. เสนอได้มีมติ เห็นว่า แลเสนอข้อ จำกัด ที่มหาวิทยาลัยจะต้องจัดทำรายงานผลการดำเนินงานและการเปลี่ยนแปลงข้อมูลโครงการใหม่ให้ที่ สภ.ทราบ ซึ่งข้อบัญญัติ นี้จะมีผลผูกพันคณะกรรมการ อธิการบดีและคณาจารย์ ซึ่งถ้ามีมติเห็นชอบ ก็จะมีผลผูกพันคณะกรรมการ อธิการบดีและคณาจารย์ต่อไป

[illegible]

จึงได้แนะนำข้อไปรษณีย์มาให้ท่านและภรรยา และให้ท่านสองคนได้ดูแผนที่ ๓-๒๓๓

ขอแสดงความนับถือ

1994, 1995, 1996, 1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180, 2181, 2182, 2183, 2184, 2185, 2186, 2187, 2188, 2189, 2190, 2191, 2192, 2193, 2194, 2195, 2196, 2197, 2198, 2199, 2200, 2201, 2202, 2203, 2204, 2205, 2206, 2207, 2208, 2209, 2210, 2211, 2212, 2213, 2214, 2215, 2216, 2217, 2218, 2219, 2220, 2221, 2222, 2223, 2224, 2225, 2226, 2227, 2228, 2229, 2230, 2231, 2232, 2233, 2234, 2235, 2236, 2237, 2238, 2239, 2240, 2241, 2242, 2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2250, 2251, 2252, 2253, 2254, 2255, 2256, 2257, 2258, 2259, 2260, 2261, 2262, 2263, 2264, 2265, 2266, 2267, 2268, 2269, 2270, 2271, 2272, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285, 2286, 2287, 2288, 2289, 2290, 2291, 2292, 2293, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298, 2299, 2300, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313, 2314, 2315, 2316, 2317, 2318, 2319, 2320, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326, 2327, 2328, 2329, 2330, 2331, 2332, 2333, 2334, 2335, 2336, 2337, 2338, 2339, 2340, 2341, 2342, 2343, 2344, 2345, 2346, 2347, 2348, 2349, 2350, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2366, 2367, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376, 2377, 2378, 2379, 2380, 2381, 2382, 2383, 2384, 2385, 2386, 2387, 2388, 2389, 2390, 2391, 2392, 2393, 2394, 2395, 2396, 2397, 2398, 2399, 2400, 2401, 2402, 2403, 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2413, 2414, 2415, 2416, 2417, 2418, 2419, 2420, 2421, 2422, 2423, 2424, 2425, 2426, 2427, 2428, 2429, 2430, 2431, 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437, 2438, 2439, 2440, 2441, 2442, 2443, 2444, 2445, 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452, 2453, 2454, 2455, 2456, 2457, 2458, 2459, 2460, 2461, 2462, 2463, 2464, 2465, 2466, 2467, 2468, 2469, 2470, 2471, 2472, 2473, 2474, 2475, 2476, 2477, 2478, 2479, 2480, 2481, 2482, 2483, 2484, 2485, 2486, 2487, 2488, 2489, 2490, 2491, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496, 2497, 2498, 2499, 2500, 2501, 2502, 2503, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2510, 2511, 2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2525, 2526, 2527, 2528, 2529, 2530, 2531, 2532, 2533, 2534, 2535, 2536, 2537, 2538, 2539, 2540, 2541, 2542, 2543, 2544, 2545, 2546, 2547, 2548, 2549, 2550, 2551, 2552, 2553, 2554, 2555, 2556, 2557, 2558, 2559, 2560, 2561, 2562, 2563, 2564, 2565, 2566, 2567, 2568, 2569, 2570, 2571, 2572, 2573, 2574, 2575, 2576, 2577, 2578, 2579, 2580, 2581, 2582, 2583, 2584, 2585, 2586, 2587, 2588, 2589, 2590, 2591, 2592, 2593, 2594, 2595, 2596, 2597, 2598, 2599, 2600, 2601, 2602, 2603, 2604, 2605, 2606, 2607, 2608, 2609, 2610, 2611, 2612, 2613, 2614, 2615, 2616, 2617, 2618, 2619, 2620, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2629, 2630, 2631, 2632, 2633, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2655, 2656, 2657, 2658, 2659, 2660, 2661, 2662, 2663, 2664, 2665, 2666, 2667, 2668, 2669, 2670, 2671, 2672, 2673, 2674, 2675, 26

(အသံထွက်အတိုင်း ဖတ်ရှုပါ)

អំណាចតុលាការ

၁၇၇၇

23

232 D.A. GTE<sup>1</sup>, F.H.C. GTE<sup>2</sup>, J. Zúñiga

เนื่อง  
ระบอบการปกครองในการติดต่อประสานงานระหว่างพื้นที่ การเชื่อมประสานทั้งความใกล้ชิดในของประชาชน  
ต้องยอมรับว่าการศึกษาทางมหาวิทยาลัยและการเรียนการสอนเรื่องแนวคิดสังคม โครงข่ายระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ในภูมิภาค  
อุตสาหกรรมภาคพื้นราบ มีขีดจำกัดมาก

เมื่อ: ๙ ธันวาคม ๒๕๖๓ เวลา: ๑๖.๐๐ น. สถานที่: ห้องประชุม ๓๐๓ อาคาร ๓๐๓

สิ่งที่ส่งมาด้วย: ข้าราชการระดับต้นที่ ๑๓

ตามที่ได้มีพิธีลงนามทำสัญญาซื้อขายที่ดินแปลงดังกล่าวเมื่อวันที่ ๑๖ ตุลาคม ๒๕๕๖ นั้น บริษัทฯ ได้ดำเนินการตามสัญญาซื้อขายที่ดินดังกล่าว โดยได้ดำเนินการขออนุญาตขุดดินจากกรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อดำเนินการขุดดินตามสัญญาซื้อขายที่ดินดังกล่าว และดำเนินการขุดดินตามสัญญาซื้อขายที่ดินดังกล่าว โดยได้ดำเนินการขุดดินตามสัญญาซื้อขายที่ดินดังกล่าว และดำเนินการขุดดินตามสัญญาซื้อขายที่ดินดังกล่าว

กิจกรรมการศึกษาเรียนรู้ของประชาชน เป็นหนึ่งในกระบวนการศึกษาและถ่ายทอดองค์ความรู้ของโครงการฯ ดังนั้น เพื่อให้ข้อมูลข่าวสารที่ถูกต้องและทันสมัยแก่การดำเนินงานของโครงการ ตลอดจนความเข้าใจอันดีของประชาชนจากทุกภาคส่วน บริษัทฯ จึงกำหนดการประชาสัมพันธ์โครงการศึกษาเรียนรู้ของประชาชนต่อคณะกรรมการศึกษาและพัฒนาทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งแห่งชาติ เมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม 2557 ถึงวันที่ 7 สิงหาคม 2557 บริษัทฯ จึงได้จัดการประชุมหลักในการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับภาพลักษณ์ของโครงการฯ โดยจัดปฐกถณ์ ณ บ้านจันทนบุรี กรุงเทพมหานคร เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ผู้ที่สนใจเข้าศึกษาเรียนรู้ถึงโครงการศึกษาเรียนรู้ทางทะเลที่ถูกต้อง หากมีข้อสงสัยของประชาชนเกี่ยวกับโครงการฯ ขอความร่วมมือติดต่อทางศูนย์ฯ โทร. 1661 หรือโทร. 02-603-5003 ถึง 2310 โทรสาร 02-603-3047 หรือ อีเมล [public@pccobp.go.th](mailto:public@pccobp.go.th) โทรศัพท์มือถือ 09-6478-9112

ตั้งที่บริเวณเหนือประตูหน้าวัดมาในโครงการถนนเทศบาล และโครงการถนนเทศบาล ๓ โครงการ

**ប្រភេទការងារស្ទង់**

2000 2001

(ឯកសារយោង ទី២១៣)

ស្ថិតិសាស្ត្រ

5/2/92

2N2=2N GT(2N,2N) GT(2N,2N)

# ขอเชิญผู้สนใจเข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น

## ต่อขอขอบเขตและแนวทางการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### ของโครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วัน/เดือน/ปี	เวลา	สถานที่
วันจันทร์ที่ 21 กรกฎาคม 2557	9.30 -12.00 น. คลองแก้ว	ห้องประชุมโรงเรียนอนุบาล อบต.คลองแก้ว
วันอังคารที่ 22 กรกฎาคม 2557	13.00 – 15.00 น. ตาสีห์	ห้องประชุม อบต.ตาสีห์
วันพุธที่ 23 กรกฎาคม 2557	9.30 -12.00 น. เขาคันทรง	อาคารอเนกประสงค์ อบต.เขาคันทรง
	13.30 – 15.30 น. เทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา	อาคารอเนกประสงค์ เทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา
วันพฤหัสบดีที่ 24 กรกฎาคม 2557	9.30 -12.00 น. บ่อวิน	อาคารอเนกประสงค์ อบต.บ่อวิน
วันศุกร์ที่ 25 กรกฎาคม 2557	9.30 -12.00 น. ปลวกแดง	ห้องประชุม อบต.ปลวกแดง

ผู้ประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช

13.00 – 15.00 น. อีสเทิร์น ซีบอร์ด / นิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์น  
ซีบอร์ด (ระยอง)  
ห้องประชุมสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด  
(ระยอง)

วันพฤหัสบดีที่ 7 สิงหาคม 2557

17.30 – 19.30 น. หนองเสือช้าง

ศาลาผู้สูงอายุบ้านเฉลิมลาภ

สอบถามเพิ่มเติมได้ที่

บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด คุณธนภัทร กาญจนสมบูรณ์ โทร. 08-9478-8112

บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด คุณภานุภาศ รัชยา โทร.02-509-9000 ต่อ 2310

\*\*\* หากมีการเปลี่ยนแปลงวัน-เวลา สถานที่ จะแจ้งให้ทราบอีกครั้ง\*\*\*

**ภาคผนวก 4ก-7**

---

**สรุปผลจากแบบสอบถามความคิดเห็น**



ผลการวิเคราะห์แบบแสดงความคิดเห็นต่อโครงการของผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1 ต่อความเป็นมาของโครงการ และแนวทางในการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม

รายละเอียด	อำเภอบ้านม่วง		อำเภอปลวกแดง		อำเภอศรีราชา		อำเภอปลวกแดง		อำเภอศรีราชา		อำเภอปลวกแดง		อำเภอหนองใหญ่		ผู้ประกอบการ		รวมทั้งหมด	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
	163	12.1	87	6.4	377	27.9	320	23.7	174	12.9	169	12.5	46	3.4	16	1.2	1352	100.0
ส่วนที่ 1 การรับข้อมูลและความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการ																		
1.1 ท่านทราบหรือไม่ว่าโครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของ บริษัท กัลฟ์ เอเนอร์จีส์ จำกัด ตั้งอยู่ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีส์ทีวีนทีบอร์ด ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี																		
- ทราบ	142	87.1	69	79.3	273	72.4	233	72.8	148	86.1	128	75.7	40	87.0	10	62.5	1043	77.1
- ไม่ทราบ	15	9.2	16	18.4	81	21.5	81	25.3	24	13.8	34	20.1	6	13.0	6	37.5	263	19.5
- ไม่แสดงความชัดเจน	6	3.7	2	2.3	23	6.1	6	1.9	2	1.1	7	4.2	0	0.0	0	0.0	46	3.4
รวม	163	100.0	87	100.0	377	100.0	320	100.0	174	100.0	169	100.0	46	100.0	16	100.0	1352	100.0
1.2 ท่านทราบหรือไม่ว่า โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชาของ บริษัท กัลฟ์ เอเนอร์จีส์ จำกัด ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงหลัก และน้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิงสำรอง ในการผลิตกระแสไฟฟ้า																		
- ทราบ	118	72.4	64	73.6	218	57.8	194	60.6	136	78.2	121	71.6	30	65.2	11	68.8	892	66.0
- ไม่ทราบ	37	22.7	21	24.1	127	33.7	109	34.1	35	20.1	41	24.3	16	34.8	5	31.2	391	28.9
- ไม่แสดงความชัดเจน	8	4.9	2	2.3	32	8.5	17	5.3	3	1.7	7	4.1	0	0.0	0	0.0	69	5.1
รวม	163	100.0	87	100.0	377	100.0	320	100.0	174	100.0	169	100.0	46	100.0	16	100.0	1352	100.0
ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อขอบเขตและแนวทางการประเมินหา																		
2.1 จากภาพระบุพิกัดคิดว่าประเด็นใดที่ท่านกังวลว่าอาจจะได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ																		
- ไม่มี	16	9.8	31	35.6	90	23.9	68	21.2	47	27.0	22	13.0	7	15.2	3	18.7	284	21.0
- มีได้แก่ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อตอบ)	147	90.2	56	64.4	287	76.1	252	78.8	127	73.0	147	87.0	39	84.8	13	81.3	1068	79.0
รวม	163	100.0	87	100.0	377	100.0	320	100.0	174	100.0	169	100.0	46	100.0	16	100.0	1352	100.0
ประเด็นที่จัดทบทวน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อตอบ)																		
- คุณภาพอากาศ	118	17.4	48	19.3	217	14.9	214	15.2	87	15.6	108	14.5	29	14.1	11	25.0	832	15.5
- แหล่งน้ำและสิ่งมีชีวิตในน้ำ	96	14.1	38	15.3	174	11.9	166	11.7	77	13.8	112	15.0	28	13.6	8	18.2	699	13.1
- ระยะเวลาของเสีย	53	7.8	23	9.3	120	8.2	141	10.0	59	10.5	74	9.9	22	10.6	1	2.3	493	9.2
- เสียงดัง	32	4.7	20	8.0	124	8.5	135	9.6	38	6.8	46	6.2	18	8.7	3	6.8	416	7.8
- อุบัติเหตุและความปลอดภัย	56	8.2	18	7.2	145	10.0	141	10.0	59	10.5	58	7.8	24	11.7	3	6.8	504	9.4
- การคมนาคม/ขนส่ง	48	7.1	6	2.4	84	5.8	87	6.1	14	2.5	34	4.6	8	3.9	3	6.8	284	5.3
- ความปลอดภัยของระบบสาธารณูปโภค	45	6.6	13	5.2	86	5.9	83	5.8	30	5.4	39	5.2	14	6.8	2	4.5	312	5.8
- สุขภาพของประชาชน	85	12.5	38	15.3	200	13.7	188	11.9	90	16.1	102	13.7	32	15.5	6	13.7	721	13.5
- การปราบปรามอาชญากรรม	28	4.1	7	2.8	68	4.7	90	6.4	10	1.8	39	5.2	8	3.9	0	0.0	250	4.7
- ความปลอดภัยของสาธารณูปโภค เช่นน้ำ ไฟฟ้า	45	6.6	23	9.2	112	7.7	97	6.9	51	9.1	64	8.6	13	6.3	5	11.4	410	7.7
- การอพยพเข้ามาของคนต่างถิ่น/ประชากรแฝง	74	10.9	15	6.0	127	8.7	90	6.4	44	7.9	69	9.3	10	4.9	2	4.5	431	8.1
รวม	680	100.0	249	100.0	1457	100.0	1412	100.0	559	100.0	745	100.0	206	100.0	44	100.0	5352	100.0

ผลการวิเคราะห์แบบแสดงความคิดเห็นต่อโครงการของผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1 ต่อความเป็นมาของโครงการ และแนวทางในการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

รายละเอียด	อำเภอบ้านบึง ตำบลคลองแก้ว		อำเภอลำลูกแดง ตำบลตลิ่งหิ		อำเภอศรีราชา ตำบลเขาตำรง		อำเภอลำลูกแดง เทศบาลจอมพลเจ้าพระยา		อำเภอศรีราชา ตำบลอ่าวหิน		อำเภอลำลูกแดง ตำบลลำลูกแดง		อำเภอหนองใหญ่ ตำบลหนองเรือช้าง		ผู้ประกอบการ		รวมทั้งหมด		
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
2.2 จากภาพรวมเห็นว่าประเด็นใดที่หน่วยงานเกี่ยวข้องจะได้รับผลกระทบจากการดำเนินการโครงการ	รวม	163	12.1	87	6.4	377	27.9	320	23.7	174	12.9	169	12.5	46	3.4	16	1.2	1352	100.0
	โครงการ																		
	- ไม่มี	30	18.4	19	21.8	108	28.6	79	24.5	63	36.2	25	14.8	10	21.7	1	6.3	335	24.7
	- มี ได้แก่ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	133	81.6	68	78.2	269	71.4	243	75.5	111	63.8	144	85.2	36	78.3	15	93.7	1019	75.3
	รวม	163	100.0	87	100.0	377	100.0	322	100.0	174	100.0	169	100.0	46	100.0	16	100.0	1354	100.0
	ประเด็นที่วิตกกังวล (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)																		
	- คุณภาพอากาศ	97	17.3	54	22.3	197	15.0	190	14.2	68	16.1	98	15.2	26	16.0	12	25.5	742	15.7
	- แหล่งน้ำและสิ่งมีชีวิตในน้ำ	83	14.8	40	16.5	159	12.1	165	12.4	57	13.5	95	14.7	26	16.0	8	17.0	633	13.4
	- ขยะ/ภาพของเสีย	52	9.3	20	8.3	115	8.7	124	9.3	47	11.1	60	9.3	16	9.8	3	6.4	437	9.2
	- เสียงดัง	29	5.2	13	5.4	110	8.4	130	9.7	37	8.8	40	6.2	11	6.7	2	4.3	372	7.9
- อุบัติเหตุและความปลอดภัย	44	7.9	13	5.4	132	10.0	139	10.4	39	9.2	43	6.6	15	9.2	2	4.3	427	9.0	
- การคมนาคม/ขนส่ง	33	5.9	3	1.2	71	5.4	90	6.7	15	3.6	31	4.8	5	4.3	5	10.6	255	5.4	
- ความปลอดภัยของระบบสาธารณูปโภค	41	7.3	21	8.7	78	5.9	95	7.1	17	4.0	42	6.5	11	6.7	2	4.3	307	6.5	
- สุขภาพของประชาชน	69	12.3	36	14.8	172	13.1	153	11.5	60	14.2	91	14.1	23	14.1	6	12.7	610	12.9	
- ภาพรวมของอาชีพ	23	4.1	5	2.1	69	5.3	76	5.7	9	2.1	29	4.4	7	4.3	1	2.1	219	4.6	
- การอพยพย้ายของคนต่างถิ่น/ประชากรแฝง	53	9.5	13	5.4	106	8.1	73	5.5	26	6.2	49	7.6	13	8.0	2	4.3	335	7.1	
- ความปลอดภัยของสาธารณูปโภค เช่นน้ำ ไฟฟ้า	33	5.9	21	8.7	100	7.6	99	7.4	45	10.7	67	10.4	7	4.3	4	8.5	376	7.9	
- อื่นๆ (ระบุ)	3	0.5	3	1.2	5	0.4	2	0.1	2	0.5	1	0.2	1	0.6	0	0.0	17	0.4	
รวม	560	100.0	242	100.0	1314	100.0	1336	100.0	422	100.0	646	100.0	163	100.0	47	100.0	4730	100.0	
2.3 จากขอบเขตการศึกษาและแนวทางการประเมินผลกระทบ ที่เห็นการให้ศึกษาเพิ่มเติมจากที่เสนอหรือไม่																			
หรือไม่																			
- ไม่ต้องการ	65	39.9	31	35.6	151	40.1	109	34.1	89	51.1	44	26.0	18	39.1	6	37.5	513	37.9	
- ต้องการเพิ่มเติม ได้แก่ (ตอบมากกว่า 1 ข้อ)	98	60.1	56	64.4	226	59.9	211	65.9	85	48.9	125	74.0	28	60.9	10	62.5	839	62.1	
รวม	163	100.0	87	100.0	377	100.0	320	100.0	174	100.0	169	100.0	46	100.0	16	100.0	1352	100.0	
ข้อมูลที่ต้องการศึกษาเพิ่มเติม (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)																			
- ด้านคุณภาพอากาศ	61	17.7	43	21.5	138	19.4	149	16.9	51	21.6	85	20.3	19	20.0	8	29.6	554	19.0	
- ด้านเสียงรบกวน	36	10.5	16	8.0	77	10.8	98	11.1	24	10.2	34	8.1	9	9.5	1	3.7	295	10.1	
- ด้านแหล่งน้ำและสิ่งมีชีวิตในน้ำ	54	15.7	41	20.5	100	14.0	117	13.3	28	11.9	72	17.2	14	14.7	5	18.6	431	14.8	
- ด้านขยะ/ภาพของเสีย	31	9.0	23	11.5	74	10.4	94	10.7	30	12.7	50	12.0	10	10.5	3	11.1	315	10.8	
- ด้านการคมนาคม/ขนส่ง	27	7.9	12	6.0	50	7.0	76	8.6	9	3.8	20	4.8	8	8.4	3	11.1	205	7.0	
- ด้านปัญหาสังคม	33	9.6	14	7.0	51	7.2	66	7.5	16	6.8	27	6.5	6	6.3	1	3.7	214	7.3	
- ด้านผลกระทบสุขภาพ	51	14.8	27	13.5	104	14.6	130	14.8	47	19.9	65	15.5	13	13.7	4	14.8	441	15.1	
- ด้านระบบบริการสาธารณสุข	29	8.4	13	6.5	69	9.7	87	9.9	19	8.1	33	7.9	7	7.4	2	7.4	259	8.9	

ผลการวิเคราะห์แบบแสดงความคิดเห็นต่อโครงการของผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1 ต่อความเป็นมาของโครงการ และแนวทางในการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

รายละเอียด	อำเภอบ้านโป่ง		อำเภออ่าวหลวง		อำเภอศรีราชา		อำเภออ่าวหลวง		อำเภอศรีราชา		อำเภออ่าวหลวง		อำเภอหนองใหญ่		ผู้ประกอบการ		รวมทั้งหมด		
	ตำบลคลองแก้ว		ตำบลตาเกวี่		เทศบาลเมือง		เทศบาลเมือง		เทศบาลเมือง		เทศบาลเมือง		เทศบาลเมือง		ผู้ประกอบการ		รวมทั้งหมด		
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
ส่วนที่ 3 การประชาสัมพันธ์โครงการ		163	12.1	87	6.4	377	27.9	320	23.7	174	12.9	169	12.5	46	3.4	16	1.2	1352	100.0
	3.1 ทัศนคติโครงการ การประชาสัมพันธ์โครงการ ผ่านช่องทางต่างๆ																		
	- จัดหมายข่าว	40	11.1	8	5.0	75	9.6	109	14.0	36	10.0	35	8.7	19	17.7	9	21.4	332	11.1
	- จัดประชุมกลุ่มย่อย	63	17.5	42	26.1	189	23.9	150	19.3	88	24.4	98	24.3	23	21.5	7	16.7	660	22.0
	- บอร์ดแม่ข่ายประชาสัมพันธ์	52	14.5	32	19.9	103	13.0	153	19.7	54	15.0	70	17.4	22	20.6	9	21.4	495	16.5
	- เข้าพบรายบุคคล	10	2.8	5	3.1	37	4.7	49	6.3	13	3.6	15	3.7	7	6.5	5	11.9	141	4.7
	- วิทยุชุมชน	76	21.2	23	14.3	120	15.2	133	17.2	55	15.2	73	18.1	11	10.3	6	14.3	497	16.6
	- แจ้งผ่านผู้แทนหน่วยงานราชการ	113	31.5	46	28.5	258	32.6	180	23.2	111	30.7	112	27.8	25	23.4	5	11.9	850	28.3
	- อื่นๆ ระบุ.....เว็บไซต์.....	5	1.4	5	3.1	8	1.0	2	0.3	4	1.1	0	0.0	0	0.0	1	2.4	25	0.8
	รวม	359	100.0	161	100.0	791	100.0	776	100.0	361	100.0	403	100.0	107	100.0	42	100.0	3000	100.0
3.2 ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการฯ ที่ท่านต้องการทราบเพิ่มเติม																			
- ความรู้เกี่ยวกับโครงการโรงไฟฟ้า	62	17.2	37	19.9	124	15.3	169	20.8	65	17.7	70	16.4	22	23.1	6	12.0	555	17.9	
- รายละเอียดโครงการโรงไฟฟ้า	55	15.3	26	14.0	124	15.3	126	15.5	43	11.6	64	15.0	10	10.5	7	14.0	455	14.6	
- ระบบความปลอดภัยและแผนฉุกเฉินของโครงการ	74	20.6	30	16.1	184	22.7	174	21.4	93	25.3	96	22.5	17	17.9	12	24.0	680	21.9	
- ผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ	99	27.5	60	32.3	223	27.6	179	22.0	102	27.7	109	25.6	26	27.4	13	26.0	811	26.1	
- มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	64	17.7	31	16.6	141	17.5	161	19.8	64	17.4	84	19.8	20	21.1	11	22.0	576	18.5	
- อื่นๆ ระบุ.....	6	1.7	2	1.1	13	1.6	4	0.5	1	0.3	3	0.7	0	0.0	1	2.0	30	1.0	
รวม	360	100.0	186	100.0	809	100.0	813	100.0	368	100.0	426	100.0	95	100.0	50	100.0	3107	100.0	

**ภาคผนวก 4ก-8**

---

**สรุปผลการรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1**

**สรุปผลการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นต่อขอบเขตและแนวทางการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าศรัทธาฯ ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด อำเภอสรรพยา จังหวัดชลบุรี  
ของบริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด**

ตามที่บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด ได้มอบหมายให้ บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด ทำการศึกษาและประเมินผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าศรัทธาฯ ที่ตั้งในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด อำเภอสรรพยา จังหวัดชลบุรี การศึกษาครอบคลุมพื้นที่ศึกษาบางส่วนของ อำเภอสรรพยา อำเภอดงกั อำเภอนนทบุรี จังหวัดชลบุรี และอำเภอดงกั จังหวัดระยอง ปัจจุบันอยู่ในระหว่างกระบวนการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมในขั้นตอนการกำหนดขอบเขตงานการศึกษามูลค่าสิ่งแวดล้อมของโครงการ และเพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปด้วยความโปร่งใส ชัดเจน บริษัทฯ จึงดำเนินการจัดกิจกรรมรับฟังความคิดเห็นเพื่อรับฟังข้อวิตกกังวลและข้อเสนอแนะในด้านต่างๆ ของโครงการ ในระหว่างวันที่ 21 กรกฎาคม - 7 สิงหาคม 2557 เพื่อนำข้อมูลต่างๆ ที่ได้รับ มาปรับปรุงแนวทางการศึกษาผลกระทบและกำหนดมาตรการป้องกันหรือลดผลกระทบให้สอดคล้องกับข้อวิตกกังวลและความคิดเห็นเหล่านั้น

**พื้นที่และกลุ่มเป้าหมายในการดำเนินการ**

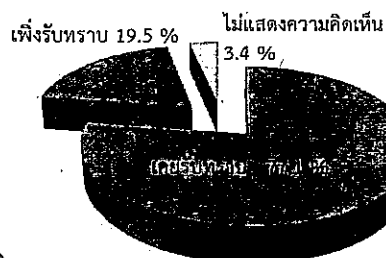
อำเภอ	ตำบล	สถานที่	จำนวน ผู้เข้าร่วม ประชุม (ราย)
<b>จังหวัดชลบุรี</b>			
ศรัทธา	เขาคันทรง	อาคารอเนกประสงค์ อบต.เขาคันทรง	385
	บ่อวิน	อาคารอเนกประสงค์ อบต.บ่อวิน	164
บ้านบึง	คลองแก้ว	ห้องประชุมโรงเรียนอนุบาล อบต.คลองแก้ว	182
หนองใหญ่	หนองเสือช้าง	ศาลาผู้สูงอายุบ้านเฉลิมลาภ	66
<b>จังหวัดระยอง</b>			
ปลวกแดง	ทต.จอมพลเจ้าพระยา	อาคารอเนกประสงค์ ทต.จอมพลเจ้าพระยา	322
	ศาลีห์	ห้องประชุม อบต.ศาลีห์	101
	ปลวกแดง	ห้องประชุม อบต.ปลวกแดง	199
ผู้ประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์น ซีบอร์ด / นิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง)		ห้องประชุมสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด(ระยอง)	19
<b>รวม</b>			<b>1,438</b>

**ตัวอย่างภาพกิจกรรมการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็น**

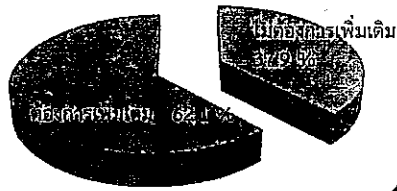


**สรุปผลการตอบแบบแสดงความคิดเห็นในที่ประชุม จำนวน 1,352 ราย**

**การรับทราบข้อมูลโครงการ**



**ข้อคิดเห็นต่อขอบเขตการศึกษาและแนวทางการประเมินผลกระทบที่น่าเสนอ**



**ประเด็นที่เสนอแนะเพิ่มเติม/ข้อวิตกกังวลต่อขอบเขตการศึกษา**

- ✓ ด้านคุณภาพอากาศ
- ✓ ด้านผลกระทบสุขภาพ
- ✓ ด้านแหล่งน้ำและสิ่งมีชีวิต
- ✓ ด้านขยะ/กากของเสีย
- ✓ ด้านเสียงรบกวน
- ✓ ด้านปัญหาสังคม

**ติดต่อสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม :**

บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด : 8 อาคารเอ็มไทยทาวเวอร์ ออลซีซั่นเพลส ชั้น 11 ถนนวิทย์ แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ โทรศัพท์ 0-2610-5555 โทรสาร 0-2610-5566  
บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด : 151 ถนนนวลจันทร์ แขวงนวลจันทร์ เขตบึงกุ่ม กรุงเทพฯ 10230  
โทร 0-2509-9000 ต่อ 2324,2320 โทรสาร 0-2509-9047

## สรุปประเด็นคำถาม ข้อวิตกกังวลและข้อเสนอแนะจากเวทีการประชุม

ภายหลังจากการรับฟังความคิดเห็นต่อขอบเขตการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ บริษัทได้เปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมประชุมได้แสดงความคิดเห็นต่อของโครงการ ผ่าน 2 ช่องทาง ได้แก่ การแสดงความคิดเห็นผ่านเวทีการประชุม และผ่านแบบแสดงความคิดเห็นของโครงการ สรุปประเด็นสำคัญได้ ดังนี้

ประเด็นคำถาม/ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ	คำชี้แจง/คำอุ้มแจ้งเพิ่มเติม
<b>รายละเอียดโครงการ</b>	
➢ กำลังการผลิตของโรงไฟฟ้าของโครงการมีขนาดเท่าใด	➢ กำลังการผลิตติดตั้งของโครงการเท่ากับ 2,650 เมกะวัตต์ โดยมีสัญญาซื้อขายไฟกับการไฟฟ้าฝ่ายผลิต 2,500 เมกะวัตต์
➢ ปริมาณน้ำใช้ของโครงการ 63,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน มาจากแหล่งใด	➢ โครงการตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด สาธารณูปโภคต่างๆ เช่น น้ำใช้ น้ำทิ้ง ไฟฟ้า ทางนิคมฯ จะเป็นผู้จัดหาและจัดการให้ ซึ่งจะมีการตกลงกันไว้ก่อนที่จะทำสัญญาซื้อขายที่ดิน
➢ พื้นที่โครงการ 450 ไร่ เป็นพื้นที่ของโครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา หรือรวมพื้นที่โรงไฟฟ้าขนาดเล็กอีก 2 โรงก่อนหน้านี้ด้วย	➢ พื้นที่ทั้งหมด 450 ไร่เป็นของโรงไฟฟ้าศรีราชา ซึ่งโรงไฟฟ้าขนาดเล็กอีก 2 โรงที่อยู่ใกล้เคียง ก็ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ดเช่นเดียวกัน
➢ การชี้แจงโครงการโรงไฟฟ้าขนาดเล็ก 2 แห่งเมื่อครั้งที่แล้ว กับการชี้แจงของโรงไฟฟ้าศรีราชาเป็นคนละโครงการหรือไม่	➢ โครงการโรงไฟฟ้าขนาดเล็กที่เคยชี้แจงไปเป็นคนละโครงการกับโครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา โดยที่โรงไฟฟ้าขนาดเล็ก 2 แห่ง ที่ทำการขอเพิ่มกำลังการผลิตจาก 125 เมกะวัตต์เป็น 137 เมกะวัตต์ มีจุดประสงค์เพื่อเป็นผลิตไฟฟ้าขายให้ กฟผ. และขายไฟฟ้าบางส่วนให้กับผู้ประกอบการอื่นที่สนใจ ส่วนโครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา กำลังการผลิตติดตั้ง 2,650 เมกะวัตต์ เป็นโรงไฟฟ้าขนาดใหญ่ ผลิตไฟฟ้าและขายให้กับ กฟผ. เพียงรายเดียว เพื่อเสริมสร้างความมั่นคงทางด้านพลังงานของประเทศ
➢ โรงไฟฟ้าขนาดเล็ก 2 แห่งกับโครงการโรงไฟฟ้าศรีราชาสร้างพร้อมกันหรือไม่	➢ โครงการโรงไฟฟ้าขนาดเล็ก 2 แห่ง จะมีแผนการก่อสร้างประมาณปี 2558 ส่วนโรงไฟฟ้าศรีราชามีแผนการก่อสร้างประมาณปี 2561
➢ โรงไฟฟ้าศรีราชาเชื้อเพลิงเป็นเชื้อเพลิงในการผลิตกระแสไฟฟ้า และใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิงสำรองในกรณีที่ไม่ใช้ก๊าซธรรมชาติได้ประมาณ 2-3 วัน	➢ โรงไฟฟ้าศรีราชาใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงหลักในการผลิตกระแสไฟฟ้า และใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิงสำรองในกรณีที่ไม่ใช้ก๊าซธรรมชาติได้ประมาณ 2-3 วัน
➢ ตามแผนการก่อสร้างโครงการโรงไฟฟ้าศรีราชาจะเริ่มก่อสร้างในปี 2561 ทำไมจึงรีบจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นตอนนี้ สร้างเร็วกว่านั้นได้หรือไม่	➢ โรงไฟฟ้าศรีราชาได้มีการพัฒนาโครงการขึ้นตามแผนพัฒนากำลังการผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย พ.ศ.2553-2573 (PDP 2010) ที่ระบุว่า จะต้องมีการสร้างโรงไฟฟ้าแห่งใหม่ตามแผนเพื่อความมั่นคงทางด้านพลังงานของประเทศ โดยปัจจุบันอยู่ในขั้นตอนการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งจะใช้เวลาในการศึกษาจนได้รับความเห็นชอบประมาณ 1 ปี หลังจากนั้นจะต้องมีขั้นตอนของการเตรียมการก่อสร้างหลายขั้นตอน อาทิ ขออนุญาตหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องให้ได้ครบล้วน การจัดจ้างผู้รับเหมา ฯลฯ ก่อนจะเริ่มก่อสร้างได้
➢ หากตอนทำสัญญาจะระบุว่าใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง แต่ดำเนินการจริงใช้ถ่านหินในการผลิตได้หรือไม่	➢ เครื่องจักรของโรงไฟฟ้าจะถูกออกแบบให้ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ไม่สามารถรองรับเชื้อเพลิงที่เป็นถ่านหิน และการทำสัญญาซื้อขายไฟกับ กฟผ. ก็ระบุว่าใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงหลัก ดังนั้นจึงไม่สามารถใช้ถ่านหินเป็นเชื้อเพลิงได้
➢ น้ำเสียของโครงการจะปล่อยลงสู่ระบบบำบัดของนิคมฯหรือคลองสาธารณะ	➢ โครงการตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด ดังนั้นน้ำเสียของโครงการต้องส่งให้นิคมฯ เป็นผู้ดำเนินการต่อไป โดยโครงการต้องบำบัดคุณภาพน้ำให้ได้ตามมาตรฐาน ก่อนส่งให้นิคมฯ
➢ ทางโครงการมีการจัดการน้ำเสีย และกากของเสียอย่างไร	➢ โครงการตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด ดังนั้นน้ำเสียของโครงการต้องส่งให้นิคมฯ เป็นผู้ดำเนินการต่อไป โดยโครงการต้องบำบัดคุณภาพน้ำให้ได้ตามมาตรฐาน ก่อนส่งให้นิคมฯ
➢ ที่ตั้งของโครงการโรงไฟฟ้าศรีราชาอยู่ที่ใด	➢ สำหรับกากของเสีย ขยะทั่วไปจะส่งให้หน่วยงานท้องถิ่นรับไปกำจัดต่อ ส่วนกากของเสียอุตสาหกรรมจะส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดต่อ
➢ ทำไมต้องเกิดโรงไฟฟ้าเพิ่มขึ้นมาบริเวณนี้ด้วย	➢ ที่ตั้งโครงการโรงไฟฟ้าศรีราชาเป็นพื้นที่ว่างขนาด 450 ไร่ตั้งอยู่ในเขตนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด อยู่ระหว่างโรงเรียนบริษัท น้ำตาลตะวันออก และวัดจอมพลเจ้าพระยา
➢ แนวกันชน (Buffer Zone) ของโครงการกับชุมชน ไม่ควรจะเป็นแค่เขตรั้วกำแพงโครงการกัน	➢ โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ได้มีแผนการพัฒนาโครงการขึ้นตามแผนพัฒนากำลังการผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย พ.ศ.2553-2573 (PDP 2010) ที่ระบุว่า จะต้องมีการสร้างโรงไฟฟ้าแห่งใหม่ตามแผนเพื่อความมั่นคงทางด้านพลังงานของประเทศ เนื่องจากปัจจุบันมีโรงไฟฟ้าหลายแห่งที่ทำการเดินเครื่องตามสัญญาและต้องทำการปลดระวาง ประกอบกับความต้องการใช้ไฟฟ้ามหาชนของประเทศไทย ทำให้ต้องมีการสร้างโรงไฟฟ้าใหม่เกิดขึ้นเพื่อทดแทนโรงไฟฟ้าเก่า โดยเฉพาะในพื้นที่จังหวัดชลบุรีและจังหวัดระยองมีการเติบโตทางด้านอุตสาหกรรมมากขึ้น จำเป็นจะต้องใช้ไฟฟ้ามากขึ้นในบริเวณดังกล่าว จึงเป็นที่มาของการตั้งโรงไฟฟ้าศรีราชาในบริเวณนี้
➢ โรงไฟฟ้าศรีราชามีการจำหน่ายไฟฟ้าให้กับสถานประกอบการอื่นหรือไม่	➢ เนื่องจากโครงการโรงไฟฟ้าตั้งอยู่ในพื้นที่ของนิคมฯ นิคมฯเองจะต้องกันพื้นที่เป็นแนวกันชนเอาไว้ตามที่ระบุไว้ในรายงาน EIA ของนิคมฯ โดยส่วนของโครงการเอง จะมีการกำหนดพื้นที่สีเขียวไว้ด้วยเช่นเดียวกัน แต่ขณะนี้อยู่ระหว่างการจัดตั้งพื้นที่ของโครงการ ยังไม่สามารถให้รายละเอียดที่ชัดเจนได้ อย่างไรก็ตามอาจพิจารณากำหนดให้พื้นที่สีเขียวของโครงการเป็นส่วนสาธารณะหรือสวนสาธารณะเพื่อลดผลกระทบด้านทัศนียภาพ
➢ โครงการมีแผนผูกเงินหรือไม่	➢ โรงไฟฟ้าศรีราชาเป็นโรงไฟฟ้าขนาดใหญ่หรือโรงไฟฟ้าฐาน เป็นพลังงานหลักของประเทศ ผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าขายให้ กฟผ. เพียงรายเดียว ไม่เหมือนกับโรงไฟฟ้าขนาดเล็กที่เป็นโรงไฟฟ้าเสริมความมั่นคงในระบบที่กำลังการผลิตประมาณ 100 เมกะวัตต์ และขายไฟฟ้า โอนน้ำ หรือน้ำเย็นที่เป็นผลพลอยได้ให้กับเอกชนรายอื่นๆที่สนใจ
➢ โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชาที่กำหนดการก่อสร้างเมื่อใด	➢ โครงการจะมีการศึกษาผูกเงินที่อาจจะเกิดขึ้นในทุกๆกรณี พิจารณาว่า มีรัศมีผลกระทบครอบคลุมพื้นที่ใดบ้าง โดยจะมีการกำหนดให้มีการจัดเตรียมแผนผูกเงิน รวมทั้งกำหนดมาตรการให้โครงการจะต้องมีการเชื่อมผูกเงินร่วมกับหน่วยงานภายนอก ปีละ 1 ครั้ง
➢ ต้องการทราบผังพื้นที่โครงการว่า มีองค์ประกอบส่วนต่างๆอยู่ตรงไหนบ้าง	➢ โรงไฟฟ้าศรีราชามีแผนการก่อสร้างประมาณปี 2561 ใช้ระยะเวลาก่อสร้าง 40 เดือน คาดว่าจะแล้วเสร็จและจ่ายไฟฟ้าเข้าระบบได้ในปี 2564
	➢ ข้อมูลรายละเอียดโครงการอยู่ในระหว่างการออกแบบ จะชี้แจงรายละเอียดให้รับทราบในการประชุมครั้งที่ 2 ต่อไป

## สรุปประเด็นคำถาม ข้อวิตกกังวลและข้อเสนอแนะจากเวทีการประชุม (ต่อ)

ประเด็นคำถาม/ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ	คำชี้แจง/คำโต้แย้งเพิ่มเติม
<ul style="list-style-type: none"> <li>โครงการโรงไฟฟ้ามีพื้นที่สีเขียวเท่าใด</li> <li>โครงการมีระบบการกรองอากาศเสียก่อนปล่อยออกจากปล่องหรือไม่</li> <li>ถ้าในอนาคตก๊าซธรรมชาติหมด จะมีการนำพลังงานอย่างอื่นมาผลิตกระแสไฟฟ้าหรือไม่</li> <li>โครงการมีความต้องการใช้ก๊าซธรรมชาติเท่าใด มีความปลอดภัยหรือไม่ และผลกระทบที่เกิดจากการใช้ก๊าซธรรมชาติมีอะไรบ้าง</li> <li>ปล่องระบายมลสารของโครงการมีความสูงเท่าใด</li> <li>น้ำมันดีเซลที่ใช้เป็นเชื้อเพลิงสำรองของโครงการ มีปริมาณเท่าใด กักเก็บไว้ที่ใด</li> <li>น้ำมันดีเซลซึ่งเป็นเชื้อเพลิงสำรองของโครงการ จะมีการนำมาใช้ในกรณีใด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>โครงการจะกำหนดให้มีพื้นที่สีเขียวอย่างน้อยคิดเป็นร้อยละ 5 ของพื้นที่โครงการ จะปลูกเป็นไม้ยืนต้นบริเวณริมรั้วภายในพื้นที่โครงการ เบื้องต้นอยู่ในขั้นตอนออกแบบก่อนจะชี้แจงรายละเอียดให้รับทราบในกรประชุมครั้งที่ 2 ต่อไป</li> <li>เนื่องจากโครงการได้ออกแบบให้ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงหลักและน้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิงสำรอง ซึ่งจะมีการแยกระบบการเดินเครื่องและกำจัดมลสารทางอากาศแตกต่างกัน ทั้งนี้โครงการอยู่ในระหว่างคัดเลือกเทคโนโลยีที่เหมาะสมสำหรับลดผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ จะชี้แจงรายละเอียดให้รับทราบในการประชุมครั้งที่ 2 ต่อไป</li> <li>เครื่องจักรของโรงไฟฟ้าจะถูกออกแบบให้ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ไม่สามารถรองรับเชื้อเพลิงอื่นได้ นอกจากนี้ในการทำสัญญาซื้อขายก๊าซ กับ ปตท. นั้นจะระบุให้ ปตท. ต้องจัดหาก๊าซธรรมชาติมาใช้เป็นเชื้อเพลิงสำหรับโรงไฟฟ้าตลอดอายุสัญญาโครงการ</li> <li>ปริมาณการใช้ก๊าซธรรมชาติต่อวันยังไม่สามารถระบุได้ เนื่องจากอยู่ในระหว่างการศึกษาและออกแบบเทคโนโลยี ท่อส่งก๊าซฯ จะมีระบบมาตรฐานความปลอดภัยซึ่งเป็นมาตรฐานสากลที่ใช้กันทั่วโลก นอกจากนี้โครงการจะมีการจัดทำแผนฉุกเฉิน แผนป้องกันอัคคีภัยเหมือนกับโรงงานอื่นๆ และมีการซ้อมแผนอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</li> <li>สำหรับผลกระทบจากการใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง จะมีการประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ในการคาดการณ์ผลกระทบ และจะนำเสนอผลการศึกษาดังกล่าวในการประชุมครั้งที่ต่อไป ของโครงการ</li> <li>ความสูงของปล่องระบายมลสารยังไม่สามารถระบุได้ เนื่องจากต้องพิจารณาการศึกษาคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่ศึกษาที่ผ่านมาในปัจจุบันคุณภาพอากาศเป็นอย่างไร และการมีโรงไฟฟ้าของโครงการเกิดขึ้นใหม่เมื่อรวมกับคุณภาพอากาศในปัจจุบันที่มีแหล่งกำเนิดต่างๆ อยู่แล้วต้องมีค่าไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ หากคุณภาพอากาศในปัจจุบันมีค่าสูงอยู่แล้ว ทางโครงการจะนำไปออกแบบเทคโนโลยีเพื่อลดอัตราการปล่อยมลสารของโครงการ หรือ แนวทางอื่นที่เหมาะสม และจะนำข้อเสนอดังกล่าวในการประชุมครั้งต่อไป</li> <li>ปริมาณน้ำมันดีเซล ขนาดของถังกักเก็บ ยังไม่สามารถระบุได้ เนื่องจากอยู่ในระหว่างการศึกษาและออกแบบเทคโนโลยี อย่างไรก็ตาม ปริมาณที่กักเก็บไว้ในพื้นที่โรงไฟฟ้าจะต้องเพียงพอสำหรับผลิตไฟฟ้าได้ 2-3 วัน</li> <li>การใช้น้ำมันดีเซลเดินเครื่องจักรของโครงการ จะแบ่งเป็น 2 กรณี คือ (1) ในกรณีที่ไม่สามารถใช้ก๊าซธรรมชาติเดินเครื่องได้ โดยจะต้องสำรองน้ำมันดีเซลให้เพียงพอสำหรับการผลิต 2-3 วัน และ (2) การทดลองเดินระบบโดยใช้น้ำมันดีเซลเพื่อทดสอบประสิทธิภาพ ซึ่งจะใช้เวลาไม่กี่ชั่วโมง ซึ่งทุกกรณี กฟผ. จะเป็นผู้สั่งการ</li> </ul>
<b>ผลกระทบจากการดำเนินโครงการ</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>ฝากให้โครงการช่วยดูแลผลกระทบเรื่องน้ำด้วย เพราะในพื้นที่อำเภอปลวกแดงแม้จะมีอ่างเก็บน้ำหลายแห่ง แต่ยังมีปัญหาขาดแคลนน้ำ</li> <li>ความร้อนที่แพร่กระจายออกจากโรงไฟฟ้า จะมีผลกระทบต่อ อยางพารา สับปะรด ของเกษตรกรในพื้นที่หรือไม่โครงการสามารถกำหนดทิศทางความร้อนได้หรือไม่ มีวิธีสังเกตหรือไม่</li> <li>น้ำหล่อเย็นที่ระบายออกจากโครงการ เมื่อปล่อยลงสู่แหล่งน้ำแล้ว จะมีผลกระทบต่อระบบประปาที่ตั้งอยู่ท้ายน้ำหรือไม่</li> <li>ผลกระทบเรื่องการคมนาคมของโครงการในระยะก่อสร้าง มีการประเมินล่วงหน้าถึงปี 2561 และช่วงการก่อสร้างโครงการอีก 40 เดือนหรือไม่</li> <li>โครงการจะมีการดูแลคนที่จะเข้ามาในระหว่างก่อสร้างอย่างไร เพื่อไม่ให้กระทบต่อเศรษฐกิจ-สังคมโดยรวมของชุมชน</li> <li>สารเคมีของโรงไฟฟ้าจะมีอันตรายหรือไม่ ถึงแม้ว่าหากมีการรั่วไหลจะเกิดอันตรายเหมือนที่เคยเกิดที่ท่าเรือแหลมฉบัง</li> <li>เสนอแนะให้มีการตั้งคณะกรรมการตรวจสอบเรื่องแรงงานต่างชาติที่เข้ามาทำงาน เกรงว่าจะสร้างความเดือดร้อนให้ชุมชน</li> <li>มีความวิตกกังวลเรื่องฝุ่นละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ทางโครงการรับข้อเสนอแนะนำไปพิจารณาต่อ</li> <li>การผลิตของโครงการจะมีการระบายอากาศที่มีความร้อนสูงบางส่วนออกทางปล่อง โดยความสูงของปล่องอย่างน้อย 40 เมตรจะทำให้ความร้อนลอยตัวด้านบนไปแลกเปลี่ยนความร้อนกับบรรยากาศ บริเวณด้านล่างแทบจะรู้สึกถึงความร้อนดังกล่าว เมื่ออุณหภูมิเย็นลงจึงลอยตัวลงมาด้านล่าง ซึ่งโครงการโรงไฟฟ้าของกลุ่มบริษัท กัลฟ์ ที่เปิดดำเนินการแล้วอยู่ใกล้เคียงสวนยางพารา ได้แก่ โรงไฟฟ้ายะลากรีน และโรงไฟฟ้าหนองละลอก ก็ไม่เคยปรากฏว่าได้รับเรื่องร้องเรียนหรือมีผลกระทบต่อสวนยางพารา ทั้งนี้โครงการจะพิจารณาเพิ่มเติมมาตรการใช้ภาพถ่ายดาวเทียมเพื่อตรวจวัดความร้อนของโครงการ ให้ครอบคลุมทั้งฤดูแล้ง และฤดูฝน</li> <li>ผลกระทบของการปล่อยน้ำหล่อเย็นของโครงการอยู่ในระหว่างการศึกษาของนิคมฯ และโครงการ ทั้งนี้จากการดำเนินการของโรงไฟฟ้าที่ผ่านมา เช่น โรงไฟฟ้าแก่งคอย 2 ที่มีการเลี้ยงปลาบ่อบำบัดในกระชัง และระบบประปาอยู่ท้ายน้ำหลังจุดปล่อยน้ำหล่อเย็น ไม่ได้รับผลกระทบจากการปล่อยน้ำหล่อเย็นดังกล่าว</li> <li>โครงการจะมีการตรวจนับปริมาณจรรยาบรรณในปัจจุบัน เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการประเมินผลกระทบช่วงการก่อสร้าง และการดำเนินการของโครงการ ซึ่งจะครอบคลุมระยะเวลาก่อสร้าง 40 เดือนของโครงการอยู่แล้ว</li> <li>โครงการจะมีการกำหนดมาตรการไว้สำหรับควบคุมคนงานก่อสร้างของโครงการทั้งในพื้นที่ก่อสร้างและที่พักคนงาน เพื่อเป็นการลดผลกระทบต่อเศรษฐกิจ-สังคมของชุมชนให้น้อยที่สุด ทั้งนี้ทางโครงการจะนำไปศึกษาผลกระทบดังกล่าวและจะนำเสนอมาตรการดังกล่าวในการรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 2 ต่อไป</li> <li>สารเคมีที่ใช้ในโครงการโรงไฟฟ้า เหมือนสารเคมีที่ใช้สำหรับโรงผลิตน้ำประปาที่ใช้ปรับปรุงคุณภาพน้ำ ไม่ใช่สารเคมีอันตราย และจะมีการกักเก็บภายในพื้นที่โครงการทั้งหมด โดยโครงการจะทำการประเมินอันตรายจากการรั่วไหลของสารเคมีดังกล่าว และจะมาชี้แจงในการรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 2</li> <li>โครงการจะมีการกำหนดมาตรการไว้สำหรับควบคุมคนงานก่อสร้างของโครงการทั้งในพื้นที่ก่อสร้างและที่พักคนงาน เพื่อเป็นการลดผลกระทบต่อเศรษฐกิจ-สังคมของชุมชนให้น้อยที่สุด ทั้งนี้ทางโครงการจะนำไปศึกษาผลกระทบดังกล่าวและจะนำเสนอมาตรการดังกล่าวในการรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 2 ต่อไป</li> <li>นอกจากนี้โครงการจะมีการจัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบจากการดำเนินงานของโรงไฟฟ้า โดยมีตัวแทนจากภาคประชาชนเป็นส่วนใหญ่ เพื่อชุมชนให้มั่นใจว่าจะมีการตรวจสอบผลกระทบอย่างแท้จริง</li> <li>เนื่องจากโรงไฟฟ้าใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงหลักในการต้มน้ำเพื่อผลิตกระแสไฟฟ้า ดังนั้นผลกระทบเรื่องฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจึงมีน้อยมาก เมื่อเทียบกับเชื้อเพลิงชนิดอื่นๆ เช่น ถ่านหิน หรือชีวมวล</li> </ul>

## สรุปประเด็นคำถาม ข้อวิตกกังวลและข้อเสนอแนะจากเวทีการประชุม (ต่อ)

ประเด็นคำถาม/ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ	คำชี้แจง/คำชี้แจงเพิ่มเติม
<p>➢ ผลกระทบจากการดำเนินงานของโรงไฟฟ้า เช่น เรื่องคุณภาพอากาศ น้ำเสีย ภาวะของเสีย เสียงดัง อุบัติเหตุและความปลอดภัย การคมนาคมขนส่ง และการเข้ามาของแรงงานต่างถิ่น โครงการมีวิธีการจัดการอย่างไรบ้าง</p>	<p>ผลกระทบดังกล่าว โครงการอยู่ระหว่างการการศึกษา และจะนำมาชี้แจงในการรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 2 โดยแนวทางการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ สรุปได้ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ <u>คุณภาพอากาศ</u>: โครงการจะกำหนดให้มีการติดตั้งเครื่องตรวจสอบการระบายมลสารทางอากาศที่ปลายปล่องอย่างต่อเนื่อง และจะมีการแสดงผลที่หน้าจอมอนิเตอร์หน้าโรงไฟฟ้าเพื่อให้ชุมชนสามารถตรวจสอบได้</li> <li>➢ <u>น้ำเสีย</u>: น้ำเสียของโครงการส่วนใหญ่จะเป็นน้ำหล่อเย็น ทางโครงการจะมีการพักน้ำเพื่อลดอุณหภูมิ มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำ ก่อนส่งให้นิคมฯ ต่อไป</li> <li>➢ <u>ภาวะของเสีย</u>: ขยะทั่วไปจะส่งให้หน่วยงานท้องถิ่นรับไปกำจัดต่อ ส่วนกากของเสียอุตสาหกรรมจะส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดต่อ</li> <li>➢ <u>เสียง</u>: จะมีการกำหนดให้เสียงที่รั่วโครงการไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ) ตามมาตรฐาน และมีการติดตามตรวจวัดระดับเสียงที่พื้นที่ก่อสร้าง และชุมชนทั้งในระยะก่อสร้างและดำเนินการ</li> <li>➢ <u>อุบัติเหตุและความปลอดภัย</u>: ทางโครงการมีการประเมินอันตรายร้ายแรง โดยการรวบรวมสถิติจากทั่วโลกและใช้แบบจำลองในการประเมินผลกระทบ นอกจากนี้จะจัดทำแผนฉุกเฉินกรณีเกิดเหตุการณ์ร้ายแรง และกำหนดให้มีการซ้อมแผนร่วมกับหน่วยงานภายนอก ปีละ 1 ครั้ง</li> <li>➢ <u>การคมนาคมขนส่ง</u>: จะมีการตรวจนับปริมาณจราจรในปัจจุบัน เพื่อประเมินผลกระทบทั้งในระยะก่อสร้างและดำเนินการ</li> <li>➢ <u>การเข้ามาของแรงงานต่างถิ่น</u>: จะมีการกำหนดมาตรการไว้สำหรับควบคุมคนงานก่อสร้างของโครงการทั้งในพื้นที่ก่อสร้างและที่พักคนงาน เพื่อเป็นการลดผลกระทบต่อเศรษฐกิจ-สังคมของชุมชนให้น้อยที่สุด</li> <li>➢ ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างการศึกษามลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ได้มีการเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม เช่น คุณภาพอากาศ ระดับเสียง คุณภาพน้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน นิเวศวิทยาทางน้ำ และการตรวจนับปริมาณจราจร เพื่อใช้ข้อมูลดังกล่าวมาประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมหากมีการพัฒนาโครงการ ซึ่งโครงการจะนำเสนอผลการศึกษาและมาตรการที่เกี่ยวข้องในการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 2 ต่อไป</li> </ul>
<p>ฝากให้โครงการพิจารณาผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ ด้านการคมนาคม เนื่องจากถนนบริเวณดังกล่าวมีแค่ 2 ช่องจราจร มีความวิตกกังวลเรื่องการจราจรติดขัด</li> <li>➢ ฝุ่นละอองช่วงก่อสร้าง เนื่องจากใกล้วัดและโรงเรียน</li> <li>➢ น้ำทิ้งจากโครงการมีผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตหรือประชาชนโดยรอบหรือไม่</li> <li>➢ โครงการจะมีมาตรการอย่างไร เพื่อไม่ให้วัดและโรงเรียนที่อยู่ใกล้ได้รับผลกระทบด้านเสียง</li> <li>➢ ควรจะมีการจัดวางผังโครงการให้เหมาะสม เช่น พื้นที่กักเก็บน้ำมันดีเซล และกระบวนการจัดการเหตุฉุกเฉินของโครงการจะต้องมีมาตรการแจ้งวัดและโรงเรียนได้รับทราบ</li> <li>➢ การประเมินผลกระทบทางด้านอากาศของโครงการ ได้คำนึงถึงทิศทางลมหรือไม่</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ บริษัทที่ปรึกษาได้กำหนดจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยพิจารณาทิศทางลมหลัก เพื่อนำไปเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ โดยผลการศึกษานำเสนอในการประชุมครั้งที่ 2 ต่อไป</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ ปริมาณการใช้น้ำของโครงการ 63,000 ลบ.ม./วัน เกินกว่าขนาดหากน้ำเกิดการขาดแคลนจะมีปัญหาแย่งน้ำใช้กับชุมชน</li> <li>➢ โครงการจะมีการควบคุมเรื่องเสียงอย่างไร</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ โครงการตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด สาธารณูปโภคต่างๆ เช่น น้ำใช้ น้ำทิ้ง ไฟฟ้า ทางนิคมฯ จะเป็นผู้จัดหาและจัดการให้ ซึ่งจะมีการตกลงกันไว้ก่อนที่จะทำสัญญาซื้อขายที่ดิน นิคมฯ จะเป็นผู้จัดหาน้ำให้เพียงพอต่อโครงการตลอดอายุสัญญา</li> <li>➢ โครงการจะมีมาตรการควบคุมเสียงจากเครื่องจักร ไม่ให้มีค่าเกินมาตรฐาน โดยกำหนดให้เครื่องจักรที่ใช้ในโครงการจะต้องมีเสียงสูงสุดที่ระยะห่าง 1 เมตรจากแหล่งกำเนิดไม่เกิน 85 เดซิเบล (เอ) นอกจากนี้กำหนดให้เสียงที่รั่วโครงการไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ) ตามมาตรฐาน และมีการติดตามตรวจวัดระดับเสียงที่พื้นที่ก่อสร้าง และชุมชนทั้งในระยะก่อสร้างและดำเนินการ</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ เสาที่ฟังการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอื่นๆ ชี้แจงว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามที่กำหนด แต่เชื่อว่าหากหลายๆโครงการมารวมกันจะต้องเกินค่ามาตรฐานอย่างแน่นอน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เช่น การประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ ซึ่งใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์มาช่วยในการประเมิน โดยนำเข้าข้อมูลแหล่งกำเนิดต่างๆ เช่น โรงงานที่มีการเปิดดำเนินการแล้ว ในรัศมีพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ 5 -10 กิโลเมตร รวมกับข้อมูลการปล่อยมลสารของโครงการ เพื่อประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศรอบพื้นที่โครงการว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดหรือไม่ หากเกินค่ามาตรฐานโครงการจะไปปรับปรุงเทคโนโลยีเพื่อลดผลกระทบดังกล่าว ปัจจุบันอยู่ในระหว่างการศึกษามลกระทบสิ่งแวดล้อม และจะนำเสนอข้อมูลดังกล่าวในการประชุมครั้งที่ 2 ต่อไป</li> <li>➢ นอกจากนี้โครงการจะกำหนดให้มีการติดตั้งเครื่องตรวจสอบการระบายมลสารทางอากาศที่ปลายปล่องอย่างต่อเนื่อง และจะมีการแสดงผลที่หน้าจอมอนิเตอร์หน้าโรงไฟฟ้าเพื่อให้ชุมชนสามารถตรวจสอบได้ และจะมีการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่ชุมชน ปีละ 2 ครั้งตลอดอายุโครงการ</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ หากมีโรงไฟฟ้าเกิดขึ้นในพื้นที่ จะเกิดมลพิษทางอากาศเหมือนที่มบตาพุดหรือไม่</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ โรงงานส่วนใหญ่ในนิคมอุตสาหกรรมมบตาพุดเป็นอุตสาหกรรมหนัก เช่น การกลั่น บีโตะเคมี ซึ่งโรงงานในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด ไม่มีกิจกรรมก่อให้เกิดมลพิษมากเท่ากับมบตาพุด ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงแตกต่างกัน สำหรับผลการศึกษาด้านคุณภาพอากาศจะนำเสนอในการชี้แจงครั้งที่ 2 ต่อไป</li> </ul>



## สรุปประเด็นคำถาม ข้อวิตกกังวลและข้อเสนอแนะจากเวทีการประชุม (ต่อ)

ประเด็นคำถาม/ข้อวิตกกังวล/ข้อเสนอแนะ	ท้ายแจ้ง/ค่อยๆแจ้งเพิ่มเติม
<ul style="list-style-type: none"> <li>โครงการมีการใช้น้ำมันดีเซลซึ่งเป็นเชื้อเพลิงสำรองอย่างไร และมีวิธีการประเมินผลกระทบต่างจากการใช้ก๊าซธรรมชาติอย่างไร</li> <li>โครงการโรงไฟฟ้ามีระบบบำบัดมลสารทางอากาศที่ระบายออกทางปล่อยอย่างไร</li> <li>ฝากให้ทางโครงการไปศึกษาผลกระทบเรื่องของมลสารที่เกิดจากโรงไฟฟ้า เช่น ฝุ่นละอองขนาดเล็ก ในโตรเจนไดออกไซด์ และซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ที่มีผลกระทบต่อสุขภาพของคน เพราะผลจากงานวิจัยในต่างประเทศพบว่ามีความสัมพันธ์กับอัตราการตายที่สูงขึ้น</li> <li>มีความวิตกกังวลเรื่องคุณภาพแหล่งน้ำ เนื่องจากน้ำทิ้งของโครงการจะลงสู่อ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล ซึ่งอาจจะเป็นผลกระทบในวงกว้าง</li> <li>มีความวิตกกังวลว่าหากมีความเจริญมากขึ้นไม่ว่าจะเป็นอุตสาหกรรมหรือโรงไฟฟ้า จะทำให้ผลกระทบสะสมมากขึ้นจนชุมชนไม่สามารถอยู่ได้</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>การใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิงสำรองในการผลิตไฟฟ้าของโครงการ ในกรณีที่ไม่สามารถรับก๊าซธรรมชาติได้ โดยปริมาณน้ำมันดีเซลจะเพียงพอสำหรับผลิตได้ 2-3 วัน</li> <li>การประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศจากการใช้น้ำมันดีเซลจะมีวิธีการเหมือนกับใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง โดยมลสารที่ออกมาจะแตกต่างกัน เพราะ การใช้น้ำมันดีเซลจะก่อให้เกิดซัลเฟอร์ไดออกไซด์และฝุ่นละอองออกมามากกว่า ทั้งนี้ระบบควบคุมมลสารทางอากาศจะถูกออกแบบให้แตกต่างกันด้วย</li> <li>โครงการจะเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมสำหรับลดมลสารทางอากาศ เช่น Dry Low NOx Burner เพื่อลดอุณหภูมิในห้องเผาไหม้ เพื่อลดการเกิดไนโตรเจนไดออกไซด์ให้น้อยที่สุด โดยตลอดระยะเวลาดำเนินการจะต้องควบคุมการปล่อยมลสารของโครงการให้น้อยกว่าค่ามาตรฐานที่ควบคุมไว้</li> <li>เนื่องจากโครงการใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงในการผลิตกระแสไฟฟ้า มลสารหลักที่เกิดขึ้น คือ ไนโตรเจนไดออกไซด์ ส่วนซัลเฟอร์ไดออกไซด์และฝุ่นละอองจะเกิดขึ้นน้อยมากเมื่อเทียบกับการใช้เชื้อเพลิงชนิดอื่นๆ แต่การประเมินผลกระทบมลสารทั้งหมดที่ได้กล่าวถึงอยู่ในขอบเขตการศึกษาผลกระทบด้านคุณภาพอากาศของโครงการอยู่แล้ว</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>การประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผลกระทบของโครงการฯ อยู่ในระหว่างการศึกษา โดยผลการศึกษาจะนำเสนอในการประชุมครั้งที่ 2 ต่อไป</li> <li>แนวทางการประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม หรือคุณภาพอากาศจะมีมาตรฐานเดียวกัน ภาคประชาชนมีความเข้มแข็งขึ้นทำให้โครงการที่เกิดขึ้นใหม่จำเป็นต้องหาเทคโนโลยีที่มีความเหมาะสมและทันสมัยในการลดผลกระทบที่เกิดขึ้น จึงจะสามารถอยู่ร่วมกับชุมชนได้</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>เมื่อโรงไฟฟ้าเปิดดำเนินการ จะรู้ได้อย่างไรว่าการดำเนินการของโรงไฟฟ้าจะไม่ทำให้เกิดผลกระทบต่อชุมชน</li> <li>เสนอแนะให้มีการพาชุมชนไปทัศนศึกษาดูงานโรงไฟฟ้าที่เปิดดำเนินการแล้ว และให้ประชาสัมพันธ์เรื่องการทัศนศึกษาดูงานโรงไฟฟ้าของโครงการ โดยแจ้งผ่าน อบต. และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในพื้นที่โครงการ</li> <li>ประชาชนที่อยู่ในพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตรรอบโรงไฟฟ้า จะต้องเฝ้าระวังโรงไฟฟ้า</li> <li>ชุมชนจะทราบได้อย่างไรว่าการดำเนินการของโรงไฟฟ้าจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ และหากเกิดผลกระทบ โครงการจะรับผิดชอบหรือช่วยเหลืออย่างไร</li> <li>ถ้าโรงไฟฟ้าก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชน จะมีช่องทางหรือเรื่องอย่างไรหรือหน่วยงานใดกำกับดูแล</li> <li>เสนอแนะให้โครงการพิจารณาการคืนประโยชน์จากกองทุนพัฒนาพื้นที่รอบโรงไฟฟ้า ให้กลับคืนประโยชน์สู่ชุมชนมากที่สุด</li> <li>เนื่องจากโครงการโรงไฟฟ้าตั้งอยู่ใกล้วัดจอมพลเจ้าพระยาและโรงเรียนบริษัท น้ำตาลตะวันออก จึงขอให้ช่วยเหลือและสนับสนุนกิจกรรมของวัดและโรงเรียนด้วย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>โครงการจะกำหนดให้มีการติดตั้งเครื่องตรวจสอบการระบายมลสารทางอากาศที่ปลายปล่องอย่างต่อเนื่อง และรายงานผลไปกับการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และกรมโรงงาน ซึ่งเป็นหน่วยงานผู้ใบอนุญาต และจะมีการแสดงผลที่หน้าจอมอนิเตอร์หน้าโรงไฟฟ้าเพื่อให้ชุมชนสามารถตรวจสอบได้</li> <li>โครงการได้กำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการโรงไฟฟ้าทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาการดำเนินการเพื่อเป็นการตรวจสอบผลกระทบด้านคุณภาพอากาศจากการดำเนินงานของโรงไฟฟ้าด้วย</li> <li>ทางโครงการรับข้อเสนอแนะนำไปพิจารณาต่อ</li> <li>ตามกฎหมายของสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานกำหนดให้ต้องมีการจัดตั้งกองทุนพัฒนาพื้นที่รอบโรงไฟฟ้า โดยผู้แทนของชุมชนเป็นผู้บริหารกองทุนดังกล่าว และโรงไฟฟ้าจะต้องจ่ายเงินเข้าโครงการดังกล่าวตั้งแต่โครงการเริ่มก่อสร้างจนตลอดอายุสัญญาโครงการ</li> <li>นอกจากนี้ โครงการจะมีการสนับสนุนกิจกรรมของชุมชนโดยตรง ทั้งในเรื่องของวัฒนธรรม ประเพณี การศึกษา ตลอดจนอายุของโครงการเช่นเดียวกัน</li> <li>โครงการจะกำหนดให้มีการติดตั้งเครื่องตรวจสอบการระบายมลสารทางอากาศที่ปลายปล่องอย่างต่อเนื่อง และจะมีการแสดงผลที่หน้าจอมอนิเตอร์หน้าโรงไฟฟ้าเพื่อให้ชุมชนสามารถตรวจสอบได้</li> <li>หากข้อเท็จจริงปรากฏว่าการดำเนินการของโรงไฟฟ้าก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนจริง โรงไฟฟ้าจะต้องรับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้นซึ่งกองทุนพัฒนาพื้นที่รอบโรงไฟฟ้าจะสามารถเยียวยาความเดือดร้อนได้เบื้องต้นก่อน</li> <li>โรงไฟฟ้าจะมีหน่วยงานราชการที่กำกับดูแล คือ กรมโรงงานอุตสาหกรรมและกระทรวงพลังงาน หากมีการกระทำผิดสามารถฟ้องร้องในใบอนุญาตดำเนินการได้ นอกจากนี้ช่องทางอื่นๆ ที่ชุมชนสามารถร้องเรียนผลกระทบจากการดำเนินโครงการ เช่น หน่วยงานราชการในท้องถิ่น ผู้นำชุมชน และคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบจากการดำเนินงานของโรงไฟฟ้า</li> <li>ทางโครงการรับข้อเสนอแนะนำไปพิจารณาต่อ</li> </ul>

## สรุปประเด็นคำถาม ข้อวิตกกังวลและข้อเสนอแนะจากเวทีการประชุม (ต่อ)

ประเด็นคำถาม/ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ	คำชี้แจง/คำชี้แจงเพิ่มเติม
<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ หลังจากโรงไฟฟ้าสร้างแล้วเสร็จ โครงการจะดูแลพื้นที่เหมือนเดิมหรือไม่</li> <li>➢ เสนอแนะให้การแต่งตั้งคณะกรรมการกองทุนพัฒนาพื้นที่รอบโรงไฟฟ้า ให้ได้ตัวแทนภาคประชาชนอย่างแท้จริง</li> <li>➢ เสนอแนะให้ระยะก่อนก่อสร้าง มีการแต่งตั้งคณะกรรมการ ที่มีตัวแทนจากหน่วยงานราชการ ตัวแทนบริษัท และตัวแทนชุมชน เพื่อติดตามผลกระทบจากโรงไฟฟ้าและความก้าวหน้าของโครงการ เพื่อแจ้งให้ประชาชนได้รับทราบ</li> <li>➢ เสนอแนะว่า หลังจากประชุมแล้วเสร็จ ให้โครงการแจ้งผลการประชุมกลับมายังหน่วยงานด้วย</li> <li>➢ เสนอแนะให้การดำเนินโครงการให้มีความจริงใจ ต่อชุมชนในพื้นที่ นอกจากนั้นโครงการไม่สามารถดำเนินการได้ตามที่สัญญาไว้ เช่น เรื่องกองทุนโรงไฟฟ้า จะมีมาตรการในการดำเนินการอย่างไร</li> <li>➢ เสนอแนะให้นำเสนอข้อดี/ข้อเสียของโครงการให้ประชาชนได้รับทราบ</li> <li>➢ โครงการจะมีการแจ้งอัตราการปล่อยมลสารจากโรงไฟฟ้าให้ชุมชนได้รับทราบหรือไม่</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ โครงการจะมีการดูแลชุมชนตลอดอายุสัญญาโครงการ</li> <li>➢ ทางโครงการรับข้อเสนอแนะนำไปพิจารณาต่อ</li> <li>➢ โครงการจะมีการจัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบจากการดำเนินงานของโรงไฟฟ้า โดยมีตัวแทนจากภาคประชาชนเป็นส่วนใหญ่ เพื่อให้ชุมชนมั่นใจได้ว่าจะมีการตรวจสอบผลกระทบอย่างแท้จริง</li> <li>➢ โครงการจะมีการสรุปประเด็นคำถามและคำชี้แจงไปติดประกาศไว้ ณ หน่วยงานราชการในพื้นที่ศึกษา เช่น ศาลากลางจังหวัด ที่ว่าการอำเภอ ที่ทำการ อบต./เทศบาล และ รพ.สต. เพื่อให้ชุมชนสามารถรับทราบและตรวจสอบประเด็นต่างๆ ที่ได้สอบถามไปได้</li> <li>➢ ถึงแม้ว่าโครงการโรงไฟฟ้าจะเปิดดำเนินการแล้ว ก็ยังมีเจ้าหน้าที่ชุมชนสัมพันธ์ดูแลชุมชนตลอดอายุโครงการ</li> <li>➢ การดำเนินการของโรงไฟฟ้าหากถูกร้องเรียน เพราะไม่สามารถทำได้ตามมาตรการที่กำหนดไว้ อาจมีโทษถึงการพักใบอนุญาต หรือปิดกิจการ</li> <li>➢ สำหรับเรื่องกองทุนพัฒนาพื้นที่รอบโรงไฟฟ้า จะมีหน่วยงานที่คอยกำกับดูแล คือ คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (กกพ.) โรงไฟฟ้าเป็นเพียงผู้ที่มีหน้าที่จ่ายเงินเข้ากองทุน ซึ่งกองทุนดังกล่าวมีงบประมาณการสนับสนุนที่แน่นอน</li> <li>➢ ผลกระทบของโครงการฯ อยู่ในช่วงการศึกษา โดยผลการศึกษาจะนำเสนอในการประชุมครั้งที่ 2 ต่อไป</li> <li>➢ ปัจจุบันโครงการอยู่ในระหว่างการศึกษา จำเป็นจะต้องได้ผลการศึกษาสภาพอากาศในปัจจุบันออกมาก่อน แล้วทำการคาดการณ์ผลกระทบถ้ามีโครงการเกิดขึ้น จึงจะสามารถนำข้อมูลดังกล่าวไปออกแบบอัตราการปล่อยมลสารของโรงไฟฟ้าได้ ซึ่งเมื่อได้อัตราการปล่อยมลสารของโครงการร่วมกับคุณภาพอากาศในปัจจุบันจากแหล่งกำเนิดอื่นๆ ที่มีการดำเนินการอยู่แล้ว จะต้องไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชนหรือเกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ โดยข้อมูลอัตราการปล่อยมลสารจะชี้แจงในการประชุมครั้งที่ 2 ของโครงการ</li> </ul>
<b>ประเด็นอื่น ๆ</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ การตรวจวัดคุณภาพอากาศของโครงการฯ 7 วัน ต่อเนื่องหมายความว่าอย่างไร</li> <li>➢ การตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณสถานีตรวจวัด A4 (วัดระเวียงรังสรรค์) จะมีการตรวจวัดอย่างไร</li> <li>➢ ถ้าปัจจุบันคุณภาพอากาศจากการตรวจวัดมีอันตรายต่อชุมชน โครงการจะดำเนินการอย่างไร</li> <li>➢ โครงการมีการปลูกป่าเพื่อทดแทนหรือพื้นที่สาธารณะหรือไม่</li> <li>➢ เห็นว่ากัลปพฤกษ์มีโครงการโรงไฟฟ้าทั้งขนาดเล็กและขนาดใหญ่จะมาตั้งในเขตอำเภอปลวกแดงหลายแห่ง แต่ปัจจุบันอำเภอปลวกแดงไฟดับบ่อย ผากให้ช่วยดูแลด้วย</li> <li>➢ เหตุใดการตรวจวัดคุณภาพของโครงการ จึงเลือกเก็บที่วัด โรงเรียน ท่าไม้ไม่เก็บที่ชุมชน และเมื่อตรวจวัดเสร็จควรชี้แจงให้ประชาชนได้รับทราบ</li> <li>➢ เสนอแนะให้มีการดูแลเอาใจใส่สิ่งแวดล้อมหลังจากโรงไฟฟ้าได้เปิดดำเนินการแล้ว</li> <li>➢ โครงการมีการศึกษาผลกระทบด้านสุขภาพหรือไม่ และมีการกำหนดแนวทางการป้องกันผลกระทบด้านสุขภาพหรือไม่</li> <li>➢ เสนอแนะให้รับประชาชนในพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตร ของโครงการ เป็นพนักงานโรงไฟฟ้า</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ ตามแนวทางการศึกษาผลกระทบทางด้านคุณภาพอากาศของโครงการโรงไฟฟ้า จะต้องมีการตรวจวัดคุณภาพอากาศ โดยรอบพื้นที่โครงการอย่างน้อย 4 สถานี และตรวจวัดทั้ง 2 ฤดูกาลตามทิศทางลมหลักของพื้นที่ ระยะเวลา 7 วันต่อเนื่อง</li> <li>➢ การตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ศึกษารอบโครงการ จะทำการเก็บข้อมูลคุณภาพอากาศ ณ ปัจจุบัน เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการนำไปประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในกรณีที่จะมีโครงการเกิดขึ้นจะนำไปทำนายผลกระทบที่จะเกิดขึ้นโดยใช้แบบจำลองคณิตศาสตร์</li> <li>➢ โครงการจะนำข้อมูลดังกล่าวไปหารือกับหน่วยงานอื่นๆ เช่น สาธารณสุข อบต. เพื่อวิเคราะห์หาสาเหตุ เพื่อที่จะมาวางแผนการกำหนดเทคโนโลยีของโครงการเพื่อลดผลกระทบต่อ</li> <li>➢ โครงการจะกำหนดให้มีพื้นที่สีเขียวอย่างน้อยคิดเป็นร้อยละ 5 ของพื้นที่โครงการ จะปลูกเป็นไม้ยืนต้นบริเวณริมรั้วภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>➢ ทางโครงการรับข้อเสนอแนะนำไปพิจารณาต่อ</li> <li>➢ การเลือกจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศของโครงการ ต้องพิจารณาจากทิศทางลมหลักในพื้นที่ โดยการเลือกวัดและโรงเรียน เพราะชุมชนมักจะอยู่ใกล้กับวัดและโรงเรียน ซึ่งสามารถเป็นตัวแทนของชุมชนได้ ทั้งนี้ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศของโครงการจะทำการตรวจวัด 2 ฤดูกาล จะนำเสนอผลการตรวจวัดให้ชุมชนได้รับทราบในการรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 2 ของโครงการ</li> <li>➢ ทางโครงการรับข้อเสนอแนะนำไปพิจารณาต่อ</li> <li>➢ โครงการจะมีการศึกษา ประเมินผลกระทบด้านสุขภาพ และกำหนดเป็นมาตรการฯ โดยจะนำเสนอผลการศึกษาในการประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 2 ต่อไป</li> <li>➢ ทางโครงการมีนโยบายให้ความสำคัญกับการพิจารณาแรงงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรกอยู่แล้ว</li> </ul>

## สรุปประเด็นคำถาม ข้อวิตกกังวลและข้อเสนอแนะจากเวทีการประชุม (ต่อ)

ประเด็นคำถาม/ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ	คำชี้แจง/คำชี้แจงเพิ่มเติม
<b>ประเด็นอื่น ๆ</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ เสนอแนะให้มีสวนสาธารณะหรือสวนสุขภาพใกล้โรงไฟฟ้า เพื่อตอบแทนให้กับชุมชน</li> <li>➢ เสนอให้จัดตั้งงบประมาณสำหรับติดตั้งไฟสาธารณะตามจุดเสี่ยงต่างๆ ในพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตร เพื่อป้องกันปัญหาอาชญากรรม</li> <li>➢ เสนอแนะให้มีการตั้งจุดตรวจวัดในพื้นที่ที่มีการแพร่กระจายของมลสารเพื่อให้ประชาชนที่อื่นๆ มีความมั่นใจ</li> <li>➢ เสนอแนะให้มีการนำขยะมาใช้เป็นพลังงานทดแทนในการผลิตกระแสไฟฟ้าเพื่อช่วยเหลือชุมชน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ ทางโครงการรับข้อเสนอแนะนำไปพิจารณาต่อ</li> <li>➢ ทางโครงการไม่ได้มีอำนาจโดยตรง แต่พร้อมรับเป็นข้อเสนอแนะเพื่อร่วมในการสนับสนุนกับหน่วยงานหลักต่อไป</li> <li>➢ ทางโครงการรับข้อเสนอแนะนำไปพิจารณาต่อ</li> </ul> <p>ปัจจุบันกลุ่มบริษัท กัลฟ์ ได้มีแนวคิดศึกษาพลังงานทดแทนต่างๆ อยู่แล้ว ผลการศึกษามีข้อจำกัดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ <b>ขยะ:</b> จะต้องปริมาณขยะสำหรับเป็นวัตถุดิบในการผลิตวันละหลายร้อยตัน และการหาพื้นที่ตั้งโรงไฟฟ้ามักจะได้รับการต่อต้านจากชุมชน</li> <li>➢ <b>ลม:</b> ใช้พื้นที่ดำเนินการมาก และค่าใช้จ่ายในการดำเนินการต่อหน่วยค่อนข้างสูง</li> <li>➢ <b>แสงอาทิตย์:</b> ต้องหาพื้นที่ดำเนินการที่มีความเข้มของแสงอาทิตย์ที่เหมาะสม</li> </ul> <p>ทั้งนี้พลังงานทดแทนดังกล่าวจะมีกำลังการผลิตไฟฟ้าได้ค่อนข้างน้อย ซึ่งอาจจะไม่เพียงพอในการสนับสนุนความต้องการของการใช้พลังงานของประเทศ</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ เสนอแนะให้ทางโครงการมีแผนงานเกี่ยวกับการปราบปรามยาเสพติด</li> <li>➢ แนวท่อส่งก๊าซฯ ที่จะนำก๊าซไปให้โรงไฟฟ้าจะวางผ่านเส้นทางใด และมีการควบคุมฝุ่นละอองจากการก่อสร้างอย่างไร</li> <li>➢ เกณฑ์ในการเลือกสถานีติดตามตรวจวัดคุณภาพอากาศ มีความเพียงพอเหมาะสมหรือไม่อย่างไร</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ ทางโครงการไม่ได้มีอำนาจโดยตรง แต่พร้อมรับเป็นข้อเสนอแนะเพื่อร่วมในการสนับสนุนกับหน่วยงานหลักต่อไป</li> <li>➢ โครงการอยู่ระหว่างการประสานงานกับ ปตท. ว่าจะสามารถจ่ายก๊าซให้กับโรงไฟฟ้าผ่านทางระบบท่อเส้นใด ซึ่งหากมีความชัดเจนเรื่องแนวท่อส่งก๊าซฯ แล้ว จะต้องมีการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการท่อส่งก๊าซฯ และต้องแจ้งให้ชุมชนได้รับทราบอีกครั้ง</li> <li>➢ เกณฑ์การเลือกจุดติดตามตรวจวัดคุณภาพของโครงการ จะพิจารณาจากการคาดการณ์โดยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ ว่าค่ามลสารสูงสุดจะไปตกอยู่ที่ชุมชน/บริเวณใด ซึ่งโดยปกติแล้วพิจารณาจากชุมชนในทิศทางลมหลักในพื้นที่</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ ก๊าซธรรมชาติที่นำมาเป็นเชื้อเพลิงในโรงไฟฟ้า มีองค์ประกอบใดบ้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ ก๊าซธรรมชาติเป็นสารประกอบไฮโดรคาร์บอน โดยจะมีคาร์บอนเป็นองค์ประกอบส่วนใหญ่ หลักๆ คือ มีเทน</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ เสนอแนะให้มีรถ/สถานีติดตามคุณภาพอากาศแบบที่มาดพบุดสำหรับตำบลหนองเสือช้างด้วย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ ทางโครงการรับข้อเสนอแนะนำไปพิจารณาต่อ</li> </ul>

## **ภาคผนวก 4ก-9**

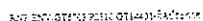
---

**หนังสือขอความอนุเคราะห์ติดประกาศสรุปผล  
การรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1**

$$x_1 = -x_2 = \frac{1}{\sqrt{2}} \begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} x_1 \\ x_2 \end{bmatrix} = \frac{1}{\sqrt{2}} \begin{bmatrix} x_1 \\ x_2 \end{bmatrix}$$

2025 RELEASE UNDER E.O. 14176











၇၆ ၆၆၆၆/၁၀၂၂၆၁၀/၅၇၁၆-၂-၁၄

20 สิงหาคม 2557

ឈ្មោះ តាចាន់ធីតា ហ៊ុន ហ៊ុន ហ៊ុន

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑๓/เอกสารแจ้งการขึ้นบัญชีรวมผู้ถือหุ้นเป็นต้นไปของบริษัทมหาชนจำกัดที่ ๒๕๖๓๐๑๖๖

ทนายโจนาธาน ดีเวลล์ แอสทอร์ ผู้รับใช้ ได้มอบหมายให้โยนาธาน คิม ธอมป์สันผู้ซึ่งอาศัยอยู่ในเมือง นอร์ฟอล์ก และผลงานที่  
 ยึดถือ (เรียกว่า) ทำการศึกษานานถึงห้าทศวรรษในการศึกษาชนบททางสังคมของยุโรปตะวันออก โดยทั่วไปทำการศึกษา  
 เกี่ยวกับวิถีชีวิตของชนบทและการเกษตรของ อีสต์ทวีปยุโรป โดยมากแล้วศึกษาเกี่ยวกับวิถีชีวิตของชนบทที่ต่าง ๆ กัน  
 หรือที่บางครั้งถูกใช้โดยทางการและบริษัททางเดินอากาศที่นำผู้โดยสารมาลงจอดตามพื้นที่ที่มีวิถีชีวิตชนบท  
 การอาศัยอยู่ใกล้กับแหล่งที่มีค่า ในภาพการประมุขที่มีค่าตามชีวิตนั้น คดีนี้ 1 เมษายน 21 กรกฎาคม ค.ศ. 7  
 ๑๙71 ในอังกฤษ

ด้วยสถานะที่หนักหน่วงความล้าชืดของกองกำลังตำรวจ และพื้นที่ความเคลื่อนไหวของประชาชนในภาคใต้ของกรมการปกครอง รวมทั้งได้ใช้ไปประมาณหกถึงเจ็ดวันของประชาชน ในเหตุการณ์ความเคลื่อนไหวนี้ ผลกระทบจึงน่าจะล้น อองสัณห์มีความเห็นแตกต่างกับบรรดาผู้ลี้ภัย ดังนั้นจึงมีนโยบายและแผนเผชิญเหตุบรรเทาชีวิต และสิ่งต่างล้น พ.ศ.2549 และเพื่อใช้ประชาชนได้มีทรัพยากรอยู่กลางชีวิตจึงหาแนวคิดที่อยู่นอกกำแพง ๖ ปีที่ ที่บริเวณนี้ใช้สรุปผลกระทบที่ประชาชนมีความเคลื่อนไหวของประชาชนได้ไว้กับเจ้าหน้าที่ และใช้พิจารณาและผูกพันกัน การปะทะกันเหล่านี้สรุปผลกระทบที่ประชาชนมีความเคลื่อนไหวนี้ (ที่สัมพันธ์กัน) โดยจะออกมาอนุเคราะห์ในการจัด ประสานประสานกับกองกำลังตำรวจที่ดำเนินการนี้ (ที่สัมพันธ์กัน) ๖ แห่งมาด้วยกัน

ซึ่งมีผลมาเพื่อประโยชน์ทางศาสนาที่กษัตริย์และขุนนาง และชาวเมืองหลวง ณ โศภนบุรี

“**การประเมินผล**”

1256 5500

(ସଂସ୍କୃତମାନଙ୍କର ବିଶେଷତା)

## Abstract

วันที่ ๒๕/๑๐/๖๕

832-230-0370 22510 071-491-1183-1184

A member of **SIAM**

DOI: 10.1002/for

27 SEP 2007

[illegible]

និងបំបែកប្រាក់។ គ្រានោះទេដែលប្រាក់ក្នុងក្រណាត់ប្រាក់ក្រុងក្រោយមកបានប្រើប្រាស់ប្រចាំប្រទេស។

พรรคประชาธิปัตย์ ถึงกับ แล่นรถวิ่ง ชำช้าไป โดยไม่เหยียบคันเบรก ถึง ขว้างถังขยะ ขนถังไฟฉาย ขนถังแก๊สลงถนน (ซึ่งมีรถจักรยาน) ทำการปะทะและวิ่งชนท้ายรถจนการปะทะจนรถพุ่งขึ้นรถบรรทุกโดยฉกฉวย โยนไปไกลจนตกเขา แล้วจึงนำรถบรรทุกมาถล่มรถคันแรก โดยคนขับของรถ โยนรถบรรทุกขึ้นเขาแล้วจึงนำรถบรรทุกมาถล่มรถคันแรก (แต่ยังไม่เห็นขบวนโดยภาพและบันทึกภาพ) กลับคืนจากภูเขาลูกนี้ ขบวนรถคันแรกเลยพาตัวไปอยู่ที่บ้านหมอบ การปะทะยังดูต้องและยังมี ในภาพการปะทะครั้งนี้ปรากฏมี 4 คนที่ 1 เป็นคนที่ 26 กรกฎาคม ๒๕ ๖3

[illegible]

24. အထွေထွေအားဖြင့် မြန်မာနိုင်ငံတော်၏ အခြေခံဥပဒေနှင့် အညီ အမျိုးသမီးများသည် အမျိုးသားများနှင့် ညီမျှသော အခွင့်အရေးများ ရရှိကြောင်း အတည်ပြုရန်

67453-17031-1450

1994, 1995, 1996, 1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180, 2181, 2182, 2183, 2184, 2185, 2186, 2187, 2188, 2189, 2190, 2191, 2192, 2193, 2194, 2195, 2196, 2197, 2198, 2199, 2200, 2201, 2202, 2203, 2204, 2205, 2206, 2207, 2208, 2209, 2210, 2211, 2212, 2213, 2214, 2215, 2216, 2217, 2218, 2219, 2220, 2221, 2222, 2223, 2224, 2225, 2226, 2227, 2228, 2229, 2230, 2231, 2232, 2233, 2234, 2235, 2236, 2237, 2238, 2239, 2240, 2241, 2242, 2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2250, 2251, 2252, 2253, 2254, 2255, 2256, 2257, 2258, 2259, 2260, 2261, 2262, 2263, 2264, 2265, 2266, 2267, 2268, 2269, 2270, 2271, 2272, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285, 2286, 2287, 2288, 2289, 2290, 2291, 2292, 2293, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298, 2299, 2300, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313, 2314, 2315, 2316, 2317, 2318, 2319, 2320, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326, 2327, 2328, 2329, 2330, 2331, 2332, 2333, 2334, 2335, 2336, 2337, 2338, 2339, 2340, 2341, 2342, 2343, 2344, 2345, 2346, 2347, 2348, 2349, 2350, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2366, 2367, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376, 2377, 2378, 2379, 2380, 2381, 2382, 2383, 2384, 2385, 2386, 2387, 2388, 2389, 2390, 2391, 2392, 2393, 2394, 2395, 2396, 2397, 2398, 2399, 2400, 2401, 2402, 2403, 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2413, 2414, 2415, 2416, 2417, 2418, 2419, 2420, 2421, 2422, 2423, 2424, 2425, 2426, 2427, 2428, 2429, 2430, 2431, 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437, 2438, 2439, 2440, 2441, 2442, 2443, 2444, 2445, 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452, 2453, 2454, 2455, 2456, 2457, 2458, 2459, 2460, 2461, 2462, 2463, 2464, 2465, 2466, 2467, 2468, 2469, 2470, 2471, 2472, 2473, 2474, 2475, 2476, 2477, 2478, 2479, 2480, 2481, 2482, 2483, 2484, 2485, 2486, 2487, 2488, 2489, 2490, 2491, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496, 2497, 2498, 2499, 2500, 2501, 2502, 2503, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2510, 2511, 2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2525, 2526, 2527, 2528, 2529, 2530, 2531, 2532, 2533, 2534, 2535, 2536, 2537, 2538, 2539, 2540, 2541, 2542, 2543, 2544, 2545, 2546, 2547, 2548, 2549, 2550, 2551, 2552, 2553, 2554, 2555, 2556, 2557, 2558, 2559, 2560, 2561, 2562, 2563, 2564, 2565, 2566, 2567, 2568, 2569, 2570, 2571, 2572, 2573, 2574, 2575, 2576, 2577, 2578, 2579, 2580, 2581, 2582, 2583, 2584, 2585, 2586, 2587, 2588, 2589, 2590, 2591, 2592, 2593, 2594, 2595, 2596, 2597, 2598, 2599, 2600, 2601, 2602, 2603, 2604, 2605, 2606, 2607, 2608, 2609, 2610, 2611, 2612, 2613, 2614, 2615, 2616, 2617, 2618, 2619, 2620, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2629, 2630, 2631, 2632, 2633, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2655, 2656, 2657, 2658, 2659, 2660, 2661, 2662, 2663, 2664, 2665, 2666, 2667, 2668, 2669, 2670, 2671, 2672, 2673, 2674, 2675, 26

**Abstract**

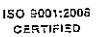
உயிரினங்கள்

DATE \_\_\_\_\_

NAME \_\_\_\_\_

SIGNATURE \_\_\_\_\_

**Abstract**



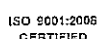
ENV/1022310/8719-2-2

20 สิงหาคม 2557

สิ่งที่จะนำท้าย: กรุณาส่งจดแจ้งพร้อมทั้งสำเนาบัตรประชาชนและแนวทางการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จึงเห็นผลทันทีที่โรงเรียนมีการทำเป็นกลางและยุติธรรม และขอขอบคุณคุณ น. ไชยสาร

၁၃၇၃ ခုနှစ် ဇူလိုင်လ ၁၅ ရက်နေ့



† EPH112505713-2-23

20 ନିଆମ 2557

สิ่งนี้สำคัญกว่า: รัฐบาลควรจัดตั้งหน่วยงานอิสระเพื่อตรวจสอบและควบคุมการใช้จ่ายเงินสาธารณะทุกบาททุกสตางค์

ผู้เขียน: ศาสตราจารย์ ดร. อรรถ ฤกษ์กุล และคณะผู้จัดทำ: น. โสภณ

.....



3.2.2.3.  $GT:10$   $CT:441-2 \times 0.2 \times 0.2$



บริษัท ทีเอ็ม ซีอีเอ็ม เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด  
151 ถนนลาดพร้าว แขวงลาดพร้าว เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร 10230  
โทรศัพท์ +66 2 509 9000 โทรสาร +66 2 509 9090  
www.tem.co.th

ISO 9001:2005  
CERTIFIED



บริษัท ทีเอ็ม ซีอีเอ็ม เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด  
151 ถนนลาดพร้าว แขวงลาดพร้าว เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร 10230  
โทรศัพท์ +66 2 509 9000 โทรสาร +66 2 509 9090  
www.tem.co.th

ISO 9001:2005  
CERTIFIED

ที่ ENVT/1072310/571942-33

ที่ ENVT/1072310/571942-34

20 สิงหาคม 2557

20 สิงหาคม 2557

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ในการติดป้ายประกาศประชาสัมพันธ์ สรุปผลการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของ  
ประชาชนต่อขอบเขตและแนวทางการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ในนิคม  
อุตสาหกรรมอมตะ อีสเทิร์นฮิวริค

เรียน ประธานสภาอุตสาหกรรม

สิ่งที่ส่งมาด้วย สรุปผลการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นต่อขอบเขตและแนวทางการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ในการติดป้ายประกาศประชาสัมพันธ์ สรุปผลการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของ  
ประชาชนต่อขอบเขตและแนวทางการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ในนิคม  
อุตสาหกรรมอมตะ อีสเทิร์นฮิวริค

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดสมุทรสาคร

สิ่งที่ส่งมาด้วย สรุปผลการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นต่อขอบเขตและแนวทางการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามที่บริษัท ทีเอ็ม ซีอีเอ็ม เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด (บริษัททีเอ็มซี) ทำการศึกษาและจัดทำรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงไฟฟ้าชีวมวล  
ตั้งอยู่ภายในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมอมตะ อีสเทิร์นฮิวริค โดยคณะผู้ศึกษาได้ดำเนินการศึกษาร่วมกันการมีส่วนร่วม  
ของประชาชน เพื่อรับฟังข้อคิดเห็นและข้อกังวลจากผู้ที่สนใจและประชาชนในพื้นที่ที่ได้รับทราบ  
ข้อมูลโครงการอย่างถูกต้องและทันท่วงที ในการประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม ถึง 7  
สิงหาคม 2557 ไปแล้วนั้น

ด้วยความตระหนักถึงความสำคัญของการมีส่วนร่วม และรับฟังความคิดเห็นของประชาชนในทุก  
ขั้นตอนของการพัฒนาโครงการ รวมถึงใช้วิธีในไปตามแนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชน ในกระบวนการศึกษา  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ  
สิ่งแวดล้อม พ.ศ.2549 และเพื่อให้ประชาชนได้รับทราบข้อมูลการรับฟังความคิดเห็นอย่างทั่วถึงทาง บริษัท  
ทีเอ็มซีได้สรุปผลการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชนในพื้นที่รับผิดชอบ และได้นำข้อมูลมาใช้ในการ  
การประชาสัมพันธ์สรุปผลการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็น (สิ่งที่ส่งมาด้วย) โดยขอความอนุเคราะห์ในการติด  
ประกาศสรุปผลการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นดังกล่าว ณ บริเวณงานของท่าน

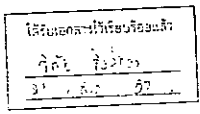
จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณ ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

*(ลายเซ็น)*

(นางนงนุช พิศนันท)

ผู้จัดการโครงการ



นส/น

เลขที่เอกสาร: 015703 2310 071441-33/2008

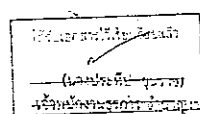
A member of ISO 9001

ขอแสดงความนับถือ

*(ลายเซ็น)*

(นางนงนุช พิศนันท)

ผู้จัดการโครงการ



นส/น

เลขที่เอกสาร: 015703 2310 071441-34/2008

A member of ISO 9001



บริษัท ทีเอ็ม ซีอีเอ็ม เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด  
151 ถนนลาดพร้าว แขวงลาดพร้าว เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร 10230  
โทรศัพท์ +66 2 509 9000 โทรสาร +66 2 509 9090  
www.tem.co.th

ISO 9001:2005  
CERTIFIED



บริษัท ทีเอ็ม ซีอีเอ็ม เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด  
151 ถนนลาดพร้าว แขวงลาดพร้าว เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร 10230  
โทรศัพท์ +66 2 509 9000 โทรสาร +66 2 509 9090  
www.tem.co.th

ISO 9001:2005  
CERTIFIED

ที่ ENVT/1072310/571942-33

ที่ ENVT/1072310/571942-34

20 สิงหาคม 2557

20 สิงหาคม 2557

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ในการติดป้ายประกาศประชาสัมพันธ์ สรุปผลการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของ  
ประชาชนต่อขอบเขตและแนวทางการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ในนิคม  
อุตสาหกรรมอมตะ อีสเทิร์นฮิวริค

เรียน นายกองตรีนายแพทย์สมชาย คุ้มขันตัน

สิ่งที่ส่งมาด้วย สรุปผลการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นต่อขอบเขตและแนวทางการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ในการติดป้ายประกาศประชาสัมพันธ์ สรุปผลการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของ  
ประชาชนต่อขอบเขตและแนวทางการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ในนิคม  
อุตสาหกรรมอมตะ อีสเทิร์นฮิวริค

เรียน นายกองตรีนายแพทย์สมชาย คุ้มขันตัน

สิ่งที่ส่งมาด้วย สรุปผลการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นต่อขอบเขตและแนวทางการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามที่บริษัท ทีเอ็ม ซีอีเอ็ม เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด (บริษัททีเอ็มซี) ทำการศึกษาและจัดทำรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงไฟฟ้าชีวมวล  
ตั้งอยู่ภายในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมอมตะ อีสเทิร์นฮิวริค โดยคณะผู้ศึกษาได้ดำเนินการศึกษาร่วมกันการมีส่วนร่วม  
ของประชาชน เพื่อรับฟังข้อคิดเห็นและข้อกังวลจากผู้ที่สนใจและประชาชนในพื้นที่ที่ได้รับทราบ  
ข้อมูลโครงการอย่างถูกต้องและทันท่วงที ในการประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม ถึง 7  
สิงหาคม 2557 ไปแล้วนั้น

ด้วยความตระหนักถึงความสำคัญของการมีส่วนร่วม และรับฟังความคิดเห็นของประชาชนในทุก  
ขั้นตอนของการพัฒนาโครงการ รวมถึงใช้วิธีในไปตามแนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชน ในกระบวนการศึกษา  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ  
สิ่งแวดล้อม พ.ศ.2549 และเพื่อให้ประชาชนได้รับทราบข้อมูลการรับฟังความคิดเห็นอย่างทั่วถึงทาง บริษัท  
ทีเอ็มซีได้สรุปผลการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชนในพื้นที่รับผิดชอบ และได้นำข้อมูลมาใช้ในการ  
การประชาสัมพันธ์สรุปผลการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็น (สิ่งที่ส่งมาด้วย) โดยขอความอนุเคราะห์ในการติด  
ประกาศสรุปผลการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นดังกล่าว ณ บริเวณงานของท่าน

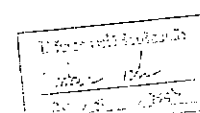
จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณ ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

*(ลายเซ็น)*

(นางนงนุช พิศนันท)

ผู้จัดการโครงการ



นส/น

เลขที่เอกสาร: 015703 2310 071441-33/2008

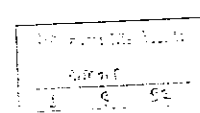
A member of ISO 9001

ขอแสดงความนับถือ

*(ลายเซ็น)*

(นางนงนุช พิศนันท)

ผู้จัดการโครงการ



นส/น

เลขที่เอกสาร: 015703 2310 071441-34/2008

A member of ISO 9001

## **ภาคผนวก 4ข**

---

**การจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นกลุ่มประมงที่  
เกี่ยวข้อง (อ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล)**

**ภาคผนวก 4ข-1**

---

**รายชื่อผู้เข้าร่วมรับฟังความคิดเห็น**



รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ผลการศึกษา ด้านคุณภาพน้ำจากการพัฒนาของโครงการ  
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันศุกร์ที่ 12 กุมภาพันธ์ 2558 เวลา 10.00-12.00 น. ณ ศาลาเนกประสงค์ หมู่ที่ 1 ตำบลปลวกแดง อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง

กลุ่มประมงอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1	นาง. เปรื่อง สว่าง	กลุ่มแม่บ้าน	43 หมู่ 3	เปื้อง	0990231548
2	นาง. สมใจ กิ่งพันธ์	กลุ่มแม่บ้าน	43/13	สมใจ	
3	นาย. กิ่งพันธ์ กิ่งพันธ์	ประธานกลุ่มแม่บ้าน	4300/4	กิ่งพันธ์	0852040338
4	นาย. ทอว์มัย นอหมื่น	กรรมการกลุ่มแม่บ้าน	77/3 หมู่ 3	ทอว์มัย	0885227079
5	น.ส. สวรรณา ราชสีมา	กลุ่มแม่บ้าน	507/1 หมู่ 1	สวรรณา	-
6	นาง. นพพร นอหมื่น	กลุ่มแม่บ้าน	507/1 หมู่ 1	นพพร	-
7	นาย. นพพร นอหมื่น	กลุ่มแม่บ้าน	507/1 หมู่ 1	นพพร	-
8	นาย. วิชาญ นอหมื่น	กลุ่มแม่บ้าน	533/2 หมู่ 1	วิชาญ	0895246164
9	นาย. ทอว์มัย นอหมื่น	กลุ่มแม่บ้าน	503 หมู่ 1	ทอว์มัย	083-585471
10	นาย. นพพร นอหมื่น	กลุ่มแม่บ้าน	4 หมู่ 3	นพพร	091-4351324
11	นาย. นพพร นอหมื่น	กลุ่มแม่บ้าน	432/2 หมู่ 1	นพพร	087-7406135
12	นาย. นพพร นอหมื่น	กลุ่มแม่บ้าน	507/1 หมู่ 1	นพพร	094-7237412
13	นาย. นพพร นอหมื่น	กลุ่มแม่บ้าน	502 หมู่ 1	นพพร	081-1965212
14	นาย. นพพร นอหมื่น	กลุ่มแม่บ้าน	11/2 หมู่ 6 ต.ปลวกแดง อ.ปลวกแดง	นพพร	089-1052510

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT075-ลงทะเบียนกลุ่มประมง

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังและแสดงความคิดเห็น ผลการศึกษา ด้านคุณภาพน้ำจากการพัฒนาของโครงการ  
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันศุกร์ที่ 12 กุมภาพันธ์ 2558 เวลา 10.00-12.00 น. ณ ศาลาเนกประสงค์ หมู่ที่ 1 ตำบลปลวกแดง อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง

กลุ่มประมงอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1	นาย. นพพร นอหมื่น	กลุ่มแม่บ้าน	179/2 หมู่ 1	นพพร	084-6410524
2	นาย. นพพร นอหมื่น	กลุ่มแม่บ้าน	179/2 หมู่ 1	นพพร	
3	นาย. นพพร นอหมื่น	กลุ่มแม่บ้าน	179/2 หมู่ 1	นพพร	0810113546
4	นาย. นพพร นอหมื่น	กลุ่มแม่บ้าน	180/1 หมู่ 1 ต.ปลวกแดง	นพพร	089825874
5	นาย. นพพร นอหมื่น	กลุ่มแม่บ้าน	405/1 หมู่ 1 ต.ปลวกแดง	นพพร	0999910583
6	นาย. นพพร นอหมื่น	กลุ่มแม่บ้าน	5 หมู่ 1	นพพร	-
7	นาย. นพพร นอหมื่น	กลุ่มแม่บ้าน	32.2 ต.ปลวกแดง	นพพร	0871378908
8	นาย. นพพร นอหมื่น	กลุ่มแม่บ้าน	2.5 ต.ปลวกแดง	นพพร	0850662123
9	นาย. นพพร นอหมื่น	กลุ่มแม่บ้าน	2.5	นพพร	-
10	นาย. นพพร นอหมื่น	กลุ่มแม่บ้าน	2.5	นพพร	-
11	นาย. นพพร นอหมื่น	กลุ่มแม่บ้าน	2.5	นพพร	-
12	นาย. นพพร นอหมื่น	กลุ่มแม่บ้าน	2.5	นพพร	-

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT075-ลงทะเบียนกลุ่มประมง



**ภาคผนวก 4ข-2**

---

**สรุปผลจากแบบสอบถามกลุ่มประมง**

ตารางที่ 1

ข้อมูลสภาพในกลุ่มประมง

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	29	100.0
1 สมาชิกของกลุ่มที่ได้ทำการขึ้นทะเบียนกลุ่มประมง		
- เป็นสมาชิกที่ขึ้นทะเบียนประมง	29	100.00
สังกัดกลุ่ม		
- กลุ่มซอย 3 และซอย 4	3	10.34
- กลุ่มหนองบัว	1	3.45
- กลุ่มคอนโด	10	34.48
- กลุ่มชมรมคนหาปลา หมู่ที่ 3	6	20.69
- กลุ่มอื่นๆ (ระบุ)	9	31.03
- กลุ่มท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์	5	55.56
- กลุ่มบ้านปราบ	4	44.44
- ไม่ได้เป็นสมาชิกกลุ่มที่ขึ้นทะเบียนประมง	0	0.00

ที่มา : ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ประชากรตัวอย่างในพื้นที่ศึกษา เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2558

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

ตารางที่ 3

ข้อมูลด้านการประกอบอาชีพประมงและการเพาะเลี้ยง

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	29	100.00
1 ประโยชน์จากอ่างเก็บหนองปลาไหล ในกิจกรรม (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)		
- ประมงในอ่าง	25	86.21
- เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	2	6.90
- ใช้น้ำสำหรับกิจกรรมอื่นๆ	6	20.69
ระบุ		
- ทำกิจกรรมกลุ่ม	2	33.33
- กิจกรรมในการเกษตร	4	66.67
2 ประเภทการดำเนินงานประมง (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)		
- รับจ้างประมง	1	3.45
- รับจ้างเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	1	3.45
- ทำประมงของตนเอง	23	79.30
- ทำการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำของตนเอง	2	6.90
- บริษัทหรือห้างหุ้นส่วนนิติบุคคล	2	6.90
2.1 สำหรับผู้ประกอบการอาชีพประมง(ประมงในอ่าง)		
2.1.1 จำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่ทำประมง		
จำนวนเฉลี่ย (คน)	2.50	
- ต่ำสุด	1.00	
- สูงสุด	6.00	
จำนวนปีที่ทำประมง		
จำนวนปีเฉลี่ย(ปี)	7.20	
- น้อยสุด	1.00	
- นานที่สุด	15.00	
2.1.2 ขนาดของเรือประมง		
- ไม่ใช้เรือ	1	3.45
- จำนวนคนเฉลี่ย(คน)	- 1.00	
- น้อยสุด	1.00	
- มากสุด	1.00	

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ข้อมูลด้านการประกอบอาชีพประมงและการเพาะเลี้ยง

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	29	100.00
2.1.2 ขนาดของเรือประมง (ต่อ)		
- ใช้เรือไม่มีเครื่องยนต์	9	31.03
- จำนวนเรือเฉลี่ย (ลำ)	1.00	
- น้อยสุด	1.00	
- มากสุด	3.00	
- ขนาดเรือเฉลี่ย (เมตร)	6.62	
- น้อยสุด	1.00	
- มากสุด	16.00	
- จำนวนคนเฉลี่ย (คน)	1.00	
- น้อยสุด	1.00	
- มากสุด	3.00	
- ใช้เรือมีเครื่องยนต์นอกเรือ	2	6.90
- ขนาดเครื่องยนต์เฉลี่ย(แรงม้า)	7.30	
- น้อยสุด	5.00	
- มากสุด	9.00	
- จำนวนเรือเฉลี่ย (ลำ)	1.00	
- น้อยสุด	1.00	
- มากสุด	3.00	
- ขนาดเรือเฉลี่ย (เมตร)	11.12	
- น้อยสุด	5.00	
- มากสุด	17.00	
- จำนวนคนเฉลี่ย (คน)	1.00	
- น้อยสุด	1.00	
- มากสุด	3.00	
- ใช้เรือมีเครื่องยนต์ในเรือ	5	17.24
- ขนาดเครื่องยนต์เฉลี่ย (แรงม้า)	7.00	
- น้อยสุด	6.50	
- มากสุด	9.00	

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ข้อมูลด้านการประกอบอาชีพประมงและการเพาะเลี้ยง

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	29	100.00
2.1.2 ขนาดของเรือประมง (ต่อ)		
- จำนวนเรือเฉลี่ย (ลำ)	1.00	
- น้อยสุด	1.00	
- มากสุด	1.00	
- ขนาดเรือเฉลี่ย (เมตร)	6.70	
- น้อยสุด	6.00	
- มากสุด	9.00	
- จำนวนคนเฉลี่ย (คน)	1.00	
- น้อยสุด	1.00	
- มากสุด	2.00	
- ไม่ตอบ	12	41.38
2.1.3 ประเภทเครื่องมือทำประมง ชนิด และปริมาณสัตว์น้ำที่จับได้		
2.1.3.1 แห		
- กุ้ง	1	3.45
- ปลา	13	44.83
ระบุ		
- ปลาตะเพียน	3	23.08
- ปลานิล	4	30.77
- ลูกปลาทะโต	2	15.38
- ปลาสวาย	2	15.38
- ปลาทราย	1	7.69
- ปลาช่อน	1	7.69
- ไม่ระบุ	15	51.72
จำนวนสัตว์น้ำที่จับได้เฉลี่ย(กก./ครั้ง)	14.86	
- น้อยสุด	1.00	
- มากสุด	35.00	

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ข้อมูลด้านการประกอบอาชีพประมงและการเพาะเลี้ยง

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	29	100.00
2.1.3.2 ตาข่าย		
- ปลา	29	100.00
ระบุ (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)		
- ปลาตะเพียน	12	30.77
- ปลานิล	13	33.33
- ปลาสวาย	7	17.95
- ปลากray	3	7.69
- ปลาช่อน	3	7.69
- ปลากด	1	2.56
จำนวนสัตว์น้ำที่จับได้เฉลี่ย(กก./ครั้ง)	17.34	
- น้อยสุด	3.00	
- มากสุด	50.00	
2.1.3.3 เบ็ด		
- ปลา	15	51.72
ระบุ (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)		
- ปลาตะเพียน	2	13.33
- ปลายี่สก	1	6.67
- ปลานวลจันทร์	3	20.00
- ปลากray	7	46.67
- ปลาช่อน	0	0.00
- ปลากด	2	13.33
- ไม่ระบุ	14	48.28
จำนวนสัตว์น้ำที่จับได้เฉลี่ย (กก./ครั้ง)	10.38	
- น้อยสุด	2.00	
- มากสุด	35.00	



ตารางที่ 3 (ต่อ)

ข้อมูลด้านการประกอบอาชีพประมงและการเพาะเลี้ยง

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	29	100.00
2.1.4 ช่วงเวลาที่ทำประมง		
- ช่วงเวลา 00.00-05.59 น.	3	10.34
- ช่วงเวลา 06.00-10.59 น.	1	3.45
- ช่วงเวลา 11.00-15.59 น.	6	20.69
- ช่วงเวลา 16.00-20.59 น.	6	20.69
- ไม่ระบุ	13	44.83
ระยะเวลาเฉลี่ยในการออกเรือแต่ละครั้ง (ชั่วโมง/วัน)	3.44	
- น้อยสุด	0.50	
- มากสุด	6.00	
จำนวนวันเฉลี่ยที่ออกเรือต่อสัปดาห์ (วัน)	5.00	
- น้อยสุด	1.00	
- มากสุด	7.00	
ระยะเวลาที่ทำกิจกรรม		
- ตลอดปี	4	13.79
ระยะเวลาตลอดปีเฉลี่ย(ชั่วโมง/ครั้ง)	3.00	
- น้อยสุด	1.00	
- มากสุด	7.00	
- ไม่ตลอดปี	25	86.21
ช่วงฤดูกาลที่ทำการประมงมากที่สุด (ช่วงเดือน)		
- ม.ค. - มี.ค.	3	12.00
- เม.ษ. - มิ.ย.	4	16.00
- ก.ค.-ก.ย.	4	16.00
- ต.ค.-ธ.ค.	4	16.00
- ไม่ระบุ	10	40.00
ระยะเวลาเฉลี่ยที่ใช้ (ชั่วโมง/ครั้ง)	4.31	
- น้อยสุด	3.00	
- มากสุด	9.50	

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ข้อมูลด้านการประกอบอาชีพประมงและการเพาะเลี้ยง

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	29	100.00
2.1.4 ช่วงเวลาที่ทำประมง (ต่อ)		
- ช่วงฤดูที่ทำการประมงรองลงมา (ช่วงเดือน)		
- เม.ษ.-พ.ค.	2	8.00
- ไม่ระบุ	23	92.00
ระยะเวลาเฉลี่ยที่ใช้(ชั่วโมง/ครั้ง)		5.00
- น้อยสุด		5.00
- มากสุด		5.00
2.1.5 การใช้ประโยชน์จากสัตว์น้ำที่จับได้		
- บริโภคภายในครัวเรือน	6	20.69
- ขายปลีกในตลาด	4	13.79
จำนวนที่ขายปลีกในตลาดเฉลี่ย (กก./ครั้ง)		25.00
- น้อยสุด		10.00
- มากสุด		50.00
- ขายปลีกให้เพื่อนบ้าน	5	17.24
จำนวนที่ขายปลีกให้เพื่อนบ้านเฉลี่ย (กก./ครั้ง)		6.33
- น้อยสุด		3.00
- มากสุด		8.00
- ขายส่ง	7	24.14
จำนวนที่ขายส่งในตลาดเฉลี่ย (กก./ครั้ง)		30.00
- น้อยสุด		10.00
- มากสุด		60.00
- แปรรูป	0	0.00
- ไม่ระบุ	7	24.14
2.1.6 ชนิดและปริมาณสัตว์น้ำที่จับได้และรายได้จากการขายสัตว์น้ำ		
- กุ้ง	2	6.9
- ปลา	27	93.1

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ข้อมูลด้านการประกอบอาชีพประมงและการเพาะเลี้ยง

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	29	100.00
2.1.6 ชนิดและปริมาณสัตว์น้ำที่จับได้และรายได้จากการขายสัตว์น้ำ (ต่อ)		
ระบุ (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)		
- ปลาตะเพียน	8	19.51
- ปลานิล	15	36.59
- ลูกปลาชะโด	0	0.00
- ปลาสร้อย	8	19.51
- ปลากray	6	14.63
- ปลานวลจันทร์	1	2.44
- ปลากด	1	2.44
- ปลาช่อน	2	4.88
ปริมาณสัตว์น้ำเฉลี่ย(กก./ครั้ง)		15.91
- น้อยสุด		1.00
- มากสุด		50.00
ราคาเฉลี่ย(บาท/กิโลกรัม)		69.28
- น้อยสุด		15.00
- มากสุด		1000.00
2.1.7 รายได้จากการทำประมง		
- เฉลี่ย (บาท/ครั้ง)		801.66
- ต่ำสุด		160.00
- สูงสุด		2,000.00
2.1.8 แหล่งที่ขาย		
- บ้าน	9	31.03
- ตลาด	9	31.04
- ไม่ระบุ	11	37.93

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ข้อมูลด้านการประกอบอาชีพประมงและการเพาะเลี้ยง

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	29	100.00
2.1.9 ต้นทุนการทำประมง		
ชนิดเครื่องมือ		
- ดาข่าย	7	24.13
- เบ็ด	1	3.45
- เรือหางยาว	1	3.45
- ไม้ระบู่	20	68.97
ค่าใช้จ่าย		
- จำนวนค่าใช้จ่ายน้ำมันเรือเฉลี่ย (บาท/เที่ยว)		63.75
- ต่ำสุด		20.00
- สูงสุด		150.00
- จำนวนค่าใช้จ่ายน้ำมันเครื่องเฉลี่ย (บาท/เที่ยว)		58.57
- ต่ำสุด		10.00
- สูงสุด		120.00
- จำนวนค่าใช้จ่ายอาหารเฉลี่ย (บาท/เที่ยว)		67.50
- ต่ำสุด		35.00
- สูงสุด		100.00
- จำนวนค่าใช้จ่ายเหยื่อเฉลี่ย (บาท/เที่ยว)		55.00
- ต่ำสุด		10.00
- สูงสุด		100.00
- จำนวนค่าใช้จ่ายลูกจิ้งเฉลี่ย (บาท/เที่ยว)		0.00
- ต่ำสุด		0.00
- สูงสุด		0.00
- จำนวนค่าใช้จ่ายน้ำแข็งเฉลี่ย (บาท/เที่ยว)		59.00
- ต่ำสุด		5.00
- สูงสุด		40.00

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ข้อมูลด้านการประกอบอาชีพประมงและการเพาะเลี้ยง

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	29	100.00
2.1.10 ปัญหาและอุปสรรคในการทำประมง		
ปัญหา		
- สัตว์น้ำลดลง	2	6.90
- ลมมรสุม	4	13.79
- น้ำเสีย	3	10.34
- ไม่ระบุ	20	68.97
ช่วงเวลาที่เกิดปัญหา		
- ช่วงเดือนก.พ.	2	6.90
- ช่วงเดือนมี.ค.	1	3.45
- ช่วงฤดูฝน	1	3.45
- ช่วงฤดูหนาว	1	3.45
- ตลอดทั้งวัน	2	6.90
- ไม่ระบุ	22	75.86
ความรุนแรงของปัญหา		
- มาก	0	0.00
- ปานกลาง	8	27.59
- น้อย	1	3.44
- ไม่ระบุ	20	68.97
วิธีแก้ไขปัญหา		
- ตั้งคณะกรรมการออกตรวจ	1	3.45
- ไม่ระบุ	28	96.55
2.1.11 ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม		
- น้ำเสีย	5	17.24
- ไม่ระบุ	24	82.76
ได้รับจาก		
- โรงงาน	1	20.00
- ไม่ระบุ	4	80.00

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ข้อมูลด้านการประกอบอาชีพประมงและการเพาะเลี้ยง

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	29	100.00
2.1.11 ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม (ต่อ)		
ช่วงเวลาที่ได้รับ		
- ช่วงฤดูฝน	3	60.00
- ช่วงฤดูหนาว	1	20.00
- ไม่ระบุ	1	20.00
การแก้ไขที่ผ่านมา		
- ตรวจสอบ	1	20.00
- เรียนปัญหา	1	20.00
- ไม่ระบุ	3	60.00
ผลการแก้ไข		
- ดีขึ้น	0	0.00
- เหมือนเดิม	5	100.00
- ไม่ระบุ	0	0.00
เหตุผลที่เหมือนเดิม		
- ปัญหาแก้ไขไม่ได้	2	40.00
- ขาดความรับผิดชอบต่อสังคม	1	20.00
- ยังมีการลักลอบปล่อยน้ำเสีย	1	20.00
- ไม่ระบุ	1	20.00
2.2 สำหรับผู้ประกอบการเพาะเลี้ยง (ประมงขบอ่าง)		
2.2.1 จำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่ประกอบอาชีพเพาะเลี้ยง		
จำนวนเฉลี่ย (คน)	1.00	
- ต่ำสุด	1.00	
- สูงสุด	1.00	
2.2.2 ชนิดและประเภทการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ		
ปลา		
- ระบุ	1	3.45
- ปลาช่อนน้อย	1	100.0

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ข้อมูลด้านการประกอบอาชีพประมงและการเพาะเลี้ยง

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	29	100.00
2.2.2 ชนิดและประเภทการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ (ต่อ)		
- ไม่ระบุ	28	96.55
เนื้อที่เลี้ยง (ไร่)	4.00	
- น้อยสุด	4.00	
- มากสุด	4.00	
บ่อ		
จำนวนเฉลี่ย		
- ไม่ระบุ	1	100.0
ขนาดเฉลี่ย	1.00	
- น้อยสุด	1.00	
- มากสุด	1.00	
ผลผลิตเฉลี่ย (กก.)		
- ไม่ระบุ	1	100.0
กระชัง		
- ไม่ระบุ	1	100.0
อื่นๆ		
- ไม่ระบุ	1	100.0
ช่วงเวลาที่ทำการเพาะเลี้ยง		
- ช่วงเปิดอ่าว	1	100
ช่วงเวลาเก็บเกี่ยวผลผลิต		
- ช่วงเปิดอ่าว	1	100
รายได้		
- ไม่ระบุ	1	100
แหล่งที่ขาย		
- บริโภคเอง	1	100
กุ้ง		
- ไม่ระบุ	29	100.0

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ข้อมูลด้านการประกอบอาชีพประมงและการเพาะเลี้ยง

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	29	100.00
2.2.2 ชนิดและประเภทการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ (ต่อ)		
ปู		
- ไม่ระบุ	29	100.0
หอย		
- ไม่ระบุ	29	100.0
2.2.3 การกระจายปริมาณสัตว์น้ำที่ได้จากการเพาะเลี้ยง		
- บริโภคในครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ		100.00
- ขาย คิดเป็นร้อยละ		0.00
2.2.4 ต้นทุนสำหรับการเพาะเลี้ยง		
ปลา		
- ระบุ	1	3.45
- ปลาช่อนน้อย	1	100.0
- ไม่ระบุ	28	96.55
ต้นทุน/ค่าใช้จ่าย		
จำนวนค่าวัสดุเฉลี่ย (บาท)		
- ไม่ระบุ	1	100.0
จำนวนค่าใช้จ่ายน้ำมันเฉลี่ย (บาท)		
- ไม่ระบุ	1	100.0
จำนวนค่าลูกจ้าง (บาท)		
- ไม่ระบุ	1	100.0
จำนวนค่าอาหารสัตว์น้ำ (บาท/เที่ยว)		
- ไม่ระบุ	1	100.0
จำนวนค่าพันธุ์สัตว์น้ำเฉลี่ย (บาท/เที่ยว)		
- ไม่ระบุ	1	100.0
กุ้ง		
- ไม่ระบุ	29	100.0



ตารางที่ 3 (ต่อ)

ข้อมูลด้านการประกอบอาชีพประมงและการเพาะเลี้ยง

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	29	100.00
2.2.4 ต้นทุนสำหรับการเพาะเลี้ยง		
ปู		
- ไม่ระบุ	29	100.0
หอย		
- ไม่ระบุ	29	100.0
2.2.5 ปัญหาและอุปสรรคในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ		
ปัญหา		
- ไม่ระบุ	29	100.00
ช่วงเวลาที่เกิดปัญหา		
- ไม่ระบุ	29	100.00
วิธีแก้ไข้ปัญหา		
- ไม่ระบุ	29	100.00
หน่วยงานที่ควรรับผิดชอบแก้ไข้ปัญหา/สนับสนุนโครงการเพิ่มผลผลิต		
- ไม่ระบุ	29	100.00

ที่มา : ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ประชากรตัวอย่างในพื้นที่ศึกษา เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2558

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

ตารางที่ 4

ข้อมูลการรับรู้ข่าวสารและความคิดเห็นต่อโครงการ

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	29	100.00
1 การเคยได้รับทราบมาก่อนว่าจะมีการพัฒนาโครงการ		
- ไม่ทราบ	3	10.34
- ทราบ	19	65.52
- ไม่ระบุ	7	24.14
แหล่งที่ทำให้ทราบข้อมูลข่าวสาร (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)		
- หน่วยงานราชการในพื้นที่	2	9.52
- เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็น เมื่อเดือนกรกฎาคม 2557	12	57.14
- เพื่อนบ้าน/คนในหมู่บ้าน	7	33.33
- บ้ายประกาศประชาสัมพันธ์ของโครงการ	0	0.00
- ประกาศทางสื่อมวลชน	0	0.00
2 ความวิตกกังวลต่อโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล		
- ไม่วิตกกังวล	15	51.72
กรณีที่ไม่วิตกกังวล		
- ได้รับการพิจารณาจากผู้แทนชุมชนแล้ว	3	20.00
- ได้เข้าไปศึกษาดูงานแล้ว มีความเชื่อมั่นในโครงการ	4	26.67
- ไม่ระบุ	8	53.33
- วิตกกังวล	4	13.79
กรณีที่วิตกกังวล (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)		
- อากาศเสีย	2	40.00
- น้ำเน่าเสีย	2	40.00
- ปริมาณสัตว์น้ำลดลง	1	20.00
ประเด็นที่วิตกกังวล (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)		
- ปริมาณสัตว์น้ำลดลง ทำให้หาได้ยากขึ้น	1	20.00
- ไม่ระบุ	4	80.00
แนวทางการแก้ไขที่เหมาะสม (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)		
- ไม่ระบุ	5	100.00
- ไม่แสดงความคิดเห็น	10	34.48
เพราะ		
- ไม่ระบุ	10	100.00

ที่มา : ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ประชากรตัวอย่างในพื้นที่ศึกษา เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ 2558

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

ตารางที่ 5

การประชาสัมพันธ์โครงการ

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	29	100.00
1 ควรมีการประชาสัมพันธ์โครงการผ่านช่องทางใด		
- จัดหมายข่าว	0	0.00
- จัดประชุมกลุ่มย่อย	13	44.83
- บอร์ด/แผนป้ายประชาสัมพันธ์	0	0.00
- เข้าพบรายบุคคล	0	0.00
- วิทยุชุมชน	1	3.45
- แจ้งผ่านผู้นำชุมชน/หน่วยงานราชการ	7	24.14
- ไม่ระบุ	8	27.59
2 ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการฯ ที่ท่านต้องการทราบเพิ่มเติม (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)		
- ความรู้เกี่ยวกับโครงการโรงไฟฟ้า	9	13.64
- รายละเอียดโครงการโรงไฟฟ้า	10	15.15
- ระบบความปลอดภัยและแผนฉุกเฉินของโครงการ	13	19.70
- ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ	18	27.27
- มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	16	24.24

ที่มา : ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ประชากรตัวอย่างในพื้นที่ศึกษา เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2558

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

**ภาคผนวก 4ค**

---

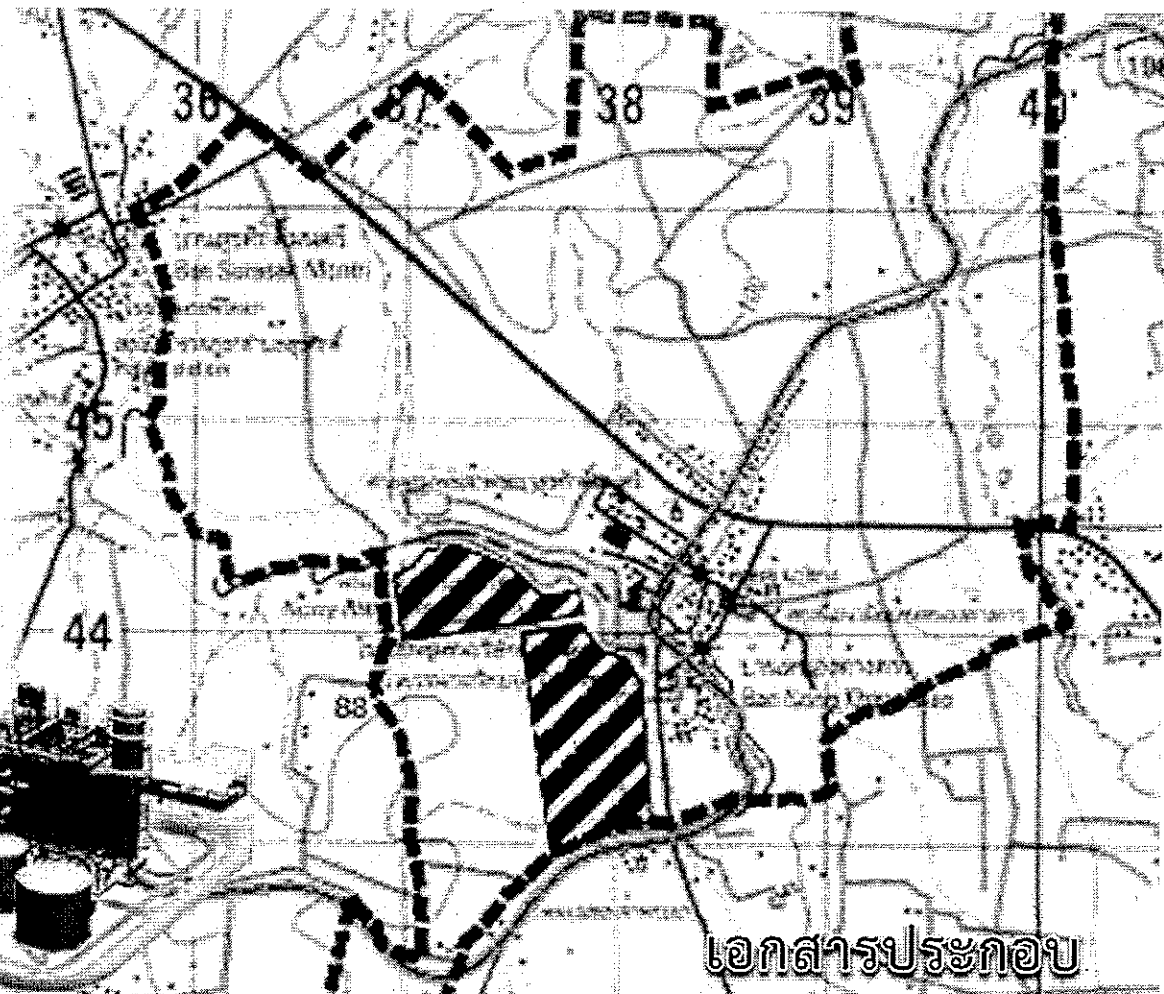
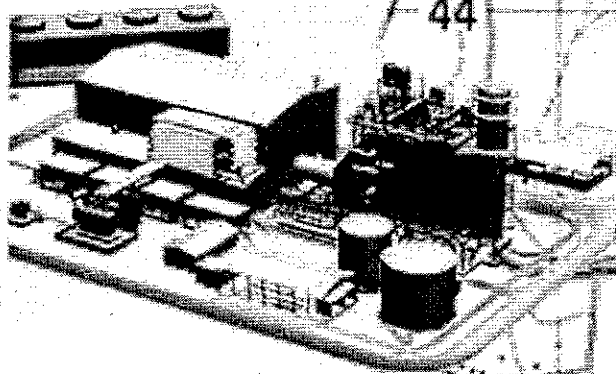
**การมีส่วนร่วมของประชาชน ครั้งที่ 2**

**ภาคผนวก 4ค-1**

---

**เอกสารประกอบการรับฟังความคิดเห็นของ  
ประชาชน ครั้งที่ 2**

**Gulf**



**เอกสารประกอบ**

**การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2**  
**ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม**  
**และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

**โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา**  
**บริษัท กัดพี เอสอาร์ซี จำกัด**  
**ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด**  
**อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี**



**พฤษภาคม 2558**

## 1. วัตถุประสงค์ของการจัดกิจกรรมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2

- ☆ เพื่อนำเสนอผลการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และร่างมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ☆ เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และประชาชนทั่วไป ได้มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นต่อร่างผลการศึกษา/ร่างมาตรการฯ หรือข้อเสนอแนะ/ข้อคิดเห็นอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับร่างฯ ดังกล่าว
- ☆ เพื่อรับฟังและรวบรวมประเด็นความคิดเห็นที่ได้ไปพิจารณาปรับปรุงร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และร่างมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

## 2. รายละเอียดโครงการ

### 2.1 ที่ตั้งโครงการ

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ตั้งอยู่ในพื้นที่ของนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี มีเนื้อที่ประมาณ 450 ไร่ (รูปที่ 1)

### 2.2 เชื้อเพลิง

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชาถูกออกแบบให้สามารถใช้เชื้อเพลิงได้สองชนิด ได้แก่ ก๊าซธรรมชาติ และน้ำมันดีเซล โดยเชื้อเพลิงหลักที่ใช้จะเป็นก๊าซธรรมชาติ ส่วนน้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิงสำรองที่จะใช้ในกรณีที่การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) สั่งการหรือเมื่อเกิดปัญหาในการส่งก๊าซธรรมชาติ

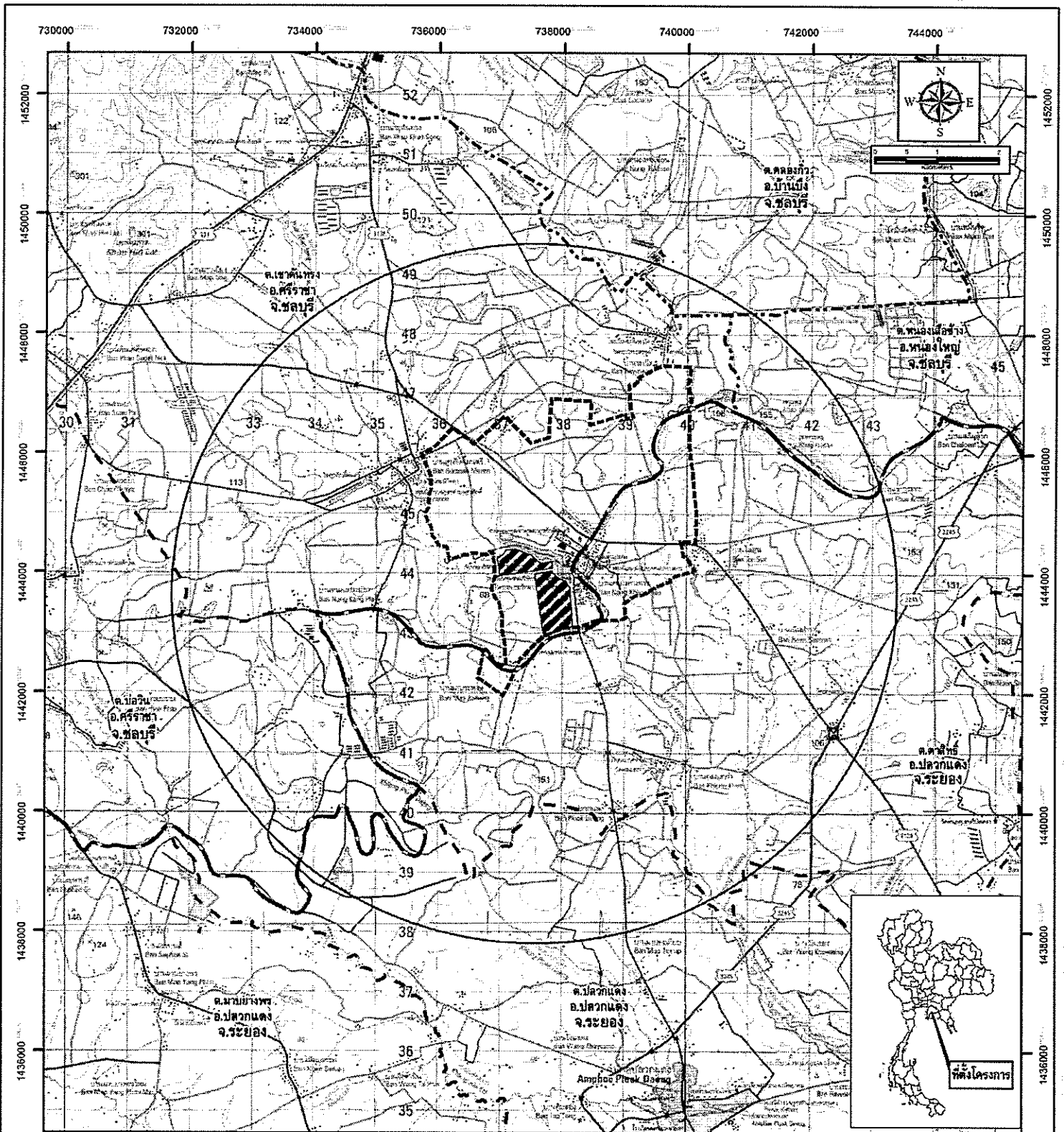
สำหรับก๊าซธรรมชาติที่เป็นเชื้อเพลิงหลักของโครงการจะรับมาจาก บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)จากระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติที่เชื่อมต่อเข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยมีแรงดันก๊าซธรรมชาติที่จุดรับส่งก๊าซไม่ต่ำกว่า 450 psig ที่อุณหภูมิประมาณ 60 - 83 องศาฟาเรนไฮต์

ส่วนการขนส่งน้ำมันดีเซลเพื่อเป็นเชื้อเพลิงสำรองเข้าสู่โครงการจะใช้รถบรรทุกทุกน้ำมัน เมื่อรถบรรทุกน้ำมันเข้ามาในบริเวณพื้นที่โครงการแล้ว จะมีสถานีที่สามารถสูบน้ำมันเข้าสู่ถังกักเก็บ จากนั้นน้ำมันจะถูกส่งไปกักเก็บไว้ในถังขนาดประมาณ 14,300 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง ซึ่งปริมาณกักเก็บดังกล่าวเพียงพอสำหรับการใช้เป็นเชื้อเพลิงสำรองได้ประมาณ 3 วัน ถังกักเก็บน้ำมันดีเซลจะตั้งอยู่ในบริเวณที่มีคันคอนกรีตล้อมรอบ ซึ่งสามารถรองรับน้ำมันเชื้อเพลิงได้เท่ากับขนาดถังกักเก็บน้ำมันดีเซลของโครงการจำนวน 1 ถังหรือประมาณ 14,300 ลูกบาศก์เมตร (เป็นไปตามข้อกำหนดในกฎกระทรวง เรื่อง คลังน้ำมัน พ.ศ.2556 ที่ระบุว่าต้องสามารถเก็บกักน้ำมันได้ไม่น้อยกว่าหนึ่งเท่าของปริมาตรถังใบใหญ่ที่สุด)







### 2.3 กำลังการผลิต

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา มีกำลังการผลิตติดตั้ง ประมาณ 2,650 เมกะวัตต์ โดยมีสัญญาซื้อขายกับการไฟฟ้าฝ่ายผลิต 2,500 เมกะวัตต์





### สัญลักษณ์

- |   |   |
|---|---|
|  พื้นที่โครงการ                               |  ขอบเขตจังหวัด |
|  พื้นที่ศึกษารัศมี 5 กม. จากขอบพื้นที่โครงการ |  ขอบเขตอำเภอ   |
|  นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด        |  ขอบเขตตำบล    |

### พื้นที่ศึกษา

#### จ.ชลบุรี

##### อ.ศรีราชา

✓ ต.เขาคันทรง

##### อ.บ้านบึง

✓ ต.คลองกิ่ว

✓ ต.บ่อวิน

##### อ.หนองใหญ่

✓ ต.หนองเสือช้าง

#### จ.ระยอง

##### อ.ปลวกแดง

✓ ต.ตาสีทอง

✓ ทต. จอมพลเจ้าพระยา

✓ ต.ปลวกแดง



รูปที่ 1 ที่ตั้งและพื้นที่ศึกษารัศมี 5 กม. ของโครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา





## 2.4 เครื่องจักรและอุปกรณ์การผลิต

### ☀ เครื่องผลิตไฟฟ้ากังหันก๊าซ (Gas Turbine Generator: GTG)

โครงการฯ จะมีเครื่องผลิตไฟฟ้ากังหันก๊าซจำนวน 4 ชุด ซึ่งสามารถทำงานได้ทั้งกับเชื้อเพลิงที่เป็นก๊าซธรรมชาติหรือเชื้อเพลิงที่เป็นน้ำมันดีเซล อย่างไรก็ตาม การเดินเครื่องโดยปกติจะใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงหลัก ส่วนน้ำมันดีเซลจะเป็นเพียงเชื้อเพลิงสำรองเท่านั้น

### ☀ เครื่องผลิตไอน้ำ (Heat Recovery Steam Generator: HRSG)

โครงการฯ จะมีชุดผลิตไอน้ำจากก๊าซร้อนของกังหันก๊าซ 4 ชุด ทำหน้าที่นำพลังงานความร้อนจากก๊าซร้อนที่ออกจากชุดกังหันก๊าซมาใช้ผลิตไอน้ำและนำไปขับเคลื่อนกังหันไอน้ำเพื่อขับเคลื่อนเครื่องผลิตไฟฟ้าอีกต่อหนึ่ง (HRSG 1 ชุดต่อกังหันไอน้ำ 1 ชุด)

### ☀ เครื่องผลิตไฟฟ้ากังหันไอน้ำ (Steam Turbine Generator: STG)

โครงการฯ มีเครื่องผลิตไฟฟ้าชุดกังหันไอน้ำ 4 ชุด ไอน้ำจากเครื่อง HRSG จะทำหน้าที่ขับเคลื่อนกังหันไอน้ำเพื่อผลิตกระแสไฟฟ้า ส่วนไอน้ำที่ออกจากกังหันไอน้ำจะส่งเข้าสู่เครื่องควบแน่น เพื่อควบแน่นไอน้ำให้กลายเป็นน้ำและนำกลับไปผลิตไอน้ำที่ HRSG ต่อไป

### ☀ เครื่องควบแน่น (Condenser)

ไอน้ำหลังผ่าน STG แล้ว จะถูกส่งไปยังเครื่องควบแน่นซึ่งเป็นอุปกรณ์แลกเปลี่ยนความร้อนระหว่างไอน้ำจาก STG กับน้ำหล่อเย็น เพื่อทำให้ไอน้ำลดแรงดันและอุณหภูมิลงกลายเป็นน้ำคอนเดนเสท และหมุนเวียนกลับไปใช้ใน HRSG เพื่อผลิตไอน้ำต่อไป

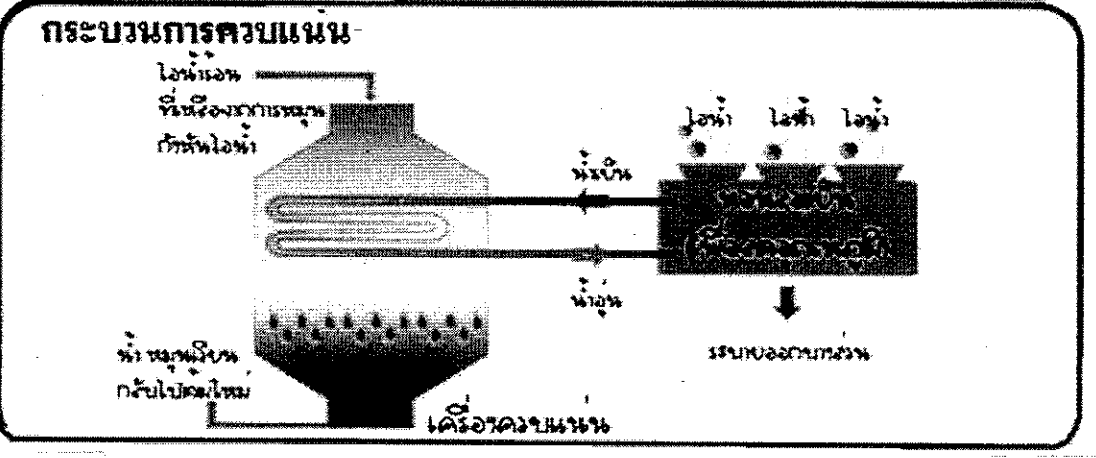
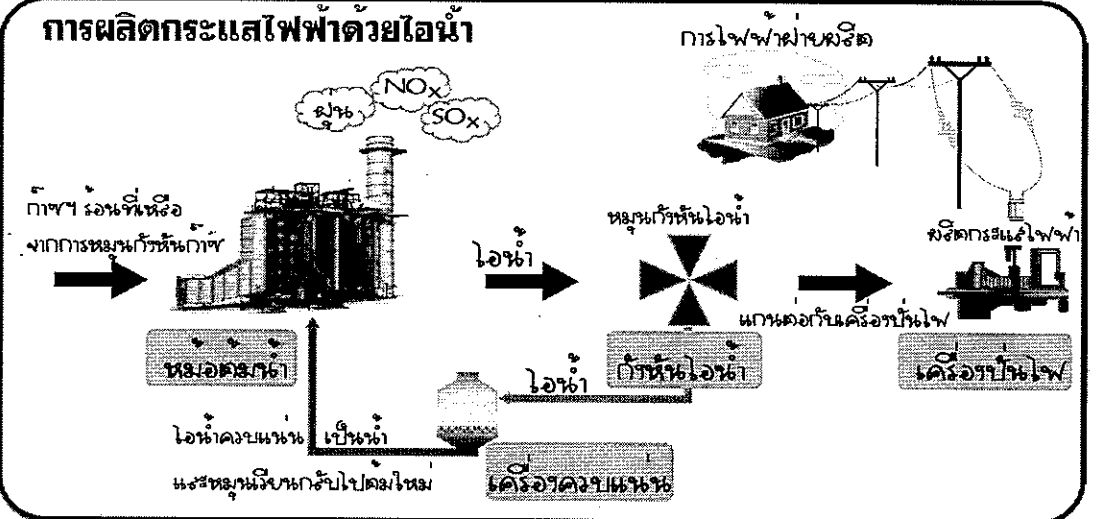
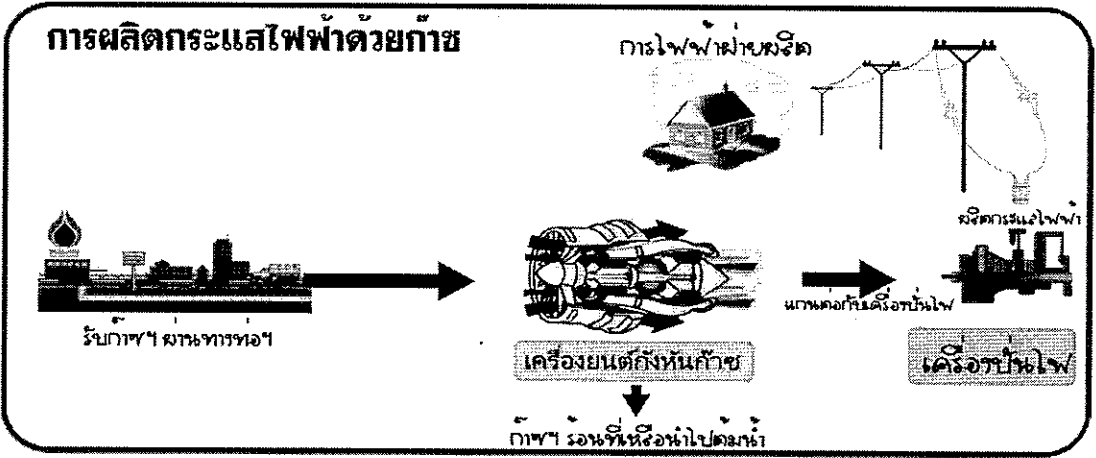
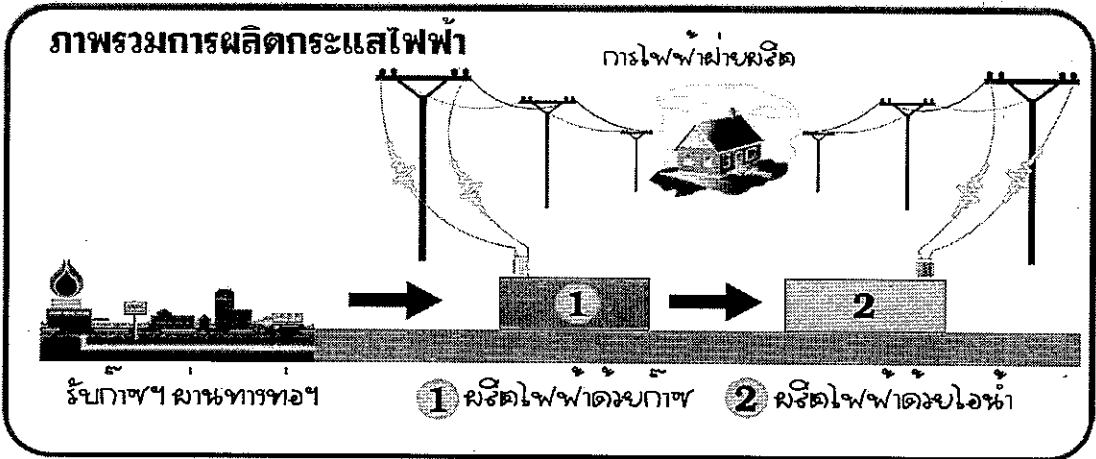
### ☀ ระบบหล่อเย็น (Cooling Water System)

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชาจะมีระบบหล่อเย็น ทำหน้าที่ลดอุณหภูมิของน้ำระบายความร้อนจากเครื่องควบแน่น โดยน้ำระบายความร้อนที่มีอุณหภูมิสูงจากเครื่องควบแน่นจะถูกส่งไปยังหอหล่อเย็นเพื่อลดอุณหภูมิลง จากนั้นจะถูกหมุนเวียนกลับมาใช้ในระบบหอหล่อเย็นใหม่ โดยจะมีการระบายน้ำทิ้งส่วนหนึ่งเพื่อรักษาคุณภาพน้ำในระบบให้คงที่

### ☀ กระบวนการผลิต

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา มีขั้นตอนกระบวนการผลิตดังรูปที่ 2 สรุปได้ดังนี้

- ❶ พลังงานความร้อนที่ได้จากการเผาไหม้เชื้อเพลิงก๊าซธรรมชาติโดยตรง จะถูกส่งไปขับเคลื่อนเครื่องผลิตไฟฟ้ากังหันก๊าซ เพื่อผลิตกระแสไฟฟ้า
- ❷ ก๊าซร้อนซึ่งยังคงมีพลังงานความร้อนเหลืออยู่ จะถูกส่งไปให้ความร้อนแก่เครื่องผลิตไอน้ำ (Heat Recovery Steam Generator: HRSG) เพื่อผลิตไอน้ำต่อไป
- ❸ ไอน้ำที่ได้จากเครื่องผลิตไอน้ำ จะถูกส่งไปยังเครื่องผลิตไฟฟ้ากังหันไอน้ำเพื่อผลิตกระแสไฟฟ้า



- ๔) ไอน้ำที่ผ่านการใช้งานจากเครื่องผลิตไฟฟ้ากังหันไอน้ำ จะถูกเปลี่ยนสภาพให้กลายเป็นน้ำเพื่อนำกลับไปใช้ในกระบวนการผลิตไอน้ำอีกครั้งหนึ่ง โดยการผ่านไอน้ำเข้าเครื่องควบแน่นเพื่อแลกเปลี่ยนความร้อนกับน้ำหล่อเย็นที่ส่งมาจากหอหล่อเย็น ทำให้อไอน้ำกลั่นตัวเป็นน้ำ ส่วนน้ำหล่อเย็นจะมีอุณหภูมิสูงขึ้นและจะถูกส่งกลับไปยังหอหล่อเย็นเพื่อลดอุณหภูมิต่อไป
- ๕) น้ำร้อนจากเครื่องควบแน่นหรือน้ำหล่อเย็น จะถูกทำให้เย็นลงโดยผ่านหอหล่อเย็น เมื่อน้ำตกจากหอหล่อเย็นจะถูกกลมจากพัดลมในหอหล่อเย็นช่วยเป่าระบายความร้อนในน้ำออก เมื่อผ่านหอหล่อเย็นอุณหภูมิน้ำจะลดลงเหลือประมาณ 34 องศาเซลเซียส น้ำหล่อเย็นที่เย็นแล้วจะถูกรวบรวมลงสู่บ่อพักน้ำของหอหล่อเย็นและหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ โดยจะมีการระบายน้ำทิ้งส่วนหนึ่งออก เพื่อรักษาคุณภาพน้ำในระบบให้คงที่ น้ำระบายทิ้งดังกล่าวจะถูกระบายลงสู่บ่อพักน้ำหล่อเย็นก่อนระบายออก

#### ☀ การใช้น้ำในกระบวนการผลิต

โครงการฯ จะรับน้ำจากนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด มาเก็บในอ่างเก็บน้ำขนาด 189,000 ลูกบาศก์เมตร เพื่อนำมาใช้ในกระบวนการผลิตต่างๆ ได้แก่ น้ำใช้ในระบบน้ำหล่อเย็น กระบวนการผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุกระบวนการผลิตและสำนักงาน อัตราการใช้น้ำสูงสุดของโครงการ ประมาณ 63,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน

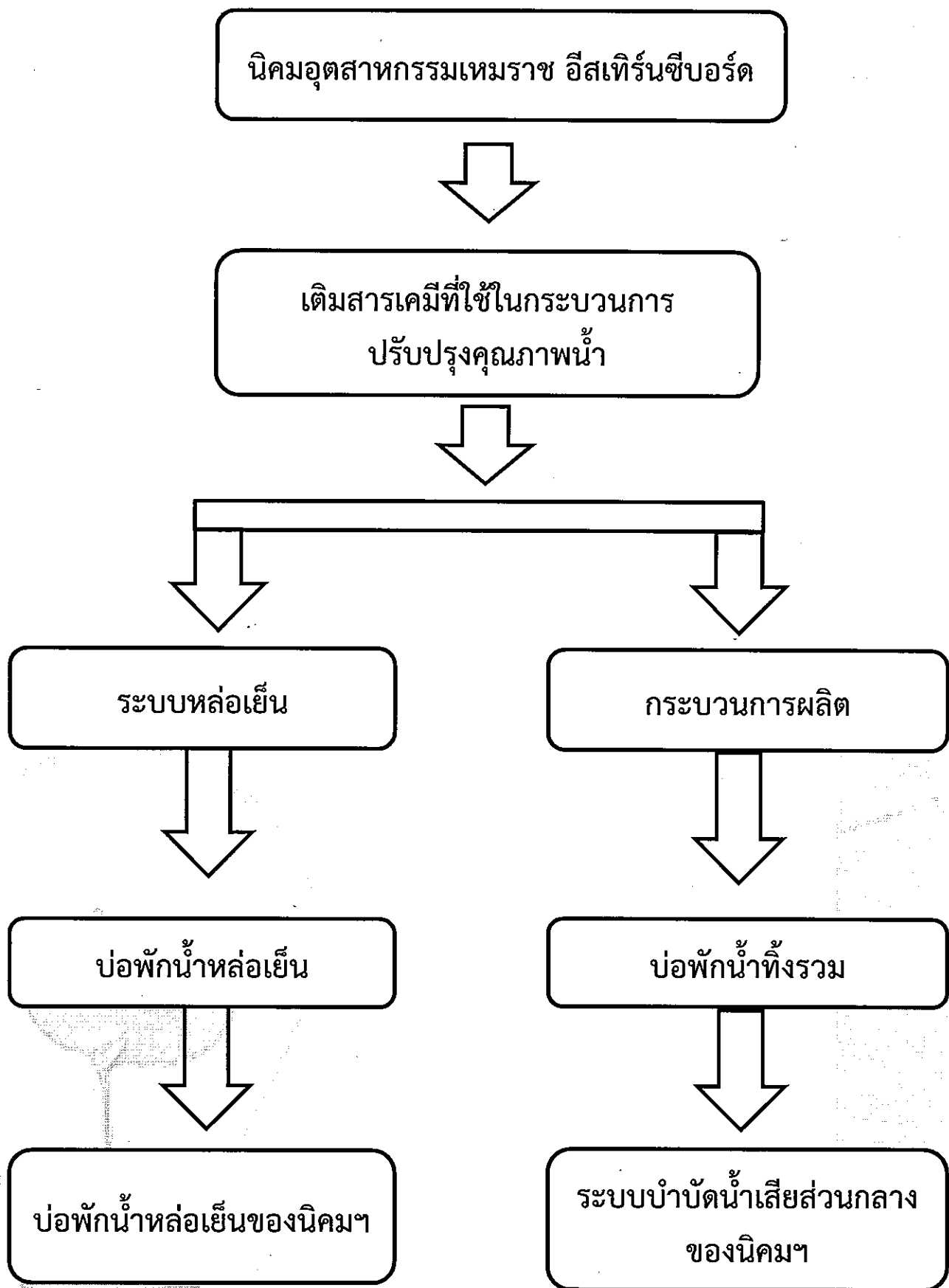
#### ☀ การจัดการน้ำทิ้ง (รูปที่ 3)

ปริมาณน้ำทิ้งสูงสุดของโครงการประมาณ 15,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยโครงการฯ ได้ออกแบบระบบระบายน้ำทิ้งให้เป็นระบบท่อ โดยจะแยกเป็น 2 ส่วน คือ น้ำทิ้งทั่วไป ประกอบด้วยน้ำทิ้งจากกระบวนการผลิต เช่น น้ำทิ้งจากการปรับปรุงคุณภาพน้ำ น้ำทิ้งจากการอุปโภคบริโภค และน้ำทิ้งจากระบบแยกน้ำและน้ำมัน โดยจะรวบรวมน้ำทิ้งทั่วไปลงสู่บ่อพักน้ำทิ้งรวมของโครงการฯ ก่อนส่งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ดต่อไป ส่วนน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็น จะรวบรวมลงสู่บ่อพักน้ำหล่อเย็นของนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด ต่อไป

#### ☀ การจัดการมลสารทางอากาศ

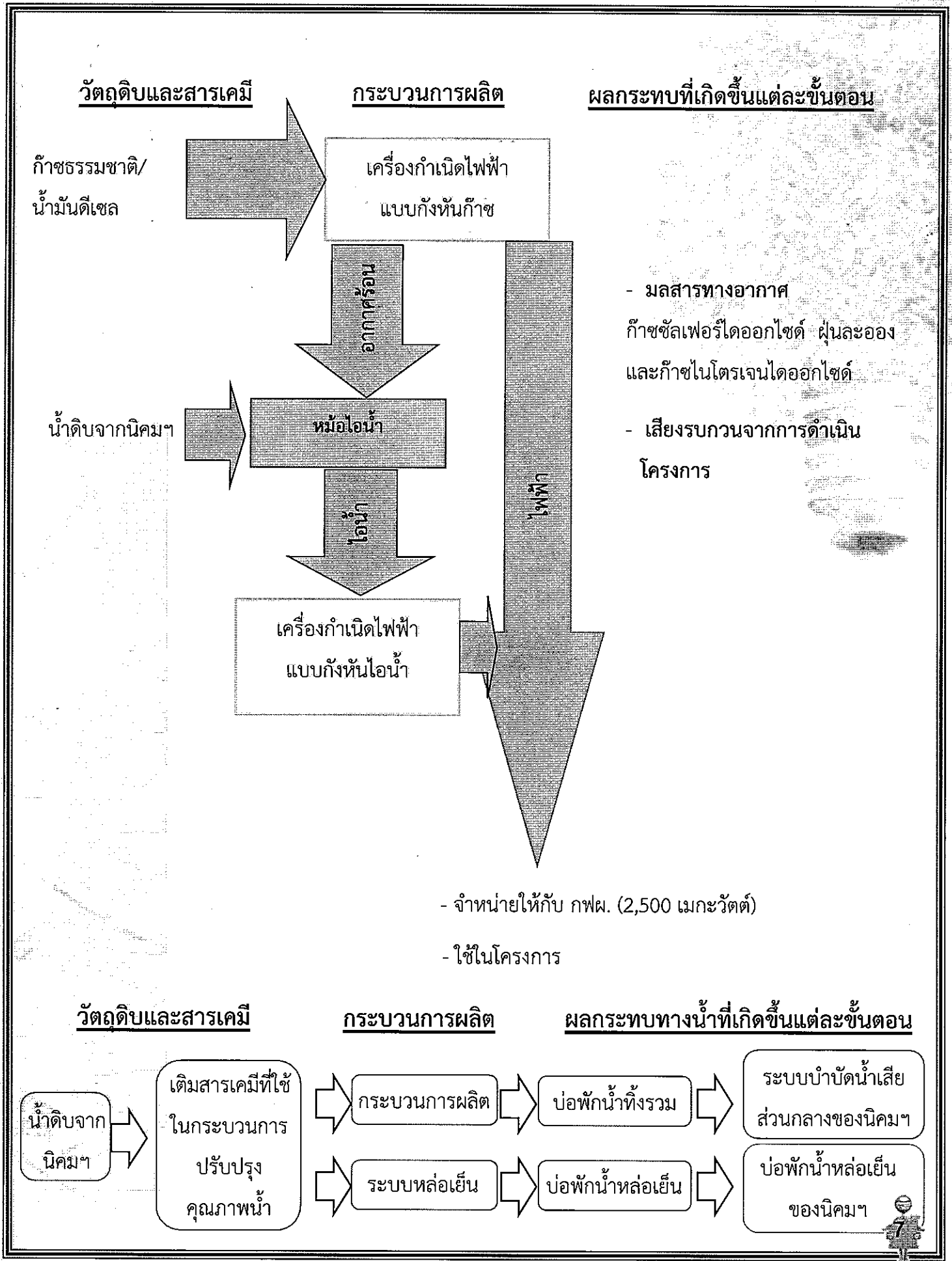
มลสารทางอากาศในระยะดำเนินโครงการโรงไฟฟ้า เกิดจากกิจกรรมการเผาไหม้เชื้อเพลิงเพื่อขับเคลื่อนกังหันก๊าซ โดยเครื่องผลิตไฟฟ้าของโครงการ จะติดตั้งระบบเผาไหม้ที่ทำให้เกิดออกไซด์ของไนโตรเจนต่ำ (Dry Low NO<sub>x</sub>) กรณีใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง และติดตั้งระบบฉีดน้ำ (Water Injection System) ในกรณีใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิง นอกจากนี้ ยังมีการติดตั้งระบบ Selective Catalytic Reduction (SCR) เพิ่มเติม เพื่อควบคุมปริมาณออกไซด์ของไนโตรเจน (NO<sub>x</sub>) ซึ่งอาศัยการทำปฏิกิริยาของ NO<sub>x</sub> กับแอมโมเนีย ผลที่ได้จากปฏิกิริยาดังกล่าวคือ ก๊าซไนโตรเจน (N<sub>2</sub>) และน้ำ (H<sub>2</sub>O) โดยมีอัตราการระบายมลสารทางอากาศจากปล่องระบายมลสารของโครงการ ดังนี้

สารที่ระบายออกทางปล่อง	ก๊าซธรรมชาติ		น้ำมันดีเซล	
	ค่าที่โครงการกำหนด	ค่ามาตรฐาน	ค่าที่โครงการกำหนด	ค่ามาตรฐาน
NO <sub>2</sub> (ส่วนในล้านส่วนที่ 7% O <sub>2</sub> )	24.8	120	29.4	180
SO <sub>2</sub> (ส่วนในล้านส่วนที่ 7% O <sub>2</sub> )	5.5	20	20	320
TSP (มก./ลบ.ม. ที่ 7%O <sub>2</sub> )	20	60	35	120



รูปที่ 3 น้ำใช้และการจัดการน้ำทิ้งภายในโรงไฟฟ้า

## 2.5 ผลกระทบที่เกิดจากการดำเนินงานของโครงการ



### 3. การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

#### ☀ การกำหนดขอบเขตพื้นที่ศึกษา

ในการกำหนดขอบเขตพื้นที่การใช้แนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประเภทโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อน ของสำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ([www.onep.go.th/eia](http://www.onep.go.th/eia)) ครอบคลุมรัศมี 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 พื้นที่ศึกษาของโครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา

จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	หมู่บ้าน
ชลบุรี	ศรีราชา	เขาคันทรง	หมู่ที่ 4 บ้านเขาคันทรง
			หมู่ที่ 5 บ้านสุรศักดิ์
			หมู่ที่ 7 บ้านระเวียง
			หมู่ที่ 8 บ้านมาบแสนสุข
	บ่อวิน		หมู่ที่ 9 บ้านห้วยตาเกลา
			หมู่ที่ 10 บ้านเจ้าพระยา
			หมู่ที่ 7 บ้านหนองก้างปลา
			หมู่ที่ 5 บ้านหมื่นจิตร
ระยอง	บ้านบึง	คลองกิ่ว	หมู่ที่ 6 บ้านโสม
			หมู่ที่ 7 บ้านมาบลำบิด
			หมู่ที่ 5 บ้านเฉลิมลาภ
	หนองใหญ่	หนองเสือช้าง	หมู่ที่ 1 บ้านคลองกรำ
			หมู่ที่ 2 บ้านเขาชะมั่ง
			หมู่ที่ 3 บ้านหนองค้ำคาว
	ปลวกแดง	ปลวกแดง	หมู่ที่ 4 บ้านวังตาผิน
			หมู่ที่ 5 บ้านวังแขยง
			ชุมชนจอมพล
			ชุมชนเจ้าพระยา
2 จังหวัด	4 อำเภอ	6 ตำบล 1 เทศบาล	16 หมู่บ้าน 2 ชุมชน

#### ☀ การสำรวจสภาพสิ่งแวดล้อมปัจจุบันและผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การสำรวจสภาพสิ่งแวดล้อมปัจจุบันมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ทราบถึงสภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ก่อนที่ จะมีโครงการ และใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการวิเคราะห์และคาดการณ์ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการ ดำเนินโครงการ โดยทำการศึกษาสภาพสิ่งแวดล้อมปัจจุบันครอบคลุมทรัพยากรธรรมชาติ ดังนี้

☀ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ สภาพภูมิประเทศ ธรณีวิทยาและแผ่นดินไหว สภาพ

ภูมิอากาศ คุณภาพอากาศ เสียง น้ำผิวดิน น้ำใต้ดิน และทรัพยากรดิน

☀ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ ได้แก่ นิเวศวิทยาทางบก และนิเวศวิทยาทางน้ำ

☀ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ ได้แก่ การใช้ประโยชน์ที่ดิน สาธารณูปโภค-สาธารณูปการ การ คมนาคมขนส่ง

☀ คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต ได้แก่ สภาพเศรษฐกิจ-สังคม การสาธารณสุข และสุนทรียภาพ/การท่องเที่ยว

ทั้งนี้ ปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่ได้ทำการสำรวจภาคสนามได้แก่ รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดิน คุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ระดับเสียงปัจจุบัน คุณภาพน้ำผิวดิน คุณภาพน้ำใต้ดิน ทรัพยากร ดิน นิเวศวิทยาทางน้ำ และปริมาณจรรजर ดังรูปที่ 3 นอกจากนี้ยังได้รวบรวมข้อมูลทุติยภูมิจากรายงานที่เกี่ยวข้อง ผลการศึกษาสภาพสิ่งแวดล้อมปัจจุบันและผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในปัจจัยที่สำคัญ สามารถสรุปได้ดังนี้

### ✽ คุณภาพอากาศ

ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM10) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) บริเวณ: (1) พื้นที่โครงการ (2) ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา (3) โรงเรียนบ้านคลองกรำ (4) วัดระเวียงรังสรรค์ (5) บ้านหนองก้างปลา ในช่วงวันที่ 4 ถึง 11 กุมภาพันธ์ 2557 และวันที่ 14 ถึง 21 สิงหาคม 2557 พบว่า ทุกดัชนีที่ทำการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศที่กำหนด

ผลการประเมินคุณภาพอากาศในระยะก่อสร้างโครงการ คาดว่ากิจกรรมการก่อสร้างจะทำให้ความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง เมื่อรวมกับผลจากการตรวจวัดและจากการรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด สำหรับกิจกรรมการผลิตไฟฟ้าในระยะดำเนินการของโครงการจะทำให้ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละออง (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 และ 24 ชั่วโมง เมื่อรวมกับผลจากการตรวจวัดและจากการรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

### ✽ ระดับเสียง

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 ชม.) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) บริเวณ (1) ที่ตั้งโครงการ (2) โรงเรียนชุมชนบริษัทน้ำตาลตะวันออก (3) วัดจอมพลเจ้าพระยา โดยทำการตรวจวัดระยะเวลา 5 วันต่อเนื่อง ในช่วงวันที่ 6 ถึง 11 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2557 พบว่าผลการตรวจวัดระดับเสียงปัจจุบันมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ผลการประเมินระดับเสียงในระยะก่อสร้างของโครงการ กิจกรรมการก่อสร้างของโครงการจะทำให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เมื่อรวมกับค่าสูงสุดจากการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด สำหรับกิจกรรมการผลิตไฟฟ้าในระยะดำเนินการของโครงการ จะก่อให้เกิดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เมื่อรวมกับค่าสูงสุดจากการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

### ✽ สารเคมีและการจัดการ

สารเคมีที่ใช้ในกระบวนการผลิตของโครงการส่วนใหญ่เป็นสารเคมีสำหรับปรับปรุงคุณภาพน้ำให้เหมาะสมต่อการใช้งาน ป้องกันการเกิดตะกอนและตะกอนในท่อน้ำ สารเคมีทั้งหมดจะถูกจัดเก็บไว้บริเวณพื้นที่ใช้งาน ซึ่งมีการจัดแบ่งพื้นที่และจัดวางสารเคมีประเภทต่างๆ ตามคุณสมบัติ เพื่อความปลอดภัยจากการเกิดปฏิกิริยาระหว่างสารเคมีที่ไวต่อปฏิกิริยา โดยจะปฏิบัติตามคู่มือความปลอดภัยในการทำงานของโครงการ (Safety Procedure) และกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง





## ✿ การใช้น้ำ

โครงการจะรับน้ำจากนิคมฯ ดังนั้นจึงมีผลกระทบต่อการใช้น้ำของประชาชนในระดับต่ำ

## ✿ น้ำเสียและการจัดการ

ในระยะก่อสร้างน้ำเสียจากการอุปโภคบริโภคจะถูกบำบัดในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปก่อนส่งไปกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ สำหรับน้ำฝนที่ตกและชะล้างดินตะกอนในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการฯ และน้ำจากการล้างวัสดุอุปกรณ์ในการก่อสร้างที่ไม่ปนเปื้อนจะถูกระบายลงบ่อพักน้ำชั่วคราว เพื่อนำน้ำใสส่วนบนกลับมาใช้ฉีดพรมบริเวณพื้นที่โครงการเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ส่วนน้ำที่เหลือใช้จะระบายลงสู่รางระบายน้ำฝนของนิคมฯ

ในระยะดำเนินการน้ำทิ้งทั่วไป ประกอบด้วยน้ำทิ้งจากกระบวนการผลิต เช่น น้ำทิ้งจากการปรับปรุงคุณภาพน้ำ น้ำทิ้งจากการอุปโภคบริโภค และน้ำทิ้งจากระบบแยกน้ำและน้ำมัน จะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดเบื้องต้น ก่อนเข้าสู่บ่อพักน้ำทิ้งรวมของโครงการ และเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ต่อไป สำหรับน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นจะเก็บกักไว้ในบ่อพักน้ำหล่อเย็น เพื่อลดอุณหภูมิให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดก่อนที่จะระบายเข้าสู่บ่อพักน้ำหล่อเย็นของนิคมฯ ก่อนระบายลงสู่คลองกรำ ซึ่งจะไหลไปรวมกับคลองระเวียงก่อนที่จะไหลเข้าอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหลต่อไป

จากการประเมินผลกระทบด้านคุณภาพน้ำในคลองกรำ คลองระเวียง และอ่างหนองปลาไหล กรณีมีการระบายน้ำทิ้งของโครงการ พบว่า

⇒ **ฤดูฝน :** กรณีมีโครงการจะมีผลทำให้ค่าของแข็งละลายได้ทั้งหมด และค่าบีโอดีเพิ่มขึ้นเล็กน้อย ทั้งในคลองกรำ คลองระเวียง และอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล ดังนั้น จึงมีผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ

⇒ **ฤดูแล้ง :**

➡ **คลองกรำ :** กรณีมีโครงการจะมีผลทำให้ค่าของแข็งละลายได้ทั้งหมดของคลองกรำเพิ่มขึ้น แต่ยังไม่ส่งผลกระทบต่อการเกษตรกรรม ดังนั้น จึงมีผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง

➡ **คลองระเวียง :** กรณีมีโครงการจะมีผลทำให้ค่าบีโอดีเพิ่มขึ้น แต่เนื่องจากมีปริมาณออกซิเจนละลายในน้ำมากพอสำหรับการย่อยสลายสารอินทรีย์ จึงไม่ทำให้น้ำเกิดการเน่าเสีย ดังนั้น จึงมีผลกระทบในระดับปานกลาง

➡ **อ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล :** กรณีมีโครงการจะมีผลทำให้ค่าของแข็งละลายได้ทั้งหมด และค่าบีโอดีเพิ่มขึ้นเล็กน้อย ดังนั้น จึงมีผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ

## ✿ การใช้ประโยชน์ที่ดิน

ผลการศึกษาลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ศึกษาในรัศมี 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ พบว่าพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรม รองมาคือ พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง พื้นที่อื่นๆ เช่น พื้นที่ไม่ได้ทำประโยชน์ ถนน และแหล่งน้ำ เป็นต้น

บริเวณพื้นที่โครงการยังไม่มีข้อกำหนดผังเมืองรวมประกาศใช้แต่อย่างใด และพื้นที่โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่ของนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด ซึ่งเป็นพื้นที่ที่จัดเตรียมไว้สำหรับรองรับการพัฒนาด้านอุตสาหกรรม ดังนั้นคาดว่าจะไม่มีผลกระทบทางตรงเกิดขึ้นต่อการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบแต่อย่างใด แต่คาดว่าจะมีผลกระทบทางอ้อมเกิดขึ้นบ้างในระดับต่ำ ตามภาวะแนวโน้มของเศรษฐกิจ

## ✿ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย และอันตรายร้ายแรง

โครงการฯ ได้มีการกำหนดแผนงานป้องกันด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน อาทิเช่น แผนงานป้องกันด้านระดับเสียง สารเคมี ความเสี่ยงอันตรายจากก๊าซธรรมชาติ เป็นต้น เพื่อป้องกันอันตรายที่เกิดขึ้น รวมทั้งได้จัดทำแผนฉุกเฉิน และกำหนดให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉินเป็นประจำทุกปี

## ✿ สภาพเศรษฐกิจ-สังคม

ดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคมโดยใช้แบบสอบถามความคิดเห็นของประชาชนร่วมกับเอกสารประชาสัมพันธ์โครงการ ในช่วงวันที่ 8 ถึง 11 กันยายน 2557 พบว่า บางส่วนยังคงมีความวิตกกังวลต่อการพัฒนาโครงการ โดยประเด็นที่วิตกกังวล ได้แก่ มลพิษทางอากาศ น้ำใช้/น้ำเสีย อุบัติเหตุจากการจราจร ของเสียจากโครงการที่เป็นสารเคมี และความปลอดภัย/แผนฉุกเฉิน เป็นต้น อย่างไรก็ตาม เมื่อสอบถามเกี่ยวกับผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการทั้งในระยะก่อสร้างและดำเนินการพบว่า ทุกกลุ่มตัวอย่างแสดงความคิดเห็นสอดคล้องในทิศทางเดียวกัน คือ ส่วนใหญ่ไม่คิดว่าโครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบ โดยเห็นว่าการพัฒนาโครงการจะไม่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อวิถีชีวิต หรือส่งผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตประจำวันมากนัก

## ✿ การมีส่วนร่วมของประชาชน

การมีส่วนร่วมของประชาชน ในขั้นตอนการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม ใช้แนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชน ในกระบวนการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของสำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเป็นแนวทางในการปฏิบัติ โดยจัดให้มีการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน จำนวน 2 ครั้ง คือ

★ ครั้งที่ 1 ในระหว่างการเริ่มต้นโครงการ โดยรับฟังความคิดเห็นต่อขอบเขตการศึกษา  
ดำเนินงานในวันที่ 21 กรกฎาคม ถึง 7 สิงหาคม 2557

★ ครั้งที่ 2 ในระหว่างการเตรียมจัดทำรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม ดำเนินงานในช่วงเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2558

## ★ ผลการดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชน ครั้งที่ 1

โครงการฯ จัดให้มีการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ในช่วงวันที่ 21 กรกฎาคม ถึง 7 สิงหาคม 2557 มีผู้เข้าร่วมประชุมจำนวน 1,438 ราย โดยมีผู้ตอบแบบสอบถามและส่งกลับคืนภายหลังการประชุม 1,352 คน คิดเป็นร้อยละ 94.02 โดยมีผู้ตอบแบบประเมินความคิดเห็นมีประเด็นที่ต้องการให้ชี้แจงเพิ่มเติมด้านรายละเอียดโครงการ ผลกระทบจากการดำเนินงาน ด้านการมีส่วนร่วมและการประชาสัมพันธ์ และประเด็นอื่นๆ เช่น เสนอแนะให้โครงการพิจารณาคนในชุมชนเป็นพนักงานของโรงไฟฟ้า

นอกจากนี้ โครงการได้จัดกิจกรรมการเยี่ยมชมโรงไฟฟ้าที่โรงไฟฟ้าแก่งคอย 2 ระหว่างเดือนพฤศจิกายนถึงธันวาคม 2557 โดยมีผู้เข้าร่วมกิจกรรม 735 คน ซึ่งภายหลังจากการเยี่ยมชมโรงไฟฟ้า พบว่า ผู้เข้าเยี่ยมชมส่วนใหญ่มีความรู้ความเข้าใจเพิ่มมากขึ้น (ร้อยละ 91.17) โดยไม่มีความวิตกกังวลเกี่ยวกับการพัฒนาโรงไฟฟ้า (ร้อยละ 65.7) โดยมีส่วนน้อยที่ยังวิตกกังวลเกี่ยวกับผลกระทบทางด้านคุณภาพอากาศ คุณภาพน้ำ ความเพียงพอของน้ำใช้ และการจราจร/อุบัติเหตุ

## 3. สรุปผลการคาดการณ์ผลกระทบ ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และร่างมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ร่างมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และร่างมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ สรุปได้ดังตารางที่ 2

**ตารางที่ 2 มาตราการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการบรรเทาผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ตัวอย่างมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ตัวอย่างมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1) ระยะก่อสร้าง		
คุณภาพอากาศ : ฝุ่นละอองจากกิจกรรมการก่อสร้างเช่น การปรับพื้นที่ ฐานรากและอาคาร เป็นต้น มลสารที่เกิดขึ้นจากการทำงานของเครื่องจักรและอุปกรณ์ก่อสร้าง	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ จัดพรมน้ำในพื้นที่ยกก่อสร้างหรือมีกิจกรรมอันเนื่องมาจากการก่อสร้างโครงการที่มีการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง เช่น ถนน พื้นที่ที่มีกิจกรรมการปรับถม เป็นต้น อย่างน้อย 2 ครั้ง/วัน (เช้า-บ่าย)</li> <li>❖ ควบคุมไม่ให้มีการใช้พื้นที่ทำงานเท่าที่จำเป็น และดำเนินการก่อสร้างอย่างรวดเร็ว</li> <li>❖ ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกที่ออกจากพื้นที่ก่อสร้างหรือพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมก่อสร้างเพื่อป้องกันเศษดินและทรายที่อาจสร้างความสกปรกให้แก่ถนนข้างภายในและภายนอกโครงการ</li> </ul>	<p><b>ระยะก่อนก่อสร้าง</b></p> <p>ดัชนี : ฝุ่นละอองรวม (TSP) ฝุ่นขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM10) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) ความเร็วและทิศทางลม อุณหภูมิ</p> <p>สถานีตรวจวัด : จำนวน 5 สถานี ได้แก่ พื้นที่โครงการศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลจอมพล เจ้าพระยา โรงเรียนบ้านคลองกรำ วัดระเวียงรังสรรค์ และบ้านหนองก้างปลา</p> <p>ระยะเวลาและความถี่ : 1 ครั้ง ก่อนการก่อสร้าง โดยตรวจวัดครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง โดยตรวจวัดต่อเนื่องครบทุกวันธรรมดาและวันหยุด</p> <p><b>ระยะก่อสร้าง</b></p> <p>ดัชนี : ฝุ่นละอองรวม (TSP) ฝุ่นขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM10) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) ความเร็วและทิศทางลม อุณหภูมิ</p> <p>สถานีตรวจวัด : จำนวน 5 สถานี ได้แก่ พื้นที่โครงการศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลจอมพล เจ้าพระยา โรงเรียนบ้านคลองกรำ วัดระเวียงรังสรรค์ และบ้านหนองก้างปลา</p> <p>ระยะเวลาและความถี่ : ทุก 6 เดือน ตลอดระยะก่อสร้าง โดยตรวจวัดอย่างต่อเนื่องติดต่อกันเป็นเวลา 7 วัน ในแต่ละสถานีโดยครอบคลุม วันธรรมดาและวันหยุด และในช่วงที่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดผลกระทบ เช่น การปรับถมที่</p>

4. ตารางที่ 2 มาตราการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการบรรเทาผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ตัวอย่างมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ตัวอย่างมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1) ระยะก่อสร้าง		
ระดับเสียง : เสียงรบกวน จากเครื่องจักร/เครื่องยนต์ในการก่อสร้างโครงการ เช่น การทำงานของเครื่องจักรกลหนัก การขุดเจาะและตอกเสาเข็ม และการขนส่งวัสดุและอุปกรณ์การก่อสร้าง เป็นต้น	<p>๑) จัดแผนการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังให้ชุมชนทราบล่วงหน้า อย่างน้อย 2 สัปดาห์ ก่อนการก่อสร้าง</p> <p>๒) กำหนดให้มีการใช้อุปกรณ์ก่อสร้างที่มีเสียงดัง เฉพาะช่วงเวลากลางวัน ระหว่างเวลา 07.00-18.00 น. หากจำเป็นต้องดำเนินการนอกเหนือจากช่วงเวลาดังกล่าว ต้องประสานขออนุญาตหรือความเห็นชอบจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และต้องแจ้งให้ชุมชน โรงงานใกล้เคียงทราบก่อนดำเนินการล่วงหน้า 2 สัปดาห์</p> <p>๓) ควบคุมผู้รับเหมาก่อสร้าง ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบด้านเสียงอย่างเคร่งครัด โดยกำหนดให้ใช้อุปกรณ์/เครื่องจักรที่ก่อให้เกิดระดับความดังของเสียงต่ำ</p> <p>๔) กำหนดให้มีการตรวจสอบดูแล บำรุงรักษา และซ่อมแซมเครื่องมือและอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา พร้อมทั้งปฏิบัติตามคู่มือการบำรุงรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์อย่างต่อเนื่อง</p>	<p><u>ระยะก่อนก่อสร้าง</u></p> <p>ดัชนี : ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) และระดับเสียงพื้นฐาน (<math>L_{90}</math>)</p> <p>สถานีตรวจวัด : จำนวน 3 สถานี ได้แก่ พื้นที่โครงการ โรงเรียนชุมชนบริษัทน้ำตาลตะวันออก และวัดจอมพลเจ้าพระยา</p> <p>ระยะเวลาและความถี่ : 1 ครั้ง ก่อนการก่อสร้าง โดยตรวจวัดครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง โดยตรวจวัดต่อเนื่องครบทุกวันครบทุกและวันหยุด</p> <p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <p>ดัชนี : ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) และระดับเสียงพื้นฐาน (<math>L_{90}</math>)</p> <p>สถานีตรวจวัด : จำนวน 3 สถานี ได้แก่ พื้นที่โครงการ โรงเรียนชุมชนบริษัทน้ำตาลตะวันออก และวัดจอมพลเจ้าพระยา</p> <p>ระยะเวลาและความถี่ : ทุก 6 เดือน โดยครอบคลุมกิจกรรมที่เกิดขึ้นดัง เช่น การตอกเสาเข็มระหว่างการก่อสร้าง โดยตรวจวัดอย่างต่อเนื่อง ติดต่อกันเป็นเวลา 7 วัน ในแต่ละสถานี โดยครอบคลุม วันธรรมดาและวันหยุด</p>

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ตัวอย่างมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ตัวอย่างมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1) ระยะก่อสร้าง</p> <p>คุณภาพน้ำผิวดิน/น้ำใต้ดิน: ในระยะก่อสร้างน้ำเสียจากอุปกรณ์เครื่องใช้ภายในบ้านน้ำเสียสำเร็จรูปก่อนส่งไปกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ สำหรับน้ำฝนที่ตกและชะล้างดินตะกอนในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงสร้าง และน้ำจากการล้างวัสดุอุปกรณ์ในการก่อสร้างที่ไม่เป็นเบื้อนจะถูกระบายลงบ่อพักน้ำชั่วคราว เพื่อนำน้ำโสสวบนกลับมาใช้ฉีดพรมบริเวณพื้นที่โครงการเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ส่วนน้ำที่เหลือให้จะระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของนิคมอุตสาหกรรม</p>	<p>จัดเตรียมงบประมาณน้ำและบ่อพักน้ำชั่วคราว เพื่อเก็บน้ำฝนที่ตกภายในพื้นที่โครงการฯ ส่วนตะกอนของแข็งจะถูกแยกออกจากน้ำทิ้ง น้ำส่วนที่เหลือจะนำกลับมาใช้ฉีดพรมในบริเวณพื้นที่โครงการ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ส่วนน้ำที่เหลือใช้จะระบายลงสู่ระบบระบายน้ำฝนของนิคมฯ</p> <p>จัดเตรียมห้องส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาล ให้เพียงพอแก่คนงานก่อสร้างตามที่กฎหมายกำหนด พร้อมทั้งจัดสร้างบ่อเกรอะหรือถังบำบัดน้ำเสียสำรองเพื่อบำบัดน้ำเสีย จากการอุปโภค-บริโภคจากคณงานก่อสร้าง</p> <p>ควบคุมการจัดการน้ำเสียที่เป็นเบื้อน อาทิเช่น จากการใช้ปุ๋ย การให้น้ำในเครื่อง บรรจุในถังและส่งไปกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ</p>	
<p>การคมนาคม: ในระยะก่อสร้างจะมีปริมาณการจราจรเพิ่มขึ้นบนถนนใกล้เคียงที่จะใช้เป็นเส้นทางในการขนส่งเครื่องจักร อุปกรณ์ รวมทั้งวัสดุก่อสร้างและขนส่งพนักงาน โดยเส้นทางคมนาคมดังกล่าวยังสามารถรองรับปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นได้</p>	<p>อบรมและควบคุมให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด</p> <p>ปิดคลุมรถบรรทุกทุกคันด้วยผ้าใบห่มติด เพื่อป้องกันการรบกวนของวัสดุลงบนพื้นถนน</p> <p>หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้าง ในช่วงเวลาเร่งด่วนได้แก่ ช่วงเวลา 07.30-08.30 น. และ 16.00-17.00 น. เพื่อลดปัญหาการจราจรติดขัด หากจำเป็นต้องดำเนินการนอกเหนือจากช่วงเวลาดังกล่าว ต้องประสานขออนุญาตหรือความเห็นชอบจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และต้องแจ้งให้ชุมชนทราบก่อนดำเนินการล่วงหน้า 2 สัปดาห์</p> <p>กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมา กวดขันพนักงานขับรถให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด</p> <p>กำหนดให้มีการควบคุมนำหน้าการบรรทุกให้มีเกินกว่าที่กฎหมายกำหนด</p> <p>แนะนำและควบคุมให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด</p>	<p>ดัชนี :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- บันทึกปริมาณการจราจรที่เข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- บันทึกจำนวนการขนส่งวัสดุและเครื่องจักรอุปกรณ์</li> <li>- สถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการคมนาคมขนส่งของโครงการพร้อมทั้งบันทึกสาเหตุ สถานที่ ช่วงเวลา และแนวทางการแก้ไข</li> </ul> <p>ปัญหาที่ควรระวัง</p> <p>สถานีตรวจวัด: พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p> <p>ระยะเวลาและความถี่ : ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>

๑๑ ตารางที่ 2 มาตราการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ตัวอย่างมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ตัวอย่างมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1) ระยะก่อสร้าง</p> <p>การจัดการของเสีย : กิจกรรมการก่อสร้างก่อให้เกิดของเสีย ได้แก่ เศษวัสดุจากการก่อสร้างและมูลฝอยจากกิจกรรมการก่อสร้าง โดยของเสียที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้จะขายให้แก่ผู้รับซื้อทั่วไป หรือนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ ส่วนที่จำหน่ายไม่ได้จะทำการเก็บรวบรวมเพื่อติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการมารับไปกำจัด</p>	<p>๑๑ ของเสียอันตรายจัดส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้ว พ.ศ.2548 ต่อไป</p> <p>๑๒ จัดให้มีถังภาชนะรองรับขยะมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิดตามจุดต่างๆ ภายในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเพียงพอ และประสานงานกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตในการเก็บขนขยะมูลฝอยเข้ามาดำเนินการเก็บขยะเพื่อนำไปกำจัดยังสถานที่กำจัดต่อไป</p> <p>๑๓ กำหนดให้มีการคัดแยกขยะและวัสดุจากการก่อสร้างที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ ออกจากขยะมูลฝอยโดยทั่วไป เพื่อนำกลับมาใช้ซ้ำ หรือนำไปจำหน่ายให้แก่บริษัทรับซื้อต่อไป</p>	
<p>การระบายน้ำและความชุ่มชื้นน้ำท่วม : ในระยะก่อสร้างโครงการ จะมีการปรับถมดินในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่อเตรียมสำหรับการติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ซึ่งอาจมีผลกระทบต่อการระบายน้ำในพื้นที่โครงการ</p>	<p>๑๑ ออกแบบระบบระบายน้ำในพื้นที่โครงการและโดยรอบเพื่อป้องกันปัญหาการเกิดขังน้ำท่วม และปัญหาน้ำท่วมพื้นที่ใกล้เคียง</p> <p>๑๒ กำหนดให้ภายในพื้นที่ก่อสร้างต้องมีร่องหรือรางระบายน้ำและบ่อพักน้ำชั่วคราว เพื่อรองรับน้ำจากกิจกรรมการก่อสร้างที่ไม่เป็นเบื่อนเพื่อตกตะกอนดิน ก่อนระบายน้ำส่วนที่ไหลสู่รางระบายน้ำฝนของนิคมฯ</p>	

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ตัวอย่างมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ตัวอย่างมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1) ระยะก่อสร้าง		
<p><b>เศรษฐกิจ-สังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน:</b> ผลกระทบทำให้เกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการก่อสร้างและผลกระทบทางบวกต่อเศรษฐกิจและงานในท้องถิ่น</p>	<p><b>ระยะก่อนก่อสร้าง</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ การมีส่วนร่วมรับรู้ข่าวสารของโครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา โดยการเผยแพร่ข้อมูลโครงการฯ ผ่านสื่อ หรือดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้ วิทยุท้องถิ่น และการติดตั้งป้ายประกาศแผนการก่อสร้างในพื้นที่บริเวณจุดสำคัญต่างๆ เช่น ที่ทำการผู้นำชุมชน สำนักงานองค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) หรือวิธีการอื่นๆ ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของมาตรการดังกล่าว เป็นต้น ในช่วง 1 เดือน ก่อนการก่อสร้าง</li> <li>❖ ให้การช่วยเหลือสนับสนุนกิจกรรมภายในชุมชนตามเหมาะสมเพื่อสร้างสัมพันธ์อันดี เป็นการตอบแทนชุมชนและสังคม</li> <li>❖ กำหนดการจัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบ ดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนการดำเนินการก่อสร้างโครงการ</li> </ul> <p><b>ระยะก่อสร้าง</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ พิจารณารับคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการเข้าทำงานเป็นอันดับแรกและควบคุมการรับคนงานต่างดาว</li> <li>❖ ควบคุมกิจกรรมการก่อสร้าง และพฤติกรรมของคนงานก่อสร้างเพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อคนในพื้นที่</li> <li>❖ กำหนดกฎระเบียบการทำงานอย่างชัดเจน และควบคุม ดูแลคนงานก่อสร้างอย่างเคร่งครัด</li> <li>❖ จัดตั้ง “ศูนย์รับเรื่องร้องเรียน” เพื่อประชาสัมพันธ์โครงการตลอดจนรับฟังความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และข้อร้องเรียนต่างๆ โดยผู้ได้รับผลกระทบสามารถร้องเรียนลักษณะผลกระทบหรือปัญหาที่เกิดขึ้นผ่านช่องทางต่างๆ อย่างใดอย่างหนึ่งหรือตามความเหมาะสม อาทิ เช่น โดยวาจา โทรศัพท์ บันทึกรายการ จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ แฟกซ์ เป็นต้น</li> </ul>	<p><b>ระยะก่อสร้าง</b></p> <p>ดัชนี : - ความคิดเห็นของประชาชน</p> <p>วิธีการศึกษา : สัมภาษณ์หน่วยงานราชการ ผู้นำชุมชน และครัวเรือน ในรัศมี 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ โดยใช้แบบสอบถาม</p> <p>ระยะเวลาและความถี่ : 1 ครั้ง/ปี ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>

๘๐ ตารางที่ 2 มาตราการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ตัวอย่างมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ตัวอย่างมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1) ระยะก่อสร้าง		
<p>สาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย: ความเสี่ยงต่อการเจ็บป่วยของผู้ที่อยู่ใกล้เคียง จากกิจกรรมการก่อสร้าง และอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นต่อพนักงานจากการปฏิบัติงานในระยะก่อสร้าง</p>	<p>๑) อบรมคนงานเรื่องสุขอนามัยและการป้องกันโรค ความประพฤติ การไม่ก่อเหตุรำคาญ สิ่งเสพติด</p> <p>๒) จัดเตรียมห้องสุขาที่ถูกหลักสุขาภิบาล โดยกำหนดในอัตราส่วนสำหรับคนงานก่อสร้าง 15 คนต่อห้อง ให้แล้วเสร็จก่อนการก่อสร้าง</p> <p>๓) โครงการฯ กำหนด เงื่อนไขให้กับผู้รับเหมาก่อสร้าง และทีมงานที่เข้ามาปฏิบัติงานภายในโรงไฟฟ้าในสัญญาจ้างและบังคับใช้มาตรการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ทั้งในส่วนของการทำงานก่อสร้าง และดำเนินการ เพื่อให้สอดคล้องกับมาตรฐาน และกฎระเบียบเกี่ยวกับความปลอดภัยทั่วไปของโครงการฯ</p>	-
2) ระยะดำเนินการ (ต่อ)		
<p>คุณภาพอากาศ : จากการประเมินด้วยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์พบว่าทุกค่ามลสารได้แก่ ฝุ่นละอองรวม (TSP) ฝุ่นขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM10) ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) และซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) มีค่าจากการดำเนินโครงการรวมกับผลจากการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศปัจจุบันอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ</p>	<p>๑) ควบคุมอัตราการระบายมลสารทางอากาศ ให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>๒) ติดตั้งระบบตรวจสอบคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System: CEMS) ที่ปล่องระบายมลสารทางอากาศของโรงไฟฟ้า เพื่อตรวจวัดอัตราการระบายมลสารทางอากาศอย่างต่อเนื่อง โดยพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ได้แก่ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO<sub>x</sub>) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) ฝุ่นละออง (TSP) ก๊าซออกซิเจน (O<sub>2</sub>) และอัตราการไหล พร้อมติดตั้งจอแสดงผลการตรวจวัด (NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub> และ TSP) หน้าโครงการ</p>	<p>คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ</p> <p>ระบบ CEMs</p> <p>ดัชนี : ฝุ่นละอองรวม (TSP) ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) ออกซิเจน (O<sub>2</sub>) และอัตราการไหล</p> <p>สถานีตรวจวัด : ปล่องระบายมลสารของโรงไฟฟ้า</p> <p>ระยะเวลาและความถี่ : ตรวจวัดอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา ที่ดำเนินการผลิตไฟฟ้า</p>



**ตารางที่ 2 มาตราการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)**

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ตัวอย่างมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ตัวอย่างมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2) ระยะดำเนินการ		
คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>กำหนดให้มีการตรวจสอบเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อยอย่างต่อเนื่อง (Audit CEMS) ทุก 1 ปี ตลอดอายุโครงการ</p>	<p>คุณภาพอากาศจากปล่อยระบายอากาศ</p> <p>ตรวจวัดแบบสุ่ม</p> <p>ดัชนี : ฝุ่นละอองรวม (TSP) ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) ออกซิเจน (O<sub>2</sub>) และอัตราการไหล</p> <p>สถานีตรวจวัด : ปล่อยระบายมลสารของโรงไฟฟ้า</p> <p>ระยะเวลาและความถี่ : ตรวจวัดที่ปลายปล่องทุก 6 เดือน</p> <p>คุณภาพอากาศในบรรยากาศ</p> <p>ดัชนี : ฝุ่นละอองรวม (TSP) ฝุ่นขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM10) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) ความเร็วและทิศทางลม</p> <p>สถานีตรวจวัด : จำนวน 4 สถานี ได้แก่ ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา โรงเรียนบ้านคลองกรำ วัดระวีรังสรรค์ และบ้านหนองก้างปลา</p> <p>ระยะเวลาและความถี่ : ทุก 6 เดือน โดยตรวจวัดครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>
เสียง	<p>กำหนดข้อมูลจำเพาะของเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่มีเสียงดัง เช่น Gas Turbine, Steam Turbine, HRSG, Fuel Gas Compressor และ Cooling Tower เป็นต้น ให้มีค่าระดับความดังของเสียงเฉลี่ยจากเครื่องจักร หรือวัสดุดูดซับเสียงที่ระยะห่าง 1 เมตร ไม่เกิน 85 เดซิเบล (เอ)</p> <p>จัดทำป้ายหรือสัญลักษณ์บริเวณที่มีเสียงดังเกิน 80 เดซิเบล (เอ)</p>	<p>ดัชนี : ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) และระดับเสียงพื้นฐาน (L90) จำนวน 3 สถานี ได้แก่ พื้นที่โครงการ โรงเรียนชุมชนบริษัทน้ำตาลตะวันออก และวัดจอมพลเจ้าพระยา</p> <p>สถานีตรวจวัด : ตรวจวัด Leq เฉลี่ย 8 ชั่วโมง บริเวณกระบวนการผลิตไฟฟ้า</p>

๒๐ ตารางที่ 2 แผนการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพตามโครงการสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ตัวอย่างมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ตัวอย่างมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2) ระยะดำเนินการ		
<p>เสียง (ต่อ)</p>	<p>จัดให้มีป้ายหรือสัญลักษณ์บริเวณพื้นที่ที่มีระดับเสียงสูงกว่า 80 เดซิเบล (เอ) เช่น บริเวณหน่วยผลิตน้ำ (HRSG) บริเวณห้องเผาไหม้ของเครื่องกังหันก๊าซ และบริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันก๊าซ เป็นต้น พร้อมติดตั้งป้ายเตือน และควบคุมพนักงานหรือบุคคลที่จะเข้าไปทำงานในบริเวณดังกล่าว ต้องมีการสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียง เช่น ปลั๊กลดเสียง (Ear Plugs) และ/หรือ ครอบหูลดเสียง (Ear Muffs) เป็นต้น</p> <p>จัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Contour Map) เพื่อใช้กำหนดบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดังในปีแรกของการดำเนินการ และดำเนินการต่อเนื่องทุก 3 ปี</p>	<p>ระยะเวลาและความถี่ : ตรวจวัด 7 วันต่อเนื่อง ครบคลุมวันธรรมดาและวันหยุด สำหรับ Leq เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) และ L90 ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>สำหรับ Leq เฉลี่ย 8 ชั่วโมง ตรวจวัดอย่างต่อเนื่อง 72 ชั่วโมง ทุก 6 เดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>
<p>คุณภาพน้ำ : น้ำทิ้งจากโครงการจะแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ</p> <p>(1) น้ำทิ้งทั่วไป ประกอบด้วยน้ำทิ้งจากกระบวนการผลิต เช่น น้ำทิ้งจากการปรับปรุงคุณภาพน้ำ น้ำทิ้งจากกากอุปโภคบริโภค และน้ำทิ้งจากระบบแยกน้ำและน้ำมัน จะระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ</p> <p>(2) น้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นจะพักในบ่อพักน้ำหล่อเย็นของโครงการก่อนจะระบายลงสู่บ่อพักน้ำหล่อเย็นของนิคมฯ</p>	<p><b>น้ำทิ้งทั่วไป</b></p> <p>จัดเตรียมบ่อพักน้ำทิ้งรวม ที่สามารถรองรับน้ำเสียได้อย่างน้อย 24 ชั่วโมง เพื่อตรวจสอบคุณภาพก่อนระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ</p> <p>ควบคุมคุณสมบัติของน้ำทิ้งที่จะส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ให้เป็นไปตามค่าที่กำหนดของนิคมฯ</p> <p>ติดตั้งระบบ Online Monitoring เพื่อตรวจสอบอุณหภูมิ ค่าความเป็นกรด-ด่าง และค่าการนำไฟฟ้า บริเวณบ่อพักน้ำทิ้งรวม และสามารถรายงานผลไปยังศูนย์ควบคุมน้ำเสียของนิคมฯ</p> <p>ส่งน้ำที่ผ่านการบำบัดสภาพแล้วจากบ่อพักน้ำทิ้งรวม ผ่านท่อระบายน้ำทิ้ง เพื่อนำไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ</p>	<p><b>น้ำทิ้งทั่วไป</b></p> <p><b>การตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง</b></p> <p>ดัชนี : อุณหภูมิ ความเป็นกรด-ด่าง และค่าการนำไฟฟ้า</p> <p>สถานีตรวจวัด : บ่อพักน้ำทิ้งรวม</p> <p>ระยะเวลาและความถี่ : ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p><b>การตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบครั้งคราว</b></p> <p>ดัชนี : อุณหภูมิ ความเป็นกรด-ด่าง ของแข็งละลายได้ทั้งหมด ของแข็งแขวนลอย</p> <p>สถานีตรวจวัด : บ่อพักน้ำทิ้งรวม</p> <p>ระยะเวลาและความถี่ : 1 ครั้ง/เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p><b>การตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบรายปี</b></p> <p>ดัชนี : ทุกดัชนีตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เรื่อง หลักเกณฑ์ทั่วไปในการระบายน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ของนิคมฯ</p> <p>สถานีตรวจวัด : บ่อพักน้ำทิ้งรวม</p> <p>ระยะเวลาและความถี่ : 1 ครั้ง/ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>

ตารางที่ 2 มาตราการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการที่ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ตัวอย่างมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ตัวอย่างมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2) ระยะดำเนินการ		
คุณภาพน้ำ (ต่อ)	<p>น้ำทิ้งจากหอหล่อเย็น</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ จัดให้มีบ่อพักน้ำหล่อเย็นจำนวน 2 บ่อ ความจุบ่อละ 1 วัน เพื่อรองรับน้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็น</li> <li>❖ ติดตั้งระบบ Online Monitoring เพื่อตรวจสอบอุณหภูมิ ค่าความเป็นกรด-ด่าง ค่าการนำไฟฟ้า และค่าออกซิเจนละลายในบริเวณบ่อพักน้ำหล่อเย็นของโรงไฟฟ้า และสามารถรายงานผลไปยังจอแสดงผลผลการตรวจวัดหน้าโครงการฯ และศูนย์ควบคุมน้ำเสียของนิคมฯ</li> <li>❖ โครงการฯ ต้องควบคุมคุณภาพน้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็นให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ 2 (พ.ศ.2539) เรื่องกำหนดคุณลักษณะของน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงาน</li> <li>❖ ควบคุมค่าออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen) ของน้ำที่ระบายออกจากโครงการฯ ให้มีค่าไม่ต่ำกว่า 4 มิลลิกรัมต่อลิตร</li> </ul>	<p>น้ำทิ้งจากหอหล่อเย็น</p> <p>การตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง</p> <p>ดัชนี:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>อุณหภูมิ ความเป็นกรด-ด่าง ค่าการนำไฟฟ้า และออกซิเจนละลาย</li> </ul> <p>สถานีตรวจวัด:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>บ่อพักน้ำหล่อเย็น</li> </ul> <p>ระยะเวลาและความถี่: ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>การตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบครั้งคราว</p> <p>ดัชนี:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>อุณหภูมิ ความเป็นกรด-ด่าง ของแข็ง ออกซิเจนละลาย</li> </ul> <p>สถานีตรวจวัด:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>บ่อพักน้ำหล่อเย็น</li> </ul> <p>ระยะเวลาและความถี่: 1 ครั้ง/เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>การตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบรายปี</p> <p>ดัชนี:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ทุกดัชนีตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 (พ.ศ.2539) เรื่อง กำหนดคุณลักษณะของน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงาน</li> </ul> <p>สถานีตรวจวัด:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>บ่อพักน้ำหล่อเย็น</li> </ul> <p>ระยะเวลาและความถี่: 1 ครั้ง/ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>

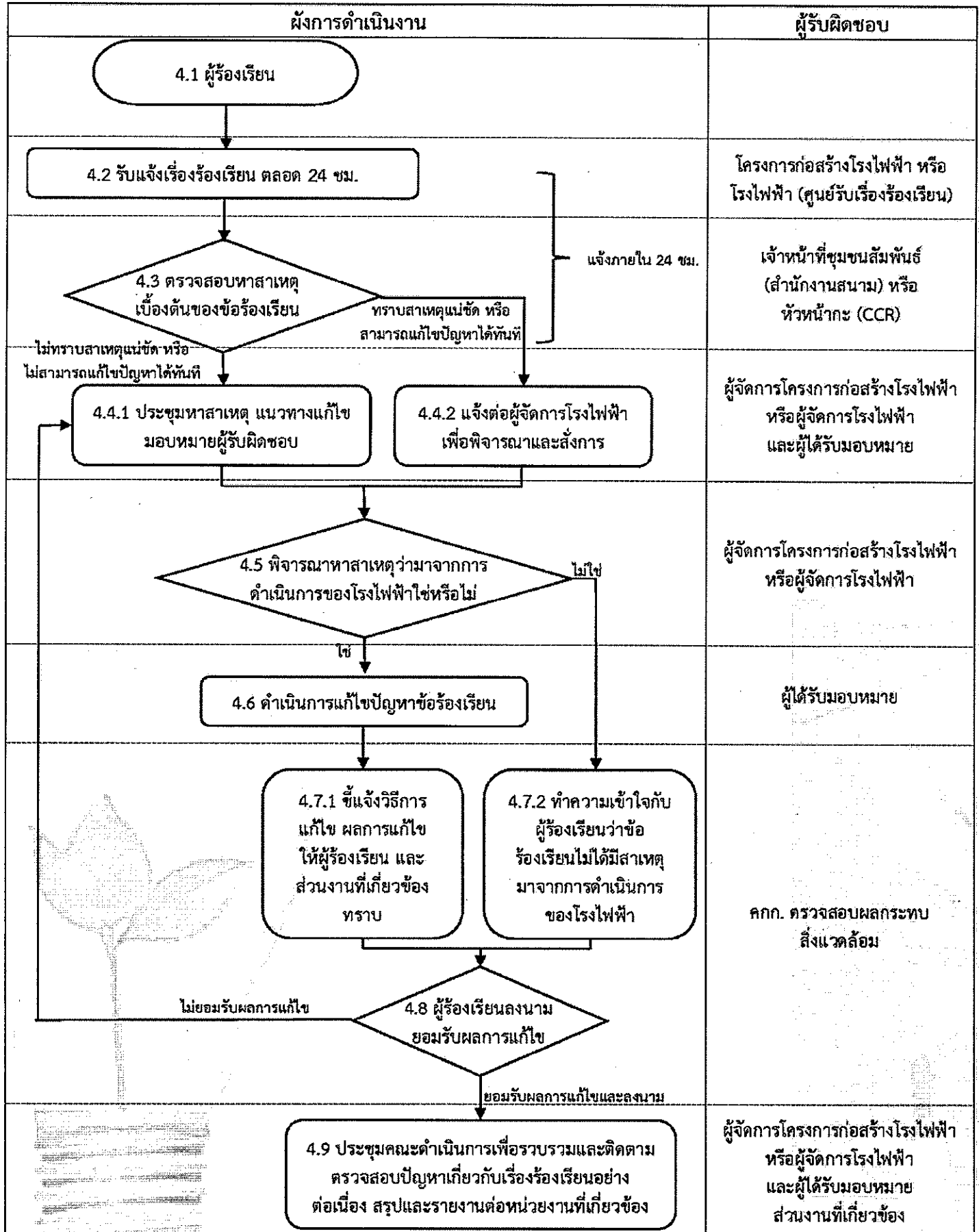
๖๖ ๐ ตารางที่ 2 มาตราการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ตัวอย่งมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ตัวอย่างมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2) ระยะดำเนินการ		
คณนาคม: ในระยะดำเนินการ คาคว่าปริมณการจรรจาของพนักงนที่เข้าท่งนโรงไฟฟ้าจะมีผลกระทบตอสภาพการจรรจาบนทางหลวงที่อยูใกล้เคียงพื้นที่โครงการในระดับต่ำ	๑๒) กำหนดให้พนักงนชัรบรณปฏิบัติตามกฎจรรจาอย่างเคร่งครัด๑๓) กำหนดกฎระเบียบการคณนาคม และกฎความปลอดภัยของยานพาหนะที่เข้า-ออกโครงการฯ เพื่อป้องกันกาเกิดอุบัติเหตุ	ดัชนี :บันทึกปริมณการจรรจาที่เข้าออกพื้นที่โครงการสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการคณนาคมขนส่งของโครงการพร้อมทั้งบันทึกสาเหตุสถานที่ ช่งเวลา และแนวทางแก้ไขปัญหาคทคร่งพื้นที่โครงการสถานีตรวจวัด: ทกวันตลอดระยะเวลาดำเนินการ
การจัดการของเสีย : ของเสียต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากระยะดำเนินการ ประกอบด้วย ของเสียจากการะบวนการผลิต และมูลอยจากการอุปโภค-บริโภคของพนักงน โดยการจัดการของเสียในช่วงดำเนินการจะมีการกำจัดอย่างถูกวิธี ท่งการกำจัดเพื่อรอนำไปกำจัด การขนส่ง รวมถึงหน่วยงานที่รับไปกำจัดเป็นหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม	๑๔) ขยะมูลอยที่สามารถรณากลับมาใช้ใหม่ได้ที่เก็บรวบรวมได้ภายในโครงการควรคัดแยกกลับมำใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด หรือเก็บรวบรวมไว้เพื่อจำหน่ายให้แก่บริษัทรับซื้อต่อไป ส่วนที่เหลือจากการคัดแยกแล้ว จะประสานงานกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตในการเก็บขยะมูลอยเข้ามาดำเนินการเก็บขยะ เพื่อนำไปกำจัดอย่างถูกต้องตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้ว พ.ศ.2548 ต่อไป	ดัชนี : ชนิด และปริมาณขยะทั่วไปและของเสียจากการะบวนการผลิตพื้นที่โครงการสถานีตรวจวัด: 1 ครั้ง/เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
การระบายน้ำและควบคุมน้ำท่วม: ในระยะดำเนินการ ระบบระบายน้ำฝนของโครงการได้รับการออกแบบให้เป็นรางระบายน้ำแบบอศัยแรงโน้มถ่วงของโลก โดยการออกแบบได้พิจารณาจากสภาพภูมิประเทศ ลักษณะความลาดชันของพื้นที่และแหล่งรอนรับน้ำที่อยู่ใกล้เคียง โดยไม่กีดขวางการไหลของน้ำที่มีอยู่เดิม โดยน้ำฝนจะถูกรวบรวมลงสู่ท่อพ่น้ำฝนของโครงการ ก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำฝนของนิคมฯ ผลกระทบที่เกิดขึ้นคาคว่าจะอยู่ในระดับต่ำ	๑๕) จัดให้มีรางระบายน้ำฝนเชื่อมต่อกับระบบระบายน้ำฝนของนิคมฯ๑๖) จัดให้มีท่อพ่น้ำฝนที่สามารจรองรับปริมาณน้ำฝนได้ 3 ชั่วโมง เพื่อป้องกันปัญหาน้ำท่วมในพื้นที่๑๗) นำฝนเป็นเบือน จะถูกระบายลงสู่ท่อระบายน้ำฝนเป็นเบือนเพื่อแยกน้ำ/น้ำมัน ก่อนระบายลงสู่ท่อพ่น้ำทิ้งรวม และระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ต่อไป๑๘) ตรวจจสอบวางระบบน้ำฝนในพื้นที่โครงการฯ อย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาการอุดตัน	-
เศรษฐกิจ-สังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน	๑๙) เผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร และประชาสัมพันธ์พ่นธ์รายละเอียดโครงการฯ ให้กับชุมชนในพื้นที่รับทราบ พร้อมเปิดโอกาสให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมนในการติดตามตรวจสอบโครงการฯ ตลอดจนอยุโครงการฯ ในช่องทางหลายรูปแบบ เช่น แผ่นพับ สื่อสิ่งพิมพ์ หรือกิจกรรมอื่นๆ ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของมาตรการดังกล่าว	ดัชนี :ความคิดเห็นของประชาชนที่คาคว่าจะได้รับผลกระทบจากโครงการฯสัมภาษณ์หน่วยงานราชการ ผู้นำชุมชนและครีรเรือน ในรัศมี 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ โดยใช้แบบสอบถามโครงการ โดย 1 ครั้ง/ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

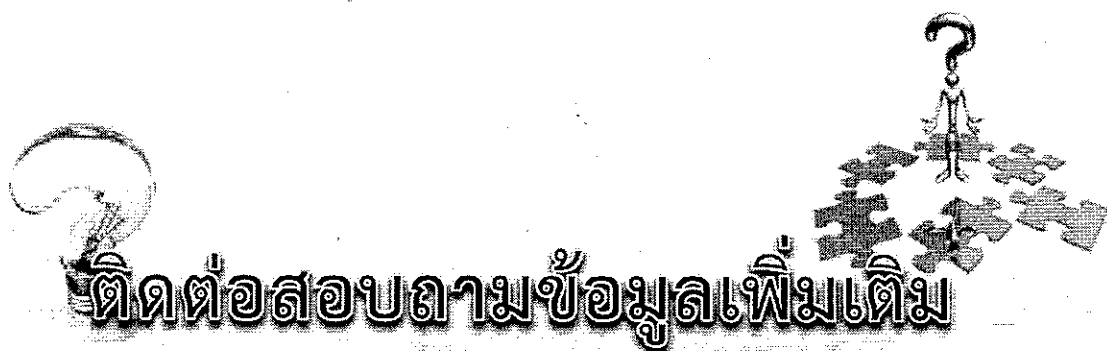
**ตารางที่ 2 มาตราการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)**

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ตัวอย่างมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ตัวอย่างมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2) ระยะดำเนินการ		
เศรษฐกิจ-สังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>การมีส่วนร่วมให้ข้อคิดเห็น ข้อมูล และข้อเสนอแนะ จัดสนทนากลุ่มย่อย ปีละ 1 ครั้ง ในระยะ 3 ปีแรกของการดำเนินการของโรงไฟฟ้า</li> <li>มอบหมายให้ผู้ใช้รับผิดชอบในการรับเรื่องร้องเรียน เพื่อประชาสัมพันธ์โครงการ ตลอดจนรับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะ โดยผู้ได้รับผลกระทบสามารถร้องเรียนลักษณะผลกระทบหรือปัญหาที่เกิดขึ้นผ่านช่องทางต่างๆ มายังโรงไฟฟ้า อย่างใดอย่างหนึ่งหรือตามความเหมาะสม อาทิ เช่น โดยวาจา โทรศัพท์ บันทึกลงจดหมาย จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ แฟกซ์ เป็นต้น</li> </ul>	
สาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัยเพิ่มความเสียต่อการเจ็บป่วยของประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงจากมลสารที่ปล่อยออกจากโครงการ ผลกระทบต่อศักยภาพในการให้บริการของหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ และอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นกับพนักงานที่ปฏิบัติงานในโรงไฟฟ้า	<ul style="list-style-type: none"> <li>สำรวจสถิติการเจ็บป่วยของประชาชนในรัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ</li> <li>จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงาน และตรวจสุขภาพประจำปี</li> <li>จัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานตามที่ได้กำหนดไว้</li> <li>มีการตรวจสอบการทำงานของผู้ปฏิบัติงานแบบใกล้ชิดอย่างสม่ำเสมอ ตามที่กำหนดไว้ในคู่มือความปลอดภัยในการทำงานของโครงการฯ (Safety Procedure)</li> <li>ปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการฉุกเฉินที่จัดทำไว้อย่างเคร่งครัด</li> <li>จัดให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉินประจำปี ทั้งในส่วนของบริษัทฯ เองและการซ้อมแผนฉุกเฉินร่วมกับหน่วยงานภายนอก อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</li> </ul>	<p><b>ประชาชน</b> ดัชนี : สถิติการเจ็บป่วยของประชาชนในรัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ ชุมชนใกล้เคียง สถานที่ตรวจวัด : 1 ครั้ง/ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการปฏิบัติงาน</p> <p>ดัชนี : สถิติอุบัติเหตุ การเจ็บป่วย และการบาดเจ็บของพนักงาน ปัญหาสาธารณสุขและสุขภาพพนักงาน พื้นที่โครงการ สถานที่ตรวจวัด : จัดทำรายงานสรุปทุกเดือน และตรวจสอบสุขภาพให้กับพนักงานที่ปฏิบัติงาน 1 ครั้ง/ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>
อันตรายร้ายแรง: จากการประเมินอันตรายร้ายแรงกรณีเกิดการรั่วไหลแบบแตกหักและติดไฟแบบ Jet Fire ที่ระดับพลังงานความร้อนที่เริ่มมีอันตรายชีวิตจะมีรัศมีครอบคลุมภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น	<ul style="list-style-type: none"> <li>บำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และอุปกรณ์ในการปฏิบัติงานให้มีสภาพพร้อมใช้งานและมีการเฝ้าระวัง เพื่อให้เกิดความปลอดภัยอยู่เสมอ</li> <li>สำรวจหาข้อบกพร่องของระบบส่งก๊าซธรรมชาติ ให้เป็นไปตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง</li> </ul>	

## 4. ฟังร้องเรียนโครงการ



### ขั้นตอนการรับฟังเรื่องร้องเรียน



## ติดต่อสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา  
ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีอีซีไฮเทค  
อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

บริษัท กอล์ฟ เอสเตทส์ จำกัด

87 อาคารเอ็มไทยทาวเวอร์ ออลซีซั่นเพลส ชั้น 11  
ถนนวิทย์ แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330

โทรศัพท์ 02-610-5555

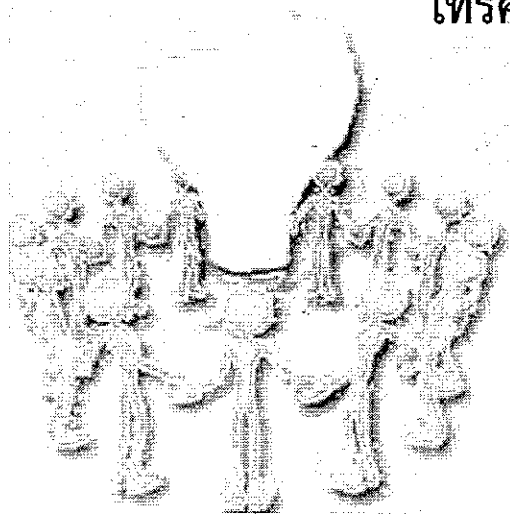
โทรสาร 02-610-5566

บริษัท ทีเอ็ม คอนสตรัคชั่น เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

151 ถนนนวลจันทร์ แขวงนวลจันทร์ เขตบึงกุ่ม กรุงเทพฯ 10230

โทรศัพท์ 0-2509-9000 ต่อ 2324, 2320

โทรสาร 0-2509-9047



## ภาคผนวก 4ค-2

---

รายชื่อผู้เข้าร่วมรับฟังความคิดเห็น



ตำบลคลองกาว

---

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
วันจันทร์ที่ 25 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมโรงเรียนอนุบาล องค์การบริหารส่วนตำบลคลองกาว

กลุ่มที่ 1 ผู้นำชุมชน/กำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน ในพื้นที่ตำบลคลองกาว

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GT5703/P2810/1.คลองกาว (25 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
วันจันทร์ที่ 25 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมโรงเรียนอนุบาล องค์การบริหารส่วนตำบลคลองกาว

กลุ่มที่ 1 ผู้นำชุมชน/กำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน ในพื้นที่ตำบลคลองกาว

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
13					
14					
15					
16					

RNP/ENV/GT5703/P2810/1.คลองกาว (25 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
 วันจันทร์ที่ 25 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมโรงเรียนอนุบาล องค์การบริหารส่วนตำบลคลองแก้ว

กลุ่มที่ 1 ประชาชนในพื้นที่ หมู่ที่ 5 บ้านหมื่นจิตร ตำบลคลองแก้ว

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					

RN/ENV/GT5703/P2810/L.คลองแก้ว (25 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
 วันจันทร์ที่ 25 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมโรงเรียนอนุบาล องค์การบริหารส่วนตำบลคลองแก้ว

กลุ่มที่ 1 ประชาชนในพื้นที่ หมู่ที่ 5 บ้านหมื่นจิตร ตำบลคลองแก้ว

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RN/ENV/GT5703/P2810/L.คลองแก้ว (25 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
วันจันทร์ที่ 25 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมโรงเรียนอนุบาล องค์การบริหารส่วนตำบลคลองกาว

กลุ่มที่ 1 ประชาชนในพื้นที่ หมู่ที่ 6 บ้านโสม ตำบลคลองกาว

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					

RNP/ENV/GT5703/P2810/1.คลองกาว (25 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
วันจันทร์ที่ 25 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมโรงเรียนอนุบาล องค์การบริหารส่วนตำบลคลองกาว

กลุ่มที่ 1 ประชาชนในพื้นที่ หมู่ที่ 6 บ้านโสม ตำบลคลองกาว

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

RNP/ENV/GT5703/P2810/1.คลองกาว (25 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
 วันจันทร์ที่ 25 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมโรงเรียนอนุบาล องค์การบริหารส่วนตำบลคลองแก้ว

กลุ่มที่ 1 ประชาชนในพื้นที่ หมู่ที่ 7 บ้านมาบลำบิต ตำบลคลองแก้ว

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RN1/ENV/GTS703/2810/1.000กัว (25 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
 วันจันทร์ที่ 25 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมโรงเรียนอนุบาล องค์การบริหารส่วนตำบลคลองแก้ว

กลุ่มที่ 1 ประชาชนในพื้นที่ หมู่ที่ 7 บ้านมาบลำบิต ตำบลคลองแก้ว

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					

RN1/ENV/GTS703/2810/1.000กัว (25 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
 วันจันทร์ที่ 25 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมโรงเรียนอนุบาล องค์การบริหารส่วนตำบลคลองแก้ว  
 กลุ่มที่ 1 ประชาชนในพื้นที่ หมู่ที่ 7 บ้านมาบลำบิด ตำบลคลองแก้ว

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					

RN/PE/ENV/GT5703/P2810/1.คลองแก้ว (25 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
 วันจันทร์ที่ 25 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมโรงเรียนอนุบาล องค์การบริหารส่วนตำบลคลองแก้ว  
 กลุ่มที่ 2 บริษัท ทิม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					

RN/PE/ENV/GT5703/P2810/1.คลองแก้ว (25 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
วันจันทร์ที่ 25 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมโรงเรียนอนุบาล องค์การบริหารส่วนตำบลคลองก้ว

กลุ่มที่ 2 บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					

UNP/ENV/GT5703/P2810/L.คลองก้ว (25 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
วันจันทร์ที่ 25 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมโรงเรียนอนุบาล องค์การบริหารส่วนตำบลคลองก้ว

กลุ่มที่ 4 หน่วยงานราชการ ระดับตำบล

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1.					
2.					
3.					
4.					

UNP/ENV/GT5703/P2810/L.คลองก้ว (25 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
วันจันทร์ที่ 25 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมโรงเรียนอนุบาล องค์การบริหารส่วนตำบลคลองแก้ว

กลุ่มที่ 4 ผู้บริหารและสมาชิกสภาอบต./ทต.

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GTS703/P2810/1.คลองแก้ว (25 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
วันจันทร์ที่ 25 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมโรงเรียนอนุบาล องค์การบริหารส่วนตำบลคลองแก้ว

กลุ่มที่ 4 ผู้บริหารและสมาชิกสภาอบต./ทต.

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
13					
14					
15					
16					
17					
18					

RNP/ENV/GTS703/P2810/1.คลองแก้ว (25 พ.ค.)



รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
 วันจันทร์ที่ 25 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมโรงเรียนอนุบาล องค์การบริหารส่วนตำบลคลองก้ว

กลุ่มที่ 4 ผู้บริหารและสมาชิกสภาอบต./ทต.

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					

RNP/ENV/GTS703/P2810/1.คลองก้ว (25 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
 วันจันทร์ที่ 25 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมโรงเรียนอนุบาล องค์การบริหารส่วนตำบลคลองก้ว

กลุ่มที่ 5 สถาบันการศึกษาในท้องถิ่น ระดับอุดมศึกษา และศาสนสถาน

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					

RNP/ENV/GTS703/P2810/1.คลองก้ว (25 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
วันจันทร์ที่ 25 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมโรงเรียนอนุบาล องค์การบริหารส่วนตำบลคลองกาว

กลุ่มที่ 5 องค์การเอกชนด้านสิ่งแวดล้อม

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GT5703/P2810/1.คลองกาว (25 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
วันจันทร์ที่ 25 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมโรงเรียนอนุบาล องค์การบริหารส่วนตำบลคลองกาว

กลุ่มที่ 5 องค์การเอกชนด้านสิ่งแวดล้อม

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					

RNP/ENV/GT5703/P2810/1.คลองกาว (25 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
วันจันทร์ที่ 25 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมโรงเรียนอนุบาล องค์การบริหารส่วนตำบลคลองแก้ว

กลุ่มที่ 6 สื่อมวลชน

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GT5703/P2810/1.คลองแก้ว (25 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
วันจันทร์ที่ 25 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมโรงเรียนอนุบาล องค์การบริหารส่วนตำบลคลองแก้ว

กลุ่มที่ 7 ประชาชนทั่วไป

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GT5703/P2810/1.คลองแก้ว (25 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
 วันจันทร์ที่ 25 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมโรงเรียนอนุบาล องค์การบริหารส่วนตำบลคลองแก้ว

กลุ่มที่ ๖ ประชาชนในพื้นที่

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
๗					
8					
๙					
10					

RNP/ENV/GT5703/M/2810/1.คลองแก้ว (25 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
 วันจันทร์ที่ 25 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมโรงเรียนอนุบาล องค์การบริหารส่วนตำบลคลองแก้ว

กลุ่มที่ ๖ ประชาชนในพื้นที่

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
๗					

RNP/ENV/GT5703/M/2810/1.คลองแก้ว (25 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
วันจันทร์ที่ 25 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมโรงเรียนอนุบาล องค์การบริหารส่วนตำบลคลองกาว

กลุ่มที่ 1 ประชาชนในพื้นที่

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

KNP/ENV/GT5703/P2810/1.คลองกาว (25 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
วันจันทร์ที่ 25 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมโรงเรียนอนุบาล องค์การบริหารส่วนตำบลคลองกาว

กลุ่มที่ 2 ประชาชนในพื้นที่

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

KNP/ENV/GT5703/P2810/1.คลองกาว (25 พ.ค.)

## ตำบลดงเค็ง

---

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
วันอังคารที่ 26 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ อาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง

กลุ่มที่ 1 ผู้นำชุมชน/กำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน ในพื้นที่ตำบลเขาคันทรง

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-เขาคันทรง (26 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
วันอังคารที่ 26 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ อาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง

กลุ่มที่ 1 ประชาชนในพื้นที่ หมู่ที่ 4 บ้านเขาคันทรง ตำบลเขาคันทรง

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-เขาคันทรง (26 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
วันอังคารที่ 26 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ อาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง

กลุ่มที่ 1 ประชาชนในพื้นที่ หมู่ที่ 4 บ้านเขาคันทรง ตำบลเขาคันทรง

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-เขาคันทรง (26 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
วันอังคารที่ 26 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ อาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง

กลุ่มที่ 1 ประชาชนในพื้นที่ หมู่ที่ 4 บ้านเขาคันทรง ตำบลเขาคันทรง

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-เขาคันทรง (26 พ.ค.)



รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
วันอังคารที่ 26 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ อาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง

กลุ่มที่ 1 ประชาชนในพื้นที่ หมู่ที่ 4 บ้านเขาคันทรง ตำบลเขาคันทรง

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-เขาคันทรง (26 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
วันอังคารที่ 26 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ อาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง

กลุ่มที่ 1 ประชาชนในพื้นที่ หมู่ที่ 4 บ้านเขาคันทรง ตำบลเขาคันทรง

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-เขาคันทรง (26 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
 วันอังคารที่ 26 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ อาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง  
 กลุ่มที่ 1 ประชาชนในพื้นที่ หมู่ที่ 4 บ้านเขาคันทรง ตำบลเขาคันทรง

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					

RNP/ENV/GTS703/P/2810/GT14316-เขาคันทรง (26 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
 วันอังคารที่ 26 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ อาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง  
 กลุ่มที่ 1 ประชาชนในพื้นที่ หมู่ที่ 4 บ้านเขาคันทรง ตำบลเขาคันทรง

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GTS703/P/2810/GT14316-เขาคันทรง (26 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันอังคารที่ 26 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ อาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง

กลุ่มที่ 1 ประชาชนในพื้นที่ หมู่ที่ 5 บ้านสุรศักดิ์ ตำบลเขาคันทรง

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
17					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-เขาคันทรง (26 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันอังคารที่ 26 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ อาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง

กลุ่มที่ 1 ประชาชนในพื้นที่ หมู่ที่ 5 บ้านสุรศักดิ์ ตำบลเขาคันทรง

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-เขาคันทรง (26 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
วันอังคารที่ 26 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ อาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง

กลุ่มที่ 1 ประชาชนในพื้นที่ หมู่ที่ 5 บ้านสุรศักดิ์ ตำบลเขาคันทรง

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-เขาคันทรง (26 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
วันอังคารที่ 26 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ อาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง

กลุ่มที่ 1 ประชาชนในพื้นที่ หมู่ที่ 5 บ้านสุรศักดิ์ ตำบลเขาคันทรง

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-เขาคันทรง (26 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
 วันอังคารที่ 26 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ อาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง

กลุ่มที่ 1 ประชาชนในพื้นที่ หมู่ที่ 5 บ้านสุรศักดิ์ ตำบลเขาคันทรง

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

INP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-เขาคันทรง (26 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
 วันอังคารที่ 26 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ อาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง

กลุ่มที่ 1 ประชาชนในพื้นที่ หมู่ที่ 5 บ้านสุรศักดิ์ ตำบลเขาคันทรง

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

INP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-เขาคันทรง (26 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
วันอังคารที่ 26 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ อาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง

กลุ่มที่ 1 ประชาชนในพื้นที่ หมู่ที่ 5 บ้านสุรศักดิ์ ตำบลเขาคันทรง

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-เขาคันทรง (26 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
วันอังคารที่ 26 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ อาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง

กลุ่มที่ 1 ประชาชนในพื้นที่ หมู่ที่ 7 บ้านระเวิง ตำบลเขาคันทรง

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-เขาคันทรง (26 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
วันอังคารที่ 26 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ อาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง

กลุ่มที่ 1 ประชาชนในพื้นที่ หมู่ที่ 7 บ้านระเวิง ตำบลเขาคันทรง

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-เขาคันทรง (26 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
วันอังคารที่ 26 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ อาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง

กลุ่มที่ 1 ประชาชนในพื้นที่ หมู่ที่ 7 บ้านระเวิง ตำบลเขาคันทรง

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-เขาคันทรง (26 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
วันอังคารที่ 26 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ อาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง

กลุ่มที่ 1 ประชาชนในพื้นที่ หมู่ที่ 7 บ้านระเวิง ตำบลเขาคันทรง

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-เขาคันทรง (26 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
วันอังคารที่ 26 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ อาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง

กลุ่มที่ 1 ประชาชนในพื้นที่ หมู่ที่ 7 บ้านระเวิง ตำบลเขาคันทรง

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-เขาคันทรง (26 พ.ค.)



รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
วันอังคารที่ 26 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ อาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง

กลุ่มที่ 1 ประชาชนในพื้นที่ หมู่ที่ 8 บ้านมาบแสนสุข ตำบลเขาคันทรง

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ด้วยเหตุ	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-เขาคันทรง (26 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
วันอังคารที่ 26 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ อาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง

กลุ่มที่ 1 ประชาชนในพื้นที่ หมู่ที่ 8 บ้านมาบแสนสุข ตำบลเขาคันทรง

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ด้วยเหตุ	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-เขาคันทรง (26 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
วันอังคารที่ 26 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ อาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง

กลุ่มที่ 1 ประชาชนในพื้นที่ หมู่ที่ 8 บ้านมาบแสนสุข ตำบลเขาคันทรง

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ด้วยเหตุ	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-เขาคันทรง (26 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
วันอังคารที่ 26 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ อาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง

กลุ่มที่ 1 ประชาชนในพื้นที่ หมู่ที่ 8 บ้านมาบแสนสุข ตำบลเขาคันทรง

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ด้วยเหตุ	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-เขาคันทรง (26 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
 วันอังคารที่ 26 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ อาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง  
 กลุ่มที่ 1 ประชาชนในพื้นที่ หมู่ที่ 8 บ้านมาบแสนสุข ตำบลเขาคันทรง

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-เขาคันทรง (26 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
 วันอังคารที่ 26 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ อาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง  
 กลุ่มที่ 1 ประชาชนในพื้นที่ หมู่ที่ 9 บ้านห้วยตาเกล้า ตำบลเขาคันทรง

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-เขาคันทรง (26 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
วันอังคารที่ 26 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ อาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง

กลุ่มที่ 1 ประชาชนในพื้นที่ หมู่ที่ 9 บ้านห้วยตาเกลา ตำบลเขาคันทรง

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-เขาคันทรง (26 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
วันอังคารที่ 26 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ อาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง

กลุ่มที่ 1 ประชาชนในพื้นที่ หมู่ที่ 9 บ้านห้วยตาเกลา ตำบลเขาคันทรง

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-เขาคันทรง (26 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
 วันอังคารที่ 26 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ อาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง  
 กลุ่มที่ 1 ประชาชนในพื้นที่ หมู่ที่ 9 บ้านห้วยตาเกล้า ตำบลเขาคันทรง

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-เขาคันทรง (26 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
 วันอังคารที่ 26 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ อาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง  
 กลุ่มที่ 1 ประชาชนในพื้นที่ หมู่ที่ 9 บ้านห้วยตาเกล้า ตำบลเขาคันทรง

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-เขาคันทรง (26 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
วันอังคารที่ 26 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ อาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง

กลุ่มที่ 1 ประชาชนในพื้นที่ หมู่ที่ 10 บ้านเจ้าพระยา ตำบลเขาคันทรง

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-เขาคันทรง (26 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
วันอังคารที่ 26 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ อาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง

กลุ่มที่ 1 ประชาชนในพื้นที่ หมู่ที่ 10 บ้านเจ้าพระยา ตำบลเขาคันทรง

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-เขาคันทรง (26 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
 วันอังคารที่ 26 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ อาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง

กลุ่มที่ 2 บริษัท ทิม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-เขาคันทรง (26 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
 วันอังคารที่ 26 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ อาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง

กลุ่มที่ 2 บริษัท กัลป์ เอสอาร์ซี จำกัด

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-เขาคันทรง (26 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
วันอังคารที่ 26 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ อาคารเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง

กลุ่มที่ 4 หน่วยงานราชการ ระดับตำบล

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GTS703/P2810/GT14316-เขาคันทรง (26 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
วันอังคารที่ 26 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ อาคารเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง

กลุ่มที่ 4 หน่วยงานราชการ ระดับตำบล

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					



รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
 วันอังคารที่ 26 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ อาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง

กลุ่มที่ 4 หน่วยงานราชการ ระดับตำบล

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					
32					
33					
34					
35					
36					

RNP/ENV/GT5703/P2810/CT14316-เขาคันทรง (26 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
 วันอังคารที่ 26 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ อาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง

กลุ่มที่ 4 ผู้บริหารและสมาชิกสภาอบต./ทต.

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

RNP/ENV/GT5703/P2810/CT14316-เขาคันทรง (26 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
วันอังคารที่ 26 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ อาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง

กลุ่มที่ 5 สถาบันการศึกษาในท้องถิ่น ระดับอุดมศึกษา และศาสนสถาน

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-เขาคันทรง (26 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
วันอังคารที่ 26 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ อาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง

กลุ่มที่ 5 สถาบันการศึกษาในท้องถิ่น ระดับอุดมศึกษา และศาสนสถาน

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
13					
14					
15					
16					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-เขาคันทรง (26 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
วันอังคารที่ 26 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ อาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง

กลุ่มที่ 6 สื่อมวลชน

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-เขาคันทรง (26 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
วันอังคารที่ 26 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ อาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง

กลุ่มที่ 7 ประชาชนทั่วไป

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
 วันอังคารที่ 26 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ อาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง

กลุ่มที่ 7 ประชาชนทั่วไป

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					

## หัวหน้าส่วนราชการจังหวัดชลบุรี

กลุ่มที่ 4 หน่วยงานราชการ ระดับจังหวัด

RNP/ENV/GT5703/P2810/3. จังหวัดชลบุรี (26 พ.ค.)

กลุ่มที่ 4 หน่วยงานราชการ ระดับจังหวัด

RNP/ENV/GT5703/P2810/3.จังหวัดชลบุรี (26 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
 วันอังคารที่ 26 พฤษภาคม 2558 เวลา 14.00-16.30 น. ณ ห้องประชุมพระพิพิธโกศัย ศาลากลางจังหวัดชลบุรี

กลุ่มที่ 4 หน่วยงานราชการ ระดับอำเภอ

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

RNP/ENV/GT5703/P2810/3 จังหวัดชลบุรี (26 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
 วันอังคารที่ 26 พฤษภาคม 2558 เวลา 14.00-16.30 น. ณ ห้องประชุมพระพิพิธโกศัย ศาลากลางจังหวัดชลบุรี

กลุ่มที่ 4 หน่วยงานราชการ ระดับอำเภอ

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์

RNP/ENV/GT5703/P2810/3 จังหวัดชลบุรี (26 พ.ค.)

ตำบลดบอวิน

---



รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
วันพุธที่ 27 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ อาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลบ่อวิน

กลุ่มที่ 1 ผู้นำชุมชน/กำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน ในพื้นที่ตำบลบ่อวิน

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					

RNP/ENV/GT5703/P2810/4.บ่อวิน (27 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
วันพุธที่ 27 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ อาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลบ่อวิน

กลุ่มที่ 1 ประชาชนในพื้นที่ หมู่ที่ 7 บ้านหนองก้างปลา ตำบลบ่อวิน

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GT5703/P2810/4.บ่อวิน (27 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันพุธที่ 27 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ อาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลบ่อวิน

กลุ่มที่ 1 ประชาชนในพื้นที่ หมู่ที่ 7 บ้านหนองก้างปลา ตำบลบ่อวิน

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GT5703/P2810/4. บ่อวิน (27 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันพุธที่ 27 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ อาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลบ่อวิน

กลุ่มที่ 1 ประชาชนในพื้นที่ หมู่ที่ 7 บ้านหนองก้างปลา ตำบลบ่อวิน

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					

RNP/ENV/GT5703/P2810/4. บ่อวิน (27 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
 วันพุธที่ 27 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ อาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลบ่อวิน

กลุ่มที่ 1 ประชาชนในพื้นที่ หมู่ที่ 7 บ้านหนองก้างปลา ตำบลบ่อวิน

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					

RNP/ENV/GT5703/P2810/4. บ่อวิน (27 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
 วันพุธที่ 27 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ อาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลบ่อวิน

กลุ่มที่ 2 บริษัท หิม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					

RNP/ENV/GT5703/P2810/4. บ่อวิน (27 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
 วันพุธที่ 27 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ อาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลบ่อวิน

กลุ่มที่ 2 บริษัท กัลป์ เอสอาร์ซี จำกัด

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					

RNP/ENV/GT5703/P2810/4.บ่อวิน (27 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
 วันพุธที่ 27 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ อาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลบ่อวิน

กลุ่มที่ 4 หน่วยงานราชการ ระดับอำเภอ

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					

RNP/ENV/GT5703/P2810/4.บ่อวิน (27 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
 วันพุธที่ 27 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ อาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลบ่อวิน

กลุ่มที่ 4 หน่วยงานราชการ ระดับตำบล

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					

RNP/ENV/GT/5703/P/2810/4.บ่อวิน (27 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
 วันพุธที่ 27 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ อาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลบ่อวิน

กลุ่มที่ 4 หน่วยงานราชการ ระดับตำบล

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1.					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					

RNP/ENV/GT/5703/P/2810/4.บ่อวิน (27 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
วันพุธที่ 27 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ อาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลบ่อวิน

กลุ่มที่ 4 ผู้บริหารและสมาชิกสภาอบต./ทต.

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					

RNP/ENV/GTS703/P2810/4.บ่อวิน (27 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
วันพุธที่ 27 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ อาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลบ่อวิน

กลุ่มที่ 6 สื่อมวลชน

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					

RNP/ENV/GTS703/P2810/4.บ่อวิน (27 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
 วันพุธที่ 27 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ อาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลปอวิน

กลุ่มที่ 7 ประชาชนทั่วไป

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
 วันพุธที่ 27 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ อาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลปอวิน

กลุ่มที่ 7 ประชาชนทั่วไป

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
 วันพุธที่ 27 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ อาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลบ่อวิน

กลุ่มที่ 7 ประชาชนทั่วไป

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GT5703/P2810/4.บ่อวิน (27 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
 วันพุธที่ 27 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ อาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลบ่อวิน

กลุ่มที่ 7 ประชาชนทั่วไป

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

RNP/ENV/GT5703/P2810/4.บ่อวิน (27 พ.ค.)



รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
 วันพุธที่ 27 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ อาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลบ่อวิน

กลุ่มที่ 7 ประชาชนทั่วไป

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GT5703/1/2810/4.บ่อวิน (27 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
 วันพุธที่ 27 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ อาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลบ่อวิน

กลุ่มที่ 7 ประชาชนทั่วไป

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
 วันพุธที่ 27 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ อาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลบ่อวิน

กลุ่มที่ 7 ประชาชนทั่วไป

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GT5703/P2810/4.บ่อวิน (27 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
 วันพุธที่ 27 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ อาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลบ่อวิน

กลุ่มที่ 7 ประชาชนทั่วไป

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GT5703/P2810/4.บ่อวิน (27 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
 วันพุธที่ 27 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ อาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลบ่อวิน

กลุ่มที่ 7 ประชาชนทั่วไป

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
๑๐					
11					
12					

RNP/ENV/GT5703/P2810/4.บ่อวิน (27 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
 วันพุธที่ 27 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ อาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลบ่อวิน

กลุ่มที่ 7 ประชาชนทั่วไป

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
๕					
7					
8					
๑					
1๐					
11					
12					

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
 วันพุธที่ 27 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ อาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลบ่อวิน

กลุ่มที่ 7 ประชาชนทั่วไป

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					

RNP/ENV/GT5703/P2810/4. บ่อวิน (27 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
 วันพุธที่ 27 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ อาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลบ่อวิน

กลุ่มที่ 7 ประชาชนทั่วไป

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					

RNP/ENV/GT5703/P2810/4. บ่อวิน (27 พ.ค.)

**สถานประกอบการในนิคมฯ  
และหัวหน้าส่วนราชการจังหวัดระยอง**

---

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
 วันพุธที่ 27 พฤษภาคม 2558 เวลา 14.00-16.30 น. ณ ห้องประชุมสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง)

กลุ่มที่ 1 สถานประกอบการ

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-อีสเทิร์น ซีบอร์ด (27 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการ  
 ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
 วันพุธที่ 27 พฤษภาคม 2558 เวลา 14.00-16.30 น. ณ ห้องประชุมสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง)

กลุ่มที่ 1 สถานประกอบการ

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-อีสเทิร์น ซีบอร์ด (27 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
วันที่ 27 พฤษภาคม 2558 เวลา 14.00-16.30 น. ณ ห้องประชุมสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง)

กลุ่มที่ 1 สถานประกอบการ

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
20					
21					
22					
22					
23					
24					
25					
26					
27					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-อีสเทิร์น ซีบอร์ด (27 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
วันที่ 27 พฤษภาคม 2558 เวลา 14.00-16.30 น. ณ ห้องประชุมสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง)

กลุ่มที่ 1 สถานประกอบการ

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
28					
29					
30					
31					
31					
33					
34					
35					
36					
37					
38					
39					
40					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-อีสเทิร์น ซีบอร์ด (27 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
 วันพุธที่ 27 พฤษภาคม 2558 เวลา 14.00-16.30 น. ณ ห้องประชุมสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง)

กลุ่มที่ 1 สถานประกอบการ

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
๕					
6					
๗					
๘					
๙					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-อีสเทิร์น ซีบอร์ด (27 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
 วันพุธที่ 27 พฤษภาคม 2558 เวลา 14.00-16.30 น. ณ ห้องประชุมสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง)

กลุ่มที่ 1 สถานประกอบการ

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-อีสเทิร์น ซีบอร์ด (27 พ.ค.)



รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
วันที่ 27 พฤษภาคม 2558 เวลา 14.00-16.30 น. ณ ห้องประชุมสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง)

กลุ่มที่ 2 บริษัท ทีเอ็ม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					

RN/ENV/GT5703/P2810/GT14316-อีทีเอ็น ซีบอร์ด (27 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
วันที่ 27 พฤษภาคม 2558 เวลา 14.00-16.30 น. ณ ห้องประชุมสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง)

กลุ่มที่ 2 บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					

RN/ENV/GT5703/P2810/GT14316-อีทีเอ็น ซีบอร์ด (27 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
วันที่ 27 พฤษภาคม 2558 เวลา 14.00-16.30 น. ณ ห้องประชุมสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง)

กลุ่มที่ 4 หน่วยงานราชการ ระดับจังหวัด

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-อีสเทิร์น ซีบอร์ด (27 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
วันที่ 27 พฤษภาคม 2558 เวลา 14.00-16.30 น. ณ ห้องประชุมสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง)

กลุ่มที่ 4 หน่วยงานราชการ ระดับจังหวัด

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-อีสเทิร์น ซีบอร์ด (27 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
 วันพุธที่ 27 พฤษภาคม 2558 เวลา 14.00-16.30 น. ณ ห้องประชุมสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง)

กลุ่มที่ 4 หน่วยงานราชการ ระดับอำเภอ

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-อีสเทิร์น ซีบอร์ด (27 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
 วันพุธที่ 27 พฤษภาคม 2558 เวลา 14.00-16.30 น. ณ ห้องประชุมสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง)

กลุ่มที่ 6 สื่อมวลชน

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					

RNP/ENV/GT5703/P2810/GT14316-อีสเทิร์น ซีบอร์ด (27 พ.ค.)

## ตำบลหนองเสือช้าง

---

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
 วันพุธที่ 27 พฤษภาคม 2558 เวลา 18.00-20.30 น. ณ ศาลาผู้สูงอายุบ้านเฉลิมลาภ

กลุ่มที่ 1 ผู้นำชุมชน/กำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน ในพื้นที่ตำบลหนองเสือช้าง

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					

RNP/ENV/GTS703/P2610/9.หนองเสือช้าง (27 พ.ค.).docx

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
 วันพุธที่ 27 พฤษภาคม 2558 เวลา 18.00-20.30 น. ณ ศาลาผู้สูงอายุบ้านเฉลิมลาภ

กลุ่มที่ 1 ประชาชนในพื้นที่ หมู่ที่ 5 บ้านเฉลิมลาภ ตำบลหนองเสือช้าง

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันพุธที่ 27 พฤษภาคม 2558 เวลา 18.00-20.30 น. ณ ศาลาผู้สูงอายุบ้านเฉลิมลาภ

กลุ่มที่ 1 ประชาชนในพื้นที่ หมู่ที่ 5 บ้านเฉลิมลาภ ตำบลหนองเสือช้าง

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

KMPE/ENV/GTS703/12810/9.1110/งเลือ้ง (27 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันพุธที่ 27 พฤษภาคม 2558 เวลา 18.00-20.30 น. ณ ศาลาผู้สูงอายุบ้านเฉลิมลาภ

กลุ่มที่ 1 ประชาชนในพื้นที่ หมู่ที่ 5 บ้านเฉลิมลาภ ตำบลหนองเสือช้าง

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					

KMPE/ENV/GTS703/12810/9.1110/งเลือ้ง (27 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันพุธที่ 27 พฤษภาคม 2558 เวลา 18.00-20.30 น. ณ ศาลาผู้สูงอายุบ้านเฉลิมลาภ

กลุ่มที่ 1 ประชาชนในพื้นที่ หมู่ที่ 5 บ้านเฉลิมลาภ ตำบลหนองเสือช้าง

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

RNP/ENV/GT5703/P2810/9.11ของเรื่องร่าง (27 พ.ค.).docx

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันพุธที่ 27 พฤษภาคม 2558 เวลา 18.00-20.30 น. ณ ศาลาผู้สูงอายุบ้านเฉลิมลาภ

กลุ่มที่ 1 ประชาชนในพื้นที่ หมู่ที่ 5 บ้านเฉลิมลาภ ตำบลหนองเสือช้าง

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1.					
2.					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					

RNP/ENV/GT5703/P2810/9.11ของเรื่องร่าง (27 พ.ค.).docx

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
 วันพุธที่ 27 พฤษภาคม 2558 เวลา 18.00-20.30 น. ณ ศาลาผู้สูงอายุบ้านเฉลิมลาภ

กลุ่มที่ 2 บริษัท หิม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					

RNP/ENV/GT5703/P2810/9.แบบองค์ชี้แจง (27 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
 วันพุธที่ 27 พฤษภาคม 2558 เวลา 18.00-20.30 น. ณ ศาลาผู้สูงอายุบ้านเฉลิมลาภ

กลุ่มที่ 2 บริษัท กัลฟ์ เอส์อาร์ทซี จำกัด

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					

RNP/ENV/GT5703/P2810/9.แบบองค์ชี้แจง (27 พ.ค.).docx



รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
 วันพุธที่ 27 พฤษภาคม 2558 เวลา 18.00-20.30 น. ณ ศาลาผู้สูงอายุบ้านเฉลิมลาภ

กลุ่มที่ 4 หน่วยงานราชการ ระดับตำบล

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					

RNP/ENV/GT5703/P28109.หนองเสือข้าง (27 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
 วันพุธที่ 27 พฤษภาคม 2558 เวลา 18.00-20.30 น. ณ ศาลาผู้สูงอายุบ้านเฉลิมลาภ

กลุ่มที่ 4 หน่วยงานราชการ ระดับตำบล

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					

RNP/ENV/GT5703/P28109.หนองเสือข้าง (27 พ.ค.) .docx

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
 วันพุธที่ 27 พฤษภาคม 2558 เวลา 18.00-20.30 น. ณ ศาลาผู้สูงอายุบ้านเฉลิมลาภ

กลุ่มที่ 4 ผู้บริหารและสมาชิกสภาอบต./ทต.

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					

RNP/ENV/GT5703/128102/111แผนผัง (27 พ.ค.).docx

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
 วันพุธที่ 27 พฤษภาคม 2558 เวลา 18.00-20.30 น. ณ ศาลาผู้สูงอายุบ้านเฉลิมลาภ

กลุ่มที่ 5 สถาบันการศึกษาในท้องถิ่น ระดับอุดมศึกษา และศาสนสถาน

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					

RNP/ENV/GT5703/128102/111แผนผัง (27 พ.ค.).docx

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
 วันพุธที่ 27 พฤษภาคม 2558 เวลา 18.00-20.30 น. ณ ศาลาผู้สูงอายุบ้านเฉลิมลาภ

กลุ่มที่ 7 ประชาชนทั่วไป

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GTS703/P28109.หนังสือชี้แจง (27 พ.ค.) .docx

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
 วันพุธที่ 27 พฤษภาคม 2558 เวลา 18.00-20.30 น. ณ ศาลาผู้สูงอายุบ้านเฉลิมลาภ

กลุ่มที่ 7 ประชาชนทั่วไป

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

## ตำบลดาศาสตร์

---

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
วันพฤหัสบดีที่ 28 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลตาสีห์

กลุ่มที่ 1 ผู้นำชุมชน/กำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน ในพื้นที่ตำบลตาสีห์

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GT5703/P2810/6.ตาสีห์ (28 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
วันพฤหัสบดีที่ 28 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลตาสีห์

กลุ่มที่ 1 ประชาชนในพื้นที่ หมู่ที่ 1 บ้านคลองกร้า ตำบลตาสีห์

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GT5703/P2810/6.ตาสีห์ (28 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
วันพฤหัสบดีที่ 28 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลตาสีห์

กลุ่มที่ 1 ประชาชนในพื้นที่ หมู่ที่ 2 บ้านเขาระวัง ตำบลตาสีห์

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					

RNP/ENV/GT5703/P2810/6.ตาสีห์ (28 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
วันพฤหัสบดีที่ 28 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลตาสีห์

กลุ่มที่ 1 ประชาชนในพื้นที่ หมู่ที่ 2 บ้านเขาระวัง ตำบลตาสีห์

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					

1

RNP/ENV/GT5703/P2810/6.ตาสีห์ (28 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
 วันพฤหัสบดีที่ 28 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลตาสีห์

กลุ่มที่ 1 ประชาชนในพื้นที่ หมู่ที่ 2 บ้านเขาชะงัด ตำบลตาสีห์

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					

RNP/ENV/GT5703/P2810/6.ตาสีห์ (28 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
 วันพฤหัสบดีที่ 28 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลตาสีห์

กลุ่มที่ 1 ประชาชนในพื้นที่ หมู่ที่ 2 บ้านเขาชะงัด ตำบลตาสีห์

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					

RNP/ENV/GT5703/P2810/6.ตาสีห์ (28 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
 วันพฤหัสบดีที่ 28 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลตาสีห์  
 กลุ่มที่ 1 ประชาชนในพื้นที่ หมู่ที่ 2 บ้านเขาระวัง ตำบลตาสีห์

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					

RNP/ENV/GT5703/P2810/6.ตาสีห์ (28 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
 วันพฤหัสบดีที่ 28 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลตาสีห์  
 กลุ่มที่ 1 ประชาชนในพื้นที่ หมู่ที่ 2 บ้านเขาระวัง ตำบลตาสีห์

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					

RNP/ENV/GT5703/P2810/6.ตาสีห์ (28 พ.ค.)



รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
 วันพฤหัสบดีที่ 28 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลตาสีทอง

กลุ่มที่ 1 ประชาชนในพื้นที่ หมู่ที่ 2 บ้านเขาวะง ตำบลตาสีทอง

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					

RN/ENV/GT/5703/P/2810/6.คำฉันท (28 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
 วันพฤหัสบดีที่ 28 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลตาสีทอง

กลุ่มที่ 1 ประชาชนในพื้นที่ หมู่ที่ 2 บ้านเขาวะง ตำบลตาสีทอง

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					

RN/ENV/GT/5703/P/2810/6.คำฉันท (28 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันพฤหัสบดีที่ 28 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลตาสิทธิ์

กลุ่มที่ 1 ประชาชนในพื้นที่ หมู่ที่ 2 บ้านเขาวะงั้ง ตำบลตาสิทธิ์

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					

RN/VENV/GT5703/P2810/6.คำสิทธิ์ (28 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันพฤหัสบดีที่ 28 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลตาสิทธิ์

กลุ่มที่ 1 ประชาชนในพื้นที่ หมู่ที่ 3 บ้านหนองค้ำควา ตำบลตาสิทธิ์

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RN/VENV/GT5703/P2810/6.คำสิทธิ์ (28 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
วันพฤหัสบดีที่ 28 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลดาสิทธิ์

กลุ่มที่ 1 ประชาชนในพื้นที่ หมู่ที่ 3 บ้านหนองคางคาว ตำบลดาสิทธิ์

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

RNP/ENV/GT5703/P2810/6.ดาสิทธิ์ (28 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
วันพฤหัสบดีที่ 28 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลดาสิทธิ์

กลุ่มที่ 1 ประชาชนในพื้นที่ หมู่ที่ 3 บ้านหนองคางคาว ตำบลดาสิทธิ์

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GT5703/P2810/6.ดาสิทธิ์ (28 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันพฤหัสบดีที่ 28 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลดาอี

กลุ่มที่ 1 ประชาชนในพื้นที่ หมู่ที่ 3 บ้านหนองคางควา ตำบลดาอี

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					

RNP/ENV/GT5703/P2810/6.ดาอี (28 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันพฤหัสบดีที่ 28 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลดาอี

กลุ่มที่ 2 บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอบีจีแควี แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					

RNP/ENV/GT5703/P2810/6.ดาอี (28 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
 วันพฤหัสบดีที่ 28 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลตาสิทธิ์

กลุ่มที่ 2 บริษัท กัลฟ์ เอสเตอส์ จำกัด

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNIP/ENV/GT5703/P/2810/6.ตาสิทธิ์ (28 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
 วันพฤหัสบดีที่ 28 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลตาสิทธิ์

กลุ่มที่ 4 หน่วยงานราชการ ระดับอำเภอ

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					

RNIP/ENV/GT5703/P/2810/6.ตาสิทธิ์ (28 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
 วันพฤหัสบดีที่ 28 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลลลิตี

กลุ่มที่ 4 หน่วยงานราชการ ระดับตำบล

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GT5703/1/2810/6.ท้ายที่ (28 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
 วันพฤหัสบดีที่ 28 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลลลิตี

กลุ่มที่ 4 หน่วยงานราชการ ระดับตำบล

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GT5703/1/2810/6.ท้ายที่ (28 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
 วันพฤหัสบดีที่ 28 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลตาสิทธิ์

กลุ่มที่ 4 หน่วยงานราชการ ระดับตำบล

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					

RN/ENV/GT5703/P2810/6.ภาคีที่ 2 (ร.ท.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
 วันพฤหัสบดีที่ 28 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลตาสิทธิ์

กลุ่มที่ 4 ผู้บริหารและสมาชิกสภาอบต./ทต.

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					

RN/ENV/GT5703/P2810/6.ภาคีที่ 2 (ร.ท.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
 วันพฤหัสบดีที่ 28 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลตาสีห์

กลุ่มที่ 5 สถาบันการศึกษาในท้องถิ่น ระดับอุดมศึกษา และศาสนสถาน

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					

RNP/ENV/GTS703/2810/6.ตาสีห์ (28 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
 วันพฤหัสบดีที่ 28 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลตาสีห์

กลุ่มที่ 7 ประชาชนทั่วไป

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					

RNP/ENV/GTS703/2810/6.ตาสีห์ (28 พ.ค.)



รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
 วันพฤหัสบดีที่ 28 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลศาลาฮี

กลุ่มที่ 7 ประชาชนทั่วไป

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	อาชีพ	เบอร์โทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

## เทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา

---

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
 วันพฤหัสบดีที่ 28 พฤษภาคม 2558 เวลา 13.30-16.00 น. ณ อาคารอเนกประสงค์ เทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา

กลุ่มที่ 1 ผู้นำชุมชน/กำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน ในพื้นที่เทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					

RNP/ENV/GT5703/P2810/7.จอมพลเจ้าพระยา (28 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
 วันพฤหัสบดีที่ 28 พฤษภาคม 2558 เวลา 13.30-16.00 น. ณ อาคารอเนกประสงค์ เทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา

กลุ่มที่ 1 ประชาชนในพื้นที่ ชุมชนจอมพล เทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
P					
S					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GT5703/P2810/7.จอมพลเจ้าพระยา (28 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
วันพฤหัสบดีที่ 28 พฤษภาคม 2558 เวลา 13.30-16.00 น. ณ อาคารอเนกประสงค์ เทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา

กลุ่มที่ 1 ประชาชนในพื้นที่ ชุมชนจอมพล เทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GT5703/P28107/จอมพลเจ้าพระยา (28 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
วันพฤหัสบดีที่ 28 พฤษภาคม 2558 เวลา 13.30-16.00 น. ณ อาคารอเนกประสงค์ เทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา

กลุ่มที่ 1 ประชาชนในพื้นที่ ชุมชนจอมพล เทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GT5703/P28107/จอมพลเจ้าพระยา (28 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
 วันพฤหัสบดีที่ 28 พฤษภาคม 2558 เวลา 13.30-16.00 น. ณ อาคารอเนกประสงค์ เทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา

กลุ่มที่ 1 ประชาชนในพื้นที่ ชุมชนจอมพล เทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GT5703/P2810/7.จอมพลเจ้าพระยา (28 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
 วันพฤหัสบดีที่ 28 พฤษภาคม 2558 เวลา 13.30-16.00 น. ณ อาคารอเนกประสงค์ เทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา

กลุ่มที่ 1 ประชาชนในพื้นที่ ชุมชนจอมพล เทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					

RNP/ENV/GT5703/P2810/7.จอมพลเจ้าพระยา (28 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
 วันพฤหัสบดีที่ 28 พฤษภาคม 2558 เวลา 13.30-16.00 น. ณ อาคารอเนกประสงค์ เทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา

กลุ่มที่ 1 ประชาชนในพื้นที่ ชุมชนจอมพล เทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
11/2					

RNIV/ENV/GT5703/P2810/7.จอมพลเจ้าพระยา (28 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
 วันพฤหัสบดีที่ 28 พฤษภาคม 2558 เวลา 13.30-16.00 น. ณ อาคารอเนกประสงค์ เทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา

กลุ่มที่ 1 ประชาชนในพื้นที่ ชุมชนจอมพล เทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNIV/ENV/GT5703/P2810/7.จอมพลเจ้าพระยา (28 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
 วันพฤหัสบดีที่ 28 พฤษภาคม 2558 เวลา 13.30-16.00 น. ณ อาคารอเนกประสงค์ เทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา  
 กลุ่มที่ 1 ประชาชนในพื้นที่ ชุมชนจอมพล เทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	อายุ	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					

RNP/ENV/GT5703/P2810/7.จอมพลเจ้าพระยา (28 น.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
 วันพฤหัสบดีที่ 28 พฤษภาคม 2558 เวลา 13.30-16.00 น. ณ อาคารอเนกประสงค์ เทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา  
 กลุ่มที่ 1 ประชาชนในพื้นที่ ชุมชนจอมพล เทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	อายุ	หมายเลขโทรศัพท์

RNP/ENV/GT5703/P2810/7.จอมพลเจ้าพระยา (28 น.ค.)

กลุ่มที่ 1 ประชาชนในพื้นที่ ชุมชนเจ้าพระยา เทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา

[illegible]

RNP/ENV/GT5703/P2810/7.จอมพลเจ้าพระยา (28 พ.ค.)

กลุ่มที่ 1 ประชาชนในพื้นที่ ชุมชนเจ้าพระยา เทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา

[illegible]

RNF/ENV/GT5703/P2810/7.จอมพลเจ้าพระยา (28 พ.ค.)



มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันพฤหัสบดีที่ 28 พฤษภาคม 2558 เวลา 13.30-16.00 น. ณ อาคารอเนกประสงค์ เทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา

กลุ่มที่ 1 ประชาชนในพื้นที่ ชุมชนเจ้าพระยา เทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา

[illegible]

RNP/ENV/GT5703/T2810/7.จอมพลเจ้าพระยา (28 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

วันพฤหัสบดีที่ 28 พฤษภาคม 2558 เวลา 13.30-16.00 น. ณ อาคารอเนกประสงค์ เทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา

กลุ่มที่ 1 ประชาชนในพื้นที่ ชุมชนเจ้าพระยา เทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา

[illegible]

RNP/ENV/GT5703/P2810/7.ฉบับที่แก้ไขล่าสุด (28 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
 วันพฤหัสบดีที่ 28 พฤษภาคม 2558 เวลา 13.30-16.00 น. ณ อาคารอเนกประสงค์ เทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา

กลุ่มที่ 1 ประชาชนในพื้นที่ ชุมชนเจ้าพระยา เทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

RNP/ENV/GT5703/P2810/7.จอมพลเจ้าพระยา (28 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
 วันพฤหัสบดีที่ 28 พฤษภาคม 2558 เวลา 13.30-16.00 น. ณ อาคารอเนกประสงค์ เทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา

กลุ่มที่ 1 ประชาชนในพื้นที่ ชุมชนเจ้าพระยา เทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์

RNP/ENV/GT5703/P2810/7.จอมพลเจ้าพระยา (28 พ.ค.)

กลุ่มที่ 1 ประชาชนในพื้นที่ ชุมชนเจ้าพระยา เทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา

[illegible]

RNP/ENV/GT5703/P2810/2. จอมพลเจ้าพระยา (28 พ.ค.)

กลุ่มที่ 1 ประชาชนในพื้นที่ ชุมชนเจ้าพระยา เทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา

[illegible]

RNP/ENV/GT5703/P2810/7. จักรพรรดิเจ้าพระยา (28 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
 วันพฤหัสบดีที่ 28 พฤษภาคม 2558 เวลา 13.30-16.00 น. ณ อาคารอเนกประสงค์ เทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา

กลุ่มที่ 2 บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					

RNP/ENV/GT5703/P2810/7.จอมพลเจ้าพระยา (28 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
 วันพฤหัสบดีที่ 28 พฤษภาคม 2558 เวลา 13.30-16.00 น. ณ อาคารอเนกประสงค์ เทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา

กลุ่มที่ 2 บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					

RNP/ENV/GT5703/P2810/7.จอมพลเจ้าพระยา (28 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
 วันพฤหัสบดีที่ 28 พฤษภาคม 2558 เวลา 13.30-16.00 น. ณ อาคารอเนกประสงค์ เทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา

กลุ่มที่ 4 หน่วยงานราชการ ระดับตำบล

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GT5703/P/2810/7.จอมพลเจ้าพระยา (28 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
 วันพฤหัสบดีที่ 28 พฤษภาคม 2558 เวลา 13.30-16.00 น. ณ อาคารอเนกประสงค์ เทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา

กลุ่มที่ 4 หน่วยงานราชการ ระดับตำบล

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
13					
14					
15					
16					
17					

RNP/ENV/GT5703/P/2810/7.จอมพลเจ้าพระยา (28 พ.ค.)

กลุ่มที่ 4 หน่วยงานราชการ ระดับตำบล

[illegible]

RNP/ENV/GT5703/P28107. จอมพลเจ้าพระยา (28 พ.ค.)

กลุ่มที่ 4 หน่วยงานราชการ ระดับตำบล

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าสุราษฎร์ธานีในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
วันพฤหัสบดีที่ 28 พฤษภาคม 2558 เวลา 13.30-16.00 น. ณ อาคารอเนกประสงค์ เทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา

กลุ่มที่ 4 ผู้บริหารและสมาชิกสภาอบต./ทต.

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					

RNP/ENV/GT5703/P2810/7.จอมพลเจ้าพระยา (28 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าสุราษฎร์ธานีในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
วันพฤหัสบดีที่ 28 พฤษภาคม 2558 เวลา 13.30-16.00 น. ณ อาคารอเนกประสงค์ เทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา

กลุ่มที่ 5 สถาบันการศึกษาในท้องถิ่น ระดับอุดมศึกษา และศาสนสถาน

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					

RNP/ENV/GT5703/P2810/7.จอมพลเจ้าพระยา (28 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
วันพฤหัสบดีที่ 28 พฤษภาคม 2558 เวลา 13.30-16.00 น. ณ อาคารอเนกประสงค์ เทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา

กลุ่มที่ 6 สื่อมวลชน

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					

RNP/ENV/GT5703/P2810/7.จอมพลเจ้าพระยา (28 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
วันพฤหัสบดีที่ 28 พฤษภาคม 2558 เวลา 13.30-16.00 น. ณ อาคารอเนกประสงค์ เทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา

กลุ่มที่ 7 ประชาชนทั่วไป

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GT5703/P2810/7.จอมพลเจ้าพระยา (28 พ.ค.)



รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
 วันพฤหัสบดีที่ 28 พฤษภาคม 2558 เวลา 13.30-16.00 น. ณ อาคารอเนกประสงค์ เทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา

กลุ่มที่ 7 ประชาชนทั่วไป

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GT5703/P2810/7.จอมพลเจ้าพระยา (28 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
 วันพฤหัสบดีที่ 28 พฤษภาคม 2558 เวลา 13.30-16.00 น. ณ อาคารอเนกประสงค์ เทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา

กลุ่มที่ 7 ประชาชนทั่วไป

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GT5703/P2810/7.จอมพลเจ้าพระยา (28 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
วันพฤหัสบดีที่ 28 พฤษภาคม 2558 เวลา 13.30-16.00 น. ณ อาคารอเนกประสงค์ เทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา

กลุ่มที่ 7 ประชาชนทั่วไป

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GT5703/P/2810/7.จอมพลเจ้าพระยา (28 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
วันพฤหัสบดีที่ 28 พฤษภาคม 2558 เวลา 13.30-16.00 น. ณ อาคารอเนกประสงค์ เทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา

กลุ่มที่ 7 ประชาชนทั่วไป

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GT5703/P/2810/7.จอมพลเจ้าพระยา (28 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
 วันพฤหัสบดีที่ 28 พฤษภาคม 2558 เวลา 13.30-16.00 น. ณ อาคารอเนกประสงค์ เทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา

กลุ่มที่ 7 ประชาชนทั่วไป

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GT5703/P2810/7.จอมพลเจ้าพระยา (28 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
 วันพฤหัสบดีที่ 28 พฤษภาคม 2558 เวลา 13.30-16.00 น. ณ อาคารอเนกประสงค์ เทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา

กลุ่มที่ 7 ประชาชนทั่วไป

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GT5703/P2810/7.จอมพลเจ้าพระยา (28 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
 วันพฤหัสบดีที่ 28 พฤษภาคม 2558 เวลา 13.30-16.00 น. ณ อาคารอเนกประสงค์ เทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา

กลุ่มที่ 7 ประชาชนทั่วไป

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					

RNP/ENV/GT5703/P28107,จอมพลเจ้าพระยา (28 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
 วันพฤหัสบดีที่ 28 พฤษภาคม 2558 เวลา 13.30-16.00 น. ณ อาคารอเนกประสงค์ เทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา

กลุ่มที่ 7 ประชาชนทั่วไป

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GT5703/P28107,จอมพลเจ้าพระยา (28 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
 วันพฤหัสบดีที่ 28 พฤษภาคม 2558 เวลา 13.30-16.00 น. ณ อาคารอเนกประสงค์ เทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา

กลุ่มที่ 7 ประชาชนทั่วไป

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GT5703/P2810/7.จอมพลเจ้าพระยา (28 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
 วันพฤหัสบดีที่ 28 พฤษภาคม 2558 เวลา 13.30-16.00 น. ณ อาคารอเนกประสงค์ เทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา

กลุ่มที่ 7 ประชาชนทั่วไป

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์

RNP/ENV/GT5703/P2810/7.จอมพลเจ้าพระยา (28 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
 วันพฤหัสบดีที่ 28 พฤษภาคม 2558 เวลา 13.30-16.00 น. ณ อาคารอเนกประสงค์ เทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา

กลุ่มที่ 7 ประชาชนทั่วไป

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์

## ตำบลปลวกแดง

---

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
 วันศุกร์ที่ 29 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลปลวกแดง

กลุ่มที่ 1 ผู้นำชุมชน/กำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน ในพื้นที่ตำบลปลวกแดง

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					

RNP/ENV/GTS703/P2810/8.ปลวกแดง (29 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
 วันศุกร์ที่ 29 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลปลวกแดง

กลุ่มที่ 1 ประชาชนในพื้นที่ หมู่ที่ 4 บ้านวังตาผิน ตำบลปลวกแดง

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					

RNP/ENV/GTS703/P2810/8.ปลวกแดง (29 พ.ค.)



รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
 วันศุกร์ที่ 29 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลปลวกแดง

กลุ่มที่ 1 ประชาชนในพื้นที่ หมู่ที่ 4 บ้านวังตาฉิน ตำบลปลวกแดง

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					

RNP/ENV/GT5703/42810/8. ปลวกแดง (29 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
 วันศุกร์ที่ 29 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลปลวกแดง

กลุ่มที่ 1 ประชาชนในพื้นที่ หมู่ที่ 5 บ้านวังแขวง ตำบลปลวกแดง

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

RNP/ENV/GT5703/42810/8. ปลวกแดง (29 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
วันศุกร์ที่ 29 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลปลวกแดง

กลุ่มที่ 1 ประชาชนในพื้นที่ หมู่ที่ 5 บ้านวังแขยง ตำบลปลวกแดง

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					

RNP/ENV/GT5703/P2810/8.ปลวกแดง (29 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
วันศุกร์ที่ 29 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลปลวกแดง

กลุ่มที่ 2 บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					

RNP/ENV/GT5703/P2810/8.ปลวกแดง (29 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
 วันศุกร์ที่ 29 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลปลวกแดง

กลุ่มที่ 2 บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2.					
3					
4					
5					
6.					
7.					

RNP/ENV/GT5703/P2810/8.ปลวกแดง (29 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
 วันศุกร์ที่ 29 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลปลวกแดง

กลุ่มที่ 4 หน่วยงานราชการ ระดับอำเภอ

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1.					
2.					

RNP/ENV/GT5703/P2810/8.ปลวกแดง (29 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
 วันศุกร์ที่ 29 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลปลวกแดง

กลุ่มที่ 4 หน่วยงานราชการ ระดับตำบล

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GT5703/P2810/8.ปลวกแดง (29 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
 วันศุกร์ที่ 29 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลปลวกแดง

กลุ่มที่ 4 หน่วยงานราชการ ระดับตำบล

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GT5703/P2810/8.ปลวกแดง (29 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
 วันศุกร์ที่ 29 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลปลวกแดง

กลุ่มที่ 4 หน่วยงานราชการ ระดับตำบล

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					

RNP/ENV/IGT5703/P2810/8.ปลวกแดง (29 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
 วันศุกร์ที่ 29 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลปลวกแดง

กลุ่มที่ 4 ผู้บริหารและสมาชิกสภาอบต/ทต.

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3 ✓					
4					
5 ✓					
6 ✓					

RNP/ENV/IGT5703/P2810/8.ปลวกแดง (29 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
 วันศุกร์ที่ 29 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลปลวกแดง

กลุ่มที่ 4 ผู้บริหารและสมาชิกสภาอบต./ทต.

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GTS703/P/2810/6. ปลวกแดง (29 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
 วันศุกร์ที่ 29 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลปลวกแดง

กลุ่มที่ 5 สถาบันการศึกษาในท้องถิ่น ระดับอุดมศึกษา และศาสนสถาน

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					

RNP/ENV/GTS703/P/2810/6. ปลวกแดง (29 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
 วันศุกร์ที่ 29 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลปลวกแดง

กลุ่มที่ 7 ประชาชนทั่วไป

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					

RNP/ENV/GT5703/P2810/8.ปลวกแดง (29 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
 วันศุกร์ที่ 29 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลปลวกแดง

กลุ่มที่ 7 ประชาชนทั่วไป

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
วันศุกร์ที่ 29 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลปลวกแดง

กลุ่มที่ 7 ประชาชนทั่วไป

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					
32					
33					
34					
35					

RNP/ENV/GT3703/P2810/8. ปลวกแดง (29 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
วันศุกร์ที่ 29 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลปลวกแดง

กลุ่มที่ 7 ประชาชนทั่วไป

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
36					
37					



รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
วันศุกร์ที่ 29 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลปลวกแดง

กลุ่มที่ 7 ประชาชนทั่วไป

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GT5703/P2&10/8.ปลวกแดง (29 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
วันศุกร์ที่ 29 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลปลวกแดง

กลุ่มที่ 7 ประชาชนทั่วไป

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GT5703/P2&10/8.ปลวกแดง (29 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
 วันศุกร์ที่ 29 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลปลวกแดง

กลุ่มที่ 7 ประชาชนทั่วไป

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GT5703/P2810/8. ปลวกแดง (29 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
 วันศุกร์ที่ 29 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลปลวกแดง

กลุ่มที่ 7 ประชาชนทั่วไป

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

RNP/ENV/GT5703/P2810/8. ปลวกแดง (29 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
 วันศุกร์ที่ 29 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลปลวกแดง

กลุ่มที่ 7 ประชาชนทั่วไป

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์

RNP/ENV/GT5703/P2810/8.ปลวกแดง (29 พ.ค.)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
 วันศุกร์ที่ 29 พฤษภาคม 2558 เวลา 09.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลปลวกแดง

กลุ่มที่ 7 ประชาชนทั่วไป

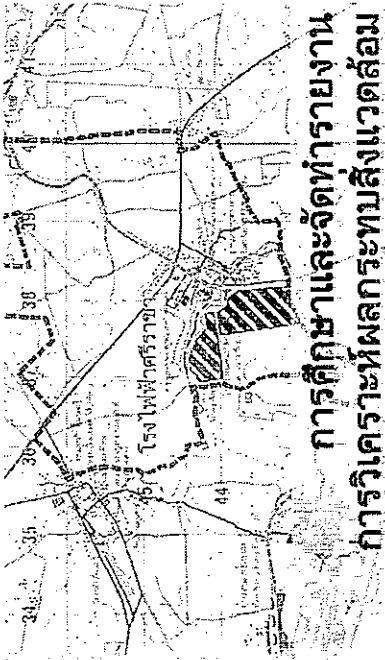
ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	ลายเซ็น	หมายเลขโทรศัพท์
1					
2					
3					
4					

RNP/ENV/GT5703/P2810/8.ปลวกแดง (29 พ.ค.)

**ภาคผนวก 4ค-3**

---

**สื่อประกอบการประชุม**



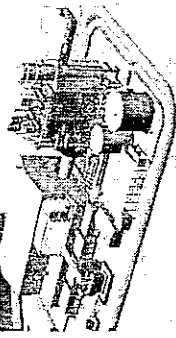
## การศึกษาและจัดทำรายงาน การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา  
ของบริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด

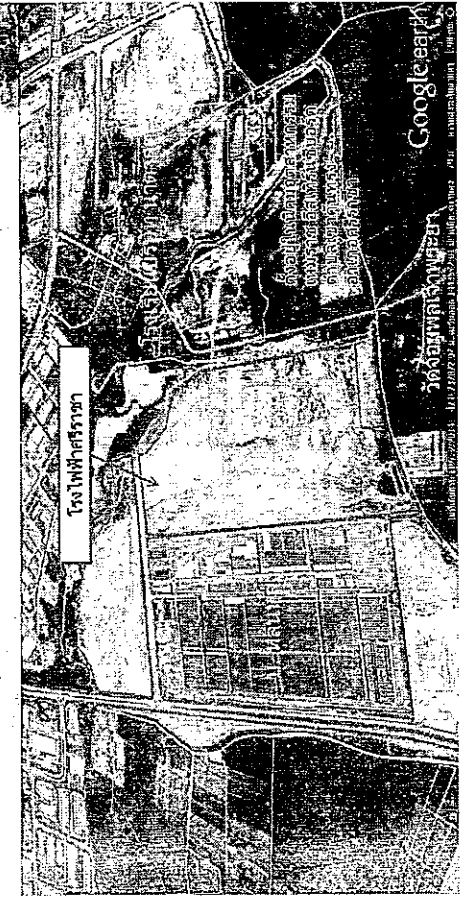
ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
ตำบลเขาคนทรง อำเภอสัตราธิราช  
จังหวัดชลบุรี



## ที่ตั้งและลักษณะโครงการ



## ที่ตั้งโครงการ



## รายละเอียดโครงการ

- \* **ที่ตั้งโครงการ** : นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
ตำบลคนทรง อ.สัตราธิราช จ.ชลบุรี
- \* **เนื้อที่** : ประมาณ 450 ไร่
- \* **ประเภท** : โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม
- \* **กำลังการผลิตติดตั้ง** : ไฟฟ้า 2,650 เมกะวัตต์ โดยมีสัญญาซื้อขายไฟฟ้า  
กับ กฟผ. 2,500 เมกะวัตต์
- \* **เชื้อเพลิง** :
  - ๑ เชื้อเพลิงหลัก : ก๊าซธรรมชาติ รับจาก ปตท. ผ่านระบบท่อ
  - ๒ เชื้อเพลิงสำรอง : น้ำมันดีเซล เก็บในถังขนาด 14,300 ลบ.ม. จำนวน 2 ถัง
- \* **แหล่งน้ำใช้** : ประมาณ 63,000 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน จากนิคม  
อุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด
- \* **น้ำทิ้ง** : น้ำทิ้งประมาณ 15,000 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ส่งให้  
นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด เป็นผู้จัดการ  
ตามมาตรการ ของนิคมฯ ต่อไป

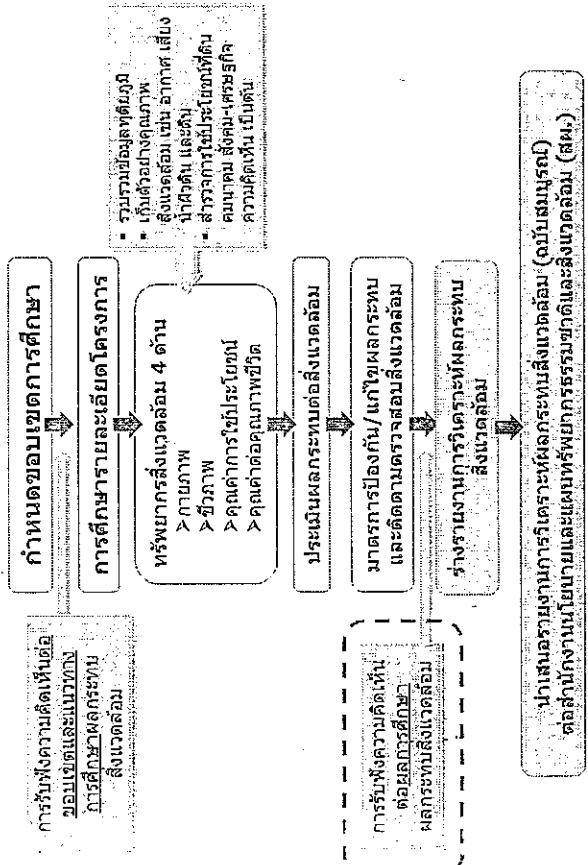


★ ปัจจุบันอยู่ในขั้นตอนการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม

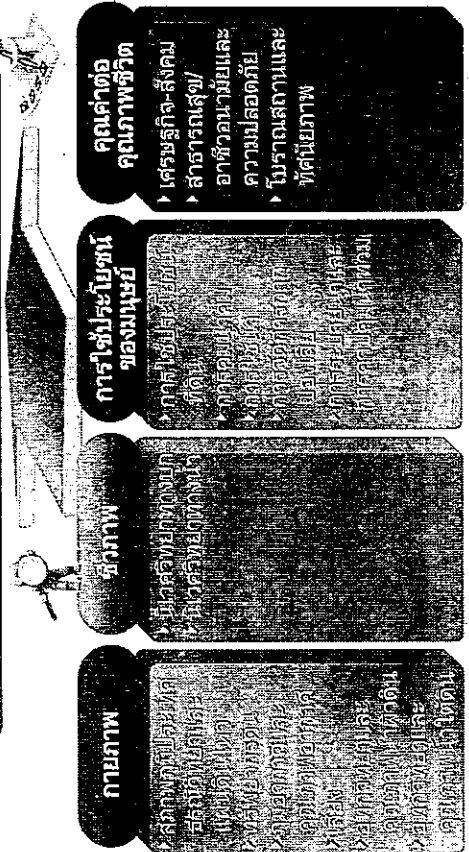
★ แผนการก่อสร้าง

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา คาดว่าจะเริ่มก่อสร้างประมาณ ปี 2561 ใช้ระยะเวลาก่อสร้างประมาณ 40 เดือน

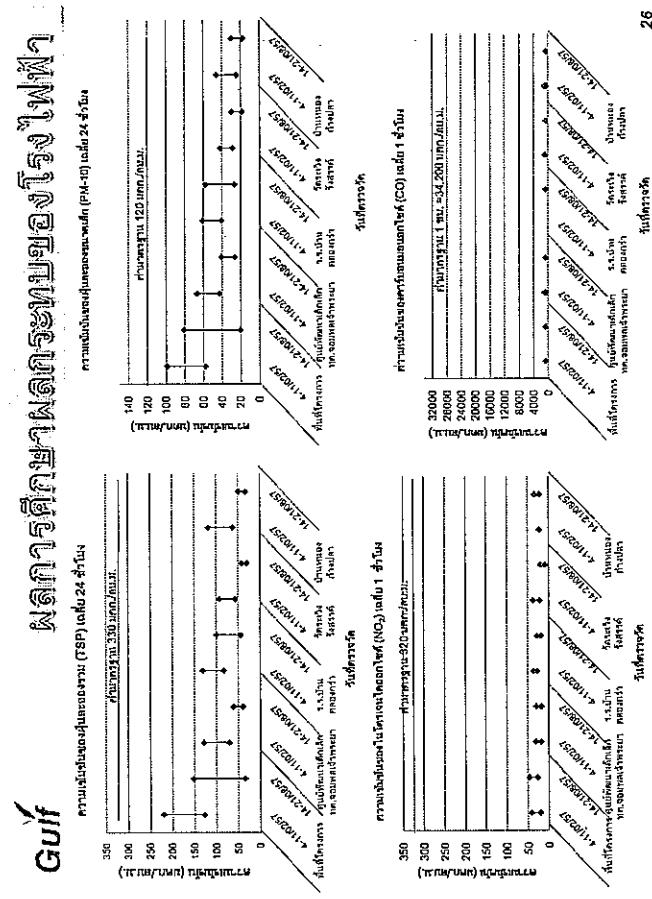
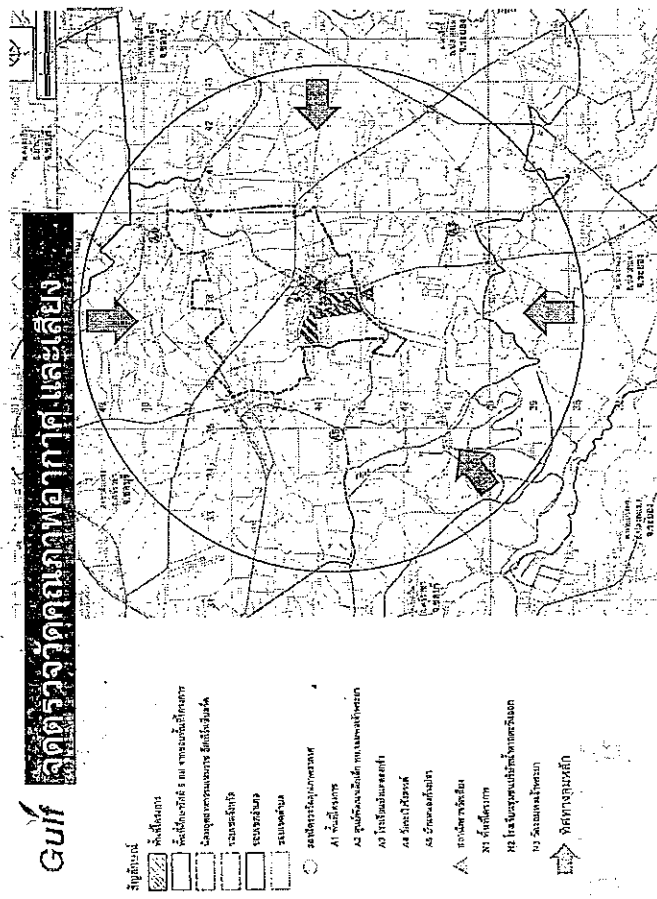
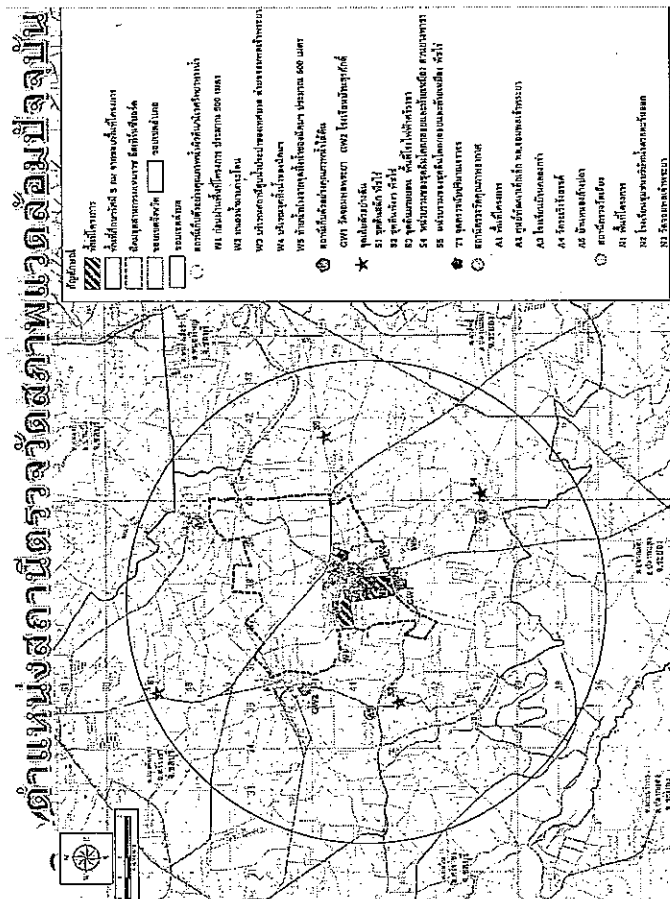
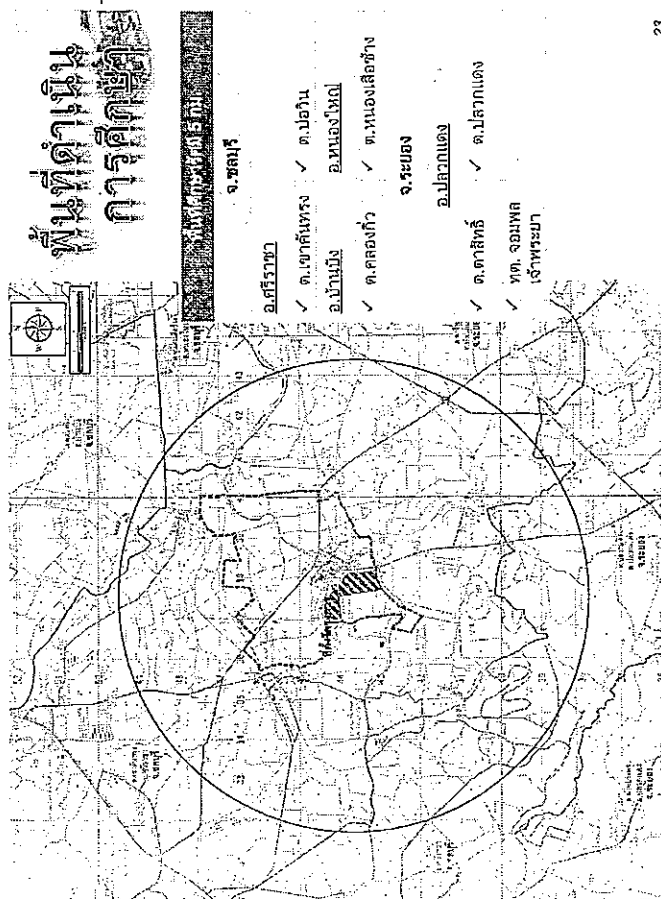
ขั้นตอนการศึกษาและจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม



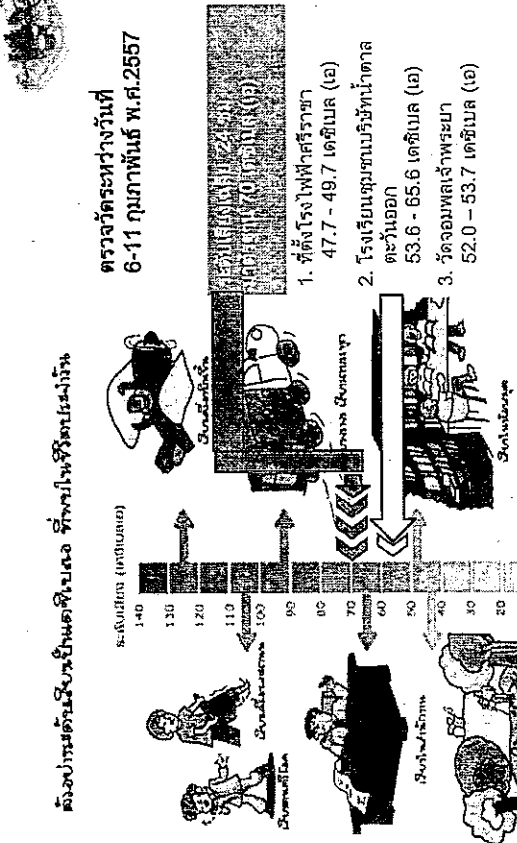
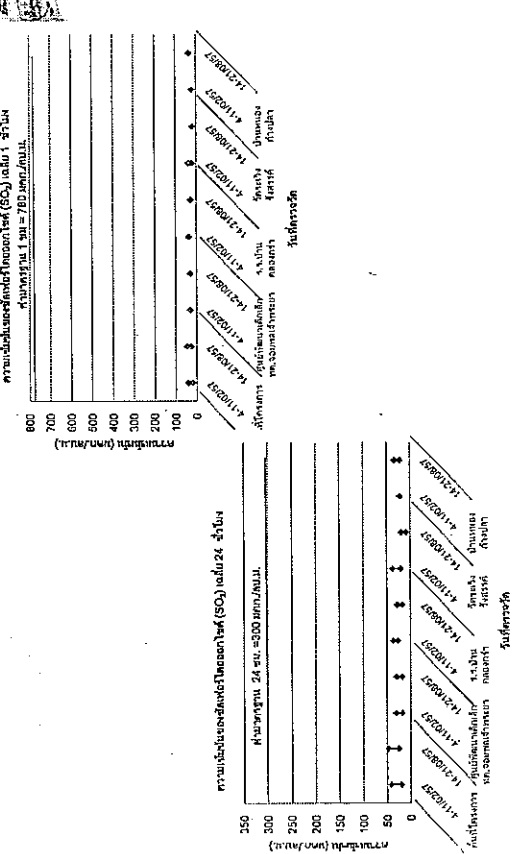
## รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม



## การศึกษาและวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

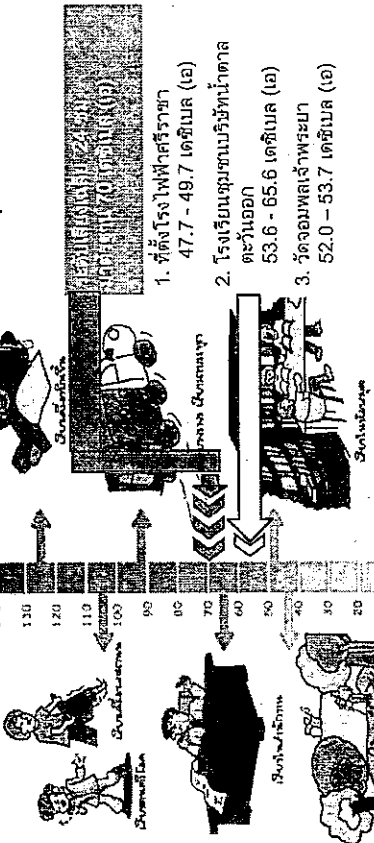




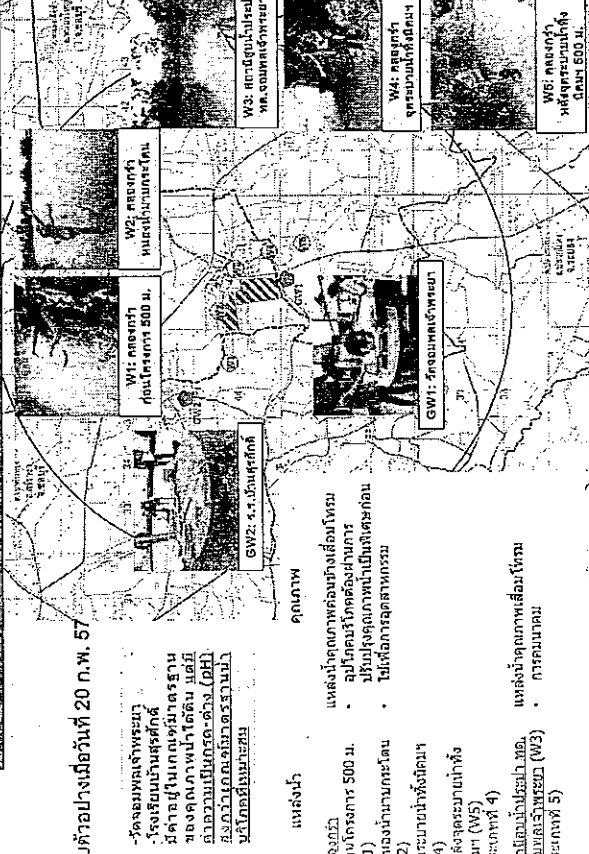


ตัวอย่างการรับบริการเป็นรายเดือน ซึ่งพบในโรงเรียนไฟฟ้า

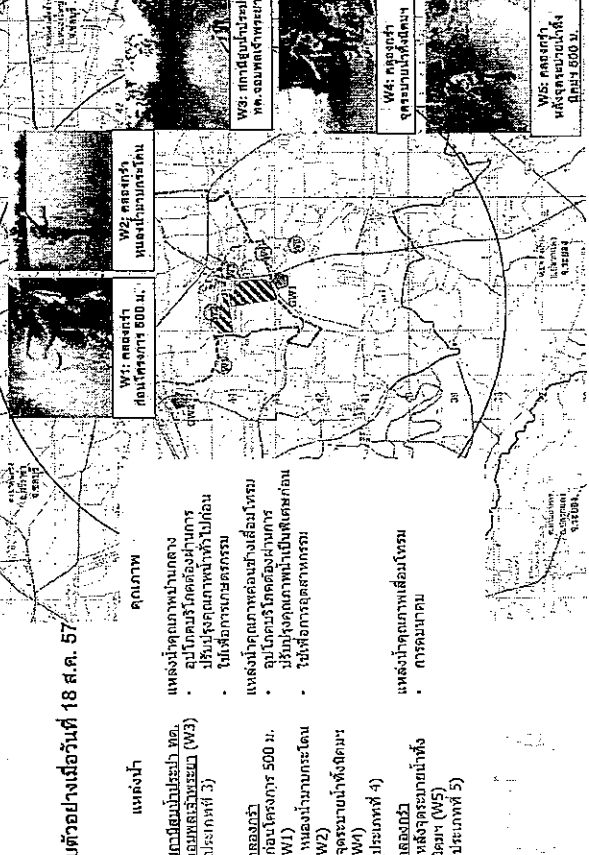
ตัวอย่างการรับบริการเป็นรายเดือน ซึ่งพบในโรงเรียนไฟฟ้า



# ผลการศึกษาค้นคว้าของโรงเรียนไฟฟ้า



# ผลการศึกษาค้นคว้าของโรงเรียนไฟฟ้า



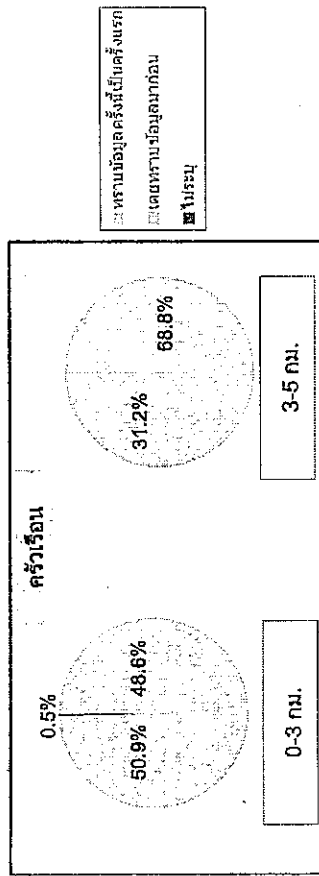
บรรยากาศการสัมภาษณ์ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ-สังคม  
ระหว่างวันที่ 8 - 11 กันยายน พ.ศ.2557

สำรวจเมื่อวันอาทิตย์ที่ 2  
และวันจันทร์ที่ 3 มีนาคม  
พ.ศ.2557

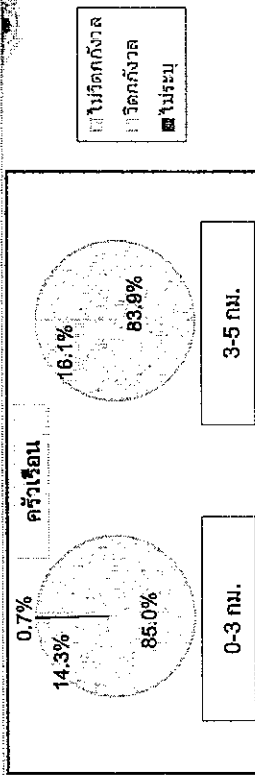
ทางหลวงชนบท รพ0403  
บริเวณ หต.จอมพลเจ้าพระยา  
มีสภาพการจราจรติดขัดสูง  
มาก



การรับรู้ข้อมูลข่าวสารของโครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา



ความวิตกกังวลที่มีต่อโครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา



ด้านสิ่งแวดล้อม	ด้านสังคม
<ul style="list-style-type: none"> <li>น้ำเสียที่ปล่อยออกจากโครงการ</li> <li>แหล่งน้ำไม่เพียงพอ</li> <li>ความรื้อถอนในบริเวณพื้นที่เพิ่มเติม</li> <li>ของเสียจากโครงการที่เป็นสารเคมี</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>บุตชีงทางอากาศจากสารเคมี</li> <li>น้ำเสียที่ปล่อยออกจากโครงการ</li> <li>ของเสียจากโครงการที่เป็นสารเคมี</li> <li>การจลาจลหรือความไม่สงบ</li> </ul>
ด้านความปลอดภัย	ด้านเศรษฐกิจ
<ul style="list-style-type: none"> <li>ความปลอดภัยของโครงการ</li> <li>ความปลอดภัยของโครงการ</li> <li>ความปลอดภัยของโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ความปลอดภัยของโครงการ</li> <li>ความปลอดภัยของโครงการ</li> <li>ความปลอดภัยของโครงการ</li> </ul>

[illegible][illegible]

**การตัดสินใจซื้อสินค้า**

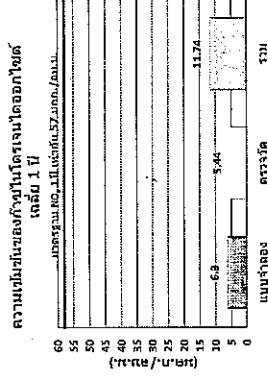
ชาย (%)	หญิง (%)
15.38	11.74
30.76	5.44
46.15	6.9
61.54	17.39
76.92	57.14

**การตัดสินใจใช้บริการ**

ชาย (%)	หญิง (%)
15.38	11.74
30.76	5.44
46.15	6.9
61.54	17.39
76.92	57.14

กรณีใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง

- ☒ จากการดำเนินงานโครงการโรงไฟฟ้า และโรงงาน ที่ยังไม่ก่อสร้าง
- ☐ จากการตรวจวัดของกรมควบคุมมลพิษ สถานีตาสีหิรี ปีพ.ศ.2554-2555
- ☐ จากการดำเนินงานโครงการโรงไฟฟ้า และโรงงาน ที่ยังไม่ก่อสร้าง รวมกับผลการตรวจวัดปัจจัย



ผลการศึกษาพบหลักฐานของโรคไฟฟ้า

**Table 1.** The mean values of the measured variables in the different groups of subjects

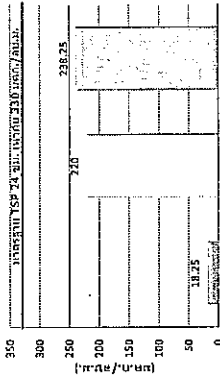
	Age group years	Mean value ± SD	Significance
General characteristics	Age	70.8 ± 9.2	
	Weight (kg)	70.8 ± 12.5	
	Height (cm)	170.5 ± 6.5	
	BMI (kg/m <sup>2</sup> )	24.5 ± 3.5	
	Waist circumference (cm)	95.5 ± 10.5	
	Hip circumference (cm)	105.5 ± 10.5	
Blood pressure	Systolic blood pressure (mmHg)	135.5 ± 15.5	
	Diastolic blood pressure (mmHg)	85.5 ± 10.5	
	Pulse rate (beats/min)	75.5 ± 10.5	
	Heart rate variability (ms)	55.5 ± 10.5	
	Left ventricular mass (g)	245.5 ± 35.5	
	Stroke volume (ml)	75.5 ± 10.5	
	Cardiac output (l/min)	5.5 ± 1.0	
	Maximal oxygen consumption (ml/min/kg)	25.5 ± 5.5	
	Resting energy expenditure (kcal/day)	2055 ± 255	
	Lipid profile	Total cholesterol (mg/dl)	185.5 ± 35.5
LDL cholesterol (mg/dl)		115.5 ± 25.5	
HDL cholesterol (mg/dl)		45.5 ± 15.5	
VLDL cholesterol (mg/dl)		15.5 ± 5.5	
Lipoprotein(a) (mg/dl)		35.5 ± 15.5	
Fasting glucose (mg/dl)		95.5 ± 15.5	
Insulin (μU/ml)		15.5 ± 5.5	
Hemoglobin A1c (%)		5.5 ± 0.5	
C-peptide (ng/ml)		1.55 ± 0.55	
Glucose tolerance test (mg/dl)		145.5 ± 25.5	

การประเมินของนักวิจัยเพื่อโครงการฯ ระดับชั้น ป. ๖	
120	
	มาตราฐาน SD, 1 ปี ไม่เกิน 100 ผลก./คน.ก.
100	
80	
60	
40	
20	
0	
	3.73 2.54 6.27
	แบบคำถาม
	การรับรู้

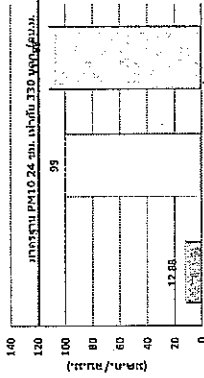
การนำก๊าซธรรมชาติไปใช้เพื่อผลิต

- ☒ จากการดำเนินโครงการโรงไฟฟ้า และโรงอื่นๆ ที่ยังไม่ก่อสร้าง
- ☐ จากการตรวจด้วยกล้องความคมชัดสูง สถานีไดอัลทรี ปีพ.ศ.2554-2556
- ☐ จากการดำเนินโครงการโรงไฟฟ้า และโรงอื่นๆ ที่ยังไม่ก่อสร้าง รวมถึงผลการตรวจวัดปัจจัย

ความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชม.



ความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชม.



กรณีใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง

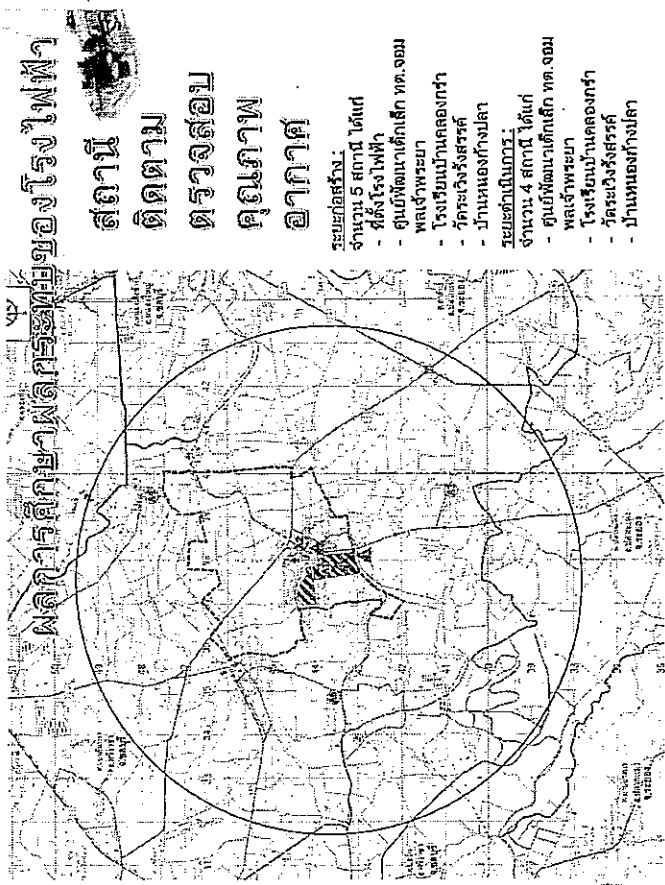
- จากการดำเนินโครงการโรงไฟฟ้า และโรงงาน ที่ยังไม่ก่อสร้าง
- จากการตรวจวัดของกรมควบคุมมลพิษ สถานีวัดลิขิต ปีพ.ศ. 2554-2556
- จากการดำเนินโครงการโรงไฟฟ้า และโรงงาน ที่ยังไม่ก่อสร้าง ร่วมกับผลการตรวจวัดปัจจุบัน

การวัดค่าเสียง/การประเมินผลกระทบด้านเสียง

มาตรการลดผลกระทบด้านเสียง

- ผลกระทบด้านเสียงรบกวนจากโครงการ
  - ผลการคาดการณ์ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงและเสียงรบกวนในระยะเวลาการดำเนินการโครงการ
    - โครงการระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงบริเวณพื้นที่รอบนอกทั้งหมดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ดังนั้นผลกระทบด้านเสียงในระยะก่อสร้าง และดำเนินการจึงอยู่ในระดับต่ำ

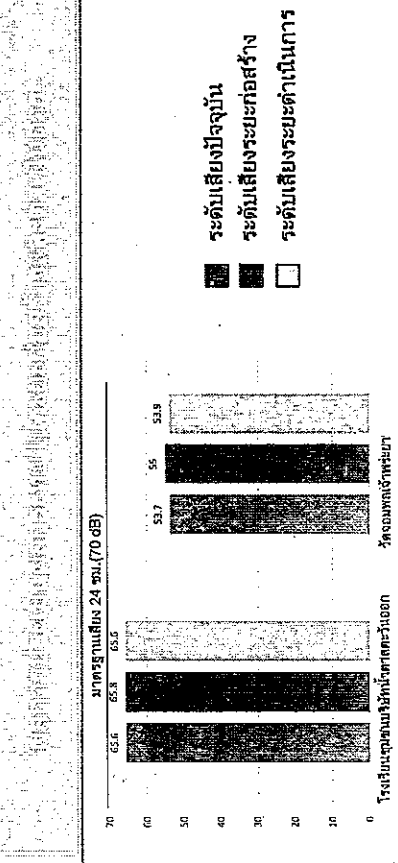
- ระยะก่อสร้าง
  - แจ้งแผนการก่อสร้างให้ประชาชนทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 2 สัปดาห์
  - กำหนดให้ใช้อุปกรณ์ก่อสร้างที่มีเสียงดัง เฉพาะในช่วงเวลากลางวัน (7.00-18.00 น.)
  - ติดตั้งกำแพงกันเสียงระยะดำเนินการ
  - จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
- บำรุงรักษาเครื่องจักรต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ
- จัดทำ Noise Contour Map กำหนดเขตพื้นที่เสียงดัง
- ปลูกต้นไม้รอบพื้นที่โครงการ



ผลการศึกษาด้านผลกระทบของโรงไฟฟ้า

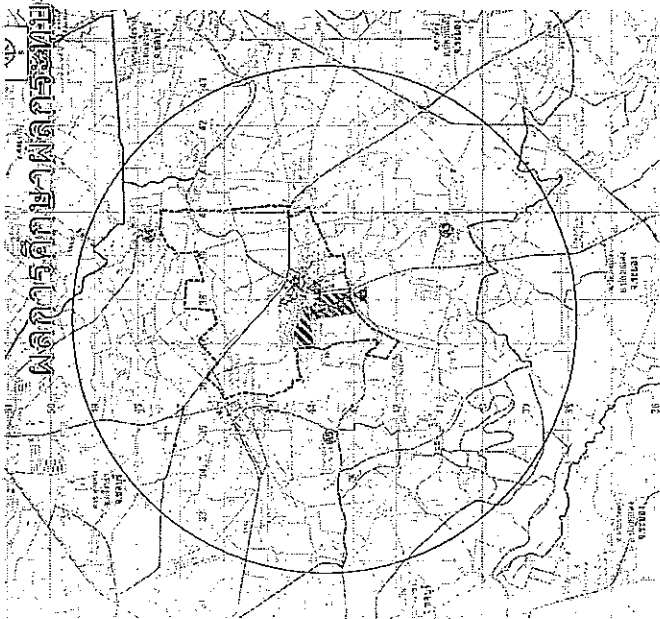
สถานที่ติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ

- ระยะก่อสร้าง:
- จำนวน 5 สถานี ได้แก่
    - ติดโรงไฟฟ้า
    - ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ทต.จอมพลเจ้าพระยา
    - โรงเรียนบ้านคลองเก่า
    - บ้านหนองก้างปลา
- ระยะดำเนินการ:
- จำนวน 4 สถานี ได้แก่
    - ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ทต.จอมพลเจ้าพระยา
    - โรงเรียนบ้านคลองเก่า
    - วัดระวีรังสรรค์
    - บ้านหนองก้างปลา



\*ระดับเสียงจากกิจกรรมของโครงการทำให้ระดับเสียงปัจจุบันเพิ่มขึ้นเล็กน้อย

# ผลการศึกษาคณะเทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียนไฟฟ้า



ระยะก่อสร้าง และดำเนินการ :  
 - จำนวน 3 สถานี ได้แก่  
 - โรงเรียนชุมชนวัดประดู่  
 - วัดประดู่  
 - วัดประดู่

วัตถุประสงค์/ข้อเสนอแนะ	การประเมินผลกระทบ	มาตรการดำเนินการตามแผนของโครงการ
ผลกระทบจากการใช้ไฟฟ้า	ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

ผลกระทบจากการใช้ไฟฟ้า  
 ผลกระทบจากการใช้ไฟฟ้า  
 ผลกระทบจากการใช้ไฟฟ้า

# ผลการศึกษาคณะเทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียนไฟฟ้า

วัตถุประสงค์/ข้อเสนอแนะ	การประเมินผลกระทบ	มาตรการดำเนินการตามแผนของโครงการ
ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการดำเนินการตามแผนของโครงการ

ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม  
 ผลกระทบจากการใช้ไฟฟ้า  
 ผลกระทบจากการใช้ไฟฟ้า

# ผลการศึกษาคณะเทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียนไฟฟ้า

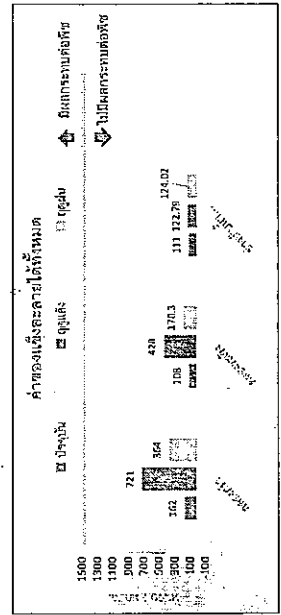
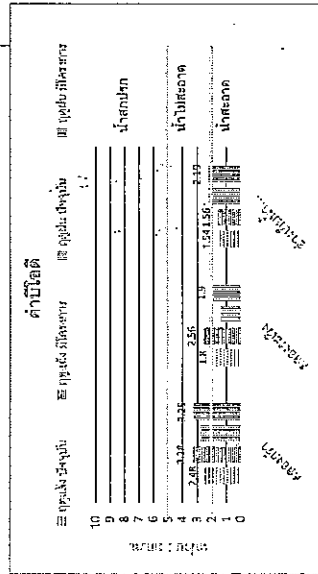
วัตถุประสงค์/ข้อเสนอแนะ	การประเมินผลกระทบ	มาตรการดำเนินการตามแผนของโครงการ
ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการดำเนินการตามแผนของโครงการ

ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม  
 ผลกระทบจากการใช้ไฟฟ้า  
 ผลกระทบจากการใช้ไฟฟ้า

## ผลการศึกษาผลกระทบของโรงไฟฟ้า

ชื่อโครงการ/กิจกรรม	ภาพรวมผลกระทบ	มาตรการป้องกันผลกระทบ
---------------------	---------------	-----------------------

- ๒๕ ผลกระทบต่อคุณภาพน้ำ/นิเวศวิทยาทางน้ำ
- ระยะดำเนินการ (ต่อ)
- ๒๕ น้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นจะเก็บกักไว้ในบ่อพักน้ำหล่อเย็น เพื่อลดอุณหภูมิให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ก่อนที่จะระบายเข้าสู่บ่อพักน้ำหล่อเย็นของเดิมฯ ก่อนระบายลงสู่คลองกร่ำ ซึ่งจะไหลไปรวมกับคลองระเวียง ก่อนที่จะไหลเข้าสู่แก้มก้นหนองปลาไหลต่อไป
- ๒๕ น้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นจำนวน 2 บ่อ ความจุบ่อละ 1 วัน เพื่อรองรับน้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็น
- ๒๕ ติดตั้งระบบ Online Monitoring เพื่อตรวจสอบอุณหภูมิ ค่าความเป็นกรด-ด่าง ค่าการนำไฟฟ้า และค่าออกซิเจนละลาย บริเวณบ่อพักน้ำหล่อเย็นของโรงไฟฟ้า และสามารถตรวจวัดหน้าโครงการ และศูนย์ควบคุมน้ำเสียของนิคมฯ
- ๒๕ โครงการฯ ต้องควบคุมคุณภาพน้ำ ระบายทิ้งจากหอหล่อเย็น ให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ 2 (พ.ศ.2539)
- ๒๕ ความคุ้มค่าออกซิเจนละลาย ของน้ำที่ระบายออกจากโครงการ ให้มีค่าไม่ต่ำกว่า 4 มิลลิกรัมต่อลิตร



## แหล่งน้ำผิวดินบริเวณใกล้เคียงโครงการ

จากการประเมินผลกระทบด้านคุณภาพน้ำในคลองกร่ำ คลองระเวียง และอ่างหนองปลาไหล กรณีมีการระบายน้ำทิ้งของโครงการ พบว่า

๒๕ ฤดูฝน : กรณีมีโครงการจะมีผลทำให้ค่าของแข็งละลายได้ทั้งหมด และค่าบีโอดีเพิ่มขึ้นเล็กน้อย ทั้งในคลองกร่ำ คลองระเวียง และอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล ดังนั้น จึงมีผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ

๒๕ ฤดูแล้ง :

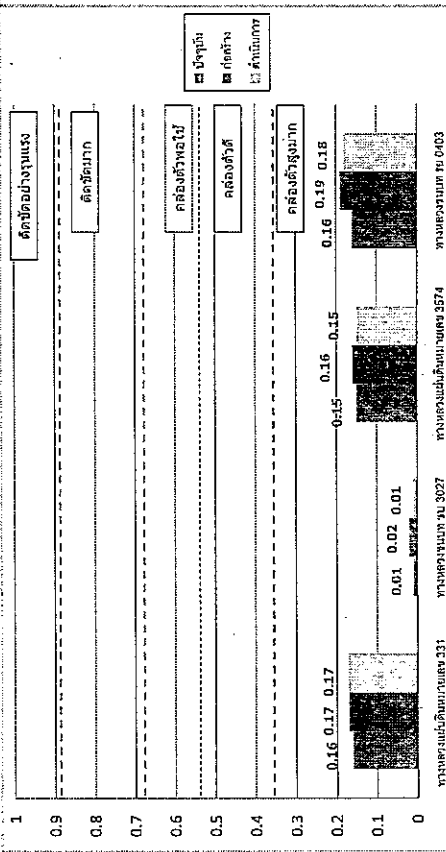
- ๒๕ คลองกร่ำ : กรณีมีโครงการจะมีผลทำให้ค่าของแข็งละลายได้ทั้งหมดของคลองกร่ำเพิ่มขึ้น แต่ยังไม่ส่งผลกระทบต่อโครงการเกษตรกรรม ดังนั้น จึงมีผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง
- ๒๕ คลองระเวียง : กรณีมีโครงการจะมีผลทำให้ค่าบีโอดีเพิ่มขึ้น แต่เนื่องจากมีปริมาณออกซิเจนละลายในน้ำมากพอสำหรับการย่อยสลายสารอินทรีย์ จึงไม่ทำให้เกิดการเน่าเสีย ดังนั้น จึงมีผลกระทบในระดับปานกลาง
- ๒๕ อ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล : กรณีมีโครงการจะมีผลทำให้ค่าของแข็งละลายได้ทั้งหมด และค่าบีโอดีเพิ่มขึ้นเล็กน้อย ดังนั้น จึงมีผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ

## มาตรการการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

น้ำทิ้งจากระบบหล่อเย็น

น้ำทิ้งจากบ่อ

- ๒๕ การตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง : ตลอดเวลา ดำเนินการ
- ๒๕ การตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบครั้งคราว : ทุก 1 เดือน
- ๒๕ การตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบรายปี : ทุก 1 ปี

[illegible]

67

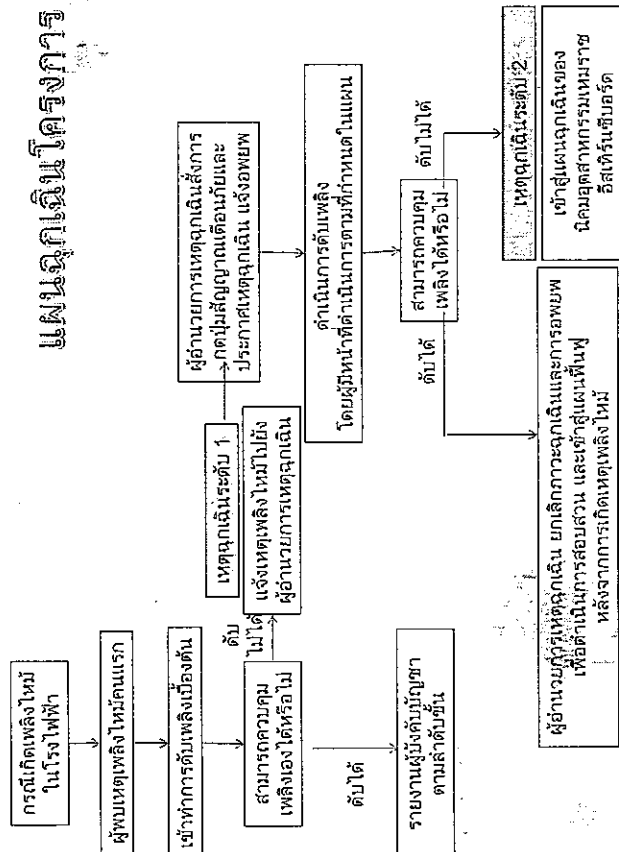
สภาพการจราจรระยะก่อสร้าง"ไม่เปลี่ยนแปลง"ไปจากปัจจุบัน ระดับผลกระทบต่ำ

คณะปราชญ์บัณฑิตวิทยาลัย

ออกแบบตามมาตรฐานสากล : NFPA (America National Fire Protection Association) และกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535) ออกตามความใน พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522

- ๕) ถึงสำนักงานดับเพลิง
- ๕) เครื่องสูบน้ำดับเพลิงมอเตอร์ไฟฟ้า เครื่องสูบน้ำดับเพลิงด้วยเครื่องยนต์ดีเซล และเครื่องสูบน้ำรักษาแรงดันในระบบท่อเข้าดับเพลิง
- ๕) ระบบท่อน้ำดับเพลิงในโรงไฟฟ้า พร้อมหัวดับเพลิงและสายดับเพลิง
- ๕) ระบบฉีดน้ำสปริงเกอร์
- ๕) ระบบตรวจจับความร้อน ระบบตรวจจับควัน
- ๕) ถึงดับเพลิงด้วยมือ
- ๕) ระบบฉีดโฟมดับเพลิง

แผนภูมิในโครงการ



## มาตรการเพิ่มเติมของโครงการโรงไฟฟ้าตามข้อเสนอแนะจากการประชุมรับฟังความคิดเห็น

ข้อสังเกต/ข้อเสนอแนะ	การประเมินผลกระทบ	มาตรการป้องกันและบรรเทาผลกระทบ
๕. เศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วม	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผลกระทบทำให้เกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการก่อสร้างและผลกระทบทางบวกต่อเศรษฐกิจและการจ้างงานในท้องถิ่น</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ระยะก่อนก่อสร้าง <ul style="list-style-type: none"> <li>๕. เผยแพร่ข้อมูลโครงการฯ ในช่วง 1 เดือน ก่อนการก่อสร้าง</li> <li>๕. ให้การช่วยเหลือสนับสนุนกิจกรรมภายในชุมชนตามความเหมาะสม เพื่อสร้างสัมพันธ์อันดี เป็นการตอบแทนชุมชนและสังคม</li> <li>๕. กำหนดการจัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบ ดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนการดำเนินการก่อสร้างโครงการ</li> </ul> </li> </ul>

## มาตรการเพิ่มเติมของโครงการโรงไฟฟ้าตามข้อเสนอแนะจากการประชุมรับฟังความคิดเห็น

ข้อสังเกต/ข้อเสนอแนะ	การประเมินผลกระทบ	มาตรการป้องกันและบรรเทาผลกระทบ
๕. เศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วม	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผลกระทบทำให้เกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการก่อสร้างและผลกระทบทางบวกต่อเศรษฐกิจและการจ้างงานในท้องถิ่น</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ระยะก่อนก่อสร้าง <ul style="list-style-type: none"> <li>๕. พิจารณาปรับคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการเข้าทำงานเป็นอันดับแรกและความคุ้มค่า</li> <li>๕. ความคุ้มค่ากิจกรรมการก่อสร้าง และพฤติกรรมของคนงานก่อสร้าง</li> <li>๕. กำหนดกฎระเบียบการทำงานอย่างชัดเจน และควบคุม ดูแลคนงานก่อสร้างอย่างเคร่งครัด</li> <li>๕. จัดตั้ง "ศูนย์รับเรื่องร้องเรียน" เพื่อประชาสัมพันธ์โครงการ ตลอดจนรับฟังความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และข้อร้องเรียนต่างๆ โดยผู้ได้รับผลกระทบสามารถร้องเรียนลักษณะผลกระทบหรือปัญหาที่เกิดขึ้นผ่านช่องทางต่างๆ</li> </ul> </li> </ul>

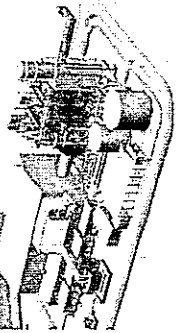
Gulf

## มาตรการเพิ่มเติมของโครงการโรงไฟฟ้าตามข้อเสนอแนะจากการประชุมรับฟังความคิดเห็น

ข้อสังเกต/ข้อเสนอแนะ	การประเมินผลกระทบ	มาตรการป้องกันและบรรเทาผลกระทบ
๕. เศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วม	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผลกระทบทำให้เกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการและผลกระทบทางบวกต่อเศรษฐกิจและการจ้างงานในท้องถิ่น</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ระยะดำเนินการ <ul style="list-style-type: none"> <li>๕. เผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร และประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการฯ ให้กับชุมชนในพื้นที่รับทราบ พร้อมเปิดโอกาสให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบโครงการฯ ตลอดจนโครงการฯ ในช่องทางหลายรูปแบบ</li> <li>๕. มีส่วนร่วมให้ข้อคิดเห็น ข้อมูล และข้อเสนอแนะ จัดสมมนากลุ่มย่อย ปีละ 1 ครั้ง ในระยะ 3 ปีแรกของการดำเนินการของโรงไฟฟ้า</li> <li>๕. มอบหมายให้ผู้รับผิดชอบในการรับเรื่องร้องเรียน เพื่อประชาสัมพันธ์และรับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะ โดยผู้ได้รับผลกระทบสามารถร้องเรียนผ่านช่องทางต่างๆ มายังโรงไฟฟ้า</li> </ul> </li> </ul>

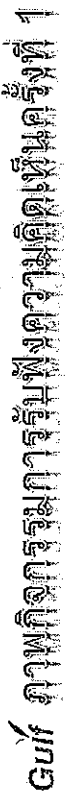
ผู้แทนชุมชน

## การมีส่วนร่วมของประชาชน



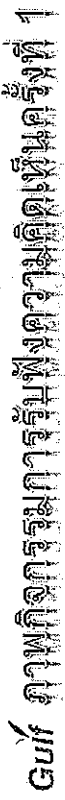


Guif ความกลัวการสูญเสีย

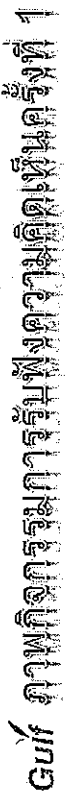


Guif ความกลัวการสูญเสีย

Guif ความกลัวการสูญเสีย

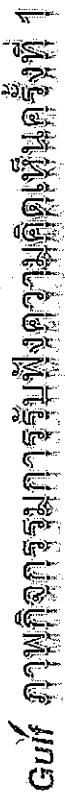


Guif ความกลัวการสูญเสีย



Guif ความกลัวการสูญเสีย

Gulf ภาพกิจกรรรมการรับฟังความคิดเห็นในโครงการ



Guif ความกลัวการสูญเสีย

Guif ความกลัวการสูญเสีย

Guif ความกลัวการสูญเสียการรักที่แท้จริง

# ติดต่อสอบถาม

วันจันทร์ที่ 25 พฤษภาคม 2558	09.30 - 12.00 น.	คลองแก้ว	ห้องประชุมโรงเรียนอนุบาล อบต.คลองแก้ว
วันอังคารที่ 26 พฤษภาคม 2558	09.30 - 12.00 น.	เขาคันเทรา	อาคารอเนกประสงค์ อบต.เขาคันเทรา
	14.00 - 16.30 น.	หัวหน้าส่วนราชการจังหวัด ชลบุรี	ห้องประชุมพระพิทักษ์โกธินิคม ศาลากลางจังหวัดชลบุรี
วันพุธที่ 27 พฤษภาคม 2558	09.30 - 12.00 น.	ปัววัน	อาคารอเนกประสงค์ อบต.ปัววัน
	14.00 - 16.30 น.	หัวหน้าส่วนราชการจังหวัด ระยอง / ผู้ประกอบการในนิคมฯ เหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด และนิคมฯ อุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) อีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง)	ห้องประชุมสำนักงานนิคมฯ เหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด และนิคมฯ อุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง)
วันพฤหัสบดีที่ 28 พฤษภาคม 2558	18.00 - 20.30 น.	หนองเสือช้าง	ศาลาผู้สูงอายุบ้านเดิมลาภ
	09.30 - 12.00 น.	ตาสีห์	ห้องประชุม อบต.ตาสีห์
วันศุกร์ที่ 29 พฤษภาคม 2558	13.30 - 16.00 น.	เทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา	อาคารอเนกประสงค์ เทศบาลตำบล จอมพลเจ้าพระยา
	09.30 - 12.00 น.	ปลวกแดง	ห้องประชุม อบต.ปลวกแดง

## บริษัท กัลฟ์ เอส์เอสที จำกัด

87 อาคารเอ็มไทยทาวเวอร์ ออลซีซั่นเพลส ชั้น 11  
ถนนวิทย์ แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330  
โทรศัพท์ 02-610-5555  
โทรสาร 02-610-5566

## บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

151 ถนนวอลจันทร์ แขวงวอลจันทร์ เขตบึงกุ่ม กรุงเทพฯ 10230  
โทรศัพท์ 0-2509-9000 ต่อ 2320, 2306  
โทรสาร 0-2509-9047  
Email: ponson.c@team.co.th; bunika.i@team.co.th

**ภาคผนวก 4ค-4**

---

**แบบสอบถามความคิดเห็น**

แบบแสดงความคิดเห็นของผู้เข้าร่วมการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน  
ต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
ของบริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด

ชื่อ-สกุล ผู้ตอบแบบแสดงความคิดเห็น (นาย/นาง/นางสาว).....  
บ้านเลขที่..... หมู่ที่..... ชื่อชุมชน..... ตำบล.....  
อำเภอ..... จังหวัด..... หมายเลขโทรศัพท์.....

1. ท่านเคยรับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการโรงไฟฟ้าศรีราชามาก่อนหรือไม่  
☐ ไม่เคยรับทราบมาก่อน  
☐ เคยรับทราบมาก่อน โดยทราบมาจาก (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)
  - ☐ เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 เมื่อเดือน  
กรกฎาคม-สิงหาคม 2557
  - ☐ เจ้าหน้าที่โครงการ
  - ☐ หน่วยงานราชการในพื้นที่ เช่น เทศบาล อบต.
  - ☐ ผู้นำชุมชน เช่น กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ประธานชุมชน อสม. เป็นต้น
  - ☐ เพื่อนบ้าน/ผู้ร่วมงาน
  - ☐ อื่นๆ (ระบุ).....
2. ท่านมีความคิดเห็นว่าโครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ควรมีการประชาสัมพันธ์โครงการฯ เพิ่มเติมผ่าน  
ช่องทางใดบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)
  - ☐ จดหมายข่าว
  - ☐ ประชาสัมพันธ์เสียงตามสาย
  - ☐ วิทยุชุมชน
  - ☐ แจกผ่านผู้นำชุมชน/หน่วยงานราชการ
  - ☐ เอกสารแผ่นพับ
  - ☐ การจัดเวทีประชาคม
  - ☐ อื่นๆ (ระบุ).....
3. จากการรับฟังผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ท่านมีความ  
เข้าใจต่อมาตรการฯ ดังกล่าวของโครงการฯ หรือไม่  
☐ มีความเข้าใจต่อมาตรการฯ ของโครงการ  
☐ ยังไม่ค่อยเข้าใจ ควรมีการนำเสนอข้อมูลเพิ่มเติม (ระบุ).....



4. ท่านมีความคิดเห็นว่าร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา มีความเหมาะสม/เพียงพอหรือไม่
  - ☐ เหมาะสม/เพียงพอ
  - ☐ ไม่เหมาะสม/ไม่เพียงพอ
  - ประเด็นที่ควรเพิ่มเติม .....
  - ☐ ไม่แสดงความคิดเห็น เพราะ .....
5. ท่านมีความคิดเห็นว่าร่างมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา มีความเหมาะสม/เพียงพอหรือไม่
  - ☐ เหมาะสม/เพียงพอ
  - ☐ ไม่เหมาะสม/ไม่เพียงพอ
  - ประเด็นที่ควรเพิ่มเติม .....
  - ☐ ไม่แสดงความคิดเห็น เพราะ .....
6. ภายหลังจากการนำเสนอผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ท่านยังมีความวิตกกังวลต่อการพัฒนาโครงการฯ หรือไม่
  - ☐ ไม่มีความวิตกกังวลใดๆ
  - ☐ มีความวิตกกังวล ระบุ
    - 1 .....
    - 2 .....
    - 3 .....
7. ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
  - .....
  - .....
  - .....
  - .....



ขอขอบคุณทุกท่านที่เข้าร่วมแสดงความคิดเห็นของประชาชนในครั้งนี้



**ภาคผนวก 4ค-5**

---

**ตัวอย่างหนังสือเชิญประชุม**





ที่ ENV/OP2810/580895

6 พฤษภาคม 2558

เรื่อง ขอเรียนเชิญเข้าร่วมการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชนต่อผลการศึกษา และร่วมมาตรการป้องกันและ  
แก้ไขปัญหาการปนเปื้อนสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าห้วยทราย ใน  
พื้นที่นิคมอุตสาหกรรมอมตะ อีสเทิร์นซีบอร์ด

เรียน ผู้บริหารงานสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 13 (ชลบุรี)

สิ่งอ้างอิง หนังสือของ บริษัท ทีม เลขที่ ENV/OP2810/580895-1 ลงวันที่ 28 เมษายน 2558 เรื่อง ขอความ  
อนุเคราะห์เรียนเชิญเป็นประธานในการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชนต่อผลการศึกษา และร่วม  
มาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาการปนเปื้อนสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าห้วยทราย ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมอมตะ อีสเทิร์นซีบอร์ด

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. กำหนดการประชุม  
2. แบบตอบรับการเข้าร่วมประชุม

ตามที่บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด  
ดำเนินการศึกษาและจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าห้วยทราย ตั้งอยู่ในพื้นที่นิคม  
อุตสาหกรรมอมตะ อีสเทิร์นซีบอร์ด ซึ่งพื้นที่ศึกษาของโครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่บ้านหนองอ่าง  
ศิรราช อำเภอบ้านบึง และอำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี และอำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ

กิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชน เป็นหนึ่งในกระบวนการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ  
ดังนั้น เพื่อให้ข้อมูลข่าวสารที่ถูกต้องและชัดเจนเกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการ ตลอดจนรวบรวมข้อคิดเห็น  
ข้อเสนอแนะจากทุกภาคส่วน บริษัท ทีม จึงกำหนดการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชนต่อผลการศึกษา และร่วม  
มาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาการปนเปื้อนสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในวันที่เสาร์ที่  
26 พฤษภาคม 2558 เวลา 14.00-16.30 น. ณ ห้องประชุมพระพิรุณ โดย ศาลากลางจังหวัดชลบุรี ซึ่งบริษัทฯ ได้  
หนังสือเชิญผู้ว่าราชการจังหวัดชลบุรี เป็นประธานในการประชุม ดังที่แนบมา และกำหนดการ ดังต่อไปนี้

บริษัทฯ ได้ขอความอนุเคราะห์เรียนเชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมการประชุม ในครั้งนี้ และท่านสามารถแจ้ง  
ความประสงค์เข้าร่วมแบบตอบรับการเข้าร่วมประชุม (สิ่งที่ส่งมาด้วย 2) หรือ E-mail : [bm@team.co.th](mailto:bm@team.co.th) ภายใน  
วันจันทร์ที่ 18 พฤษภาคม 2558 หากมีข้อสงสัยหรือส่งใบประชุมใด ขอความกรุณาติดต่อคุณยุตติกา อินทร์ ไกรสิทธิ์  
หมายเลข 0-2509-9000 ต่อ 2305 หรือ 09-2293-1494 โทรศัพท์ 0-2509-9047

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และแจ้งรายชื่อผู้ตอบรับการเข้าร่วมประชุม

ขอแสดงความนับถือ  
/s/ ชัยวัฒน์ ชื่นชูชัย  
(นางสาว ชัยวัฒน์)  
ผู้จัดการโครงการ

ผนวก  
ENV/ENV/580895/2810/00231

ขอแสดงความนับถือ  
/s/ ชัยวัฒน์ ชื่นชูชัย  
(นางสาว ชัยวัฒน์)  
ผู้จัดการโครงการ

ผนวก  
ENV/ENV/580895/2810/00231



ที่ ENV/OP2810/580895

6 พฤษภาคม 2558

เรื่อง ขอเรียนเชิญเข้าร่วมการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชนต่อผลการศึกษา และร่วมมาตรการป้องกันและ  
แก้ไขปัญหาการปนเปื้อนสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าห้วยทราย ใน  
พื้นที่นิคมอุตสาหกรรมอมตะ อีสเทิร์นซีบอร์ด

เรียน ผู้บริหารงานสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 13 (ชลบุรี)

สิ่งอ้างอิง หนังสือของ บริษัท ทีม เลขที่ ENV/OP2810/580895-1 ลงวันที่ 28 เมษายน 2558 เรื่อง ขอความ  
อนุเคราะห์เรียนเชิญเป็นประธานในการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชนต่อผลการศึกษา และร่วม  
มาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาการปนเปื้อนสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าห้วยทราย ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมอมตะ อีสเทิร์นซีบอร์ด

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. กำหนดการประชุม  
2. แบบตอบรับการเข้าร่วมประชุม

ตามที่บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด  
ดำเนินการศึกษาและจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าห้วยทราย ตั้งอยู่ในพื้นที่นิคม  
อุตสาหกรรมอมตะ อีสเทิร์นซีบอร์ด ซึ่งพื้นที่ศึกษาของโครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่บ้านหนองอ่าง  
ศิรราช อำเภอบ้านบึง และอำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี และอำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ

กิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชน เป็นหนึ่งในกระบวนการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ  
ดังนั้น เพื่อให้ข้อมูลข่าวสารที่ถูกต้องและชัดเจนเกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการ ตลอดจนรวบรวมข้อคิดเห็น  
ข้อเสนอแนะจากทุกภาคส่วน บริษัท ทีม จึงกำหนดการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชนต่อผลการศึกษา และร่วม  
มาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาการปนเปื้อนสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในวันที่เสาร์ที่  
26 พฤษภาคม 2558 เวลา 14.00-16.30 น. ณ ห้องประชุมพระพิรุณ โดย ศาลากลางจังหวัดชลบุรี ซึ่งบริษัทฯ ได้  
หนังสือเชิญผู้ว่าราชการจังหวัดชลบุรี เป็นประธานในการประชุม ดังที่แนบมา และกำหนดการ ดังต่อไปนี้

บริษัทฯ ได้ขอความอนุเคราะห์เรียนเชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมการประชุม ในครั้งนี้ และท่านสามารถแจ้ง  
ความประสงค์เข้าร่วมแบบตอบรับการเข้าร่วมประชุม (สิ่งที่ส่งมาด้วย 2) หรือ E-mail : [bm@team.co.th](mailto:bm@team.co.th) ภายใน  
วันจันทร์ที่ 18 พฤษภาคม 2558 หากมีข้อสงสัยหรือส่งใบประชุมใด ขอความกรุณาติดต่อคุณยุตติกา อินทร์ ไกรสิทธิ์  
หมายเลข 0-2509-9000 ต่อ 2305 หรือ 09-2293-1494 โทรศัพท์ 0-2509-9047

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และแจ้งรายชื่อผู้ตอบรับการเข้าร่วมประชุม

ขอแสดงความนับถือ  
/s/ ชัยวัฒน์ ชื่นชูชัย  
(นางสาว ชัยวัฒน์)  
ผู้จัดการโครงการ

ผนวก  
ENV/ENV/580895/2810/00231

ขอแสดงความนับถือ  
/s/ ชัยวัฒน์ ชื่นชูชัย  
(นางสาว ชัยวัฒน์)  
ผู้จัดการโครงการ

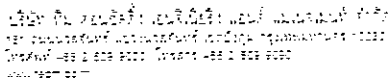
ผนวก  
ENV/ENV/580895/2810/00231











ALL INFORMATION CONTAINED HEREIN IS UNCLASSIFIED  
DATE 08-01-2001 BY 60322 UCBAW/STP

2015年12月25日

1. 2019年12月31日，公司应收账款账面余额为1,000,000.00元，坏账准备余额为100,000.00元。2020年1月1日，公司应收账款账面余额为1,000,000.00元，坏账准备余额为100,000.00元。2020年12月31日，公司应收账款账面余额为1,000,000.00元，坏账准备余额为100,000.00元。

2. प्रतिपक्ष

[illegible]
$$\begin{aligned} \frac{d}{dt} \left( \frac{1}{2} m \dot{x}^2 \right) &= \frac{1}{2} m \frac{d}{dt} \left( \dot{x}^2 \right) \\ &= \frac{1}{2} m \frac{d}{dt} \left( \dot{x} \cdot \dot{x} \right) \end{aligned}$$

1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100. 101. 102. 103. 104. 105. 106. 107. 108. 109. 110. 111. 112. 113. 114. 115. 116. 117. 118. 119. 120. 121. 122. 123. 124. 125. 126. 127. 128. 129. 130. 131. 132. 133. 134. 135. 136. 137. 138. 139. 140. 141. 142. 143. 144. 145. 146. 147. 148. 149. 150. 151. 152. 153. 154. 155. 156. 157. 158. 159. 160. 161. 162. 163. 164. 165. 166. 167. 168. 169. 170. 171. 172. 173. 174. 175. 176. 177. 178. 179. 180. 181. 182. 183. 184. 185. 186. 187. 188. 189. 190. 191. 192. 193. 194. 195. 196. 197. 198. 199. 200. 201. 202. 203. 204. 205. 206. 207. 208. 209. 210. 211. 212. 213. 214. 215. 216. 217. 218. 219. 220. 221. 222. 223. 224. 225. 226. 227. 228. 229. 230. 231. 232. 233. 234. 235. 236. 237. 238. 239. 240. 241. 242. 243. 244. 245. 246. 247. 248. 249. 250. 251. 252. 253. 254. 255. 256. 257. 258. 259. 260. 261. 262. 263. 264. 265. 266. 267. 268. 269. 270. 271. 272. 273. 274. 275. 276. 277. 278. 279. 280. 281. 282. 283. 284. 285. 286. 287. 288. 289. 290. 291. 292. 293. 294. 295. 296. 297. 298. 299. 300. 301. 302. 303. 304. 305. 306. 307. 308. 309. 310. 311. 312. 313. 314. 315. 316. 317. 318. 319. 320. 321. 322. 323. 324. 325. 326. 327. 328. 329. 330. 331. 332. 333. 334. 335. 336. 337. 338. 339. 340. 341. 342. 343. 344. 345. 346. 347. 348. 349. 350. 351. 352. 353. 354. 355. 356. 357. 358. 359. 360. 361. 362. 363. 364. 365. 366. 367. 368. 369. 370. 371. 372. 373. 374. 375. 376. 377. 378. 379. 380. 381. 382. 383. 384. 385. 386. 387. 388. 389. 390. 391. 392. 393. 394. 395. 396. 397. 398. 399. 400. 401. 402. 403. 404. 405. 406. 407. 408. 409. 410. 411. 412. 413. 414. 415. 416. 417. 418. 419. 420. 421. 422. 423. 424. 425. 426. 427. 428. 429. 430. 431. 432. 433. 434. 435. 436. 437. 438. 439. 440. 441. 442. 443. 444. 445. 446. 447. 448. 449. 450. 451. 452. 453. 454. 455. 456. 457. 458. 459. 460. 461. 462. 463. 464. 465. 466. 467. 468. 469. 470. 471. 472. 473. 474. 475. 476. 477. 478. 479. 480. 481. 482. 483. 484. 485. 486. 487. 488. 489. 490. 491. 492. 493. 494. 495. 496. 497. 498. 499. 500. 501. 502. 503. 504. 505. 506. 507. 508. 509. 510. 511. 512. 513. 514. 515. 516. 517. 518. 519. 520. 521. 522. 523. 524. 525. 526. 527. 528. 529. 530. 531. 532. 533. 534. 535. 536. 537. 538. 539. 540. 541. 542. 543. 544. 545. 546. 547. 548. 549. 550. 551. 552. 553. 554. 555. 556. 557. 558. 559. 560. 561. 562. 563. 564. 565. 566. 567. 568. 569. 570. 571. 572. 573. 574. 575. 576. 577. 578. 579. 580. 581. 582. 583. 584. 585. 586. 587. 588. 589. 590. 591. 592. 593. 594. 595. 596. 597. 598. 599. 600. 601. 602. 603. 604. 605. 606. 607. 608. 609. 610. 611. 612. 613. 614. 615. 616. 617. 618. 619. 620. 621. 622. 623. 624. 625. 626. 627. 628. 629. 630. 631. 632. 633. 634. 635. 636. 637. 638. 639. 640. 641. 642. 643. 644. 645. 646. 647. 648. 649. 650. 651. 652. 653. 654. 655. 656. 657. 658. 659. 660. 661. 662. 663. 664. 665. 666. 667. 668. 669. 670. 671. 672. 673. 674. 675. 676. 677. 678. 679. 680. 681. 682. 683. 684. 685. 686. 687. 688. 689. 690. 691. 692. 693. 694. 695. 696. 697. 698. 699. 700. 701. 702. 703. 704. 705. 706. 707. 708. 709. 710. 711. 712. 713. 714. 715. 716. 717. 718. 719. 720. 721. 722. 723. 724. 725. 726. 727. 728. 729. 730. 731. 732. 733. 734. 735. 736. 737. 738. 739. 740. 741. 742. 743. 744. 745. 746. 747. 748. 749. 750. 751. 752. 753. 754. 755. 756. 757. 758. 759. 760. 761. 762. 763. 764. 765. 766. 767. 768. 769. 770. 771. 772. 773. 774. 775. 776. 777. 778. 779. 780. 781. 782. 783. 784. 785. 786. 787. 788. 789. 790. 791. 792. 793. 794. 795. 796. 797. 798. 799. 800. 801. 802. 803. 804. 805. 806. 807. 808. 809. 810. 811. 812. 813. 814. 815. 816. 817. 818. 819. 820. 821. 822. 823. 824. 825. 826. 827. 828. 829. 830. 831. 832. 833. 834. 835. 836. 837. 838. 839. 840.

[illegible][illegible]
$$\frac{d}{dt} \left( \frac{1}{2} m \dot{x}^2 \right) = \frac{d}{dt} \left( \frac{1}{2} m \dot{y}^2 \right) = \frac{d}{dt} \left( \frac{1}{2} m \dot{z}^2 \right) = \frac{d}{dt} \left( \frac{1}{2} m \dot{\theta}^2 \right) = \frac{d}{dt} \left( \frac{1}{2} m \dot{\phi}^2 \right) = \frac{d}{dt} \left( \frac{1}{2} m \dot{\psi}^2 \right)$$

$\frac{d}{dt} \left( \frac{\partial L}{\partial \dot{x}} \right) = \frac{\partial L}{\partial x}$

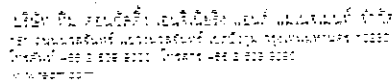
127 67

Investigator's Signature \_\_\_\_\_  
 Date \_\_\_\_\_

SECRET  
 100-354600  
 100-354600  
 100-354600

589-2450 262 cpl.

UNIVERSITY OF CALIFORNIA, BERKELEY

[illegible]

• **STRENGTHENING COMMUNITIES**

0123456789

2021年12月31日，公司应收账款账面余额为1,000,000.00元，坏账准备余额为100,000.00元，应收账款账面价值为900,000.00元。

2000 年 12 月 25 日

[illegible]
$$\begin{aligned} \frac{1}{2} \frac{d}{dt} \left( \frac{1}{2} \dot{q}^2 + \frac{1}{2} \dot{\phi}^2 \right) &= \frac{1}{2} \frac{d}{dt} \left( \frac{1}{2} \dot{q}^2 + \frac{1}{2} \dot{\phi}^2 \right) \\ &= \frac{1}{2} \frac{d}{dt} \left( \frac{1}{2} \dot{q}^2 + \frac{1}{2} \dot{\phi}^2 \right) \end{aligned}$$

1. 2019年12月31日，公司总资产为1,000,000,000.00元，净资产为500,000,000.00元，营业收入为1,200,000,000.00元，净利润为100,000,000.00元。

28 พฤษภาคม 2558 เวลา 14.30-15.30 น. ณ อาคารพิพิธภัณฑ์และ ศูนย์การเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี กรุงเทพมหานคร

1. 1990年12月，在江泽民同志主持下，中央政治局常委会作出《关于进一步加强和改进知识分子工作的决定》，明确知识分子是工人阶级的一部分，是社会主义现代化建设的一支重要力量，是党的宝贵财富。

$$\frac{d}{dt} \left( \frac{1}{2} m \dot{x}^2 \right) = \frac{d}{dt} \left( \frac{1}{2} m \dot{y}^2 \right) = \frac{d}{dt} \left( \frac{1}{2} m \dot{z}^2 \right) = \frac{d}{dt} \left( \frac{1}{2} m \dot{\theta}^2 \right) = \frac{d}{dt} \left( \frac{1}{2} m \dot{\phi}^2 \right) = \frac{d}{dt} \left( \frac{1}{2} m \dot{\psi}^2 \right)$$

$\frac{1}{2} \frac{d}{dt} \left( \frac{1}{2} \frac{d^2}{dt^2} \right)$   
 $\frac{1}{2} \frac{d}{dt} \left( \frac{1}{2} \frac{d^2}{dt^2} \right)$   
 $\frac{1}{2} \frac{d}{dt} \left( \frac{1}{2} \frac{d^2}{dt^2} \right)$   
 $\frac{1}{2} \frac{d}{dt} \left( \frac{1}{2} \frac{d^2}{dt^2} \right)$

1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180, 2181, 2182, 2183, 2184, 2185, 2186, 2187, 2188, 2189, 2190, 2191, 2192, 2193, 2194, 2195, 2196, 2197, 2198, 2199, 2200, 2201, 2202, 2203, 2204, 2205, 2206, 2207, 2208, 2209, 2210, 2211, 2212, 2213, 2214, 2215, 2216, 2217, 2218, 2219, 2220, 2221, 2222, 2223, 2224, 2225, 2226, 2227, 2228, 2229, 2230, 2231, 2232, 2233, 2234, 2235, 2236, 2237, 2238, 2239, 2240, 2241, 2242, 2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2250, 2251, 2252, 2253, 2254, 2255, 2256, 2257, 2258, 2259, 2260, 2261, 2262, 2263, 2264, 2265, 2266, 2267, 2268, 2269, 2270, 2271, 2272, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285, 2286, 2287, 2288, 2289, 2290, 2291, 2292, 2293, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298, 2299, 2300, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313, 2314, 2315, 2316, 2317, 2318, 2319, 2320, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326, 2327, 2328, 2329, 2330, 2331, 2332, 2333, 2334, 2335, 2336, 2337, 2338, 2339, 2340, 2341, 2342, 2343, 2344, 2345, 2346, 2347, 2348, 2349, 2350, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2366, 2367, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376, 2377, 2378, 2379, 2380, 2381, 2382, 2383, 2384, 2385, 2386, 2387, 2388, 2389, 2390, 2391, 2392, 2393, 2394, 2395, 2396, 2397, 2398, 2399, 2400, 2401, 2402, 2403, 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2413, 2414, 2415, 2416, 2417, 2418, 2419, 2420, 2421, 2422, 2423, 2424, 2425, 2426, 2427, 2428, 2429, 2430, 2431, 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437, 2438, 2439, 2440, 2441, 2442, 2443, 2444, 2445, 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452, 2453, 2454, 2455, 2456, 2457, 2458, 2459, 2460, 2461, 2462, 2463, 2464, 2465, 2466, 2467, 2468, 2469, 2470, 2471, 2472, 2473, 2474, 2475, 2476, 2477, 2478, 2479, 2480, 2481, 2482, 2483, 2484, 2485, 2486, 2487, 2488, 2489, 2490, 2491, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496, 2497, 2498, 2499, 2500, 2501, 2502, 2503, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2510, 2511, 2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2525, 2526, 2527, 2528, 2529, 2530, 2531, 2532, 2533, 2534, 2535, 2536, 2537, 2538, 2539, 2540, 2541, 2542, 2543, 2544, 2545, 2546, 2547, 2548, 2549, 2550, 2551, 2552, 2553, 2554, 2555, 2556, 2557, 2558, 2559, 2560, 2561, 2562, 2563, 2564, 2565, 2566, 2567, 2568, 2569, 2570, 2571, 2572, 2573, 2574, 2575, 2576, 2577, 2578, 2579, 2580, 2581, 2582, 2583, 2584, 2585, 2586, 2587, 2588, 2589, 2590, 2591, 2592, 2593, 2594, 2595, 2596, 2597, 2598, 2599, 2600, 2601, 2602, 2603, 2604, 2605, 2606, 2607, 2608, 2609, 2610, 2611, 2612, 2613, 2614, 2615, 2616, 2617, 2618, 2619, 2620, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2629, 2630, 2631, 2632, 2633, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2655, 2656, 2657, 2658, 2659, 2660, 2661, 2662, 2663, 2664, 2665, 2666, 2667, 2668, 2669, 2670, 2671, 2672, 2673, 2674, 2675, 2676, 2677, 2678, 26

DATE: 10/10/1964

[illegible]

1. *Journal of the American Medical Association*, 1997; 277: 1033-1038.





**ภาคผนวก 4ค-6**

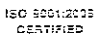
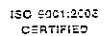
---

**ตัวอย่างประกาศประชาสัมพันธ์**

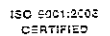






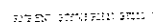
[illegible]

Tel 031-229124



1. The first step is to identify the problem or question that needs to be answered. This involves understanding the context and the specific requirements of the task.











ขอเชิญผู้สนใจเข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชนต่อผลการศึกษา  
และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ของโครงการโรงไฟฟ้าชีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

| วัน/เดือน/ปี                   | เวลา             | สถานที่   | หัวข้อ  |
|--------------------------------|------------------|---|---|
| วันจันทร์ที่ 25 พฤษภาคม 2558   | 09.30 - 12.00 น. | คลองแก้ว  | ห้องประชุมโรงเรียนอนุบาล อบต.คลองแก้ว                       |
| วันอังคารที่ 26 พฤษภาคม 2558   | 09.30 - 12.00 น. | เขาคันทรง   | อาคารอเนกประสงค์ อบต.เขาคันทรง                              |
| วันอังคารที่ 26 พฤษภาคม 2558   | 14.00 - 16.30 น. | หัวหน้าส่วนราชการจังหวัดชลบุรี  | ห้องประชุมพระพิพิธโกศัย ศาลากลางจังหวัดชลบุรี               |
| วันพุธที่ 27 พฤษภาคม 2558      | 09.30 - 12.00 น. | บ่อวิน  | อาคารอเนกประสงค์ อบต.บ่อวิน                                 |
| วันพุธที่ 27 พฤษภาคม 2558      | 14.00 - 16.30 น. | ผู้ประกอบธุรกิจในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช<br>อีสเทิร์น ซีบอร์ด / นิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์น<br>ซีบอร์ด (ระยอง) | ห้องประชุมสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด<br>(ระยอง) |
| วันพุธที่ 27 พฤษภาคม 2558      | 18.00 - 20.30 น. | หนองเสือช้าง  | ศาลาผู้สูงอายุบ้านเฉลิมลาภ                                  |
| วันพฤหัสบดีที่ 28 พฤษภาคม 2558 | 09.30 - 12.00 น. | ตาสีห์  | ห้องประชุม อบต.ตาสีห์                                       |
| วันพฤหัสบดีที่ 28 พฤษภาคม 2558 | 13.30 - 16.00 น. | เทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา  | อาคารอเนกประสงค์ เทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา                   |
| วันศุกร์ที่ 29 พฤษภาคม 2558    | 09.30 - 12.00 น. | ปลวกแดง   | ห้องประชุม อบต.ปลวกแดง                                      |

สอบถามเพิ่มเติมได้ที่

บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด คุณชนภัทร กาญจนสมบูรณ์ โทร. 08-9478-8112

บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด คุณบุณิกา อินทนิ โทร.02-509-9000 ต่อ 2306

\*\*\* หากมีการเปลี่ยนแปลงวัน-เวลา สถานที่ จะแจ้งให้ทราบอีกครั้ง\*\*\*



**ภาคผนวก 4ค-7**

---

**สรุปผลจากแบบสอบถามความคิดเห็น**

แบบแสดงความคิดเห็นของผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน  
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอส์เอสอาร์ซี จำกัด

| ประเด็นคำถาม   |  | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
|--|--|------------|--------|
| 1. ท่านเคยรับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการโรงไฟฟ้าศรีราชามาก่อนหรือไม่       |  |            |        |
| - ไม่เคยรับทราบมาก่อน  |  | 300        | 18.6   |
| - เคยทราบมาก่อน  |  | 1,316      | 81.4   |
| รวม  |  | 1,616      | 100.0  |
| ในกรณีเคยทราบมาก่อน 1,316 คน ทราบมาจาก (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)                   |  |            |        |
| ➢ เข้าร่วมรับฟังความคิดเห็นของประชาชนฯ ครั้งที่ 1 เมื่อเดือนกรกฎาคม-สิงหาคม 2557 |  | 722        | 81.4   |
| ➢ เจ้าหน้าที่โครงการ   |  | 255        | 10.3   |
| ➢ หน่วยงานราชการในพื้นที่ เช่น เทศบาล อบต.                                       |  | 639        | 25.9   |
| ➢ ผู้นำชุมชน เช่น กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ประธานชุมชน อสม. เป็นต้น                     |  | 595        | 24.1   |
| ➢ เพื่อนบ้าน/ผู้ร่วมงาน  |  | 231        | 9.4    |
| ➢ อื่นๆ เช่น   |  | 23         | 0.9    |
| รวม  |  | 2,465      | 100.0  |

แบบแสดงความคิดเห็นของผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน  
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอส์อวาร์ซี จำกัด

| ประเด็นคำถาม  | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
|---|------------|--------|
| 2. ท่านมีความคิดเห็นว่าโครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ควรมีการประชาสัมพันธ์โครงการ เพิ่มเติมผ่านช่องทางใดบ้าง<br>(ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)  |            |        |
| - จดหมายข่าว  | 227        | 6.8    |
| - ประชาสัมพันธ์เสียงตามสาย  | 532        | 16.0   |
| - วิทยูทูบ  | 408        | 12.3   |
| - แจ้งผ่านผู้นำชุมชน/หน่วยงานราชการ   | 1,026      | 30.9   |
| - เอกสารแผ่นพับ   | 376        | 11.3   |
| - การจัดเวทีประชาคม   | 696        | 20.9   |
| - อื่นๆ   | 59         | 1.8    |
| รวม   | 3,324      | 100.0  |
| 3. จากการรับฟังการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ท่านมีความเข้าใจต่อมาตรการฯ ดังกล่าวของโครงการหรือไม่ |            |        |
| - มีความเข้าใจต่อมาตรการฯ ของโครงการ  | 1,379      | 85.4   |
| - ยังไม่ค่อยเข้าใจ ควรมีการนำเสนอข้อมูลเพิ่มเติม  | 236        | 14.6   |
| รวม   | 1,616      | 100.0  |

แบบแสดงความคิดเห็นของผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน  
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอส์เอสวาวี จำกัด

| ประเด็นคำถาม   | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
|--|------------|--------|
| 4. ท่านมีความคิดเห็นว่าร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา มีความเหมาะสม/เพียงพอหรือไม่  |            |        |
| - เหมาะสม/เพียงพอ  | 1,331      | 82.4   |
| - ไม่เหมาะสม/ไม่เพียงพอ  | 97         | 6.0    |
| - ไม่แสดงความคิดเห็น   | 188        | 11.6   |
| รวม  | 1,616      | 100.0  |
| 5. ท่านมีความคิดเห็นว่าร่างมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา มีความเหมาะสม/เพียงพอหรือไม่  |            |        |
| - เหมาะสม/เพียงพอ  | 1,335      | 82.6   |
| - ไม่เหมาะสม/ไม่เพียงพอ  | 106        | 6.6    |
| - ไม่แสดงความคิดเห็น   | 175        | 10.8   |
| รวม  | 1,616      | 100.0  |
| 6. ภายหลังจากการนำเสนอผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ท่านยังมีความกังวลต่อการพัฒนาโครงการฯ หรือไม่ |            |        |
| - เหมาะสม/เพียงพอ  | 1,285      | 79.5   |
| - ไม่เหมาะสม/ไม่เพียงพอ  | 331        | 20.5   |
| รวม  | 1,616      | 100.0  |

**ภาคผนวก 4ค-8**

---

**สรุปผลการรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2**

สรุปผลการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชนต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด  
อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ของบริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด

ตามที่บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด ได้มอบหมายให้ บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด ดำเนินการศึกษาและจัดทำรายงานการวิเคราะห์  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี การศึกษาครอบคลุมพื้นที่ศึกษาบางส่วน  
ของ อำเภอศรีราชา อำเภอบ้านบึง อำเภอหนองใหญ่ จังหวัดชลบุรี และอำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง ปัจจุบันอยู่ระหว่างการเตรียมจัดทำรายงาน และร่างมาตรการ  
ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปด้วยความโปร่งใส ชัดเจน บริษัทฯ จึงได้  
ดำเนินการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชนต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการฯ ของโครงการ เพื่อให้ประชาชนและหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องได้มีส่วนร่วมใน  
การแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อร่างมาตรการฯ ดังกล่าว ในระหว่างวันที่ 25-29 พฤษภาคม 2558 โดยมีผู้เข้าร่วมประชุมทั้งหมด 1,691 คน (ไม่รวมเจ้าหน้าที่บริษัท  
เจ้าของโครงการและบริษัทที่ปรึกษา) ทั้งนี้ เพื่อนำข้อมูลและข้อเสนอแนะต่างๆ ที่ได้รับการจัดประชุมฯ มาปรับปรุงร่างมาตรการฯ ให้มีความครบถ้วนสมบูรณ์ และม  
ีความสอดคล้องกับความต้องการของชุมชนต่อไป

จำนวนผู้เข้าร่วมการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2

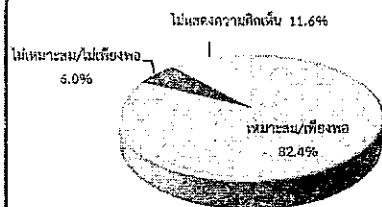
| พื้นที่กลุ่มเป้าหมาย  | สถานที่จัดประชุม   | จำนวน<br>(คน)                         |
|---|--|---------------------------------------|
| <b>จังหวัดชลบุรี</b>  |  |                                       |
| หน่วยงานราชการระดับ<br>จังหวัดและระดับอำเภอ   | ห้องประชุมพระพิทักษ์ไทย<br>ศาลากลางจังหวัดชลบุรี             | 17                                    |
| อำเภอศรีราชา  | อบต.เขาคันทรง  | อาคารอเนกประสงค์ อบต.เขาคันทรง        |
|   | อบต.บ่อวิน   | อาคารอเนกประสงค์ อบต.บ่อวิน           |
| อำเภอบ้านบึง  | อบต.คลองแก้ว   | ห้องประชุมโรงเรียนอนุบาล อบต.คลองแก้ว |
| อำเภอหนองใหญ่   | อบต.หนองเสือช้าง   | ศาลาผู้สูงอายุบ้านเฉลิมลาภ            |
| <b>จังหวัดระยอง</b>   |  |                                       |
| หน่วยงานราชการระดับ<br>จังหวัดและระดับอำเภอ<br>และผู้ประกอบการในนิคม<br>อุตสาหกรรมเหมราช<br>อีสเทิร์น ซีบอร์ด /<br>นิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์น<br>ซีบอร์ด (ระยอง) | ห้องประชุมสำนักงาน<br>นิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) | 44                                    |
| อำเภอ<br>ปลวกแดง  | ทต.จอมพลเจ้าพระยา  | อาคารอเนกประสงค์ ทต.จอมพลเจ้าพระยา    |
|   | อบต.ศาลีห์   | ห้องประชุม อบต.ศาลีห์                 |
|   | อบต.ปลวกแดง  | ห้องประชุม อบต.ปลวกแดง                |
| รวม   |  | 1,691                                 |

ตัวอย่างภาพกิจกรรมการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2

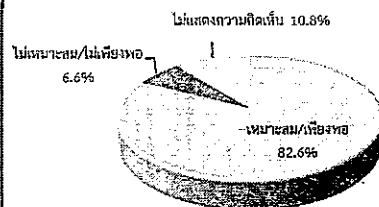


ความคิดเห็นจากผู้ตอบแบบสอบถามหลังการประชุมฯ จำนวน 1,616 คน คิดเป็นร้อยละ 95.6 ของผู้เข้าร่วมประชุมทั้งหมด

ความเหมาะสม/เพียงพอ ของร่างมาตรการป้องกัน



ความเหมาะสม/เพียงพอ ของร่างมาตรการติดตาม



ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

- ขอให้มีการปฏิบัติตามมาตรการฯ อย่างเคร่งครัด
- ควรมีการจัดตั้งกองทุนเพื่อช่วยเหลือประชาชนโดยรอบพื้นที่โครงการ
- ควรปลูกต้นไม้ และตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ทางทิศใต้ลม

ติดต่อสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม :

☉ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด : เลขที่ 87 อาคารเอ็มไทยทาวเวอร์ ออลซีซั่นเพลส ชั้น 11 ถนนวิบูลย์ แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ โทรศัพท์ 0-2610-5555

โทรสาร 0-2610-5566

☉ บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด : เลขที่ 151 ถนนนวลจันทร์ แขวงนวลจันทร์ เขตบึงกุ่ม กรุงเทพฯ 10230

โทรศัพท์ 0-2509-9000 ต่อ 2324, 2320 โทรสาร 0-2509-9047

## สรุปประเด็นคำถาม ข้อวิตกกังวลและข้อเสนอแนะจากเวทีการปรึกษาหารือ

ภายหลังจากการรับฟังความคิดเห็นต่อผลการศึกษา และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ บริษัทได้เปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมประชุมได้แสดงความคิดเห็นต่อของโครงการ ผ่าน 2 ช่องทาง ได้แก่ การแสดงความคิดเห็นผ่านเวทีการประชุม และผ่านแบบสอบถามความคิดเห็นของโครงการ สรุปประเด็นสำคัญได้ ดังนี้

| ประเด็นคำถาม/ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ   | คำชี้แจง  |
|--|---|
| <b>รายละเอียดโครงการ</b>   |   |
| ➢ โรงไฟฟ้ามีการติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงอะไรบ้าง และควรจัดให้มีความเพียงพอ เพราะพื้นที่โครงการอยู่ห่างไกลจากหน่วยงานกลางของจังหวัด และต้องใช้ระยะเวลาในการเดินทางพอสมควร  | ➢ โครงการจะมีการออกแบบติดตั้งอุปกรณ์สำหรับดับเพลิงตามมาตรฐานสากล (NFPA :America Nation Fire Protection Association) และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง (กรณีที่เป็นอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่ (มีความสูงเกิน 23 เมตร) โครงการจะออกแบบระบบป้องกันอัคคีภัยของอาคารดังกล่าวให้เป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522) เช่น ถังดับเพลิง โฟม ระบบฉีดน้ำสปริงเกอร์ ระบบตรวจจับความร้อน และเครื่องตรวจจับควัน สำหรับส่วนของระบบท่อส่งก๊าซฯ จะมีการติดตั้งวาล์วเพื่อควบคุมการรั่วไหลและการติดไฟจากก๊าซธรรมชาติ   |
| ➢ เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน โครงการจะมีการแจ้งให้ชุมชนได้รับทราบหรือไม่   | ➢ โครงการจะมีแผนระงับเหตุฉุกเฉิน 2 ระดับ คือ<br>- เมื่อมีผู้พบเห็นเหตุเพลิงไหม้ภายในโรงไฟฟ้า จะทำการดับเพลิงเบื้องต้นก่อน หากไม่สามารถดับเองได้ จะแจ้งให้อำนาจการโรงไฟฟ้าได้รับทราบ (แผนฉุกเฉิน ระดับที่ 1 ของโครงการ)<br>- หากไม่สามารถดับเพลิงดับได้ภายในโรงไฟฟ้าเอง จะแจ้งไปยังนิคมฯ เพื่อขอรับความช่วยเหลือ (แผนฉุกเฉิน ระดับที่ 2 ของโครงการ) ซึ่งจะเข้าสู่แผนฉุกเฉินของนิคมฯ ต่อไป โดยในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินถึงระดับ 2 ของนิคมฯ ทางนิคมฯ มีหน้าที่ในการแจ้งให้ประชาชน/หน่วยงานภายนอกได้รับทราบตามขั้นตอนของนิคมฯ นอกจากนี้จะมีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสาร ให้ประชาชนได้รับทราบผ่านทางช่องทางต่างๆ                                  |
| ➢ การที่โครงการรับน้ำมาจากบริษัท อีสวอเตอร์ ผ่านทางระบบท่อที่ใช้นานาน หากมีปริมาณความต้องการน้ำเพิ่มขึ้นอาจจะเกินขีดความสามารถในการรองรับของระบบท่อส่งน้ำ และกรณีเกิดอุบัติเหตุกับระบบท่อจะทำให้มีปัญหาในการจ่ายน้ำในภาพรวมหรือไม่ | ➢ ตามแผนการดำเนินงานของบริษัท อีสวอเตอร์ฯ จะมีการพัฒนาระบบท่อส่งน้ำหนองปลาไหล-หนองค้อ (เส้นที่ 2) ซึ่งคาดว่าจะเสร็จภายในปี 2561 เพื่อเสริมศักยภาพการส่งน้ำโดยรวมของพื้นที่และจ่ายน้ำให้กับโครงการ   |
| ➢ สารเคมีที่ใช้ในโครงการ เป็นสารเคมีประเภทใด   | ➢ สารเคมีส่วนใหญ่ที่ใช้ในโรงไฟฟ้าจะใช้ในการปรับปรุงคุณภาพน้ำ ซึ่งจะมีการจัดเก็บตามคุณสมบัติสารเคมี ภายในอาคารเก็บสารเคมีโดยจะมีคันกันล้อมรอบเพื่อป้องกันการรั่วไหลออกสู่ภายนอกกรณีเกิดอุบัติเหตุ  |
| ➢ โครงการมีแรงงานในช่วงระยะก่อสร้างเท่าใด และมีมาตรการในการจัดการแรงงานอย่างไร   | ➢ โครงการจะมีแรงงานช่วงก่อสร้าง สูงสุดช่วงสั้นๆ ประมาณ 3,200 คน โดยจะมีมาตรการควบคุมแรงงาน เช่น การกำหนดกฎระเบียบการทำงานอย่างชัดเจน และควบคุมดูแลคนงานก่อนสร้างอย่างเคร่งครัด  |
| ➢ กรณีที่โรงไฟฟ้าไม่สามารถที่จะจ่ายไฟฟ้าได้ จะมีขั้นตอนการแจ้งลูกค้าอย่างไร  | ➢ ไฟฟ้าที่ผลิตได้ทั้งหมดของโครงการจะขายให้กับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ซึ่งโรงไฟฟ้าจะเดินเครื่องตามคำสั่งของ กฟผ. ดังนั้น หากมีเหตุขัดข้อง กฟผ. จะประเมินสถานการณ์และมีคำสั่งให้โรงไฟฟ้าอื่นๆ เพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าเพื่อให้ไฟฟ้าในระบบมีเสถียรภาพไม่กระทบต่อผู้ใช้ไฟฟ้า   |
| ➢ โรงไฟฟ้าจะมีโอกาสเกิดการระเบิดหรือไม่ และการป้องกันอย่างไร   | ➢ โครงการใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงหลักในกระบวนการผลิตไฟฟ้า และมีการดมน้ำในหม้อไอน้ำ จึงมีความเสี่ยงที่จะเกิดอันตรายจากการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ และการระเบิดของหม้อไอน้ำ ดังนั้น โครงการจึงกำหนดมาตรการในการควบคุมเพื่อลดความเสี่ยงดังกล่าว ดังนี้<br>- ก๊าซธรรมชาติ : จะมีระบบตรวจจับก๊าซฯ อัตโนมัติ และมีวาล์วควบคุมการจ่ายก๊าซฯ ซึ่งในบริเวณโรงไฟฟ้าจะมีเจ้าหน้าที่ควบคุมและดูแลตลอด 24 ชั่วโมง<br>- หม้อไอน้ำ : จะมีวาล์วนิรภัย (Safety Valve) ทำหน้าที่ควบคุมความดันในหม้อไอน้ำไม่ให้หม้อไอน้ำแตก และจะมีการตรวจสอบระบบท่อไอน้ำโดยวิศวกรทุกปี ดังนั้นหม้อไอน้ำจึงมีความปลอดภัย   |
| ➢ โครงการจะมีการเปลี่ยนเชื้อเพลิงไปใช้ถ่านหินหรือไม่   | ➢ ในการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการจะมีการประเมินผลกระทบของโครงการโดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงหลัก และน้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิงสำรอง ซึ่งหากมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดเรื่องเชื้อเพลิงจะต้องมีการจัดทำรายงานและขออนุญาตใหม่ นอกจากนี้เครื่องจักรที่ใช้ในโรงไฟฟ้าได้ถูกออกแบบให้ใช้กับเชื้อเพลิงก๊าซธรรมชาติ และน้ำมันดีเซลเท่านั้น ไม่สามารถใช้กับถ่านหินได้   |
| ➢ ในระหว่างดำเนินการก่อสร้างโครงการ มีการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียหรือไม่   | ➢ ในช่วงการก่อสร้างโครงการจะมีบ่อรวบรวมน้ำที่ก่อนส่งให้นิคมฯ ดำเนินการ เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อแหล่งน้ำภายนอก  |
| ➢ โครงการมีบ่อบักน้ำหล่อเย็นได้ 1 วันแล้วระบายออกสู่ภายนอกใช้หรือไม่   | ➢ โครงการจะไม่มีการระบายน้ำทิ้งลงในแหล่งน้ำสาธารณะโดยตรง เนื่องจากโครงการตั้งอยู่ในนิคมฯ ดังนั้นน้ำทิ้งของโครงการ ซึ่งประกอบด้วย<br>- น้ำทิ้งทั่วไป ประมาณ 50 ลบ.ม./วัน ซึ่งประกอบด้วย น้ำทิ้งจากกระบวนการผลิต เช่น น้ำทิ้งจากระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ น้ำทิ้งจากการอุปโภคบริโภค เป็นต้น : โครงการจะทำการบำบัดเบื้องต้นให้ได้มาตรฐาน และมีบ่อบักน้ำทิ้งของโครงการ ก่อนส่งให้นิคมฯ รับไปดำเนินการต่อไป<br>- น้ำทิ้งจากหอหล่อเย็น ประมาณ 12,000 ลบ.ม./วัน : จะถูกพักไว้ในบ่อบักน้ำหล่อเย็นของโครงการประมาณ 1 วัน ก่อนระบายให้กับทางนิคมฯ ซึ่งจะมีบ่อบักน้ำหล่อเย็นของนิคมฯ ซึ่งมีความจุรองรับได้ประมาณ 1 วัน ก่อนที่นิคมฯ จะระบายน้ำออกสู่คลอง |
| ➢ น้ำทิ้งจากโครงการจะมีการลักลอบปล่อยลงคลองสาธารณะหรือไม่  | ➢ นอกจากนี้ ทางนิคมฯ จะต้องจัดเตรียมบ่อบักน้ำหล่อเย็นฉุกเฉินอีก 1 บ่อ ในกรณีที่คุณภาพน้ำไม่ไดมาตรฐานตามที่กำหนด   |

## สรุปประเด็นคำถาม ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะจากเวทีการปรึกษา (ต่อ)

| ประเด็นคำถาม/ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ  | สิ่งที่แจ้ง  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ รายละเอียดการออกแบบปล่องระบายมลสาร</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ สำหรับปล่องระบายมลสารของโครงการได้ออกแบบให้มีความสูง 60 เมตร ซึ่งเพียงพอที่จะระบายความร้อนและแลกเปลี่ยนกับบรรยากาศด้านบน เพื่อให้ความเข้มข้นของมลสารได้กระจายออกไปไม่ให้กระทบกับพื้นที่ใกล้เคียง นอกจากนี้ที่ปลายปล่องได้มีการติดตั้งเครื่องติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง (CEMs) ซึ่งจะมีการติดตามตรวจวัดแบบออนไลน์ตลอดเวลา ข้อมูลที่ดำเนินการตรวจวัด ได้แก่ ผุ่นละอองรวม ไนโตรเจนไดออกไซด์ ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ออกซิเจน และอัตราการไหล ซึ่งผลการตรวจวัดดังกล่าวจะแสดงผลไปยังจอมอนิเตอร์หน้าโรงไฟฟ้า</li> </ul>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ ที่ตั้งของแคมป์คนงานก่อสร้างของโครงการ</li> <li>➢ แรงงานในช่วงการก่อสร้างโครงการเป็นแรงงานไทยหรือแรงงานต่างด้าว</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ โครงการยังไม่ได้กำหนดที่ตั้งของแคมป์คนงานที่แน่นอน แต่ก่อนการก่อสร้างจะมีการหารือร่วมกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หน่วยงานราชการ และนิคมฯ อีกครั้งหนึ่ง</li> <li>➢ แรงงานในระยะก่อสร้างโครงการจะประกอบด้วยแรงงานไทยและแรงงานต่างด้าว แต่โครงการได้มีการกำหนดมาตรการเพื่อควบคุมแรงงานต่างด้าวให้เป็นไปตามกฎหมาย รวมถึงมีมาตรการในการควบคุมแคมป์คนงานด้วย</li> </ul>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ เสนอแนะให้โครงการมีการจัดทำแผนการจราจรเพื่อมาหารือกับทางนิคมฯ และสร้างความเข้าใจกับชุมชนให้ชัดเจนก่อนการก่อสร้าง</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ โครงการมีการกำหนดมาตรการด้านคมนาคม โดยจะต้องมีการวางแผนการจราจรก่อนการก่อสร้างอยู่แล้ว และก่อนการดำเนินการโครงการจะประสานกับนิคมฯ</li> </ul>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ โครงการมีการทำสัญญาซื้อขายไฟฟ้ากับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตระยะเวลาเท่าใด และมีกำหนดการผลิตไฟฟ้าตามสัญญาให้ กฟผ. เมื่อใด</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ โครงการมีสัญญาซื้อขายไฟฟ้ากับ กฟผ. เป็นระยะเวลา 25 ปี โดยตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้ากับ กฟผ. โครงการจะเริ่มผลิตไฟฟ้าเพื่อจำหน่ายให้ กฟผ. เชิงพาณิชย์ในปี 2564</li> </ul>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ มีผู้ประกอบการหลายรายในนิคมฯ ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงในกระบวนการผลิตเหมือนโครงการ ดังนั้น การใช้ก๊าซ ของโครงการจะมีผลกระทบต่อการใช้ก๊าซของผู้ประกอบการรายอื่นหรือไม่</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ โครงการได้ทำสัญญาซื้อขายก๊าซกับ ปตท. แล้ว ในเบื้องต้นคาดว่า ปตท. จะทำการก่อสร้างระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกเส้นที่ 5 เพื่อส่งก๊าซให้กับโครงการ ซึ่งคาดว่าจะเริ่มศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมในปี 2559</li> </ul>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ ภาวะของเสียที่เกิดจากกระบวนการผลิตของโครงการมีอะไรบ้าง</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ ของเสียที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิตของโครงการ ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> <li>- ภาวะตกตะกอนจากการปรับปรุงคุณภาพน้ำ : จะกำจัดด้วยวิธีการตามที่กฎหมายกำหนด</li> <li>- ขยะทั่วไป : จะทำการรวบรวมไว้ ก่อนส่งให้นิคมฯ หรือหน่วยงานท้องถิ่น รับไปกำจัดต่อ</li> <li>- เรซิน : จะส่งคืนผู้จำหน่ายให้นำกลับไปกำจัด หรือ ส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม รับไปกำจัดต่อไป</li> <li>- น้ำมันหล่อลื่น : รวบรวมใส่ถังน้ำมัน ก่อนส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม รับไปกำจัดต่อไป</li> <li>- แผ่นกรองอากาศ : เมื่อครบอายุการใช้งาน จะรวบรวมส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม รับไปกำจัดต่อไป</li> </ul> </li> </ul>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ โรงไฟฟ้ามีมาตรการในการป้องกันแผ่นดินไหว / อุทกภัยหรือภัยธรรมชาติหรือไม่</li> <li>➢ สาเหตุที่ไม่ก่อสร้างเป็นโรงไฟฟ้านิวเคลียร์</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงจากภัยแผ่นดินไหวในระดับต่ำ ตามแผนที่บริเวณเสี่ยงภัยแผ่นดินไหวของประเทศไทย กรมทรัพยากรธรณี และไม่เคยเป็นศูนย์กลางและได้รับความเสียหายจากการเกิดแผ่นดินไหว อย่างไรก็ตามโครงการได้มีการออกแบบโรงไฟฟ้า โดยคำนึงถึงความเสี่ยงแผ่นดินไหวดังกล่าวแล้ว</li> <li>➢ ในการออกแบบเชื้อเพลิงที่ใช้ในโรงไฟฟ้าของโครงการดำเนินการตามประเภทโรงไฟฟ้าของโครงการได้รับการประเมินจากคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (กกพ.) ซึ่งกำหนดว่าต้องใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงหลักในการผลิตและน้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิงสำรอง</li> <li>➢ นอกจากนี้โครงการยังได้มีการศึกษาผลกระทบด้านน้ำท่วมต่อแหล่งรองรับน้ำทิ้งของโครงการ พบว่า การระบายน้ำทิ้งของโครงการ ไม่ส่งผลกระทบต่อคลองกรว้า ทั้งในฤดูฝนและฤดูแล้ง</li> </ul> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ สารแอมโมเนียที่ใช้โครงการใช้จะมีผลกระทบกับชุมชนหรือไม่</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ แอมโมเนียที่ใช้ในโครงการ เป็นแอมโมเนียเหลว ที่มีความเข้มข้น 25% ซึ่งต่างกับแอมโมเนียในสถานะก๊าซที่มีความเข้มข้นสูงถึง 99% โดยแอมโมเนียเหลวของโครงการจะถูกบรรจุอยู่ในถัง ที่มีฉนวนหุ้มอย่างเพียงพอเพื่อป้องกันการรั่วไหลออกสู่ภายนอก</li> </ul>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ ถ้าโรงไฟฟ้าดำเนินการผลิตครบ 25 ปีตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้ากับ กฟผ. จะมีการดำเนินการอย่างไรจะปรับปรุงหรือก่อสร้างใหม่</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ โดยปกติโครงการจะมีการติดตามตรวจสอบดูแลอุปกรณ์ต่างๆ ของโรงไฟฟ้าตามระยะเวลาและมาตรฐานที่กำหนด ซึ่งในการดำเนินการต่างๆ ถ้าโรงไฟฟ้าดูแลอุปกรณ์ในกระบวนการผลิตหรือระบบควบคุมไม่ดี เช่น ผลิตไฟฟ้าไม่ได้ตามที่สัญญาจะมีบทปรับจาก กฟผ. หรือการมีการควบคุมมลสารทางอากาศไม่ได้ตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ อาจจะถูกให้หยุดดำเนินการโดยหน่วยงานอนุญาต ซึ่งโดยทั่วไปเมื่อโรงไฟฟ้าเดินเครื่องครบอายุสัญญาจะมีการหารือกับทาง กฟผ. ว่าจะต้องอายุสัญญาหรือไม่</li> </ul>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ โรงไฟฟ้ามีการรับคนงานในพื้นที่หรือไม่ หรือมีเป็นตำแหน่งใด</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ โครงการมีการกำหนดมาตรการในการพิจารณาจ้างแรงงานท้องถิ่นเป็นลำดับแรก ส่วนระยะดำเนินการทางโครงการจะต้องใช้แรงงานที่มีทักษะเฉพาะในการควบคุมเครื่องจักร หากคนในท้องถิ่นมีความสามารถทางโครงการยินดีพิจารณาเป็นลำดับแรก</li> </ul>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ โครงการมีการเปิดตรวจวัดคุณภาพน้ำ คุณภาพอากาศมีผลเป็นอย่างไรบ้าง ชาวบ้านตำบลบ่อวินต้องการทราบผลการตรวจวัดปัจจุบันว่ามีผลกระทบอย่างไร</li> </ul>                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ โครงการมีการตรวจวัดคุณภาพน้ำมีวัดบริเวณคลองกรว้า เพราะเป็นแหล่งน้ำที่ไหลผ่านบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ สำหรับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ทางโครงการได้กำหนดไว้ 5 จุดรอบพื้นที่โครงการ ครอบคลุมทิศทางลมหลัก ซึ่งสถานีตรวจวัด A5 บ้านหนองก้างปลา ตำบลบ่อวิน คุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไปอยู่เกณฑ์มาตรฐานทุกดัชนีตรวจวัด</li> </ul>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ เมื่อโรงไฟฟ้าเข้ามดำเนินการที่นี้ โรงเรียนชุมชนบริษัทน้ำตาลจะวันออกจะยังตั้งอยู่ที่นี้ หรือย้ายออกไป</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ การดำเนินโครงการจะดำเนินการในเฉพาะพื้นที่โครงการ โดยที่จะไม่มีการรบกวนพื้นที่โรงเรียน</li> </ul>  |



# การประเมินผลตามเงื่อนไขการปล่อยมลพิษจากโรงไฟฟ้าถ่านหิน (ต่อ)

| ประเด็นคำถาม/ข้อสังเกต/ข้อเสนอแนะ  | ความแจ้ง   |
|--|--|
| <b>ผลกระทบจากการดำเนินโครงการ</b>  |  |
| <p>&gt; ระดับเสียงของเครื่องจักร เช่น กังหันก๊าซ กังหันไอน้ำ เครื่องอัดก๊าซ และหอหล่อเย็น โครงการจะมีการควบคุมระดับเสียงดังกล่าวที่มิรื้อไม่ให้เกิน 70 เดซิเบล (เอ) ได้อย่างไร</p> <p>&gt; การปลูกต้นไม้รอบพื้นที่โครงการเพียงพอยังเดียว อาจจะไม่สามารถลดระดับเสียงรบกวนได้ทั้งหมด</p> <p>&gt; ระดับเสียงดังที่โครงการใช้ในการประเมินต้องไม่เกิน 90 เดซิเบล (เอ) จึงจะถือว่าเป็นเสียงดังเกินมาตรฐานหรือไม่</p> | <p>&gt; เสียงจากเครื่องจักรดังกล่าว ส่วนใหญ่จะมีระดับความดังของเสียงเท่ากับ 85 เดซิเบล (เอ) ที่ระยะห่าง 1 เมตร แต่เมื่อระยะห่างออกไปจากเครื่องจักร ระดับความดังของเสียงจะลดลงตามลำดับ นอกจากนี้โครงการได้กำหนดให้มีการปลูกต้นไม้รอบพื้นที่โครงการ เพื่อช่วยในการลดระดับเสียง โดยจะปลูกแบบสลับฟันปลา มีการแยกตามทรงพุ่ม เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการลดผลกระทบด้านเสียง</p> <p>&gt; หลักการประเมินผลกระทบเรื่องเสียงของโครงการ พิจารณาเป็น 2 กรณี ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ระดับเสียงทั่วไป : ทางโครงการจะพิจารณาใช้ผลการตรวจวัดเพื่อประเมินผลกระทบจากโครงการ โดยกำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ต้องไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ) ที่มิรื้อของโครงการ</li> <li>- เสียงรบกวน : ทางโครงการจะพิจารณาระดับเสียงที่เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) จากการตรวจวัดปัจจุบัน เพื่อประเมินผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการ โดยค่าการรบกวนขณะที่มีกิจกรรมของโครงการต้องไม่เกิน 10 เดซิเบล (เอ)</li> </ul> <p>&gt; ส่วนระดับเสียงเฉลี่ยที่ไม่เกิน 90 เดซิเบล (เอ) คือระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ใช้สำหรับการประเมินเสียงในช่วงการทำงานหรือในสถานประกอบการ</p> <p>&gt; โครงการดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงต่อเนื่อง 5 วัน โดยมีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงของชุมชน ที่ตรวจวัดได้สูงสุดอยู่ที่ประมาณ 52.0-65.6 เดซิเบล (เอ) ซึ่งมีค่าไม่เกินค่ามาตรฐาน (ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ต้องไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ))</p> <p>&gt; ปรากฏการณ์โลกร้อนเกิดจากกิจกรรมของมนุษย์อยู่แล้ว ซึ่งทางโครงการได้พิจารณาเลือกใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงหลักในการผลิตไฟฟ้า เพราะเป็นเชื้อเพลิงที่ค่อนข้างสะอาด ก่อให้เกิดมลสารทางอากาศที่ส่งผลให้เกิดปรากฏการณ์โลกร้อนน้อยกว่าเชื้อเพลิงฟอสซิลประเภทอื่นๆ</p> <p>&gt; สำหรับมลสารทางอากาศที่เกิดขึ้นจากโครงการ ได้แก่ ไนโตรเจนไดออกไซด์ ผุ่ละของรวม ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ซึ่งทางโครงการจะมีการติดตั้งระบบเผาไหม้ที่ทำให้เกิดออกไซด์ของไนโตรเจนต่ำ (Dry Low NOx) ในกรณีใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง และติดตั้งระบบฉีดน้ำ (Water Injection System) ในกรณีใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิง นอกจากนี้ยังได้เพิ่มเติมการติดตั้งระบบ Selective Catalytic Reduction (SCR) เพื่อควบคุมปริมาณออกไซด์ของไนโตรเจน (NOx) ซึ่งอาศัยการทำปฏิกิริยาระหว่าง NOx กับแอมโมเนียเหลว เปลี่ยนสภาพเป็นก๊าซไนโตรเจน (N<sub>2</sub>) และน้ำ (H<sub>2</sub>O) ซึ่งมีอยู่ทั่วไปในธรรมชาติ</p> <p>&gt; มาตรฐานที่ใช้ในการควบคุมมลสารทางอากาศที่โครงการพิจารณา ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มลสารทางอากาศในบรรยากาศทั่วไป : กำหนดตามประกาศของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติเพื่อกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป</li> <li>- มลสารทางอากาศที่ปล่อยปล่อย : ถูกกำหนดตามประกาศของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อกำหนดให้แต่ละสถานประกอบการปล่อยมลสารทางอากาศไม่เกินที่กฎหมายหรือข้อกำหนดที่ได้รับความเห็นชอบให้ดำเนินการ</li> </ul> <p>&gt; การประเมินผลกระทบด้านคุณภาพของอากาศจะพิจารณาจากการใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ โดยนำค่ามลสารทางอากาศที่ปล่อยปล่อยของโรงงานที่ได้รับความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมแล้ว แต่ยังไม่ได้ดำเนินการในพื้นที่ขนาด 30x30 กิโลเมตร ร่วมกับค่าการระบายมลสารทางอากาศของโครงการมาทำการประมวลผล จากนั้นจะนำผลการคาดการณ์ด้วยแบบจำลอง มารวมกับค่าสูงสุดของมลสารในบรรยากาศทั่วไปที่โครงการทำการตรวจวัด ณ ปัจจุบัน เพื่อให้ทราบถึงผลกระทบทางด้านคุณภาพทางอากาศกรณีมีโครงการเกิดขึ้น ซึ่งจากการประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ พบว่าผลกระทบด้านคุณภาพอากาศอยู่ในระดับต่ำ</p> <p>&gt; โครงการมีการติดตามตรวจสอบคุณภาพทางอากาศ ในช่วงระหว่างการก่อสร้าง โดยตรวจวัดทุก 6 เดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 3 ปี โดยเป็นการตรวจวัดคุณภาพบรรยากาศในบรรยากาศทั่วไป ส่วนในระยะดำเนินการโครงการจะมีการตรวจวัดตลอดอยู่โครงการ 25 ปี ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ปล่อยปล่อย : ทางโครงการได้มีการติดตั้งเครื่องติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง (CEMS) ซึ่งจะมีการติดตามตรวจวัดแบบออนไลน์ตลอดเวลา ได้แก่ ผุ่ละของรวม ไนโตรเจนไดออกไซด์ ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ออกซิเจนและอัตราการใช้เชื้อเพลิง ซึ่งผลการตรวจวัดดังกล่าวจะแสดงผลไปยังจอคอมพิวเตอร์หน้าโรงไฟฟ้า</li> <li>- ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป : กำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่รอบโครงการเพื่อติดตามตรวจสอบทุก 6 เดือน</li> </ul> |
| <p>&gt; ค่าระดับเสียงรบกวนที่ทำการตรวจวัด มีค่าต่ำสุด สูงสุดเท่าใด และมีการตรวจวัดเสียงรายชั่วโมง ด้วยหรือไม่</p>  |  |
| <p>&gt; มลสารทางอากาศของโครงการที่ระบายออกมามีอะไรบ้าง ซึ่งแต่ละโครงการบอกว่าระบายออกมาให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน แต่ถ้าวางๆ โครงการรวมกันจะมีค่าเกินมาตรฐานหรือไม่ และผลกระทบที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับใด จะทำให้เกิดโลกร้อนหรือไม่</p>  |  |
| <p>&gt; การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ 1 ปีจะมีการตรวจกี่ครั้ง</p>  |  |
| <p>&gt; ผลกระทบสะสมจากการระบายมลสารทางอากาศและน้ำทิ้ง</p>  | <p>&gt; ผลกระทบจากการดำเนินโครงการที่มีการระบายออกสู่ภายนอก ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- คุณภาพอากาศ : หลังจากที่ได้มีการระบายมลสารออกทางปล่อยระบาย มลสารต่างๆจะมีการเปลี่ยนรูปไปตามวัฏจักรในธรรมชาติ ซึ่งการประเมินผลกระทบของโครงการจะมีการพิจารณาค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง และค่าเฉลี่ย 1 ปี เพื่อเป็นการคาดการณ์ผลกระทบสะสม ซึ่งจากผลการประเมินพบว่ายังอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน</li> <li>- คุณภาพน้ำผิวดิน : น้ำที่ระบายทิ้งออกจากโครงการ จะประกอบด้วย น้ำทิ้งทั่วไป และน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็น ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดน้ำทิ้งส่วนใหญ่ ซึ่งไม่มีการปนเปื้อนสารเคมี โดยโครงการจะมีการควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการให้เป็นไปตามมาตรฐานก่อนส่งให้นิคมฯ ดำเนินการตามมาตรการของนิคมฯ ต่อไป</li> </ul>  |

## สรุปประเด็นคำถาม/ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะจากเวทีการปรึกษาหารือ (ต่อ)

| ประเด็นคำถาม/ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ   | คำชี้แจง   |
|--|--|
| <p>&gt; ตำแหน่งที่โครงการกำหนดจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำบาดาลมองว่าอยู่ในระดับพื้นที่สูงและห่างไกลจากโครงการ ซึ่งอาจจะไม่ใช่ตำแหน่งที่เหมาะสมในการตรวจสอบผลกระทบจากโครงการ</p> <p>&gt; มีความวิตกกังวลเรื่องแรงงานของโครงการในระยะก่อสร้าง ที่จะก่อให้เกิดผลกระทบ เช่น การจัดการกากของเสีย สาธารณูปโภค การคมนาคมขนส่งคนงาน</p> <p>&gt; คลองกรำมีความสามารถในการรองรับน้ำทิ้งของโครงการหรือไม่</p> <p>&gt; ผลกระทบทางน้ำที่เกิดจากโครงการมีอะไรบ้าง และผลกระทบที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับใด</p> <p>&gt; การที่โครงการประเมินผลกระทบคุณภาพน้ำของคลองกรำที่รองรับน้ำทิ้งของโครงการว่าอยู่ในระดับปานกลาง จะสามารถลดให้ผลกระทบอยู่ในระดับต่ำได้หรือไม่ และมีผลกระทบอย่างไร และจะส่งผลกระทบต่อระบบประปาของชุมชนในอนาคตหรือไม่</p> <p>&gt; ประชาชนสามารถติดตามตรวจสอบได้หรือไม่</p> <p>&gt; น้ำทิ้งที่ระบายออกจากโครงการ มีการนำไปผสมเพื่อเจือจางกับน้ำอื่นๆ เพื่อให้ค่าออกซิเจนในน้ำเพิ่มขึ้นหรือไม่</p> <p>&gt; มีความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบด้านการคมนาคมอยากให้โครงการช่วยระบุเส้นทางการคมนาคมขนส่งของโครงการในระยะก่อสร้าง เพื่อที่จะได้หลีกเลี่ยง และหากมีความเสียหายจะมีการซ่อมแซมให้หรือไม่</p> <p>&gt; ทางนิคมฯ ได้มีการศึกษาความเพียงพอของน้ำสำหรับโรงไฟฟ้าหรือไม่</p> <p>&gt; ถ้าในอนาคตโครงการก่อให้เกิดผลกระทบต่อประชาชน เช่น ระบบทางเดินหายใจ โครงการจะดำเนินการอย่างไร</p> <p>&gt; เมื่อโครงการมีการเริ่มต้นผลิตกระแสไฟฟ้าจะเกิดสนามแม่เหล็กขึ้นหรือไม่ และมีผลกระทบต่อร่างกายมนุษย์หรือไม่</p> | <p>&gt; จากการสำรวจภาคสนาม พบว่าบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการไม่มีการใช้ประโยชน์จากน้ำบาดาล ดังนั้น โครงการได้พิจารณาเก็บตัวอย่างน้ำบาดาลจากบ่อน้ำของชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการมากที่สุด โดยพิจารณาตามทิศทางทางไหลของน้ำบาดาล</p> <p>&gt; แนวทางการจัดการผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากแรงงานของโครงการในระยะก่อสร้าง ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- แคมป์คนงาน : โครงการจะหาหรือร่วมกับนิคมฯ และหน่วยงานท้องถิ่น ให้อยู่ห่างจากชุมชน</li> <li>- การขนส่งคนงาน : จะเลือกใช้เส้นทางการขนส่งให้กระทบกับชุมชนให้น้อยที่สุด</li> <li>- กากของเสีย : จะประสานกับหน่วยงานท้องถิ่นในการจัดเก็บ และนำไปกำจัดต่อไป</li> </ul> <p>นอกจากนี้โครงการยังได้มีการกำหนดมาตรการฯ ในการควบคุมคนงานในระยะก่อสร้างอีกด้วย</p> <p>&gt; โครงการได้มีการศึกษาผลกระทบด้านน้ำท่วมต่อแหล่งรองรับน้ำทิ้งจากระบบหล่อเย็นของโครงการ ที่มีการพักให้ได้ตามข้อกำหนดของนิคมฯ ก่อนส่งเข้าบ่อบำบัดน้ำหล่อเย็นของนิคมฯ และระบายลงสู่คลองกรำต่อไป พบว่า การระบายน้ำทิ้งดังกล่าวไม่ส่งผลกระทบด้านน้ำท่วมต่อคลองกรำทั้งในฤดูฝนและฤดูแล้ง</p> <p>&gt; สำหรับผลกระทบต่อคุณภาพน้ำ ในระยะดำเนินการจะมีน้ำทิ้งจากกิจกรรมเกิดขึ้น 2 ประเภท ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- น้ำทิ้งทั่วไป ประมาณ 50 ลบ.ม./วัน ซึ่งประกอบด้วย น้ำทิ้งจากระบบการผลิต เช่น น้ำทิ้งจากระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ น้ำทิ้งจากการอุปโภคบริโภค เป็นต้น : โครงการจะทำการบำบัดเบื้องต้นให้ได้มาตรฐาน และรวบรวมไว้ในบ่อบำบัดน้ำทิ้งของโครงการ ก่อนส่งให้นิคมฯ รับไปดำเนินการต่อไป</li> <li>- น้ำทิ้งจากหอหล่อเย็น ประมาณ 12,000 ลบ.ม./วัน : จะมีการพักไว้ในบ่อบำบัดน้ำหล่อเย็นของโครงการ ก่อนส่งไปยังบ่อบำบัดน้ำหล่อเย็นของนิคมฯ ก่อนระบายออกสู่คลองกรำ โดยโครงการได้มีการควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็น ก่อนที่จะปล่อยออกจากโครงการเข้าสู่บ่อบำบัดน้ำหล่อเย็นของนิคมฯ ให้มีปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) ไม่ให้เกิน 1,300 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งเป็นไปตามมาตรฐานของกรมชลประทาน และจะไม่ส่งผลกระทบต่อเกษตรกรกรมฯ</li> </ul> <p>ซึ่งจากการประเมินผลกระทบด้านคุณภาพน้ำ พบว่าผลกระทบต่อคุณภาพน้ำอยู่ในระดับต่ำถึงปานกลาง</p> <p>&gt; อย่างไรก็ตาม โครงการได้มีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งทั้งในบ่อบำบัดน้ำทิ้งรวม และในบ่อบำบัดน้ำหล่อเย็นของโครงการในระบบออนไลน์ให้ได้ตามข้อกำหนดของนิคมฯ ก่อนที่จะส่งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง และบ่อบำบัดน้ำหล่อเย็นของนิคมฯ ตามลำดับ โดยค่าที่ทำการตรวจวัดได้จะแสดงผลไปยัง จอมอนิเตอร์หน้าโรงไฟฟ้า และโครงการได้กำหนดให้มีการติดตามตรวจวัดคุณภาพน้ำในคลองกรำบริเวณท้ายน้ำอย่างต่อเนื่องตลอดอายุการดำเนินโครงการ</p> <p>&gt; นอกจากนี้ทางโครงการได้มีการจัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โดยองค์ประกอบของคณะกรรมการจะคัดเลือกจากตัวแทนชุมชนเป็นส่วนใหญ่ มีอำนาจหน้าที่ในการให้ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และติดตามตรวจสอบการดำเนินงานของโรงไฟฟ้าได้</p> <p>&gt; น้ำทิ้งจากหอหล่อเย็น จะมีการแลกเปลี่ยนความร้อนระหว่างน้ำกับอากาศในหอหล่อเย็นคล้ายกับน้ำตก ดังนั้นจะเป็นการเพิ่มออกซิเจนในน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็น ซึ่งจะทำให้ปริมาณออกซิเจนในน้ำเพียงพอที่จุลินทรีย์จะใช้ในการย่อยสลาย น้ำจึงไม่น่าเสีย</p> <p>&gt; เส้นทางการคมนาคมขนส่งคนงานที่ชัดเจนยังไม่สามารถระบุได้ โครงการจึงทำการประเมินผลกระทบทุกเส้นทางการคมนาคมสายหลักรอบๆ พื้นที่โครงการ โดยเฉพาะทางหลวงแผ่นดินและทางหลวงชนบทที่เชื่อมกับชุมชน สำหรับเครื่องจักรขนาดใหญ่และรถขนส่งขนาดใหญ่ จะมีการประสานเจ้าหน้าที่ตำรวจ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และมีการหารือร่วมกับทางนิคมฯ เพื่อจัดทำแผนการจราจรขนส่งก่อนการก่อสร้าง เพื่อหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน โดยมีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกในระหว่างการขนส่งด้วย ส่วนในกรณีที่มีการดำเนินการขนส่งของโครงการก่อให้เกิดความเสียหายต่อเส้นทางการคมนาคม ผู้รับเหมาของโครงการจะต้องซ่อมแซมและคืนสภาพถนนให้เหมือนเดิม หรือดีกว่าเดิม</p> <p>&gt; เนื่องจากโรงไฟฟ้าศรีราชาตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด จึงจะต้องรับน้ำจากนิคมฯ ซึ่งนิคมฯ จะต้องทำสัญญาซื้อขายน้ำกับบริษัท อีสวอเตอร์ โดยปัจจุบันบริษัท อีสวอเตอร์มีหนังสือยืนยันความสามารถจ่ายน้ำให้กับนิคมฯ และโรงไฟฟ้าได้อย่างพอเพียง นอกจากนี้ทางบริษัท อีสวอเตอร์มีแผนการขยายศักยภาพของระบบท่อส่งน้ำและแหล่งน้ำดิบเพิ่มเติม เช่น บ่อดินเอกชน จ.ชลบุรี ความจุ 20 ล้าน ลบ.ม. บ่อดินทับมา ความจุ 12 ล้าน ลบ.ม. และมีโครงการที่ผันน้ำจากแม่น้ำบางปะกงมาอย่างถาวรแก่น้ำบางพระในฤดูน้ำหลาก นอกจากนี้ยังได้ประสานงานกับกรมชลประทานในการผันน้ำจากอ่างเก็บน้ำคลองใหญ่มาอย่างถาวรแก่น้ำบางปะกงประมาณวันละ 300,000 ลบ.ม./วัน ซึ่งจะเพียงพอกับความต้องการของโรงไฟฟ้าและไม่กระทบต่อการใช้น้ำของสถานประกอบการอื่นๆ</p> <p>&gt; ถ้าหากการดำเนินโครงการก่อให้เกิดผลกระทบต่อประชาชน ทางโครงการยินดีที่จะเยียวยาหรือรับผิดชอบผลกระทบดังกล่าว แต่การดำเนินการของโรงไฟฟ้าในกลุ่มบริษัทที่ผ่านมา มีโรงไฟฟ้าเปิดดำเนินการประมาณ 10 แห่ง ไม่เคยได้รับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับผลกระทบด้านสุขภาพของประชาชนรอบพื้นที่โครงการ</p> <p>&gt; กระบวนการผลิตไฟฟ้าของโครงการไม่ก่อให้เกิดสนามแม่เหล็กไฟฟ้า และการดำเนินโครงการที่ผ่านมามีพนักงานหรือชุมชนรอบโรงไฟฟ้าได้รับผลกระทบดังกล่าว</p> |

## สรุปประเด็นการพิจารณาของคณะกรรมการพัฒนาพลังงานและการบริการประชาชน (กพ.)

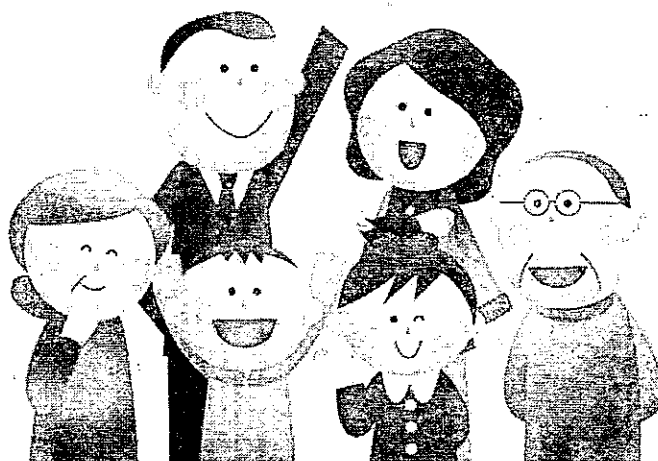
| ประเด็นความห่วงใย/ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ   | ทางชี้แจง  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ เสนอแนะให้ในช่วงการก่อสร้างมีการป้องกันฝุ่นละอองเพื่อไม่ให้มีผลกระทบต่อโรงเรียนชุมชนบริเวณหน้าศาลตะวันตก</li> <li>➢ ในระยะก่อสร้างโครงการจะมีแรงงานต่างถิ่นเข้ามา โครงการจะมีการดูแลผลกระทบด้านสาธารณสุข และการศึกษาที่เกิดจากแรงงานต่างถิ่นอย่างไร</li> <li>➢ การที่มีโรงไฟฟ้าเข้ามาตั้งในพื้นที่อาจทำให้วิถีชีวิตของชุมชนมีการเปลี่ยนแปลงไป เสนอแนะให้โครงการมีการศึกษาผลกระทบด้านสังคมและความเป็นอยู่ของชุมชนด้วย</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ โครงการได้มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศในระยะก่อสร้าง เช่น การฉีดพรมน้ำวันละ 2-3 ครั้ง เพื่อลดผลกระทบด้านฝุ่นละออง</li> <li>➢ โครงการกำหนดมาตรการให้มีการแจ้งจำนวนบุตรหลานของแรงงานต่างถิ่น อายุ ในกรณีที่ส่งเข้ามาศึกษาในสถานศึกษาท้องถิ่นนั้นๆ ถ้าเป็นแรงงานต่างด้าวจะต้องมีการขึ้นทะเบียนอย่างถูกต้องตามกฎหมาย และมีการตรวจโรค และแจ้งข้อมูลให้หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ได้รับทราบ</li> <li>➢ นอกจากโครงการจะมีการประเมินผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมแล้ว จะมีการประเมินผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจ-สังคม ด้วย โดยเฉพาะช่วงการก่อสร้างที่จะมีแรงงานต่างถิ่นเข้ามาในพื้นที่ ซึ่งจะต้องมีการจัดตั้งแคมป์คนงานให้อยู่ห่างจากชุมชน นอกจากนี้โครงการมีการสนับสนุนกิจกรรมของชุมชนในพื้นที่ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>- งบประมาณของกลุ่มบริษัท กัลฟ์ : จะมีการสนับสนุนตั้งแต่เริ่มมีการศึกษาและลงพื้นที่แล้ว ส่วนใหญ่จะเป็นการสนับสนุนชุมชนด้านกิจกรรมทางวัฒนธรรม ประเพณี การศึกษา และด้านสิ่งแวดล้อม</li> <li>- งบประมาณจากกองทุนพัฒนาไฟฟ้า : โครงการจะมีการจ่ายเงินเข้ากองทุนตั้งแต่ระยะก่อสร้าง ในอัตรา 50,000 บาท/เมกะวัตต์/ปี และในช่วงระยะดำเนินการ ในอัตรา 1 สตางค์/หน่วยไฟฟ้าที่ผลิตได้ โดยมีคณะกรรมการพัฒนาชุมชนในพื้นที่รอบโรงไฟฟ้าเป็นผู้บริหารกองทุน ซึ่งมีสัดส่วนมาจากภาคประชาชนเป็นส่วนใหญ่ โดยจะมีการประชุมภาคประชาชนในพื้นที่เพื่อนำเสนอโครงการกับทางคณะกรรมการฯ เพื่อนำเงินกองทุนดังกล่าวมาใช้ในการพัฒนาคุณภาพชีวิต และการศึกษา ได้</li> </ul> </li> </ul>   |
| <p style="text-align: center;"><b>การประชาสัมพันธ์และ</b><br/><b>การมีส่วนร่วมของประชาชน</b></p>  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ ผู้รับเรื่องร้องเรียนที่ระบุว่าสามารถแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง ควรจะมีการกำหนดการแจ้งระยะเวลาในการแจ้งความคืบหน้า หรือประชาสัมพันธ์ให้หน่วยงานราชการ/ชุมชน ได้รับทราบ</li> <li>➢ ประชาชนจะได้รับผลประโยชน์จากโรงไฟฟ้าอย่างไร</li> <li>➢ หากไม่ต้องการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของโครงการ 2 ครั้ง</li> <li>➢ การดำเนินโครงการที่ผ่านมามีการต่อต้านจากประชาชนในพื้นที่หรือไม่</li> <li>➢ ถ้ารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการได้รับความเห็นชอบแล้ว จะมีการมาพบปะกับชาวบ้านอีกหรือไม่</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ โดยทั่วไประยะเวลาในการแก้ปัญหาของโครงการ จะขึ้นอยู่กับลักษณะของแต่ละปัญหา ทั้งนี้โครงการจะรับข้อเสนอแนะดังกล่าวไปหารือกับบริษัทที่ปรึกษาเพื่อกำหนดระยะเวลาในการแจ้งความคืบหน้า หรือประชาสัมพันธ์ให้หน่วยงานราชการ/ชุมชน ได้รับทราบต่อไป</li> <li>➢ จะมีการจัดตั้งกองทุนพัฒนาไฟฟ้า ซึ่งจัดขึ้นตามพระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ.2550 โดยโครงการจะมีการจ่ายเงินเข้ากองทุนตั้งแต่ระยะก่อสร้าง ในอัตรา 50,000 บาท/เมกะวัตต์/ปี และในช่วงระยะดำเนินการ ในอัตรา 1 สตางค์/หน่วยไฟฟ้าที่ผลิตได้ โดยมีคณะกรรมการพัฒนาชุมชนในพื้นที่รอบโรงไฟฟ้าเป็นผู้บริหารกองทุน ซึ่งมีสัดส่วนมาจากภาคประชาชนเป็นส่วนใหญ่ นอกจากนี้บริษัทกัลฟ์จะให้การสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ของชุมชนอย่างต่อเนื่อง</li> <li>➢ การจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงไฟฟ้า ได้ยึดแนวทางการดำเนินงานที่สำนึกนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ได้ทำการกำหนดให้มีการจัดรับฟังความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อโครงการ อย่างน้อย 2 ครั้ง โดย <ul style="list-style-type: none"> <li>- ครั้งที่ 1 : เป็นการเปิดตัวโครงการ เพื่อชี้แจงรายละเอียด เหตุผลความจำเป็นของโครงการ และขอบเขตของการศึกษาการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ</li> <li>- ครั้งที่ 2 : เป็นการนำเสนอผลการศึกษา ร่างมาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม และร่างมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ</li> </ul> </li> <li>➢ โครงการได้พิจารณาในการเลือกใช้เชื้อเพลิงก๊าซธรรมชาติ และการเลือกที่ตั้งโครงการนิคมฯ เพื่อลดผลกระทบจากการดำเนินโครงการ และมีการดำเนินงานชุมชนสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง แม้จะเกิดข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่หลากหลาย แต่โครงการได้ชี้แจงและนำประเด็นดังกล่าวมาปรับปรุงการดำเนินงาน รวมถึงการนำตัวแทนชุมชนไปทัศนศึกษาดูงานโรงไฟฟ้าที่เปิดดำเนินการแล้ว เพื่อให้ชุมชนคลายความวิตกกังวลที่เกิดขึ้น จึงไม่มีการประท้วงโครงการเกิดขึ้น</li> <li>➢ โครงการจะมีเจ้าหน้าที่ชุมชนสัมพันธ์ ซึ่งจะอยู่ในพื้นที่ตลอดอายุโครงการ แต่อาจจะเป็นรูปแบบการสนทนากลุ่มย่อย นอกจากนี้หลังจากรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการได้รับความเห็นชอบ ก่อนการก่อสร้างจะมีการจัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โดยมีตัวแทนจากภาคประชาชนเป็นส่วนใหญ่ หน่วยงานราชการ และตัวแทนจากโรงไฟฟ้า ซึ่งจะมีการประชุมคณะกรรมการดังกล่าวเป็นประจำ ซึ่งจะมีการสรุปกิจกรรมการดำเนินงานของโครงการให้คณะกรรมการได้รับทราบ และการร้องเรียนต่างๆ ก็สามารถผ่านทางคณะกรรมการซึ่งเป็นตัวแทนของชุมชนได้อีกหนึ่งช่องทาง</li> </ul> |

## สรุปผลการติดตามการดำเนินงานและประเมินผลโครงการ (ต่อ)

| ประเด็นคำถาม/ข้อสังเกต/ข้อเสนอแนะ   | คำตอบ  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ เสนอแนะให้โครงการจัดบุคลากร เพื่อซ่อมแซมอุปกรณ์ให้กับโรงเรียนชุมชนบริษัทน้ำตาลตะวันออกและชุมชนด้วย</li> <li>➢ เสนอแนะให้โครงการควรมีการสนับสนุนด้านการศึกษาหากต้องมีการรองรับบุตรหลานของแรงงานต่างถิ่นที่เข้ามาช่วงการก่อสร้าง</li> <li>➢ ชุมชนจะได้ใช้ไฟฟ้าในราคาถูกหรือไม่</li> <li>➢ ชุมชนจะทราบได้อย่างไรว่า ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศจะมีค่าเกินมาตรฐานหรือไม่</li> <li>➢ เสนอแนะให้โครงการมีการผลิตเปลี่ยนตัวแทนที่จะไปทัศนศึกษาตามโครงการโรงไฟฟ้าของกลุ่มบริษัทกัลฟ์ให้ทั่วถึง</li> <li>➢ คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบจากการดำเนินโครงการ จะมีตัวแทนหมู่บ้านละกี่คน</li> <li>➢ การติดตามตรวจสอบมลพิษที่เกิดจากโรงไฟฟ้าประชาชนในพื้นที่สามารถส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบหรือไม่</li> <li>➢ ผู้แทนชุมชนที่เข้ามาเป็นคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ จะมีวิธีการคัดเลือกอย่างไร</li> <li>➢ หลังจากนี้จนถึงการเริ่มต้นก่อสร้างโครงการ โครงการมีความแข็งแรงความคืบหน้าโครงการให้ชุมชนทราบอย่างไร</li> <li>➢ เสนอแนะให้ตัวแทนของนิคมฯ /กบอ. เข้าร่วมเป็นคณะกรรมการติดตามผลกระทบจากการดำเนินงานของโรงไฟฟ้าด้วย</li> <li>➢ เสนอแนะให้ทางโครงการสนับสนุนการอบรมความรู้หรือจัดนิทรรศการเกี่ยวกับความปลอดภัยให้กับโรงเรียนชุมชนบริษัทน้ำตาลตะวันออก</li> <li>➢ เสนอแนะให้มีตัวแทนจากโรงเรียนชุมชนบริษัทน้ำตาลตะวันออก วัดจอมพลเจ้าพระยา และชุมชน เข้าไปเป็นตัวแทนในคณะกรรมการติดตามผลกระทบจากการดำเนินงานของโรงไฟฟ้าด้วย</li> <li>➢ เสนอแนะให้เชิญตัวแทนของบริษัท อีสวอเตอร์ และนิคมฯ มายืนยันหรือมาพบปะพูดคุยกับชุมชนในพื้นที่บ้าง</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ โครงการรับเป็นข้อเสนอแนะ</li> <li>➢ โครงการรับเป็นข้อเสนอแนะ</li> <li>➢ โครงการเป็นบริษัทเอกชนที่ประมูลเพื่อทำน้ำที่ผลิตไฟฟ้า และขายไฟฟ้าที่ผลิตได้ทั้งหมด ให้กับ กฟผ. เพื่อนำไปบริหารจัดการความมั่นคงไฟฟ้าทั้งระบบ ดังนั้นราคาไฟฟ้าจะถูกควบคุมและกำหนดโดยภาครัฐ</li> <li>➢ ทางโครงการได้มีการติดตั้งเครื่องติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง (CEMs) ซึ่งจะมีการติดตามตรวจวัดแบบออนไลน์ตลอดเวลา ได้แก่ ฝุ่นละอองรวม ไนโตรเจนไดออกไซด์ ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ออกซิเจนและอัตราการไหล ซึ่งผลการตรวจวัดดังกล่าวจะแสดงผลไปยังจอมอนิเตอร์หน้าโรงไฟฟ้า นอกจากนี้โครงการยังมีการกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่รอบโครงการเพื่อติดตามตรวจสอบทุก 6 เดือน ทั้งระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ ซึ่งผลการตรวจวัดดังกล่าวจะต้องจัดทำรายงานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้กับหน่วยงานที่มีหน้าที่อนุญาต เช่น สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรม ได้รับทราบด้วย</li> <li>➢ โครงการจะมีการประสานงานผ่านผู้นำชุมชน หรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเพื่อคัดเลือกตัวแทนชุมชนไปทัศนศึกษาตามโครงการโรงไฟฟ้า อย่างไรก็ตามโครงการจะรับข้อเสนอแนะไปพิจารณาต่อไป</li> <li>➢ การจัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ จะทำการจัดตั้งหลังจากรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้รับความเห็นชอบแล้ว ตอนนี้จึงยังไม่สามารถระบุได้ว่าจำนวนตัวแทนแต่ละชุมชนมีเท่าใด</li> <li>➢ ก่อนการก่อสร้างจะมีการจัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โดยองค์ประกอบของคณะกรรมการจะคัดเลือกจากตัวแทนชุมชนเป็นส่วนใหญ่ มีอำนาจหน้าที่ในการให้ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และติดตามตรวจสอบการดำเนินงานของโรงไฟฟ้าได้ ซึ่งโครงการจะมีการจัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการติดตามตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้กับคณะกรรมการติดตามฯ ดังกล่าวด้วย</li> <li>➢ ก่อนการก่อสร้างจะมีการจัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โดยองค์ประกอบของคณะกรรมการจะคัดเลือกจากตัวแทนชุมชนมากกว่ากึ่งหนึ่ง ส่วนที่เหลือเป็นผู้แทนจากหน่วยงานราชการ และตัวแทนจากโรงไฟฟ้า โดยจะมีการประสานงานไปยังอำเภอและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้มีการคัดเลือกหรือเลือกตั้งตัวแทนแต่ละชุมชนเข้ามาเป็นตัวแทนในคณะกรรมการติดตามฯ นอกจากนี้โครงการจะมีการจัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการติดตามตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้กับคณะกรรมการติดตามฯ ดังกล่าวด้วย</li> <li>➢ ปัจจุบันโครงการมีเจ้าหน้าที่ชุมชนสัมพันธ์ ซึ่งจะอยู่ในพื้นที่โครงการตั้งแต่เริ่มก่อสร้าง จนถึงตลอดอายุโครงการ ชุมชนสามารถสอบถามความก้าวหน้าของโครงการได้ นอกจากนี้โครงการได้กำหนดมาตรการให้มีการประชาสัมพันธ์แจ้งให้ประชาชนได้รับทราบล่วงหน้า 1 เดือนก่อนการก่อสร้าง</li> <li>➢ โครงการรับเป็นข้อเสนอแนะ</li> <li>➢ โครงการรับเป็นข้อเสนอแนะ และจะพิจารณาให้ทางโครงการมีกิจกรรมดังกล่าวร่วมกับทางโรงเรียนชุมชนบริษัทน้ำตาลตะวันออก อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</li> <li>➢ โครงการรับเป็นข้อเสนอแนะ</li> <li>➢ โครงการรับเป็นข้อเสนอแนะ</li> </ul> |
| <b>ประเด็นอื่นๆ</b>   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ เสนอแนะให้โครงการไปเพิ่มเติมมาตรการในการดูแลคุณภาพชีวิตของประชาชนในบริเวณพื้นที่รอบโรงไฟฟ้า</li> <li>➢ ผাগโครงการในเรื่องการทำสัญญาซื้อขายน้ำจากบริษัท อีสวอเตอร์ ควรจะมีบทปรับหรือไม่ให้บริษัท อีสวอเตอร์ ละเลย ไม่ให้เกิดผลกระทบจากการใช้น้ำในภาพรวม</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ โครงการรับเป็นข้อเสนอแนะ</li> <li>➢ การทำสัญญาซื้อขายน้ำจะมีหนังสือรับรองจากบริษัท อีสวอเตอร์ ที่ทำไว้กับนิคมฯ ในการยืนยันความสามารถในการรองรับความสามารถในการจ่ายน้ำให้กับนิคมฯ อย่างไรก็ตามโครงการจะรับไว้เป็นข้อเสนอแนะต่อไป</li> </ul>  |

## กรณีศึกษา: การพัฒนาพลังงานทดแทนจากโครงการประชานิยม (ต่อ)

| ประเด็นคำถาม/ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ  | ผลการดำเนินงาน  |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ โรงไฟฟ้าของโครงการเข้าข่ายเป็นกองทุนพัฒนาไฟฟ้าประเภทใด</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลเป็นโครงการโรงไฟฟ้าขนาดใหญ่ เข้าข่ายกองทุนพัฒนาไฟฟ้า ประเภท ก. ซึ่งมีรัศมีตามพื้นที่กองทุน 5 กิโลเมตร</li> </ul>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ เนื่องจากโครงการใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงหลักในการผลิตกระแสไฟฟ้า อนาคตข้างหน้าจะส่งผลกระทบต่อราคาก๊าซธรรมชาติหรือไม่</li> </ul>                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ ปัจจุบันภาพรวมของการผลิตกระแสไฟฟ้า ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นหลัก 60-70 % และมีการนำเข้าก๊าซธรรมชาติเหลว (LNG) และก๊าซธรรมชาติจากพม่า ทั้งนี้ราคาก๊าซถูกกำหนดโดยภาครัฐ ทางโครงการคงไม่สามารถระบุได้ว่าราคาก๊าซจะแพงขึ้นหรือไม่</li> </ul>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ โครงการโรงไฟฟ้าสามารถที่จะคุยกับบริษัท อีโคโนมิคส์ ให้จำหน่ายน้ำให้กับชุมชนในอัตราเดียวกับขายให้สถานประกอบการได้หรือไม่</li> </ul>                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ โครงการรับเป็นข้อเสนอแนะ</li> </ul>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ เสนอแนะให้ทางโครงการพิจารณาติดตั้งสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศที่บ้านเฉลิมลาภ เพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบจากการดำเนินโครงการ</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ ทางโครงการได้พิจารณาตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศปัจจุบันตามทิศทางลมหลักจากข้อมูลสถิติสภาพอากาศของกรมอุตุนิยมวิทยาที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ สำหรับการกำหนดสถานีติดตามตรวจวัดคุณภาพอากาศในระยะดำเนินโครงการพิจารณาจากผลการประเมินจากแบบจำลองทางคณิตศาสตร์</li> </ul>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ เสนอแนะให้โครงการให้ความสำคัญในการดูแลชุมชนในอำเภอปลวกแดง เพราะมองว่าเป็นพื้นที่ที่มีความเสี่ยงจากผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นทั้งการขาดแคลนน้ำ อุบัติเหตุจากโครงการ</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ โครงการรับเป็นข้อเสนอแนะ ซึ่งโดยปัจจุบันทางโครงการได้มีการสนับสนุนชุมชนตั้งแต่เริ่มมีการศึกษาและลงพื้นที่แล้ว ส่วนใหญ่จะเป็นการสนับสนุนชุมชนด้านกิจกรรมทางวัฒนธรรม ประเพณี การศึกษา และด้านสิ่งแวดล้อม โดยหลังจากโครงการเริ่มก่อสร้างจะมีเงินกองทุนพัฒนาไฟฟ้าเข้ามาช่วยสนับสนุนโครงการต่างๆ ในชุมชนด้วย</li> </ul> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ เสนอแนะให้กักเก็บน้ำฝนเพื่อการติดตั้งไฟในที่สาธารณะหรือจุดเสี่ยงในพื้นที่ของอำเภอปลวกแดงด้วย</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ โครงการรับเป็นข้อเสนอแนะ</li> </ul>  |



**ภาคผนวก 4ค-9**

---

**หนังสือขอความอนุเคราะห์ติดประกาศสรุปผล  
การรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2**

555 556 557 558

1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180, 2181, 2182, 2183, 2184, 2185, 2186, 2187, 2188, 2189, 2190, 2191, 2192, 2193, 2194, 2195, 2196, 2197, 2198, 2199, 2200, 2201, 2202, 2203, 2204, 2205, 2206, 2207, 2208, 2209, 2210, 2211, 2212, 2213, 2214, 2215, 2216, 2217, 2218, 2219, 2220, 2221, 2222, 2223, 2224, 2225, 2226, 2227, 2228, 2229, 2230, 2231, 2232, 2233, 2234, 2235, 2236, 2237, 2238, 2239, 2240, 2241, 2242, 2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2250, 2251, 2252, 2253, 2254, 2255, 2256, 2257, 2258, 2259, 2260, 2261, 2262, 2263, 2264, 2265, 2266, 2267, 2268, 2269, 2270, 2271, 2272, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285, 2286, 2287, 2288, 2289, 2290, 2291, 2292, 2293, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298, 2299, 2300, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313, 2314, 2315, 2316, 2317, 2318, 2319, 2320, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326, 2327, 2328, 2329, 2330, 2331, 2332, 2333, 2334, 2335, 2336, 2337, 2338, 2339, 2340, 2341, 2342, 2343, 2344, 2345, 2346, 2347, 2348, 2349, 2350, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2366, 2367, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376, 2377, 2378, 2379, 2380, 2381, 2382, 2383, 2384, 2385, 2386, 2387, 2388, 2389, 2390, 2391, 2392, 2393, 2394, 2395, 2396, 2397, 2398, 2399, 2400, 2401, 2402, 2403, 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2413, 2414, 2415, 2416, 2417, 2418, 2419, 2420, 2421, 2422, 2423, 2424, 2425, 2426, 2427, 2428, 2429, 2430, 2431, 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437, 2438, 2439, 2440, 2441, 2442, 2443, 2444, 2445, 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452, 2453, 2454, 2455, 2456, 2457, 2458, 2459, 2460, 2461, 2462, 2463, 2464, 2465, 2466, 2467, 2468, 2469, 2470, 2471, 2472, 2473, 2474, 2475, 2476, 2477, 2478, 2479, 2480, 2481, 2482, 2483, 2484, 2485, 2486, 2487, 2488, 2489, 2490, 2491, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496, 2497, 2498, 2499, 2500, 2501, 2502, 2503, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2510, 2511, 2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2525, 2526, 2527, 2528, 2529, 2530, 2531, 2532, 2533, 2534, 2535, 2536, 2537, 2538, 2539, 2540, 2541, 2542, 2543, 2544, 2545, 2546, 2547, 2548, 2549, 2550, 2551, 2552, 2553, 2554, 2555, 2556, 2557, 2558, 2559, 2560, 2561, 2562, 2563, 2564, 2565, 2566, 2567, 2568, 2569, 2570, 2571, 2572, 2573, 2574, 2575, 2576, 2577, 2578, 2579, 2580, 2581, 2582, 2583, 2584, 2585, 2586, 2587, 2588, 2589, 2590, 2591, 2592, 2593, 2594, 2595, 2596, 2597, 2598, 2599, 2600, 2601, 2602, 2603, 2604, 2605, 2606, 2607, 2608, 2609, 2610, 2611, 2612, 2613, 2614, 2615, 2616, 2617, 2618, 2619, 2620, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2629, 2630, 2631, 2632, 2633, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2655, 2656, 2657, 2658, 2659, 2660, 2661, 2662, 2663, 2664, 2665, 2666, 2667, 2668, 2669, 2670, 2671, 2672, 2673, 2674, 2675, 2676, 2677, 2678, 26

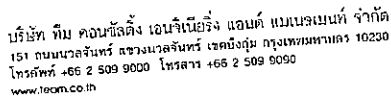












*(The following information was obtained from the above-mentioned sources.)*

ISO 9001:2000  
CERTIFIED

ENV/10P2B10/S81111-2

9 มิถุนายน 2558

เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการจัดประกาศประโยชน์แห่งสุขภาพการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชนต่อผลการศึกษา และนำมาพิจารณาปรับปรุงและแก้ไขผลการประเมินแวดล้อมและสุขภาพจิตตามผลตรวจสอบผลการประเมินสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ในพื้นที่เขตอุตสาหกรรมเหมืองแร่ อีสเทิร์นเทรย์วูด

เรียน พลันงานจังหวัดชลบุรี

เขียน หลังงานจังหวัดชลบุรี  
สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารสรุปผลการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชนฯ

งานนี้บริษัท กัสซี แอสฟัลท์ จำกัด มอบหมายให้บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด บริษัทที่ปรึกษา ทำการศึกษาและจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงโม่หินศรีวิธร ตั้งอยู่ภายในพื้นที่หินผาลูกตนาถาวรเหมืองแร่ อีสเทิร์นซีบอร์ด ซึ่งพื้นที่ศึกษาของโครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร เพื่อข้อมูลในการจัดทำแผนลดผลกระทบเหมืองแร่ อันเนื่องมาขึ้น และสภาพของท้องที่ จังหวัดชลบุรี และอาณาบริเวณลาวและพม่าโดยรอบพื้นที่ทั้งสามเหลี่ยมทองคำศรีวิธร

กิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชน เป็นหนึ่งในกระบวนการทางการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ดังนั้น เพื่อให้ข้อมูลสู่สาธารณะและจัดแจงเกี่ยวกับการดำเนินการด้านหนึ่งของโครงการ ตลอดจนรวบรวมข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะจากทุกภาคส่วน บริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชนต่อผลการศึกษา และร่วมแสดงการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระหว่างวันที่ 25-29 พฤษภาคม 2558 ที่ผ่านมา ทั้งนี้ เพื่อให้ประชาชนได้รับทราบข้อมูลการฟังเสียงและข้อคิดเห็นอย่างกว้างขวาง ทั่วถึงกันซึ่งบริษัทฯ จึงได้ดำเนินการสรุปผลการจัดประชุม ดังกล่าว ดังภาพของแผนความอนุเคราะห์ในการติดตามผลกระทบจากพื้นที่รับผลกระทบโครงการฯ (สี่ส่วนสุดท้าย) ณ ภาพรวมของแผนข้อ 2559 ข้อคิดเห็นหรือข้อสงสัยประการใด ขอความกรุณาติดต่อคุณณัฏฐา ธิมาณี โทรศัพท์หมายเลข 09-2289-9000 ต่อ 2306 หรือ 09-2289-1494 โทรสาร 0-2509-9047

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และใ้รายชื่อพระคุณเจ้า ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

How's die

(นางเนกรชนก ต๊ะปิ่นตา)

ผู้จัดการโครงการ

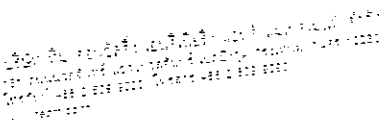
מקור/כתב

RNP/ENV/GT5103/P2310/GT290

၁၆၁  
၁၆၂

A JAGUARD OF  TÉ  
GE

ISO 9001:2005  
CERTIFIED

[illegible]

180-24-222

Q1.  $\frac{1}{2} \times \frac{1}{3} = \frac{1}{6}$

2000

*[Handwritten musical notation]*

การดำเนินงานของ อบต.บ้านไร่ มีส่วนช่วยในการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในท้องถิ่น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องของการส่งเสริมอาชีพ การพัฒนาแหล่งท่องเที่ยว และการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานของตำบลบ้านไร่

๑. การดำเนินงานตามแผนงานโครงการ  
 ๒. การดำเนินงานตามแผนงานโครงการ  
 ๓. การดำเนินงานตามแผนงานโครงการ  
 ๔. การดำเนินงานตามแผนงานโครงการ  
 ๕. การดำเนินงานตามแผนงานโครงการ  
 ๖. การดำเนินงานตามแผนงานโครงการ  
 ๗. การดำเนินงานตามแผนงานโครงการ  
 ๘. การดำเนินงานตามแผนงานโครงการ  
 ๙. การดำเนินงานตามแผนงานโครงการ  
 ๑๐. การดำเนินงานตามแผนงานโครงการ

62,500,000

1904

[illegible]

4.5.5

100-25-170-000



THE UNIVERSITY OF CHICAGO  
CHICAGO, ILLINOIS

• UNIT 1: THE HISTORY OF THE UNITED STATES

1500-1501

Q. 1. The following are the names of the people who were involved in the project. Write down the names of the people who were involved in the project.

...  
...  
...

[illegible][illegible][illegible]

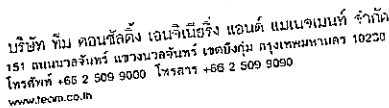
— *Journal of the American Medical Association*

— *Journal of the American Medical Association*, 1997

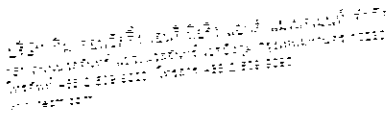
*(Signature)*

1. 2. 3.

[illegible]



ISO 9001:2008  
CERTIFIED



IS O 9001 :20  
CERTIFIED

ENV/10P2810/581111-15

9 ឧត្តរាស័ន ២៥៥៨

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ในการติดประกาศประชาสัมพันธ์สรุปผลการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชนต่อผลการศึกษา และรับทราบการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในพื้นที่เขตอุตสาหกรรมนวนคร อีสานปาร์คเออีอี

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดระยอง  
 สิ่งส่งมาด้วย เอกสารสรุปผล

เขียน ผู้ว่าราชการจังหวัดระยอง  
สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารสรุปผลการจัดประชุมกับทั้งความคิดเห็นของประชาชน

นางสาวกัญญาภัค กัทธัก อดีตนายก อบต.บ้านนาโพธิ์ จังหวัดบุรีรัมย์ ได้กล่าวถึงความสำเร็จของโครงการฯ ที่บ้านนาโพธิ์ ดังนี้

1. ด้านการส่งเสริมอาชีพ : มีการส่งเสริมอาชีพให้กับเกษตรกรในชุมชน โดยมีการจัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับอาชีพต่าง ๆ เช่น การปลูกพืชผักสวนครัว การเลี้ยงสัตว์ การทำขนม เป็นต้น
2. ด้านการส่งเสริมสุขภาพ : มีการจัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพให้กับเกษตรกรในชุมชน เช่น การออกกำลังกาย การทำสมาธิ การนวดแผนโบราณ เป็นต้น
3. ด้านการส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม : มีการจัดกิจกรรมส่งเสริมศิลปวัฒนธรรมให้กับเกษตรกรในชุมชน เช่น การแสดงนาฏศิลป์ การทำเครื่องปั้นดินเผา เป็นต้น
4. ด้านการส่งเสริมการศึกษาศิลปะ : มีการจัดกิจกรรมส่งเสริมการศึกษาศิลปะให้กับเกษตรกรในชุมชน เช่น การวาดภาพ การปั้นดินเผา เป็นต้น

นางสาวกัญญาภัค กัทธัก กล่าวเพิ่มเติมว่า โครงการฯ นี้ประสบความสำเร็จเป็นอย่างดี เนื่องจากได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และเกษตรกรในชุมชนมีความสนใจและมีส่วนร่วมในการดำเนินโครงการฯ นี้

[illegible]

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และไต่สวนขอพบพระคุณเจ้า ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

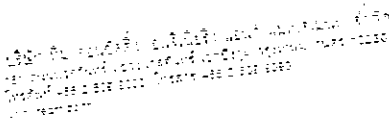
intentional and

(นางเนตรชนก จ๊ะปิ่นตา)  
ผู้จัดการโครงการ

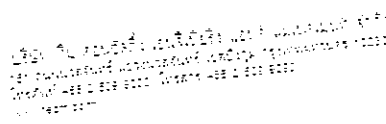
નુજ/રત

RNP/ENV/GT5703/P281GGT290

A Member of 



ISO 9001:2000  
CERTIFIED



ISO 9001:2005  
CERTIFIED

1. *Chlorophyll a* and *Chlorophyll b* were determined by the method of Arar and Collins (1971).

1977-1978

9. EXHIBIT 1000

— 50 —

1. What is the main purpose of the document?  
 2. What are the key findings of the study?  
 3. What are the implications of the findings?  
 4. What are the limitations of the study?  
 5. What are the conclusions of the study?

21. 1947-1948

*[Faint handwritten notes at the bottom of the page]*

၁။ အထွေထွေအကျဉ်းချုပ်  
 ၂။ အကျဉ်းချုပ်  
 ၃။ အကျဉ်းချုပ်  
 ၄။ အကျဉ်းချုပ်  
 ၅။ အကျဉ်းချုပ်  
 ၆။ အကျဉ်းချုပ်  
 ၇။ အကျဉ်းချုပ်  
 ၈။ အကျဉ်းချုပ်  
 ၉။ အကျဉ်းချုပ်  
 ၁၀။ အကျဉ်းချုပ်

[illegible]

*(continued)*

1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180, 2181, 2182, 2183, 2184, 2185, 2186, 2187, 2188, 2189, 2190, 2191, 2192, 2193, 2194, 2195, 2196, 2197, 2198, 2199, 2200, 2201, 2202, 2203, 2204, 2205, 2206, 2207, 2208, 2209, 2210, 2211, 2212, 2213, 2214, 2215, 2216, 2217, 2218, 2219, 2220, 2221, 2222, 2223, 2224, 2225, 2226, 2227, 2228, 2229, 2230, 2231, 2232, 2233, 2234, 2235, 2236, 2237, 2238, 2239, 2240, 2241, 2242, 2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2250, 2251, 2252, 2253, 2254, 2255, 2256, 2257, 2258, 2259, 2260, 2261, 2262, 2263, 2264, 2265, 2266, 2267, 2268, 2269, 2270, 2271, 2272, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285, 2286, 2287, 2288, 2289, 2290, 2291, 2292, 2293, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298, 2299, 2300, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313, 2314, 2315, 2316, 2317, 2318, 2319, 2320, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326, 2327, 2328, 2329, 2330, 2331, 2332, 2333, 2334, 2335, 2336, 2337, 2338, 2339, 2340, 2341, 2342, 2343, 2344, 2345, 2346, 2347, 2348, 2349, 2350, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2366, 2367, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376, 2377, 2378, 2379, 2380, 2381, 2382, 2383, 2384, 2385, 2386, 2387, 2388, 2389, 2390, 2391, 2392, 2393, 2394, 2395, 2396, 2397, 2398, 2399, 2400, 2401, 2402, 2403, 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2413, 2414, 2415, 2416, 2417, 2418, 2419, 2420, 2421, 2422, 2423, 2424, 2425, 2426, 2427, 2428, 2429, 2430, 2431, 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437, 2438, 2439, 2440, 2441, 2442, 2443, 2444, 2445, 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452, 2453, 2454, 2455, 2456, 2457, 2458, 2459, 2460, 2461, 2462, 2463, 2464, 2465, 2466, 2467, 2468, 2469, 2470, 2471, 2472, 2473, 2474, 2475, 2476, 2477, 2478, 2479, 2480, 2481, 2482, 2483, 2484, 2485, 2486, 2487, 2488, 2489, 2490, 2491, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496, 2497, 2498, 2499, 2500, 2501, 2502, 2503, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2510, 2511, 2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2525, 2526, 2527, 2528, 2529, 2530, 2531, 2532, 2533, 2534, 2535, 2536, 2537, 2538, 2539, 2540, 2541, 2542, 2543, 2544, 2545, 2546, 2547, 2548, 2549, 2550, 2551, 2552, 2553, 2554, 2555, 2556, 2557, 2558, 2559, 2560, 2561, 2562, 2563, 2564, 2565, 2566, 2567, 2568, 2569, 2570, 2571, 2572, 2573, 2574, 2575, 2576, 2577, 2578, 2579, 2580, 2581, 2582, 2583, 2584, 2585, 2586, 2587, 2588, 2589, 2590, 2591, 2592, 2593, 2594, 2595, 2596, 2597, 2598, 2599, 2600, 2601, 2602, 2603, 2604, 2605, 2606, 2607, 2608, 2609, 2610, 2611, 2612, 2613, 2614, 2615, 2616, 2617, 2618, 2619, 2620, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2629, 2630, 2631, 2632, 2633, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2655, 2656, 2657, 2658, 2659, 2660, 2661, 2662, 2663, 2664, 2665, 2666, 2667, 2668, 2669, 2670, 2671, 2672, 2673, 2674, 2675, 2676, 2677, 2678, 2679, 26

$$f(x) = \frac{1}{x^2} = x^{-2}$$

20

1961-1962, 1963-1964, 1965-1966

ข้อ ๑: การดำเนินการตามแผนปฏิบัติการประจำปี ๒๕๖๓ ของกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์ โดยเน้นการส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ และการพัฒนาผู้ประกอบการ SMEs ให้สามารถแข่งขันในตลาดโลกได้

[illegible]

...  
...  
...

การดำเนินงานของศูนย์ฯ ได้ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการประจำปี ๒๕๖๓ โดยเน้นการดำเนินงานตามพันธกิจ ๓ ประการ คือ ๑) การส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชน ๒) การส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชน ๓) การส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชน

๑. การดำเนินการตามแผนปฏิบัติการประจำปี ๒๕๖๓ ของกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์ โดยเน้นการส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศในรูปแบบการค้าออนไลน์ และการส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศในรูปแบบการค้าแบบดั้งเดิม

referred to as

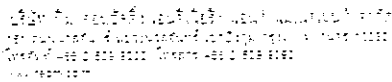
4502 25

SECRET

2. 2. 1.

1997-1998

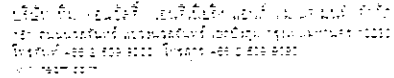



$$A_1 = \begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix}, \quad A_2 = \begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix}, \quad A_3 = \begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix}$$
$$\frac{d}{dt} \left( \frac{\partial L}{\partial \dot{x}} \right) = \frac{\partial L}{\partial x}$$

$\frac{1}{2} \rightarrow \frac{1}{2} \rightarrow \frac{1}{2} \rightarrow \frac{1}{2}$

60

END OF REPORT

[illegible]
$$\frac{d}{dt} \left( \frac{\partial L}{\partial \dot{x}} \right) = \frac{\partial L}{\partial x}$$

420

CONFIDENTIAL

**REPORT OF THE CHAIRMAN**

## **ภาคผนวก 5ก**

---

**ค่า Surface Roughness Length ใช้  
ค่าเฉลี่ยเรขาคณิตแบบถ่วงน้ำหนักด้วย  
ระยะทางผกผัน ในรัศมี 3 กิโลเมตร**



ตารางที่ 1

ค่า Surface Roughness Length แบ่งตามการใช้ประโยชน์ที่ดิน

| ลำดับ | การใช้ประโยชน์ที่ดิน<br>(Land Use)               | ฤดูใบไม้ผลิ<br>(Spring) | ฤดูร้อน<br>(summer) | ฤดูใบไม้ร่วง<br>(Autumn) | ฤดูหนาว<br>(winter) |
|-------|--|-------------------------|---------------------|--------------------------|---------------------|
| 1     | แหล่งน้ำธรรมชาติและน้ำทะเล (Water fresh and sea) | 0.0001                  | 0.0001              | 0.0001                   | 0.0001              |
| 2     | ป่าไม้ผลัดใบ (Deciduous Forest)                  | 1                       | 1.3                 | 0.8                      | 0.5                 |
| 3     | ป่าสน (Coniferous Forest)                        | 1.3                     | 1.3                 | 1.3                      | 1.3                 |
| 4     | หนองน้ำ บึง (Swamp)                              | 0.2                     | 0.2                 | 0.2                      | 0.05                |
| 5     | พื้นที่หลังการเก็บเกี่ยว (Cultivated Land)       | 0.03                    | 0.2                 | 0.05                     | 0.01                |
| 6     | ทุ่งหญ้า (Grassland)                             | 0.05                    | 0.1                 | 0.01                     | 0.001               |
| 7     | พื้นที่เขตเมือง (Urban)                          | 1                       | 1                   | 1                        | 1                   |
| 8     | พื้นที่ทะเลทราย (Desert Shrub land)              | 0.3                     | 0.3                 | 0.3                      | 0.15                |

ที่มา : User's Guide for the AERMOD Meteorological Preprocessor (AERMET), U.S. EPA 2004.

ตารางที่ 2

ค่า Surface Roughness Length แบ่งตามการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ 3 กิโลเมตร ส่วนที่ 1

|   | ประเภทการใช้ที่ดิน | Code | Class | Surface<br>Roughness<br>Length (Sz) | Area (3 km) |            | Distance<br>from center<br>(km) | Area<br>Fraction/<br>Distance | Inverse-Distance        |
|---|--------------------|------|-------|-------------------------------------|-------------|------------|---------------------------------|-------------------------------|-------------------------|
|   |                    |      |       |                                     | ตารางเมตร   | Proportion |                                 |                               |                         |
|   |                    |      |       | Summer                              | A           | B          | C                               | G                             | Weighted Geometric Mean |
|   |                    |      |       | A                                   |             |            |                                 |                               |                         |
| 1 | ไร่ร้าง            | A200 | 5     | 0.20                                | 16748.111   | 0.005      | 0.18                            | 0.026                         | 0.91                    |
|   |                    | A204 | 5     | 0.20                                | 5465.338    | 0.002      | 2.29                            | 0.001                         |                         |
|   |                    | A205 | 5     | 0.20                                | 44142.418   | 0.012      | 2.89                            | 0.004                         |                         |
|   |                    | A205 | 5     | 0.20                                | 311980.966  | 0.088      | 2.82                            | 0.031                         |                         |
|   |                    | A205 | 5     | 0.20                                | 12007.414   | 0.003      | 0.30                            | 0.011                         |                         |
|   |                    | A302 | 5     | 0.20                                | 624829.835  | 0.177      | 2.53                            | 0.070                         |                         |
|   |                    | A302 | 5     | 0.20                                | 27176.860   | 0.008      | 2.96                            | 0.003                         |                         |
|   |                    | A302 | 5     | 0.20                                | 66584.204   | 0.019      | 2.75                            | 0.007                         |                         |
|   |                    | A302 | 5     | 0.20                                | 195020.135  | 0.055      | 1.00                            | 0.055                         |                         |
|   |                    | A302 | 5     | 0.20                                | 5741.876    | 0.002      | 2.42                            | 0.001                         |                         |
|   |                    | A302 | 5     | 0.20                                | 4113.570    | 0.001      | 2.37                            | 0.000                         |                         |
|   |                    | A302 | 5     | 0.20                                | 1817.924    | 0.001      | 2.49                            | 0.000                         |                         |
|   |                    | A302 | 5     | 0.20                                | 35514.598   | 0.010      | 0.38                            | 0.026                         |                         |
|   |                    | A303 | 5     | 0.20                                | 961.938     | 0.000      | 2.71                            | 0.000                         |                         |
|   |                    | A303 | 5     | 0.20                                | 21978.942   | 0.006      | 2.75                            | 0.002                         |                         |

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ค่า Surface Roughness Length แบ่งตามการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ 3 กิโลเมตร ส่วนที่ 1

|    | ประเภทการใช้ที่ดิน    | Code | Class | Surface Roughness Length (Sz) | Area (3 km) |            | Distance from center (km) | Area Fraction/Distance | Inverse-Distance   |
|----|-----------------------|------|-------|-------------------------------|-------------|------------|---------------------------|------------------------|--|
|    |                       |      |       |                               | ตารางเมตร   | Proportion |                           |                        |  |
|    |                       |      |       |                               | A           | B          |                           |                        | Weighted Geometric Mean  |
|    |                       |      |       |                               |             |            | C                         | G                      | $[A1^{G1} \times A2^{G2} \times \dots \times A_n^{Gn}]^{1/(\sum(G1-n))}$ |
| 16 | ป่าสนน้ำจืด           | A303 | 5     | 0.20                          | 16855.383   | 0.005      | 2.71                      | - 0.002                |  |
| 17 | ป่าสนน้ำจืด           | A303 | 5     | 0.20                          | 7832.001    | 0.002      | 2.58                      | 0.001                  |  |
| 18 | ป่าสนน้ำจืด           | A303 | 5     | 0.20                          | 14394.337   | 0.004      | 2.86                      | 0.001                  |  |
| 19 | ป่าสนน้ำจืด           | A303 | 5     | 0.20                          | 37611.157   | 0.011      | 2.85                      | 0.004                  |  |
| 20 | ป่าสนน้ำจืด           | A303 | 5     | 0.20                          | 3727.682    | 0.001      | 1.40                      | 0.001                  |  |
| 21 | ป่าสนน้ำจืด           | A303 | 5     | 0.20                          | 94297.080   | 0.027      | 1.91                      | 0.014                  |  |
| 22 | ป่าสนน้ำจืด           | A303 | 5     | 0.20                          | 6371.687    | 0.002      | 2.44                      | 0.001                  |  |
| 23 | ยูคาลิปตัส            | A304 | 5     | 0.20                          | 18087.244   | 0.005      | 1.96                      | 0.003                  |  |
| 24 | ไม้ผลผสม              | A401 | 5     | 0.20                          | 29171.832   | 0.008      | 2.29                      | 0.004                  |  |
| 25 | มะม่วงหิมพานต์        | A408 | 5     | 0.20                          | 856.426     | 0.000      | 2.16                      | 0.000                  |  |
| 26 | มะม่วงหิมพานต์        | A408 | 5     | 0.20                          | 7949.809    | 0.002      | 2.07                      | 0.001                  |  |
| 27 | ป่าผลัดใบรอสภาพฟื้นฟู | F200 | 2     | 1.30                          | 44746.876   | 0.013      | 2.67                      | 0.005                  |  |
| 28 | ป่าผลัดใบรอสภาพฟื้นฟู | F200 | 2     | 1.30                          | 38103.503   | 0.011      | 2.09                      | 0.005                  |  |
| 29 | ป่าผลัดใบรอสภาพฟื้นฟู | F200 | 2     | 1.30                          | 66859.732   | 0.019      | 2.45                      | 0.008                  |  |
| 30 | ป่าผลัดใบสมบูรณ์      | F201 | 2     | 1.30                          | 179713.251  | 0.051      | 2.24                      | 0.023                  |  |

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ค่า Surface Roughness Length แบ่งตามการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ที่มี 3 กิโลเมตร ส่วนที่ 1

| ประเภทการใช้ที่ดิน              | Code      | Class | Surface Roughness Length (Sz) | Area (3 km)  |            | Distance from center (km) | Area Fraction/Distance | Inverse-Distance   |
|---------------------------------|-----------|-------|-------------------------------|--------------|------------|---------------------------|------------------------|--|
|                                 |           |       |                               | ตารางเมตร    | Proportion |                           |                        |  |
|                                 |           |       | Summer                        |              | B          |                           | G                      | Weighted Geometric Mean  |
|                                 |           |       | A                             |              |            | C                         |                        |  |
|                                 |           |       |                               |              |            |                           | B/C                    | $[(A1^{G1}) \times (A2^{G2}) \times \dots \times (A_n^{Gn})]^{1/(G1+G2+\dots+Gn)}$ |
| 31 ป่าดิบสมบูรณ์                | F201      | 2     | 1.30                          | 1026.947     | 0.000      | 2.38                      | 0.000                  |  |
| 32 ป่าดิบสมบูรณ์                | F201      | 2     | 1.30                          | 206824.913   | 0.059      | 2.14                      | 0.027                  |  |
| 33 พุ่มไม้สลับไม่พุ่ม/ไม้ละเมาะ | M102      | 6     | 0.10                          | 10551.499    | 0.003      | 2.73                      | 0.001                  |  |
| 34 พุ่มไม้สลับไม่พุ่ม/ไม้ละเมาะ | M102      | 6     | 0.10                          | 9100.663     | 0.003      | 2.78                      | 0.001                  |  |
| 35 พุ่มไม้สลับไม่พุ่ม/ไม้ละเมาะ | M102      | 6     | 0.10                          | 11764.350    | 0.003      | 2.86                      | 0.001                  |  |
| 36 พุ่มไม้สลับไม่พุ่ม/ไม้ละเมาะ | M102      | 6     | 0.10                          | 1502.530     | 0.000      | 2.99                      | 0.000                  |  |
| 37 พุ่มไม้สลับไม่พุ่ม/ไม้ผลผสม  | U201/A401 | 7     | 1.00                          | 4088.264     | 0.001      | 2.98                      | 0.000                  |  |
| 38 สถานที่ราชการและสถาบันต่างๆ  | U3        | 7     | 1.00                          | 4794.246     | 0.001      | 0.08                      | 0.017                  |  |
| 39 นิคมอุตสาหกรรม               | U501      | 7     | 1.00                          | 1285978.350  | 0.364      | 1.42                      | 0.256                  |  |
| 40 โรงงานอุตสาหกรรม             | U502      | 7     | 1.00                          | 55178.315    | 0.016      | 1.98                      | 0.008                  |  |
| 41 อ่างเก็บน้ำ                  | W201      | 4     | 0.20                          | 2784.268     | 0.001      | 2.97                      | 0.000                  |  |
| รวม                             |           |       |                               | 3,534,156.47 | 1.00       | 90.79                     | 0.62                   |  |

ที่มา : 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, 2009

ตารางที่ 3

ค่า Surface Roughness Length แบ่งตามการใช้ประโยชน์ที่ดินในแผนที่ 3 กิโลเมตร ส่วนที่ 2

| ประเภทการใช้ที่ดิน | Code        | Class | Surface  | Area (3 km)  |            | Distance<br>from center<br>(km) | Area<br>Fraction/<br>Distance | Inverse-Distance |
|--------------------|-------------|-------|--|--------------|------------|---------------------------------|-------------------------------|------------------|
|                    |             |       | Roughness<br>Length (Sz)   | ตารางเมตร    | Proportion |                                 |                               |                  |
|                    |             |       |  | Summer       | B          |                                 |                               |                  |
|                    |             |       |  |              |            |                                 |                               |                  |
|                    |             |       | [(A1 <sup>0.1</sup> )x(A2 <sup>0.2</sup> )x....(A <sub>n</sub> <sup>0.1</sup> )] <sup>(1/Σ(0.1))</sup> |              | B/C        |                                 | Weighted Geometric Mean       |                  |
| 1                  | ยางพารา     | 5     | 0.20   | 5,671.31     | 0.002      | 2.98                            | 0.001                         | 0.27             |
| 2                  | มันสำปะหลัง | 5     | 0.20   | 33,042.93    | 0.009      | 0.77                            | 0.012                         |                  |
| 3                  | มันสำปะหลัง | 5     | 0.20   | 16,188.21    | 0.005      | 1.85                            | 0.002                         |                  |
| 4                  | สับปะรด     | 5     | 0.20   | 50,549.12    | 0.014      | 2.80                            | 0.005                         |                  |
| 5                  | สับปะรด     | 5     | 0.20   | 5,098.01     | 0.001      | 2.98                            | 0.000                         |                  |
| 6                  | สับปะรด     | 5     | 0.20   | 20,579.59    | 0.006      | 2.93                            | 0.002                         |                  |
| 7                  | สับปะรด     | 5     | 0.20   | 1,423,952.05 | 0.403      | 1.91                            | 0.212                         |                  |
| 8                  | สับปะรด     | 5     | 0.20   | 103,297.19   | 0.029      | 0.60                            | 0.049                         |                  |
| 9                  | ยางพารา     | 5     | 0.20   | 344,758.53   | 0.098      | 2.60                            | 0.038                         |                  |
| 10                 | ยางพารา     | 5     | 0.20   | 28,171.57    | 0.008      | 2.22                            | 0.004                         |                  |
| 11                 | ยางพารา     | 5     | 0.20   | 24,389.58    | 0.007      | 2.92                            | 0.002                         |                  |
| 12                 | ยางพารา     | 5     | 0.20   | 33,079.61    | 0.009      | 1.35                            | 0.007                         |                  |
| 13                 | ยางพารา     | 5     | 0.20   | 32,012.37    | 0.009      | 2.45                            | 0.004                         |                  |
| 14                 | ยางพารา     | 5     | 0.20   | 63,050.71    | 0.018      | 2.15                            | 0.008                         |                  |
| 15                 | ยางพารา     | 5     | 0.20   | 77,645.57    | 0.022      | 2.16                            | 0.010                         |                  |

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ค่า Surface Roughness Length แบ่งตามการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ 3 กิโลเมตร ส่วนที่ 2

| ประเภทการใช้ที่ดิน | Code        | Class | Surface Roughness Length (Sz) | Area (3 km) |            | Distance from center (km) | Area Fraction/Distance | Inverse-Distance  |
|--------------------|-------------|-------|-------------------------------|-------------|------------|---------------------------|------------------------|---|
|                    |             |       |                               | ตารางเมตร   | Proportion |                           |                        |   |
|                    |             |       | Summer                        | A           | B          |                           | G                      | Weighted Geometric Mean   |
|                    |             |       |                               |             |            |                           |                        | $[(A1^{G1}) \times (A2^{G2}) \times \dots \times (A_n^{Gn})]^{(1/\sum(G_{1-n}))}$ |
|                    |             |       |                               |             |            |                           |                        | B/C   |
| 16                 | ยางพารา     | 5     | 0.20                          | 127,632.73  | 0.036      | 2.71                      | 0.013                  |   |
| 17                 | ยางพารา     | 5     | 0.20                          | 7,208.42    | 0.002      | 2.53                      | 0.001                  |   |
| 18                 | ยางพารา     | 5     | 0.20                          | 6,730.07    | 0.002      | 2.02                      | 0.001                  |   |
| 19                 | ยางพารา     | 5     | 0.20                          | 40,673.26   | 0.012      | 0.82                      | 0.014                  |   |
| 20                 | ยางพารา     | 5     | 0.20                          | 92,230.65   | 0.026      | 0.39                      | 0.067                  |   |
| 21                 | ยางพารา     | 5     | 0.20                          | 1,637.71    | 0.000      | 2.99                      | 0.000                  |   |
| 22                 | ยางพารา     | 5     | 0.20                          | 3,492.18    | 0.001      | 2.98                      | 0.000                  |   |
| 23                 | ยางพารา     | 5     | 0.20                          | 16,385.10   | 0.005      | 2.86                      | 0.002                  |   |
| 24                 | ปาล์มน้ำมัน | 5     | 0.20                          | 9,855.12    | 0.003      | 2.44                      | 0.001                  |   |
| 25                 | ปาล์มน้ำมัน | 5     | 0.20                          | 61,892.43   | 0.018      | 2.83                      | 0.006                  |   |
| 26                 | ปาล์มน้ำมัน | 5     | 0.20                          | 5,293.51    | 0.001      | 2.39                      | 0.001                  |   |
| 27                 | ปาล์มน้ำมัน | 5     | 0.20                          | 12,470.92   | 0.004      | 2.88                      | 0.001                  |   |
| 28                 | ปาล์มน้ำมัน | 5     | 0.20                          | 104,973.77  | 0.030      | 2.18                      | 0.014                  |   |
| 29                 | ยูคาลิปตัส  | 5     | 0.20                          | 7,639.95    | 0.002      | 1.95                      | 0.001                  |   |
| 30                 | ไม่ผลผลิต   | 5     | 0.20                          | 42,482.48   | 0.012      | 2.94                      | 0.004                  |   |

ตารางที่ 3 (ต่อ)

คำนวณค่า Surface Roughness Length แบ่งตามการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ดินในพื้นที่ 3 กิโลเมตร ส่วนที่ 2

| ประเภทการใช้ที่ดิน | Code                        | Class | Surface Roughness Length (Sz) | Area (3 km)  |            | Distance from center (km) | Area Fraction/Distance | Inverse-Distance   |
|--------------------|-----------------------------|-------|-------------------------------|--------------|------------|---------------------------|------------------------|--|
|                    |                             |       |                               | ตารางเมตร    | Proportion |                           |                        |  |
|                    |                             |       | Summer                        | A            | B          |                           | G                      | Weighted Geometric Mean  |
|                    |                             |       |                               |              |            |                           |                        | $[(A1^{G1}) \times (A2^{G2}) \times \dots \times (A_n^{Gn})]^{(1/\sum(G1-n))}$ |
| 31                 | ไม่ผลสม                     | 5     | 0.20                          | 23,450.40    | 0.007      | 1.89                      | 0.004                  |  |
| 32                 | มะพร้าว                     | 5     | 0.20                          | 29,284.63    | 0.008      | 2.25                      | 0.004                  |  |
| 33                 | มะพร้าว                     | 5     | 0.20                          | 15,214.98    | 0.004      | 2.95                      | 0.001                  |  |
| 34                 | มะม่วง                      | 5     | 0.20                          | 8,974.91     | 0.003      | 2.39                      | 0.001                  |  |
| 35                 | มะม่วงหิมพานต์              | 5     | 0.20                          | 20,356.01    | 0.006      | 2.20                      | 0.003                  |  |
| 36                 | มะม่วงหิมพานต์              | 5     | 0.20                          | 6,540.11     | 0.002      | 1.50                      | 0.001                  |  |
| 37                 | มะม่วงหิมพานต์              | 5     | 0.20                          | 110,059.12   | 0.031      | 2.12                      | 0.015                  |  |
| 38                 | ป่าผลัดใบผสมยูริณ           | 2     | 1.30                          | 77,119.68    | 0.022      | 2.31                      | 0.009                  |  |
| 39                 | ป่าผลัดใบผสมยูริณ           | 2     | 1.30                          | 76,979.37    | 0.022      | 2.86                      | 0.008                  |  |
| 40                 | สถานที่ราชการและสถาบันต่างๆ | 7     | 1.00                          | 6,168.48     | 0.002      | 0.09                      | 0.019                  |  |
| 41                 | นิคมอุตสาหกรรม              | 7     | 1.00                          | 343,739.04   | 0.097      | 1.37                      | 0.071                  |  |
| 42                 | บ่อน้ำในไร่นา               | 4     | 0.20                          | 6,530.06     | 0.002      | 0.22                      | 0.008                  |  |
| 43                 | บ่อน้ำในไร่นา               | 4     | 0.20                          | 7,464.70     | 0.002      | 1.11                      | 0.002                  |  |
| รวม                |                             |       |                               | 3,533,966.12 | 1.00       | 90.82                     | 0.63                   |  |

ที่มา : 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, 2009

ตารางที่ 4

ค่า Surface Roughness Length แบ่งตามการใช้ประโยชน์ที่ดินในแผนที่ 3 กิโลเมตร ส่วนที่ 3

| ประเภทการใช้ที่ดิน | Code    | Class | Surface               | Area (3 km) |            | Distance from center (km) | Area Fraction/Distance | Inverse-Distance        |
|--------------------|---------|-------|-----------------------|-------------|------------|---------------------------|------------------------|-------------------------|
|                    |         |       | Roughness Length (Sz) | ตารางเมตร   |            |                           |                        |                         |
|                    |         |       |                       | Summer      | Proportion |                           |                        | Weighted Geometric Mean |
|                    |         |       |                       | A           | B          |                           |                        |                         |
| 1                  | ลัมปะรด | 5     | 0.20                  | 23373.40    | 0.007      | 2.56                      | 0.0026                 | 0.24                    |
| 2                  | ลัมปะรด | 5     | 0.20                  | 132295.19   | 0.037      | 2.87                      | 0.0130                 |                         |
| 3                  | ลัมปะรด | 5     | 0.20                  | 20540.80    | 0.006      | 2.29                      | 0.0025                 |                         |
| 4                  | ลัมปะรด | 5     | 0.20                  | 37297.62    | 0.011      | 2.12                      | 0.0050                 |                         |
| 5                  | ลัมปะรด | 5     | 0.20                  | 196684.93   | 0.056      | 2.39                      | 0.0233                 |                         |
| 6                  | ลัมปะรด | 5     | 0.20                  | 268906.03   | 0.076      | 1.09                      | 0.0697                 |                         |
| 7                  | ลัมปะรด | 5     | 0.20                  | 13801.80    | 0.004      | 2.88                      | 0.0014                 |                         |
| 8                  | ยางพารา | 5     | 0.20                  | 15823.46    | 0.004      | 2.98                      | 0.0015                 |                         |
| 9                  | ยางพารา | 5     | 0.20                  | 1345143.26  | 0.381      | 1.82                      | 0.2096                 |                         |
| 10                 | ยางพารา | 5     | 0.20                  | 18090.72    | 0.005      | 0.31                      | 0.0164                 |                         |
| 11                 | ยางพารา | 5     | 0.20                  | 221976.30   | 0.063      | 2.09                      | 0.0301                 |                         |
| 12                 | ยางพารา | 5     | 0.20                  | 15153.25    | 0.004      | 2.96                      | 0.0014                 |                         |
| 13                 | ยางพารา | 5     | 0.20                  | 7159.96     | 0.002      | 2.98                      | 0.0007                 |                         |
| 14                 | ยางพารา | 5     | 0.20                  | 12516.58    | 0.004      | 1.75                      | 0.0020                 |                         |
| 15                 | ยางพารา | 5     | 0.20                  | 30423.65    | 0.009      | 2.51                      | 0.0034                 |                         |



ตารางที่ 4 (ต่อ)

ค่า Surface Roughness Length แบ่งตามการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ 3 กิโลเมตร ส่วนที่ 3

| ประเภทการใช้ที่ดิน | Code           | Class | Surface               | Area (3 km) |           | Distance from center (km) | Area Fraction/Distance | Inverse-Distance |
|--------------------|----------------|-------|-----------------------|-------------|-----------|---------------------------|------------------------|------------------|
|                    |                |       | Roughness Length (Sz) | Proportion  |           |                           |                        |                  |
|                    |                |       |                       | Summer      | ตารางเมตร |                           |                        | B                |
|                    |                |       |                       | A           |           |                           |                        | C                |
| 16                 | ยางพารา        | A302  | 5                     | 0.20        | 54864.92  | 0.016                     | 2.60                   | 0.0060           |
| 17                 | ยางพารา        | A302  | 5                     | 0.20        | 19876.27  | 0.006                     | 2.89                   | 0.0019           |
| 18                 | ยางพารา        | A302  | 5                     | 0.20        | 255727.80 | 0.072                     | 2.61                   | 0.0278           |
| 19                 | ยางพารา        | A302  | 5                     | 0.20        | 380673.46 | 0.108                     | 1.77                   | 0.0609           |
| 20                 | ยางพารา        | A302  | 5                     | 0.20        | 1637.81   | 0.000                     | 0.91                   | 0.0005           |
| 21                 | ยางพารา        | A302  | 5                     | 0.20        | 24686.06  | 0.007                     | 0.34                   | 0.0205           |
| 22                 | ยางพารา        | A302  | 5                     | 0.20        | 484.58    | 0.000                     | 2.99                   | 0.0000           |
| 23                 | ยางพารา        | A302  | 5                     | 0.20        | 3705.79   | 0.001                     | 0.13                   | 0.0079           |
| 24                 | ปาล์มน้ำมัน    | A303  | 5                     | 0.20        | 29367.85  | 0.008                     | 2.87                   | 0.0029           |
| 25                 | ปาล์มน้ำมัน    | A303  | 5                     | 0.20        | 37.03     | 0.000                     | 3.00                   | 0.0000           |
| 26                 | ปาล์มน้ำมัน    | A303  | 5                     | 0.20        | 41383.38  | 0.012                     | 0.58                   | 0.0203           |
| 27                 | ปาล์มน้ำมัน    | A303  | 5                     | 0.20        | 103875.44 | 0.029                     | 2.53                   | 0.0116           |
| 28                 | ไม้ผลผสม       | A401  | 5                     | 0.20        | 13751.56  | 0.004                     | 1.87                   | 0.0021           |
| 29                 | มะม่วงหิมพานต์ | A408  | 5                     | 0.20        | 21095.04  | 0.006                     | 2.97                   | 0.0020           |
| 30                 | มะม่วงหิมพานต์ | A408  | 5                     | 0.20        | 43239.61  | 0.012                     | 2.85                   | 0.0043           |

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ค่า Surface Roughness Length แบ่งตามการใช้ประโยชน์ที่ดินในแผนที่ 3 กิโลเมตร ส่วนที่ 3

| ประเภทการใช้ที่ดิน             | Code | Class | Surface Roughness Length (Sz) | Area (3 km)  |            | Distance from center (km) | Area Fraction/Distance | Inverse-Distance   |
|--------------------------------|------|-------|-------------------------------|--------------|------------|---------------------------|------------------------|--|
|                                |      |       |                               | ตารางเมตร    | Proportion |                           |                        |  |
|                                |      |       |                               | A            | B          |                           | G                      | Weighted Geometric Mean  |
|                                |      |       |                               |              |            | C                         | B/C                    | $[(A1^{G1}) \times (A2^{G2}) \times \dots (An^{Gn})]^{1/(\sum(G1-n))}$ |
| 31 พืชหญ้า                     | M101 | 6     | 0.10                          | 508.97       | 0.000      | 3.00                      | 0.0000                 |  |
| 32 พืชไร่/สลับไม้พุ่ม/ไม้ละเาะ | M102 | 6     | 0.10                          | 12994.40     | 0.004      | 2.69                      | 0.0014                 |  |
| 33 หมู่บ้านบนพื้นที่ราบ        | U201 | 7     | 1.00                          | 55588.72     | 0.016      | 2.23                      | 0.0071                 |  |
| 34 หมู่บ้านบนพื้นที่ราบ        | U201 | 7     | 1.00                          | 18049.40     | 0.005      | 2.32                      | 0.0022                 |  |
| 35 หมู่บ้านบนพื้นที่ราบ        | U201 | 7     | 1.00                          | 19624.08     | 0.006      | 1.62                      | 0.0034                 |  |
| 36 หมู่บ้านบนพื้นที่ราบ        | U201 | 7     | 1.00                          | 28228.28     | 0.008      | 0.44                      | 0.0183                 |  |
| 37 หมู่บ้านบนพื้นที่ราบ        | U201 | 7     | 1.00                          | 2692.04      | 0.001      | 0.21                      | 0.0037                 |  |
| 38 สถานที่ราชการและสถาบันต่างๆ | U3   | 7     | 1.00                          | 5559.60      | 0.002      | 0.08                      | 0.0204                 |  |
| 39 ถนน                         | U405 | 7     | 1.00                          | 10436.25     | 0.003      | 2.94                      | 0.0010                 |  |
| 40 โรงงานอุตสาหกรรม            | U502 | 7     | 1.00                          | 15804.57     | 0.004      | 1.71                      | 0.0026                 |  |
| 41 บ่อน้ำในไร่นา               | W202 | 4     | 0.20                          | 10547.98     | 0.003      | 0.20                      | 0.0153                 |  |
| 42 บ่อน้ำในไร่นา               | W202 | 4     | 0.20                          | 279.20       | 0.0001     | 1.02                      | 0.0001                 |  |
| รวม                            |      |       |                               | 3,533,906.99 | 1.00       | 82.94                     | 0.63                   |  |

ที่มา : 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, 2009

ตารางที่ 5

ค่า Surface Roughness Length แบ่งตามการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ 3 กิโลเมตร ส่วนที่ 4

| ประเภทการใช้ที่ดิน   | Code        | Class | Surface<br>Roughness<br>Length (Sz) | Area (3 km) |            | Distance<br>from center<br>(km) | Area<br>Fraction/<br>Distance | Inverse-Distance |   |   |   |   |
|--|-------------|-------|-------------------------------------|-------------|------------|---------------------------------|-------------------------------|------------------|---|---|---|---|
|  |             |       |                                     | ตารางเมตร   | Proportion |                                 |                               |                  |   |   |   |   |
|  |             |       |                                     |             |            |                                 |                               |                  | A | B |   |   |
|  |             |       |                                     |             |            |                                 |                               |                  |   |   | C | G |
|  |             |       |                                     |             |            |                                 |                               |                  |   |   |   |   |
| [(A1 <sup>G1</sup> )x(A2 <sup>G2</sup> )x...(A <sub>n</sub> <sup>Gn</sup> )] <sup>1/Σ(G<sub>n</sub>)</sup> |             | B/C   |                                     | 0.27        |            |                                 |                               |                  |   |   |   |   |
| 1  | อ้อย        | 5     | 0.20                                | 97743.922   | 0.027657   | 2.76                            | 0.01004                       |                  |   |   |   |   |
| 2  | อ้อย        | 5     | 0.20                                | 74399.942   | 0.021052   | 1.73                            | 0.01215                       |                  |   |   |   |   |
| 3  | อ้อย        | 5     | 0.20                                | 1831.213    | 0.000518   | 1.08                            | 0.00048                       |                  |   |   |   |   |
| 4  | มันสำปะหลัง | 5     | 0.20                                | 6082.742    | 0.001721   | 2.79                            | 0.00062                       |                  |   |   |   |   |
| 5  | มันสำปะหลัง | 5     | 0.20                                | 12133.687   | 0.003433   | 2.98                            | 0.00115                       |                  |   |   |   |   |
| 6  | มันสำปะหลัง | 5     | 0.20                                | 29102.069   | 0.008235   | 2.80                            | 0.00294                       |                  |   |   |   |   |
| 7  | มันสำปะหลัง | 5     | 0.20                                | 8253.975    | 0.002336   | 2.57                            | 0.00091                       |                  |   |   |   |   |
| 8  | มันสำปะหลัง | 5     | 0.20                                | 11018.405   | 0.003118   | 2.55                            | 0.00122                       |                  |   |   |   |   |
| 9  | มันสำปะหลัง | 5     | 0.20                                | 79105.452   | 0.022383   | 1.87                            | 0.01196                       |                  |   |   |   |   |
| 10   | มันสำปะหลัง | 5     | 0.20                                | 12538.465   | 0.003548   | 0.29                            | 0.01228                       |                  |   |   |   |   |
| 11   | สับปะรด     | 5     | 0.20                                | 647110.523  | 0.183104   | 2.53                            | 0.07243                       |                  |   |   |   |   |
| 12   | สับปะรด     | 5     | 0.20                                | 16155.698   | 0.004571   | 2.54                            | 0.00180                       |                  |   |   |   |   |
| 13   | สับปะรด     | 5     | 0.20                                | 84255.274   | 0.023841   | 2.83                            | 0.00844                       |                  |   |   |   |   |
| 14   | สับปะรด     | 5     | 0.20                                | 124802.847  | 0.035314   | 2.27                            | 0.01558                       |                  |   |   |   |   |
| 15   | สับปะรด     | 5     | 0.20                                | 14965.226   | 0.004234   | 0.96                            | 0.00442                       |                  |   |   |   |   |

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ค่า Surface Roughness Length แบ่งตามการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ 3 กิโลเมตร ส่วนที่ 4

| ประเภทการใช้ที่ดิน | Code      | Class | Surface Roughness Length (Sz) | Area (3 km) |            | Distance from center (km) | Area Fraction/Distance | Inverse-Distance  |
|--------------------|-----------|-------|-------------------------------|-------------|------------|---------------------------|------------------------|---|
|                    |           |       |                               | ตารางเมตร   | Proportion |                           |                        |   |
|                    |           |       | Summer                        | A           | B          |                           |                        | Weighted Geometric Mean   |
|                    |           |       |                               |             |            | C                         | G                      | $[(A1^{0.5}) \times (A2^{0.5}) \times \dots (A_n^{0.5})]^{1/n}$ |
| 16                 | สับปะรด   | 5     | 0.20                          | 204027.055  | 0.057731   | 1.39                      | 0.04153                |   |
| 17                 | ยางพารา   | 5     | 0.20                          | 103033.150  | 0.029154   | 2.92                      | 0.00999                |   |
| 18                 | ยางพารา   | 5     | 0.20                          | 74801.823   | 0.021166   | 2.97                      | 0.00712                |   |
| 19                 | ยางพารา   | 5     | 0.20                          | 12950.000   | 0.003664   | 2.91                      | 0.00126                |   |
| 20                 | ยางพารา   | 5     | 0.20                          | 61292.485   | 0.017343   | 2.67                      | 0.00650                |   |
| 21                 | ยางพารา   | 5     | 0.20                          | 198852.182  | 0.056266   | 2.30                      | 0.02443                |   |
| 22                 | ยางพารา   | 5     | 0.20                          | 47107.545   | 0.013329   | 1.93                      | 0.00691                |   |
| 23                 | ยางพารา   | 5     | 0.20                          | 192603.244  | 0.054498   | 1.27                      | 0.04281                |   |
| 24                 | ยางพารา   | 5     | 0.20                          | 250376.615  | 0.070846   | 1.14                      | 0.06231                |   |
| 25                 | ยางพารา   | 5     | 0.20                          | 2355.396    | 0.000666   | 0.28                      | 0.00238                |   |
| 26                 | ยางพารา   | 5     | 0.20                          | 134818.293  | 0.038148   | 0.67                      | 0.05719                |   |
| 27                 | ยางพารา   | 5     | 0.20                          | 76517.056   | 0.021651   | 2.44                      | 0.00889                |   |
| 28                 | ยางพารา   | 5     | 0.20                          | 28529.559   | 0.008073   | 1.78                      | 0.00454                |   |
| 29                 | ยางพารา   | 5     | 0.20                          | 17054.000   | 0.004826   | 1.97                      | 0.00245                |   |
| 30                 | ป่าละเมาะ | 5     | 0.20                          | 14194.304   | 0.004016   | 2.88                      | 0.00140                |   |
| 31                 | ป่าละเมาะ | 5     | 0.20                          | 53319.217   | 0.015087   | 2.90                      | 0.00520                |   |

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ค่า Surface Roughness Length แบ่งตามการใช้ประโยชน์ที่ดินในแผนที่ 3 กิโลเมตร ส่วนที่ 4

|    | ประเภทการใช้ที่ดิน                    | Code | Class | Surface Roughness Length (Sz) |            | Area (3 km) | Distance from center (km) | Area Fraction/Distance | Inverse-Distance  |
|----|---------------------------------------|------|-------|-------------------------------|------------|-------------|---------------------------|------------------------|---|
|    |                                       |      |       | Summer                        | ตารางเมตร  |             |                           |                        |   |
|    |                                       |      |       | A                             | B          |             |                           | G                      | Weighted Geometric Mean   |
|    |                                       |      |       |                               |            |             | C                         | B/C                    | $[(A1^{G1} \times (A2^{G2}) \times \dots \times (A_n^{Gn}))^{(1/\sum(G1-Gn))}]$ |
| 32 | ป่าสนน้ำจืด                           | A303 | 5     | 0.20                          | 355.790    | 0.000101    | 1.40                      | 0.00007                |   |
| 33 | ป่าสนน้ำจืด                           | A303 | 5     | 0.20                          | 22809.947  | 0.006454    | 1.06                      | 0.00609                |   |
| 34 | ป่าสนน้ำจืด                           | A303 | 5     | 0.20                          | 11616.645  | 0.003287    | 0.66                      | 0.00500                |   |
| 35 | ป่าสนน้ำจืด                           | A303 | 5     | 0.20                          | 23132.029  | 0.006545    | 0.38                      | 0.01713                |   |
| 36 | ป่าสนน้ำจืด                           | A303 | 5     | 0.20                          | 211.803    | 0.000060    | 0.56                      | 0.00011                |   |
| 37 | ยูคาลิปตัส                            | A304 | 5     | 0.20                          | 156746.850 | 0.044352    | 2.01                      | 0.02202                |   |
| 38 | ไม้ผลผสม                              | A401 | 5     | 0.20                          | 16032.863  | 0.004537    | 1.27                      | 0.00356                |   |
| 39 | ไม้ผลผสม                              | A401 | 5     | 0.20                          | 12205.672  | 0.003454    | 0.81                      | 0.00428                |   |
| 40 | มะม่วงหิมพานต์                        | A408 | 5     | 0.20                          | 9347.345   | 0.002645    | 2.84                      | 0.00093                |   |
| 41 | สถานที่เพาะเลี้ยงกุ้ง                 | A903 | 4     | 0.20                          | 126688.462 | 0.035847    | 2.11                      | 0.01701                |   |
| 42 | ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์/ไม่พุ่ม/ไม่ละเมาะ | M102 | 6     | 0.10                          | 9852.700   | 0.002788    | 2.67                      | 0.00104                |   |
| 43 | ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์/ไม่พุ่ม/ไม่ละเมาะ | M102 | 6     | 0.10                          | 24895.796  | 0.007044    | 1.41                      | 0.00501                |   |
| 44 | ปอตุ๊ก                                | M302 | 4     | 0.20                          | 7415.711   | 0.002098    | 2.87                      | 0.00073                |   |
| 45 | พุ่มไม้/พุ่มไม้ที่ราบ                 | U201 | 7     | 1.00                          | 18727.434  | 0.005299    | 2.85                      | 0.00186                |   |
| 46 | พุ่มไม้/พุ่มไม้ที่ราบ                 | U201 | 7     | 1.00                          | 13939.229  | 0.003944    | 2.90                      | 0.00136                |   |
| 47 | พุ่มไม้/พุ่มไม้ที่ราบ                 | U201 | 7     | 1.00                          | 12961.486  | 0.003668    | 2.69                      | 0.00136                |   |

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ค่า Surface Roughness Length แบ่งตามการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ 3 กิโลเมตร ส่วนที่ 4

| ประเภทการใช้ที่ดิน | Code                      | Class | Surface Roughness Length (Sz) | Area (3 km) |            | Distance from center (km) | Area Fraction/Distance | Inverse-Distance   |
|--------------------|---------------------------|-------|-------------------------------|-------------|------------|---------------------------|------------------------|--|
|                    |                           |       |                               | ตารางเมตร   | Proportion |                           |                        |  |
|                    |                           |       | Summer                        | A           | B          |                           | G                      | Weighted Geometric Mean  |
|                    |                           |       |                               |             |            |                           |                        | $[(A_1^{G_1}) \times (A_2^{G_2}) \times \dots \times (A_n^{G_n})]^{(1/\sum(G_i))}$ |
| 48                 | หมู่บ้านชนบทพื้นที่ราบ    | 7     | 1.00                          | 9498.489    | 0.002888   | 2.36                      | 0.00114                |  |
| 49                 | หมู่บ้านชนบทพื้นที่ราบ    | 7     | 1.00                          | 8729.083    | 0.002470   | 2.46                      | 0.00101                |  |
| 50                 | หมู่บ้านชนบทพื้นที่ราบ    | 7     | 1.00                          | 12655.491   | 0.003581   | 2.67                      | 0.00134                |  |
| 51                 | หมู่บ้านชนบทพื้นที่ราบ    | 7     | 1.00                          | 68201.198   | 0.019298   | 2.03                      | 0.00950                |  |
| 52                 | หมู่บ้านชนบทพื้นที่ราบ    | 7     | 1.00                          | 9332.069    | 0.002841   | 1.75                      | 0.00151                |  |
| 53                 | หมู่บ้านชนบทพื้นที่ราบ    | 7     | 1.00                          | 20718.528   | 0.005862   | 1.67                      | 0.00351                |  |
| 54                 | หมู่บ้านชนบทพื้นที่ราบ    | 7     | 1.00                          | 52449.056   | 0.014841   | 1.54                      | 0.00966                |  |
| 55                 | หมู่บ้านชนบทพื้นที่ราบ    | 7     | 1.00                          | 3766.750    | 0.001066   | 1.21                      | 0.00088                |  |
| 56                 | หมู่บ้านชนบทพื้นที่ราบ    | 7     | 1.00                          | 26202.584   | 0.007414   | 1.31                      | 0.00565                |  |
| 57                 | หมู่บ้านชนบทพื้นที่ราบ    | 7     | 1.00                          | 37046.290   | 0.010482   | 0.93                      | 0.01128                |  |
| 58                 | หมู่บ้านชนบทพื้นที่ราบ    | 7     | 1.00                          | 34426.207   | 0.009741   | 0.34                      | 0.02908                |  |
| 59                 | หมู่บ้านชนบทพื้นที่ราบ    | 7     | 1.00                          | 4854.017    | 0.001373   | 0.18                      | 0.00763                |  |
| 60                 | หมู่บ้านชนบทพื้นที่ราบ    | 7     | 1.00                          | 8450.081    | 0.002391   | 2.40                      | 0.00100                |  |
| 61                 | หมู่บ้านชนบทพื้นที่ราบ    | 7     | 1.00                          | 3855.886    | 0.001091   | 2.22                      | 0.00049                |  |
| 62                 | หมู่บ้านชนบทพื้นที่ราบ    | 7     | 1.00                          | 3334.440    | 0.000943   | 2.09                      | 0.00045                |  |
| 63                 | สถานบริการและการสถานอื่นๆ | 7     | 1.00                          | 25749.593   | 0.007286   | 2.95                      | 0.00247                |  |

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ค่า Surface Roughness Length แบ่งตามการใช้ประเภทการใช้ที่ดิน <sup>ผู้</sup>ใช้ที่ดินในพื้นที่ 3 กิโลเมตร ส่วนที่ 4

| ประเภทการใช้ที่ดิน | Code                        | Class | Surface                  | Area (3 km)  |            | Distance<br>from center<br>(km) | Area<br>Fraction/<br>Distance | Inverse-Distance  |   |
|--------------------|-----------------------------|-------|--------------------------|--------------|------------|---------------------------------|-------------------------------|---|---|
|                    |                             |       | Roughness<br>Length (Sz) | ตารางเมตร    | Proportion |                                 |                               |   |   |
|                    |                             |       |                          | A            | B          |                                 |                               |   | C |
|                    |                             |       |                          |              |            |                                 |                               |   |   |
| 64                 | สถานที่ราชการและสถาบันต่างๆ | 7     | 1.00                     | 5511.260     | 0.001559   | 0.08                            | 0.01974                       | $[(A1^{G1}) \times (A2^{G2}) \times \dots (A_n^{Gn})]^{(1/\sum(Gi,n))}$ |   |
| 65                 | ถนน                         | 7     | 1.00                     | 36588.936    | 0.010353   | 1.48                            | 0.00700                       |   |   |
| 66                 | ป่าน้ำในไร่                 | 4     | 0.20                     | 4480.092     | 0.001268   | 1.71                            | 0.00074                       |   |   |
| รวม                |                             |       |                          | 3,534,121.18 | 1.00       | 124.81                          | 0.64                          |   |   |

ที่มา: 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, 2009

ตารางที่ 6

ค่า Surface Roughness Length แบ่งตามการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ที่มี 3 กิโลเมตร ส่วนที่ 5

|    | ประเภทการใช้ที่ดิน | Code | Class | Surface Roughness Length (Sz) | Area (3 km)  |            | Distance from center (km) | Area Fraction/Distance | Inverse-Distance   |
|----|--------------------|------|-------|-------------------------------|--------------|------------|---------------------------|------------------------|--|
|    |                    |      |       |                               | ตารางเมตร    | Proportion |                           |                        |  |
|    |                    |      |       |                               | A            | B          |                           | G                      | Weighted Geometric Mean  |
|    |                    |      |       |                               |              |            | C                         | B/C                    | $[(A1^{G1}) \times (A2^{G2}) \times \dots \times (A_n^{Gn})]^{1/(\sum G_i)}$ |
| 1  | อ้อย               | A203 | 5     | 0.20                          | 296,450.43   | 0.084      | 2.613                     | 0.032102               | 0.38   |
| 2  | อ้อย               | A203 | 5     | 0.20                          | 1,170,835.92 | 0.331      | 1.468                     | 0.225678               |  |
| 3  | มันสำปะหลัง        | A204 | 5     | 0.20                          | 43,364.12    | 0.012      | 2.128                     | 0.005766               |  |
| 4  | มันสำปะหลัง        | A204 | 5     | 0.20                          | 28,307.71    | 0.008      | 0.283                     | 0.028303               |  |
| 5  | สับปะรด            | A205 | 5     | 0.20                          | 123,859.44   | 0.035      | 2.87                      | 0.012211               |  |
| 6  | สับปะรด            | A205 | 5     | 0.20                          | 243,121.19   | 0.069      | 2.171                     | 0.031687               |  |
| 7  | สับปะรด            | A205 | 5     | 0.20                          | 290,750.94   | 0.082      | 2.219                     | 0.037075               |  |
| 8  | สับปะรด            | A205 | 5     | 0.20                          | 6,219.25     | 0.002      | 2.93                      | 0.000601               |  |
| 9  | ยางพารา            | A302 | 5     | 0.20                          | 103,057.73   | 0.029      | 2.896                     | 0.010069               |  |
| 10 | ยางพารา            | A302 | 5     | 0.20                          | 19,548.88    | 0.006      | 2.944                     | 0.001879               |  |
| 11 | ยางพารา            | A302 | 5     | 0.20                          | 6,764.32     | 0.002      | 2.967                     | 0.000645               |  |
| 12 | ยางพารา            | A302 | 5     | 0.20                          | 51,655.53    | 0.015      | 2.412                     | 0.006060               |  |
| 13 | ยางพารา            | A302 | 5     | 0.20                          | 125,809.24   | 0.036      | 2.68                      | 0.013283               |  |
| 14 | ยางพารา            | A302 | 5     | 0.20                          | 35,098.88    | 0.010      | 2.368                     | 0.004194               |  |
| 15 | ยางพารา            | A302 | 5     | 0.20                          | 241.19       | 0.000      | 2.865                     | 0.000024               |  |



ตารางที่ 6 (ต่อ)  
 คำ Surface Roughness Length แบ่งตามการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ 3 กิโลเมตร ส่วนที่ 5

|    | ประเภทการใช้ที่ดิน | Code | Class | Surface Roughness Length (Sz) | Area (3 km) |            | Distance from center (km) | Area Fraction/Distance | Inverse-Distance   |
|----|--------------------|------|-------|-------------------------------|-------------|------------|---------------------------|------------------------|--|
|    |                    |      |       |                               | ตารางเมตร   | Proportion |                           |                        |  |
|    |                    |      |       |                               | A           | B          |                           | G                      | Weighted Geometric Mean  |
|    |                    |      |       | Summer                        |             |            |                           | B/C                    | $[(A1^{G1}) \times (A2^{G2}) \times \dots \times (An^{Gn})]^{(1/\sum(G1-Gn))}$ |
| 16 | ยางพารา            | A302 | 5     | 0.20                          | 44,544.32   | 0.013      | 2.554                     | 0.004935               |  |
| 17 | ยางพารา            | A302 | 5     | 0.20                          | 99,185.82   | 0.028      | 0.496                     | 0.056583               |  |
| 18 | ยางพารา            | A302 | 5     | 0.20                          | 6,520.42    | 0.002      | 2.964                     | 0.000622               |  |
| 19 | ยางพารา            | A302 | 5     | 0.20                          | 123,097.94  | 0.035      | 2.788                     | 0.012493               |  |
| 20 | ยางพารา            | A302 | 5     | 0.20                          | 18,910.63   | 0.005      | 0.927                     | 0.005772               |  |
| 21 | ยางพารา            | A302 | 5     | 0.20                          | 26,108.36   | 0.007      | 1.22                      | 0.006055               |  |
| 22 | ยางพารา            | A302 | 5     | 0.20                          | 22,495.38   | 0.006      | 1.56                      | 0.004080               |  |
| 23 | ยางพารา            | A302 | 5     | 0.20                          | 8,717.53    | 0.002      | 0.527                     | 0.004681               |  |
| 24 | ปาล์มน้ำมัน        | A303 | 5     | 0.20                          | 94,374.19   | 0.027      | 2.144                     | 0.012455               |  |
| 25 | ปาล์มน้ำมัน        | A303 | 5     | 0.20                          | 7,788.81    | 0.002      | 1.835                     | 0.001201               |  |
| 26 | ปาล์มน้ำมัน        | A303 | 5     | 0.20                          | 102,244.30  | 0.029      | 1.328                     | 0.021785               |  |
| 27 | ปาล์มน้ำมัน        | A303 | 5     | 0.20                          | 156,175.60  | 0.044      | 2.543                     | 0.017377               |  |
| 28 | ปาล์มน้ำมัน        | A303 | 5     | 0.20                          | 38,570.95   | 0.011      | 0.739                     | 0.014768               |  |
| 29 | ปาล์มน้ำมัน        | A303 | 5     | 0.20                          | 20,837.11   | 0.006      | 0.544                     | 0.010838               |  |
| 30 | ไม่ผลัดผล          | A401 | 5     | 0.20                          | 39,216.78   | 0.011      | 2.913                     | 0.003809               |  |
| 31 | ไม่ผลัดผล          | A401 | 5     | 0.20                          | 23,601.11   | 0.007      | 2.884                     | 0.002316               |  |

ตารางที่ 6 (ต่อ)

ค่า Surface Roughness Length แบ่งตามการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ 3 กิโลเมตร ส่วนที่ 5

| ประเภทการใช้ที่ดิน             | Code | Class | Surface Roughness Length (Sz) | Area (3 km)  |            | Distance from center (km) | Area Fraction/Distance | Inverse-Distance   |
|--------------------------------|------|-------|-------------------------------|--------------|------------|---------------------------|------------------------|--|
|                                |      |       |                               | ตารางเมตร    | Proportion |                           |                        |  |
|                                |      |       | Summer                        | A            | B          | C                         | G                      | Weighted Geometric Mean  |
|                                |      |       |                               |              |            |                           |                        | $[(A1^{0.1}) \times (A2^{0.2}) \times \dots (A_n^{0.1n})]^{1/n}$ |
| 32 ไม้ผลผสม                    | A401 | 5     | 0.20                          | 921.95       | 0.000      | 1.223                     | 0.000213               |  |
| 33 ไม้ผลผสม                    | A401 | 5     | 0.20                          | 1,610.85     | 0.000      | 0.8                       | 0.000570               |  |
| 34 พืชไร่/ไม้ผล/ไม้ผลผสม       | M102 | 6     | 0.10                          | 5,310.07     | 0.002      | 0.87                      | 0.001727               |  |
| 35 พืชไร่/ไม้ผล/ไม้ผลผสม       | M102 | 6     | 0.10                          | 20,090.28    | 0.006      | 0.682                     | 0.008335               |  |
| 36 หมู่บ้านบนพื้นที่ราบ        | U201 | 7     | 1.00                          | 12,703.72    | 0.004      | 2.959                     | 0.001215               |  |
| 37 หมู่บ้านบนพื้นที่ราบ        | U201 | 7     | 1.00                          | 69,681.52    | 0.020      | 2.754                     | 0.007159               |  |
| 38 หมู่บ้านบนพื้นที่ราบ        | U201 | 7     | 1.00                          | 1,290.77     | 0.000      | 0.349                     | 0.001047               |  |
| 39 หมู่บ้านบนพื้นที่ราบ        | U201 | 7     | 1.00                          | 10,648.96    | 0.003      | 0.135                     | 0.022320               |  |
| 40 หมู่บ้านบนพื้นที่ราบ        | U201 | 7     | 1.00                          | 2,619.49     | 0.001      | 2.982                     | 0.000249               |  |
| 41 หมู่บ้านบนพื้นที่ราบ        | U201 | 7     | 1.00                          | 4,792.99     | 0.001      | 2.969                     | 0.000457               |  |
| 42 หมู่บ้านบนพื้นที่ราบ        | U201 | 7     | 1.00                          | 20,972.13    | 0.006      | 2.914                     | 0.002036               |  |
| 43 สถานที่ราชการและสถาบันต่างๆ | U3   | 7     | 1.00                          | 1,762.77     | 0.000      | 0.042                     | 0.011876               |  |
| 44 ถนน                         | U405 | 7     | 1.00                          | 3,300.18     | 0.001      | 2.912                     | 0.000321               |  |
| 45 ถนน                         | U405 | 7     | 1.00                          | 869.33       | 0.0002     | 0.075                     | 0.003280               |  |
| 46 โรงงานอุตสาหกรรม            | U502 | 7     | 1.00                          | 29.61        | 0.00001    | 2.998                     | 0.000003               |  |
| รวม                            |      |       |                               | 3,534,078.59 | 1.00       | 88.44                     | 0.65                   |  |

ที่มา 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, 2009

ตารางที่ 7

ค่า Surface Roughness Length แบ่งตามการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ 3 กิโลเมตร ส่วนที่ 6

| ประเภทการใช้ที่ดิน | Code        | Class | Surface                  | Area (3 km) |            | Distance<br>from center<br>(km) | Area<br>Fraction/<br>Distance   | Inverse-Distance |   |
|--------------------|-------------|-------|--------------------------|-------------|------------|---------------------------------|---|------------------|---|
|                    |             |       | Roughness<br>Length (Sz) | ตารางเมตร   | Proportion |                                 |   |                  |   |
|                    |             |       |                          | Summer      | A          |                                 |   |                  | B |
|                    |             |       |                          |             |            |                                 |   |                  |   |
|                    |             |       |                          |             | C          | G                               | $[(A1^{G1}) \times (A2^{G2}) \times \dots \times (An^{Gn})]^{1/(\sum(G1-n))}$ |                  |   |
|                    |             |       |                          |             |            |                                 |   | 0.47             |   |
| 1                  | น้อย        | 5.00  | 0.20                     | 422355.01   | 0.11951    | 1.103                           | 0.108346  |                  |   |
| 2                  | น้อย        | 5.00  | 0.20                     | 25769.79    | 0.00729    | 2.102                           | 0.003469  |                  |   |
| 3                  | มันสำปะหลัง | 5.00  | 0.20                     | 1.75        | 0.00000    | 0.183                           | 0.000003  |                  |   |
| 4                  | ลัมปะรด     | 5.00  | 0.20                     | 4466.04     | 0.00126    | 2.964                           | 0.000426  |                  |   |
| 5                  | ลัมปะรด     | 5.00  | 0.20                     | 4052.25     | 0.00115    | 2.969                           | 0.000386  |                  |   |
| 6                  | ลัมปะรด     | 5.00  | 0.20                     | 6972.93     | 0.00197    | 2.973                           | 0.000664  |                  |   |
| 7                  | ลัมปะรด     | 5.00  | 0.20                     | 4140.95     | 0.00117    | 2.974                           | 0.000394  |                  |   |
| 8                  | ลัมปะรด     | 5.00  | 0.20                     | 10695.96    | 0.00303    | 2.937                           | 0.001030  |                  |   |
| 9                  | ยางพารา     | 5.00  | 0.20                     | 6687.39     | 0.00189    | 2.864                           | 0.000661  |                  |   |
| 10                 | ยางพารา     | 5.00  | 0.20                     | 9803.80     | 0.00277    | 2.419                           | 0.001147  |                  |   |
| 11                 | ยางพารา     | 5.00  | 0.20                     | 240391.33   | 0.06802    | 2.802                           | 0.024275  |                  |   |
| 12                 | ยางพารา     | 5.00  | 0.20                     | 317421.25   | 0.08981    | 2.405                           | 0.037345  |                  |   |
| 13                 | ยางพารา     | 5.00  | 0.20                     | 232204.16   | 0.06570    | 1.695                           | 0.038762  |                  |   |
| 14                 | ยางพารา     | 5.00  | 0.20                     | 63611.42    | 0.01800    | 0.336                           | 0.053568  |                  |   |
| 15                 | ป่าต้นน้ำ   | 5.00  | 0.20                     | 26892.37    | 0.00761    | 1.777                           | 0.004282  |                  |   |

ตารางที่ 7 (ต่อ)

ค่า Surface Roughness Length แบ่งตามการใช้ประโยชน์ที่ดินในแผนที่ 3 กิโลเมตร ส่วนที่ 6

| ประเภทการใช้ที่ดิน | Code                          | Class | Surface               | Area (3 km) |            | Distance from center (km) | Area Fraction/Distance | Inverse-Distance  |
|--------------------|-------------------------------|-------|-----------------------|-------------|------------|---------------------------|------------------------|---|
|                    |                               |       | Roughness Length (Sz) | ตารางเมตร   | Proportion |                           |                        |   |
|                    |                               |       |                       |             |            |                           |                        |   |
|                    |                               |       |                       |             |            |                           |                        |   |
| Summer             | A                             | B     | C                     | G           |            |                           |                        |   |
|                    |                               |       | A                     |             | B          | C                         | G                      | $[(A1^{G_1}) \times (A2^{G_2}) \times \dots \times (A_n^{G_n})]^{1/(\sum G_{1-n})}$ |
| 16                 | ป่าสนน้ำจืด                   | A303  | 5.00                  | 0.20        | 82081.92   | 0.02323                   | 2.138                  | 0.010863  |
| 17                 | ป่าสนน้ำจืด                   | A303  | 5.00                  | 0.20        | 897.96     | 0.00025                   | 0.457                  | 0.000556  |
| 18                 | ป่าสนน้ำจืด                   | A303  | 5.00                  | 0.20        | 10499.47   | 0.00297                   | 0.41                   | 0.007246  |
| 19                 | ไม้ผลผสม                      | A401  | 5.00                  | 0.20        | 17089.53   | 0.00484                   | 2.543                  | 0.001901  |
| 20                 | ทุ่งหญ้าสลับไม้พุ่ม/ไม้ละม้าย | M102  | 6.00                  | 0.10        | 31888.54   | 0.00902                   | 0.489                  | 0.018452  |
| 21                 | หมู่บ้านชนพื้นเมืองที่ราบ     | U201  | 7.00                  | 1.00        | 559.40     | 0.00016                   | 2.815                  | 0.000056  |
| 22                 | หมู่บ้านชนพื้นเมืองที่ราบ     | U201  | 7.00                  | 1.00        | 20381.34   | 0.00577                   | 2.042                  | 0.002824  |
| 23                 | หมู่บ้านชนพื้นเมืองที่ราบ     | U201  | 7.00                  | 1.00        | 6307.04    | 0.00178                   | 0.301                  | 0.005929  |
| 24                 | หมู่บ้านชนพื้นเมืองที่ราบ     | U201  | 7.00                  | 1.00        | 3904.33    | 0.00110                   | 0.124                  | 0.008909  |
| 25                 | หมู่บ้านชนพื้นเมืองที่ราบ     | U201  | 7.00                  | 1.00        | 33322.13   | 0.00943                   | 2.179                  | 0.004327  |
| 26                 | หมู่บ้านชนพื้นเมืองที่ราบ     | U201  | 7.00                  | 1.00        | 627.19     | 0.00018                   | 0.43                   | 0.000413  |
| 27                 | หมู่บ้านชนพื้นเมืองที่ราบ     | U201  | 7.00                  | 1.00        | 23435.40   | 0.00663                   | 1.954                  | 0.003394  |
| 28                 | หมู่บ้านชนพื้นเมืองที่ราบ     | U201  | 7.00                  | 1.00        | 948.36     | 0.00027                   | 0.141                  | 0.001903  |
| 29                 | สถานที่ราชการและสถาบันต่างๆ   | U3    | 7.00                  | 1.00        | 11321.57   | 0.00320                   | 2.698                  | 0.001187  |
| 30                 | สถานที่ราชการและสถาบันต่างๆ   | U3    | 7.00                  | 1.00        | 20620.75   | 0.00583                   | 2.362                  | 0.002470  |
| 31                 | สถานที่ราชการและสถาบันต่างๆ   | U3    | 7.00                  | 1.00        | 40117.06   | 0.01135                   | 2.722                  | 0.004170  |

ตารางที่ 7 (ต่อ)  
 คำ Surface Roughness Length แบ่งตามการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ 3 กิโลเมตร ส่วนที่ 6

| ประเภทการใช้ที่ดิน | Code                        | Class | Surface Roughness Length (Sz) | Area (3 km)  |            | Distance from center (km) | Area Fraction/Distance | Inverse-Distance  |
|--------------------|-----------------------------|-------|-------------------------------|--------------|------------|---------------------------|------------------------|---|
|                    |                             |       |                               | ตารางเมตร    | Proportion |                           |                        |   |
|                    |                             |       |                               | A            | B          |                           | G                      |   |
| 32                 | สถานที่ราชการและสถาบันต่างๆ | 7.00  | 1.00                          | 1470.02      | 0.00042    | 0.041                     | 0.010145               | $\frac{[(A_1)^{0.1} \times (A_2)^{0.2} \times \dots \times (A_n)^{0.1}]}{(\sum A_n)^{0.1}}$ |
| 33                 | สถานที่ราชการและสถาบันต่างๆ | 7.00  | 1.00                          | 11704.96     | 0.00331    | 2.287                     | 0.001448               |   |
| 34                 | ถนน                         | 7.00  | 1.00                          | 11433.46     | 0.00324    | 2.474                     | 0.001308               |   |
| 35                 | ถนน                         | 7.00  | 1.00                          | 3626.30      | 0.00103    | 2.108                     | 0.000487               |   |
| 36                 | ถนน                         | 7.00  | 1.00                          | 9385.12      | 0.00266    | 2.678                     | 0.000992               |   |
| 37                 | ถนน                         | 7.00  | 1.00                          | 752.24       | 0.00021    | 0.068                     | 0.003130               |   |
| 38                 | นิคมอุตสาหกรรม              | 7.00  | 1.00                          | 264522.71    | 0.07485    | 2.293                     | 0.032641               |   |
| 39                 | นิคมอุตสาหกรรม              | 7.00  | 1.00                          | 530278.86    | 0.15004    | 2.733                     | 0.054900               |   |
| 40                 | นิคมอุตสาหกรรม              | 7.00  | 1.00                          | 10889.31     | 0.00308    | 2.471                     | 0.001247               |   |
| 41                 | นิคมอุตสาหกรรม              | 7.00  | 1.00                          | 3509.50      | 0.00099    | 2.35                      | 0.000423               |   |
| 42                 | อ้อย                        | 5.00  | 0.20                          | 860446.50    | 0.24346    | 1.434                     | 0.169779               |   |
| 43                 | อ้อย                        | 5.00  | 0.20                          | 34770.76     | 0.00984    | 2.567                     | 0.003833               |   |
| 44                 | มันสำปะหลัง                 | 5.00  | 0.20                          | 88919.39     | 0.02516    | 2.54                      | 0.009905               |   |
| 45                 | สับปะรด                     | 5.00  | 0.20                          | 23011.62     | 0.00651    | 2.261                     | 0.002880               |   |
| รวม                |                             |       |                               | 3,534,189.10 | 1.00       | 84.61                     | 0.64                   |   |

ที่มา : 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, 2009

ตารางที่ 8

ค่า Surface Roughness Length แบ่งตามการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ 3 กิโลเมตร ส่วนที่ 7

| ประเภทการใช้ที่ดิน              | Code | Class | Surface     | Area (3 km) |            | Distance from center (km) | Area Fraction/Distance   | Inverse-Distance |
|---------------------------------|------|-------|-------------|-------------|------------|---------------------------|--|------------------|
|                                 |      |       | Length (Sz) | ตารางเมตร   | Proportion |                           |  |                  |
|                                 |      |       | Summer      | B           |            |                           |  |                  |
|                                 |      |       | A           | G           |            |                           |  |                  |
|                                 |      |       |             |             |            |                           | Weighted Geometric Mean  |                  |
|                                 |      |       |             |             |            |                           | [[A1 <sup>0.1</sup> )x(A2 <sup>0.2</sup> )x.....(A <sub>n</sub> <sup>0.1</sup> )]] <sup>1/(Σ(0.1-n))</sup> |                  |
|                                 |      |       |             |             |            |                           | 0.91   |                  |
| 1 ไร่ร้าง                       | A200 | 5     | 0.20        | 6524.051    | 0.0018     | 0.262                     | 0.007  |                  |
| 2 ลี้ปะะวัด                     | A205 | 5     | 0.20        | 613.410     | 0.0002     | 0.59                      | 0.000  |                  |
| 3 ลี้ปะะวัด                     | A205 | 5     | 0.20        | 411.873     | 0.0001     | 0.511                     | 0.000  |                  |
| 4 ยางพารา                       | A302 | 5     | 0.20        | 4030.298    | 0.0011     | 0.288                     | 0.004  |                  |
| 5 ปาล์มหมั่น                    | A303 | 5     | 0.20        | 12882.175   | 0.0036     | 0.518                     | 0.007  |                  |
| 6 ทุ่งหญ้าสลับพุ่มไม้/ไม้ละเมาะ | M102 | 6     | 0.10        | 11522.300   | 0.0033     | 0.583                     | 0.006  |                  |
| 7 หมู่บ้านชนพื้นราบ             | U201 | 7     | 1.00        | 5993.085    | 0.0017     | 2.2                       | 0.001  |                  |
| 8 หมู่บ้านชนพื้นราบ             | U201 | 7     | 1.00        | 15866.855   | 0.0045     | 2.194                     | 0.002  |                  |
| 9 หมู่บ้านชนพื้นราบ             | U201 | 7     | 1.00        | 65077.210   | 0.0184     | 0.356                     | 0.052  |                  |
| 10 หมู่บ้านชนพื้นราบ            | U201 | 7     | 1.00        | 70483.902   | 0.0199     | 2.114                     | 0.009  |                  |
| 11 หมู่บ้านชนพื้นราบ            | U201 | 7     | 1.00        | 15954.289   | 0.0045     | 0.472                     | 0.010  |                  |
| 12 สถานที่ราชการและสถาบันต่างๆ  | U3   | 7     | 1.00        | 44355.353   | 0.0125     | 2.313                     | 0.005  |                  |
| 13 สถานที่ราชการและสถาบันต่างๆ  | U3   | 7     | 1.00        | 3260.370    | 0.0009     | 0.065                     | 0.014  |                  |
| 14 สถานที่ราชการและสถาบันต่างๆ  | U3   | 7     | 1.00        | 3729.894    | 0.0011     | 0.135                     | 0.008  |                  |
| 15 ถนน                          | U405 | 7     | 1.00        | 14418.728   | 0.0041     | 2.549                     | 0.002  |                  |

ตารางที่ 8 (ต่อ)

คำนวณค่า Surface Roughness Length แบ่งตามการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ 3 กิโลเมตร ส่วนที่ 7

| ประเภทการใช้ที่ดิน | Code | Class | Surface Roughness Length (Sz)  | Area (3 km)  |            | Distance from center (km) | Area Fraction/Distance | Inverse-Distance |
|--------------------|------|-------|--|--------------|------------|---------------------------|------------------------|------------------|
|                    |      |       | Summer   | ตารางเมตร    | Proportion |                           |                        |                  |
|                    |      |       | A  |              | B          |                           |                        |                  |
|                    |      |       | G  |              |            |                           |                        |                  |
|                    |      |       | [(A1 <sup>G1</sup> )x(A2 <sup>G2</sup> )x...(A <sub>n</sub> <sup>G<sub>n</sub></sup> )]/(Σ(G <sub>n</sub> )) |              |            | B/C                       |                        |                  |
| 16 ถนน             | U405 | 7     | 1.00   | 2483.834     | 0.0007     | 2.156                     | 0.000                  |                  |
| 17 ถนน             | U405 | 7     | 1.00   | 29698.216    | 0.0084     | 1.209                     | 0.007                  |                  |
| 18 นิคมอุตสาหกรรม  | U501 | 7     | 1.00   | 8971.168     | 0.0025     | 2.88                      | 0.001                  |                  |
| 19 นิคมอุตสาหกรรม  | U501 | 7     | 1.00   | 356700.851   | 0.1009     | 2.687                     | 0.038                  |                  |
| 20 นิคมอุตสาหกรรม  | U501 | 7     | 1.00   | 1303747.396  | 0.3689     | 2.499                     | 0.148                  |                  |
| 21 นิคมอุตสาหกรรม  | U501 | 7     | 1.00   | 10170.179    | 0.0029     | 2.299                     | 0.001                  |                  |
| 22 นิคมอุตสาหกรรม  | U501 | 7     | 1.00   | 462160.368   | 0.1308     | 1.274                     | 0.103                  |                  |
| 23 นิคมอุตสาหกรรม  | U501 | 7     | 1.00   | 991449.429   | 0.2805     | 1.536                     | 0.183                  |                  |
| 24 อ่างเก็บน้ำ     | W201 | 4     | 0.20   | 93855.385    | 0.0266     | 2.793                     | 0.010                  |                  |
| รวม                |      |       |  | 3,534,360.62 | 1.00       | 34.48                     | 0.62                   |                  |

ที่มา : ADEC Guidance re ABRMET Geometric Means How to Calculate the Geometric Mean Bowen Ratio and the Inverse-Distance Weighted Geometric Mean Surface Roughness Length in Alaska, 2009

ตารางที่ 9

ค่า Surface Roughness Length แบ่งตามการใช้อุณหภูมิพื้นดินในพื้นที่ 3 กิโลเมตร ส่วนที่ 8

| คำนวณค่า Surface Roughness Length แบ่งตามการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นพิภพที่มี 3 กิโลเมตร ส่วนที่ 8 |             |       |                               |             |            |                           |                        |                  |        |
|---|-------------|-------|-------------------------------|-------------|------------|---------------------------|------------------------|------------------|--------|
| ประเภทการใช้ที่ดิน  | Code        | Class | Surface Roughness Length (Sz) | Area (3 km) |            | Distance from center (km) | Area Fraction/Distance | Inverse-Distance |        |
|   |             |       |                               | ตารางเมตร   | Proportion |                           |                        |                  |        |
|   |             |       |                               |             |            |                           |                        |                  |        |
|   |             |       |                               |             |            |                           |                        |                  |        |
|   |             |       |                               |             |            |                           |                        |                  | Summer |
|   |             |       |                               |             |            |                           |                        |                  |        |
| 1   | ไร่ร้าง     | A200  | 5                             | 0.20        | 13799.264  | 0.00                      | 2.96                   | 0.001            |        |
| 2   | ไร่ร้าง     | A200  | 5                             | 0.20        | 36788.359  | 0.01                      | 0.25                   | 0.042            |        |
| 3   | มันสำปะหลัง | A204  | 5                             | 0.20        | 28322.096  | 0.01                      | 2.95                   | 0.003            |        |
| 4   | มันสำปะหลัง | A204  | 5                             | 0.20        | 25292.788  | 0.01                      | 2.29                   | 0.003            |        |
| 5   | สับปะรด     | A205  | 5                             | 0.20        | 1384.049   | 0.00                      | 2.90                   | 0.000            |        |
| 6   | สับปะรด     | A205  | 5                             | 0.20        | 719.299    | 0.00                      | 2.99                   | 0.000            |        |
| 7   | สับปะรด     | A205  | 5                             | 0.20        | 8198.133   | 0.00                      | 0.28                   | 0.008            |        |
| 8   | สับปะรด     | A205  | 5                             | 0.20        | 91281.305  | 0.03                      | 0.72                   | 0.036            |        |
| 9   | สับปะรด     | A205  | 5                             | 0.20        | 64906.036  | 0.02                      | 2.51                   | 0.007            |        |
| 10  | ยางพารา     | A302  | 5                             | 0.20        | 147322.372 | 0.04                      | 2.84                   | 0.015            |        |
| 11  | ยางพารา     | A302  | 5                             | 0.20        | 162750.054 | 0.05                      | 2.25                   | 0.020            |        |
| 12  | ยางพารา     | A302  | 5                             | 0.20        | 32870.105  | 0.01                      | 2.64                   | 0.004            |        |
| 13  | ยางพารา     | A302  | 5                             | 0.20        | 253081.839 | 0.07                      | 1.66                   | 0.043            |        |
| 14  | ยางพารา     | A302  | 5                             | 0.20        | 325850.755 | 0.09                      | 0.83                   | 0.112            |        |
| 15  | ป่าต้นน้ำ   | A303  | 5                             | 0.20        | 2154.166   | 0.00                      | 2.99                   | 0.000            |        |



ตารางที่ 9 (ต่อ)

ค่า Surface Roughness Length แบ่งตามการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ 3 กิโลเมตร ส่วนที่ 8

|     | ประเภทการใช้ที่ดิน          | Code | Class | Surface Roughness Length (Sz) | Area (3 km)  |            | Distance from center (km) | Area Fraction/Distance | Inverse-Distance  |
|-----|-----------------------------|------|-------|-------------------------------|--------------|------------|---------------------------|------------------------|---|
|     |                             |      |       |                               | ตารางเมตร    | Proportion |                           |                        |   |
|     |                             |      |       |                               | A            | B          |                           |                        |   |
| 16  | ป่าสนน้ำขึ้น                | A303 | 5     | 0.20                          | 10709.055    | 0.00       | 0.92                      | 0.003                  | $\frac{[(A_1^{G_1}) \times (A_2^{G_2}) \times \dots \times (A_n^{G_n})]^{(1/\sum(G_{1-n}))}}$ |
| 17  | ป่าสนน้ำขึ้น                | A303 | 5     | 0.20                          | 51236.894    | 0.01       | 1.38                      | 0.011                  |   |
| 18  | ป่าสนน้ำขึ้น                | A303 | 5     | 0.20                          | 25847.672    | 0.01       | 1.90                      | 0.004                  |   |
| 19  | ป่าสนน้ำขึ้น                | A303 | 5     | 0.20                          | 11983.568    | 0.00       | 1.81                      | 0.002                  |   |
| 20  | ป่าสนน้ำขึ้น                | A303 | 5     | 0.20                          | 13512.520    | 0.00       | 2.05                      | 0.002                  |   |
| 21  | ป่าสนน้ำขึ้น                | F200 | 2     | 1.30                          | 11307.118    | 0.00       | 2.72                      | 0.001                  |   |
| 22  | ป่าสนน้ำขึ้น                | F200 | 2     | 1.30                          | 32540.519    | 0.01       | 2.56                      | 0.004                  |   |
| 23  | หมู่บ้านบนพื้นที่ราบ        | U201 | 7     | 1.00                          | 11680.613    | 0.00       | 0.48                      | 0.007                  |   |
| 24  | หมู่บ้านบนพื้นที่ราบ        | U201 | 7     | 1.00                          | 174.379      | 0.00       | 0.55                      | 0.000                  |   |
| 25  | สถานที่ราชการและสถาบันต่างๆ | U3   | 7     | 1.00                          | 2711.311     | 0.00       | 0.05                      | 0.015                  |   |
| 26  | สถานที่ราชการและสถาบันต่างๆ | U3   | 7     | 1.00                          | 3223.607     | 0.00       | 0.13                      | 0.007                  |   |
| 27  | นิคมอุตสาหกรรม              | U501 | 7     | 1.00                          | 1152535.560  | 0.33       | 2.64                      | 0.124                  |   |
| 28  | นิคมอุตสาหกรรม              | U501 | 7     | 1.00                          | 1011845.356  | 0.29       | 1.73                      | 0.166                  |   |
| รวม |                             |      |       |                               | 3,534,028.79 | 1.00       | 49.96                     | 0.64                   |   |

ที่มา : 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, 2009

ตารางที่ 10

ค่า Albedo แบ่งตามการใช้ประโยชน์ที่ดิน

| ลำดับ | การใช้ประโยชน์ที่ดิน (land use)                     | ฤดูใบไม้ผลิ<br>(Spring) | ฤดูร้อน<br>(summer) | ฤดูใบไม้ร่วง<br>(Autumn) | ฤดูหนาว<br>(winter) |
|-------|---|-------------------------|---------------------|--------------------------|---------------------|
| 1     | แหล่งน้ำธรรมชาติและน้ำทะเล<br>(Water fresh and sea) | 0.12                    | 0.1                 | 0.14                     | 0.2                 |
| 2     | ป่าไม้ผลัดใบ (Deciduous Forest)                     | 0.12                    | 0.12                | 0.12                     | 0.5                 |
| 3     | ป่าสน (Coniferous Forest)                           | 0.12                    | 0.12                | 0.12                     | 0.35                |
| 4     | หนองน้ำ บึง (Swamp)                                 | 0.12                    | 0.14                | 0.16                     | 0.3                 |
| 5     | พื้นที่หลังการเก็บเกี่ยว<br>(Cultivated Land)       | 0.14                    | 0.2                 | 0.18                     | 0.6                 |
| 6     | ทุ่งหญ้า (Grassland)                                | 0.18                    | 0.18                | 0.2                      | 0.6                 |
| 7     | พื้นที่เขตเมือง (Urban)                             | 0.14                    | 0.16                | 0.18                     | 0.35                |
| 8     | พื้นที่ทะเลทราย (Desert Shrub land)                 | 0.3                     | 0.28                | 0.28                     | 0.45                |

ที่มา : User's Guide for the AERMOD Meteorological Preprocessor (AERMET), U.S. EPA 2004.

ตารางที่ 11

ค่า Albedo แบ่งตามการใช้ประโยชน์ที่ดิน ภายใต้พื้นที่ 10 x 10 ตารางกิโลเมตร

| ประเภทการใช้ที่ดิน       | สัญลักษณ์ | Code | Albedo |              | พื้นที่ศึกษา<br>(ตารางเมตร) | PROPORTION | Arithmetic Mean Albedo |   |
|--------------------------|-----------|------|--------|--------------|-----------------------------|------------|------------------------|---|
|                          |           |      | SUMMER |              |                             |            |                        |   |
|                          |           |      | A      |              |                             |            | B                      | $[(A_1 \times B_1) + (A_n \times B_n)]$ |
|                          |           |      |        |              |                             |            |                        | 0.19                                    |
| นาข้าว                   | A101      | 5    | 0.20   | 45,200.52    | 0.00060                     | 0.19       |                        |   |
| ไร่ร้าง                  | A200      | 5    | 0.20   | 1,974,345.94 | 0.02610                     |            |                        |   |
| ข้าวโพด                  | A202      | 5    | 0.20   | 23,935.70    | 0.00032                     |            |                        |   |
| อ้อย                     | A203      | 5    | 0.20   | 4,878,818.96 | 0.06449                     |            |                        |   |
| มันสำปะหลัง              | A204      | 5    | 0.20   | 4,868,995.40 | 0.06436                     |            |                        |   |
| มันสำปะหลัง/ยางพารา      | A204/A302 | 5    | 0.20   | 312,527.74   | 0.00413                     |            |                        |   |
| มันสำปะหลัง/ปาล์มน้ำมัน  | A204/A303 | 5    | 0.20   | 292,336.63   | 0.00386                     |            |                        |   |
| มันสำปะหลัง/มะพร้าว      | A204/A405 | 5    | 0.20   | 594,557.63   | 0.00786                     |            |                        |   |
| ลำไยสด                   | A205      | 5    | 0.20   | 4,328,867.12 | 0.05722                     |            |                        |   |
| ลำไยสด/ยางพารา           | A205/A302 | 5    | 0.20   | 2,143,392.22 | 0.02833                     |            |                        |   |
| ลำไยสด/ปาล์มน้ำมัน       | A205/A303 | 5    | 0.20   | 178,522.88   | 0.00236                     |            |                        |   |
| ลำไยสด/มะพร้าว           | A205/A405 | 5    | 0.20   | 447,779.21   | 0.00592                     |            |                        |   |
| ไม้ยืนต้นร้าง/เสื่อมโทรม | A300      | 5    | 0.20   | 32,316.76    | 0.00043                     |            |                        |   |
| ไม้ยืนต้นผสม             | A301      | 5    | 0.20   | 456,981.77   | 0.00604                     |            |                        |   |
| ยางพารา                  | A302      | 5    | 0.20   | 4,205,478.53 | 0.05559                     |            |                        |   |
| มันสำปะหลัง/ยางพารา      | A302      | 5    | 0.20   | 438,041.51   | 0.00579                     |            |                        |   |
| ยางพารา                  | A302      | 5    | 0.20   | 4,113,714.27 | 0.05438                     |            |                        |   |

ตารางที่ 11 (ต่อ)  
ค่า Albedo แบ่งตามการใช้ประโยชน์ที่ดิน ภายใต้พื้นที่ 10 x 10 ตารางกิโลเมตร

| ประเภทการใช้ที่ดิน | สัญลักษณ์ | Code | Albedo | พื้นที่ศึกษา<br>(ตารางเมตร) | PROPORTION | Arithmetic Mean Albedo |
|--------------------|-----------|------|--------|-----------------------------|------------|------------------------|
|                    |           |      | SUMMER |                             |            |                        |
|                    |           |      | A      |                             |            |                        |
|                    |           |      | B      |                             |            |                        |
| ยางพารา/ไม้ผลผสม   | A302/A401 | 5    | 0.20   | 20,561.11                   | 0.00027    |                        |
| ยางพารา/มะพร้าว    | A302/A405 | 5    | 0.20   | 192,108.73                  | 0.00254    |                        |
| ปาล์มน้ำมัน        | A303      | 5    | 0.20   | 4,068,605.33                | 0.05378    |                        |
| สัก                | A305      | 5    | 0.20   | 283,523.59                  | 0.00375    |                        |
| สะเดา              | A306      | 5    | 0.20   | 31,486.32                   | 0.00042    |                        |
| สนประดิพัทธ์       | A307      | 5    | 0.20   | 903,216.65                  | 0.01194    |                        |
| กระถิน             | A308      | 5    | 0.20   | 31,528.94                   | 0.00042    |                        |
| ประดู่             | A309      | 5    | 0.20   | 25,550.14                   | 0.00034    |                        |
| ไผ่(ไผ่ตง ไผ่หวาน) | A315      | 5    | 0.20   | 3,093.09                    | 0.00004    |                        |
| ไผ่                | A315      | 5    | 0.20   | 12,804.18                   | 0.00017    |                        |
| ตีนเป็ด            | A319      | 5    | 0.20   | 46,859.44                   | 0.00062    |                        |
| กฤษณา              | A322      | 5    | 0.20   | 62450.83                    | 0.00083    |                        |
| ไม้ผลลำ/เลื่อม/ไทร | A400      | 5    | 0.20   | 15,514.98                   | 0.00021    |                        |
| ไม้ผลผสม           | A401      | 5    | 0.20   | 3,763,569.46                | 0.04975    |                        |
| มะพร้าว            | A405      | 5    | 0.20   | 1,693,662.07                | 0.02239    |                        |
| มะพร้าว/มะม่วง     | A405/A407 | 5    | 0.20   | 621,618.30                  | 0.00822    |                        |
| มะพร้าว/ขนุน       | A405/A416 | 5    | 0.20   | 24,751.49                   | 0.00033    |                        |

ตารางที่ 11 (ต่อ)  
ค่า Albedo แบ่งตามการใช้ประโยชน์ที่ดิน ภายใต้พื้นที่ 10 x 10 ตารางกิโลเมตร

| ประเภทการใช้ที่ดิน  | สัญลักษณ์ | Code | Albedo | พื้นที่ศึกษา<br>(ตารางเมตร) | PROPORTION | Arithmetic Mean Albedo |
|---|-----------|------|--------|-----------------------------|------------|------------------------|
|   |           |      | SUMMER |                             |            |                        |
|   |           |      | A      |                             |            |                        |
|   |           |      | B      |                             |            |                        |
| [(A <sub>i</sub> xB <sub>i</sub> )+(A <sub>n</sub> xB <sub>n</sub> )] |           |      |        |                             |            |                        |
| มะม่วง  | A407      | 5    | 0.20   | 1,318,785.55                | 0.01743    |                        |
| มะม่วงหิมพานต์  | A408      | 5    | 0.20   | 3,104,148.76                | 0.04103    |                        |
| กล้วย   | A411      | 5    | 0.20   | 106,793.09                  | 0.00141    |                        |
| กล้วย/มังคุด  | A411/A419 | 5    | 0.20   | 19,729.08                   | 0.00026    |                        |
| ขนุน  | A416      | 5    | 0.20   | 324,772.50                  | 0.00429    |                        |
| มังคุด  | A419      | 5    | 0.20   | 56,490.14                   | 0.00075    |                        |
| ละมุด   | A428      | 5    | 0.20   | 4,407.38                    | 0.00006    |                        |
| พิศณุ   | A502      | 5    | 0.20   | 294,755.41                  | 0.00390    |                        |
| โรงเรียนร้าง  | A700      | 7    | 0.16   | 25,9148.77                  | 0.00343    |                        |
| โรงเรียนเลี้ยงสัตว์ปีก  | A703      | 4    | 0.14   | 1,087,198.03                | 0.01437    |                        |
| สถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำร้าง   | A900      | 4    | 0.14   | 428,166.862                 | 0.00566    |                        |
| สถานที่เพาะเลี้ยงปลา  | A902      | 4    | 0.14   | 435,136.371                 | 0.00575    |                        |
| สถานที่เพาะเลี้ยงกุ้ง   | A903      | 4    | 0.14   | 339,419.617                 | 0.00449    |                        |
| ป่าดัดใบรอสภาพฟื้นฟู  | F200      | 2    | 0.12   | 565,663.245                 | 0.00748    |                        |
| ป่าดัดใบสมบูรณ์   | F201      | 2    | 0.12   | 741,542.67                  | 0.00980    |                        |
| ทุ่งหญ้าธรรมชาติ  | M101      | 6    | 0.18   | 2,376,317.809               | 0.03141    |                        |
| ทุ่งหญ้า  | M101      | 6    | 0.18   | 484,154.961                 | 0.00640    |                        |
| ทุ่งหญ้าสลับไม้พุ่ม/ไม้ละมาะ  | M102      | 6    | 0.18   | 2,337,101.574               | 0.03089    |                        |

ตารางที่ 11 (ต่อ)  
ค่า Albedo แบ่งตามการใช้ประโยชน์ที่ดิน ภายใต้พื้นที่ 10 x 10 ตารางกิโลเมตร

| ประเภทการใช้ที่ดิน           | สัญลักษณ์                    | Code      | Albedo | พื้นที่ศึกษา<br>(ตารางเมตร) | PROPORTION    | Arithmetic Mean Albedo                  |  |
|------------------------------|------------------------------|-----------|--------|-----------------------------|---------------|---|--|
|                              |                              |           | SUMMER |                             |               |   |  |
|                              |                              |           | A      |                             | B             | $[(A_i \times B_i) + (A_n \times B_n)]$ |  |
| ประเภทการใช้ที่ดิน           | ไร่ (ไม่พนา)                 | M103      | 6      | 0.18                        | 75,987.145    | 0.00100                                 |  |
|                              | พื้นที่ลุ่ม                  | M2        | 6      | 0.18                        | 2,280,527.815 | 0.03015                                 |  |
|                              | เหมืองเก่า ปอชุดเก่า         | M300      | 4      | 0.14                        | 413,446.668   | 0.00547                                 |  |
|                              | ปอสุกรัง                     | M302      | 4      | 0.14                        | 84,181.436    | 0.00111                                 |  |
|                              | ปอทราย                       | M303      | 4      | 0.14                        | 76,765.725    | 0.00101                                 |  |
|                              | พื้นที่ถม                    | M405      | 6      | 0.18                        | 303,802.279   | 0.00402                                 |  |
|                              | ที่ทิ้งขยะ                   | M7        | 6      | 0.18                        | 67,083.242    | 0.00089                                 |  |
|                              | ตัวเมืองและย่านการค้า        | U1        | 7      | 0.16                        | 174,182.268   | 0.00230                                 |  |
|                              | หมู่บ้าน/ที่ดินจัดสร้าง      | U200      | 7      | 0.16                        | 115,410.634   | 0.00153                                 |  |
|                              | หมู่บ้านบนพื้นที่ราบ         | U201      | 7      | 0.16                        | 1,891,608.067 | 0.02500                                 |  |
|                              | หมู่บ้านบนพื้นที่ราบ/ไม่ผลผล | U201/A401 | 7      | 0.16                        | 1,882,275.976 | 0.02488                                 |  |
|                              | สถานที่ราชการและสถาบันต่างๆ  | U3        | 7      | 0.16                        | 1855521.981   | 0.02453                                 |  |
|                              | ถนน                          | U405      | 7      | 0.16                        | 1,850,367.98  | 0.02446                                 |  |
|                              | นิคมอุตสาหกรรม               | U501      | 7      | 0.16                        | 1,841,080.692 | 0.02434                                 |  |
| โรงงานอุตสาหกรรม             | U502                         | 7         | 0.16   | 1,840,866.341               | 0.02433       |   |  |
| สถานที่พักผ่อนหย่อนใจ        | U601                         | 7         | 0.16   | 192,325.715                 | 0.00254       |   |  |
| รีสอร์ท, โรงแรม, เกสต์เฮ้าส์ | U602                         | 7         | 0.16   | 154023.368                  | 0.00204       |   |  |
| สุสาน, ป่าช้า                | U603                         | 6         | 0.18   | 1,585,058.089               | 0.02095       |   |  |

ตารางที่ 11 (ต่อ)  
ค่า Albedo แบ่งตามการใช้ประโยชน์ที่ดิน ภายใต้พื้นที่ 10 x 10 ตารางกิโลเมตร

| ประเภทการใช้ที่ดิน   | สัญลักษณ์ | Code | Albedo | พื้นที่ศึกษา<br>(ตารางเมตร) | PROPORTION | Arithmetic Mean Albedo                  |
|----------------------|-----------|------|--------|-----------------------------|------------|---|
|                      |           |      | SUMMER |                             |            |   |
|                      |           |      | A      |                             |            | $[(A_i \times B_i) + (A_n \times B_n)]$ |
| สถานีบริการน้ำมัน    | U605      | 7    | 0.16   | 1,556,079.269               | 0.02057    |   |
| สนามกอล์ฟ            | U7        | 6    | 0.18   | 1,541,904.245               | 0.02038    |   |
| แม่น้ำ ลำห้วย ลำคลอง | W101      | 4    | 0.14   | 193,574.776                 | 0.00256    |   |
| หนอง บึง ทะเลสาบ     | W102      | 4    | 0.14   | 181,958.359                 | 0.00241    |   |
| อ่างเก็บน้ำ          | W201      | 4    | 0.14   | 60,447.642                  | 0.00080    |   |
| บ่อน้ำในไร่          | W202      | 4    | 0.14   | 12,122.27                   | 0.00016    |   |
| รวม                  |           |      |        | 75,651,051.20               | 1.00000    |   |

ที่มา : 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, 2009

ตารางที่ 12

ค่า Bowen Ratio แบ่งตามการใช้ประโยชน์ที่ดิน กรณีไม่มีความชื้น (Dry)

| ลำดับ | การใช้ประโยชน์ที่ดิน (land use)                     | ไม่มีความชื้น (Dry)     |                     |                          |                     |                   |
|-------|---|-------------------------|---------------------|--------------------------|---------------------|-------------------|
|       |   | ฤดูใบไม้ผลิ<br>(Spring) | ฤดูร้อน<br>(summer) | ฤดูใบไม้ร่วง<br>(Autumn) | ฤดูหนาว<br>(winter) | annual<br>average |
| 1     | แหล่งน้ำธรรมชาติและน้ำทะเล<br>(Water fresh and sea) | 0.1                     | 0.1                 | 0.1                      | 2                   | 0.55              |
| 2     | ป่าไม้ผลัดใบ (Deciduous Forest)                     | 1.5                     | 0.6                 | 2                        | 2                   | 1.395             |
| 3     | ป่าสน (Coniferous Forest)                           | 1.5                     | 0.6                 | 1.5                      | 2                   | 1.285             |
| 4     | หนองน้ำ บึง (Swamp)                                 | 0.2                     | 0.2                 | 0.2                      | 2                   | 0.61              |
| 5     | พื้นที่หลังการเก็บเกี่ยว (Cultivated Land)          | 1                       | 1.5                 | 2                        | 2                   | 1.45              |
| 6     | ทุ่งหญ้า (Grassland)                                | 1                       | 2                   | 2                        | 2                   | 1.585             |
| 7     | พื้นที่เขตเมือง (Urban)                             | 2                       | 4                   | 4                        | 2                   | 2.725             |
| 8     | พื้นที่ทะเลทราย (Desert Shrub land)                 | 5                       | 6                   | 10                       | 10                  | 7.15              |

ที่มา : User's Guide for the AERMOD Meteorological Preprocessor (AERMET), U.S. EPA 2004.

ตารางที่ 13

ค่า Bowen Ratio แบ่งตามการใช้ประโยชน์ที่ดิน กรณีความชื้นสูง (Wet)

| ลำดับ | การใช้ประโยชน์ที่ดิน (land use)                     | ความชื้นสูง (Wet)       |                     |                          |                     |                   |
|-------|---|-------------------------|---------------------|--------------------------|---------------------|-------------------|
|       |   | ฤดูใบไม้ผลิ<br>(Spring) | ฤดูร้อน<br>(summer) | ฤดูใบไม้ร่วง<br>(Autumn) | ฤดูหนาว<br>(winter) | annual<br>average |
| 1     | แหล่งน้ำธรรมชาติและน้ำทะเล<br>(Water fresh and sea) | 0.1                     | 0.1                 | 0.1                      | 0.3                 | 0.15              |
| 2     | ป่าไม้ผลัดใบ (Deciduous Forest)                     | 0.3                     | 0.2                 | 0.4                      | 0.5                 | 0.35              |
| 3     | ป่าสน (Coniferous Forest)                           | 0.3                     | 0.2                 | 0.3                      | 0.3                 | 0.275             |
| 4     | หนองน้ำ บึง (Swamp)                                 | 0.1                     | 0.1                 | 0.1                      | 0.5                 | 0.2               |
| 5     | พื้นที่หลังการเก็บเกี่ยว (Cultivated Land)          | 0.2                     | 0.3                 | 0.4                      | 0.5                 | 0.35              |
| 6     | ทุ่งหญ้า (Grassland)                                | 0.3                     | 0.4                 | 0.5                      | 0.5                 | 0.425             |
| 7     | พื้นที่เขตเมือง (Urban)                             | 0.5                     | 1                   | 1                        | 0.5                 | 0.75              |
| 8     | พื้นที่ทะเลทราย (Desert Shrub land)                 | 1                       | 5                   | 2                        | 2                   | 2.5               |

ที่มา : User's Guide for the AERMOD Meteorological Preprocessor (AERMET), U.S. EPA 2004.



ตารางที่ 14  
ค่า Bowen Ratio แบ่งตามการใช้ประโยชน์ที่ดิน ภายในพื้นที่ 10 x 10 ตารางกิโลเมตร

| ประเภทการใช้ที่ดิน       | สัญลักษณ์ | Code | Bowen Ratio |      |              | พื้นที่ศึกษา<br>(ตารางเมตร) | PROPORTION                           | Geometreic Mean Bowen Ratio          |  |
|--------------------------|-----------|------|-------------|------|--------------|-----------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--|
|                          |           |      | SUMMER      |      |              |                             |                                      |                                      |  |
|                          |           |      | DRY         | WET  |              |                             | C                                    |                                      |  |
|                          |           |      | A           | B    |              |                             |                                      |                                      |  |
|                          |           |      | DRY         | WET  |              |                             |                                      |                                      |  |
| นาข้าว                   | A101      | 5    | 1.5         | 0.30 | 45,200.52    | 0.00060                     | $(A_1^{c1}) \times \dots (A_n^{cn})$ | $(B_1^{c1}) \times \dots (B_n^{cn})$ |  |
| ไร่ร้าง                  | A200      | 5    | 1.5         | 0.30 | 1,974,345.94 | 0.02610                     |                                      |                                      |  |
| ข้าวโพด                  | A202      | 5    | 1.5         | 0.30 | 23,935.70    | 0.00032                     | 1.68                                 | 0.37                                 |  |
| อ้อย                     | A203      | 5    | 1.5         | 0.30 | 4,878,818.96 | 0.06449                     |                                      |                                      |  |
| มันสำปะหลัง              | A204      | 5    | 1.5         | 0.30 | 4,868,995.40 | 0.06436                     |                                      |                                      |  |
| มันสำปะหลัง/ยางพารา      | A204/A302 | 5    | 1.5         | 0.30 | 312,527.74   | 0.00413                     |                                      |                                      |  |
| มันสำปะหลัง/ปาล์มน้ำมัน  | A204/A303 | 5    | 1.5         | 0.30 | 292,336.63   | 0.00386                     |                                      |                                      |  |
| มันสำปะหลัง/มะพร้าว      | A204/A405 | 5    | 1.5         | 0.30 | 594,557.63   | 0.00786                     |                                      |                                      |  |
| สับปะรด                  | A205      | 5    | 1.5         | 0.30 | 4,328,867.12 | 0.05722                     |                                      |                                      |  |
| สับปะรด/ยางพารา          | A205/A302 | 5    | 1.5         | 0.30 | 2,143,392.22 | 0.02833                     |                                      |                                      |  |
| สับปะรด/ปาล์มน้ำมัน      | A205/A303 | 5    | 1.5         | 0.30 | 178,522.88   | 0.00236                     |                                      |                                      |  |
| สับปะรด/มะพร้าว          | A205/A405 | 5    | 1.5         | 0.30 | 447,779.21   | 0.00592                     |                                      |                                      |  |
| ไม้ยืนต้นร้าง/เสื่อมโทรม | A300      | 5    | 1.5         | 0.30 | 32,316.76    | 0.00043                     |                                      |                                      |  |
| ไม้ยืนต้นผสม             | A301      | 5    | 1.5         | 0.30 | 456,981.77   | 0.00604                     |                                      |                                      |  |
| ยางพารา                  | A302      | 5    | 1.5         | 0.30 | 4,205,478.53 | 0.05559                     |                                      |                                      |  |
| มันสำปะหลัง/ยางพารา      | A302      | 5    | 1.5         | 0.30 | 438,041.51   | 0.00579                     |                                      |                                      |  |
| ยางพารา                  | A302      | 2    | 1.5         | 0.30 | 4,113,714.27 | 0.05438                     |                                      |                                      |  |

ตารางที่ 14 (ต่อ)  
ค่า Bowen Ratio แบ่งตามการใช้ประโยชน์ที่ดิน ภายในพื้นที่ 10 x 10 ตารางกิโลเมตร

| ประเภทการใช้ที่ดิน   | สัญลักษณ์ | Code | Bowen Ratio |  |      | พื้นที่ศึกษา<br>(ตารางเมตร) | PROPORTION |  | Geometreic Mean Bowen Ratio |
|----------------------|-----------|------|-------------|--|------|-----------------------------|------------|--|-----------------------------|
|                      |           |      | SUMMER      |  |      |                             | C          |  |                             |
|                      |           |      | DRY         |  | WET  |                             |            |  |                             |
|                      |           |      | A           |  | B    |                             |            |  |                             |
| ยางพารา/ไม้ผลผสม     | A302/A401 | 2    | 1.5         |  | 0.30 | 205,611.11                  | 0.00027    |  |                             |
| ยางพารา/มะพร้าว      | A302/A405 | 2    | 1.5         |  | 0.30 | 192,108.73                  | 0.00254    |  |                             |
| ปาล์มน้ำมัน          | A303      | 5    | 1.5         |  | 0.30 | 4,068,605.33                | 0.05378    |  |                             |
| สัก                  | A305      | 2    | 1.5         |  | 0.30 | 283,523.59                  | 0.00375    |  |                             |
| สะเดา                | A306      | 5    | 1.5         |  | 0.30 | 31,486.32                   | 0.00042    |  |                             |
| สนประดิพัทธ์         | A307      | 5    | 1.5         |  | 0.30 | 903,216.65                  | 0.01194    |  |                             |
| กระถิน               | A308      | 5    | 1.5         |  | 0.30 | 31,528.94                   | 0.00042    |  |                             |
| ประดู่               | A309      | 5    | 1.5         |  | 0.30 | 25,550.14                   | 0.00034    |  |                             |
| ไผ่(ไผ่ตง ไผ่หวาน)   | A315      | 5    | 1.5         |  | 0.30 | 3,093.09                    | 0.00004    |  |                             |
| ไผ่                  | A315      | 5    | 1.5         |  | 0.30 | 12,804.18                   | 0.00017    |  |                             |
| ตีนมด                | A319      | 5    | 1.5         |  | 0.30 | 46,859.44                   | 0.00062    |  |                             |
| กฤษณา                | A322      | 5    | 1.5         |  | 0.30 | 62,450.83                   | 0.00083    |  |                             |
| ไม้ผลร้าง/เสื่อมโทรม | A400      | 5    | 1.5         |  | 0.30 | 15,514.98                   | 0.00021    |  |                             |
| ไม้ผลผสม             | A401      | 5    | 1.5         |  | 0.30 | 3,763,569.46                | 0.04975    |  |                             |
| มะพร้าว              | A405      | 5    | 1.5         |  | 0.30 | 1,693,662.07                | 0.02239    |  |                             |
| มะพร้าว/มะม่วง       | A405/A407 | 5    | 1.5         |  | 0.30 | 621,618.30                  | 0.00822    |  |                             |
| มะพร้าว/ขนุน         | A405/A416 | 5    | 1.5         |  | 0.30 | 24,751.49                   | 0.00033    |  |                             |
| มะม่วง               | A407      | 5    | 1.5         |  | 0.30 | 1,318,785.55                | 0.01743    |  |                             |

ตารางที่ 14 (ต่อ)  
ค่า Bowen Ratio แบ่งตามการใช้ประโยชน์ที่ดิน ภายใต้พื้นที่ 10 x 10 ตารางกิโลเมตร

| ประเภทการใช้ที่ดิน           | สัญลักษณ์ | Code | Bowen Ratio |      |               | พื้นที่ศึกษา<br>(ตารางเมตร) | PROPORTION | Geometreic Mean Bowen Ratio |
|------------------------------|-----------|------|-------------|------|---------------|-----------------------------|------------|-----------------------------|
|                              |           |      | SUMMER      |      |               |                             | C          |                             |
|                              |           |      | DRY         | WET  | A             |                             |            |                             |
|                              |           |      | B           |      |               |                             |            |                             |
| มะม่วงหิมพานต์               | A408      | 5    | 1.5         | 0.30 | 3,104,148.76  | 0.04103                     |            |                             |
| กล้วย                        | A411      | 5    | 1.5         | 0.30 | 106,793.09    | 0.00141                     |            |                             |
| กล้วย/มังคุด                 | A411/A419 | 5    | 1.5         | 0.30 | 19,729.08     | 0.00026                     |            |                             |
| ขนุน                         | A416      | 5    | 1.5         | 0.30 | 324,772.50    | 0.00429                     |            |                             |
| มังคุด                       | A419      | 5    | 1.5         | 0.30 | 56,490.14     | 0.00075                     |            |                             |
| ละมุด                        | A428      | 5    | 1.5         | 0.30 | 4,407.38      | 0.00006                     |            |                             |
| พืชผัก                       | A502      | 5    | 1.5         | 0.30 | 294,755.41    | 0.00390                     |            |                             |
| โรงเรือนร้าง                 | A700      | 7    | 4.0         | 1.00 | 259,148.77    | 0.00343                     |            |                             |
| โรงเรือนเลี้ยงสัตว์ปีก       | A703      | 4    | 0.2         | 0.1  | 1,087,198.03  | 0.01437                     |            |                             |
| สถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ    | A900      | 4    | 0.2         | 0.1  | 428,166.862   | 0.00566                     |            |                             |
| สถานที่เพาะเลี้ยงปลา         | A902      | 4    | 0.2         | 0.1  | 435,136.371   | 0.00575                     |            |                             |
| สถานที่เพาะเลี้ยงกุ้ง        | A903      | 4    | 0.2         | 0.1  | 339,419.617   | 0.00449                     |            |                             |
| ป่าลัดใบบรอสภาพฟื้นฟู        | F200      | 2    | 0.6         | 0.2  | 565,663.245   | 0.00748                     |            |                             |
| ถนน                          | U405      | 7    | 4           | 1    | 185,0367.98   | 0.02446                     |            |                             |
| นิคมอุตสาหกรรม               | U501      | 7    | 4           | 1    | 1,841,080.692 | 0.02434                     |            |                             |
| โรงงานอุตสาหกรรม             | U502      | 7    | 4           | 1    | 1,840,866.341 | 0.02433                     |            |                             |
| สถานที่พักผ่อนหย่อนใจ        | U601      | 7    | 4           | 1    | 192,325.715   | 0.00254                     |            |                             |
| รีสอร์ท, โรงแรม, เกสต์เฮ้าส์ | U602      | 7    | 4           | 1    | 154,023.368   | 0.00204                     |            |                             |

ตารางที่ 14 (ต่อ)  
ค่า Bowen Ratio แบ่งตามการใช้ประโยชน์ที่ดิน ภายใต้พื้นที่ 10 x 10 ตารางกิโลเมตร

| ประเภทการใช้ที่ดิน   | สัญลักษณ์ | Code | Bowen Ratio |     | พื้นที่ศึกษา<br>(ตารางเมตร) | PROPORTION    | Geometric Mean Bowen Ratio |
|----------------------|-----------|------|-------------|-----|-----------------------------|---------------|----------------------------|
|                      |           |      | SUMMER      |     |                             |               |                            |
|                      |           |      | DRY         | WET |                             | C             |                            |
|                      |           |      | A           | B   |                             |               |                            |
|                      |           |      |             |     |                             |               |                            |
| สุสานป่าช้า          | U603      | 6    | 2           | 0.4 | 1,585,058.089               | 0.02095       |                            |
| สถานีบริการน้ำมัน    | U605      | 7    | 4           | 1   | 1,556,079.269               | 0.02057       |                            |
| สนามกอล์ฟ            | U7        | 6    | 2           | 0.4 | 1,541,904.245               | 0.02038       |                            |
| แม่น้ำ ลำห้วย ลำคลอง | W101      | 4    | 0.2         | 0.1 | 193,574.776                 | 0.00256       |                            |
| หนอง บึง ทะเลสาบ     | W102      | 4    | 0.2         | 0.1 | 181,958.359                 | 0.00241       |                            |
| อ่างเก็บน้ำ          | W201      | 4    | 0.2         | 0.1 | 60,447.642                  | 0.00080       |                            |
| บ่อน้ำในไร่นา        | W202      | 4    | 0.2         | 0.1 | 12,122.27                   | 0.00016       |                            |
| รวม                  |           |      |             |     |                             | 75,651,051.20 |                            |

ที่มา : 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, 2009

## **ภาคผนวก 5ข**

---

**ผลการประเมินเสี่ยงรบกวนจากกิจกรรมการ  
ผลิตไฟฟ้าในระยะดำเนินการของโครงการ  
โรงไฟฟ้าศรีราชา**

ตารางที่ 1

เสียงรบกวนจากกิจกรรมการผลิตไฟฟ้าในระยะดำเนินการของโครงการ

โรงเรียนชุมชนบริษัทน้ำตาลตะวันออก

| เวลา                       | เสียงเฉลี่ย<br>1 ชั่วโมง<br>จากการ<br>ตรวจวัด <sup>1/</sup> | เสียง<br>พื้นฐาน<br>จากการ<br>ตรวจวัด <sup>1/</sup> | ระดับ<br>เสียงจาก<br>กิจกรรม | ระดับ<br>เสียงรวม | ผลต่างค่า<br>ระดับเสียง | ตัวปรับ<br>ลดค่า | ตัวปรับ<br>เพิ่มเสียง<br>กลางคืน | ค่าระดับเสียง<br>รบกวนในระยะ<br>ดำเนินการ |
|----------------------------|---|---|------------------------------|-------------------|-------------------------|------------------|----------------------------------|---|
| วันที่ 6-7 กุมภาพันธ์ 2557 |   |   |                              |                   |                         |                  |                                  |   |
| เวลากลางวัน                |   |   |                              |                   |                         |                  |                                  |   |
| 9:00 - 10:00               | 63.5  | 56.7  | 43.0                         | 63.5              | 0.0                     | 7.0              | -                                | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>                    |
| 10:00-11:00                | 67.4  | 59.6  | 43.0                         | 67.4              | 0.0                     | 7.0              | -                                | 0.8                                       |
| 12:00-13:00                | 72  | 65  | 43.0                         | 72.0              | 0.0                     | 7.0              | -                                | 0.0                                       |
| 13:00-14:00                | 62.4  | 56.3  | 43.0                         | 62.4              | 0.0                     | 7.0              | -                                | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>                    |
| 14:00-15:00                | 70.9  | 63.6  | 43.0                         | 70.9              | 0.0                     | 7.0              | -                                | 0.3                                       |
| 15:00-16:00                | 72.5  | 63.6  | 43.0                         | 72.5              | 0.0                     | 7.0              | -                                | 1.9                                       |
| 16:00-17:00                | 58.7  | 49.3  | 43.0                         | 58.8              | 0.1                     | 7.0              | -                                | 2.5                                       |
| 17:00-18:00                | 56.8  | 50.6  | 43.0                         | 57.0              | 0.2                     | 7.0              | -                                | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>                    |
| 18:00-19:00                | 56.3  | 48.7  | 43.0                         | 56.5              | 0.2                     | 7.0              | -                                | 0.8                                       |
| 19:00-20:00                | 54.9  | 47.7  | 43.0                         | 55.2              | 0.3                     | 7.0              | -                                | 0.5                                       |
| 20:00-21:00                | 54.2  | 46.6  | 43.0                         | 54.5              | 0.3                     | 7.0              | -                                | 0.9                                       |
| 21:00-22:00                | 54.1  | 44.6  | 43.0                         | 54.4              | 0.3                     | 7.0              | -                                | 2.8                                       |
| เวลากลางคืน                |   |   |                              |                   |                         |                  |                                  |   |
| 22:05-22:10                | 49.4  | 42.8  | 43.0                         | 50.3              | 0.9                     | 7.0              | 3.0                              | 3.5                                       |
| 22:30-22:35                | 50.7  | 41  | 43.0                         | 51.4              | 0.7                     | 7.0              | 3.0                              | 6.4                                       |
| 22:40-22:45                | 49.6  | 41.3  | 43.0                         | 50.5              | 0.9                     | 7.0              | 3.0                              | 5.2                                       |
| 22:50-22:55                | 48.3  | 40.6  | 43.0                         | 49.4              | 1.1                     | 7.0              | 3.0                              | 4.8                                       |
| 23:00-23:05                | 44.8  | 39.3  | 43.0                         | 47.0              | 2.2                     | 4.5              | 3.0                              | 6.2                                       |
| 23:05-23:10                | 44.5  | 40.4  | 43.0                         | 46.8              | 2.3                     | 4.5              | 3.0                              | 4.9                                       |
| 23:15-23:20                | 44.4  | 40.1  | 43.0                         | 46.8              | 2.4                     | 4.5              | 3.0                              | 5.2                                       |
| 23:25-23:30                | 44.9  | 38.7  | 43.0                         | 47.1              | 2.2                     | 4.5              | 3.0                              | 6.9                                       |
| 23:35-23:40                | 44.5  | 38.9  | 43.0                         | 46.8              | 2.3                     | 4.5              | 3.0                              | 6.4                                       |
| 23:40-23:45                | 43.6  | 39.5  | 43.0                         | 46.3              | 2.7                     | 3.0              | 3.0                              | 6.8                                       |
| 23:45-23:50                | 45.4  | 41  | 43.0                         | 47.4              | 2.0                     | 4.5              | 3.0                              | 4.9                                       |
| 23:50-23:55                | 43.4  | 37.6  | 43.0                         | 46.2              | 2.8                     | 3.0              | 3.0                              | 8.6                                       |
| 23:55-24:00                | 45  | 39.6  | 43.0                         | 47.1              | 2.1                     | 4.5              | 3.0                              | 6.0                                       |
| 00:05-00:10                | 44.9  | 39.9  | 43.0                         | 47.1              | 2.2                     | 4.5              | 3.0                              | 5.7                                       |
| 00:10-00:15                | 48.7  | 40.8  | 43.0                         | 49.7              | 1.0                     | 7.0              | 3.0                              | 4.9                                       |
| 00:15-00:20                | 45.9  | 40  | 43.0                         | 47.7              | 1.8                     | 4.5              | 3.0                              | 6.2                                       |

ตารางที่ 1 (ต่อ)

เสียงรบกวนจากกิจกรรมการผลิตไฟฟ้าในระยะดำเนินการของโครงการ

โรงเรียนชุมชนบริษัทน้ำตาลตะวันออก

| เวลา        | เสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมงจากการตรวจวัด <sup>1/</sup> | เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด <sup>1/</sup> | ระดับเสียงจากกิจกรรม | ระดับเสียงรวม | ผลต่างค่าระดับเสียง | ตัวปรับลดค่า | ตัวปรับเพิ่มเสียงกลางคืน | ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะดำเนินการ |
|-------------|--|---|----------------------|---------------|---------------------|--------------|--------------------------|-----------------------------------|
| 00:35-00:40 | 40.2   | 38.1                                    | 43.0                 | 44.8          | 4.6                 | 1.5          | 3.0                      | 8.2                               |
| 00:40-00:45 | 44.8   | 38.4                                    | 43.0                 | 47.0          | 2.2                 | 4.5          | 3.0                      | 7.1                               |
| 00:50-00:55 | 40.9   | 38.2                                    | 43.0                 | 45.1          | 4.2                 | 2.0          | 3.0                      | 7.9                               |
| 00:55-01:00 | 44.7   | 38.6                                    | 43.0                 | 46.9          | 2.2                 | 4.5          | 3.0                      | 6.8                               |
| 01:00-01:05 | 40.9   | 38.6                                    | 43.0                 | 45.1          | 4.2                 | 2.0          | 3.0                      | 7.5                               |
| 01:05-01:10 | 44.7   | 39.5                                    | 43.0                 | 46.9          | 2.2                 | 4.5          | 3.0                      | 5.9                               |
| 01:10-01:15 | 45.1   | 39.1                                    | 43.0                 | 47.2          | 2.1                 | 4.5          | 3.0                      | 6.6                               |
| 01:20-01:25 | 42.1   | 38.6                                    | 43.0                 | 45.6          | 3.5                 | 2.0          | 3.0                      | 8.0                               |
| 01:25-01:30 | 45.6   | 39.9                                    | 43.0                 | 47.5          | 1.9                 | 4.5          | 3.0                      | 6.1                               |
| 01:30-01:35 | 48   | 40.3                                    | 43.0                 | 49.2          | 1.2                 | 7.0          | 3.0                      | 4.9                               |
| 01:35-01:40 | 41.4   | 39.2                                    | 43.0                 | 45.3          | 3.9                 | 2.0          | 3.0                      | 7.1                               |
| 01:40-01:45 | 46.5   | 40.4                                    | 43.0                 | 48.1          | 1.6                 | 4.5          | 3.0                      | 6.2                               |
| 01:45-01:50 | 44.6   | 39.6                                    | 43.0                 | 46.9          | 2.3                 | 4.5          | 3.0                      | 5.8                               |
| 01:50-01:55 | 45.7   | 39.3                                    | 43.0                 | 47.6          | 1.9                 | 4.5          | 3.0                      | 6.8                               |
| 01:55-02:00 | 47.7   | 40.1                                    | 43.0                 | 49.0          | 1.3                 | 7.0          | 3.0                      | 4.9                               |
| 02:05-02:10 | 41.5   | 38.9                                    | 43.0                 | 45.3          | 3.8                 | 2.0          | 3.0                      | 7.4                               |
| 02:10-02:15 | 44.9   | 39.1                                    | 43.0                 | 47.1          | 2.2                 | 4.5          | 3.0                      | 6.5                               |
| 02:25-02:30 | 41.2   | 38                                      | 43.0                 | 45.2          | 4.0                 | 2.0          | 3.0                      | 8.2                               |
| 02:30-02:35 | 39   | 37.3                                    | 43.0                 | 44.5          | 5.5                 | 1.5          | 3.0                      | 8.7                               |
| 02:40-02:45 | 41.6   | 37.9                                    | 43.0                 | 45.4          | 3.8                 | 2.0          | 3.0                      | 8.5                               |
| 02:45-02:50 | 41.9   | 37.5                                    | 43.0                 | 45.5          | 3.6                 | 2.0          | 3.0                      | 9.0                               |
| 02:50-02:55 | 41.9   | 38.2                                    | 43.0                 | 45.5          | 3.6                 | 2.0          | 3.0                      | 8.3                               |
| 03:00-03:05 | 46.9   | 39.7                                    | 43.0                 | 48.4          | 1.5                 | 4.5          | 3.0                      | 7.2                               |
| 03:10-03:15 | 43.5   | 38.8                                    | 43.0                 | 46.3          | 2.8                 | 3.0          | 3.0                      | 7.7                               |
| 03:15-03:20 | 42.4   | 38.2                                    | 43.0                 | 45.7          | 3.3                 | 3.0          | 3.0                      | 8.7                               |
| 03:20-03:25 | 48.4   | 38.4                                    | 43.0                 | 49.5          | 1.1                 | 7.0          | 3.0                      | 7.2                               |
| 03:25-03:30 | 41   | 38.2                                    | 43.0                 | 45.1          | 4.1                 | 2.0          | 3.0                      | 8.2                               |
| 03:30-03:35 | 44.2   | 38.4                                    | 43.0                 | 46.7          | 2.5                 | 3.0          | 3.0                      | 8.4                               |
| 03:40-03:45 | 50.6   | 42.7                                    | 43.0                 | 51.3          | 0.7                 | 7.0          | 3.0                      | 4.6                               |
| 03:45-03:50 | 43.7   | 39.8                                    | 43.0                 | 46.4          | 2.7                 | 3.0          | 3.0                      | 6.6                               |
| 04:00-04:05 | 46   | 39.1                                    | 43.0                 | 47.8          | 1.8                 | 4.5          | 3.0                      | 7.2                               |
| 04:05-04:10 | 45.9   | 40.3                                    | 43.0                 | 47.7          | 1.8                 | 4.5          | 3.0                      | 5.9                               |
| 04:10-04:15 | 42.8   | 39.1                                    | 43.0                 | 45.9          | 3.1                 | 3.0          | 3.0                      | 6.8                               |
| 04:15-04:20 | 46.1   | 39.4                                    | 43.0                 | 47.8          | 1.7                 | 4.5          | 3.0                      | 6.9                               |

ตารางที่ 1 (ต่อ)

เสียงรบกวนจากกิจกรรมการผลิตไฟฟ้าในระยะดำเนินการของโครงการ

โรงเรียนชุมชนบริษัทน้ำตาลตะวันออก

| เวลา                       | เสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมงจากการตรวจวัด <sup>1/</sup> | เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด <sup>1/</sup> | ระดับเสียงจากกิจกรรม | ระดับเสียงรวม | ผลต่างค่าระดับเสียง | ตัวปรับลดค่า | ตัวปรับเพิ่มเสียงกลางคืน | ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะดำเนินการ |
|----------------------------|--|---|----------------------|---------------|---------------------|--------------|--------------------------|-----------------------------------|
| 04:25-04:30                | 49.2   | 39.8                                    | 43.0                 | 50.1          | 0.9                 | 7.0          | 3.0                      | 6.3                               |
| 04:30-04:35                | 48.2   | 39.3                                    | 43.0                 | 49.3          | 1.1                 | 7.0          | 3.0                      | 6.0                               |
| 04:45-04:50                | 46   | 39.9                                    | 43.0                 | 47.8          | 1.8                 | 4.5          | 3.0                      | 6.4                               |
| 04:50-04:55                | 50.1   | 40.2                                    | 43.0                 | 50.9          | 0.8                 | 7.0          | 3.0                      | 6.7                               |
| 04:55-05:00                | 41.2   | 38.5                                    | 43.0                 | 45.2          | 4.0                 | 2.0          | 3.0                      | 7.7                               |
| 05:00-05:05                | 47.6   | 40.4                                    | 43.0                 | 48.9          | 1.3                 | 7.0          | 3.0                      | 4.5                               |
| 05:05-05:10                | 44.9   | 39.4                                    | 43.0                 | 47.1          | 2.2                 | 4.5          | 3.0                      | 6.2                               |
| 05:10-05:15                | 51.9   | 41.9                                    | 43.0                 | 52.4          | 0.5                 | 7.0          | 3.0                      | 6.5                               |
| 05:15-05:20                | 49.7   | 42.4                                    | 43.0                 | 50.5          | 0.8                 | 7.0          | 3.0                      | 4.1                               |
| 05:20-05:25                | 49.3   | 42.5                                    | 43.0                 | 50.2          | 0.9                 | 7.0          | 3.0                      | 3.7                               |
| 05:30-05:35                | 48.3   | 41.8                                    | 43.0                 | 49.4          | 1.1                 | 7.0          | 3.0                      | 3.6                               |
| 05:40-05:45                | 47.5   | 42.3                                    | 43.0                 | 48.8          | 1.3                 | 7.0          | 3.0                      | 2.5                               |
| 05:45-05:50                | 49.2   | 41.2                                    | 43.0                 | 50.1          | 0.9                 | 7.0          | 3.0                      | 4.9                               |
| 05:50-05:55                | 49.5   | 42.7                                    | 43.0                 | 50.4          | 0.9                 | 7.0          | 3.0                      | 3.7                               |
| 05:55-06:00                | 51.3   | 42.1                                    | 43.0                 | 51.9          | 0.6                 | 7.0          | 3.0                      | 5.8                               |
| วันที่ 7-8 กุมภาพันธ์ 2557 |  |   |                      |               |                     |              |                          |                                   |
| เวลากลางวัน                |  |   |                      |               |                     |              |                          |                                   |
| 7:00 - 8:00                | 66.7   | 59.2                                    | 43.0                 | 66.7          | 0.0                 | 7.0          | -                        | 0.5                               |
| 8:00 - 9:00                | 66.4   | 59.4                                    | 43.0                 | 66.4          | 0.0                 | 7.0          | -                        | 0.0                               |
| 9:00 - 10:00               | 68.2   | 58.3                                    | 43.0                 | 68.2          | 0.0                 | 7.0          | -                        | 2.9                               |
| 10:00-11:00                | 62.9   | 56.5                                    | 43.0                 | 62.9          | 0.0                 | 7.0          | -                        | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 11:00-12:00                | 67   | 58.5                                    | 43.0                 | 67.0          | 0.0                 | 7.0          | -                        | 1.5                               |
| 12:00-13:00                | 67.1   | 61                                      | 43.0                 | 67.1          | 0.0                 | 7.0          | -                        | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 13:00-14:00                | 63.7   | 56.3                                    | 43.0                 | 63.7          | 0.0                 | 7.0          | -                        | 0.4                               |
| 14:00-15:00                | 66.6   | 59.9                                    | 43.0                 | 66.6          | 0.0                 | 7.0          | -                        | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 15:00-16:00                | 70.2   | 62.2                                    | 43.0                 | 70.2          | 0.0                 | 7.0          | -                        | 1.0                               |
| 17:00-18:00                | 57.6   | 51                                      | 43.0                 | 57.7          | 0.1                 | 7.0          | -                        | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 18:00-19:00                | 55.5   | 49.3                                    | 43.0                 | 55.7          | 0.2                 | 7.0          | -                        | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 19:00-20:00                | 53   | 47.7                                    | 43.0                 | 53.4          | 0.4                 | 7.0          | -                        | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 20:00-21:00                | 54.4   | 47.7                                    | 43.0                 | 54.7          | 0.3                 | 7.0          | -                        | 0.0                               |
| 21:00-22:00                | 53   | 46.4                                    | 43.0                 | 53.4          | 0.4                 | 7.0          | -                        | 0.0                               |
| เวลากลางคืน                |  |   |                      |               |                     |              |                          |                                   |
| 22:00-22:05                | 51.3   | 45.8                                    | 43.0                 | 51.9          | 0.6                 | 7.0          | 3.0                      | 2.1                               |
| 22:05-22:10                | 52.9   | 46.6                                    | 43.0                 | 53.3          | 0.4                 | 7.0          | 3.0                      | 2.7                               |



ตารางที่ 1 (ต่อ)

เสียงรบกวนจากกิจกรรมการผลิตไฟฟ้าในระยะดำเนินการของโครงการ

โรงเรียนชุมชนบริษัทน้ำตาลตะวันออก

| เวลา        | เสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมงจากการตรวจวัด <sup>1/</sup> | เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด <sup>1/</sup> | ระดับเสียงจากกิจกรรม | ระดับเสียงรวม | ผลต่างค่าระดับเสียง | ตัวปรับลดค่า | ตัวปรับเพิ่มเสียงกลางคืน | ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะดำเนินการ |
|-------------|--|---|----------------------|---------------|---------------------|--------------|--------------------------|-----------------------------------|
| 22:10-22:15 | 49.5   | 44.6                                    | 43.0                 | 50.4          | 0.9                 | 7.0          | 3.0                      | 1.8                               |
| 22:15-22:20 | 49.5   | 45.1                                    | 43.0                 | 50.4          | 0.9                 | 7.0          | 3.0                      | 1.3                               |
| 22:20-22:25 | 49.7   | 45.9                                    | 43.0                 | 50.5          | 0.8                 | 7.0          | 3.0                      | 0.6                               |
| 22:25-22:30 | 48   | 44.4                                    | 43.0                 | 49.2          | 1.2                 | 7.0          | 3.0                      | 0.8                               |
| 22:30-22:35 | 51.3   | 44.6                                    | 43.0                 | 51.9          | 0.6                 | 7.0          | 3.0                      | 3.3                               |
| 22:35-22:40 | 46.5   | 44.6                                    | 43.0                 | 48.1          | 1.6                 | 4.5          | 3.0                      | 2.0                               |
| 22:40-22:45 | 48.8   | 45.1                                    | 43.0                 | 49.8          | 1.0                 | 7.0          | 3.0                      | 0.7                               |
| 22:45-22:50 | 49.4   | 45.8                                    | 43.0                 | 50.3          | 0.9                 | 7.0          | 3.0                      | 0.5                               |
| 22:50-22:55 | 47.6   | 45.2                                    | 43.0                 | 48.9          | 1.3                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 22:55-23:00 | 50.4   | 45.5                                    | 43.0                 | 51.1          | 0.7                 | 7.0          | 3.0                      | 1.6                               |
| 23:00-23:05 | 53.3   | 45.1                                    | 43.0                 | 53.7          | 0.4                 | 7.0          | 3.0                      | 4.6                               |
| 23:05-23:10 | 50.3   | 46.4                                    | 43.0                 | 51.0          | 0.7                 | 7.0          | 3.0                      | 0.6                               |
| 23:10-23:15 | 48.7   | 45.1                                    | 43.0                 | 49.7          | 1.0                 | 7.0          | 3.0                      | 0.6                               |
| 23:15-23:20 | 48.3   | 46.2                                    | 43.0                 | 49.4          | 1.1                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 23:20-23:25 | 49.5   | 46.6                                    | 43.0                 | 50.4          | 0.9                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 23:25-23:30 | 48.4   | 45.7                                    | 43.0                 | 49.5          | 1.1                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 23:30-23:35 | 48.9   | 46                                      | 43.0                 | 49.9          | 1.0                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 23:35-23:40 | 48.9   | 45.3                                    | 43.0                 | 49.9          | 1.0                 | 7.0          | 3.0                      | 0.6                               |
| 23:40-23:45 | 47   | 45.2                                    | 43.0                 | 48.5          | 1.5                 | 4.5          | 3.0                      | 1.8                               |
| 23:45-23:50 | 53.3   | 46.2                                    | 43.0                 | 53.7          | 0.4                 | 7.0          | 3.0                      | 3.5                               |
| 23:50-23:55 | 49.6   | 45.3                                    | 43.0                 | 50.5          | 0.9                 | 7.0          | 3.0                      | 1.2                               |
| 23:55-24:00 | 47.6   | 45.3                                    | 43.0                 | 48.9          | 1.3                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 00:00-00:05 | 46.9   | 44.3                                    | 43.0                 | 48.4          | 1.5                 | 4.5          | 3.0                      | 2.6                               |
| 00:05-00:10 | 46.3   | 44.1                                    | 43.0                 | 48.0          | 1.7                 | 4.5          | 3.0                      | 2.4                               |
| 00:10-00:15 | 51.6   | 45.1                                    | 43.0                 | 52.2          | 0.6                 | 7.0          | 3.0                      | 3.1                               |
| 00:15-00:20 | 47   | 44.1                                    | 43.0                 | 48.5          | 1.5                 | 4.5          | 3.0                      | 2.9                               |
| 00:20-00:25 | 45.5   | 43.8                                    | 43.0                 | 47.4          | 1.9                 | 4.5          | 3.0                      | 2.1                               |
| 00:25-00:30 | 47.2   | 44.7                                    | 43.0                 | 48.6          | 1.4                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 00:30-00:35 | 46.9   | 44.8                                    | 43.0                 | 48.4          | 1.5                 | 4.5          | 3.0                      | 2.1                               |
| 00:35-00:40 | 47   | 44.5                                    | 43.0                 | 48.5          | 1.5                 | 4.5          | 3.0                      | 2.5                               |
| 00:40-00:45 | 47   | 44.4                                    | 43.0                 | 48.5          | 1.5                 | 4.5          | 3.0                      | 2.6                               |
| 00:45-00:50 | 50.3   | 44.4                                    | 43.0                 | 51.0          | 0.7                 | 7.0          | 3.0                      | 2.6                               |
| 00:55-01:00 | 46   | 44.1                                    | 43.0                 | 47.8          | 1.8                 | 4.5          | 3.0                      | 2.2                               |
| 01:00-01:05 | 47.3   | 44.2                                    | 43.0                 | 48.7          | 1.4                 | 7.0          | 3.0                      | 0.5                               |

ตารางที่ 1 (ต่อ)

เสียงรบกวนจากกิจกรรมการผลิตไฟฟ้าในระยะดำเนินการของโครงการ

โรงเรียนชุมชนบริษัทน้ำตาลตะวันออก

| เวลา        | เสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมงจากการตรวจวัด <sup>1/</sup> | เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด <sup>1/</sup> | ระดับเสียงจากกิจกรรม | ระดับเสียงรวม | ผลต่างค่าระดับเสียง | ตัวปรับลดค่า | ตัวปรับเพิ่มเสียงกลางคืน | ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะดำเนินการ |
|-------------|--|---|----------------------|---------------|---------------------|--------------|--------------------------|-----------------------------------|
| 01:05-01:10 | 45.3   | 44.2                                    | 43.0                 | 47.3          | 2.0                 | 4.5          | 3.0                      | 1.6                               |
| 01:10-01:15 | 46.1   | 44.4                                    | 43.0                 | 47.8          | 1.7                 | 4.5          | 3.0                      | 1.9                               |
| 01:15-01:20 | 45.7   | 44.2                                    | 43.0                 | 47.6          | 1.9                 | 4.5          | 3.0                      | 1.9                               |
| 01:20-01:25 | 49.4   | 44.2                                    | 43.0                 | 50.3          | 0.9                 | 7.0          | 3.0                      | 2.1                               |
| 01:25-01:30 | 48.9   | 44.5                                    | 43.0                 | 49.9          | 1.0                 | 7.0          | 3.0                      | 1.4                               |
| 01:30-01:35 | 45.3   | 44.2                                    | 43.0                 | 47.3          | 2.0                 | 4.5          | 3.0                      | 1.6                               |
| 01:35-01:40 | 44.8   | 43.7                                    | 43.0                 | 47.0          | 2.2                 | 4.5          | 3.0                      | 1.8                               |
| 01:40-01:45 | 45   | 43.9                                    | 43.0                 | 47.1          | 2.1                 | 4.5          | 3.0                      | 1.7                               |
| 01:45-01:50 | 44.9   | 43.4                                    | 43.0                 | 47.1          | 2.2                 | 4.5          | 3.0                      | 2.2                               |
| 01:50-01:55 | 44.5   | 43.4                                    | 43.0                 | 46.8          | 2.3                 | 4.5          | 3.0                      | 1.9                               |
| 01:55-02:00 | 45.7   | 44.1                                    | 43.0                 | 47.6          | 1.9                 | 4.5          | 3.0                      | 2.0                               |
| 02:00-02:05 | 45   | 43.6                                    | 43.0                 | 47.1          | 2.1                 | 4.5          | 3.0                      | 2.0                               |
| 02:05-02:10 | 48.1   | 44.7                                    | 43.0                 | 49.3          | 1.2                 | 7.0          | 3.0                      | 0.6                               |
| 02:10-02:15 | 46.2   | 44.1                                    | 43.0                 | 47.9          | 1.7                 | 4.5          | 3.0                      | 2.3                               |
| 02:15-02:20 | 46.6   | 43.5                                    | 43.0                 | 48.2          | 1.6                 | 4.5          | 3.0                      | 3.2                               |
| 02:20-02:25 | 45.1   | 43.1                                    | 43.0                 | 47.2          | 2.1                 | 4.5          | 3.0                      | 2.6                               |
| 02:25-02:30 | 44   | 43.1                                    | 43.0                 | 46.5          | 2.5                 | 3.0          | 3.0                      | 3.4                               |
| 02:30-02:35 | 47.3   | 44.4                                    | 43.0                 | 48.7          | 1.4                 | 7.0          | 3.0                      | 0.3                               |
| 02:35-02:40 | 47.6   | 44.7                                    | 43.0                 | 48.9          | 1.3                 | 7.0          | 3.0                      | 0.2                               |
| 02:40-02:45 | 46.2   | 43.8                                    | 43.0                 | 47.9          | 1.7                 | 4.5          | 3.0                      | 2.6                               |
| 02:45-02:50 | 44.9   | 43.5                                    | 43.0                 | 47.1          | 2.2                 | 4.5          | 3.0                      | 2.1                               |
| 02:50-02:55 | 45.3   | 43.4                                    | 43.0                 | 47.3          | 2.0                 | 4.5          | 3.0                      | 2.4                               |
| 02:55-03:00 | 44.2   | 43.1                                    | 43.0                 | 46.7          | 2.5                 | 3.0          | 3.0                      | 3.6                               |
| 03:00-03:05 | 48.1   | 43.8                                    | 43.0                 | 49.3          | 1.2                 | 7.0          | 3.0                      | 1.5                               |
| 03:05-03:10 | 48.4   | 44.2                                    | 43.0                 | 49.5          | 1.1                 | 7.0          | 3.0                      | 1.3                               |
| 03:10-03:15 | 47.1   | 44.4                                    | 43.0                 | 48.5          | 1.4                 | 7.0          | 3.0                      | 0.1                               |
| 03:15-03:20 | 44.8   | 43.1                                    | 43.0                 | 47.0          | 2.2                 | 4.5          | 3.0                      | 2.4                               |
| 03:20-03:25 | 46.9   | 43.1                                    | 43.0                 | 48.4          | 1.5                 | 4.5          | 3.0                      | 3.8                               |
| 03:25-03:30 | 45   | 43.4                                    | 43.0                 | 47.1          | 2.1                 | 4.5          | 3.0                      | 2.2                               |
| 03:30-03:35 | 45.3   | 43.4                                    | 43.0                 | 47.3          | 2.0                 | 4.5          | 3.0                      | 2.4                               |
| 03:35-03:40 | 44.3   | 43.2                                    | 43.0                 | 46.7          | 2.4                 | 4.5          | 3.0                      | 2.0                               |
| 03:40-03:45 | 49.8   | 43.5                                    | 43.0                 | 50.6          | 0.8                 | 7.0          | 3.0                      | 3.1                               |
| 03:45-03:50 | 47.1   | 44.1                                    | 43.0                 | 48.5          | 1.4                 | 7.0          | 3.0                      | 0.4                               |
| 03:50-03:55 | 46.7   | 43.7                                    | 43.0                 | 48.2          | 1.5                 | 4.5          | 3.0                      | 3.0                               |

ตารางที่ 1 (ต่อ)

เสียงรบกวนจากกิจกรรมการผลิตไฟฟ้าในระยะดำเนินการของโครงการ

โรงเรียนชุมชนบริษัทน้ำตาลตะวันออก

| เวลา                       | เสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมงจากการตรวจวัด <sup>1/</sup> | เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด <sup>1/</sup> | ระดับเสียงจากกิจกรรม | ระดับเสียงรวม | ผลต่างค่าระดับเสียง | ตัวปรับลดค่า | ตัวปรับเพิ่มเสียงกลางคืน | ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะดำเนินการ |
|----------------------------|--|---|----------------------|---------------|---------------------|--------------|--------------------------|-----------------------------------|
| 03:55-04:00                | 46   | 43.5                                    | 43.0                 | 47.8          | 1.8                 | 4.5          | 3.0                      | 2.8                               |
| 04:00-04:05                | 47.9   | 43.8                                    | 43.0                 | 49.1          | 1.2                 | 7.0          | 3.0                      | 1.3                               |
| 04:05-04:10                | 50.2   | 44.6                                    | 43.0                 | 51.0          | 0.8                 | 7.0          | 3.0                      | 2.4                               |
| 04:10-04:15                | 45.9   | 43.7                                    | 43.0                 | 47.7          | 1.8                 | 4.5          | 3.0                      | 2.5                               |
| 04:15-04:20                | 45.9   | 43.5                                    | 43.0                 | 47.7          | 1.8                 | 4.5          | 3.0                      | 2.7                               |
| 04:20-04:25                | 46.4   | 43.6                                    | 43.0                 | 48.0          | 1.6                 | 4.5          | 3.0                      | 2.9                               |
| 04:25-04:30                | 46.9   | 43.6                                    | 43.0                 | 48.4          | 1.5                 | 4.5          | 3.0                      | 3.3                               |
| 04:30-04:35                | 45.8   | 43.6                                    | 43.0                 | 47.6          | 1.8                 | 4.5          | 3.0                      | 2.5                               |
| 04:35-04:40                | 44.8   | 42.7                                    | 43.0                 | 47.0          | 2.2                 | 4.5          | 3.0                      | 2.8                               |
| 04:40-04:45                | 45.6   | 43.3                                    | 43.0                 | 47.5          | 1.9                 | 4.5          | 3.0                      | 2.7                               |
| 04:45-04:50                | 45.4   | 42.5                                    | 43.0                 | 47.4          | 2.0                 | 4.5          | 3.0                      | 3.4                               |
| 04:50-04:55                | 46.6   | 43.8                                    | 43.0                 | 48.2          | 1.6                 | 4.5          | 3.0                      | 2.9                               |
| 04:55-05:00                | 47.5   | 43.6                                    | 43.0                 | 48.8          | 1.3                 | 7.0          | 3.0                      | 1.2                               |
| 05:00-05:05                | 47.6   | 43.4                                    | 43.0                 | 48.9          | 1.3                 | 7.0          | 3.0                      | 1.5                               |
| 05:05-05:10                | 46.3   | 43.5                                    | 43.0                 | 48.0          | 1.7                 | 4.5          | 3.0                      | 3.0                               |
| 05:10-05:15                | 48.1   | 44.4                                    | 43.0                 | 49.3          | 1.2                 | 7.0          | 3.0                      | 0.9                               |
| 05:15-05:20                | 49.7   | 45.4                                    | 43.0                 | 50.5          | 0.8                 | 7.0          | 3.0                      | 1.1                               |
| 05:20-05:25                | 50.5   | 45.3                                    | 43.0                 | 51.2          | 0.7                 | 7.0          | 3.0                      | 1.9                               |
| 05:25-05:30                | 51.1   | 44.4                                    | 43.0                 | 51.7          | 0.6                 | 7.0          | 3.0                      | 3.3                               |
| 05:30-05:35                | 48.1   | 44.3                                    | 43.0                 | 49.3          | 1.2                 | 7.0          | 3.0                      | 1.0                               |
| 05:35-05:40                | 46.9   | 44.1                                    | 43.0                 | 48.4          | 1.5                 | 4.5          | 3.0                      | 2.8                               |
| 05:40-05:45                | 48   | 45.1                                    | 43.0                 | 49.2          | 1.2                 | 7.0          | 3.0                      | 0.1                               |
| 05:45-05:50                | 47.2   | 43.8                                    | 43.0                 | 48.6          | 1.4                 | 7.0          | 3.0                      | 0.8                               |
| 05:50-05:55                | 46.7   | 44.5                                    | 43.0                 | 48.2          | 1.5                 | 4.5          | 3.0                      | 2.2                               |
| 05:55-06:00                | 50.2   | 45.4                                    | 43.0                 | 51.0          | 0.8                 | 7.0          | 3.0                      | 1.6                               |
| วันที่ 8-9 กุมภาพันธ์ 2557 |  |   |                      |               |                     |              |                          |                                   |
| เวลากลางวัน                |  |   |                      |               |                     |              |                          |                                   |
| 6:00 - 7:00                | 54.2   | 46                                      | 43.0                 | 54.5          | 0.3                 | 7.0          | -                        | 1.5                               |
| 7:00 - 8:00                | 56.5   | 50                                      | 43.0                 | 56.7          | 0.2                 | 7.0          | -                        | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 8:00 - 9:00                | 56.2   | 48.7                                    | 43.0                 | 56.4          | 0.2                 | 7.0          | -                        | 0.7                               |
| 9:00 - 10:00               | 55.3   | 48.5                                    | 43.0                 | 55.5          | 0.2                 | 7.0          | -                        | 0.0                               |
| 10:00-11:00                | 55.1   | 48.5                                    | 43.0                 | 55.4          | 0.3                 | 7.0          | -                        | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 11:00-12:00                | 55.1   | 48.4                                    | 43.0                 | 55.4          | 0.3                 | 7.0          | -                        | 0.0                               |
| 12:00-13:00                | 52.9   | 47.4                                    | 43.0                 | 53.3          | 0.4                 | 7.0          | -                        | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |

ตารางที่ 1 (ต่อ)

เสียงรบกวนจากกิจกรรมการผลิตไฟฟ้าในระยะดำเนินการของโครงการ

โรงเรียนชุมชนบริษัทน้ำตาลตะวันออก

| เวลา        | เสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมงจากการตรวจวัด <sup>1/</sup> | เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด <sup>1/</sup> | ระดับเสียงจากกิจกรรม | ระดับเสียงรวม | ผลต่างค่าระดับเสียง | ตัวปรับลดค่า | ตัวปรับเพิ่มเสียงกลางคืน | ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะดำเนินการ |
|-------------|--|---|----------------------|---------------|---------------------|--------------|--------------------------|-----------------------------------|
| 13:00-14:00 | 55.2   | 48                                      | 43.0                 | 55.5          | 0.3                 | 7.0          | -                        | 0.5                               |
| 14:00-15:00 | 53.4   | 48.5                                    | 43.0                 | 53.8          | 0.4                 | 7.0          | -                        | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 15:00-16:00 | 55.7   | 49.7                                    | 43.0                 | 55.9          | 0.2                 | 7.0          | -                        | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 16:00-17:00 | 56.1   | 49.9                                    | 43.0                 | 56.3          | 0.2                 | 7.0          | -                        | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 17:00-18:00 | 55.9   | 50.5                                    | 43.0                 | 56.1          | 0.2                 | 7.0          | -                        | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 18:00-19:00 | 57   | 49.8                                    | 43.0                 | 57.2          | 0.2                 | 7.0          | -                        | 0.4                               |
| 19:00-20:00 | 51.7   | 47.3                                    | 43.0                 | 52.2          | 0.5                 | 7.0          | -                        | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 20:00-21:00 | 51.9   | 46.9                                    | 43.0                 | 52.4          | 0.5                 | 7.0          | -                        | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 21:00-22:00 | 50.2   | 45.7                                    | 43.0                 | 51.0          | 0.8                 | 7.0          | -                        | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| เวลากลางคืน |  |   |                      |               |                     |              |                          |                                   |
| 22:05-22:10 | 54.1   | 45.5                                    | 43.0                 | 54.4          | 0.3                 | 7.0          | 3.0                      | 4.9                               |
| 22:10-22:15 | 49.4   | 45.1                                    | 43.0                 | 50.3          | 0.9                 | 7.0          | 3.0                      | 1.2                               |
| 22:15-22:20 | 49.6   | 45.3                                    | 43.0                 | 50.5          | 0.9                 | 7.0          | 3.0                      | 1.2                               |
| 22:20-22:25 | 48.1   | 45.3                                    | 43.0                 | 49.3          | 1.2                 | 7.0          | 3.0                      | 0.0                               |
| 22:25-22:30 | 50.6   | 45.2                                    | 43.0                 | 51.3          | 0.7                 | 7.0          | 3.0                      | 2.1                               |
| 22:30-22:35 | 48.8   | 46.3                                    | 43.0                 | 49.8          | 1.0                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 22:35-22:40 | 48.5   | 45.8                                    | 43.0                 | 49.6          | 1.1                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 22:40-22:45 | 48.3   | 45.6                                    | 43.0                 | 49.4          | 1.1                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 22:45-22:50 | 47.7   | 45.3                                    | 43.0                 | 49.0          | 1.3                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 22:50-22:55 | 47.7   | 45.4                                    | 43.0                 | 49.0          | 1.3                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 22:55-23:00 | 49.2   | 46.9                                    | 43.0                 | 50.1          | 0.9                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 23:00-23:05 | 48.9   | 46.9                                    | 43.0                 | 49.9          | 1.0                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 23:05-23:10 | 48.6   | 46.3                                    | 43.0                 | 49.7          | 1.1                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 23:10-23:15 | 50.7   | 48.6                                    | 43.0                 | 51.4          | 0.7                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 23:15-23:20 | 50   | 47.2                                    | 43.0                 | 50.8          | 0.8                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 23:20-23:25 | 49.6   | 47.2                                    | 43.0                 | 50.5          | 0.9                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 23:25-23:30 | 47.6   | 45.5                                    | 43.0                 | 48.9          | 1.3                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 23:30-23:35 | 47.3   | 44.3                                    | 43.0                 | 48.7          | 1.4                 | 7.0          | 3.0                      | 0.4                               |
| 23:35-23:40 | 49.4   | 45                                      | 43.0                 | 50.3          | 0.9                 | 7.0          | 3.0                      | 1.3                               |
| 23:40-23:45 | 50.1   | 44.7                                    | 43.0                 | 50.9          | 0.8                 | 7.0          | 3.0                      | 2.2                               |
| 23:45-23:50 | 48.3   | 44.3                                    | 43.0                 | 49.4          | 1.1                 | 7.0          | 3.0                      | 1.1                               |
| 23:50-23:55 | 46.6   | 44                                      | 43.0                 | 48.2          | 1.6                 | 4.5          | 3.0                      | 2.7                               |
| 23:55-24:00 | 46.4   | 44                                      | 43.0                 | 48.0          | 1.6                 | 4.5          | 3.0                      | 2.5                               |
| 00:00-00:05 | 46.6   | 43.8                                    | 43.0                 | 48.2          | 1.6                 | 4.5          | 3.0                      | 2.9                               |

ตารางที่ 1 (ต่อ)

เสียงรบกวนจากกิจกรรมการผลิตไฟฟ้าในระยะดำเนินการของโครงการ

โรงเรียนชุมชนบริษัทน้ำตาลตะวันออก

| เวลา        | เสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมงจากการตรวจวัด <sup>1/</sup> | เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด <sup>1/</sup> | ระดับเสียงจากกิจกรรม | ระดับเสียงรวม | ผลต่างค่าระดับเสียง | ตัวปรับลดค่า | ตัวปรับเพิ่มเสียงกลางคืน | ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะดำเนินการ |
|-------------|--|---|----------------------|---------------|---------------------|--------------|--------------------------|-----------------------------------|
| 00:05-00:10 | 46   | 44                                      | 43.0                 | 47.8          | 1.8                 | 4.5          | 3.0                      | 2.3                               |
| 00:10-00:15 | 46.8   | 44                                      | 43.0                 | 48.3          | 1.5                 | 4.5          | 3.0                      | 2.8                               |
| 00:15-00:20 | 46.4   | 44.4                                    | 43.0                 | 48.0          | 1.6                 | 4.5          | 3.0                      | 2.1                               |
| 00:20-00:25 | 47.7   | 45                                      | 43.0                 | 49.0          | 1.3                 | 7.0          | 3.0                      | 0.0                               |
| 00:25-00:30 | 46.6   | 44.3                                    | 43.0                 | 48.2          | 1.6                 | 4.5          | 3.0                      | 2.4                               |
| 00:30-00:35 | 45.1   | 44                                      | 43.0                 | 47.2          | 2.1                 | 4.5          | 3.0                      | 1.7                               |
| 00:35-00:40 | 46.9   | 44.2                                    | 43.0                 | 48.4          | 1.5                 | 4.5          | 3.0                      | 2.7                               |
| 00:40-00:45 | 45.8   | 43.9                                    | 43.0                 | 47.6          | 1.8                 | 4.5          | 3.0                      | 2.2                               |
| 00:45-00:50 | 51.9   | 45.2                                    | 43.0                 | 52.4          | 0.5                 | 7.0          | 3.0                      | 3.2                               |
| 00:50-00:55 | 54.5   | 45.4                                    | 43.0                 | 54.8          | 0.3                 | 7.0          | 3.0                      | 5.4                               |
| 00:55-01:00 | 47.5   | 45                                      | 43.0                 | 48.8          | 1.3                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 01:00-01:05 | 45.7   | 44.3                                    | 43.0                 | 47.6          | 1.9                 | 4.5          | 3.0                      | 1.8                               |
| 01:05-01:10 | 47.3   | 45.3                                    | 43.0                 | 48.7          | 1.4                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 01:10-01:15 | 45.9   | 45                                      | 43.0                 | 47.7          | 1.8                 | 4.5          | 3.0                      | 1.2                               |
| 01:15-01:20 | 45.6   | 44.4                                    | 43.0                 | 47.5          | 1.9                 | 4.5          | 3.0                      | 1.6                               |
| 01:20-01:25 | 47.6   | 45.1                                    | 43.0                 | 48.9          | 1.3                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 01:25-01:30 | 46.5   | 45                                      | 43.0                 | 48.1          | 1.6                 | 4.5          | 3.0                      | 1.6                               |
| 01:30-01:35 | 46.9   | 44.4                                    | 43.0                 | 48.4          | 1.5                 | 4.5          | 3.0                      | 2.5                               |
| 01:35-01:40 | 44.9   | 44.1                                    | 43.0                 | 47.1          | 2.2                 | 4.5          | 3.0                      | 1.5                               |
| 01:40-01:45 | 52.7   | 44.8                                    | 43.0                 | 53.1          | 0.4                 | 7.0          | 3.0                      | 4.3                               |
| 01:45-01:50 | 45.4   | 44.1                                    | 43.0                 | 47.4          | 2.0                 | 4.5          | 3.0                      | 1.8                               |
| 01:50-01:55 | 45.3   | 44.2                                    | 43.0                 | 47.3          | 2.0                 | 4.5          | 3.0                      | 1.6                               |
| 01:55-02:00 | 47   | 44.8                                    | 43.0                 | 48.5          | 1.5                 | 4.5          | 3.0                      | 2.2                               |
| 02:00-02:05 | 46.9   | 44.4                                    | 43.0                 | 48.4          | 1.5                 | 4.5          | 3.0                      | 2.5                               |
| 02:05-02:10 | 53.3   | 44.1                                    | 43.0                 | 53.7          | 0.4                 | 7.0          | 3.0                      | 5.6                               |
| 02:10-02:15 | 46.6   | 44.3                                    | 43.0                 | 48.2          | 1.6                 | 4.5          | 3.0                      | 2.4                               |
| 02:15-02:20 | 46.4   | 43.2                                    | 43.0                 | 48.0          | 1.6                 | 4.5          | 3.0                      | 3.3                               |
| 02:20-02:25 | 43.9   | 42.9                                    | 43.0                 | 46.5          | 2.6                 | 3.0          | 3.0                      | 3.6                               |
| 02:25-02:30 | 45.7   | 43.1                                    | 43.0                 | 47.6          | 1.9                 | 4.5          | 3.0                      | 3.0                               |
| 02:30-02:35 | 46.2   | 44                                      | 43.0                 | 47.9          | 1.7                 | 4.5          | 3.0                      | 2.4                               |
| 02:35-02:40 | 45.9   | 43.7                                    | 43.0                 | 47.7          | 1.8                 | 4.5          | 3.0                      | 2.5                               |
| 02:40-02:45 | 52   | 44                                      | 43.0                 | 52.5          | 0.5                 | 7.0          | 3.0                      | 4.5                               |
| 02:45-02:50 | 46.1   | 44                                      | 43.0                 | 47.8          | 1.7                 | 4.5          | 3.0                      | 2.3                               |
| 02:50-02:55 | 45.5   | 43.2                                    | 43.0                 | 47.4          | 1.9                 | 4.5          | 3.0                      | 2.7                               |

ตารางที่ 1 (ต่อ)

เสียงรบกวนจากกิจกรรมการผลิตไฟฟ้าในระยะดำเนินการของโครงการ

โรงเรียนชุมชนบริษัทน้ำตาลตะวันออก

| เวลา        | เสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมงจากการตรวจวัด <sup>1/</sup> | เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด <sup>1/</sup> | ระดับเสียงจากกิจกรรม | ระดับเสียงรวม | ผลต่างค่าระดับเสียง | ตัวปรับลดค่า | ตัวปรับเพิ่มเสียงกลางคืน | ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะดำเนินการ |
|-------------|--|---|----------------------|---------------|---------------------|--------------|--------------------------|-----------------------------------|
| 02:55-03:00 | 44.2   | 43.2                                    | 43.0                 | 46.7          | 2.5                 | 3.0          | 3.0                      | 3.5                               |
| 03:00-03:05 | 44.9   | 43.5                                    | 43.0                 | 47.1          | 2.2                 | 4.5          | 3.0                      | 2.1                               |
| 03:05-03:10 | 44.8   | 43.4                                    | 43.0                 | 47.0          | 2.2                 | 4.5          | 3.0                      | 2.1                               |
| 03:10-03:15 | 45.1   | 43.1                                    | 43.0                 | 47.2          | 2.1                 | 4.5          | 3.0                      | 2.6                               |
| 03:15-03:20 | 47.1   | 43.9                                    | 43.0                 | 48.5          | 1.4                 | 7.0          | 3.0                      | 0.6                               |
| 03:20-03:25 | 45.3   | 43.4                                    | 43.0                 | 47.3          | 2.0                 | 4.5          | 3.0                      | 2.4                               |
| 03:25-03:30 | 45.4   | 43.3                                    | 43.0                 | 47.4          | 2.0                 | 4.5          | 3.0                      | 2.6                               |
| 03:30-03:35 | 45.6   | 41.6                                    | 43.0                 | 47.5          | 1.9                 | 4.5          | 3.0                      | 4.4                               |
| 03:35-03:40 | 43.9   | 41.7                                    | 43.0                 | 46.5          | 2.6                 | 3.0          | 3.0                      | 4.8                               |
| 03:40-03:45 | 44.2   | 41.5                                    | 43.0                 | 46.7          | 2.5                 | 3.0          | 3.0                      | 5.2                               |
| 03:45-03:50 | 45.3   | 42.3                                    | 43.0                 | 47.3          | 2.0                 | 4.5          | 3.0                      | 3.5                               |
| 03:50-03:55 | 45.4   | 42                                      | 43.0                 | 47.4          | 2.0                 | 4.5          | 3.0                      | 3.9                               |
| 03:55-04:00 | 45.3   | 42.3                                    | 43.0                 | 47.3          | 2.0                 | 4.5          | 3.0                      | 3.5                               |
| 04:00-04:05 | 44.8   | 42.9                                    | 43.0                 | 47.0          | 2.2                 | 4.5          | 3.0                      | 2.6                               |
| 04:05-04:10 | 44.8   | 42.4                                    | 43.0                 | 47.0          | 2.2                 | 4.5          | 3.0                      | 3.1                               |
| 04:10-04:15 | 44.2   | 42.1                                    | 43.0                 | 46.7          | 2.5                 | 3.0          | 3.0                      | 4.6                               |
| 04:15-04:20 | 43.6   | 41.3                                    | 43.0                 | 46.3          | 2.7                 | 3.0          | 3.0                      | 5.0                               |
| 04:20-04:25 | 43.3   | 41.2                                    | 43.0                 | 46.2          | 2.9                 | 3.0          | 3.0                      | 5.0                               |
| 04:25-04:30 | 46.3   | 41.7                                    | 43.0                 | 48.0          | 1.7                 | 4.5          | 3.0                      | 4.8                               |
| 04:30-04:35 | 46   | 42.6                                    | 43.0                 | 47.8          | 1.8                 | 4.5          | 3.0                      | 3.7                               |
| 04:35-04:40 | 46.1   | 41.3                                    | 43.0                 | 47.8          | 1.7                 | 4.5          | 3.0                      | 5.0                               |
| 04:40-04:45 | 44   | 41.9                                    | 43.0                 | 46.5          | 2.5                 | 3.0          | 3.0                      | 4.6                               |
| 04:45-04:50 | 46.8   | 42.2                                    | 43.0                 | 48.3          | 1.5                 | 4.5          | 3.0                      | 4.6                               |
| 04:55-05:00 | 45.8   | 42.4                                    | 43.0                 | 47.6          | 1.8                 | 4.5          | 3.0                      | 3.7                               |
| 05:00-05:05 | 45.6   | 42.5                                    | 43.0                 | 47.5          | 1.9                 | 4.5          | 3.0                      | 3.5                               |
| 05:05-05:10 | 46.3   | 41.7                                    | 43.0                 | 48.0          | 1.7                 | 4.5          | 3.0                      | 4.8                               |
| 05:10-05:15 | 47.3   | 42.5                                    | 43.0                 | 48.7          | 1.4                 | 7.0          | 3.0                      | 2.2                               |
| 05:15-05:20 | 49.2   | 42.9                                    | 43.0                 | 50.1          | 0.9                 | 7.0          | 3.0                      | 3.2                               |
| 05:20-05:25 | 51.6   | 44.6                                    | 43.0                 | 52.2          | 0.6                 | 7.0          | 3.0                      | 3.6                               |
| 05:25-05:30 | 53.2   | 45.2                                    | 43.0                 | 53.6          | 0.4                 | 7.0          | 3.0                      | 4.4                               |
| 05:30-05:35 | 47.2   | 44                                      | 43.0                 | 48.6          | 1.4                 | 7.0          | 3.0                      | 0.6                               |
| 05:35-05:40 | 48   | 43.2                                    | 43.0                 | 49.2          | 1.2                 | 7.0          | 3.0                      | 2.0                               |
| 05:40-05:45 | 47.4   | 43.5                                    | 43.0                 | 48.7          | 1.3                 | 7.0          | 3.0                      | 1.2                               |
| 05:45-05:50 | 46.4   | 42.5                                    | 43.0                 | 48.0          | 1.6                 | 4.5          | 3.0                      | 4.0                               |

ตารางที่ 1 (ต่อ)

เสียงรบกวนจากกิจกรรมการผลิตไฟฟ้าในระยะดำเนินการของโครงการ

โรงเรียนชุมชนบริษัทน้ำตาลตะวันออก

| เวลา                        | เสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมงจากการตรวจวัด <sup>1/</sup> | เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด <sup>1/</sup> | ระดับเสียงจากกิจกรรม | ระดับเสียงรวม | ผลต่างค่าระดับเสียง | ตัวปรับลดค่า | ตัวปรับเพิ่มเสียงกลางคืน | ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะดำเนินการ |
|-----------------------------|--|---|----------------------|---------------|---------------------|--------------|--------------------------|-----------------------------------|
| 05:50-05:55                 | 47   | 43.4                                    | 43.0                 | 48.5          | 1.5                 | 4.5          | 3.0                      | 3.6                               |
| 05:55-06:00                 | 48   | 43.8                                    | 43.0                 | 49.2          | 1.2                 | 7.0          | 3.0                      | 1.4                               |
| วันที่ 9-10 กุมภาพันธ์ 2557 |  |   |                      |               |                     |              |                          |                                   |
| เวลากลางวัน                 |  |   |                      |               |                     |              |                          |                                   |
| 7:00 - 8:00                 | 54.3   | 47.2                                    | 43.0                 | 54.6          | 0.3                 | 7.0          | -                        | 0.4                               |
| 8:00 - 9:00                 | 57.3   | 50.5                                    | 43.0                 | 57.5          | 0.2                 | 7.0          | -                        | 0.0                               |
| 9:00 - 10:00                | 59   | 49.9                                    | 43.0                 | 59.1          | 0.1                 | 7.0          | -                        | 2.2                               |
| 10:00-11:00                 | 64.9   | 57.3                                    | 43.0                 | 64.9          | 0.0                 | 7.0          | -                        | 0.6                               |
| 11:00-12:00                 | 62.4   | 57.7                                    | 43.0                 | 62.4          | 0.0                 | 7.0          | -                        | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 12:00-13:00                 | 53.5   | 48.6                                    | 43.0                 | 53.9          | 0.4                 | 7.0          | -                        | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 13:00-14:00                 | 51.6   | 47.7                                    | 43.0                 | 52.2          | 0.6                 | 7.0          | -                        | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 14:00-15:00                 | 53.7   | 48.3                                    | 43.0                 | 54.1          | 0.4                 | 7.0          | -                        | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 15:00-16:00                 | 54.8   | 49.1                                    | 43.0                 | 55.1          | 0.3                 | 7.0          | -                        | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 16:00-17:00                 | 54.3   | 49.3                                    | 43.0                 | 54.6          | 0.3                 | 7.0          | -                        | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 17:00-18:00                 | 56.5   | 49.2                                    | 43.0                 | 56.7          | 0.2                 | 7.0          | -                        | 0.5                               |
| 18:00-19:00                 | 53.3   | 47.9                                    | 43.0                 | 53.7          | 0.4                 | 7.0          | -                        | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 19:00-20:00                 | 51.3   | 46.4                                    | 43.0                 | 51.9          | 0.6                 | 7.0          | -                        | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 20:00-21:00                 | 51.3   | 45.9                                    | 43.0                 | 51.9          | 0.6                 | 7.0          | -                        | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 21:00-22:00                 | 49.8   | 44                                      | 43.0                 | 50.6          | 0.8                 | 7.0          | -                        | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| เวลากลางคืน                 |  |   |                      |               |                     |              |                          |                                   |
| 22:00-22:05                 | 50.3   | 43.6                                    | 43.0                 | 51.0          | 0.7                 | 7.0          | 3.0                      | 3.4                               |
| 22:05-22:10                 | 46.8   | 44.1                                    | 43.0                 | 48.3          | 1.5                 | 4.5          | 3.0                      | 2.7                               |
| 22:10-22:15                 | 46.2   | 43.3                                    | 43.0                 | 47.9          | 1.7                 | 4.5          | 3.0                      | 3.1                               |
| 22:15-22:20                 | 47.1   | 42.1                                    | 43.0                 | 48.5          | 1.4                 | 7.0          | 3.0                      | 2.4                               |
| 22:20-22:25                 | 47.2   | 43                                      | 43.0                 | 48.6          | 1.4                 | 7.0          | 3.0                      | 1.6                               |
| 22:25-22:30                 | 46.8   | 42.4                                    | 43.0                 | 48.3          | 1.5                 | 4.5          | 3.0                      | 4.4                               |
| 22:30-22:35                 | 45.1   | 43.1                                    | 43.0                 | 47.2          | 2.1                 | 4.5          | 3.0                      | 2.6                               |
| 22:35-22:40                 | 52.4   | 42.9                                    | 43.0                 | 52.9          | 0.5                 | 7.0          | 3.0                      | 6.0                               |
| 22:40-22:45                 | 47.2   | 43.7                                    | 43.0                 | 48.6          | 1.4                 | 7.0          | 3.0                      | 0.9                               |
| 22:45-22:50                 | 46.9   | 44.1                                    | 43.0                 | 48.4          | 1.5                 | 4.5          | 3.0                      | 2.8                               |
| 22:50-22:55                 | 47.7   | 43.5                                    | 43.0                 | 49.0          | 1.3                 | 7.0          | 3.0                      | 1.5                               |
| 22:55-23:00                 | 45.5   | 42.9                                    | 43.0                 | 47.4          | 1.9                 | 4.5          | 3.0                      | 3.0                               |
| 23:05-23:10                 | 49.2   | 43.1                                    | 43.0                 | 50.1          | 0.9                 | 7.0          | 3.0                      | 3.0                               |
| 23:10-23:15                 | 47.8   | 43.3                                    | 43.0                 | 49.0          | 1.2                 | 7.0          | 3.0                      | 1.7                               |

ตารางที่ 1 (ต่อ)

เสียงรบกวนจากกิจกรรมการผลิตไฟฟ้าในระยะดำเนินการของโครงการ

โรงเรียนชุมชนบริษัทน้ำตาลตะวันออก

| เวลา        | เสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมงจากการตรวจวัด <sup>1/</sup> | เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด <sup>1/</sup> | ระดับเสียงจากกิจกรรม | ระดับเสียงรวม | ผลต่างค่าระดับเสียง | ตัวปรับลดค่า | ตัวปรับเพิ่มเสียงกลางคืน | ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะดำเนินการ |
|-------------|--|---|----------------------|---------------|---------------------|--------------|--------------------------|-----------------------------------|
| 23:15-23:20 | 45.1   | 42.7                                    | 43.0                 | 47.2          | 2.1                 | 4.5          | 3.0                      | 3.0                               |
| 23:20-23:25 | 46.7   | 44.1                                    | 43.0                 | 48.2          | 1.5                 | 4.5          | 3.0                      | 2.6                               |
| 23:25-23:30 | 46.2   | 43.2                                    | 43.0                 | 47.9          | 1.7                 | 4.5          | 3.0                      | 3.2                               |
| 23:30-23:35 | 49.5   | 43.5                                    | 43.0                 | 50.4          | 0.9                 | 7.0          | 3.0                      | 2.9                               |
| 23:35-23:40 | 47.6   | 43.1                                    | 43.0                 | 48.9          | 1.3                 | 7.0          | 3.0                      | 1.8                               |
| 23:40-23:45 | 46.4   | 43.7                                    | 43.0                 | 48.0          | 1.6                 | 4.5          | 3.0                      | 2.8                               |
| 23:45-23:50 | 47.9   | 43.8                                    | 43.0                 | 49.1          | 1.2                 | 7.0          | 3.0                      | 1.3                               |
| 23:50-23:55 | 50.5   | 42.4                                    | 43.0                 | 51.2          | 0.7                 | 7.0          | 3.0                      | 4.8                               |
| 23:55-24:00 | 52.1   | 42.9                                    | 43.0                 | 52.6          | 0.5                 | 7.0          | 3.0                      | 5.7                               |
| 00:00-00:05 | 49.8   | 44.2                                    | 43.0                 | 50.6          | 0.8                 | 7.0          | 3.0                      | 2.4                               |
| 00:05-00:10 | 47.1   | 42.7                                    | 43.0                 | 48.5          | 1.4                 | 7.0          | 3.0                      | 1.8                               |
| 00:10-00:15 | 47.5   | 42.7                                    | 43.0                 | 48.8          | 1.3                 | 7.0          | 3.0                      | 2.1                               |
| 00:15-00:20 | 45   | 43                                      | 43.0                 | 47.1          | 2.1                 | 4.5          | 3.0                      | 2.6                               |
| 00:20-00:25 | 42.9   | 41.7                                    | 43.0                 | 46.0          | 3.1                 | 3.0          | 3.0                      | 4.3                               |
| 00:25-00:30 | 45.7   | 42.1                                    | 43.0                 | 47.6          | 1.9                 | 4.5          | 3.0                      | 4.0                               |
| 00:30-00:35 | 45.1   | 42.6                                    | 43.0                 | 47.2          | 2.1                 | 4.5          | 3.0                      | 3.1                               |
| 00:35-00:40 | 48.2   | 42.9                                    | 43.0                 | 49.3          | 1.1                 | 7.0          | 3.0                      | 2.4                               |
| 00:40-00:45 | 44.1   | 42.2                                    | 43.0                 | 46.6          | 2.5                 | 3.0          | 3.0                      | 4.4                               |
| 00:45-00:50 | 43   | 41.7                                    | 43.0                 | 46.0          | 3.0                 | 3.0          | 3.0                      | 4.3                               |
| 00:50-00:55 | 45.6   | 42.2                                    | 43.0                 | 47.5          | 1.9                 | 4.5          | 3.0                      | 3.8                               |
| 00:55-01:00 | 43.9   | 42.4                                    | 43.0                 | 46.5          | 2.6                 | 3.0          | 3.0                      | 4.1                               |
| 01:00-01:05 | 45.6   | 42.6                                    | 43.0                 | 47.5          | 1.9                 | 4.5          | 3.0                      | 3.4                               |
| 01:05-01:10 | 48   | 41.7                                    | 43.0                 | 49.2          | 1.2                 | 7.0          | 3.0                      | 3.5                               |
| 01:15-01:20 | 43.4   | 41.2                                    | 43.0                 | 46.2          | 2.8                 | 3.0          | 3.0                      | 5.0                               |
| 01:20-01:25 | 46.2   | 41.6                                    | 43.0                 | 47.9          | 1.7                 | 4.5          | 3.0                      | 4.8                               |
| 01:25-01:30 | 42.9   | 41.3                                    | 43.0                 | 46.0          | 3.1                 | 3.0          | 3.0                      | 4.7                               |
| 01:30-01:35 | 43.9   | 41.8                                    | 43.0                 | 46.5          | 2.6                 | 3.0          | 3.0                      | 4.7                               |
| 01:35-01:40 | 43.6   | 41.3                                    | 43.0                 | 46.3          | 2.7                 | 3.0          | 3.0                      | 5.0                               |
| 01:40-01:45 | 44   | 41.4                                    | 43.0                 | 46.5          | 2.5                 | 3.0          | 3.0                      | 5.1                               |
| 01:45-01:50 | 43.7   | 41.8                                    | 43.0                 | 46.4          | 2.7                 | 3.0          | 3.0                      | 4.6                               |
| 01:50-01:55 | 45   | 42.1                                    | 43.0                 | 47.1          | 2.1                 | 4.5          | 3.0                      | 3.5                               |
| 01:55-02:00 | 45.6   | 41.9                                    | 43.0                 | 47.5          | 1.9                 | 4.5          | 3.0                      | 4.1                               |
| 02:00-02:05 | 45.1   | 42                                      | 43.0                 | 47.2          | 2.1                 | 4.5          | 3.0                      | 3.7                               |
| 02:10-02:15 | 44.3   | 41.9                                    | 43.0                 | 46.7          | 2.4                 | 4.5          | 3.0                      | 3.3                               |



ตารางที่ 1 (ต่อ)

เสียงรบกวนจากกิจกรรมการผลิตไฟฟ้าในระยะดำเนินการของโครงการ

โรงเรียนชุมชนบริษัทน้ำตาลตะวันออก

| เวลา        | เสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมงจากการตรวจวัด <sup>1/</sup> | เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด <sup>1/</sup> | ระดับเสียงจากกิจกรรม | ระดับเสียงรวม | ผลต่างค่าระดับเสียง | ตัวปรับลดค่า | ตัวปรับเพิ่มเสียงกลางคืน | ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะดำเนินการ |
|-------------|--|---|----------------------|---------------|---------------------|--------------|--------------------------|-----------------------------------|
| 02:15-02:20 | 49.6   | 42.2                                    | 43.0                 | 50.5          | 0.9                 | 7.0          | 3.0                      | 4.3                               |
| 02:20-02:25 | 44.6   | 41.6                                    | 43.0                 | 46.9          | 2.3                 | 4.5          | 3.0                      | 3.8                               |
| 02:25-02:30 | 43.5   | 41.7                                    | 43.0                 | 46.3          | 2.8                 | 3.0          | 3.0                      | 4.6                               |
| 02:35-02:40 | 44.4   | 41.7                                    | 43.0                 | 46.8          | 2.4                 | 4.5          | 3.0                      | 3.6                               |
| 02:40-02:45 | 45.7   | 41.4                                    | 43.0                 | 47.6          | 1.9                 | 4.5          | 3.0                      | 4.7                               |
| 02:45-02:50 | 44.1   | 41.6                                    | 43.0                 | 46.6          | 2.5                 | 3.0          | 3.0                      | 5.0                               |
| 02:50-02:55 | 43.8   | 42.1                                    | 43.0                 | 46.4          | 2.6                 | 3.0          | 3.0                      | 4.3                               |
| 02:55-03:00 | 44.3   | 42                                      | 43.0                 | 46.7          | 2.4                 | 4.5          | 3.0                      | 3.2                               |
| 03:00-03:05 | 43.4   | 41.4                                    | 43.0                 | 46.2          | 2.8                 | 3.0          | 3.0                      | 4.8                               |
| 03:10-03:15 | 51.3   | 42.4                                    | 43.0                 | 51.9          | 0.6                 | 7.0          | 3.0                      | 5.5                               |
| 03:15-03:20 | 45.7   | 42.7                                    | 43.0                 | 47.6          | 1.9                 | 4.5          | 3.0                      | 3.4                               |
| 03:20-03:25 | 44.9   | 42.1                                    | 43.0                 | 47.1          | 2.2                 | 4.5          | 3.0                      | 3.5                               |
| 03:25-03:30 | 49.7   | 42.7                                    | 43.0                 | 50.5          | 0.8                 | 7.0          | 3.0                      | 3.8                               |
| 03:30-03:35 | 44.4   | 42.3                                    | 43.0                 | 46.8          | 2.4                 | 4.5          | 3.0                      | 3.0                               |
| 03:35-03:40 | 45.7   | 42.4                                    | 43.0                 | 47.6          | 1.9                 | 4.5          | 3.0                      | 3.7                               |
| 03:40-03:45 | 45.5   | 41.7                                    | 43.0                 | 47.4          | 1.9                 | 4.5          | 3.0                      | 4.2                               |
| 03:45-03:50 | 48.5   | 42                                      | 43.0                 | 49.6          | 1.1                 | 7.0          | 3.0                      | 3.6                               |
| 03:50-03:55 | 42.8   | 41.5                                    | 43.0                 | 45.9          | 3.1                 | 3.0          | 3.0                      | 4.4                               |
| 03:55-04:00 | 44.8   | 42.1                                    | 43.0                 | 47.0          | 2.2                 | 4.5          | 3.0                      | 3.4                               |
| 04:00-04:05 | 43.5   | 42.1                                    | 43.0                 | 46.3          | 2.8                 | 3.0          | 3.0                      | 4.2                               |
| 04:05-04:10 | 43.2   | 41.8                                    | 43.0                 | 46.1          | 2.9                 | 3.0          | 3.0                      | 4.3                               |
| 04:10-04:15 | 44.0   | 41.3                                    | 43.0                 | 46.5          | 2.5                 | 3.0          | 3.0                      | 5.2                               |
| 04:20-04:25 | 42.4   | 41                                      | 43.0                 | 45.7          | 3.3                 | 3.0          | 3.0                      | 4.7                               |
| 04:25-04:30 | 49.5   | 41.8                                    | 43.0                 | 50.4          | 0.9                 | 7.0          | 3.0                      | 4.6                               |
| 04:30-04:35 | 46.5   | 42.9                                    | 43.0                 | 48.1          | 1.6                 | 4.5          | 3.0                      | 3.7                               |
| 04:35-04:40 | 45.7   | 41.5                                    | 43.0                 | 47.6          | 1.9                 | 4.5          | 3.0                      | 4.6                               |
| 04:40-04:45 | 44.3   | 41.7                                    | 43.0                 | 46.7          | 2.4                 | 4.5          | 3.0                      | 3.5                               |
| 04:45-04:50 | 47.7   | 41.8                                    | 43.0                 | 49.0          | 1.3                 | 7.0          | 3.0                      | 3.2                               |
| 04:50-04:55 | 43.5   | 41.2                                    | 43.0                 | 46.3          | 2.8                 | 3.0          | 3.0                      | 5.1                               |
| 04:55-05:00 | 44.1   | 41.6                                    | 43.0                 | 46.6          | 2.5                 | 3.0          | 3.0                      | 5.0                               |
| 05:00-05:05 | 47.6   | 41.9                                    | 43.0                 | 48.9          | 1.3                 | 7.0          | 3.0                      | 3.0                               |
| 05:05-05:10 | 44.4   | 41.4                                    | 43.0                 | 46.8          | 2.4                 | 4.5          | 3.0                      | 3.9                               |
| 05:10-05:15 | 43.1   | 41.2                                    | 43.0                 | 46.1          | 3.0                 | 3.0          | 3.0                      | 4.9                               |
| 05:15-05:20 | 45   | 42                                      | 43.0                 | 47.1          | 2.1                 | 4.5          | 3.0                      | 3.6                               |

ตารางที่ 1 (ต่อ)

เสียงรบกวนจากกิจกรรมการผลิตไฟฟ้าในระยะดำเนินการของโครงการ

โรงเรียนชุมชนบริษัทน้ำตาลตะวันออก

| เวลา                         | เสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมงจากการตรวจวัด <sup>1/</sup> | เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด <sup>1/</sup> | ระดับเสียงจากกิจกรรม | ระดับเสียงรวม | ผลต่างค่าระดับเสียง | ตัวปรับลดค่า | ตัวปรับเพิ่มเสียงกลางคืน | ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะดำเนินการ |
|------------------------------|--|---|----------------------|---------------|---------------------|--------------|--------------------------|-----------------------------------|
| 05:20-05:25                  | 48.3   | 42.3                                    | 43.0                 | 49.4          | 1.1                 | 7.0          | 3.0                      | 3.1                               |
| 05:25-05:30                  | 47.3   | 42.7                                    | 43.0                 | 48.7          | 1.4                 | 7.0          | 3.0                      | 2.0                               |
| 05:30-05:35                  | 44.2   | 42.4                                    | 43.0                 | 46.7          | 2.5                 | 3.0          | 3.0                      | 4.3                               |
| 05:35-05:40                  | 49.9   | 42.6                                    | 43.0                 | 50.7          | 0.8                 | 7.0          | 3.0                      | 4.1                               |
| 05:40-05:45                  | 46.2   | 43.1                                    | 43.0                 | 47.9          | 1.7                 | 4.5          | 3.0                      | 3.3                               |
| 05:45-05:50                  | 46.3   | 42.6                                    | 43.0                 | 48.0          | 1.7                 | 4.5          | 3.0                      | 3.9                               |
| 05:50-05:55                  | 49.5   | 44.4                                    | 43.0                 | 50.4          | 0.9                 | 7.0          | 3.0                      | 2.0                               |
| 05:55-06:00                  | 44.7   | 42.2                                    | 43.0                 | 46.9          | 2.2                 | 4.5          | 3.0                      | 3.2                               |
| วันที่ 10-11 กุมภาพันธ์ 2557 |  |   |                      |               |                     |              |                          |                                   |
| เวลากลางวัน                  |  |   |                      |               |                     |              |                          |                                   |
| 7:00 - 8:00                  | 66.6   | 60.5                                    | 43.0                 | 66.6          | 0.0                 | 7.0          | -                        | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 9:00 - 10:00                 | 64.5   | 57.8                                    | 43.0                 | 64.5          | 0.0                 | 7.0          | -                        | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 10:00-11:00                  | 62.7   | 57.1                                    | 43.0                 | 62.7          | 0.0                 | 7.0          | -                        | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 11:00-12:00                  | 65.3   | 57.7                                    | 43.0                 | 65.3          | 0.0                 | 7.0          | -                        | 0.6                               |
| 12:00-13:00                  | 70.2   | 62.9                                    | 43.0                 | 70.2          | 0.0                 | 7.0          | -                        | 0.3                               |
| 13:00-14:00                  | 61.8   | 56.4                                    | 43.0                 | 61.9          | 0.1                 | 7.0          | -                        | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 14:00-15:00                  | 65.0   | 57.6                                    | 43.0                 | 65.0          | 0.0                 | 7.0          | -                        | 0.4                               |
| 16:00-17:00                  | 57.2   | 49                                      | 43.0                 | 57.4          | 0.2                 | 7.0          | -                        | 1.4                               |
| 17:00-18:00                  | 55.8   | 50                                      | 43.0                 | 56.0          | 0.2                 | 7.0          | -                        | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 18:00-19:00                  | 54.8   | 48.5                                    | 43.0                 | 55.1          | 0.3                 | 7.0          | -                        | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 19:00-20:00                  | 53.3   | 47.4                                    | 43.0                 | 53.7          | 0.4                 | 7.0          | -                        | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 20:00-21:00                  | 52.3   | 46.5                                    | 43.0                 | 52.8          | 0.5                 | 7.0          | -                        | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 21:00-22:00                  | 50.7   | 45.2                                    | 43.0                 | 51.4          | 0.7                 | 7.0          | -                        | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| เวลากลางคืน                  |  |   |                      |               |                     |              |                          |                                   |
| 22:00-22:05                  | 51.5   | 44.2                                    | 43.0                 | 52.1          | 0.6                 | 7.0          | 3.0                      | 3.9                               |
| 22:05-22:10                  | 50.9   | 44.9                                    | 43.0                 | 51.6          | 0.7                 | 7.0          | 3.0                      | 2.7                               |
| 22:10-22:15                  | 47.3   | 44.7                                    | 43.0                 | 48.7          | 1.4                 | 7.0          | 3.0                      | 0.0                               |
| 22:15-22:20                  | 48.5   | 43.3                                    | 43.0                 | 49.6          | 1.1                 | 7.0          | 3.0                      | 2.3                               |
| 22:20-22:25                  | 46.4   | 43.4                                    | 43.0                 | 48.0          | 1.6                 | 4.5          | 3.0                      | 3.1                               |
| 22:25-22:30                  | 49.9   | 45.6                                    | 43.0                 | 50.7          | 0.8                 | 7.0          | 3.0                      | 1.1                               |
| 22:30-22:35                  | 52.9   | 44.8                                    | 43.0                 | 53.3          | 0.4                 | 7.0          | 3.0                      | 4.5                               |
| 22:35-22:40                  | 53.6   | 44.3                                    | 43.0                 | 54.0          | 0.4                 | 7.0          | 3.0                      | 5.7                               |
| 22:40-22:45                  | 49.3   | 44.8                                    | 43.0                 | 50.2          | 0.9                 | 7.0          | 3.0                      | 1.4                               |
| 22:45-22:50                  | 45.4   | 42.9                                    | 43.0                 | 47.4          | 2.0                 | 4.5          | 3.0                      | 3.0                               |

ตารางที่ 1 (ต่อ)

เสียงรบกวนจากกิจกรรมการผลิตไฟฟ้าในระยะดำเนินการของโครงการ

โรงเรียนชุมชนบริษัทน้ำตาลตะวันออก

| เวลา        | เสียงเฉลี่ย 1<br>ชั่วโมงจาก<br>การตรวจวัด <sup>1/</sup> | เสียง<br>พื้นฐาน<br>จากการ<br>ตรวจวัด <sup>1/</sup> | ระดับ<br>เสียงจาก<br>กิจกรรม | ระดับ<br>เสียงรวม | ผลต่างค่า<br>ระดับเสียง | ตัวปรับ<br>ลดค่า | ตัวปรับเพิ่ม<br>เสียงกลางคืน | ค่าระดับเสียง<br>รบกวนใน<br>ระยะ<br>ดำเนินการ |
|-------------|---|---|------------------------------|-------------------|-------------------------|------------------|------------------------------|---|
| 22:50-22:55 | 45.2  | 42.3  | 43.0                         | 47.2              | 2.0                     | 4.5              | 3.0                          | 3.4   |
| 22:55-23:00 | 45.2  | 42.7  | 43.0                         | 47.2              | 2.0                     | 4.5              | 3.0                          | 3.0   |
| 23:00-23:05 | 47.5  | 42.4  | 43.0                         | 48.8              | 1.3                     | 7.0              | 3.0                          | 2.4   |
| 23:05-23:10 | 45.7  | 43.2  | 43.0                         | 47.6              | 1.9                     | 4.5              | 3.0                          | 2.9   |
| 23:10-23:15 | 49.7  | 42.9  | 43.0                         | 50.5              | 0.8                     | 7.0              | 3.0                          | 3.6   |
| 23:15-23:20 | 44.5  | 42.4  | 43.0                         | 46.8              | 2.3                     | 4.5              | 3.0                          | 2.9   |
| 23:20-23:25 | 45.6  | 43.1  | 43.0                         | 47.5              | 1.9                     | 4.5              | 3.0                          | 2.9   |
| 23:25-23:30 | 45.2  | 43.2  | 43.0                         | 47.2              | 2.0                     | 4.5              | 3.0                          | 2.5   |
| 23:30-23:35 | 50.1  | 44.9  | 43.0                         | 50.9              | 0.8                     | 7.0              | 3.0                          | 2.0   |
| 23:35-23:40 | 46.6  | 42.3  | 43.0                         | 48.2              | 1.6                     | 4.5              | 3.0                          | 4.4   |
| 23:40-23:45 | 44.6  | 42.3  | 43.0                         | 46.9              | 2.3                     | 4.5              | 3.0                          | 3.1   |
| 23:45-23:50 | 43.9  | 42.3  | 43.0                         | 46.5              | 2.6                     | 3.0              | 3.0                          | 4.2   |
| 23:50-23:55 | 51.3  | 43.2  | 43.0                         | 51.9              | 0.6                     | 7.0              | 3.0                          | 4.7   |
| 23:55-24:00 | 43.7  | 42.3  | 43.0                         | 46.4              | 2.7                     | 3.0              | 3.0                          | 4.1   |
| 00:00-00:05 | 43.5  | 42.3  | 43.0                         | 46.3              | 2.8                     | 3.0              | 3.0                          | 4.0   |
| 00:05-00:10 | 47.8  | 43.3  | 43.0                         | 49.0              | 1.2                     | 7.0              | 3.0                          | 1.7   |
| 00:10-00:15 | 46.3  | 42.9  | 43.0                         | 48.0              | 1.7                     | 4.5              | 3.0                          | 3.6   |
| 00:15-00:20 | 44.9  | 43.1  | 43.0                         | 47.1              | 2.2                     | 4.5              | 3.0                          | 2.5   |
| 00:20-00:25 | 45.4  | 43  | 43.0                         | 47.4              | 2.0                     | 4.5              | 3.0                          | 2.9   |
| 00:25-00:30 | 46.3  | 43.1  | 43.0                         | 48.0              | 1.7                     | 4.5              | 3.0                          | 3.4   |
| 00:30-00:35 | 45.9  | 42.9  | 43.0                         | 47.7              | 1.8                     | 4.5              | 3.0                          | 3.3   |
| 00:35-00:40 | 44.5  | 42.5  | 43.0                         | 46.8              | 2.3                     | 4.5              | 3.0                          | 2.8   |
| 00:40-00:45 | 45.0  | 42.7  | 43.0                         | 47.1              | 2.1                     | 4.5              | 3.0                          | 2.9   |
| 00:45-00:50 | 44.1  | 42.4  | 43.0                         | 46.6              | 2.5                     | 3.0              | 3.0                          | 4.2   |
| 00:50-00:55 | 44.2  | 42.3  | 43.0                         | 46.7              | 2.5                     | 3.0              | 3.0                          | 4.4   |
| 00:55-01:00 | 43.8  | 42.3  | 43.0                         | 46.4              | 2.6                     | 3.0              | 3.0                          | 4.1   |
| 01:00-01:05 | 43.3  | 42.2  | 43.0                         | 46.2              | 2.9                     | 3.0              | 3.0                          | 4.0   |
| 01:05-01:10 | 45.8  | 42.6  | 43.0                         | 47.6              | 1.8                     | 4.5              | 3.0                          | 3.5   |
| 01:10-01:15 | 48.2  | 42.5  | 43.0                         | 49.3              | 1.1                     | 7.0              | 3.0                          | 2.8   |
| 01:15-01:20 | 45.4  | 43.1  | 43.0                         | 47.4              | 2.0                     | 4.5              | 3.0                          | 2.8   |
| 01:20-01:25 | 50.2  | 43  | 43.0                         | 51.0              | 0.8                     | 7.0              | 3.0                          | 4.0   |
| 01:25-01:30 | 51.3  | 43.2  | 43.0                         | 51.9              | 0.6                     | 7.0              | 3.0                          | 4.7   |
| 01:30-01:35 | 44.9  | 42.3  | 43.0                         | 47.1              | 2.2                     | 4.5              | 3.0                          | 3.3   |
| 01:35-01:40 | 43.9  | 42.3  | 43.0                         | 46.5              | 2.6                     | 3.0              | 3.0                          | 4.2   |

ตารางที่ 1 (ต่อ)

เสียงรบกวนจากกิจกรรมการผลิตไฟฟ้าในระยะดำเนินการของโครงการ

โรงเรียนชุมชนบริษัทน้ำตาลตะวันออก

| เวลา        | เสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมงจากการตรวจวัด <sup>1/</sup> | เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด <sup>1/</sup> | ระดับเสียงจากกิจกรรม | ระดับเสียงรวม | ผลต่างค่าระดับเสียง | ตัวปรับลดค่า | ตัวปรับเพิ่มเสียงกลางคืน | ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะดำเนินการ |
|-------------|--|---|----------------------|---------------|---------------------|--------------|--------------------------|-----------------------------------|
| 01:40-01:45 | 48.9   | 43.1                                    | 43.0                 | 49.9          | 1.0                 | 7.0          | 3.0                      | 2.8                               |
| 01:45-01:50 | 49.4   | 43.1                                    | 43.0                 | 50.3          | 0.9                 | 7.0          | 3.0                      | 3.2                               |
| 01:50-01:55 | 42.9   | 42                                      | 43.0                 | 46.0          | 3.1                 | 3.0          | 3.0                      | 4.0                               |
| 01:55-02:00 | 45.8   | 41.4                                    | 43.0                 | 47.6          | 1.8                 | 4.5          | 3.0                      | 4.7                               |
| 02:00-02:05 | 42.1   | 41.2                                    | 43.0                 | 45.6          | 3.5                 | 2.0          | 3.0                      | 5.4                               |
| 02:05-02:10 | 43.4   | 41.1                                    | 43.0                 | 46.2          | 2.8                 | 3.0          | 3.0                      | 5.1                               |
| 02:10-02:15 | 44.8   | 42.1                                    | 43.0                 | 47.0          | 2.2                 | 4.5          | 3.0                      | 3.4                               |
| 02:15-02:20 | 42.7   | 41.2                                    | 43.0                 | 45.9          | 3.2                 | 3.0          | 3.0                      | 4.7                               |
| 02:20-02:25 | 44.1   | 42                                      | 43.0                 | 46.6          | 2.5                 | 3.0          | 3.0                      | 4.6                               |
| 02:25-02:30 | 43.2   | 41.3                                    | 43.0                 | 46.1          | 2.9                 | 3.0          | 3.0                      | 4.8                               |
| 02:30-02:35 | 43.6   | 41.5                                    | 43.0                 | 46.3          | 2.7                 | 3.0          | 3.0                      | 4.8                               |
| 02:35-02:40 | 43.7   | 41.4                                    | 43.0                 | 46.4          | 2.7                 | 3.0          | 3.0                      | 5.0                               |
| 02:40-02:45 | 42.9   | 41.5                                    | 43.0                 | 46.0          | 3.1                 | 3.0          | 3.0                      | 4.5                               |
| 02:45-02:50 | 44.6   | 41.8                                    | 43.0                 | 46.9          | 2.3                 | 4.5          | 3.0                      | 3.6                               |
| 02:50-02:55 | 42.7   | 41.2                                    | 43.0                 | 45.9          | 3.2                 | 3.0          | 3.0                      | 4.7                               |
| 02:55-03:00 | 43.6   | 41.2                                    | 43.0                 | 46.3          | 2.7                 | 3.0          | 3.0                      | 5.1                               |
| 03:00-03:05 | 45.8   | 41.8                                    | 43.0                 | 47.6          | 1.8                 | 4.5          | 3.0                      | 4.3                               |
| 03:05-03:10 | 42.8   | 41.2                                    | 43.0                 | 45.9          | 3.1                 | 3.0          | 3.0                      | 4.7                               |
| 03:10-03:15 | 44.2   | 41.2                                    | 43.0                 | 46.7          | 2.5                 | 3.0          | 3.0                      | 5.5                               |
| 03:15-03:20 | 42.4   | 41.3                                    | 43.0                 | 45.7          | 3.3                 | 3.0          | 3.0                      | 4.4                               |
| 03:20-03:25 | 44.7   | 41.5                                    | 43.0                 | 46.9          | 2.2                 | 4.5          | 3.0                      | 3.9                               |
| 03:25-03:30 | 43.7   | 41                                      | 43.0                 | 46.4          | 2.7                 | 3.0          | 3.0                      | 5.4                               |
| 03:30-03:35 | 42.1   | 40.5                                    | 43.0                 | 45.6          | 3.5                 | 2.0          | 3.0                      | 6.1                               |
| 03:35-03:40 | 42.5   | 41.1                                    | 43.0                 | 45.8          | 3.3                 | 3.0          | 3.0                      | 4.7                               |
| 03:40-03:45 | 42.3   | 41.1                                    | 43.0                 | 45.7          | 3.4                 | 3.0          | 3.0                      | 4.6                               |
| 03:45-03:50 | 43.3   | 41.2                                    | 43.0                 | 46.2          | 2.9                 | 3.0          | 3.0                      | 5.0                               |
| 03:50-03:55 | 42.9   | 41.2                                    | 43.0                 | 46.0          | 3.1                 | 3.0          | 3.0                      | 4.8                               |
| 03:55-04:00 | 46.2   | 40.9                                    | 43.0                 | 47.9          | 1.7                 | 4.5          | 3.0                      | 5.5                               |
| 04:00-04:05 | 44   | 40.6                                    | 43.0                 | 46.5          | 2.5                 | 3.0          | 3.0                      | 5.9                               |
| 04:05-04:10 | 45.1   | 41.3                                    | 43.0                 | 47.2          | 2.1                 | 4.5          | 3.0                      | 4.4                               |
| 04:10-04:15 | 43.8   | 41.3                                    | 43.0                 | 46.4          | 2.6                 | 3.0          | 3.0                      | 5.1                               |
| 04:15-04:20 | 48.6   | 42.5                                    | 43.0                 | 49.7          | 1.1                 | 7.0          | 3.0                      | 3.2                               |
| 04:20-04:25 | 43.5   | 41.1                                    | 43.0                 | 46.3          | 2.8                 | 3.0          | 3.0                      | 5.2                               |
| 04:25-04:30 | 42.4   | 40.8                                    | 43.0                 | 45.7          | 3.3                 | 3.0          | 3.0                      | 4.9                               |

ตารางที่ 1 (ต่อ)

เสียงรบกวนจากกิจกรรมการผลิตไฟฟ้าในระยะดำเนินการของโครงการ

โรงเรียนชุมชนบริษัทน้ำตาลตะวันออก

| เวลา                         | เสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมงจากการตรวจวัด <sup>1/</sup> | เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด <sup>1/</sup> | ระดับเสียงจากกิจกรรม | ระดับเสียงรวม | ผลต่างค่าระดับเสียง | ตัวปรับลดค่า | ตัวปรับเพิ่มเสียงกลางคืน | ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะดำเนินการ |
|------------------------------|--|---|----------------------|---------------|---------------------|--------------|--------------------------|-----------------------------------|
| 04:30-04:35                  | 42.6   | 41.2                                    | 43.0                 | 45.8          | 3.2                 | 3.0          | 3.0                      | 4.6                               |
| 04:35-04:40                  | 43.4   | 41.9                                    | 43.0                 | 46.2          | 2.8                 | 3.0          | 3.0                      | 4.3                               |
| 04:40-04:45                  | 43.3   | 42.1                                    | 43.0                 | 46.2          | 2.9                 | 3.0          | 3.0                      | 4.1                               |
| 04:45-04:50                  | 47.0   | 44.1                                    | 43.0                 | 48.5          | 1.5                 | 4.5          | 3.0                      | 2.9                               |
| 04:50-04:55                  | 53.2   | 43.2                                    | 43.0                 | 53.6          | 0.4                 | 7.0          | 3.0                      | 6.4                               |
| 04:55-05:00                  | 46.4   | 44                                      | 43.0                 | 48.0          | 1.6                 | 4.5          | 3.0                      | 2.5                               |
| 05:00-05:05                  | 45.9   | 44.2                                    | 43.0                 | 47.7          | 1.8                 | 4.5          | 3.0                      | 2.0                               |
| 05:05-05:10                  | 47.9   | 44.4                                    | 43.0                 | 49.1          | 1.2                 | 7.0          | 3.0                      | 0.7                               |
| 05:10-05:15                  | 46.4   | 44.2                                    | 43.0                 | 48.0          | 1.6                 | 4.5          | 3.0                      | 2.3                               |
| 05:15-05:20                  | 48.5   | 44.2                                    | 43.0                 | 49.6          | 1.1                 | 7.0          | 3.0                      | 1.4                               |
| 05:20-05:25                  | 49.7   | 44.2                                    | 43.0                 | 50.5          | 0.8                 | 7.0          | 3.0                      | 2.3                               |
| 05:25-05:30                  | 48.0   | 43.7                                    | 43.0                 | 49.2          | 1.2                 | 7.0          | 3.0                      | 1.5                               |
| 05:30-05:35                  | 45.6   | 43.1                                    | 43.0                 | 47.5          | 1.9                 | 4.5          | 3.0                      | 2.9                               |
| 05:35-05:40                  | 45.9   | 43.3                                    | 43.0                 | 47.7          | 1.8                 | 4.5          | 3.0                      | 2.9                               |
| 05:40-05:45                  | 46.1   | 43.2                                    | 43.0                 | 47.8          | 1.7                 | 4.5          | 3.0                      | 3.1                               |
| 05:45-05:50                  | 53.1   | 43.4                                    | 43.0                 | 53.5          | 0.4                 | 7.0          | 3.0                      | 6.1                               |
| 05:50-05:55                  | 49.2   | 44.8                                    | 43.0                 | 50.1          | 0.9                 | 7.0          | 3.0                      | 1.3                               |
| 05:55-06:00                  | 50.2   | 43.9                                    | 43.0                 | 51.0          | 0.8                 | 7.0          | 3.0                      | 3.1                               |
| วันที่ 10-11 กุมภาพันธ์ 2557 |  |   |                      |               |                     |              |                          |                                   |
| เวลากลางวัน                  |  |   |                      |               |                     |              |                          |                                   |
| 7:00 - 8:00                  | 66.6   | 60.7                                    | 43.0                 | 66.6          | 0.0                 | 7.0          | -                        | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |

- หมายเหตุ : 1/ ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที และเสียงพื้นฐานบริเวณโรงเรียนชุมชนบริษัท น้ำตาลตะวันออก จำกัด ในช่วงวันที่ 6-11 กุมภาพันธ์ 2557 จากการสำรวจภาคสนามของบริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ เมเนจเม้นท์ จำกัด
- 2/ ไม่รบกวน หมายถึง การดำเนินการของโครงการไม่ทำให้ระดับเสียงรบกวนที่มีอยู่เดิมในชุมชนเพิ่มขึ้น
- 3/ อ้างอิงค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

ตารางที่ 2

เสียงรบกวนจากกิจกรรมการผลิตไฟฟ้าในระยะดำเนินการของโครงการ

ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา

| เวลา                       | เสียงเฉลี่ย<br>1 ชั่วโมง<br>จากการ<br>ตรวจวัด <sup>1/</sup> | เสียง<br>พื้นฐาน<br>จากการ<br>ตรวจวัด <sup>1/</sup> | ระดับ<br>เสียงจาก<br>กิจกรรม | ระดับ<br>เสียงรวม | ผลต่างค่า<br>ระดับเสียง | ตัวปรับ<br>ลดค่า | ตัวปรับ<br>เพิ่มเสียง<br>กลางคืน | ค่าระดับเสียง<br>รบกวนในระยะ<br>ดำเนินการ |
|----------------------------|---|---|------------------------------|-------------------|-------------------------|------------------|----------------------------------|---|
| วันที่ 6-7 กุมภาพันธ์ 2557 |   |   |                              |                   |                         |                  |                                  |   |
| เวลากลางวัน                |   |   |                              |                   |                         |                  |                                  |   |
| 9:00 - 10:00               | 63.5  | 56.7  | 38.9                         | 63.5              | 0.0                     | 7.0              | -                                | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>                    |
| 10:00-11:00                | 67.4  | 59.6  | 38.9                         | 67.4              | 0.0                     | 7.0              | -                                | 0.8                                       |
| 12:00-13:00                | 72  | 65  | 38.9                         | 72.0              | 0.0                     | 7.0              | -                                | 0.0                                       |
| 13:00-14:00                | 62.4  | 56.3  | 38.9                         | 62.4              | 0.0                     | 7.0              | -                                | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>                    |
| 14:00-15:00                | 70.9  | 63.6  | 38.9                         | 70.9              | 0.0                     | 7.0              | -                                | 0.3                                       |
| 15:00-16:00                | 72.5  | 63.6  | 38.9                         | 72.5              | 0.0                     | 7.0              | -                                | 1.9                                       |
| 16:00-17:00                | 58.7  | 49.3  | 38.9                         | 58.7              | 0.0                     | 7.0              | -                                | 2.4                                       |
| 17:00-18:00                | 56.8  | 50.6  | 38.9                         | 56.9              | 0.1                     | 7.0              | -                                | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>                    |
| 18:00-19:00                | 56.3  | 48.7  | 38.9                         | 56.4              | 0.1                     | 7.0              | -                                | 0.7                                       |
| 19:00-20:00                | 54.9  | 47.7  | 38.9                         | 55.0              | 0.1                     | 7.0              | -                                | 0.3                                       |
| 20:00-21:00                | 54.2  | 46.6  | 38.9                         | 54.3              | 0.1                     | 7.0              | -                                | 0.7                                       |
| 21:00-22:00                | 54.1  | 44.6  | 38.9                         | 54.2              | 0.1                     | 7.0              | -                                | 2.6                                       |
| เวลากลางคืน                |   |   |                              |                   |                         |                  |                                  |   |
| 22:05-22:10                | 49.4  | 42.8  | 38.9                         | 49.8              | 0.4                     | 7.0              | 3.0                              | 3.0                                       |
| 22:30-22:35                | 50.7  | 41  | 38.9                         | 51.0              | 0.3                     | 7.0              | 3.0                              | 6.0                                       |
| 22:40-22:45                | 49.6  | 41.3  | 38.9                         | 50.0              | 0.4                     | 7.0              | 3.0                              | 4.7                                       |
| 22:50-22:55                | 48.3  | 40.6  | 38.9                         | 48.8              | 0.5                     | 7.0              | 3.0                              | 4.2                                       |
| 23:00-23:05                | 44.8  | 39.3  | 38.9                         | 45.8              | 1.0                     | 7.0              | 3.0                              | 2.5                                       |
| 23:05-23:10                | 44.5  | 40.4  | 38.9                         | 45.6              | 1.1                     | 7.0              | 3.0                              | 1.2                                       |
| 23:15-23:20                | 44.4  | 40.1  | 38.9                         | 45.5              | 1.1                     | 7.0              | 3.0                              | 1.4                                       |
| 23:25-23:30                | 44.9  | 38.7  | 38.9                         | 45.9              | 1.0                     | 7.0              | 3.0                              | 3.2                                       |
| 23:35-23:40                | 44.5  | 38.9  | 38.9                         | 45.6              | 1.1                     | 7.0              | 3.0                              | 2.7                                       |
| 23:40-23:45                | 43.6  | 39.5  | 38.9                         | 44.9              | 1.3                     | 7.0              | 3.0                              | 1.4                                       |
| 23:45-23:50                | 45.4  | 41  | 38.9                         | 46.3              | 0.9                     | 7.0              | 3.0                              | 1.3                                       |
| 23:50-23:55                | 43.4  | 37.6  | 38.9                         | 44.7              | 1.3                     | 7.0              | 3.0                              | 3.1                                       |
| 23:55-24:00                | 45  | 39.6  | 38.9                         | 46.0              | 1.0                     | 7.0              | 3.0                              | 2.4                                       |
| 00:05-00:10                | 44.9  | 39.9  | 38.9                         | 45.9              | 1.0                     | 7.0              | 3.0                              | 2.0                                       |
| 00:10-00:15                | 48.7  | 40.8  | 38.9                         | 49.1              | 0.4                     | 7.0              | 3.0                              | 4.3                                       |
| 00:15-00:20                | 45.9  | 40  | 38.9                         | 46.7              | 0.8                     | 7.0              | 3.0                              | 2.7                                       |

ตารางที่ 2 (ต่อ)

เสียงรบกวนจากกิจกรรมการผลิตไฟฟ้าในระยะดำเนินการของโครงการ

ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา

| เวลา        | เสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมงจากการตรวจวัด <sup>1/</sup> | เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด <sup>1/</sup> | ระดับเสียงจากกิจกรรม | ระดับเสียงรวม | ผลต่างค่าระดับเสียง | ตัวปรับลดค่า | ตัวปรับเพิ่มเสียงกลางคืน | ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะดำเนินการ |
|-------------|--|---|----------------------|---------------|---------------------|--------------|--------------------------|-----------------------------------|
| 00:35-00:40 | 40.2   | 38.1                                    | 38.9                 | 42.6          | 2.4                 | 4.5          | 3.0                      | 3.0                               |
| 00:40-00:45 | 44.8   | 38.4                                    | 38.9                 | 45.8          | 1.0                 | 7.0          | 3.0                      | 3.4                               |
| 00:50-00:55 | 40.9   | 38.2                                    | 38.9                 | 43.0          | 2.1                 | 4.5          | 3.0                      | 3.3                               |
| 00:55-01:00 | 44.7   | 38.6                                    | 38.9                 | 45.7          | 1.0                 | 7.0          | 3.0                      | 3.1                               |
| 01:00-01:05 | 40.9   | 38.6                                    | 38.9                 | 43.0          | 2.1                 | 4.5          | 3.0                      | 2.9                               |
| 01:05-01:10 | 44.7   | 39.5                                    | 38.9                 | 45.7          | 1.0                 | 7.0          | 3.0                      | 2.2                               |
| 01:10-01:15 | 45.1   | 39.1                                    | 38.9                 | 46.0          | 0.9                 | 7.0          | 3.0                      | 2.9                               |
| 01:20-01:25 | 42.1   | 38.6                                    | 38.9                 | 43.8          | 1.7                 | 4.5          | 3.0                      | 3.7                               |
| 01:25-01:30 | 45.6   | 39.9                                    | 38.9                 | 46.4          | 0.8                 | 7.0          | 3.0                      | 2.5                               |
| 01:30-01:35 | 48   | 40.3                                    | 38.9                 | 48.5          | 0.5                 | 7.0          | 3.0                      | 4.2                               |
| 01:35-01:40 | 41.4   | 39.2                                    | 38.9                 | 43.3          | 1.9                 | 4.5          | 3.0                      | 2.6                               |
| 01:40-01:45 | 46.5   | 40.4                                    | 38.9                 | 47.2          | 0.7                 | 7.0          | 3.0                      | 2.8                               |
| 01:45-01:50 | 44.6   | 39.6                                    | 38.9                 | 45.6          | 1.0                 | 7.0          | 3.0                      | 2.0                               |
| 01:50-01:55 | 45.7   | 39.3                                    | 38.9                 | 46.5          | 0.8                 | 7.0          | 3.0                      | 3.2                               |
| 01:55-02:00 | 47.7   | 40.1                                    | 38.9                 | 48.2          | 0.5                 | 7.0          | 3.0                      | 4.1                               |
| 02:05-02:10 | 41.5   | 38.9                                    | 38.9                 | 43.4          | 1.9                 | 4.5          | 3.0                      | 3.0                               |
| 02:10-02:15 | 44.9   | 39.1                                    | 38.9                 | 45.9          | 1.0                 | 7.0          | 3.0                      | 2.8                               |
| 02:25-02:30 | 41.2   | 38                                      | 38.9                 | 43.2          | 2.0                 | 4.5          | 3.0                      | 3.7                               |
| 02:30-02:35 | 39   | 37.3                                    | 38.9                 | 42.0          | 3.0                 | 3.0          | 3.0                      | 4.7                               |
| 02:40-02:45 | 41.6   | 37.9                                    | 38.9                 | 43.5          | 1.9                 | 4.5          | 3.0                      | 4.1                               |
| 02:45-02:50 | 41.9   | 37.5                                    | 38.9                 | 43.7          | 1.8                 | 4.5          | 3.0                      | 4.7                               |
| 02:50-02:55 | 41.9   | 38.2                                    | 38.9                 | 43.7          | 1.8                 | 4.5          | 3.0                      | 4.0                               |
| 03:00-03:05 | 46.9   | 39.7                                    | 38.9                 | 47.5          | 0.6                 | 7.0          | 3.0                      | 3.8                               |
| 03:10-03:15 | 43.5   | 38.8                                    | 38.9                 | 44.8          | 1.3                 | 7.0          | 3.0                      | 2.0                               |
| 03:15-03:20 | 42.4   | 38.2                                    | 38.9                 | 44.0          | 1.6                 | 4.5          | 3.0                      | 4.3                               |
| 03:20-03:25 | 48.4   | 38.4                                    | 38.9                 | 48.9          | 0.5                 | 7.0          | 3.0                      | 6.5                               |
| 03:25-03:30 | 41   | 38.2                                    | 38.9                 | 43.1          | 2.1                 | 4.5          | 3.0                      | 3.4                               |
| 03:30-03:35 | 44.2   | 38.4                                    | 38.9                 | 45.3          | 1.1                 | 7.0          | 3.0                      | 2.9                               |
| 03:40-03:45 | 50.6   | 42.7                                    | 38.9                 | 50.9          | 0.3                 | 7.0          | 3.0                      | 4.2                               |
| 03:45-03:50 | 43.7   | 39.8                                    | 38.9                 | 44.9          | 1.2                 | 7.0          | 3.0                      | 1.1                               |
| 04:00-04:05 | 46   | 39.1                                    | 38.9                 | 46.8          | 0.8                 | 7.0          | 3.0                      | 3.7                               |
| 04:05-04:10 | 45.9   | 40.3                                    | 38.9                 | 46.7          | 0.8                 | 7.0          | 3.0                      | 2.4                               |
| 04:10-04:15 | 42.8   | 39.1                                    | 38.9                 | 44.3          | 1.5                 | 4.5          | 3.0                      | 3.7                               |
| 04:15-04:20 | 46.1   | 39.4                                    | 38.9                 | 46.9          | 0.8                 | 7.0          | 3.0                      | 3.5                               |

ตารางที่ 2 (ต่อ)

เสียงรบกวนจากกิจกรรมการผลิตไฟฟ้าในระยะดำเนินการของโครงการ

ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา

| เวลา                       | เสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมงจากการตรวจวัด <sup>1/</sup> | เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด <sup>1/</sup> | ระดับเสียงจากกิจกรรม | ระดับเสียงรวม | ผลต่างค่าระดับเสียง | ตัวปรับลดค่า | ตัวปรับเพิ่มเสียงกลางคืน | ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะดำเนินการ |
|----------------------------|--|---|----------------------|---------------|---------------------|--------------|--------------------------|-----------------------------------|
| 04:25-04:30                | 49.2   | 39.8                                    | 38.9                 | 49.6          | 0.4                 | 7.0          | 3.0                      | 5.8                               |
| 04:30-04:35                | 48.2   | 39.3                                    | 38.9                 | 48.7          | 0.5                 | 7.0          | 3.0                      | 5.4                               |
| 04:45-04:50                | 46.0   | 39.9                                    | 38.9                 | 46.8          | 0.8                 | 7.0          | 3.0                      | 2.9                               |
| 04:50-04:55                | 50.1   | 40.2                                    | 38.9                 | 50.4          | 0.3                 | 7.0          | 3.0                      | 6.2                               |
| 04:55-05:00                | 41.2   | 38.5                                    | 38.9                 | 43.2          | 2.0                 | 4.5          | 3.0                      | 3.2                               |
| 05:00-05:05                | 47.6   | 40.4                                    | 38.9                 | 48.1          | 0.5                 | 7.0          | 3.0                      | 3.7                               |
| 05:05-05:10                | 44.9   | 39.4                                    | 38.9                 | 45.9          | 1.0                 | 7.0          | 3.0                      | 2.5                               |
| 05:10-05:15                | 51.9   | 41.9                                    | 38.9                 | 52.1          | 0.2                 | 7.0          | 3.0                      | 6.2                               |
| 05:15-05:20                | 49.7   | 42.4                                    | 38.9                 | 50.0          | 0.3                 | 7.0          | 3.0                      | 3.6                               |
| 05:20-05:25                | 49.3   | 42.5                                    | 38.9                 | 49.7          | 0.4                 | 7.0          | 3.0                      | 3.2                               |
| 05:30-05:35                | 48.3   | 41.8                                    | 38.9                 | 48.8          | 0.5                 | 7.0          | 3.0                      | 3.0                               |
| 05:40-05:45                | 47.5   | 42.3                                    | 38.9                 | 48.1          | 0.6                 | 7.0          | 3.0                      | 1.8                               |
| 05:45-05:50                | 49.2   | 41.2                                    | 38.9                 | 49.6          | 0.4                 | 7.0          | 3.0                      | 4.4                               |
| 05:50-05:55                | 49.5   | 42.7                                    | 38.9                 | 49.9          | 0.4                 | 7.0          | 3.0                      | 3.2                               |
| 05:55-06:00                | 51.3   | 42.1                                    | 38.9                 | 51.5          | 0.2                 | 7.0          | 3.0                      | 5.4                               |
| วันที่ 7-8 กุมภาพันธ์ 2557 |  |   |                      |               |                     |              |                          |                                   |
| เวลากลางวัน                |  |   |                      |               |                     |              |                          |                                   |
| 7:00 - 8:00                | 66.7   | 59.2                                    | 38.9                 | 66.7          | 0.0                 | 7.0          | -                        | 0.5                               |
| 8:00 - 9:00                | 66.4   | 59.4                                    | 38.9                 | 66.4          | 0.0                 | 7.0          | -                        | 0.0                               |
| 9:00 - 10:00               | 68.2   | 58.3                                    | 38.9                 | 68.2          | 0.0                 | 7.0          | -                        | 2.9                               |
| 10:00-11:00                | 62.9   | 56.5                                    | 38.9                 | 62.9          | 0.0                 | 7.0          | -                        | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 11:00-12:00                | 67   | 58.5                                    | 38.9                 | 67.0          | 0.0                 | 7.0          | -                        | 1.5                               |
| 12:00-13:00                | 67.1   | 61                                      | 38.9                 | 67.1          | 0.0                 | 7.0          | -                        | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 13:00-14:00                | 63.7   | 56.3                                    | 38.9                 | 63.7          | 0.0                 | 7.0          | -                        | 0.4                               |
| 14:00-15:00                | 66.6   | 59.9                                    | 38.9                 | 66.6          | 0.0                 | 7.0          | -                        | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 15:00-16:00                | 70.2   | 62.2                                    | 38.9                 | 70.2          | 0.0                 | 7.0          | -                        | 1.0                               |
| 17:00-18:00                | 57.6   | 51                                      | 38.9                 | 57.7          | 0.1                 | 7.0          | -                        | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 18:00-19:00                | 55.5   | 49.3                                    | 38.9                 | 55.6          | 0.1                 | 7.0          | -                        | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 19:00-20:00                | 53   | 47.7                                    | 38.9                 | 53.2          | 0.2                 | 7.0          | -                        | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 20:00-21:00                | 54.4   | 47.7                                    | 38.9                 | 54.5          | 0.1                 | 7.0          | -                        | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 21:00-22:00                | 53   | 46.4                                    | 38.9                 | 53.2          | 0.2                 | 7.0          | -                        | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| เวลากลางคืน                |  |   |                      |               |                     |              |                          |                                   |
| 22:00-22:05                | 51.3   | 45.8                                    | 38.9                 | 51.5          | 0.2                 | 7.0          | 3.0                      | 1.7                               |
| 22:05-22:10                | 52.9   | 46.6                                    | 38.9                 | 53.1          | 0.2                 | 7.0          | 3.0                      | 2.5                               |



ตารางที่ 2 (ต่อ)

เสียงรบกวนจากกิจกรรมการผลิตไฟฟ้าในระยะดำเนินการของโครงการ

ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา

| เวลา        | เสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมงจากการตรวจวัด <sup>1/</sup> | เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด <sup>1/</sup> | ระดับเสียงจากกิจกรรม | ระดับเสียงรวม | ผลต่างค่าระดับเสียง | ตัวปรับลดค่า | ตัวปรับเพิ่มเสียงกลางคืน | ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะดำเนินการ |
|-------------|--|---|----------------------|---------------|---------------------|--------------|--------------------------|-----------------------------------|
| 22:10-22:15 | 49.5   | 44.6                                    | 38.9                 | 49.9          | 0.4                 | 7.0          | 3.0                      | 1.3                               |
| 22:15-22:20 | 49.5   | 45.1                                    | 38.9                 | 49.9          | 0.4                 | 7.0          | 3.0                      | 0.8                               |
| 22:20-22:25 | 49.7   | 45.9                                    | 38.9                 | 50.0          | 0.3                 | 7.0          | 3.0                      | 0.1                               |
| 22:25-22:30 | 48   | 44.4                                    | 38.9                 | 48.5          | 0.5                 | 7.0          | 3.0                      | 0.1                               |
| 22:30-22:35 | 51.3   | 44.6                                    | 38.9                 | 51.5          | 0.2                 | 7.0          | 3.0                      | 2.9                               |
| 22:35-22:40 | 46.5   | 44.6                                    | 38.9                 | 47.2          | 0.7                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 22:40-22:45 | 48.8   | 45.1                                    | 38.9                 | 49.2          | 0.4                 | 7.0          | 3.0                      | 0.1                               |
| 22:45-22:50 | 49.4   | 45.8                                    | 38.9                 | 49.8          | 0.4                 | 7.0          | 3.0                      | 0.0                               |
| 22:50-22:55 | 47.6   | 45.2                                    | 38.9                 | 48.1          | 0.5                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 22:55-23:00 | 50.4   | 45.5                                    | 38.9                 | 50.7          | 0.3                 | 7.0          | 3.0                      | 1.2                               |
| 23:00-23:05 | 53.3   | 45.1                                    | 38.9                 | 53.5          | 0.2                 | 7.0          | 3.0                      | 4.4                               |
| 23:05-23:10 | 50.3   | 46.4                                    | 38.9                 | 50.6          | 0.3                 | 7.0          | 3.0                      | 0.2                               |
| 23:10-23:15 | 48.7   | 45.1                                    | 38.9                 | 49.1          | 0.4                 | 7.0          | 3.0                      | 0.0                               |
| 23:15-23:20 | 48.3   | 46.2                                    | 38.9                 | 48.8          | 0.5                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 23:20-23:25 | 49.5   | 46.6                                    | 38.9                 | 49.9          | 0.4                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 23:25-23:30 | 48.4   | 45.7                                    | 38.9                 | 48.9          | 0.5                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 23:30-23:35 | 48.9   | 46                                      | 38.9                 | 49.3          | 0.4                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 23:35-23:40 | 48.9   | 45.3                                    | 38.9                 | 49.3          | 0.4                 | 7.0          | 3.0                      | 0.0                               |
| 23:40-23:45 | 47   | 45.2                                    | 38.9                 | 47.6          | 0.6                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 23:45-23:50 | 53.3   | 46.2                                    | 38.9                 | 53.5          | 0.2                 | 7.0          | 3.0                      | 3.3                               |
| 23:50-23:55 | 49.6   | 45.3                                    | 38.9                 | 50.0          | 0.4                 | 7.0          | 3.0                      | 0.7                               |
| 23:55-24:00 | 47.6   | 45.3                                    | 38.9                 | 48.1          | 0.5                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 00:00-00:05 | 46.9   | 44.3                                    | 38.9                 | 47.5          | 0.6                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 00:05-00:10 | 46.3   | 44.1                                    | 38.9                 | 47.0          | 0.7                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 00:10-00:15 | 51.6   | 45.1                                    | 38.9                 | 51.8          | 0.2                 | 7.0          | 3.0                      | 2.7                               |
| 00:15-00:20 | 47   | 44.1                                    | 38.9                 | 47.6          | 0.6                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 00:20-00:25 | 45.5   | 43.8                                    | 38.9                 | 46.4          | 0.9                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 00:25-00:30 | 47.2   | 44.7                                    | 38.9                 | 47.8          | 0.6                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 00:30-00:35 | 46.9   | 44.8                                    | 38.9                 | 47.5          | 0.6                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 00:35-00:40 | 47   | 44.5                                    | 38.9                 | 47.6          | 0.6                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 00:40-00:45 | 47   | 44.4                                    | 38.9                 | 47.6          | 0.6                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 00:45-00:50 | 50.3   | 44.4                                    | 38.9                 | 50.6          | 0.3                 | 7.0          | 3.0                      | 2.2                               |
| 00:55-01:00 | 46   | 44.1                                    | 38.9                 | 46.8          | 0.8                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 01:00-01:05 | 47.3   | 44.2                                    | 38.9                 | 47.9          | 0.6                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |

ตารางที่ 2 (ต่อ)

เสียงรบกวนจากกิจกรรมการผลิตไฟฟ้าในระยะดำเนินการของโครงการ

ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา

| เวลา        | เสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมงจากการตรวจวัด <sup>1/</sup> | เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด <sup>1/</sup> | ระดับเสียงจากกิจกรรม | ระดับเสียงรวม | ผลต่างค่าระดับเสียง | ตัวปรับลดค่า | ตัวปรับเพิ่มเสียงกลางคืน | ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะดำเนินการ |
|-------------|--|---|----------------------|---------------|---------------------|--------------|--------------------------|-----------------------------------|
| 01:05-01:10 | 45.3   | 44.2                                    | 38.9                 | 46.2          | 0.9                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 01:10-01:15 | 46.1   | 44.4                                    | 38.9                 | 46.9          | 0.8                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 01:15-01:20 | 45.7   | 44.2                                    | 38.9                 | 46.5          | 0.8                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 01:20-01:25 | 49.4   | 44.2                                    | 38.9                 | 49.8          | 0.4                 | 7.0          | 3.0                      | 1.6                               |
| 01:25-01:30 | 48.9   | 44.5                                    | 38.9                 | 49.3          | 0.4                 | 7.0          | 3.0                      | 0.8                               |
| 01:30-01:35 | 45.3   | 44.2                                    | 38.9                 | 46.2          | 0.9                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 01:35-01:40 | 44.8   | 43.7                                    | 38.9                 | 45.8          | 1.0                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 01:40-01:45 | 45   | 43.9                                    | 38.9                 | 46.0          | 1.0                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 01:45-01:50 | 44.9   | 43.4                                    | 38.9                 | 45.9          | 1.0                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 01:50-01:55 | 44.5   | 43.4                                    | 38.9                 | 45.6          | 1.1                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 01:55-02:00 | 45.7   | 44.1                                    | 38.9                 | 46.5          | 0.8                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 02:00-02:05 | 45   | 43.6                                    | 38.9                 | 46.0          | 1.0                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 02:05-02:10 | 48.1   | 44.7                                    | 38.9                 | 48.6          | 0.5                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 02:10-02:15 | 46.2   | 44.1                                    | 38.9                 | 46.9          | 0.7                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 02:15-02:20 | 46.6   | 43.5                                    | 38.9                 | 47.3          | 0.7                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 02:20-02:25 | 45.1   | 43.1                                    | 38.9                 | 46.0          | 0.9                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 02:25-02:30 | 44   | 43.1                                    | 38.9                 | 45.2          | 1.2                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 02:30-02:35 | 47.3   | 44.4                                    | 38.9                 | 47.9          | 0.6                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 02:35-02:40 | 47.6   | 44.7                                    | 38.9                 | 48.1          | 0.5                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 02:40-02:45 | 46.2   | 43.8                                    | 38.9                 | 46.9          | 0.7                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 02:45-02:50 | 44.9   | 43.5                                    | 38.9                 | 45.9          | 1.0                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 02:50-02:55 | 45.3   | 43.4                                    | 38.9                 | 46.2          | 0.9                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 02:55-03:00 | 44.2   | 43.1                                    | 38.9                 | 45.3          | 1.1                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 03:00-03:05 | 48.1   | 43.8                                    | 38.9                 | 48.6          | 0.5                 | 7.0          | 3.0                      | 0.8                               |
| 03:05-03:10 | 48.4   | 44.2                                    | 38.9                 | 48.9          | 0.5                 | 7.0          | 3.0                      | 0.7                               |
| 03:10-03:15 | 47.1   | 44.4                                    | 38.9                 | 47.7          | 0.6                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 03:15-03:20 | 44.8   | 43.1                                    | 38.9                 | 45.8          | 1.0                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 03:20-03:25 | 46.9   | 43.1                                    | 38.9                 | 47.5          | 0.6                 | 7.0          | 3.0                      | 0.4                               |
| 03:25-03:30 | 45   | 43.4                                    | 38.9                 | 46.0          | 1.0                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 03:30-03:35 | 45.3   | 43.4                                    | 38.9                 | 46.2          | 0.9                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 03:35-03:40 | 44.3   | 43.2                                    | 38.9                 | 45.4          | 1.1                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 03:40-03:45 | 49.8   | 43.5                                    | 38.9                 | 50.1          | 0.3                 | 7.0          | 3.0                      | 2.6                               |
| 03:45-03:50 | 47.1   | 44.1                                    | 38.9                 | 47.7          | 0.6                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 03:50-03:55 | 46.7   | 43.7                                    | 38.9                 | 47.4          | 0.7                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |

ตารางที่ 2 (ต่อ)

เสียงรบกวนจากกิจกรรมการผลิตไฟฟ้าในระยะดำเนินการของโครงการ

ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา

| เวลา                       | เสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมงจากการตรวจวัด <sup>1/</sup> | เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด <sup>1/</sup> | ระดับเสียงจากกิจกรรม | ระดับเสียงรวม | ผลต่างค่าระดับเสียง | ตัวปรับลดค่า | ตัวปรับเพิ่มเสียงกลางคืน | ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะดำเนินการ |
|----------------------------|--|---|----------------------|---------------|---------------------|--------------|--------------------------|-----------------------------------|
| 03:55-04:00                | 46   | 43.5                                    | 38.9                 | 46.8          | 0.8                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 04:00-04:05                | 47.9   | 43.8                                    | 38.9                 | 48.4          | 0.5                 | 7.0          | 3.0                      | 0.6                               |
| 04:05-04:10                | 50.2   | 44.6                                    | 38.9                 | 50.5          | 0.3                 | 7.0          | 3.0                      | 1.9                               |
| 04:10-04:15                | 45.9   | 43.7                                    | 38.9                 | 46.7          | 0.8                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 04:15-04:20                | 45.9   | 43.5                                    | 38.9                 | 46.7          | 0.8                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 04:20-04:25                | 46.4   | 43.6                                    | 38.9                 | 47.1          | 0.7                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 04:25-04:30                | 46.9   | 43.6                                    | 38.9                 | 47.5          | 0.6                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 04:30-04:35                | 45.8   | 43.6                                    | 38.9                 | 46.6          | 0.8                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 04:35-04:40                | 44.8   | 42.7                                    | 38.9                 | 45.8          | 1.0                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 04:40-04:45                | 45.6   | 43.3                                    | 38.9                 | 46.4          | 0.8                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 04:45-04:50                | 45.4   | 42.5                                    | 38.9                 | 46.3          | 0.9                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 04:50-04:55                | 46.6   | 43.8                                    | 38.9                 | 47.3          | 0.7                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 04:55-05:00                | 47.5   | 43.6                                    | 38.9                 | 48.1          | 0.6                 | 7.0          | 3.0                      | 0.5                               |
| 05:00-05:05                | 47.6   | 43.4                                    | 38.9                 | 48.1          | 0.5                 | 7.0          | 3.0                      | 0.7                               |
| 05:05-05:10                | 46.3   | 43.5                                    | 38.9                 | 47.0          | 0.7                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 05:10-05:15                | 48.1   | 44.4                                    | 38.9                 | 48.6          | 0.5                 | 7.0          | 3.0                      | 0.2                               |
| 05:15-05:20                | 49.7   | 45.4                                    | 38.9                 | 50.0          | 0.3                 | 7.0          | 3.0                      | 0.6                               |
| 05:20-05:25                | 50.5   | 45.3                                    | 38.9                 | 50.8          | 0.3                 | 7.0          | 3.0                      | 1.5                               |
| 05:25-05:30                | 51.1   | 44.4                                    | 38.9                 | 51.4          | 0.3                 | 7.0          | 3.0                      | 3.0                               |
| 05:30-05:35                | 48.1   | 44.3                                    | 38.9                 | 48.6          | 0.5                 | 7.0          | 3.0                      | 0.3                               |
| 05:35-05:40                | 46.9   | 44.1                                    | 38.9                 | 47.5          | 0.6                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 05:40-05:45                | 48   | 45.1                                    | 38.9                 | 48.5          | 0.5                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 05:45-05:50                | 47.2   | 43.8                                    | 38.9                 | 47.8          | 0.6                 | 7.0          | 3.0                      | 0.0                               |
| 05:50-05:55                | 46.7   | 44.5                                    | 38.9                 | 47.4          | 0.7                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 05:55-06:00                | 50.2   | 45.4                                    | 38.9                 | 50.5          | 0.3                 | 7.0          | 3.0                      | 1.1                               |
| วันที่ 8-9 กุมภาพันธ์ 2557 |  |   |                      |               |                     |              |                          |                                   |
| เวลากลางวัน                |  |   |                      |               |                     |              |                          |                                   |
| 6:00 - 7:00                | 54.2   | 46                                      | 38.9                 | 54.3          | 0.1                 | 7.0          | -                        | 1.3                               |
| 7:00 - 8:00                | 56.5   | 50                                      | 38.9                 | 56.6          | 0.1                 | 7.0          | -                        | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 8:00 - 9:00                | 56.2   | 48.7                                    | 38.9                 | 56.3          | 0.1                 | 7.0          | -                        | 0.6                               |
| 9:00 - 10:00               | 55.3   | 48.5                                    | 38.9                 | 55.4          | 0.1                 | 7.0          | -                        | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 10:00-11:00                | 55.1   | 48.5                                    | 38.9                 | 55.2          | 0.1                 | 7.0          | -                        | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 11:00-12:00                | 55.1   | 48.4                                    | 38.9                 | 55.2          | 0.1                 | 7.0          | -                        | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 12:00-13:00                | 52.9   | 47.4                                    | 38.9                 | 53.1          | 0.2                 | 7.0          | -                        | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |

ตารางที่ 2 (ต่อ)

เสียงรบกวนจากกิจกรรมการผลิตไฟฟ้าในระยะดำเนินการของโครงการ

ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา

| เวลา        | เสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมงจากการตรวจวัด <sup>1/</sup> | เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด <sup>1/</sup> | ระดับเสียงจากกิจกรรม | ระดับเสียงรวม | ผลต่างค่าระดับเสียง | ตัวปรับลดค่า | ตัวปรับเพิ่มเสียงกลางคืน | ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะดำเนินการ |
|-------------|--|---|----------------------|---------------|---------------------|--------------|--------------------------|-----------------------------------|
| 13:00-14:00 | 55.2   | 48                                      | 38.9                 | 55.3          | 0.1                 | 7.0          | -                        | 0.3                               |
| 14:00-15:00 | 53.4   | 48.5                                    | 38.9                 | 53.6          | 0.2                 | 7.0          | -                        | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 15:00-16:00 | 55.7   | 49.7                                    | 38.9                 | 55.8          | 0.1                 | 7.0          | -                        | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 16:00-17:00 | 56.1   | 49.9                                    | 38.9                 | 56.2          | 0.1                 | 7.0          | -                        | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 17:00-18:00 | 55.9   | 50.5                                    | 38.9                 | 56.0          | 0.1                 | 7.0          | -                        | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 18:00-19:00 | 57   | 49.8                                    | 38.9                 | 57.1          | 0.1                 | 7.0          | -                        | 0.3                               |
| 19:00-20:00 | 51.7   | 47.3                                    | 38.9                 | 51.9          | 0.2                 | 7.0          | -                        | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 20:00-21:00 | 51.9   | 46.9                                    | 38.9                 | 52.1          | 0.2                 | 7.0          | -                        | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 21:00-22:00 | 50.2   | 45.7                                    | 38.9                 | 50.5          | 0.3                 | 7.0          | -                        | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| เวลากลางคืน |  |   |                      |               |                     |              |                          |                                   |
| 22:05-22:10 | 54.1   | 45.5                                    | 38.9                 | 54.2          | 0.1                 | 7.0          | 3.0                      | 4.7                               |
| 22:10-22:15 | 49.4   | 45.1                                    | 38.9                 | 49.8          | 0.4                 | 7.0          | 3.0                      | 0.7                               |
| 22:15-22:20 | 49.6   | 45.3                                    | 38.9                 | 50.0          | 0.4                 | 7.0          | 3.0                      | 0.7                               |
| 22:20-22:25 | 48.1   | 45.3                                    | 38.9                 | 48.6          | 0.5                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 22:25-22:30 | 50.6   | 45.2                                    | 38.9                 | 50.9          | 0.3                 | 7.0          | 3.0                      | 1.7                               |
| 22:30-22:35 | 48.8   | 46.3                                    | 38.9                 | 49.2          | 0.4                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 22:35-22:40 | 48.5   | 45.8                                    | 38.9                 | 49.0          | 0.5                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 22:40-22:45 | 48.3   | 45.6                                    | 38.9                 | 48.8          | 0.5                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 22:45-22:50 | 47.7   | 45.3                                    | 38.9                 | 48.2          | 0.5                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 22:50-22:55 | 47.7   | 45.4                                    | 38.9                 | 48.2          | 0.5                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 22:55-23:00 | 49.2   | 46.9                                    | 38.9                 | 49.6          | 0.4                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 23:00-23:05 | 48.9   | 46.9                                    | 38.9                 | 49.3          | 0.4                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 23:05-23:10 | 48.6   | 46.3                                    | 38.9                 | 49.0          | 0.4                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 23:10-23:15 | 50.7   | 48.6                                    | 38.9                 | 51.0          | 0.3                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 23:15-23:20 | 50   | 47.2                                    | 38.9                 | 50.3          | 0.3                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 23:20-23:25 | 49.6   | 47.2                                    | 38.9                 | 50.0          | 0.4                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 23:25-23:30 | 47.6   | 45.5                                    | 38.9                 | 48.1          | 0.5                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 23:30-23:35 | 47.3   | 44.3                                    | 38.9                 | 47.9          | 0.6                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 23:35-23:40 | 49.4   | 45                                      | 38.9                 | 49.8          | 0.4                 | 7.0          | 3.0                      | 0.8                               |
| 23:40-23:45 | 50.1   | 44.7                                    | 38.9                 | 50.4          | 0.3                 | 7.0          | 3.0                      | 1.7                               |
| 23:45-23:50 | 48.3   | 44.3                                    | 38.9                 | 48.8          | 0.5                 | 7.0          | 3.0                      | 0.5                               |
| 23:50-23:55 | 46.6   | 44                                      | 38.9                 | 47.3          | 0.7                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 23:55-24:00 | 46.4   | 44                                      | 38.9                 | 47.1          | 0.7                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 00:00-00:05 | 46.6   | 43.8                                    | 38.9                 | 47.3          | 0.7                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |

ตารางที่ 2 (ต่อ)

เสียงรบกวนจากกิจกรรมการผลิตไฟฟ้าในระยะดำเนินการของโครงการ

ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา

| เวลา        | เสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมงจากการตรวจวัด <sup>1/</sup> | เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด <sup>1/</sup> | ระดับเสียงจากกิจกรรม | ระดับเสียงรวม | ผลต่างค่าระดับเสียง | ตัวปรับลดค่า | ตัวปรับเพิ่มเสียงกลางคืน | ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะดำเนินการ |
|-------------|--|---|----------------------|---------------|---------------------|--------------|--------------------------|-----------------------------------|
| 00:05-00:10 | 46   | 44                                      | 38.9                 | 46.8          | 0.8                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 00:10-00:15 | 46.8   | 44                                      | 38.9                 | 47.5          | 0.7                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 00:15-00:20 | 46.4   | 44.4                                    | 38.9                 | 47.1          | 0.7                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 00:20-00:25 | 47.7   | 45                                      | 38.9                 | 48.2          | 0.5                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 00:25-00:30 | 46.6   | 44.3                                    | 38.9                 | 47.3          | 0.7                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 00:30-00:35 | 45.1   | 44                                      | 38.9                 | 46.0          | 0.9                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 00:35-00:40 | 46.9   | 44.2                                    | 38.9                 | 47.5          | 0.6                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 00:40-00:45 | 45.8   | 43.9                                    | 38.9                 | 46.6          | 0.8                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 00:45-00:50 | 51.9   | 45.2                                    | 38.9                 | 52.1          | 0.2                 | 7.0          | 3.0                      | 2.9                               |
| 00:50-00:55 | 54.5   | 45.4                                    | 38.9                 | 54.6          | 0.1                 | 7.0          | 3.0                      | 5.2                               |
| 00:55-01:00 | 47.5   | 45                                      | 38.9                 | 48.1          | 0.6                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 01:00-01:05 | 45.7   | 44.3                                    | 38.9                 | 46.5          | 0.8                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 01:05-01:10 | 47.3   | 45.3                                    | 38.9                 | 47.9          | 0.6                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 01:10-01:15 | 45.9   | 45                                      | 38.9                 | 46.7          | 0.8                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 01:15-01:20 | 45.6   | 44.4                                    | 38.9                 | 46.4          | 0.8                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 01:20-01:25 | 47.6   | 45.1                                    | 38.9                 | 48.1          | 0.5                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 01:25-01:30 | 46.5   | 45                                      | 38.9                 | 47.2          | 0.7                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 01:30-01:35 | 46.9   | 44.4                                    | 38.9                 | 47.5          | 0.6                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 01:35-01:40 | 44.9   | 44.1                                    | 38.9                 | 45.9          | 1.0                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 01:40-01:45 | 52.7   | 44.8                                    | 38.9                 | 52.9          | 0.2                 | 7.0          | 3.0                      | 4.1                               |
| 01:45-01:50 | 45.4   | 44.1                                    | 38.9                 | 46.3          | 0.9                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 01:50-01:55 | 45.3   | 44.2                                    | 38.9                 | 46.2          | 0.9                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 01:55-02:00 | 47   | 44.8                                    | 38.9                 | 47.6          | 0.6                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 02:00-02:05 | 46.9   | 44.4                                    | 38.9                 | 47.5          | 0.6                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 02:05-02:10 | 53.3   | 44.1                                    | 38.9                 | 53.5          | 0.2                 | 7.0          | 3.0                      | 5.4                               |
| 02:10-02:15 | 46.6   | 44.3                                    | 38.9                 | 47.3          | 0.7                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 02:15-02:20 | 46.4   | 43.2                                    | 38.9                 | 47.1          | 0.7                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 02:20-02:25 | 43.9   | 42.9                                    | 38.9                 | 45.1          | 1.2                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 02:25-02:30 | 45.7   | 43.1                                    | 38.9                 | 46.5          | 0.8                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 02:30-02:35 | 46.2   | 44                                      | 38.9                 | 46.9          | 0.7                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 02:35-02:40 | 45.9   | 43.7                                    | 38.9                 | 46.7          | 0.8                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 02:40-02:45 | 52   | 44                                      | 38.9                 | 52.2          | 0.2                 | 7.0          | 3.0                      | 4.2                               |
| 02:45-02:50 | 46.1   | 44                                      | 38.9                 | 46.9          | 0.8                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 02:50-02:55 | 45.5   | 43.2                                    | 38.9                 | 46.4          | 0.9                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |

ตารางที่ 2 (ต่อ)

เสียงรบกวนจากกิจกรรมการผลิตไฟฟ้าในระยะดำเนินการของโครงการ

ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา

| เวลา        | เสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมงจากการตรวจวัด <sup>1/</sup> | เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด <sup>1/</sup> | ระดับเสียงจากกิจกรรม | ระดับเสียงรวม | ผลต่างค่าระดับเสียง | ตัวปรับลดค่า | ตัวปรับเพิ่มเสียงกลางคืน | ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะดำเนินการ |
|-------------|--|---|----------------------|---------------|---------------------|--------------|--------------------------|-----------------------------------|
| 02:55-03:00 | 44.2   | 43.2                                    | 38.9                 | 45.3          | 1.1                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 03:00-03:05 | 44.9   | 43.5                                    | 38.9                 | 45.9          | 1.0                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 03:05-03:10 | 44.8   | 43.4                                    | 38.9                 | 45.8          | 1.0                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 03:10-03:15 | 45.1   | 43.1                                    | 38.9                 | 46.0          | 0.9                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 03:15-03:20 | 47.1   | 43.9                                    | 38.9                 | 47.7          | 0.6                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 03:20-03:25 | 45.3   | 43.4                                    | 38.9                 | 46.2          | 0.9                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 03:25-03:30 | 45.4   | 43.3                                    | 38.9                 | 46.3          | 0.9                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 03:30-03:35 | 45.6   | 41.6                                    | 38.9                 | 46.4          | 0.8                 | 7.0          | 3.0                      | 0.8                               |
| 03:35-03:40 | 43.9   | 41.7                                    | 38.9                 | 45.1          | 1.2                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 03:40-03:45 | 44.2   | 41.5                                    | 38.9                 | 45.3          | 1.1                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 03:45-03:50 | 45.3   | 42.3                                    | 38.9                 | 46.2          | 0.9                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 03:50-03:55 | 45.4   | 42                                      | 38.9                 | 46.3          | 0.9                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 03:55-04:00 | 45.3   | 42.3                                    | 38.9                 | 46.2          | 0.9                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 04:00-04:05 | 44.8   | 42.9                                    | 38.9                 | 45.8          | 1.0                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 04:05-04:10 | 44.8   | 42.4                                    | 38.9                 | 45.8          | 1.0                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 04:10-04:15 | 44.2   | 42.1                                    | 38.9                 | 45.3          | 1.1                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 04:15-04:20 | 43.6   | 41.3                                    | 38.9                 | 44.9          | 1.3                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 04:20-04:25 | 43.3   | 41.2                                    | 38.9                 | 44.6          | 1.3                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 04:25-04:30 | 46.3   | 41.7                                    | 38.9                 | 47.0          | 0.7                 | 7.0          | 3.0                      | 1.3                               |
| 04:30-04:35 | 46   | 42.6                                    | 38.9                 | 46.8          | 0.8                 | 7.0          | 3.0                      | 0.2                               |
| 04:35-04:40 | 46.1   | 41.3                                    | 38.9                 | 46.9          | 0.8                 | 7.0          | 3.0                      | 1.6                               |
| 04:40-04:45 | 44   | 41.9                                    | 38.9                 | 45.2          | 1.2                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 04:45-04:50 | 46.8   | 42.2                                    | 38.9                 | 47.5          | 0.7                 | 7.0          | 3.0                      | 1.3                               |
| 04:55-05:00 | 45.8   | 42.4                                    | 38.9                 | 46.6          | 0.8                 | 7.0          | 3.0                      | 0.2                               |
| 05:00-05:05 | 45.6   | 42.5                                    | 38.9                 | 46.4          | 0.8                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 05:05-05:10 | 46.3   | 41.7                                    | 38.9                 | 47.0          | 0.7                 | 7.0          | 3.0                      | 1.3                               |
| 05:10-05:15 | 47.3   | 42.5                                    | 38.9                 | 47.9          | 0.6                 | 7.0          | 3.0                      | 1.4                               |
| 05:15-05:20 | 49.2   | 42.9                                    | 38.9                 | 49.6          | 0.4                 | 7.0          | 3.0                      | 2.7                               |
| 05:20-05:25 | 51.6   | 44.6                                    | 38.9                 | 51.8          | 0.2                 | 7.0          | 3.0                      | 3.2                               |
| 05:25-05:30 | 53.2   | 45.2                                    | 38.9                 | 53.4          | 0.2                 | 7.0          | 3.0                      | 4.2                               |
| 05:30-05:35 | 47.2   | 44                                      | 38.9                 | 47.8          | 0.6                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 05:35-05:40 | 48   | 43.2                                    | 38.9                 | 48.5          | 0.5                 | 7.0          | 3.0                      | 1.3                               |
| 05:40-05:45 | 47.4   | 43.5                                    | 38.9                 | 48.0          | 0.6                 | 7.0          | 3.0                      | 0.5                               |
| 05:45-05:50 | 46.4   | 42.5                                    | 38.9                 | 47.1          | 0.7                 | 7.0          | 3.0                      | 0.6                               |

ตารางที่ 2 (ต่อ)

เสียงรบกวนจากกิจกรรมการผลิตไฟฟ้าในระยะดำเนินการของโครงการ

ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา

| เวลา                        | เสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมงจากการตรวจวัด <sup>1/</sup> | เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด <sup>1/</sup> | ระดับเสียงจากกิจกรรม | ระดับเสียงรวม | ผลต่างค่าระดับเสียง | ตัวปรับลดค่า | ตัวปรับเพิ่มเสียงกลางคืน | ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะดำเนินการ |
|-----------------------------|--|---|----------------------|---------------|---------------------|--------------|--------------------------|-----------------------------------|
| 05:50-05:55                 | 47   | 43.4                                    | 38.9                 | 47.6          | 0.6                 | 7.0          | 3.0                      | 0.2                               |
| 05:55-06:00                 | 48   | 43.8                                    | 38.9                 | 48.5          | 0.5                 | 7.0          | 3.0                      | 0.7                               |
| วันที่ 9-10 กุมภาพันธ์ 2557 |  |   |                      |               |                     |              |                          |                                   |
| เวลากลางวัน                 |  |   |                      |               |                     |              |                          |                                   |
| 7:00 - 8:00                 | 54.3   | 47.2                                    | 38.9                 | 54.4          | 0.1                 | 7.0          | -                        | 0.2                               |
| 8:00 - 9:00                 | 57.3   | 50.5                                    | 38.9                 | 57.4          | 0.1                 | 7.0          | -                        | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 9:00 - 10:00                | 59   | 49.9                                    | 38.9                 | 59.0          | 0.0                 | 7.0          | -                        | 2.1                               |
| 10:00-11:00                 | 64.9   | 57.3                                    | 38.9                 | 64.9          | 0.0                 | 7.0          | -                        | 0.6                               |
| 11:00-12:00                 | 62.4   | 57.7                                    | 38.9                 | 62.4          | 0.0                 | 7.0          | -                        | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 12:00-13:00                 | 53.5   | 48.6                                    | 38.9                 | 53.6          | 0.1                 | 7.0          | -                        | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 13:00-14:00                 | 51.6   | 47.7                                    | 38.9                 | 51.8          | 0.2                 | 7.0          | -                        | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 14:00-15:00                 | 53.7   | 48.3                                    | 38.9                 | 53.8          | 0.1                 | 7.0          | -                        | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 15:00-16:00                 | 54.8   | 49.1                                    | 38.9                 | 54.9          | 0.1                 | 7.0          | -                        | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 16:00-17:00                 | 54.3   | 49.3                                    | 38.9                 | 54.4          | 0.1                 | 7.0          | -                        | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 17:00-18:00                 | 56.5   | 49.2                                    | 38.9                 | 56.6          | 0.1                 | 7.0          | -                        | 0.4                               |
| 18:00-19:00                 | 53.3   | 47.9                                    | 38.9                 | 53.5          | 0.2                 | 7.0          | -                        | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 19:00-20:00                 | 51.3   | 46.4                                    | 38.9                 | 51.5          | 0.2                 | 7.0          | -                        | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 20:00-21:00                 | 51.3   | 45.9                                    | 38.9                 | 51.5          | 0.2                 | 7.0          | -                        | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 21:00-22:00                 | 49.8   | 44                                      | 38.9                 | 50.1          | 0.3                 | 7.0          | -                        | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| เวลากลางคืน                 |  |   |                      |               |                     |              |                          |                                   |
| 22:00-22:05                 | 50.3   | 43.6                                    | 38.9                 | 50.6          | 0.3                 | 7.0          | 3.0                      | 3.0                               |
| 22:05-22:10                 | 46.8   | 44.1                                    | 38.9                 | 47.5          | 0.7                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 22:10-22:15                 | 46.2   | 43.3                                    | 38.9                 | 46.9          | 0.7                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 22:15-22:20                 | 47.1   | 42.1                                    | 38.9                 | 47.7          | 0.6                 | 7.0          | 3.0                      | 1.6                               |
| 22:20-22:25                 | 47.2   | 43                                      | 38.9                 | 47.8          | 0.6                 | 7.0          | 3.0                      | 0.8                               |
| 22:25-22:30                 | 46.8   | 42.4                                    | 38.9                 | 47.5          | 0.7                 | 7.0          | 3.0                      | 1.1                               |
| 22:30-22:35                 | 45.1   | 43.1                                    | 38.9                 | 46.0          | 0.9                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 22:35-22:40                 | 52.4   | 42.9                                    | 38.9                 | 52.6          | 0.2                 | 7.0          | 3.0                      | 5.7                               |
| 22:40-22:45                 | 47.2   | 43.7                                    | 38.9                 | 47.8          | 0.6                 | 7.0          | 3.0                      | 0.1                               |
| 22:45-22:50                 | 46.9   | 44.1                                    | 38.9                 | 47.5          | 0.6                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 22:50-22:55                 | 47.7   | 43.5                                    | 38.9                 | 48.2          | 0.5                 | 7.0          | 3.0                      | 0.7                               |
| 22:55-23:00                 | 45.5   | 42.9                                    | 38.9                 | 46.4          | 0.9                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 23:05-23:10                 | 49.2   | 43.1                                    | 38.9                 | 49.6          | 0.4                 | 7.0          | 3.0                      | 2.5                               |
| 23:10-23:15                 | 47.8   | 43.3                                    | 38.9                 | 48.3          | 0.5                 | 7.0          | 3.0                      | 1.0                               |

ตารางที่ 2 (ต่อ)

เสียงรบกวนจากกิจกรรมการผลิตไฟฟ้าในระยะดำเนินการของโครงการ

ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา

| เวลา        | เสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมงจากการตรวจวัด <sup>1/</sup> | เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด <sup>1/</sup> | ระดับเสียงจากกิจกรรม | ระดับเสียงรวม | ผลต่างค่าระดับเสียง | ตัวปรับลดค่า | ตัวปรับเพิ่มเสียงกลางคืน | ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะดำเนินการ |
|-------------|--|---|----------------------|---------------|---------------------|--------------|--------------------------|-----------------------------------|
| 23:15-23:20 | 45.1   | 42.7                                    | 38.9                 | 46.0          | 0.9                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 23:20-23:25 | 46.7   | 44.1                                    | 38.9                 | 47.4          | 0.7                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 23:25-23:30 | 46.2   | 43.2                                    | 38.9                 | 46.9          | 0.7                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 23:30-23:35 | 49.5   | 43.5                                    | 38.9                 | 49.9          | 0.4                 | 7.0          | 3.0                      | 2.4                               |
| 23:35-23:40 | 47.6   | 43.1                                    | 38.9                 | 48.1          | 0.5                 | 7.0          | 3.0                      | 1.0                               |
| 23:40-23:45 | 46.4   | 43.7                                    | 38.9                 | 47.1          | 0.7                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 23:45-23:50 | 47.9   | 43.8                                    | 38.9                 | 48.4          | 0.5                 | 7.0          | 3.0                      | 0.6                               |
| 23:50-23:55 | 50.5   | 42.4                                    | 38.9                 | 50.8          | 0.3                 | 7.0          | 3.0                      | 4.4                               |
| 23:55-24:00 | 52.1   | 42.9                                    | 38.9                 | 52.3          | 0.2                 | 7.0          | 3.0                      | 5.4                               |
| 00:00-00:05 | 49.8   | 44.2                                    | 38.9                 | 50.1          | 0.3                 | 7.0          | 3.0                      | 1.9                               |
| 00:05-00:10 | 47.1   | 42.7                                    | 38.9                 | 47.7          | 0.6                 | 7.0          | 3.0                      | 1.0                               |
| 00:10-00:15 | 47.5   | 42.7                                    | 38.9                 | 48.1          | 0.6                 | 7.0          | 3.0                      | 1.4                               |
| 00:15-00:20 | 45   | 43                                      | 38.9                 | 46.0          | 1.0                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 00:20-00:25 | 42.9   | 41.7                                    | 38.9                 | 44.4          | 1.5                 | 4.5          | 3.0                      | 1.2                               |
| 00:25-00:30 | 45.7   | 42.1                                    | 38.9                 | 46.5          | 0.8                 | 7.0          | 3.0                      | 0.4                               |
| 00:30-00:35 | 45.1   | 42.6                                    | 38.9                 | 46.0          | 0.9                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 00:35-00:40 | 48.2   | 42.9                                    | 38.9                 | 48.7          | 0.5                 | 7.0          | 3.0                      | 1.8                               |
| 00:40-00:45 | 44.1   | 42.2                                    | 38.9                 | 45.2          | 1.1                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 00:45-00:50 | 43   | 41.7                                    | 38.9                 | 44.4          | 1.4                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 00:50-00:55 | 45.6   | 42.2                                    | 38.9                 | 46.4          | 0.8                 | 7.0          | 3.0                      | 0.2                               |
| 00:55-01:00 | 43.9   | 42.4                                    | 38.9                 | 45.1          | 1.2                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 01:00-01:05 | 45.6   | 42.6                                    | 38.9                 | 46.4          | 0.8                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 01:05-01:10 | 48   | 41.7                                    | 38.9                 | 48.5          | 0.5                 | 7.0          | 3.0                      | 2.8                               |
| 01:15-01:20 | 43.4   | 41.2                                    | 38.9                 | 44.7          | 1.3                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 01:20-01:25 | 46.2   | 41.6                                    | 38.9                 | 46.9          | 0.7                 | 7.0          | 3.0                      | 1.3                               |
| 01:25-01:30 | 42.9   | 41.3                                    | 38.9                 | 44.4          | 1.5                 | 4.5          | 3.0                      | 1.6                               |
| 01:30-01:35 | 43.9   | 41.8                                    | 38.9                 | 45.1          | 1.2                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 01:35-01:40 | 43.6   | 41.3                                    | 38.9                 | 44.9          | 1.3                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 01:40-01:45 | 44   | 41.4                                    | 38.9                 | 45.2          | 1.2                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 01:45-01:50 | 43.7   | 41.8                                    | 38.9                 | 44.9          | 1.2                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 01:50-01:55 | 45   | 42.1                                    | 38.9                 | 46.0          | 1.0                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 01:55-02:00 | 45.6   | 41.9                                    | 38.9                 | 46.4          | 0.8                 | 7.0          | 3.0                      | 0.5                               |
| 02:00-02:05 | 45.1   | 42                                      | 38.9                 | 46.0          | 0.9                 | 7.0          | 3.0                      | 0.0                               |
| 02:10-02:15 | 44.3   | 41.9                                    | 38.9                 | 45.4          | 1.1                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |



ตารางที่ 2 (ต่อ)

เสียงรบกวนจากกิจกรรมการผลิตไฟฟ้าในระยะดำเนินการของโครงการ

ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา

| เวลา        | เสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมงจากการตรวจวัด <sup>1/</sup> | เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด <sup>1/</sup> | ระดับเสียงจากกิจกรรม | ระดับเสียงรวม | ผลต่างค่าระดับเสียง | ตัวปรับลดค่า | ตัวปรับเพิ่มเสียงกลางคืน | ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะดำเนินการ |
|-------------|--|---|----------------------|---------------|---------------------|--------------|--------------------------|-----------------------------------|
| 02:15-02:20 | 49.6   | 42.2                                    | 38.9                 | 50.0          | 0.4                 | 7.0          | 3.0                      | 3.8                               |
| 02:20-02:25 | 44.6   | 41.6                                    | 38.9                 | 45.6          | 1.0                 | 7.0          | 3.0                      | 0.0                               |
| 02:25-02:30 | 43.5   | 41.7                                    | 38.9                 | 44.8          | 1.3                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 02:35-02:40 | 44.4   | 41.7                                    | 38.9                 | 45.5          | 1.1                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 02:40-02:45 | 45.7   | 41.4                                    | 38.9                 | 46.5          | 0.8                 | 7.0          | 3.0                      | 1.1                               |
| 02:45-02:50 | 44.1   | 41.6                                    | 38.9                 | 45.2          | 1.1                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 02:50-02:55 | 43.8   | 42.1                                    | 38.9                 | 45.0          | 1.2                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 02:55-03:00 | 44.3   | 42                                      | 38.9                 | 45.4          | 1.1                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 03:00-03:05 | 43.4   | 41.4                                    | 38.9                 | 44.7          | 1.3                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 03:10-03:15 | 51.3   | 42.4                                    | 38.9                 | 51.5          | 0.2                 | 7.0          | 3.0                      | 5.1                               |
| 03:15-03:20 | 45.7   | 42.7                                    | 38.9                 | 46.5          | 0.8                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 03:20-03:25 | 44.9   | 42.1                                    | 38.9                 | 45.9          | 1.0                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 03:25-03:30 | 49.7   | 42.7                                    | 38.9                 | 50.0          | 0.3                 | 7.0          | 3.0                      | 3.3                               |
| 03:30-03:35 | 44.4   | 42.3                                    | 38.9                 | 45.5          | 1.1                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 03:35-03:40 | 45.7   | 42.4                                    | 38.9                 | 46.5          | 0.8                 | 7.0          | 3.0                      | 0.1                               |
| 03:40-03:45 | 45.5   | 41.7                                    | 38.9                 | 46.4          | 0.9                 | 7.0          | 3.0                      | 0.7                               |
| 03:45-03:50 | 48.5   | 42                                      | 38.9                 | 49.0          | 0.5                 | 7.0          | 3.0                      | 3.0                               |
| 03:50-03:55 | 42.8   | 41.5                                    | 38.9                 | 44.3          | 1.5                 | 4.5          | 3.0                      | 1.3                               |
| 03:55-04:00 | 44.8   | 42.1                                    | 38.9                 | 45.8          | 1.0                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 04:00-04:05 | 43.5   | 42.1                                    | 38.9                 | 44.8          | 1.3                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 04:05-04:10 | 43.2   | 41.8                                    | 38.9                 | 44.6          | 1.4                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 04:10-04:15 | 44.0   | 41.3                                    | 38.9                 | 45.2          | 1.2                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 04:20-04:25 | 42.4   | 41                                      | 38.9                 | 44.0          | 1.6                 | 4.5          | 3.0                      | 1.5                               |
| 04:25-04:30 | 49.5   | 41.8                                    | 38.9                 | 49.9          | 0.4                 | 7.0          | 3.0                      | 4.1                               |
| 04:30-04:35 | 46.5   | 42.9                                    | 38.9                 | 47.2          | 0.7                 | 7.0          | 3.0                      | 0.3                               |
| 04:35-04:40 | 45.7   | 41.5                                    | 38.9                 | 46.5          | 0.8                 | 7.0          | 3.0                      | 1.0                               |
| 04:40-04:45 | 44.3   | 41.7                                    | 38.9                 | 45.4          | 1.1                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 04:45-04:50 | 47.7   | 41.8                                    | 38.9                 | 48.2          | 0.5                 | 7.0          | 3.0                      | 2.4                               |
| 04:50-04:55 | 43.5   | 41.2                                    | 38.9                 | 44.8          | 1.3                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 04:55-05:00 | 44.1   | 41.6                                    | 38.9                 | 45.2          | 1.1                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 05:00-05:05 | 47.6   | 41.9                                    | 38.9                 | 48.1          | 0.5                 | 7.0          | 3.0                      | 2.2                               |
| 05:05-05:10 | 44.4   | 41.4                                    | 38.9                 | 45.5          | 1.1                 | 7.0          | 3.0                      | 0.1                               |
| 05:10-05:15 | 43.1   | 41.2                                    | 38.9                 | 44.5          | 1.4                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 05:15-05:20 | 45   | 42                                      | 38.9                 | 46.0          | 1.0                 | 7.0          | 3.0                      | 0.0                               |

ตารางที่ 2 (ต่อ)

เสียงรบกวนจากกิจกรรมการผลิตไฟฟ้าในระยะดำเนินการของโครงการ

ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา

| เวลา                         | เสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมงจากการตรวจวัด <sup>1/</sup> | เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด <sup>1/</sup> | ระดับเสียงจากกิจกรรม | ระดับเสียงรวม | ผลต่างค่าระดับเสียง | ตัวปรับลดค่า | ตัวปรับเพิ่มเสียงกลางคืน | ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะดำเนินการ |
|------------------------------|--|---|----------------------|---------------|---------------------|--------------|--------------------------|-----------------------------------|
| 05:20-05:25                  | 48.3   | 42.3                                    | 38.9                 | 48.8          | 0.5                 | 7.0          | 3.0                      | 2.5                               |
| 05:25-05:30                  | 47.3   | 42.7                                    | 38.9                 | 47.9          | 0.6                 | 7.0          | 3.0                      | 1.2                               |
| 05:30-05:35                  | 44.2   | 42.4                                    | 38.9                 | 45.3          | 1.1                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 05:35-05:40                  | 49.9   | 42.6                                    | 38.9                 | 50.2          | 0.3                 | 7.0          | 3.0                      | 3.6                               |
| 05:40-05:45                  | 46.2   | 43.1                                    | 38.9                 | 46.9          | 0.7                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 05:45-05:50                  | 46.3   | 42.6                                    | 38.9                 | 47.0          | 0.7                 | 7.0          | 3.0                      | 0.4                               |
| 05:50-05:55                  | 49.5   | 44.4                                    | 38.9                 | 49.9          | 0.4                 | 7.0          | 3.0                      | 1.5                               |
| 05:55-06:00                  | 44.7   | 42.2                                    | 38.9                 | 45.7          | 1.0                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| วันที่ 10-11 กุมภาพันธ์ 2557 |  |   |                      |               |                     |              |                          |                                   |
| เวลากลางวัน                  |  |   |                      |               |                     |              |                          |                                   |
| 7:00 - 8:00                  | 66.6   | 60.5                                    | 38.9                 | 66.6          | 0.0                 | 7.0          | -                        | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 9:00 - 10:00                 | 64.5   | 57.8                                    | 38.9                 | 64.5          | 0.0                 | 7.0          | -                        | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 10:00-11:00                  | 62.7   | 57.1                                    | 38.9                 | 62.7          | 0.0                 | 7.0          | -                        | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 11:00-12:00                  | 65.3   | 57.7                                    | 38.9                 | 65.3          | 0.0                 | 7.0          | -                        | 0.6                               |
| 12:00-13:00                  | 70.2   | 62.9                                    | 38.9                 | 70.2          | 0.0                 | 7.0          | -                        | 0.3                               |
| 13:00-14:00                  | 61.8   | 56.4                                    | 38.9                 | 61.8          | 0.0                 | 7.0          | -                        | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 14:00-15:00                  | 65.0   | 57.6                                    | 38.9                 | 65.0          | 0.0                 | 7.0          | -                        | 0.4                               |
| 16:00-17:00                  | 57.2   | 49                                      | 38.9                 | 57.3          | 0.1                 | 7.0          | -                        | 1.3                               |
| 17:00-18:00                  | 55.8   | 50                                      | 38.9                 | 55.9          | 0.1                 | 7.0          | -                        | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 18:00-19:00                  | 54.8   | 48.5                                    | 38.9                 | 54.9          | 0.1                 | 7.0          | -                        | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 19:00-20:00                  | 53.3   | 47.4                                    | 38.9                 | 53.5          | 0.2                 | 7.0          | -                        | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 20:00-21:00                  | 52.3   | 46.5                                    | 38.9                 | 52.5          | 0.2                 | 7.0          | -                        | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 21:00-22:00                  | 50.7   | 45.2                                    | 38.9                 | 51.0          | 0.3                 | 7.0          | -                        | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| เวลากลางคืน                  |  |   |                      |               |                     |              |                          |                                   |
| 22:00-22:05                  | 51.5   | 44.2                                    | 38.9                 | 51.7          | 0.2                 | 7.0          | 3.0                      | 3.5                               |
| 22:05-22:10                  | 50.9   | 44.9                                    | 38.9                 | 51.2          | 0.3                 | 7.0          | 3.0                      | 2.3                               |
| 22:10-22:15                  | 47.3   | 44.7                                    | 38.9                 | 47.9          | 0.6                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 22:15-22:20                  | 48.5   | 43.3                                    | 38.9                 | 49.0          | 0.5                 | 7.0          | 3.0                      | 1.7                               |
| 22:20-22:25                  | 46.4   | 43.4                                    | 38.9                 | 47.1          | 0.7                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 22:25-22:30                  | 49.9   | 45.6                                    | 38.9                 | 50.2          | 0.3                 | 7.0          | 3.0                      | 0.6                               |
| 22:30-22:35                  | 52.9   | 44.8                                    | 38.9                 | 53.1          | 0.2                 | 7.0          | 3.0                      | 4.3                               |
| 22:35-22:40                  | 53.6   | 44.3                                    | 38.9                 | 53.7          | 0.1                 | 7.0          | 3.0                      | 5.4                               |
| 22:40-22:45                  | 49.3   | 44.8                                    | 38.9                 | 49.7          | 0.4                 | 7.0          | 3.0                      | 0.9                               |
| 22:45-22:50                  | 45.4   | 42.9                                    | 38.9                 | 46.3          | 0.9                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |

ตารางที่ 2 (ต่อ)

เสียงรบกวนจากกิจกรรมการผลิตไฟฟ้าในระยะดำเนินการของโครงการ

ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา

| เวลา        | เสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมงจากการตรวจวัด <sup>1/</sup> | เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด <sup>1/</sup> | ระดับเสียงจากกิจกรรม | ระดับเสียงรวม | ผลต่างค่าระดับเสียง | ตัวปรับลดค่า | ตัวปรับเพิ่มเสียงกลางคืน | ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะดำเนินการ |
|-------------|--|---|----------------------|---------------|---------------------|--------------|--------------------------|-----------------------------------|
| 22:50-22:55 | 45.2   | 42.3                                    | 38.9                 | 46.1          | 0.9                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 22:55-23:00 | 45.2   | 42.7                                    | 38.9                 | 46.1          | 0.9                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 23:00-23:05 | 47.5   | 42.4                                    | 38.9                 | 48.1          | 0.6                 | 7.0          | 3.0                      | 1.7                               |
| 23:05-23:10 | 45.7   | 43.2                                    | 38.9                 | 46.5          | 0.8                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 23:10-23:15 | 49.7   | 42.9                                    | 38.9                 | 50.0          | 0.3                 | 7.0          | 3.0                      | 3.1                               |
| 23:15-23:20 | 44.5   | 42.4                                    | 38.9                 | 45.6          | 1.1                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 23:20-23:25 | 45.6   | 43.1                                    | 38.9                 | 46.4          | 0.8                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 23:25-23:30 | 45.2   | 43.2                                    | 38.9                 | 46.1          | 0.9                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 23:30-23:35 | 50.1   | 44.9                                    | 38.9                 | 50.4          | 0.3                 | 7.0          | 3.0                      | 1.5                               |
| 23:35-23:40 | 46.6   | 42.3                                    | 38.9                 | 47.3          | 0.7                 | 7.0          | 3.0                      | 1.0                               |
| 23:40-23:45 | 44.6   | 42.3                                    | 38.9                 | 45.6          | 1.0                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 23:45-23:50 | 43.9   | 42.3                                    | 38.9                 | 45.1          | 1.2                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 23:50-23:55 | 51.3   | 43.2                                    | 38.9                 | 51.5          | 0.2                 | 7.0          | 3.0                      | 4.3                               |
| 23:55-24:00 | 43.7   | 42.3                                    | 38.9                 | 44.9          | 1.2                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 00:00-00:05 | 43.5   | 42.3                                    | 38.9                 | 44.8          | 1.3                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 00:05-00:10 | 47.8   | 43.3                                    | 38.9                 | 48.3          | 0.5                 | 7.0          | 3.0                      | 1.0                               |
| 00:10-00:15 | 46.3   | 42.9                                    | 38.9                 | 47.0          | 0.7                 | 7.0          | 3.0                      | 0.1                               |
| 00:15-00:20 | 44.9   | 43.1                                    | 38.9                 | 45.9          | 1.0                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 00:20-00:25 | 45.4   | 43                                      | 38.9                 | 46.3          | 0.9                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 00:25-00:30 | 46.3   | 43.1                                    | 38.9                 | 47.0          | 0.7                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 00:30-00:35 | 45.9   | 42.9                                    | 38.9                 | 46.7          | 0.8                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 00:35-00:40 | 44.5   | 42.5                                    | 38.9                 | 45.6          | 1.1                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 00:40-00:45 | 45.0   | 42.7                                    | 38.9                 | 46.0          | 1.0                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 00:45-00:50 | 44.1   | 42.4                                    | 38.9                 | 45.2          | 1.1                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 00:50-00:55 | 44.2   | 42.3                                    | 38.9                 | 45.3          | 1.1                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 00:55-01:00 | 43.8   | 42.3                                    | 38.9                 | 45.0          | 1.2                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 01:00-01:05 | 43.3   | 42.2                                    | 38.9                 | 44.6          | 1.3                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 01:05-01:10 | 45.8   | 42.6                                    | 38.9                 | 46.6          | 0.8                 | 7.0          | 3.0                      | 0.0                               |
| 01:10-01:15 | 48.2   | 42.5                                    | 38.9                 | 48.7          | 0.5                 | 7.0          | 3.0                      | 2.2                               |
| 01:15-01:20 | 45.4   | 43.1                                    | 38.9                 | 46.3          | 0.9                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 01:20-01:25 | 50.2   | 43                                      | 38.9                 | 50.5          | 0.3                 | 7.0          | 3.0                      | 3.5                               |
| 01:25-01:30 | 51.3   | 43.2                                    | 38.9                 | 51.5          | 0.2                 | 7.0          | 3.0                      | 4.3                               |
| 01:30-01:35 | 44.9   | 42.3                                    | 38.9                 | 45.9          | 1.0                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 01:35-01:40 | 43.9   | 42.3                                    | 38.9                 | 45.1          | 1.2                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |

ตารางที่ 2 (ต่อ)

เสียงรบกวนจากกิจกรรมการผลิตไฟฟ้าในระยะดำเนินการของโครงการ

ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา

| เวลา        | เสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมงจากการตรวจวัด <sup>1/</sup> | เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด <sup>1/</sup> | ระดับเสียงจากกิจกรรม | ระดับเสียงรวม | ผลต่างค่าระดับเสียง | ตัวปรับลดค่า | ตัวปรับเพิ่มเสียงกลางคืน | ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะดำเนินการ |
|-------------|--|---|----------------------|---------------|---------------------|--------------|--------------------------|-----------------------------------|
| 01:40-01:45 | 48.9   | 43.1                                    | 38.9                 | 49.3          | 0.4                 | 7.0          | 3.0                      | 2.2                               |
| 01:45-01:50 | 49.4   | 43.1                                    | 38.9                 | 49.8          | 0.4                 | 7.0          | 3.0                      | 2.7                               |
| 01:50-01:55 | 42.9   | 42                                      | 38.9                 | 44.4          | 1.5                 | 4.5          | 3.0                      | 0.9                               |
| 01:55-02:00 | 45.8   | 41.4                                    | 38.9                 | 46.6          | 0.8                 | 7.0          | 3.0                      | 1.2                               |
| 02:00-02:05 | 42.1   | 41.2                                    | 38.9                 | 43.8          | 1.7                 | 4.5          | 3.0                      | 1.1                               |
| 02:05-02:10 | 43.4   | 41.1                                    | 38.9                 | 44.7          | 1.3                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 02:10-02:15 | 44.8   | 42.1                                    | 38.9                 | 45.8          | 1.0                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 02:15-02:20 | 42.7   | 41.2                                    | 38.9                 | 44.2          | 1.5                 | 4.5          | 3.0                      | 1.5                               |
| 02:20-02:25 | 44.1   | 42                                      | 38.9                 | 45.2          | 1.1                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 02:25-02:30 | 43.2   | 41.3                                    | 38.9                 | 44.6          | 1.4                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 02:30-02:35 | 43.6   | 41.5                                    | 38.9                 | 44.9          | 1.3                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 02:35-02:40 | 43.7   | 41.4                                    | 38.9                 | 44.9          | 1.2                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 02:40-02:45 | 42.9   | 41.5                                    | 38.9                 | 44.4          | 1.5                 | 4.5          | 3.0                      | 1.4                               |
| 02:45-02:50 | 44.6   | 41.8                                    | 38.9                 | 45.6          | 1.0                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 02:50-02:55 | 42.7   | 41.2                                    | 38.9                 | 44.2          | 1.5                 | 4.5          | 3.0                      | 1.5                               |
| 02:55-03:00 | 43.6   | 41.2                                    | 38.9                 | 44.9          | 1.3                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 03:00-03:05 | 45.8   | 41.8                                    | 38.9                 | 46.6          | 0.8                 | 7.0          | 3.0                      | 0.8                               |
| 03:05-03:10 | 42.8   | 41.2                                    | 38.9                 | 44.3          | 1.5                 | 4.5          | 3.0                      | 1.6                               |
| 03:10-03:15 | 44.2   | 41.2                                    | 38.9                 | 45.3          | 1.1                 | 7.0          | 3.0                      | 0.1                               |
| 03:15-03:20 | 42.4   | 41.3                                    | 38.9                 | 44.0          | 1.6                 | 4.5          | 3.0                      | 1.2                               |
| 03:20-03:25 | 44.7   | 41.5                                    | 38.9                 | 45.7          | 1.0                 | 7.0          | 3.0                      | 0.2                               |
| 03:25-03:30 | 43.7   | 41                                      | 38.9                 | 44.9          | 1.2                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 03:30-03:35 | 42.1   | 40.5                                    | 38.9                 | 43.8          | 1.7                 | 4.5          | 3.0                      | 1.8                               |
| 03:35-03:40 | 42.5   | 41.1                                    | 38.9                 | 44.1          | 1.6                 | 4.5          | 3.0                      | 1.5                               |
| 03:40-03:45 | 42.3   | 41.1                                    | 38.9                 | 43.9          | 1.6                 | 4.5          | 3.0                      | 1.3                               |
| 03:45-03:50 | 43.3   | 41.2                                    | 38.9                 | 44.6          | 1.3                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 03:50-03:55 | 42.9   | 41.2                                    | 38.9                 | 44.4          | 1.5                 | 4.5          | 3.0                      | 1.7                               |
| 03:55-04:00 | 46.2   | 40.9                                    | 38.9                 | 46.9          | 0.7                 | 7.0          | 3.0                      | 2.0                               |
| 04:00-04:05 | 44   | 40.6                                    | 38.9                 | 45.2          | 1.2                 | 7.0          | 3.0                      | 0.6                               |
| 04:05-04:10 | 45.1   | 41.3                                    | 38.9                 | 46.0          | 0.9                 | 7.0          | 3.0                      | 0.7                               |
| 04:10-04:15 | 43.8   | 41.3                                    | 38.9                 | 45.0          | 1.2                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 04:15-04:20 | 48.6   | 42.5                                    | 38.9                 | 49.0          | 0.4                 | 7.0          | 3.0                      | 2.5                               |
| 04:20-04:25 | 43.5   | 41.1                                    | 38.9                 | 44.8          | 1.3                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 04:25-04:30 | 42.4   | 40.8                                    | 38.9                 | 44.0          | 1.6                 | 4.5          | 3.0                      | 1.7                               |

ตารางที่ 2 (ต่อ)

เสียงรบกวนจากกิจกรรมการผลิตไฟฟ้าในระยะดำเนินการของโครงการ

ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา

| เวลา                         | เสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมงจากการตรวจวัด <sup>1/</sup> | เสียงพื้นฐานจากการตรวจวัด <sup>1/</sup> | ระดับเสียงจากกิจกรรม | ระดับเสียงรวม | ผลต่างค่าระดับเสียง | ตัวปรับลดค่า | ตัวปรับเพิ่มเสียงกลางคืน | ค่าระดับเสียงรบกวนในระยะดำเนินการ |
|------------------------------|--|---|----------------------|---------------|---------------------|--------------|--------------------------|-----------------------------------|
| 04:30-04:35                  | 42.6   | 41.2                                    | 38.9                 | 44.1          | 1.5                 | 4.5          | 3.0                      | 1.4                               |
| 04:35-04:40                  | 43.4   | 41.9                                    | 38.9                 | 44.7          | 1.3                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 04:40-04:45                  | 43.3   | 42.1                                    | 38.9                 | 44.6          | 1.3                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 04:45-04:50                  | 47.0   | 44.1                                    | 38.9                 | 47.6          | 0.6                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 04:50-04:55                  | 53.2   | 43.2                                    | 38.9                 | 53.4          | 0.2                 | 7.0          | 3.0                      | 6.2                               |
| 04:55-05:00                  | 46.4   | 44                                      | 38.9                 | 47.1          | 0.7                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 05:00-05:05                  | 45.9   | 44.2                                    | 38.9                 | 46.7          | 0.8                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 05:05-05:10                  | 47.9   | 44.4                                    | 38.9                 | 48.4          | 0.5                 | 7.0          | 3.0                      | 0.0                               |
| 05:10-05:15                  | 46.4   | 44.2                                    | 38.9                 | 47.1          | 0.7                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 05:15-05:20                  | 48.5   | 44.2                                    | 38.9                 | 49.0          | 0.5                 | 7.0          | 3.0                      | 0.8                               |
| 05:20-05:25                  | 49.7   | 44.2                                    | 38.9                 | 50.0          | 0.3                 | 7.0          | 3.0                      | 1.8                               |
| 05:25-05:30                  | 48.0   | 43.7                                    | 38.9                 | 48.5          | 0.5                 | 7.0          | 3.0                      | 0.8                               |
| 05:30-05:35                  | 45.6   | 43.1                                    | 38.9                 | 46.4          | 0.8                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 05:35-05:40                  | 45.9   | 43.3                                    | 38.9                 | 46.7          | 0.8                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 05:40-05:45                  | 46.1   | 43.2                                    | 38.9                 | 46.9          | 0.8                 | 7.0          | 3.0                      | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |
| 05:45-05:50                  | 53.1   | 43.4                                    | 38.9                 | 53.3          | 0.2                 | 7.0          | 3.0                      | 5.9                               |
| 05:50-05:55                  | 49.2   | 44.8                                    | 38.9                 | 49.6          | 0.4                 | 7.0          | 3.0                      | 0.8                               |
| 05:55-06:00                  | 50.2   | 43.9                                    | 38.9                 | 50.5          | 0.3                 | 7.0          | 3.0                      | 2.6                               |
| วันที่ 10-11 กุมภาพันธ์ 2557 |  |   |                      |               |                     |              |                          |                                   |
| เวลากลางวัน                  |  |   |                      |               |                     |              |                          |                                   |
| 7:00 - 8:00                  | 66.6   | 60.7                                    | 38.9                 | 66.6          | 0.0                 | 7.0          | -                        | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>            |

- หมายเหตุ: 1/ ผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณโรงเรียนชุมชนบริษัทน้ำตาลตะวันออกเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที และเสียงพื้นฐานบริเวณใกล้เคียง (โรงเรียนชุมชนบริษัทน้ำตาลตะวันออก) ในช่วงวันที่ 6-11 กุมภาพันธ์ 2557 จากการสำรวจภาคสนามของบริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ เมเนจเม้นท์ จำกัด
- 2/ ไม่รบกวน หมายถึง การดำเนินการของโครงการไม่ทำให้ระดับเสียงรบกวนที่มีอยู่เดิมในชุมชนเพิ่มขึ้น
- 3/ อ้างอิงมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

ตารางที่ 3

เสียงรบกวนจากกิจกรรมการผลิตไฟฟ้าในระยะดำเนินการของโครงการ

บริเวณวัดจอมพลเจ้าพระยา

| เวลา                       | เสียงเฉลี่ย<br>1 ชั่วโมง<br>จากการ<br>ตรวจวัด <sup>1/</sup> | เสียง<br>พื้นฐาน<br>จากการ<br>ตรวจวัด <sup>1/</sup> | ระดับ<br>เสียงจาก<br>กิจกรรม | ระดับ<br>เสียงรวม | ผลต่างค่า<br>ระดับเสียง | ตัวปรับ<br>ลดค่า | ตัวปรับ<br>เพิ่มเสียง<br>กลางคืน | ค่าระดับเสียง<br>รบกวนในระยะ<br>ดำเนินการ |
|----------------------------|---|---|------------------------------|-------------------|-------------------------|------------------|----------------------------------|---|
| วันที่ 6-7 กุมภาพันธ์ 2557 |   |   |                              |                   |                         |                  |                                  |   |
| เวลากลางวัน                |   |   |                              |                   |                         |                  |                                  |   |
| 8:00 - 9:00                | 53.8  | 47.5  | 39.9                         | 54.0              | 0.2                     | 7.0              | -                                | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>                    |
| 9:00 - 10:00               | 53.8  | 47.1  | 39.9                         | 54.0              | 0.2                     | 7.0              | -                                | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>                    |
| 10:00-11:00                | 54.4  | 47.5  | 39.9                         | 54.6              | 0.2                     | 7.0              | -                                | 0.1                                       |
| 11:00-12:00                | 56.1  | 49.7  | 39.9                         | 56.2              | 0.1                     | 7.0              | -                                | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>                    |
| 12:00-13:00                | 53.2  | 46.9  | 39.9                         | 53.4              | 0.2                     | 7.0              | -                                | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>                    |
| 13:00-14:00                | 53.7  | 47.6  | 39.9                         | 53.9              | 0.2                     | 7.0              | -                                | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>                    |
| 14:00-15:00                | 55.4  | 48.3  | 39.9                         | 55.5              | 0.1                     | 7.0              | -                                | 0.2                                       |
| 15:00-16:00                | 54.8  | 47.8  | 39.9                         | 54.9              | 0.1                     | 7.0              | -                                | 0.1                                       |
| 16:00-17:00                | 55.3  | 49.1  | 39.9                         | 55.4              | 0.1                     | 7.0              | -                                | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>                    |
| 17:00-18:00                | 55.9  | 49  | 39.9                         | 56.0              | 0.1                     | 7.0              | -                                | 0.0                                       |
| 18:00-19:00                | 53.6  | 46.4  | 39.9                         | 53.8              | 0.2                     | 7.0              | -                                | 0.4                                       |
| 19:00-20:00                | 53.0  | 46.3  | 39.9                         | 53.2              | 0.2                     | 7.0              | -                                | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>                    |
| 20:00-21:00                | 52.9  | 45.8  | 39.9                         | 53.1              | 0.2                     | 7.0              | -                                | 0.3                                       |
| 21:00-22:00                | 50.5  | 43.4  | 39.9                         | 50.9              | 0.4                     | 7.0              | -                                | 0.5                                       |
| เวลากลางคืน                |   |   |                              |                   |                         |                  |                                  |   |
| 22:00-22:05                | 48.9  | 42.5  | 39.9                         | 49.4              | 0.5                     | 7.0              | 3.0                              | 2.9                                       |
| 22:05-22:10                | 47.4  | 42.4  | 39.9                         | 48.1              | 0.7                     | 7.0              | 3.0                              | 1.7                                       |
| 22:10-22:15                | 48.3  | 43.1  | 39.9                         | 48.9              | 0.6                     | 7.0              | 3.0                              | 1.8                                       |
| 22:15-22:20                | 47.7  | 41.8  | 39.9                         | 48.4              | 0.7                     | 7.0              | 3.0                              | 2.6                                       |
| 22:20-22:25                | 50.1  | 42.1  | 39.9                         | 50.5              | 0.4                     | 7.0              | 3.0                              | 4.4                                       |
| 22:25-22:30                | 48.8  | 43.1  | 39.9                         | 49.3              | 0.5                     | 7.0              | 3.0                              | 2.2                                       |
| 22:30-22:35                | 45.8  | 41.0  | 39.9                         | 46.8              | 1.0                     | 7.0              | 3.0                              | 1.8                                       |
| 22:35-22:40                | 45.9  | 40.4  | 39.9                         | 46.9              | 1.0                     | 7.0              | 3.0                              | 2.5                                       |
| 22:40-22:45                | 47.1  | 40.4  | 39.9                         | 47.9              | 0.8                     | 7.0              | 3.0                              | 3.5                                       |
| 22:45-22:50                | 48.8  | 40.6  | 39.9                         | 49.3              | 0.5                     | 7.0              | 3.0                              | 4.7                                       |
| 22:50-22:55                | 47.6  | 40.5  | 39.9                         | 48.3              | 0.7                     | 7.0              | 3.0                              | 3.8                                       |
| 22:55-23:00                | 43.6  | 39.1  | 39.9                         | 45.1              | 1.5                     | 4.5              | 3.0                              | 4.5                                       |
| 23:00-23:05                | 44.9  | 39.8  | 39.9                         | 46.1              | 1.2                     | 7.0              | 3.0                              | 2.3                                       |
| 23:05-23:10                | 45.1  | 40.3  | 39.9                         | 46.2              | 1.1                     | 7.0              | 3.0                              | 1.9                                       |
| 23:10-23:15                | 46.3  | 40.5  | 39.9                         | 47.2              | 0.9                     | 7.0              | 3.0                              | 2.7                                       |
| 23:15-23:20                | 46.4  | 40.6  | 39.9                         | 47.3              | 0.9                     | 7.0              | 3.0                              | 2.7                                       |
| 23:20-23:25                | 47.6  | 40.2  | 39.9                         | 48.3              | 0.7                     | 7.0              | 3.0                              | 4.1                                       |

ตารางที่ 3 (ต่อ)

เสียงรบกวนจากกิจกรรมการผลิตไฟฟ้าในระยะดำเนินการของโครงการ

บริเวณวัดจอมพลเจ้าพระยา

| เวลา        | เสียงเฉลี่ย<br>1 ชั่วโมง<br>จากการ<br>ตรวจวัด <sup>1/</sup> | เสียง<br>พื้นฐาน<br>จากการ<br>ตรวจวัด <sup>1/</sup> | ระดับเสียง<br>จาก<br>กิจกรรม | ระดับ<br>เสียง<br>รวม | ผลต่างค่า<br>ระดับ<br>เสียง | ตัวปรับ<br>ลดค่า | ตัวปรับ<br>เพิ่มเสียง<br>กลางคืน | ค่าระดับเสียง<br>รบกวนใน<br>ระยะ<br>ดำเนินการ |
|-------------|---|---|------------------------------|-----------------------|-----------------------------|------------------|----------------------------------|---|
| 23:25-23:30 | 45.9  | 40.3  | 39.9                         | 46.9                  | 1.0                         | 7.0              | 3.0                              | 2.6   |
| 23:30-23:35 | 45.9  | 40.7  | 39.9                         | 46.9                  | 1.0                         | 7.0              | 3.0                              | 2.2   |
| 23:35-23:40 | 45.6  | 40.4  | 39.9                         | 46.6                  | 1.0                         | 7.0              | 3.0                              | 2.2   |
| 23:40-23:45 | 44.8  | 40.4  | 39.9                         | 46.0                  | 1.2                         | 7.0              | 3.0                              | 1.6   |
| 23:45-23:50 | 45.9  | 40.1  | 39.9                         | 46.9                  | 1.0                         | 7.0              | 3.0                              | 2.8   |
| 23:50-23:55 | 43.5  | 39.7  | 39.9                         | 45.1                  | 1.6                         | 4.5              | 3.0                              | 3.9   |
| 23:55-24:00 | 45.5  | 40.1  | 39.9                         | 46.6                  | 1.1                         | 7.0              | 3.0                              | 2.5   |
| 00:00-00:05 | 43.4  | 39.4  | 39.9                         | 45.0                  | 1.6                         | 4.5              | 3.0                              | 4.1   |
| 00:05-00:10 | 47.0  | 40.3  | 39.9                         | 47.8                  | 0.8                         | 7.0              | 3.0                              | 3.5   |
| 00:10-00:15 | 50.1  | 40.6  | 39.9                         | 50.5                  | 0.4                         | 7.0              | 3.0                              | 5.9   |
| 00:15-00:20 | 48.1  | 40.6  | 39.9                         | 48.7                  | 0.6                         | 7.0              | 3.0                              | 4.1   |
| 00:20-00:25 | 45.1  | 40.7  | 39.9                         | 46.2                  | 1.1                         | 7.0              | 3.0                              | 1.5   |
| 00:25-00:30 | 44.9  | 41.0  | 39.9                         | 46.1                  | 1.2                         | 7.0              | 3.0                              | 1.1   |
| 00:30-00:35 | 44.4  | 41.1  | 39.9                         | 45.7                  | 1.3                         | 7.0              | 3.0                              | 0.6   |
| 00:35-00:40 | 44.4  | 40.8  | 39.9                         | 45.7                  | 1.3                         | 7.0              | 3.0                              | 0.9   |
| 00:40-00:45 | 47.2  | 40.4  | 39.9                         | 47.9                  | 0.7                         | 7.0              | 3.0                              | 3.5   |
| 00:45-00:50 | 44.1  | 39.7  | 39.9                         | 45.5                  | 1.4                         | 7.0              | 3.0                              | 1.8   |
| 00:50-00:55 | 42.8  | 39.5  | 39.9                         | 44.6                  | 1.8                         | 4.5              | 3.0                              | 3.6   |
| 00:55-01:00 | 44.2  | 40.2  | 39.9                         | 45.6                  | 1.4                         | 7.0              | 3.0                              | 1.4   |
| 01:00-01:05 | 46.8  | 40.5  | 39.9                         | 47.6                  | 0.8                         | 7.0              | 3.0                              | 3.1   |
| 01:05-01:10 | 45.4  | 41.1  | 39.9                         | 46.5                  | 1.1                         | 7.0              | 3.0                              | 1.4   |
| 01:10-01:15 | 46.4  | 40.2  | 39.9                         | 47.3                  | 0.9                         | 7.0              | 3.0                              | 3.1   |
| 01:15-01:20 | 45.4  | 41.1  | 39.9                         | 46.5                  | 1.1                         | 7.0              | 3.0                              | 1.4   |
| 01:20-01:25 | 42.8  | 39.9  | 39.9                         | 44.6                  | 1.8                         | 4.5              | 3.0                              | 3.2   |
| 01:30-01:35 | 44.9  | 40.1  | 39.9                         | 46.1                  | 1.2                         | 7.0              | 3.0                              | 2.0   |
| 01:35-01:40 | 42.4  | 39.3  | 39.9                         | 44.3                  | 1.9                         | 4.5              | 3.0                              | 3.5   |
| 01:45-01:50 | 44.3  | 39.5  | 39.9                         | 45.6                  | 1.3                         | 7.0              | 3.0                              | 2.1   |
| 01:50-01:55 | 44.2  | 39.2  | 39.9                         | 45.6                  | 1.4                         | 7.0              | 3.0                              | 2.4   |
| 01:55-02:00 | 49.8  | 40.0  | 39.9                         | 50.2                  | 0.4                         | 7.0              | 3.0                              | 6.2   |
| 02:00-02:05 | 45.8  | 40.0  | 39.9                         | 46.8                  | 1.0                         | 7.0              | 3.0                              | 2.8   |
| 02:05-02:10 | 44.9  | 39.5  | 39.9                         | 46.1                  | 1.2                         | 7.0              | 3.0                              | 2.6   |
| 02:10-02:15 | 44.4  | 39.4  | 39.9                         | 45.7                  | 1.3                         | 7.0              | 3.0                              | 2.3   |
| 02:15-02:20 | 44.2  | 38.6  | 39.9                         | 45.6                  | 1.4                         | 7.0              | 3.0                              | 3.0   |
| 02:20-02:25 | 43.0  | 38.4  | 39.9                         | 44.7                  | 1.7                         | 4.5              | 3.0                              | 4.8   |

ตารางที่ 3 (ต่อ)

เสียงรบกวนจากกิจกรรมการผลิตไฟฟ้าในระยะดำเนินการของโครงการ

บริเวณวัดจอมพลเจ้าพระยา

| เวลา        | เสียงเฉลี่ย<br>1 ชั่วโมง<br>จากการ<br>ตรวจวัด <sup>1</sup> | เสียง<br>พื้นฐาน<br>จากการ<br>ตรวจวัด <sup>1</sup> | ระดับเสียง<br>จาก<br>กิจกรรม | ระดับ<br>เสียง<br>รวม | ผลต่างค่า<br>ระดับ<br>เสียง | ตัวปรับ<br>ลดค่า | ตัวปรับ<br>เพิ่มเสียง<br>กลางคืน | ค่าระดับเสียง<br>รบกวนใน<br>ระยะ<br>ดำเนินการ |
|-------------|--|--|------------------------------|-----------------------|-----------------------------|------------------|----------------------------------|---|
| 02:25-02:30 | 42.6   | 38.7   | 39.9                         | 44.5                  | 1.9                         | 4.5              | 3.0                              | 4.3   |
| 02:30-02:35 | 42.8   | 38.4   | 39.9                         | 44.6                  | 1.8                         | 4.5              | 3.0                              | 4.7   |
| 02:35-02:40 | 44.7   | 39.2   | 39.9                         | 45.9                  | 1.2                         | 7.0              | 3.0                              | 2.7   |
| 02:40-02:45 | 45.6   | 39.6   | 39.9                         | 46.6                  | 1.0                         | 7.0              | 3.0                              | 3.0   |
| 02:45-02:50 | 43.8   | 39.2   | 39.9                         | 45.3                  | 1.5                         | 4.5              | 3.0                              | 4.6   |
| 02:50-02:55 | 46.6   | 39.6   | 39.9                         | 47.4                  | 0.8                         | 7.0              | 3.0                              | 3.8   |
| 02:55-03:00 | 46.6   | 39.6   | 39.9                         | 47.4                  | 0.8                         | 7.0              | 3.0                              | 3.8   |
| 03:05-03:10 | 43.7   | 38.8   | 39.9                         | 45.2                  | 1.5                         | 4.5              | 3.0                              | 4.9   |
| 03:15-03:20 | 43.4   | 38.6   | 39.9                         | 45.0                  | 1.6                         | 4.5              | 3.0                              | 4.9   |
| 03:20-03:25 | 46.7   | 37.7   | 39.9                         | 47.5                  | 0.8                         | 7.0              | 3.0                              | 5.8   |
| 03:25-03:30 | 46.0   | 37.6   | 39.9                         | 47.0                  | 1.0                         | 7.0              | 3.0                              | 5.4   |
| 03:30-03:35 | 46.7   | 38.6   | 39.9                         | 47.5                  | 0.8                         | 7.0              | 3.0                              | 4.9   |
| 03:35-03:40 | 46.7   | 39.6   | 39.9                         | 47.5                  | 0.8                         | 7.0              | 3.0                              | 3.9   |
| 03:40-03:45 | 46.8   | 39.7   | 39.9                         | 47.6                  | 0.8                         | 7.0              | 3.0                              | 3.9   |
| 03:45-03:50 | 48.2   | 39.4   | 39.9                         | 48.8                  | 0.6                         | 7.0              | 3.0                              | 5.4   |
| 03:50-03:55 | 44.1   | 39.6   | 39.9                         | 45.5                  | 1.4                         | 7.0              | 3.0                              | 1.9   |
| 03:55-04:00 | 47.2   | 40.6   | 39.9                         | 47.9                  | 0.7                         | 7.0              | 3.0                              | 3.3   |
| 04:00-04:05 | 47.3   | 40.1   | 39.9                         | 48.0                  | 0.7                         | 7.0              | 3.0                              | 3.9   |
| 04:05-04:10 | 47.9   | 40.4   | 39.9                         | 48.5                  | 0.6                         | 7.0              | 3.0                              | 4.1   |
| 04:10-04:15 | 44.0   | 39.0   | 39.9                         | 45.4                  | 1.4                         | 7.0              | 3.0                              | 2.4   |
| 04:15-04:20 | 45.9   | 38.6   | 39.9                         | 46.9                  | 1.0                         | 7.0              | 3.0                              | 4.3   |
| 04:20-04:25 | 47.2   | 39.3   | 39.9                         | 47.9                  | 0.7                         | 7.0              | 3.0                              | 4.6   |
| 04:30-04:35 | 48.5   | 40.0   | 39.9                         | 49.1                  | 0.6                         | 7.0              | 3.0                              | 5.1   |
| 04:35-04:40 | 48.0   | 41.1   | 39.9                         | 48.6                  | 0.6                         | 7.0              | 3.0                              | 3.5   |
| 04:40-04:45 | 47.4   | 41.0   | 39.9                         | 48.1                  | 0.7                         | 7.0              | 3.0                              | 3.1   |
| 04:45-04:50 | 50.9   | 41.7   | 39.9                         | 51.2                  | 0.3                         | 7.0              | 3.0                              | 5.5   |
| 04:50-04:55 | 48.8   | 41.0   | 39.9                         | 49.3                  | 0.5                         | 7.0              | 3.0                              | 4.3   |
| 04:55-05:00 | 48.9   | 41.4   | 39.9                         | 49.4                  | 0.5                         | 7.0              | 3.0                              | 4.0   |
| 05:00-05:05 | 50.7   | 43.3   | 39.9                         | 51.0                  | 0.3                         | 7.0              | 3.0                              | 3.7   |
| 05:05-05:10 | 50.4   | 44.6   | 39.9                         | 50.8                  | 0.4                         | 7.0              | 3.0                              | 2.2   |
| 05:10-05:15 | 51.7   | 47.0   | 39.9                         | 52.0                  | 0.3                         | 7.0              | 3.0                              | 1.0   |
| 05:15-05:20 | 52.0   | 47.4   | 39.9                         | 52.3                  | 0.3                         | 7.0              | 3.0                              | 0.9   |
| 05:20-05:25 | 52.8   | 46.8   | 39.9                         | 53.0                  | 0.2                         | 7.0              | 3.0                              | 2.2   |
| 05:25-05:30 | 49.8   | 45.0   | 39.9                         | 50.2                  | 0.4                         | 7.0              | 3.0                              | 1.2   |



ตารางที่ 3 (ต่อ)

เสียงรบกวนจากกิจกรรมการผลิตไฟฟ้าในระยะดำเนินการของโครงการ

บริเวณวัดจอมพลเจ้าพระยา

| เวลา                       | เสียงเฉลี่ย<br>1 ชั่วโมง<br>จากการ<br>ตรวจวัด <sup>1/</sup> | เสียง<br>พื้นฐาน<br>จากการ<br>ตรวจวัด <sup>1/</sup> | ระดับเสียง<br>จาก<br>กิจกรรม | ระดับ<br>เสียง<br>รวม | ผลต่างค่า<br>ระดับ<br>เสียง | ตัวปรับ<br>ลดค่า | ตัวปรับ<br>เพิ่มเสียง<br>กลางคืน | ค่าระดับเสียง<br>รบกวนใน<br>ระยะ<br>ดำเนินการ |
|----------------------------|---|---|------------------------------|-----------------------|-----------------------------|------------------|----------------------------------|---|
| 05:30-05:35                | 52.8  | 47.1  | 39.9                         | 53.0                  | 0.2                         | 7.0              | 3.0                              | 1.9   |
| 05:35-05:40                | 51.8  | 47.4  | 39.9                         | 52.1                  | 0.3                         | 7.0              | 3.0                              | 0.7   |
| 05:40-05:45                | 50.4  | 48.2  | 39.9                         | 50.8                  | 0.4                         | 7.0              | 3.0                              | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>                        |
| 05:45-05:50                | 50.5  | 47.8  | 39.9                         | 50.9                  | 0.4                         | 7.0              | 3.0                              | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>                        |
| 05:50-05:55                | 50.5  | 44.8  | 39.9                         | 50.9                  | 0.4                         | 7.0              | 3.0                              | 2.1   |
| 05:55-06:00                | 54.3  | 46.5  | 39.9                         | 54.5                  | 0.2                         | 7.0              | 3.0                              | 4.0   |
| วันที่ 7-8 กุมภาพันธ์ 2557 |   |   |                              |                       |                             |                  |                                  |   |
| เวลากลางวัน                |   |   |                              |                       |                             |                  |                                  |   |
| 6:00 - 7:00                | 56.0  | 49.2  | 39.9                         | 56.1                  | 0.1                         | 7.0              | -                                | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>                        |
| 7:00 - 8:00                | 56.8  | 51.4  | 39.9                         | 56.9                  | 0.1                         | 7.0              | -                                | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>                        |
| 8:00 - 9:00                | 55.4  | 48.5  | 39.9                         | 55.5                  | 0.1                         | 7.0              | -                                | 0.0   |
| 9:00 - 10:00               | 55.6  | 46.8  | 39.9                         | 55.7                  | 0.1                         | 7.0              | -                                | 1.9   |
| 10:00-11:00                | 54.7  | 47.4  | 39.9                         | 54.8                  | 0.1                         | 7.0              | -                                | 0.4   |
| 11:00-12:00                | 53.5  | 46.5  | 39.9                         | 53.7                  | 0.2                         | 7.0              | -                                | 0.2   |
| 12:00-13:00                | 52.9  | 46.5  | 39.9                         | 53.1                  | 0.2                         | 7.0              | -                                | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>                        |
| 13:00-14:00                | 54.5  | 47.8  | 39.9                         | 54.6                  | 0.1                         | 7.0              | -                                | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>                        |
| 14:00-15:00                | 54.0  | 48.2  | 39.9                         | 54.2                  | 0.2                         | 7.0              | -                                | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>                        |
| 15:00-16:00                | 54.4  | 48.6  | 39.9                         | 54.6                  | 0.2                         | 7.0              | -                                | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>                        |
| 16:00-17:00                | 54.3  | 48.5  | 39.9                         | 54.5                  | 0.2                         | 7.0              | -                                | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>                        |
| 17:00-18:00                | 56.1  | 49.8  | 39.9                         | 56.2                  | 0.1                         | 7.0              | -                                | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>                        |
| 18:00-19:00                | 53.5  | 46.5  | 39.9                         | 53.7                  | 0.2                         | 7.0              | -                                | 0.2   |
| 19:00-20:00                | 52.8  | 46.2  | 39.9                         | 53.0                  | 0.2                         | 7.0              | -                                | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>                        |
| 20:00-21:00                | 52.7  | 46.0  | 39.9                         | 52.9                  | 0.2                         | 7.0              | -                                | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>                        |
| 21:00-22:00                | 51.1  | 44.4  | 39.9                         | 51.4                  | 0.3                         | 7.0              | -                                | 0.0   |
| เวลากลางคืน                |   |   |                              |                       |                             |                  |                                  |   |
| 22:00-22:05                | 48.3  | 42.7  | 39.9                         | 48.9                  | 0.6                         | 7.0              | 3.0                              | 2.2   |
| 22:05-22:10                | 48.8  | 43.2  | 39.9                         | 49.3                  | 0.5                         | 7.0              | 3.0                              | 2.1   |
| 22:10-22:15                | 48.6  | 41.4  | 39.9                         | 49.1                  | 0.5                         | 7.0              | 3.0                              | 3.7   |
| 22:15-22:20                | 51.5  | 43.1  | 39.9                         | 51.8                  | 0.3                         | 7.0              | 3.0                              | 4.7   |
| 22:20-22:25                | 50.9  | 43.7  | 39.9                         | 51.2                  | 0.3                         | 7.0              | 3.0                              | 3.5   |
| 22:25-22:30                | 50.2  | 43.1  | 39.9                         | 50.6                  | 0.4                         | 7.0              | 3.0                              | 3.5   |
| 22:30-22:35                | 48.8  | 42.4  | 39.9                         | 49.3                  | 0.5                         | 7.0              | 3.0                              | 2.9   |
| 22:35-22:40                | 47.4  | 42.2  | 39.9                         | 48.1                  | 0.7                         | 7.0              | 3.0                              | 1.9   |
| 22:40-22:45                | 47.9  | 41.5  | 39.9                         | 48.5                  | 0.6                         | 7.0              | 3.0                              | 3.0   |

ตารางที่ 3 (ต่อ)

เสียงรบกวนจากกิจกรรมการผลิตไฟฟ้าในระยะดำเนินการของโครงการ

บริเวณวัดจอมพลเจ้าพระยา

| เวลา        | เสียงเฉลี่ย<br>1 ชั่วโมง<br>จากการ<br>ตรวจวัด <sup>1/</sup> | เสียง<br>พื้นฐาน<br>จากการ<br>ตรวจวัด <sup>1/</sup> | ระดับเสียง<br>จาก<br>กิจกรรม | ระดับ<br>เสียง<br>รวม | ผลต่างค่า<br>ระดับ<br>เสียง | ตัวปรับ<br>ลดค่า | ตัวปรับ<br>เพิ่มเสียง<br>กลางคืน | ค่าระดับเสียง<br>รบกวนใน<br>ระยะ<br>ดำเนินการ |
|-------------|---|---|------------------------------|-----------------------|-----------------------------|------------------|----------------------------------|---|
| 22:45-22:50 | 48.0  | 42.1  | 39.9                         | 48.6                  | 0.6                         | 7.0              | 3.0                              | 2.5   |
| 22:50-22:55 | 46.3  | 41.7  | 39.9                         | 47.2                  | 0.9                         | 7.0              | 3.0                              | 1.5   |
| 22:55-23:00 | 46.7  | 42.2  | 39.9                         | 47.5                  | 0.8                         | 7.0              | 3.0                              | 1.3   |
| 23:00-23:05 | 47.2  | 42.3  | 39.9                         | 47.9                  | 0.7                         | 7.0              | 3.0                              | 1.6   |
| 23:05-23:10 | 49.6  | 43.2  | 39.9                         | 50.0                  | 0.4                         | 7.0              | 3.0                              | 2.8   |
| 23:10-23:15 | 46.5  | 42.1  | 39.9                         | 47.4                  | 0.9                         | 7.0              | 3.0                              | 1.3   |
| 23:15-23:20 | 50.4  | 43.1  | 39.9                         | 50.8                  | 0.4                         | 7.0              | 3.0                              | 3.7   |
| 23:20-23:25 | 44.9  | 41.9  | 39.9                         | 46.1                  | 1.2                         | 7.0              | 3.0                              | 0.2   |
| 23:25-23:30 | 46.0  | 41.2  | 39.9                         | 47.0                  | 1.0                         | 7.0              | 3.0                              | 1.8   |
| 23:30-23:35 | 50.3  | 42.4  | 39.9                         | 50.7                  | 0.4                         | 7.0              | 3.0                              | 4.3   |
| 23:35-23:40 | 45.2  | 41.4  | 39.9                         | 46.3                  | 1.1                         | 7.0              | 3.0                              | 0.9   |
| 23:40-23:45 | 46.6  | 42.3  | 39.9                         | 47.4                  | 0.8                         | 7.0              | 3.0                              | 1.1   |
| 23:45-23:50 | 48.6  | 41.9  | 39.9                         | 49.1                  | 0.5                         | 7.0              | 3.0                              | 3.2   |
| 23:50-23:55 | 48.4  | 41.8  | 39.9                         | 49.0                  | 0.6                         | 7.0              | 3.0                              | 3.2   |
| 23:55-24:00 | 45.7  | 41.6  | 39.9                         | 46.7                  | 1.0                         | 7.0              | 3.0                              | 1.1   |
| 00:00-00:05 | 46.6  | 40.6  | 39.9                         | 47.4                  | 0.8                         | 7.0              | 3.0                              | 2.8   |
| 00:05-00:10 | 43.9  | 40.3  | 39.9                         | 45.4                  | 1.5                         | 4.5              | 3.0                              | 3.6   |
| 00:10-00:15 | 48.5  | 41.5  | 39.9                         | 49.1                  | 0.6                         | 7.0              | 3.0                              | 3.6   |
| 00:15-00:20 | 46.5  | 39.5  | 39.9                         | 47.4                  | 0.9                         | 7.0              | 3.0                              | 3.9   |
| 00:20-00:25 | 44.6  | 39.3  | 39.9                         | 45.9                  | 1.3                         | 7.0              | 3.0                              | 2.6   |
| 00:25-00:30 | 48.4  | 39.7  | 39.9                         | 49.0                  | 0.6                         | 7.0              | 3.0                              | 5.3   |
| 00:30-00:35 | 45.5  | 39.1  | 39.9                         | 46.6                  | 1.1                         | 7.0              | 3.0                              | 3.5   |
| 00:35-00:40 | 47.5  | 39.0  | 39.9                         | 48.2                  | 0.7                         | 7.0              | 3.0                              | 5.2   |
| 00:40-00:45 | 49.1  | 39.0  | 39.9                         | 49.6                  | 0.5                         | 7.0              | 3.0                              | 6.6   |
| 00:55-01:00 | 43.6  | 37.4  | 39.9                         | 45.1                  | 1.5                         | 4.5              | 3.0                              | 6.2   |
| 01:00-01:05 | 43.6  | 37.5  | 39.9                         | 45.1                  | 1.5                         | 4.5              | 3.0                              | 6.1   |
| 01:05-01:10 | 43.1  | 38.3  | 39.9                         | 44.8                  | 1.7                         | 4.5              | 3.0                              | 5.0   |
| 01:10-01:15 | 44.4  | 39.0  | 39.9                         | 45.7                  | 1.3                         | 7.0              | 3.0                              | 2.7   |
| 01:15-01:20 | 46.8  | 39.5  | 39.9                         | 47.6                  | 0.8                         | 7.0              | 3.0                              | 4.1   |
| 01:20-01:25 | 49.4  | 39.3  | 39.9                         | 49.9                  | 0.5                         | 7.0              | 3.0                              | 6.6   |
| 01:30-01:35 | 46.1  | 38.9  | 39.9                         | 47.0                  | 0.9                         | 7.0              | 3.0                              | 4.1   |
| 01:35-01:40 | 40.5  | 38.1  | 39.9                         | 43.2                  | 2.7                         | 3.0              | 3.0                              | 5.1   |
| 01:40-01:45 | 41.0  | 37.7  | 39.9                         | 43.5                  | 2.5                         | 3.0              | 3.0                              | 5.8   |
| 01:45-01:50 | 38.9  | 37.4  | 39.9                         | 42.4                  | 3.5                         | 2.0              | 3.0                              | 6.0   |

ตารางที่ 3 (ต่อ)

เสียงรบกวนจากกิจกรรมการผลิตไฟฟ้าในระยะดำเนินการของโครงการ

บริเวณวัดจอมพลเจ้าพระยา

| เวลา        | เสียงเฉลี่ย<br>1 ชั่วโมง<br>จากการ<br>ตรวจวัด <sup>✓</sup> | เสียง<br>พื้นฐาน<br>จากการ<br>ตรวจวัด <sup>✓</sup> | ระดับเสียง<br>จาก<br>กิจกรรม | ระดับ<br>เสียง<br>รวม | ผลต่างค่า<br>ระดับ<br>เสียง | ตัวปรับ<br>ลดค่า | ตัวปรับ<br>เพิ่มเสียง<br>กลางคืน | ค่าระดับเสียง<br>รบกวนใน<br>ระยะ<br>ดำเนินการ |
|-------------|--|--|------------------------------|-----------------------|-----------------------------|------------------|----------------------------------|---|
| 01:50-01:55 | 41.4   | 38.0   | 39.9                         | 43.7                  | 2.3                         | 4.5              | 3.0                              | 4.2   |
| 01:55-02:00 | 44.8   | 38.1   | 39.9                         | 46.0                  | 1.2                         | 7.0              | 3.0                              | 3.9   |
| 02:00-02:05 | 41.0   | 37.6   | 39.9                         | 43.5                  | 2.5                         | 3.0              | 3.0                              | 5.9   |
| 02:05-02:10 | 47.1   | 38.1   | 39.9                         | 47.9                  | 0.8                         | 7.0              | 3.0                              | 5.8   |
| 02:15-02:20 | 43.2   | 37.5   | 39.9                         | 44.9                  | 1.7                         | 4.5              | 3.0                              | 5.9   |
| 02:20-02:25 | 42.4   | 37.8   | 39.9                         | 44.3                  | 1.9                         | 4.5              | 3.0                              | 5.0   |
| 02:25-02:30 | 40.0   | 37.5   | 39.9                         | 43.0                  | 3.0                         | 3.0              | 3.0                              | 5.5   |
| 02:30-02:35 | 44.5   | 37.7   | 39.9                         | 45.8                  | 1.3                         | 7.0              | 3.0                              | 4.1   |
| 02:35-02:40 | 47.2   | 38.2   | 39.9                         | 47.9                  | 0.7                         | 7.0              | 3.0                              | 5.7   |
| 02:45-02:50 | 43.4   | 37.4   | 39.9                         | 45.0                  | 1.6                         | 4.5              | 3.0                              | 6.1   |
| 02:50-02:55 | 44.5   | 37.8   | 39.9                         | 45.8                  | 1.3                         | 7.0              | 3.0                              | 4.0   |
| 02:55-03:00 | 42.7   | 37.7   | 39.9                         | 44.5                  | 1.8                         | 4.5              | 3.0                              | 5.3   |
| 03:00-03:05 | 45.8   | 37.8   | 39.9                         | 46.8                  | 1.0                         | 7.0              | 3.0                              | 5.0   |
| 03:05-03:10 | 45.9   | 39.5   | 39.9                         | 46.9                  | 1.0                         | 7.0              | 3.0                              | 3.4   |
| 03:10-03:15 | 44.1   | 39.1   | 39.9                         | 45.5                  | 1.4                         | 7.0              | 3.0                              | 2.4   |
| 03:15-03:20 | 45.2   | 39.1   | 39.9                         | 46.3                  | 1.1                         | 7.0              | 3.0                              | 3.2   |
| 03:20-03:25 | 48.9   | 40.0   | 39.9                         | 49.4                  | 0.5                         | 7.0              | 3.0                              | 5.4   |
| 03:25-03:30 | 48.0   | 39.8   | 39.9                         | 48.6                  | 0.6                         | 7.0              | 3.0                              | 4.8   |
| 03:35-03:40 | 43.1   | 39.2   | 39.9                         | 44.8                  | 1.7                         | 4.5              | 3.0                              | 4.1   |
| 03:40-03:45 | 44.4   | 39.7   | 39.9                         | 45.7                  | 1.3                         | 7.0              | 3.0                              | 2.0   |
| 03:45-03:50 | 48.3   | 39.9   | 39.9                         | 48.9                  | 0.6                         | 7.0              | 3.0                              | 5.0   |
| 03:50-03:55 | 46.1   | 39.3   | 39.9                         | 47.0                  | 0.9                         | 7.0              | 3.0                              | 3.7   |
| 03:55-04:00 | 43.6   | 39.1   | 39.9                         | 45.1                  | 1.5                         | 4.5              | 3.0                              | 4.5   |
| 04:00-04:05 | 46.5   | 39.5   | 39.9                         | 47.4                  | 0.9                         | 7.0              | 3.0                              | 3.9   |
| 04:05-04:10 | 49.2   | 39.6   | 39.9                         | 49.7                  | 0.5                         | 7.0              | 3.0                              | 6.1   |
| 04:10-04:15 | 44.8   | 39.3   | 39.9                         | 46.0                  | 1.2                         | 7.0              | 3.0                              | 2.7   |
| 04:15-04:20 | 42.9   | 38.5   | 39.9                         | 44.7                  | 1.8                         | 4.5              | 3.0                              | 4.7   |
| 04:20-04:25 | 45.3   | 38.2   | 39.9                         | 46.4                  | 1.1                         | 7.0              | 3.0                              | 4.2   |
| 04:25-04:30 | 48.4   | 38.7   | 39.9                         | 49.0                  | 0.6                         | 7.0              | 3.0                              | 6.3   |
| 04:30-04:35 | 44.3   | 38.9   | 39.9                         | 45.6                  | 1.3                         | 7.0              | 3.0                              | 2.7   |
| 04:35-04:40 | 44.7   | 37.7   | 39.9                         | 45.9                  | 1.2                         | 7.0              | 3.0                              | 4.2   |
| 04:40-04:45 | 43.0   | 36.7   | 39.9                         | 44.7                  | 1.7                         | 4.5              | 3.0                              | 6.5   |
| 04:45-04:50 | 46.3   | 37.1   | 39.9                         | 47.2                  | 0.9                         | 7.0              | 3.0                              | 6.1   |
| 04:50-04:55 | 45.7   | 38.5   | 39.9                         | 46.7                  | 1.0                         | 7.0              | 3.0                              | 4.2   |

ตารางที่ 3 (ต่อ)

เสียงรบกวนจากกิจกรรมการผลิตไฟฟ้าในระยะดำเนินการของโครงการ

บริเวณวัดจอมพลเจ้าพระยา

| เวลา                       | เสียงเฉลี่ย<br>1 ชั่วโมง<br>จากการ<br>ตรวจวัด <sup>1/</sup> | เสียง<br>พื้นฐาน<br>จากการ<br>ตรวจวัด <sup>1/</sup> | ระดับเสียง<br>จาก<br>กิจกรรม | ระดับ<br>เสียง<br>รวม | ผลต่างค่า<br>ระดับ<br>เสียง | ตัวปรับ<br>ลดค่า | ตัวปรับ<br>เพิ่มเสียง<br>กลางคืน | ค่าระดับเสียง<br>รบกวนใน<br>ระยะ<br>ดำเนินการ |
|----------------------------|---|---|------------------------------|-----------------------|-----------------------------|------------------|----------------------------------|---|
| 04:55-05:00                | 46.2  | 37.5  | 39.9                         | 47.1                  | 0.9                         | 7.0              | 3.0                              | 5.6   |
| 05:00-05:05                | 47.2  | 40.2  | 39.9                         | 47.9                  | 0.7                         | 7.0              | 3.0                              | 3.7   |
| 05:05-05:10                | 42.0  | 38.1  | 39.9                         | 44.1                  | 2.1                         | 4.5              | 3.0                              | 4.5   |
| 05:10-05:15                | 49.4  | 41.7  | 39.9                         | 49.9                  | 0.5                         | 7.0              | 3.0                              | 4.2   |
| 05:15-05:20                | 49.7  | 41.3  | 39.9                         | 50.1                  | 0.4                         | 7.0              | 3.0                              | 4.8   |
| 05:20-05:25                | 48.8  | 39.8  | 39.9                         | 49.3                  | 0.5                         | 7.0              | 3.0                              | 5.5   |
| 05:25-05:30                | 49.4  | 39.9  | 39.9                         | 49.9                  | 0.5                         | 7.0              | 3.0                              | 6.0   |
| 05:30-05:35                | 48.8  | 39.6  | 39.9                         | 49.3                  | 0.5                         | 7.0              | 3.0                              | 5.7   |
| 05:35-05:40                | 47.4  | 40.0  | 39.9                         | 48.1                  | 0.7                         | 7.0              | 3.0                              | 4.1   |
| 05:40-05:45                | 48.9  | 42.2  | 39.9                         | 49.4                  | 0.5                         | 7.0              | 3.0                              | 3.2   |
| 05:50-05:55                | 49.5  | 41.4  | 39.9                         | 50.0                  | 0.5                         | 7.0              | 3.0                              | 4.6   |
| 05:55-06:00                | 49.8  | 44.9  | 39.9                         | 50.2                  | 0.4                         | 7.0              | 3.0                              | 1.3   |
| วันที่ 8-9 กุมภาพันธ์ 2557 |   |   |                              |                       |                             |                  |                                  |   |
| เวลากลางวัน                |   |   |                              |                       |                             |                  |                                  |   |
| 6:00 - 7:00                | 52.7  | 45.5  | 39.9                         | 52.9                  | 0.2                         | 7.0              | -                                | 0.4   |
| 7:00 - 8:00                | 55.9  | 49.6  | 39.9                         | 56.0                  | 0.1                         | 7.0              | -                                | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>                        |
| 8:00 - 9:00                | 54.7  | 47.3  | 39.9                         | 54.8                  | 0.1                         | 7.0              | -                                | 0.5   |
| 9:00 - 10:00               | 54.3  | 47.4  | 39.9                         | 54.5                  | 0.2                         | 7.0              | -                                | 0.1   |
| 10:00-11:00                | 54.1  | 47.7  | 39.9                         | 54.3                  | 0.2                         | 7.0              | -                                | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>                        |
| 11:00-12:00                | 54.4  | 46.7  | 39.9                         | 54.6                  | 0.2                         | 7.0              | -                                | 0.9   |
| 12:00-13:00                | 52.5  | 45.1  | 39.9                         | 52.7                  | 0.2                         | 7.0              | -                                | 0.6   |
| 13:00-14:00                | 54.0  | 45.9  | 39.9                         | 54.2                  | 0.2                         | 7.0              | -                                | 1.3   |
| 14:00-15:00                | 52.8  | 46.5  | 39.9                         | 53.0                  | 0.2                         | 7.0              | -                                | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>                        |
| 15:00-16:00                | 54.0  | 47.4  | 39.9                         | 54.2                  | 0.2                         | 7.0              | -                                | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>                        |
| 16:00-17:00                | 54.4  | 47.9  | 39.9                         | 54.6                  | 0.2                         | 7.0              | -                                | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>                        |
| 17:00-18:00                | 55.6  | 48.3  | 39.9                         | 55.7                  | 0.1                         | 7.0              | -                                | 0.4   |
| 18:00-19:00                | 54.6  | 47.1  | 39.9                         | 54.7                  | 0.1                         | 7.0              | -                                | 0.6   |
| 19:00-20:00                | 52.3  | 46.6  | 39.9                         | 52.5                  | 0.2                         | 7.0              | -                                | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>                        |
| 20:00-21:00                | 52.0  | 45.3  | 39.9                         | 52.3                  | 0.3                         | 7.0              | -                                | 0.0   |
| 21:00-22:00                | 50.5  | 43.0  | 39.9                         | 50.9                  | 0.4                         | 7.0              | -                                | 0.9   |
| เวลากลางคืน                |   |   |                              |                       |                             |                  |                                  |   |
| 22:00-22:05                | 49.7  | 42.2  | 39.9                         | 50.1                  | 0.4                         | 7.0              | 3.0                              | 3.9   |
| 22:10-22:15                | 48.6  | 41.2  | 39.9                         | 49.1                  | 0.5                         | 7.0              | 3.0                              | 3.9   |
| 22:15-22:20                | 47.9  | 41.0  | 39.9                         | 48.5                  | 0.6                         | 7.0              | 3.0                              | 3.5   |

ตารางที่ 3 (ต่อ)

เสียงรบกวนจากกิจกรรมการผลิตไฟฟ้าในระยะดำเนินการของโครงการ

บริเวณวัดจอมพลเจ้าพระยา

| เวลา        | เสียงเฉลี่ย<br>1 ชั่วโมง<br>จากการ<br>ตรวจวัด <sup>1/</sup> | เสียง<br>พื้นฐาน<br>จากการ<br>ตรวจวัด <sup>1/</sup> | ระดับเสียง<br>จาก<br>กิจกรรม | ระดับ<br>เสียง<br>รวม | ผลต่างค่า<br>ระดับ<br>เสียง | ตัวปรับ<br>ลดค่า | ตัวปรับ<br>เพิ่มเสียง<br>กลางคืน | ค่าระดับเสียง<br>รบกวนใน<br>ระยะ<br>ดำเนินการ |
|-------------|---|---|------------------------------|-----------------------|-----------------------------|------------------|----------------------------------|---|
| 22:20-22:25 | 47.4  | 40.8  | 39.9                         | 48.1                  | 0.7                         | 7.0              | 3.0                              | 3.3   |
| 22:25-22:30 | 48.5  | 42.5  | 39.9                         | 49.1                  | 0.6                         | 7.0              | 3.0                              | 2.6   |
| 22:30-22:35 | 50.3  | 42.0  | 39.9                         | 50.7                  | 0.4                         | 7.0              | 3.0                              | 4.7   |
| 22:35-22:40 | 47.0  | 40.8  | 39.9                         | 47.8                  | 0.8                         | 7.0              | 3.0                              | 3.0   |
| 22:40-22:45 | 45.9  | 40.7  | 39.9                         | 46.9                  | 1.0                         | 7.0              | 3.0                              | 2.2   |
| 22:45-22:50 | 46.7  | 41.4  | 39.9                         | 47.5                  | 0.8                         | 7.0              | 3.0                              | 2.1   |
| 22:50-22:55 | 47.9  | 41.1  | 39.9                         | 48.5                  | 0.6                         | 7.0              | 3.0                              | 3.4   |
| 22:55-23:00 | 47.8  | 41.2  | 39.9                         | 48.5                  | 0.7                         | 7.0              | 3.0                              | 3.3   |
| 23:00-23:05 | 45.8  | 40.7  | 39.9                         | 46.8                  | 1.0                         | 7.0              | 3.0                              | 2.1   |
| 23:05-23:10 | 46.8  | 41.5  | 39.9                         | 47.6                  | 0.8                         | 7.0              | 3.0                              | 2.1   |
| 23:10-23:15 | 46.4  | 40.7  | 39.9                         | 47.3                  | 0.9                         | 7.0              | 3.0                              | 2.6   |
| 23:20-23:25 | 46.6  | 39.7  | 39.9                         | 47.4                  | 0.8                         | 7.0              | 3.0                              | 3.7   |
| 23:30-23:35 | 45.8  | 38.4  | 39.9                         | 46.8                  | 1.0                         | 7.0              | 3.0                              | 4.4   |
| 23:35-23:40 | 47.8  | 39.5  | 39.9                         | 48.5                  | 0.7                         | 7.0              | 3.0                              | 5.0   |
| 23:40-23:45 | 47.0  | 39.8  | 39.9                         | 47.8                  | 0.8                         | 7.0              | 3.0                              | 4.0   |
| 23:45-23:50 | 47.1  | 39.0  | 39.9                         | 47.9                  | 0.8                         | 7.0              | 3.0                              | 4.9   |
| 23:50-23:55 | 46.7  | 38.2  | 39.9                         | 47.5                  | 0.8                         | 7.0              | 3.0                              | 5.3   |
| 23:55-24:00 | 45.4  | 38.1  | 39.9                         | 46.5                  | 1.1                         | 7.0              | 3.0                              | 4.4   |
| 00:00-00:05 | 45.3  | 38.1  | 39.9                         | 46.4                  | 1.1                         | 7.0              | 3.0                              | 4.3   |
| 00:05-00:10 | 46.3  | 38.6  | 39.9                         | 47.2                  | 0.9                         | 7.0              | 3.0                              | 4.6   |
| 00:10-00:15 | 45.4  | 38.2  | 39.9                         | 46.5                  | 1.1                         | 7.0              | 3.0                              | 4.3   |
| 00:15-00:20 | 46.1  | 38.2  | 39.9                         | 47.0                  | 0.9                         | 7.0              | 3.0                              | 4.8   |
| 00:20-00:25 | 47.3  | 39.4  | 39.9                         | 48.0                  | 0.7                         | 7.0              | 3.0                              | 4.6   |
| 00:25-00:30 | 43.9  | 38.0  | 39.9                         | 45.4                  | 1.5                         | 4.5              | 3.0                              | 5.9   |
| 00:30-00:35 | 42.1  | 36.7  | 39.9                         | 44.1                  | 2.0                         | 4.5              | 3.0                              | 5.9   |
| 00:35-00:40 | 47.2  | 38.5  | 39.9                         | 47.9                  | 0.7                         | 7.0              | 3.0                              | 5.4   |
| 00:55-01:00 | 48.4  | 39.4  | 39.9                         | 49.0                  | 0.6                         | 7.0              | 3.0                              | 5.6   |
| 01:00-01:05 | 43.6  | 38.3  | 39.9                         | 45.1                  | 1.5                         | 4.5              | 3.0                              | 5.3   |
| 01:05-01:10 | 46.6  | 38.4  | 39.9                         | 47.4                  | 0.8                         | 7.0              | 3.0                              | 5.0   |
| 01:10-01:15 | 40.7  | 38.6  | 39.9                         | 43.3                  | 2.6                         | 3.0              | 3.0                              | 4.7   |
| 01:15-01:20 | 42.0  | 38.4  | 39.9                         | 44.1                  | 2.1                         | 4.5              | 3.0                              | 4.2   |
| 01:20-01:25 | 46.7  | 39.6  | 39.9                         | 47.5                  | 0.8                         | 7.0              | 3.0                              | 3.9   |
| 01:25-01:30 | 43.0  | 39.0  | 39.9                         | 44.7                  | 1.7                         | 4.5              | 3.0                              | 4.2   |
| 01:30-01:35 | 45.3  | 39.3  | 39.9                         | 46.4                  | 1.1                         | 7.0              | 3.0                              | 3.1   |

ตารางที่ 3 (ต่อ)

เสียงรบกวนจากกิจกรรมการผลิตไฟฟ้าในระยะดำเนินการของโครงการ

บริเวณวัดจอมพลเจ้าพระยา

| เวลา        | เสียงเฉลี่ย<br>1 ชั่วโมง<br>จากการ<br>ตรวจวัด <sup>1/</sup> | เสียง<br>พื้นฐาน<br>จากการ<br>ตรวจวัด <sup>1/</sup> | ระดับเสียง<br>จาก<br>กิจกรรม | ระดับ<br>เสียง<br>รวม | ผลต่างค่า<br>ระดับ<br>เสียง | ตัวปรับ<br>ลดค่า | ตัวปรับ<br>เพิ่มเสียง<br>กลางคืน | ค่าระดับเสียง<br>รบกวนใน<br>ระยะ<br>ดำเนินการ |
|-------------|---|---|------------------------------|-----------------------|-----------------------------|------------------|----------------------------------|---|
| 01:35-01:40 | 40.7  | 39.0  | 39.9                         | 43.3                  | 2.6                         | 3.0              | 3.0                              | 4.3   |
| 01:45-01:50 | 42.4  | 39.5  | 39.9                         | 44.3                  | 1.9                         | 4.5              | 3.0                              | 3.3   |
| 01:50-01:55 | 41.4  | 38.7  | 39.9                         | 43.7                  | 2.3                         | 4.5              | 3.0                              | 3.5   |
| 01:55-02:00 | 45.1  | 38.5  | 39.9                         | 46.2                  | 1.1                         | 7.0              | 3.0                              | 3.7   |
| 02:00-02:05 | 45.9  | 39.0  | 39.9                         | 46.9                  | 1.0                         | 7.0              | 3.0                              | 3.9   |
| 02:05-02:10 | 46.9  | 38.7  | 39.9                         | 47.7                  | 0.8                         | 7.0              | 3.0                              | 5.0   |
| 02:15-02:20 | 41.2  | 38.1  | 39.9                         | 43.6                  | 2.4                         | 4.5              | 3.0                              | 4.0   |
| 02:20-02:25 | 41.8  | 38.1  | 39.9                         | 44.0                  | 2.2                         | 4.5              | 3.0                              | 4.4   |
| 02:25-02:30 | 42.4  | 38.3  | 39.9                         | 44.3                  | 1.9                         | 4.5              | 3.0                              | 4.5   |
| 02:30-02:35 | 44.6  | 38.6  | 39.9                         | 45.9                  | 1.3                         | 7.0              | 3.0                              | 3.3   |
| 02:35-02:40 | 44.7  | 38.3  | 39.9                         | 45.9                  | 1.2                         | 7.0              | 3.0                              | 3.6   |
| 02:45-02:50 | 45.3  | 40.0  | 39.9                         | 46.4                  | 1.1                         | 7.0              | 3.0                              | 2.4   |
| 02:50-02:55 | 42.7  | 38.7  | 39.9                         | 44.5                  | 1.8                         | 4.5              | 3.0                              | 4.3   |
| 02:55-03:00 | 41.7  | 39.0  | 39.9                         | 43.9                  | 2.2                         | 4.5              | 3.0                              | 3.4   |
| 03:00-03:05 | 43.9  | 38.5  | 39.9                         | 45.4                  | 1.5                         | 4.5              | 3.0                              | 5.4   |
| 03:05-03:10 | 43.5  | 38.2  | 39.9                         | 45.1                  | 1.6                         | 4.5              | 3.0                              | 5.4   |
| 03:10-03:15 | 43.6  | 38.4  | 39.9                         | 45.1                  | 1.5                         | 4.5              | 3.0                              | 5.2   |
| 03:15-03:20 | 44.9  | 39.1  | 39.9                         | 46.1                  | 1.2                         | 7.0              | 3.0                              | 3.0   |
| 03:20-03:25 | 46.5  | 37.6  | 39.9                         | 47.4                  | 0.9                         | 7.0              | 3.0                              | 5.8   |
| 03:25-03:30 | 43.5  | 37.9  | 39.9                         | 45.1                  | 1.6                         | 4.5              | 3.0                              | 5.7   |
| 03:30-03:35 | 44.2  | 38.7  | 39.9                         | 45.6                  | 1.4                         | 7.0              | 3.0                              | 2.9   |
| 03:35-03:40 | 44.1  | 38.3  | 39.9                         | 45.5                  | 1.4                         | 7.0              | 3.0                              | 3.2   |
| 03:40-03:45 | 44.4  | 38.3  | 39.9                         | 45.7                  | 1.3                         | 7.0              | 3.0                              | 3.4   |
| 03:45-03:50 | 43.7  | 38.7  | 39.9                         | 45.2                  | 1.5                         | 4.5              | 3.0                              | 5.0   |
| 03:55-04:00 | 42.0  | 38.2  | 39.9                         | 44.1                  | 2.1                         | 4.5              | 3.0                              | 4.4   |
| 04:00-04:05 | 44.8  | 38.4  | 39.9                         | 46.0                  | 1.2                         | 7.0              | 3.0                              | 3.6   |
| 04:05-04:10 | 41.0  | 38.1  | 39.9                         | 43.5                  | 2.5                         | 3.0              | 3.0                              | 5.4   |
| 04:10-04:15 | 44.2  | 38.5  | 39.9                         | 45.6                  | 1.4                         | 7.0              | 3.0                              | 3.1   |
| 04:15-04:20 | 42.7  | 38.0  | 39.9                         | 44.5                  | 1.8                         | 4.5              | 3.0                              | 5.0   |
| 04:20-04:25 | 41.4  | 37.3  | 39.9                         | 43.7                  | 2.3                         | 4.5              | 3.0                              | 4.9   |
| 04:25-04:30 | 45.0  | 38.8  | 39.9                         | 46.2                  | 1.2                         | 7.0              | 3.0                              | 3.4   |
| 04:30-04:35 | 45.3  | 38.2  | 39.9                         | 46.4                  | 1.1                         | 7.0              | 3.0                              | 4.2   |
| 04:35-04:40 | 46.9  | 38.3  | 39.9                         | 47.7                  | 0.8                         | 7.0              | 3.0                              | 5.4   |
| 04:40-04:45 | 41.3  | 38.2  | 39.9                         | 43.7                  | 2.4                         | 4.5              | 3.0                              | 4.0   |

ตารางที่ 3 (ต่อ)

เสียงรบกวนจากกิจกรรมการผลิตไฟฟ้าในระยะดำเนินการของโครงการ  
บริเวณวัดจอมพลเจ้าพระยา

| เวลา                        | เสียงเฉลี่ย<br>1 ชั่วโมง<br>จากการ<br>ตรวจวัด <sup>1/</sup> | เสียง<br>พื้นฐาน<br>จากการ<br>ตรวจวัด <sup>1/</sup> | ระดับเสียง<br>จาก<br>กิจกรรม | ระดับ<br>เสียง<br>รวม | ผลต่างค่า<br>ระดับ<br>เสียง | ตัวปรับ<br>ลดค่า | ตัวปรับ<br>เพิ่มเสียง<br>กลางคืน | ค่าระดับเสียง<br>รบกวนใน<br>ระยะ<br>ดำเนินการ |
|-----------------------------|---|---|------------------------------|-----------------------|-----------------------------|------------------|----------------------------------|---|
| 04:45-04:50                 | 47.5  | 39.0  | 39.9                         | 48.2                  | 0.7                         | 7.0              | 3.0                              | 5.2   |
| 04:55-05:00                 | 48.6  | 38.9  | 39.9                         | 49.1                  | 0.5                         | 7.0              | 3.0                              | 6.2   |
| 05:00-05:05                 | 48.1  | 38.2  | 39.9                         | 48.7                  | 0.6                         | 7.0              | 3.0                              | 6.5   |
| 05:05-05:10                 | 44.4  | 37.3  | 39.9                         | 45.7                  | 1.3                         | 7.0              | 3.0                              | 4.4   |
| 05:10-05:15                 | 46.8  | 38.8  | 39.9                         | 47.6                  | 0.8                         | 7.0              | 3.0                              | 4.8   |
| 05:15-05:20                 | 48.6  | 40.1  | 39.9                         | 49.1                  | 0.5                         | 7.0              | 3.0                              | 5.0   |
| 05:30-05:35                 | 49.5  | 42.3  | 39.9                         | 50.0                  | 0.5                         | 7.0              | 3.0                              | 3.7   |
| 05:35-05:40                 | 46.6  | 39.9  | 39.9                         | 47.4                  | 0.8                         | 7.0              | 3.0                              | 3.5   |
| 05:40-05:45                 | 46.0  | 40.5  | 39.9                         | 47.0                  | 1.0                         | 7.0              | 3.0                              | 2.5   |
| 05:50-05:55                 | 45.8  | 40.6  | 39.9                         | 46.8                  | 1.0                         | 7.0              | 3.0                              | 2.2   |
| 05:55-06:00                 | 50.8  | 43.9  | 39.9                         | 51.1                  | 0.3                         | 7.0              | 3.0                              | 3.2   |
| วันที่ 9-10 กุมภาพันธ์ 2557 |   |   |                              |                       |                             |                  |                                  |   |
| เวลากลางวัน                 |   |   |                              |                       |                             |                  |                                  |   |
| 6:00 - 7:00                 | 52.5  | 46.1  | 39.9                         | 52.7                  | 0.2                         | 7.0              | -                                | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>                        |
| 7:00 - 8:00                 | 54.9  | 48.4  | 39.9                         | 55.0                  | 0.1                         | 7.0              | -                                | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>                        |
| 8:00 - 9:00                 | 55.2  | 47.7  | 39.9                         | 55.3                  | 0.1                         | 7.0              | -                                | 0.6   |
| 9:00 - 10:00                | 55.1  | 45.8  | 39.9                         | 55.2                  | 0.1                         | 7.0              | -                                | 2.4   |
| 10:00-11:00                 | 51.9  | 45.0  | 39.9                         | 52.2                  | 0.3                         | 7.0              | -                                | 0.2   |
| 11:00-12:00                 | 55.0  | 46.6  | 39.9                         | 55.1                  | 0.1                         | 7.0              | -                                | 1.5   |
| 12:00-13:00                 | 50.1  | 43.3  | 39.9                         | 50.5                  | 0.4                         | 7.0              | -                                | 0.2   |
| 13:00-14:00                 | 51.6  | 43.3  | 39.9                         | 51.9                  | 0.3                         | 7.0              | -                                | 1.6   |
| 14:00-15:00                 | 51.5  | 44.6  | 39.9                         | 51.8                  | 0.3                         | 7.0              | -                                | 0.2   |
| 15:00-16:00                 | 52.2  | 45.4  | 39.9                         | 52.4                  | 0.2                         | 7.0              | -                                | 0.0   |
| 16:00-17:00                 | 53.5  | 46.0  | 39.9                         | 53.7                  | 0.2                         | 7.0              | -                                | 0.7   |
| 17:00-18:00                 | 53.7  | 46.0  | 39.9                         | 53.9                  | 0.2                         | 7.0              | -                                | 0.9   |
| 18:00-19:00                 | 52.6  | 45.3  | 39.9                         | 52.8                  | 0.2                         | 7.0              | -                                | 0.5   |
| 19:00-20:00                 | 52.0  | 46.0  | 39.9                         | 52.3                  | 0.3                         | 7.0              | -                                | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>                        |
| 20:00-21:00                 | 50.3  | 43.9  | 39.9                         | 50.7                  | 0.4                         | 7.0              | -                                | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>                        |
| 21:00-22:00                 | 49  | 40.8  | 39.9                         | 49.5                  | 0.5                         | 7.0              | -                                | 1.7   |
| เวลากลางคืน                 |   |   |                              |                       |                             |                  |                                  |   |
| 22:00-22:05                 | 50.7  | 40.9  | 39.9                         | 51.0                  | 0.3                         | 7.0              | 3.0                              | 6.1   |
| 22:05-22:10                 | 47.7  | 40.7  | 39.9                         | 48.4                  | 0.7                         | 7.0              | 3.0                              | 3.7   |
| 22:10-22:15                 | 47.3  | 41.6  | 39.9                         | 48.0                  | 0.7                         | 7.0              | 3.0                              | 2.4   |
| 22:15-22:20                 | 47.0  | 39.5  | 39.9                         | 47.8                  | 0.8                         | 7.0              | 3.0                              | 4.3   |

ตารางที่ 3 (ต่อ)

เสียงรบกวนจากกิจกรรมการผลิตไฟฟ้าในระยะดำเนินการของโครงการ

บริเวณวัดจอมพลเจ้าพระยา

| เวลา        | เสียงเฉลี่ย<br>1 ชั่วโมง<br>จากการ<br>ตรวจวัด <sup>1/</sup> | เสียง<br>พื้นฐาน<br>จากการ<br>ตรวจวัด <sup>1/</sup> | ระดับเสียง<br>จาก<br>กิจกรรม | ระดับ<br>เสียง<br>รวม | ผลต่างค่า<br>ระดับ<br>เสียง | ตัวปรับ<br>ลดค่า | ตัวปรับ<br>เพิ่มเสียง<br>กลางคืน | ค่าระดับเสียง<br>รบกวนใน<br>ระยะ<br>ดำเนินการ |
|-------------|---|---|------------------------------|-----------------------|-----------------------------|------------------|----------------------------------|---|
| 22:20-22:25 | 47.9  | 41.1  | 39.9                         | 48.5                  | 0.6                         | 7.0              | 3.0                              | 3.4   |
| 22:25-22:30 | 45.8  | 38.5  | 39.9                         | 46.8                  | 1.0                         | 7.0              | 3.0                              | 4.3   |
| 22:30-22:35 | 47.9  | 39.7  | 39.9                         | 48.5                  | 0.6                         | 7.0              | 3.0                              | 4.8   |
| 22:35-22:40 | 49.5  | 39.5  | 39.9                         | 50.0                  | 0.5                         | 7.0              | 3.0                              | 6.5   |
| 22:40-22:45 | 47.7  | 39.5  | 39.9                         | 48.4                  | 0.7                         | 7.0              | 3.0                              | 4.9   |
| 22:45-22:50 | 47.3  | 40.2  | 39.9                         | 48.0                  | 0.7                         | 7.0              | 3.0                              | 3.8   |
| 22:50-22:55 | 46.8  | 40.2  | 39.9                         | 47.6                  | 0.8                         | 7.0              | 3.0                              | 3.4   |
| 22:55-23:00 | 45.3  | 39.6  | 39.9                         | 46.4                  | 1.1                         | 7.0              | 3.0                              | 2.8   |
| 23:00-23:05 | 45.9  | 39.6  | 39.9                         | 46.9                  | 1.0                         | 7.0              | 3.0                              | 3.3   |
| 23:05-23:10 | 47.5  | 39.4  | 39.9                         | 48.2                  | 0.7                         | 7.0              | 3.0                              | 4.8   |
| 23:10-23:15 | 49.6  | 40.1  | 39.9                         | 50.0                  | 0.4                         | 7.0              | 3.0                              | 5.9   |
| 23:15-23:20 | 44.1  | 38.8  | 39.9                         | 45.5                  | 1.4                         | 7.0              | 3.0                              | 2.7   |
| 23:20-23:25 | 45.2  | 39.8  | 39.9                         | 46.3                  | 1.1                         | 7.0              | 3.0                              | 2.5   |
| 23:25-23:30 | 43.1  | 38.3  | 39.9                         | 44.8                  | 1.7                         | 4.5              | 3.0                              | 5.0   |
| 23:30-23:35 | 47.7  | 38.8  | 39.9                         | 48.4                  | 0.7                         | 7.0              | 3.0                              | 5.6   |
| 23:35-23:40 | 43.5  | 38.7  | 39.9                         | 45.1                  | 1.6                         | 4.5              | 3.0                              | 4.9   |
| 23:40-23:45 | 44.0  | 38  | 39.9                         | 45.4                  | 1.4                         | 7.0              | 3.0                              | 3.4   |
| 23:45-23:50 | 45.6  | 39.6  | 39.9                         | 46.6                  | 1.0                         | 7.0              | 3.0                              | 3.0   |
| 23:50-23:55 | 47.3  | 38.5  | 39.9                         | 48.0                  | 0.7                         | 7.0              | 3.0                              | 5.5   |
| 23:55-24:00 | 45.7  | 38.2  | 39.9                         | 46.7                  | 1.0                         | 7.0              | 3.0                              | 4.5   |
| 00:00-00:05 | 48.5  | 40.1  | 39.9                         | 49.1                  | 0.6                         | 7.0              | 3.0                              | 5.0   |
| 00:05-00:10 | 47.4  | 39.1  | 39.9                         | 48.1                  | 0.7                         | 7.0              | 3.0                              | 5.0   |
| 00:10-00:15 | 44.8  | 38.3  | 39.9                         | 46.0                  | 1.2                         | 7.0              | 3.0                              | 3.7   |
| 00:15-00:20 | 43.8  | 39.0  | 39.9                         | 45.3                  | 1.5                         | 4.5              | 3.0                              | 4.8   |
| 00:20-00:25 | 39.7  | 38.2  | 39.9                         | 42.8                  | 3.1                         | 3.0              | 3.0                              | 4.6   |
| 00:25-00:30 | 47.1  | 38.9  | 39.9                         | 47.9                  | 0.8                         | 7.0              | 3.0                              | 5.0   |
| 00:30-00:35 | 46.5  | 39.5  | 39.9                         | 47.4                  | 0.9                         | 7.0              | 3.0                              | 3.9   |
| 00:35-00:40 | 44.9  | 38.8  | 39.9                         | 46.1                  | 1.2                         | 7.0              | 3.0                              | 3.3   |
| 00:40-00:45 | 43.6  | 39.2  | 39.9                         | 45.1                  | 1.5                         | 4.5              | 3.0                              | 4.4   |
| 00:45-00:50 | 40.2  | 38.0  | 39.9                         | 43.1                  | 2.9                         | 3.0              | 3.0                              | 5.1   |
| 00:50-00:55 | 44.4  | 37.8  | 39.9                         | 45.7                  | 1.3                         | 7.0              | 3.0                              | 3.9   |
| 00:55-01:00 | 42.7  | 37.4  | 39.9                         | 44.5                  | 1.8                         | 4.5              | 3.0                              | 5.6   |
| 01:00-01:05 | 45.6  | 38.3  | 39.9                         | 46.6                  | 1.0                         | 7.0              | 3.0                              | 4.3   |
| 01:05-01:10 | 42.8  | 37.8  | 39.9                         | 44.6                  | 1.8                         | 4.5              | 3.0                              | 5.3   |



ตารางที่ 3 (ต่อ)

เสียงรบกวนจากกิจกรรมการผลิตไฟฟ้าในระยะดำเนินการของโครงการ

บริเวณวัดจอมพลเจ้าพระยา

| เวลา        | เสียงเฉลี่ย<br>1 ชั่วโมง<br>จากการ<br>ตรวจวัด <sup>1/</sup> | เสียง<br>พื้นฐาน<br>จากการ<br>ตรวจวัด <sup>1/</sup> | ระดับเสียง<br>จาก<br>กิจกรรม | ระดับ<br>เสียง<br>รวม | ผลต่างค่า<br>ระดับ<br>เสียง | ตัวปรับ<br>ลดค่า | ตัวปรับ<br>เพิ่มเสียง<br>กลางคืน | ค่าระดับเสียง<br>รบกวนใน<br>ระยะ<br>ดำเนินการ |
|-------------|---|---|------------------------------|-----------------------|-----------------------------|------------------|----------------------------------|---|
| 01:15-01:20 | 45.3  | 38.1  | 39.9                         | 46.4                  | 1.1                         | 7.0              | 3.0                              | 4.3   |
| 01:20-01:25 | 44.6  | 37.6  | 39.9                         | 45.9                  | 1.3                         | 7.0              | 3.0                              | 4.3   |
| 01:25-01:30 | 44.7  | 36.6  | 39.9                         | 45.9                  | 1.2                         | 7.0              | 3.0                              | 5.3   |
| 01:30-01:35 | 42.3  | 37.7  | 39.9                         | 44.3                  | 2.0                         | 4.5              | 3.0                              | 5.1   |
| 01:35-01:40 | 43.7  | 37.2  | 39.9                         | 45.2                  | 1.5                         | 4.5              | 3.0                              | 6.5   |
| 01:40-01:45 | 45.0  | 37.7  | 39.9                         | 46.2                  | 1.2                         | 7.0              | 3.0                              | 4.5   |
| 01:45-01:50 | 43.8  | 36.5  | 39.9                         | 45.3                  | 1.5                         | 4.5              | 3.0                              | 7.3   |
| 01:50-01:55 | 42.0  | 36.0  | 39.9                         | 44.1                  | 2.1                         | 4.5              | 3.0                              | 6.6   |
| 01:55-02:00 | 45.0  | 37.3  | 39.9                         | 46.2                  | 1.2                         | 7.0              | 3.0                              | 4.9   |
| 02:00-02:05 | 42.6  | 37.3  | 39.9                         | 44.5                  | 1.9                         | 4.5              | 3.0                              | 5.7   |
| 02:05-02:10 | 46.7  | 37.4  | 39.9                         | 47.5                  | 0.8                         | 7.0              | 3.0                              | 6.1   |
| 02:20-02:25 | 40.5  | 36.0  | 39.9                         | 43.2                  | 2.7                         | 3.0              | 3.0                              | 7.2   |
| 02:25-02:30 | 39.5  | 35.7  | 39.9                         | 42.7                  | 3.2                         | 3.0              | 3.0                              | 7.0   |
| 02:35-02:40 | 44.4  | 37.1  | 39.9                         | 45.7                  | 1.3                         | 7.0              | 3.0                              | 4.6   |
| 02:40-02:45 | 42.6  | 36.4  | 39.9                         | 44.5                  | 1.9                         | 4.5              | 3.0                              | 6.6   |
| 02:45-02:50 | 43.2  | 37.0  | 39.9                         | 44.9                  | 1.7                         | 4.5              | 3.0                              | 6.4   |
| 02:50-02:55 | 40.4  | 36.2  | 39.9                         | 43.2                  | 2.8                         | 3.0              | 3.0                              | 7.0   |
| 02:55-03:00 | 42.1  | 36.4  | 39.9                         | 44.1                  | 2.0                         | 4.5              | 3.0                              | 6.2   |
| 03:00-03:05 | 41.2  | 35.9  | 39.9                         | 43.6                  | 2.4                         | 4.5              | 3.0                              | 6.2   |
| 03:05-03:10 | 46.5  | 37.2  | 39.9                         | 47.4                  | 0.9                         | 7.0              | 3.0                              | 6.2   |
| 03:15-03:20 | 46.4  | 37.9  | 39.9                         | 47.3                  | 0.9                         | 7.0              | 3.0                              | 5.4   |
| 03:20-03:25 | 43.2  | 36.9  | 39.9                         | 44.9                  | 1.7                         | 4.5              | 3.0                              | 6.5   |
| 03:25-03:30 | 47.9  | 38.0  | 39.9                         | 48.5                  | 0.6                         | 7.0              | 3.0                              | 6.5   |
| 03:30-03:35 | 42.9  | 35.7  | 39.9                         | 44.7                  | 1.8                         | 4.5              | 3.0                              | 7.5   |
| 03:40-03:45 | 40.9  | 36.2  | 39.9                         | 43.4                  | 2.5                         | 3.0              | 3.0                              | 7.2   |
| 03:50-03:55 | 38.5  | 35.6  | 39.9                         | 42.3                  | 3.8                         | 2.0              | 3.0                              | 7.7   |
| 03:55-04:00 | 42.7  | 35.3  | 39.9                         | 44.5                  | 1.8                         | 4.5              | 3.0                              | 7.7   |
| 04:00-04:05 | 42.2  | 36.0  | 39.9                         | 44.2                  | 2.0                         | 4.5              | 3.0                              | 6.7   |
| 04:05-04:10 | 42.4  | 35.2  | 39.9                         | 44.3                  | 1.9                         | 4.5              | 3.0                              | 7.6   |
| 04:10-04:15 | 39.9  | 37.1  | 39.9                         | 42.9                  | 3.0                         | 3.0              | 3.0                              | 5.8   |
| 04:15-04:20 | 41.8  | 37.3  | 39.9                         | 44.0                  | 2.2                         | 4.5              | 3.0                              | 5.2   |
| 04:25-04:30 | 43.3  | 36.5  | 39.9                         | 44.9                  | 1.6                         | 4.5              | 3.0                              | 6.9   |
| 04:40-04:45 | 40.8  | 36.2  | 39.9                         | 43.4                  | 2.6                         | 3.0              | 3.0                              | 7.2   |
| 04:50-04:55 | 43.8  | 36.3  | 39.9                         | 45.3                  | 1.5                         | 4.5              | 3.0                              | 7.5   |

ตารางที่ 3 (ต่อ)

เสียงรบกวนจากกิจกรรมการผลิตไฟฟ้าในระยะดำเนินการของโครงการ

บริเวณวัดจอมพลเจ้าพระยา

| เวลา                         | เสียงเฉลี่ย<br>1 ชั่วโมง<br>จากการ<br>ตรวจวัด <sup>1/</sup> | เสียง<br>พื้นฐาน<br>จากการ<br>ตรวจวัด <sup>1/</sup> | ระดับเสียง<br>จาก<br>กิจกรรม | ระดับ<br>เสียง<br>รวม | ผลต่างค่า<br>ระดับ<br>เสียง | ตัวปรับ<br>ลดค่า | ตัวปรับ<br>เพิ่มเสียง<br>กลางคืน | ค่าระดับเสียง<br>รบกวนใน<br>ระยะ<br>ดำเนินการ |
|------------------------------|---|---|------------------------------|-----------------------|-----------------------------|------------------|----------------------------------|---|
| 04:55-05:00                  | 43.3  | 36.2  | 39.9                         | 44.9                  | 1.6                         | 4.5              | 3.0                              | 7.2   |
| 05:00-05:05                  | 43.3  | 36.9  | 39.9                         | 44.9                  | 1.6                         | 4.5              | 3.0                              | 6.5   |
| 05:05-05:10                  | 43.9  | 37.7  | 39.9                         | 45.4                  | 1.5                         | 4.5              | 3.0                              | 6.2   |
| 05:10-05:15                  | 42.9  | 36.2  | 39.9                         | 44.7                  | 1.8                         | 4.5              | 3.0                              | 7.0   |
| 05:40-05:45                  | 51.6  | 43.9  | 39.9                         | 51.9                  | 0.3                         | 7.0              | 3.0                              | 4.0   |
| 05:45-05:50                  | 51.3  | 42.2  | 39.9                         | 51.6                  | 0.3                         | 7.0              | 3.0                              | 5.4   |
| 05:50-05:55                  | 51.6  | 44.5  | 39.9                         | 51.9                  | 0.3                         | 7.0              | 3.0                              | 3.4   |
| 05:55-06:00                  | 50.2  | 44.1  | 39.9                         | 50.6                  | 0.4                         | 7.0              | 3.0                              | 2.5   |
| วันที่ 10-11 กุมภาพันธ์ 2557 |   |   |                              |                       |                             |                  |                                  |   |
| เวลากลางวัน                  |   |   |                              |                       |                             |                  |                                  |   |
| 6:00 - 7:00                  | 53.8  | 46.4  | 39.9                         | 54.0                  | 0.2                         | 7.0              | -                                | 0.6   |
| 7:00 - 8:00                  | 56.0  | 50.5  | 39.9                         | 56.1                  | 0.1                         | 7.0              | -                                | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>                        |
| 8:00 - 9:00                  | 56.2  | 49.4  | 39.9                         | 56.3                  | 0.1                         | 7.0              | -                                | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>                        |
| 9:00 - 10:00                 | 56.0  | 48.2  | 39.9                         | 56.1                  | 0.1                         | 7.0              | -                                | 0.9   |
| 10:00-11:00                  | 55.8  | 47.6  | 39.9                         | 55.9                  | 0.1                         | 7.0              | -                                | 1.3   |
| 11:00-12:00                  | 54.4  | 47.0  | 39.9                         | 54.6                  | 0.2                         | 7.0              | -                                | 0.6   |
| 12:00-13:00                  | 53.3  | 45.9  | 39.9                         | 53.5                  | 0.2                         | 7.0              | -                                | 0.6   |
| 13:00-14:00                  | 53.4  | 45.7  | 39.9                         | 53.6                  | 0.2                         | 7.0              | -                                | 0.9   |
| 14:00-15:00                  | 54.6  | 46.9  | 39.9                         | 54.7                  | 0.1                         | 7.0              | -                                | 0.8   |
| 15:00-16:00                  | 54.5  | 48.1  | 39.9                         | 54.6                  | 0.1                         | 7.0              | -                                | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>                        |
| 16:00-17:00                  | 54.9  | 49.2  | 39.9                         | 55.0                  | 0.1                         | 7.0              | -                                | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>                        |
| 17:00-18:00                  | 56.7  | 49.1  | 39.9                         | 56.8                  | 0.1                         | 7.0              | -                                | 0.7   |
| 18:00-19:00                  | 54.2  | 47.1  | 39.9                         | 54.4                  | 0.2                         | 7.0              | -                                | 0.3   |
| 19:00-20:00                  | 54.6  | 47.9  | 39.9                         | 54.7                  | 0.1                         | 7.0              | -                                | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>                        |
| 20:00-21:00                  | 53.6  | 47.3  | 39.9                         | 53.8                  | 0.2                         | 7.0              | -                                | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>                        |
| 21:00-22:00                  | 52.7  | 45.3  | 39.9                         | 52.9                  | 0.2                         | 7.0              | -                                | 0.6   |
| เวลากลางคืน                  |   |   |                              |                       |                             |                  |                                  |   |
| 22:00-22:05                  | 50.8  | 42.8  | 39.9                         | 51.1                  | 0.3                         | 7.0              | 3.0                              | 4.3   |
| 22:05-22:10                  | 52.3  | 44.0  | 39.9                         | 52.5                  | 0.2                         | 7.0              | 3.0                              | 4.5   |
| 22:10-22:15                  | 50.4  | 44.7  | 39.9                         | 50.8                  | 0.4                         | 7.0              | 3.0                              | 2.1   |
| 22:15-22:20                  | 49.7  | 41.7  | 39.9                         | 50.1                  | 0.4                         | 7.0              | 3.0                              | 4.4   |
| 22:30-22:35                  | 48.6  | 40.9  | 39.9                         | 49.1                  | 0.5                         | 7.0              | 3.0                              | 4.2   |
| 22:40-22:45                  | 49.9  | 42.4  | 39.9                         | 50.3                  | 0.4                         | 7.0              | 3.0                              | 3.9   |
| 22:45-22:50                  | 46.3  | 40.8  | 39.9                         | 47.2                  | 0.9                         | 7.0              | 3.0                              | 2.4   |

ตารางที่ 3 (ต่อ)

เสียงรบกวนจากกิจกรรมการผลิตไฟฟ้าในระยะดำเนินการของโครงการ

บริเวณวัดจอมพลเจ้าพระยา

| เวลา        | เสียงเฉลี่ย<br>1 ชั่วโมง<br>จากการ<br>ตรวจวัด <sup>1/</sup> | เสียง<br>พื้นฐาน<br>จากการ<br>ตรวจวัด <sup>1/</sup> | ระดับเสียง<br>จาก<br>กิจกรรม | ระดับ<br>เสียง<br>รวม | ผลต่างค่า<br>ระดับ<br>เสียง | ตัวปรับ<br>ลดค่า | ตัวปรับ<br>เพิ่มเสียง<br>กลางคืน | ค่าระดับเสียง<br>รบกวนใน<br>ระยะ<br>ดำเนินการ |
|-------------|---|---|------------------------------|-----------------------|-----------------------------|------------------|----------------------------------|---|
| 22:50-22:55 | 46.9  | 39.8  | 39.9                         | 47.7                  | 0.8                         | 7.0              | 3.0                              | 3.9   |
| 22:55-23:00 | 45.8  | 38.9  | 39.9                         | 46.8                  | 1.0                         | 7.0              | 3.0                              | 3.9   |
| 23:00-23:05 | 47.6  | 39.2  | 39.9                         | 48.3                  | 0.7                         | 7.0              | 3.0                              | 5.1   |
| 23:05-23:10 | 45.2  | 38.4  | 39.9                         | 46.3                  | 1.1                         | 7.0              | 3.0                              | 3.9   |
| 23:10-23:15 | 47.3  | 40.5  | 39.9                         | 48.0                  | 0.7                         | 7.0              | 3.0                              | 3.5   |
| 23:15-23:20 | 44.5  | 39.2  | 39.9                         | 45.8                  | 1.3                         | 7.0              | 3.0                              | 2.6   |
| 23:20-23:25 | 45.7  | 39.8  | 39.9                         | 46.7                  | 1.0                         | 7.0              | 3.0                              | 2.9   |
| 23:25-23:30 | 44.8  | 40.5  | 39.9                         | 46.0                  | 1.2                         | 7.0              | 3.0                              | 1.5   |
| 23:30-23:35 | 49.6  | 41.3  | 39.9                         | 50.0                  | 0.4                         | 7.0              | 3.0                              | 4.7   |
| 23:35-23:40 | 46.7  | 40.0  | 39.9                         | 47.5                  | 0.8                         | 7.0              | 3.0                              | 3.5   |
| 23:40-23:45 | 45.2  | 39.5  | 39.9                         | 46.3                  | 1.1                         | 7.0              | 3.0                              | 2.8   |
| 23:45-23:50 | 46.1  | 38.8  | 39.9                         | 47.0                  | 0.9                         | 7.0              | 3.0                              | 4.2   |
| 23:55-24:00 | 43.5  | 38.2  | 39.9                         | 45.1                  | 1.6                         | 4.5              | 3.0                              | 5.4   |
| 00:00-00:05 | 39.8  | 37.3  | 39.9                         | 42.9                  | 3.1                         | 3.0              | 3.0                              | 5.6   |
| 00:05-00:10 | 47.3  | 38.7  | 39.9                         | 48.0                  | 0.7                         | 7.0              | 3.0                              | 5.3   |
| 00:15-00:20 | 45.2  | 38.1  | 39.9                         | 46.3                  | 1.1                         | 7.0              | 3.0                              | 4.2   |
| 00:20-00:25 | 44.3  | 38.1  | 39.9                         | 45.6                  | 1.3                         | 7.0              | 3.0                              | 3.5   |
| 00:25-00:30 | 44.1  | 37.8  | 39.9                         | 45.5                  | 1.4                         | 7.0              | 3.0                              | 3.7   |
| 00:30-00:35 | 46.3  | 38.8  | 39.9                         | 47.2                  | 0.9                         | 7.0              | 3.0                              | 4.4   |
| 00:35-00:40 | 43.9  | 38.2  | 39.9                         | 45.4                  | 1.5                         | 4.5              | 3.0                              | 5.7   |
| 00:40-00:45 | 45.5  | 38.5  | 39.9                         | 46.6                  | 1.1                         | 7.0              | 3.0                              | 4.1   |
| 00:45-00:50 | 44.0  | 38.1  | 39.9                         | 45.4                  | 1.4                         | 7.0              | 3.0                              | 3.3   |
| 00:50-00:55 | 49.2  | 39.4  | 39.9                         | 49.7                  | 0.5                         | 7.0              | 3.0                              | 6.3   |
| 00:55-01:00 | 45.0  | 38.5  | 39.9                         | 46.2                  | 1.2                         | 7.0              | 3.0                              | 3.7   |
| 01:00-01:05 | 40.6  | 38.2  | 39.9                         | 43.3                  | 2.7                         | 3.0              | 3.0                              | 5.1   |
| 01:05-01:10 | 41.0  | 38.7  | 39.9                         | 43.5                  | 2.5                         | 3.0              | 3.0                              | 4.8   |
| 01:10-01:15 | 43.2  | 39.2  | 39.9                         | 44.9                  | 1.7                         | 4.5              | 3.0                              | 4.2   |
| 01:15-01:20 | 47.6  | 40.4  | 39.9                         | 48.3                  | 0.7                         | 7.0              | 3.0                              | 3.9   |
| 01:25-01:30 | 47.5  | 39.2  | 39.9                         | 48.2                  | 0.7                         | 7.0              | 3.0                              | 5.0   |
| 01:35-01:40 | 41.2  | 38.0  | 39.9                         | 43.6                  | 2.4                         | 4.5              | 3.0                              | 4.1   |
| 01:40-01:45 | 49.5  | 40.3  | 39.9                         | 50.0                  | 0.5                         | 7.0              | 3.0                              | 5.7   |
| 01:45-01:50 | 49.3  | 40.6  | 39.9                         | 49.8                  | 0.5                         | 7.0              | 3.0                              | 5.2   |
| 01:50-01:55 | 41.4  | 36.9  | 39.9                         | 43.7                  | 2.3                         | 4.5              | 3.0                              | 5.3   |
| 01:55-02:00 | 43.9  | 37.1  | 39.9                         | 45.4                  | 1.5                         | 4.5              | 3.0                              | 6.8   |

ตารางที่ 3 (ต่อ)

เสียงรบกวนจากกิจกรรมการผลิตไฟฟ้าในระยะดำเนินการของโครงการ

บริเวณวัดจอมพลเจ้าพระยา

| เวลา        | เสียงเฉลี่ย<br>1 ชั่วโมง<br>จากการ<br>ตรวจวัด <sup>1/</sup> | เสียง<br>พื้นฐาน<br>จากการ<br>ตรวจวัด <sup>1/</sup> | ระดับเสียง<br>จาก<br>กิจกรรม | ระดับ<br>เสียง<br>รวม | ผลต่างค่า<br>ระดับ<br>เสียง | ตัวปรับ<br>ลดค่า | ตัวปรับ<br>เพิ่มเสียง<br>กลางคืน | ค่าระดับเสียง<br>รบกวนใน<br>ระยะ<br>ดำเนินการ |
|-------------|---|---|------------------------------|-----------------------|-----------------------------|------------------|----------------------------------|---|
| 02:00-02:05 | 42.7  | 38.1  | 39.9                         | 44.5                  | 1.8                         | 4.5              | 3.0                              | 4.9   |
| 02:05-02:10 | 40.0  | 36.7  | 39.9                         | 43.0                  | 3.0                         | 3.0              | 3.0                              | 6.3   |
| 02:10-02:15 | 46.2  | 37.5  | 39.9                         | 47.1                  | 0.9                         | 7.0              | 3.0                              | 5.6   |
| 02:15-02:20 | 43.3  | 37.8  | 39.9                         | 44.9                  | 1.6                         | 4.5              | 3.0                              | 5.6   |
| 02:20-02:25 | 45.8  | 37.9  | 39.9                         | 46.8                  | 1.0                         | 7.0              | 3.0                              | 4.9   |
| 02:25-02:30 | 43.3  | 37.2  | 39.9                         | 44.9                  | 1.6                         | 4.5              | 3.0                              | 6.2   |
| 02:30-02:35 | 45.5  | 37.7  | 39.9                         | 46.6                  | 1.1                         | 7.0              | 3.0                              | 4.9   |
| 02:35-02:40 | 41.3  | 37.2  | 39.9                         | 43.7                  | 2.4                         | 4.5              | 3.0                              | 5.0   |
| 02:40-02:45 | 43.1  | 37.4  | 39.9                         | 44.8                  | 1.7                         | 4.5              | 3.0                              | 5.9   |
| 02:45-02:50 | 41.2  | 37.3  | 39.9                         | 43.6                  | 2.4                         | 4.5              | 3.0                              | 4.8   |
| 02:50-02:55 | 40.7  | 36.6  | 39.9                         | 43.3                  | 2.6                         | 3.0              | 3.0                              | 6.7   |
| 02:55-03:00 | 45.4  | 37.1  | 39.9                         | 46.5                  | 1.1                         | 7.0              | 3.0                              | 5.4   |
| 03:00-03:05 | 49.3  | 39.6  | 39.9                         | 49.8                  | 0.5                         | 7.0              | 3.0                              | 6.2   |
| 03:05-03:10 | 42.7  | 37.4  | 39.9                         | 44.5                  | 1.8                         | 4.5              | 3.0                              | 5.6   |
| 03:10-03:15 | 44.3  | 37.5  | 39.9                         | 45.6                  | 1.3                         | 7.0              | 3.0                              | 4.1   |
| 03:15-03:20 | 40.3  | 36.7  | 39.9                         | 43.1                  | 2.8                         | 3.0              | 3.0                              | 6.4   |
| 03:20-03:25 | 43.5  | 37.6  | 39.9                         | 45.1                  | 1.6                         | 4.5              | 3.0                              | 6.0   |
| 03:25-03:30 | 44.8  | 37.2  | 39.9                         | 46.0                  | 1.2                         | 7.0              | 3.0                              | 4.8   |
| 03:30-03:35 | 46.5  | 37.5  | 39.9                         | 47.4                  | 0.9                         | 7.0              | 3.0                              | 5.9   |
| 03:35-03:40 | 46.0  | 37.5  | 39.9                         | 47.0                  | 1.0                         | 7.0              | 3.0                              | 5.5   |
| 03:45-03:50 | 47.2  | 37.8  | 39.9                         | 47.9                  | 0.7                         | 7.0              | 3.0                              | 6.1   |
| 03:50-03:55 | 45.5  | 37.2  | 39.9                         | 46.6                  | 1.1                         | 7.0              | 3.0                              | 5.4   |
| 03:55-04:00 | 47.1  | 39.3  | 39.9                         | 47.9                  | 0.8                         | 7.0              | 3.0                              | 4.6   |
| 04:00-04:05 | 45.6  | 38.3  | 39.9                         | 46.6                  | 1.0                         | 7.0              | 3.0                              | 4.3   |
| 04:05-04:10 | 46.1  | 39.2  | 39.9                         | 47.0                  | 0.9                         | 7.0              | 3.0                              | 3.8   |
| 04:20-04:25 | 48.5  | 39.0  | 39.9                         | 49.1                  | 0.6                         | 7.0              | 3.0                              | 6.1   |
| 04:25-04:30 | 44.9  | 38.4  | 39.9                         | 46.1                  | 1.2                         | 7.0              | 3.0                              | 3.7   |
| 04:30-04:35 | 41.1  | 38.1  | 39.9                         | 43.6                  | 2.5                         | 3.0              | 3.0                              | 5.5   |
| 04:35-04:40 | 41.6  | 38.1  | 39.9                         | 43.8                  | 2.2                         | 4.5              | 3.0                              | 4.2   |
| 04:40-04:45 | 44.5  | 38.1  | 39.9                         | 45.8                  | 1.3                         | 7.0              | 3.0                              | 3.7   |
| 04:45-04:50 | 46.3  | 39.0  | 39.9                         | 47.2                  | 0.9                         | 7.0              | 3.0                              | 4.2   |
| 04:50-04:55 | 43.3  | 38.4  | 39.9                         | 44.9                  | 1.6                         | 4.5              | 3.0                              | 5.0   |
| 04:55-05:00 | 48.0  | 39.5  | 39.9                         | 48.6                  | 0.6                         | 7.0              | 3.0                              | 5.1   |
| 05:00-05:05 | 45.0  | 38.6  | 39.9                         | 46.2                  | 1.2                         | 7.0              | 3.0                              | 3.6   |

ตารางที่ 3 (ต่อ)

เสียงรบกวนจากกิจกรรมการผลิตไฟฟ้าในระยะดำเนินการของโครงการ

บริเวณวัดจอมพลเจ้าพระยา

| เวลา                                | เสียงเฉลี่ย<br>1 ชั่วโมง<br>จากการ<br>ตรวจวัด <sup>1/</sup> | เสียง<br>พื้นฐาน<br>จากการ<br>ตรวจวัด <sup>1/</sup> | ระดับเสียง<br>จาก<br>กิจกรรม | ระดับ<br>เสียง<br>รวม | ผลต่างค่า<br>ระดับ<br>เสียง | ตัวปรับ<br>ลดค่า | ตัวปรับ<br>เพิ่มเสียง<br>กลางคืน | ค่าระดับเสียง<br>รบกวนใน<br>ระยะ<br>ดำเนินการ |
|-------------------------------------|---|---|------------------------------|-----------------------|-----------------------------|------------------|----------------------------------|---|
| 05:05-05:10                         | 46.9  | 39.5  | 39.9                         | 47.7                  | 0.8                         | 7.0              | 3.0                              | 4.2   |
| 05:10-05:15                         | 49.8  | 41.5  | 39.9                         | 50.2                  | 0.4                         | 7.0              | 3.0                              | 4.7   |
| 05:15-05:20                         | 49.8  | 41.4  | 39.9                         | 50.2                  | 0.4                         | 7.0              | 3.0                              | 4.8   |
| 05:20-05:25                         | 51.3  | 43.1  | 39.9                         | 51.6                  | 0.3                         | 7.0              | 3.0                              | 4.5   |
| 05:25-05:30                         | 49.0  | 41.5  | 39.9                         | 49.5                  | 0.5                         | 7.0              | 3.0                              | 4.0   |
| 05:30-05:35                         | 49.8  | 40.9  | 39.9                         | 50.2                  | 0.4                         | 7.0              | 3.0                              | 5.3   |
| 05:40-05:45                         | 48.9  | 42.0  | 39.9                         | 49.4                  | 0.5                         | 7.0              | 3.0                              | 3.4   |
| 05:50-05:55                         | 51.0  | 43.6  | 39.9                         | 51.3                  | 0.3                         | 7.0              | 3.0                              | 3.7   |
| 05:55-06:00                         | 52.1  | 45.0  | 39.9                         | 52.4                  | 0.3                         | 7.0              | 3.0                              | 3.4   |
| วันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2557           |   |   |                              |                       |                             |                  |                                  |   |
| เวลากลางวัน                         |   |   |                              |                       |                             |                  |                                  |   |
| 6:00 - 7:00                         | 53.9  | 47.8  | 39.9                         | 54.1                  | 0.2                         | 7.0              | -                                | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>                        |
| 7:00 - 8:00                         | 57.5  | 52.3  | 39.9                         | 57.6                  | 0.1                         | 7.0              | -                                | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>                        |
| มาตรฐาน <sup>3/</sup> (เดซิเบล(เอ)) |   |   |                              |                       |                             |                  |                                  | 10  |

หมายเหตุ : 1/ ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที และเสียงพื้นฐานบริเวณวัดจอมพลเจ้าพระยา ในช่วงวันที่ 6-11 กุมภาพันธ์ 2557 จากการสำรวจภาคสนามของบริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ เมเนจเม้นท์ จำกัด

2/ ไม่รบกวน หมายถึง การดำเนินการของโครงการไม่ทำให้ระดับเสียงรบกวนที่มีอยู่เดิมในชุมชนเพิ่มขึ้น

3/ อ้างอิงมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

ตารางที่ 4

เสียงรบกวนจากกิจกรรมการผลิตไฟฟ้าในระยะดำเนินการของโครงการ

บริเวณหมู่บ้านเดอะพรวา

| เวลา                       | เสียงเฉลี่ย<br>1 ชั่วโมง<br>จากการ<br>ตรวจวัด <sup>1/</sup> | เสียง<br>พื้นฐาน<br>จากการ<br>ตรวจวัด <sup>1/</sup> | ระดับ<br>เสียงจาก<br>กิจกรรม | ระดับ<br>เสียงรวม | ผลต่างค่า<br>ระดับเสียง | ตัวปรับ<br>ลดค่า | ตัวปรับ<br>เพิ่มเสียง<br>กลางคืน | ค่าระดับเสียง<br>รบกวนในระยะ<br>ดำเนินการ |
|----------------------------|---|---|------------------------------|-------------------|-------------------------|------------------|----------------------------------|---|
| วันที่ 6-7 กุมภาพันธ์ 2557 |   |   |                              |                   |                         |                  |                                  |   |
| เวลากลางวัน                |   |   |                              |                   |                         |                  |                                  |   |
| 8:00 - 9:00                | 53.8  | 47.5  | 41.4                         | 54.0              | 0.2                     | 7.0              | -                                | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>                    |
| 9:00 - 10:00               | 53.8  | 47.1  | 41.4                         | 54.0              | 0.2                     | 7.0              | -                                | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>                    |
| 10:00-11:00                | 54.4  | 47.5  | 41.4                         | 54.6              | 0.2                     | 7.0              | -                                | 0.1                                       |
| 11:00-12:00                | 56.1  | 49.7  | 41.4                         | 56.2              | 0.1                     | 7.0              | -                                | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>                    |
| 12:00-13:00                | 53.2  | 46.9  | 41.4                         | 53.5              | 0.3                     | 7.0              | -                                | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>                    |
| 13:00-14:00                | 53.7  | 47.6  | 41.4                         | 53.9              | 0.2                     | 7.0              | -                                | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>                    |
| 14:00-15:00                | 55.4  | 48.3  | 41.4                         | 55.6              | 0.2                     | 7.0              | -                                | 0.3                                       |
| 15:00-16:00                | 54.8  | 47.8  | 41.4                         | 55.0              | 0.2                     | 7.0              | -                                | 0.2                                       |
| 16:00-17:00                | 55.3  | 49.1  | 41.4                         | 55.5              | 0.2                     | 7.0              | -                                | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>                    |
| 17:00-18:00                | 55.9  | 49  | 41.4                         | 56.1              | 0.2                     | 7.0              | -                                | 0.1                                       |
| 18:00-19:00                | 53.6  | 46.4  | 41.4                         | 53.9              | 0.3                     | 7.0              | -                                | 0.5                                       |
| 19:00-20:00                | 53.0  | 46.3  | 41.4                         | 53.3              | 0.3                     | 7.0              | -                                | 0.0                                       |
| 20:00-21:00                | 52.9  | 45.8  | 41.4                         | 53.2              | 0.3                     | 7.0              | -                                | 0.4                                       |
| 21:00-22:00                | 50.5  | 43.4  | 41.4                         | 51.0              | 0.5                     | 7.0              | -                                | 0.6                                       |
| เวลากลางคืน                |   |   |                              |                   |                         |                  |                                  |   |
| 22:00-22:05                | 48.9  | 42.5  | 41.4                         | 49.6              | 0.7                     | 7.0              | 3.0                              | 3.1                                       |
| 22:05-22:10                | 47.4  | 42.4  | 41.4                         | 48.4              | 1.0                     | 7.0              | 3.0                              | 2.0                                       |
| 22:10-22:15                | 48.3  | 43.1  | 41.4                         | 49.1              | 0.8                     | 7.0              | 3.0                              | 2.0                                       |
| 22:15-22:20                | 47.7  | 41.8  | 41.4                         | 48.6              | 0.9                     | 7.0              | 3.0                              | 2.8                                       |
| 22:20-22:25                | 50.1  | 42.1  | 41.4                         | 50.6              | 0.5                     | 7.0              | 3.0                              | 4.5                                       |
| 22:25-22:30                | 48.8  | 43.1  | 41.4                         | 49.5              | 0.7                     | 7.0              | 3.0                              | 2.4                                       |
| 22:30-22:35                | 45.8  | 41.0  | 41.4                         | 47.1              | 1.3                     | 7.0              | 3.0                              | 2.1                                       |
| 22:35-22:40                | 45.9  | 40.4  | 41.4                         | 47.2              | 1.3                     | 7.0              | 3.0                              | 2.8                                       |
| 22:40-22:45                | 47.1  | 40.4  | 41.4                         | 48.1              | 1.0                     | 7.0              | 3.0                              | 3.7                                       |
| 22:45-22:50                | 48.8  | 40.6  | 41.4                         | 49.5              | 0.7                     | 7.0              | 3.0                              | 4.9                                       |
| 22:50-22:55                | 47.6  | 40.5  | 41.4                         | 48.5              | 0.9                     | 7.0              | 3.0                              | 4.0                                       |
| 22:55-23:00                | 43.6  | 39.1  | 41.4                         | 45.6              | 2.0                     | 4.5              | 3.0                              | 5.0                                       |
| 23:00-23:05                | 44.9  | 39.8  | 41.4                         | 46.5              | 1.6                     | 4.5              | 3.0                              | 5.2                                       |
| 23:05-23:10                | 45.1  | 40.3  | 41.4                         | 46.6              | 1.5                     | 4.5              | 3.0                              | 4.8                                       |
| 23:10-23:15                | 46.3  | 40.5  | 41.4                         | 47.5              | 1.2                     | 7.0              | 3.0                              | 3.0                                       |
| 23:15-23:20                | 46.4  | 40.6  | 41.4                         | 47.6              | 1.2                     | 7.0              | 3.0                              | 3.0                                       |
| 23:20-23:25                | 47.6  | 40.2  | 41.4                         | 48.5              | 0.9                     | 7.0              | 3.0                              | 4.3                                       |
| 23:25-23:30                | 45.9  | 40.3  | 41.4                         | 47.2              | 1.3                     | 7.0              | 3.0                              | 2.9                                       |

ตารางที่ 4 (ต่อ)

เสียงรบกวนจากกิจกรรมการผลิตไฟฟ้าในระยะดำเนินการของโครงการบริเวณหมู่บ้านเดอะพรว

| เวลา        | เสียงเฉลี่ย<br>1 ชั่วโมง<br>จากการ<br>ตรวจวัด <sup>1/</sup> | เสียง<br>พื้นฐาน<br>จากการ<br>ตรวจวัด <sup>1/</sup> | ระดับเสียง<br>จาก<br>กิจกรรม | ระดับ<br>เสียง<br>รวม | ผลต่างค่า<br>ระดับ<br>เสียง | ตัวปรับ<br>ลดค่า | ตัวปรับ<br>เพิ่มเสียง<br>กลางคืน | ค่าระดับเสียง<br>รบกวนใน<br>ระยะ<br>ดำเนินการ |
|-------------|---|---|------------------------------|-----------------------|-----------------------------|------------------|----------------------------------|---|
| 23:30-23:35 | 45.9  | 40.7  | 41.4                         | 47.2                  | 1.3                         | 7.0              | 3.0                              | 2.5   |
| 23:35-23:40 | 45.6  | 40.4  | 41.4                         | 47.0                  | 1.4                         | 7.0              | 3.0                              | 2.6   |
| 23:40-23:45 | 44.8  | 40.4  | 41.4                         | 46.4                  | 1.6                         | 4.5              | 3.0                              | 4.5   |
| 23:45-23:50 | 45.9  | 40.1  | 41.4                         | 47.2                  | 1.3                         | 7.0              | 3.0                              | 3.1   |
| 23:50-23:55 | 43.5  | 39.7  | 41.4                         | 45.6                  | 2.1                         | 4.5              | 3.0                              | 4.4   |
| 23:55-24:00 | 45.5  | 40.1  | 41.4                         | 46.9                  | 1.4                         | 7.0              | 3.0                              | 2.8   |
| 00:00-00:05 | 43.4  | 39.4  | 41.4                         | 45.5                  | 2.1                         | 4.5              | 3.0                              | 4.6   |
| 00:05-00:10 | 47.0  | 40.3  | 41.4                         | 48.1                  | 1.1                         | 7.0              | 3.0                              | 3.8   |
| 00:10-00:15 | 50.1  | 40.6  | 41.4                         | 50.6                  | 0.5                         | 7.0              | 3.0                              | 6.0   |
| 00:15-00:20 | 48.1  | 40.6  | 41.4                         | 48.9                  | 0.8                         | 7.0              | 3.0                              | 4.3   |
| 00:20-00:25 | 45.1  | 40.7  | 41.4                         | 46.6                  | 1.5                         | 4.5              | 3.0                              | 4.4   |
| 00:25-00:30 | 44.9  | 41.0  | 41.4                         | 46.5                  | 1.6                         | 4.5              | 3.0                              | 4.0   |
| 00:30-00:35 | 44.4  | 41.1  | 41.4                         | 46.2                  | 1.8                         | 4.5              | 3.0                              | 3.6   |
| 00:35-00:40 | 44.4  | 40.8  | 41.4                         | 46.2                  | 1.8                         | 4.5              | 3.0                              | 3.9   |
| 00:40-00:45 | 47.2  | 40.4  | 41.4                         | 48.2                  | 1.0                         | 7.0              | 3.0                              | 3.8   |
| 00:45-00:50 | 44.1  | 39.7  | 41.4                         | 46.0                  | 1.9                         | 4.5              | 3.0                              | 4.8   |
| 00:50-00:55 | 42.8  | 39.5  | 41.4                         | 45.2                  | 2.4                         | 4.5              | 3.0                              | 4.2   |
| 00:55-01:00 | 44.2  | 40.2  | 41.4                         | 46.0                  | 1.8                         | 4.5              | 3.0                              | 4.3   |
| 01:00-01:05 | 46.8  | 40.5  | 41.4                         | 47.9                  | 1.1                         | 7.0              | 3.0                              | 3.4   |
| 01:05-01:10 | 45.4  | 41.1  | 41.4                         | 46.9                  | 1.5                         | 4.5              | 3.0                              | 4.3   |
| 01:10-01:15 | 46.4  | 40.2  | 41.4                         | 47.6                  | 1.2                         | 7.0              | 3.0                              | 3.4   |
| 01:15-01:20 | 45.4  | 41.1  | 41.4                         | 46.9                  | 1.5                         | 4.5              | 3.0                              | 4.3   |
| 01:20-01:25 | 42.8  | 39.9  | 41.4                         | 45.2                  | 2.4                         | 4.5              | 3.0                              | 3.8   |
| 01:30-01:35 | 44.9  | 40.1  | 41.4                         | 46.5                  | 1.6                         | 4.5              | 3.0                              | 4.9   |
| 01:35-01:40 | 42.4  | 39.3  | 41.4                         | 44.9                  | 2.5                         | 3.0              | 3.0                              | 5.6   |
| 01:45-01:50 | 44.3  | 39.5  | 41.4                         | 46.1                  | 1.8                         | 4.5              | 3.0                              | 5.1   |
| 01:50-01:55 | 44.2  | 39.2  | 41.4                         | 46.0                  | 1.8                         | 4.5              | 3.0                              | 5.3   |
| 01:55-02:00 | 49.8  | 40.0  | 41.4                         | 50.4                  | 0.6                         | 7.0              | 3.0                              | 6.4   |
| 02:00-02:05 | 45.8  | 40.0  | 41.4                         | 47.1                  | 1.3                         | 7.0              | 3.0                              | 3.1   |
| 02:05-02:10 | 44.9  | 39.5  | 41.4                         | 46.5                  | 1.6                         | 4.5              | 3.0                              | 5.5   |
| 02:10-02:15 | 44.4  | 39.4  | 41.4                         | 46.2                  | 1.8                         | 4.5              | 3.0                              | 5.3   |
| 02:15-02:20 | 44.2  | 38.6  | 41.4                         | 46.0                  | 1.8                         | 4.5              | 3.0                              | 5.9   |
| 02:20-02:25 | 43.0  | 38.4  | 41.4                         | 45.3                  | 2.3                         | 4.5              | 3.0                              | 5.4   |
| 02:25-02:30 | 42.6  | 38.7  | 41.4                         | 45.1                  | 2.5                         | 3.0              | 3.0                              | 6.4   |
| 02:30-02:35 | 42.8  | 38.4  | 41.4                         | 45.2                  | 2.4                         | 4.5              | 3.0                              | 5.3   |

ตารางที่ 4 (ต่อ)

เสียงรบกวนจากกิจกรรมการผลิตไฟฟ้าในระยะดำเนินการของโครงการบริเวณหมู่บ้านเดอะพรว

| เวลา        | เสียงเฉลี่ย<br>1 ชั่วโมง<br>จากการ<br>ตรวจวัด <sup>1/</sup> | เสียง<br>พื้นฐาน<br>จากการ<br>ตรวจวัด <sup>1/</sup> | ระดับเสียง<br>จาก<br>กิจกรรม | ระดับ<br>เสียง<br>รวม | ผลต่างค่า<br>ระดับ<br>เสียง | ตัวปรับ<br>ลดค่า | ตัวปรับ<br>เพิ่มเสียง<br>กลางคืน | ค่าระดับเสียง<br>รบกวนใน<br>ระยะ<br>ดำเนินการ |
|-------------|---|---|------------------------------|-----------------------|-----------------------------|------------------|----------------------------------|---|
| 02:35-02:40 | 44.7  | 39.2  | 41.4                         | 46.4                  | 1.7                         | 4.5              | 3.0                              | 5.7   |
| 02:40-02:45 | 45.6  | 39.6  | 41.4                         | 47.0                  | 1.4                         | 7.0              | 3.0                              | 3.4   |
| 02:45-02:50 | 43.8  | 39.2  | 41.4                         | 45.8                  | 2.0                         | 4.5              | 3.0                              | 5.1   |
| 02:50-02:55 | 46.6  | 39.6  | 41.4                         | 47.7                  | 1.1                         | 7.0              | 3.0                              | 4.1   |
| 02:55-03:00 | 46.6  | 39.6  | 41.4                         | 47.7                  | 1.1                         | 7.0              | 3.0                              | 4.1   |
| 03:05-03:10 | 43.7  | 38.8  | 41.4                         | 45.7                  | 2.0                         | 4.5              | 3.0                              | 5.4   |
| 03:15-03:20 | 43.4  | 38.6  | 41.4                         | 45.5                  | 2.1                         | 4.5              | 3.0                              | 5.4   |
| 03:20-03:25 | 46.7  | 37.7  | 41.4                         | 47.8                  | 1.1                         | 7.0              | 3.0                              | 6.1   |
| 03:25-03:30 | 46.0  | 37.6  | 41.4                         | 47.3                  | 1.3                         | 7.0              | 3.0                              | 5.7   |
| 03:30-03:35 | 46.7  | 38.6  | 41.4                         | 47.8                  | 1.1                         | 7.0              | 3.0                              | 5.2   |
| 03:35-03:40 | 46.7  | 39.6  | 41.4                         | 47.8                  | 1.1                         | 7.0              | 3.0                              | 4.2   |
| 03:40-03:45 | 46.8  | 39.7  | 41.4                         | 47.9                  | 1.1                         | 7.0              | 3.0                              | 4.2   |
| 03:45-03:50 | 48.2  | 39.4  | 41.4                         | 49.0                  | 0.8                         | 7.0              | 3.0                              | 5.6   |
| 03:50-03:55 | 44.1  | 39.6  | 41.4                         | 46.0                  | 1.9                         | 4.5              | 3.0                              | 4.9   |
| 03:55-04:00 | 47.2  | 40.6  | 41.4                         | 48.2                  | 1.0                         | 7.0              | 3.0                              | 3.6   |
| 04:00-04:05 | 47.3  | 40.1  | 41.4                         | 48.3                  | 1.0                         | 7.0              | 3.0                              | 4.2   |
| 04:05-04:10 | 47.9  | 40.4  | 41.4                         | 48.8                  | 0.9                         | 7.0              | 3.0                              | 4.4   |
| 04:10-04:15 | 44.0  | 39.0  | 41.4                         | 45.9                  | 1.9                         | 4.5              | 3.0                              | 5.4   |
| 04:15-04:20 | 45.9  | 38.6  | 41.4                         | 47.2                  | 1.3                         | 7.0              | 3.0                              | 4.6   |
| 04:20-04:25 | 47.2  | 39.3  | 41.4                         | 48.2                  | 1.0                         | 7.0              | 3.0                              | 4.9   |
| 04:30-04:35 | 48.5  | 40.0  | 41.4                         | 49.3                  | 0.8                         | 7.0              | 3.0                              | 5.3   |
| 04:35-04:40 | 48.0  | 41.1  | 41.4                         | 48.9                  | 0.9                         | 7.0              | 3.0                              | 3.8   |
| 04:40-04:45 | 47.4  | 41.0  | 41.4                         | 48.4                  | 1.0                         | 7.0              | 3.0                              | 3.4   |
| 04:45-04:50 | 50.9  | 41.7  | 41.4                         | 51.4                  | 0.5                         | 7.0              | 3.0                              | 5.7   |
| 04:50-04:55 | 48.8  | 41.0  | 41.4                         | 49.5                  | 0.7                         | 7.0              | 3.0                              | 4.5   |
| 04:55-05:00 | 48.9  | 41.4  | 41.4                         | 49.6                  | 0.7                         | 7.0              | 3.0                              | 4.2   |
| 05:00-05:05 | 50.7  | 43.3  | 41.4                         | 51.2                  | 0.5                         | 7.0              | 3.0                              | 3.9   |
| 05:05-05:10 | 50.4  | 44.6  | 41.4                         | 50.9                  | 0.5                         | 7.0              | 3.0                              | 2.3   |
| 05:10-05:15 | 51.7  | 47.0  | 41.4                         | 52.1                  | 0.4                         | 7.0              | 3.0                              | 1.1   |
| 05:15-05:20 | 52.0  | 47.4  | 41.4                         | 52.4                  | 0.4                         | 7.0              | 3.0                              | 1.0   |
| 05:20-05:25 | 52.8  | 46.8  | 41.4                         | 53.1                  | 0.3                         | 7.0              | 3.0                              | 2.3   |
| 05:25-05:30 | 49.8  | 45.0  | 41.4                         | 50.4                  | 0.6                         | 7.0              | 3.0                              | 1.4   |
| 05:30-05:35 | 52.8  | 47.1  | 41.4                         | 53.1                  | 0.3                         | 7.0              | 3.0                              | 2.0   |
| 05:35-05:40 | 51.8  | 47.4  | 41.4                         | 52.2                  | 0.4                         | 7.0              | 3.0                              | 0.8   |
| 05:40-05:45 | 50.4  | 48.2  | 41.4                         | 50.9                  | 0.5                         | 7.0              | 3.0                              | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>                        |



ตารางที่ 4 (ต่อ)

เสียงรบกวนจากกิจกรรมการผลิตไฟฟ้าในระยะดำเนินการของโครงการบริเวณหมู่บ้านเดอะพรว

| เวลา                       | เสียงเฉลี่ย<br>1 ชั่วโมง<br>จากการ<br>ตรวจวัด <sup>1/</sup> | เสียง<br>พื้นฐาน<br>จากการ<br>ตรวจวัด <sup>1/</sup> | ระดับเสียง<br>จาก<br>กิจกรรม | ระดับ<br>เสียง<br>รวม | ผลต่างค่า<br>ระดับ<br>เสียง | ตัวปรับ<br>ลดค่า | ตัวปรับ<br>เพิ่มเสียง<br>กลางคืน | ค่าระดับเสียง<br>รบกวนใน<br>ระยะ<br>ดำเนินการ |
|----------------------------|---|---|------------------------------|-----------------------|-----------------------------|------------------|----------------------------------|---|
| 05:45-05:50                | 50.5  | 47.8  | 41.4                         | 51.0                  | 0.5                         | 7.0              | 3.0                              | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>                        |
| 05:50-05:55                | 50.5  | 44.8  | 41.4                         | 51.0                  | 0.5                         | 7.0              | 3.0                              | 2.2   |
| 05:55-06:00                | 54.3  | 46.5  | 41.4                         | 54.5                  | 0.2                         | 7.0              | 3.0                              | 4.0   |
| วันที่ 7-8 กุมภาพันธ์ 2557 |   |   |                              |                       |                             |                  |                                  |   |
| เวลากลางวัน                |   |   |                              |                       |                             |                  |                                  |   |
| 6:00 - 7:00                | 56.0  | 49.2  | 41.4                         | 56.1                  | 0.1                         | 7.0              | -                                | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>                        |
| 7:00 - 8:00                | 56.8  | 51.4  | 41.4                         | 56.9                  | 0.1                         | 7.0              | -                                | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>                        |
| 8:00 - 9:00                | 55.4  | 48.5  | 41.4                         | 55.6                  | 0.2                         | 7.0              | -                                | 0.1   |
| 9:00 - 10:00               | 55.6  | 46.8  | 41.4                         | 55.8                  | 0.2                         | 7.0              | -                                | 2.0   |
| 10:00-11:00                | 54.7  | 47.4  | 41.4                         | 54.9                  | 0.2                         | 7.0              | -                                | 0.5   |
| 11:00-12:00                | 53.5  | 46.5  | 41.4                         | 53.8                  | 0.3                         | 7.0              | -                                | 0.3   |
| 12:00-13:00                | 52.9  | 46.5  | 41.4                         | 53.2                  | 0.3                         | 7.0              | -                                | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>                        |
| 13:00-14:00                | 54.5  | 47.8  | 41.4                         | 54.7                  | 0.2                         | 7.0              | -                                | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>                        |
| 14:00-15:00                | 54.0  | 48.2  | 41.4                         | 54.2                  | 0.2                         | 7.0              | -                                | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>                        |
| 15:00-16:00                | 54.4  | 48.6  | 41.4                         | 54.6                  | 0.2                         | 7.0              | -                                | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>                        |
| 16:00-17:00                | 54.3  | 48.5  | 41.4                         | 54.5                  | 0.2                         | 7.0              | -                                | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>                        |
| 17:00-18:00                | 56.1  | 49.8  | 41.4                         | 56.2                  | 0.1                         | 7.0              | -                                | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>                        |
| 18:00-19:00                | 53.5  | 46.5  | 41.4                         | 53.8                  | 0.3                         | 7.0              | -                                | 0.3   |
| 19:00-20:00                | 52.8  | 46.2  | 41.4                         | 53.1                  | 0.3                         | 7.0              | -                                | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>                        |
| 20:00-21:00                | 52.7  | 46.0  | 41.4                         | 53.0                  | 0.3                         | 7.0              | -                                | 0.0   |
| 21:00-22:00                | 51.1  | 44.4  | 41.4                         | 51.5                  | 0.4                         | 7.0              | -                                | 0.1   |
| เวลากลางคืน                |   |   |                              |                       |                             |                  |                                  |   |
| 22:00-22:05                | 48.3  | 42.7  | 41.4                         | 49.1                  | 0.8                         | 7.0              | 3.0                              | 2.4   |
| 22:05-22:10                | 48.8  | 43.2  | 41.4                         | 49.5                  | 0.7                         | 7.0              | 3.0                              | 2.3   |
| 22:10-22:15                | 48.6  | 41.4  | 41.4                         | 49.4                  | 0.8                         | 7.0              | 3.0                              | 4.0   |
| 22:15-22:20                | 51.5  | 43.1  | 41.4                         | 51.9                  | 0.4                         | 7.0              | 3.0                              | 4.8   |
| 22:20-22:25                | 50.9  | 43.7  | 41.4                         | 51.4                  | 0.5                         | 7.0              | 3.0                              | 3.7   |
| 22:25-22:30                | 50.2  | 43.1  | 41.4                         | 50.7                  | 0.5                         | 7.0              | 3.0                              | 3.6   |
| 22:30-22:35                | 48.8  | 42.4  | 41.4                         | 49.5                  | 0.7                         | 7.0              | 3.0                              | 3.1   |
| 22:35-22:40                | 47.4  | 42.2  | 41.4                         | 48.4                  | 1.0                         | 7.0              | 3.0                              | 2.2   |
| 22:40-22:45                | 47.9  | 41.5  | 41.4                         | 48.8                  | 0.9                         | 7.0              | 3.0                              | 3.3   |
| 22:45-22:50                | 48.0  | 42.1  | 41.4                         | 48.9                  | 0.9                         | 7.0              | 3.0                              | 2.8   |
| 22:50-22:55                | 46.3  | 41.7  | 41.4                         | 47.5                  | 1.2                         | 7.0              | 3.0                              | 1.8   |
| 22:55-23:00                | 46.7  | 42.2  | 41.4                         | 47.8                  | 1.1                         | 7.0              | 3.0                              | 1.6   |
| 23:00-23:05                | 47.2  | 42.3  | 41.4                         | 48.2                  | 1.0                         | 7.0              | 3.0                              | 1.9   |

ตารางที่ 4 (ต่อ)

เสียงรบกวนจากกิจกรรมการผลิตไฟฟ้าในระยะดำเนินการของโครงการบริเวณหมู่บ้านเดอะพรวา

| เวลา        | เสียงเฉลี่ย<br>1 ชั่วโมง<br>จากการ<br>ตรวจวัด <sup>1/</sup> | เสียง<br>พื้นฐาน<br>จากการ<br>ตรวจวัด <sup>1/</sup> | ระดับเสียง<br>จาก<br>กิจกรรม | ระดับ<br>เสียง<br>รวม | ผลต่างค่า<br>ระดับ<br>เสียง | ตัวปรับ<br>ลดค่า | ตัวปรับ<br>เพิ่มเสียง<br>กลางคืน | ค่าระดับเสียง<br>รบกวนใน<br>ระยะ<br>ดำเนินการ |
|-------------|---|---|------------------------------|-----------------------|-----------------------------|------------------|----------------------------------|---|
| 23:05-23:10 | 49.6  | 43.2  | 41.4                         | 50.2                  | 0.6                         | 7.0              | 3.0                              | 3.0   |
| 23:10-23:15 | 46.5  | 42.1  | 41.4                         | 47.7                  | 1.2                         | 7.0              | 3.0                              | 1.6   |
| 23:15-23:20 | 50.4  | 43.1  | 41.4                         | 50.9                  | 0.5                         | 7.0              | 3.0                              | 3.8   |
| 23:20-23:25 | 44.9  | 41.9  | 41.4                         | 46.5                  | 1.6                         | 4.5              | 3.0                              | 3.1   |
| 23:25-23:30 | 46.0  | 41.2  | 41.4                         | 47.3                  | 1.3                         | 7.0              | 3.0                              | 2.1   |
| 23:30-23:35 | 50.3  | 42.4  | 41.4                         | 50.8                  | 0.5                         | 7.0              | 3.0                              | 4.4   |
| 23:35-23:40 | 45.2  | 41.4  | 41.4                         | 46.7                  | 1.5                         | 4.5              | 3.0                              | 3.8   |
| 23:40-23:45 | 46.6  | 42.3  | 41.4                         | 47.7                  | 1.1                         | 7.0              | 3.0                              | 1.4   |
| 23:45-23:50 | 48.6  | 41.9  | 41.4                         | 49.4                  | 0.8                         | 7.0              | 3.0                              | 3.5   |
| 23:50-23:55 | 48.4  | 41.8  | 41.4                         | 49.2                  | 0.8                         | 7.0              | 3.0                              | 3.4   |
| 23:55-24:00 | 45.7  | 41.6  | 41.4                         | 47.1                  | 1.4                         | 7.0              | 3.0                              | 1.5   |
| 00:00-00:05 | 46.6  | 40.6  | 41.4                         | 47.7                  | 1.1                         | 7.0              | 3.0                              | 3.1   |
| 00:05-00:10 | 43.9  | 40.3  | 41.4                         | 45.8                  | 1.9                         | 4.5              | 3.0                              | 4.0   |
| 00:10-00:15 | 48.5  | 41.5  | 41.4                         | 49.3                  | 0.8                         | 7.0              | 3.0                              | 3.8   |
| 00:15-00:20 | 46.5  | 39.5  | 41.4                         | 47.7                  | 1.2                         | 7.0              | 3.0                              | 4.2   |
| 00:20-00:25 | 44.6  | 39.3  | 41.4                         | 46.3                  | 1.7                         | 4.5              | 3.0                              | 5.5   |
| 00:25-00:30 | 48.4  | 39.7  | 41.4                         | 49.2                  | 0.8                         | 7.0              | 3.0                              | 5.5   |
| 00:30-00:35 | 45.5  | 39.1  | 41.4                         | 46.9                  | 1.4                         | 7.0              | 3.0                              | 3.8   |
| 00:35-00:40 | 47.5  | 39.0  | 41.4                         | 48.5                  | 1.0                         | 7.0              | 3.0                              | 5.5   |
| 00:40-00:45 | 49.1  | 39.0  | 41.4                         | 49.8                  | 0.7                         | 7.0              | 3.0                              | 6.8   |
| 00:55-01:00 | 43.6  | 37.4  | 41.4                         | 45.6                  | 2.0                         | 4.5              | 3.0                              | 6.7   |
| 01:00-01:05 | 43.6  | 37.5  | 41.4                         | 45.6                  | 2.0                         | 4.5              | 3.0                              | 6.6   |
| 01:05-01:10 | 43.1  | 38.3  | 41.4                         | 45.3                  | 2.2                         | 4.5              | 3.0                              | 5.5   |
| 01:10-01:15 | 44.4  | 39.0  | 41.4                         | 46.2                  | 1.8                         | 4.5              | 3.0                              | 5.7   |
| 01:15-01:20 | 46.8  | 39.5  | 41.4                         | 47.9                  | 1.1                         | 7.0              | 3.0                              | 4.4   |
| 01:20-01:25 | 49.4  | 39.3  | 41.4                         | 50.0                  | 0.6                         | 7.0              | 3.0                              | 6.7   |
| 01:30-01:35 | 46.1  | 38.9  | 41.4                         | 47.4                  | 1.3                         | 7.0              | 3.0                              | 4.5   |
| 01:35-01:40 | 40.5  | 38.1  | 41.4                         | 44.0                  | 3.5                         | 2.0              | 3.0                              | 6.9   |
| 01:40-01:45 | 41.0  | 37.7  | 41.4                         | 44.2                  | 3.2                         | 3.0              | 3.0                              | 6.5   |
| 01:45-01:50 | 38.9  | 37.4  | 41.4                         | 43.3                  | 4.4                         | 2.0              | 3.0                              | 6.9   |
| 01:50-01:55 | 41.4  | 38.0  | 41.4                         | 44.4                  | 3.0                         | 3.0              | 3.0                              | 6.4   |
| 01:55-02:00 | 44.8  | 38.1  | 41.4                         | 46.4                  | 1.6                         | 4.5              | 3.0                              | 6.8   |
| 02:00-02:05 | 41.0  | 37.6  | 41.4                         | 44.2                  | 3.2                         | 3.0              | 3.0                              | 6.6   |
| 02:05-02:10 | 47.1  | 38.1  | 41.4                         | 48.1                  | 1.0                         | 7.0              | 3.0                              | 6.0   |
| 02:15-02:20 | 43.2  | 37.5  | 41.4                         | 45.4                  | 2.2                         | 4.5              | 3.0                              | 6.4   |

ตารางที่ 4 (ต่อ)

เสียงรบกวนจากกิจกรรมการผลิตไฟฟ้าในระยะดำเนินการของโครงการบริเวณหมู่บ้านเดอะพราว

| เวลา        | เสียงเฉลี่ย<br>1 ชั่วโมง<br>จากการ<br>ตรวจวัด <sup>1/</sup> | เสียง<br>พื้นฐาน<br>จากการ<br>ตรวจวัด <sup>1/</sup> | ระดับเสียง<br>จาก<br>กิจกรรม | ระดับ<br>เสียง<br>รวม | ผลต่างค่า<br>ระดับ<br>เสียง | ตัวปรับ<br>ลดค่า | ตัวปรับ<br>เพิ่มเสียง<br>กลางคืน | ค่าระดับเสียง<br>รบกวนใน<br>ระยะ<br>ดำเนินการ |
|-------------|---|---|------------------------------|-----------------------|-----------------------------|------------------|----------------------------------|---|
| 02:20-02:25 | 42.4  | 37.8  | 41.4                         | 44.9                  | 2.5                         | 3.0              | 3.0                              | 7.1   |
| 02:25-02:30 | 40.0  | 37.5  | 41.4                         | 43.8                  | 3.8                         | 2.0              | 3.0                              | 7.3   |
| 02:30-02:35 | 44.5  | 37.7  | 41.4                         | 46.2                  | 1.7                         | 4.5              | 3.0                              | 7.0   |
| 02:35-02:40 | 47.2  | 38.2  | 41.4                         | 48.2                  | 1.0                         | 7.0              | 3.0                              | 6.0   |
| 02:45-02:50 | 43.4  | 37.4  | 41.4                         | 45.5                  | 2.1                         | 4.5              | 3.0                              | 6.6   |
| 02:50-02:55 | 44.5  | 37.8  | 41.4                         | 46.2                  | 1.7                         | 4.5              | 3.0                              | 6.9   |
| 02:55-03:00 | 42.7  | 37.7  | 41.4                         | 45.1                  | 2.4                         | 4.5              | 3.0                              | 5.9   |
| 03:00-03:05 | 45.8  | 37.8  | 41.4                         | 47.1                  | 1.3                         | 7.0              | 3.0                              | 5.3   |
| 03:05-03:10 | 45.9  | 39.5  | 41.4                         | 47.2                  | 1.3                         | 7.0              | 3.0                              | 3.7   |
| 03:10-03:15 | 44.1  | 39.1  | 41.4                         | 46.0                  | 1.9                         | 4.5              | 3.0                              | 5.4   |
| 03:15-03:20 | 45.2  | 39.1  | 41.4                         | 46.7                  | 1.5                         | 4.5              | 3.0                              | 6.1   |
| 03:20-03:25 | 48.9  | 40.0  | 41.4                         | 49.6                  | 0.7                         | 7.0              | 3.0                              | 5.6   |
| 03:25-03:30 | 48.0  | 39.8  | 41.4                         | 48.9                  | 0.9                         | 7.0              | 3.0                              | 5.1   |
| 03:35-03:40 | 43.1  | 39.2  | 41.4                         | 45.3                  | 2.2                         | 4.5              | 3.0                              | 4.6   |
| 03:40-03:45 | 44.4  | 39.7  | 41.4                         | 46.2                  | 1.8                         | 4.5              | 3.0                              | 5.0   |
| 03:45-03:50 | 48.3  | 39.9  | 41.4                         | 49.1                  | 0.8                         | 7.0              | 3.0                              | 5.2   |
| 03:50-03:55 | 46.1  | 39.3  | 41.4                         | 47.4                  | 1.3                         | 7.0              | 3.0                              | 4.1   |
| 03:55-04:00 | 43.6  | 39.1  | 41.4                         | 45.6                  | 2.0                         | 4.5              | 3.0                              | 5.0   |
| 04:00-04:05 | 46.5  | 39.5  | 41.4                         | 47.7                  | 1.2                         | 7.0              | 3.0                              | 4.2   |
| 04:05-04:10 | 49.2  | 39.6  | 41.4                         | 49.9                  | 0.7                         | 7.0              | 3.0                              | 6.3   |
| 04:10-04:15 | 44.8  | 39.3  | 41.4                         | 46.4                  | 1.6                         | 4.5              | 3.0                              | 5.6   |
| 04:15-04:20 | 42.9  | 38.5  | 41.4                         | 45.2                  | 2.3                         | 4.5              | 3.0                              | 5.2   |
| 04:20-04:25 | 45.3  | 38.2  | 41.4                         | 46.8                  | 1.5                         | 4.5              | 3.0                              | 7.1   |
| 04:25-04:30 | 48.4  | 38.7  | 41.4                         | 49.2                  | 0.8                         | 7.0              | 3.0                              | 6.5   |
| 04:30-04:35 | 44.3  | 38.9  | 41.4                         | 46.1                  | 1.8                         | 4.5              | 3.0                              | 5.7   |
| 04:35-04:40 | 44.7  | 37.7  | 41.4                         | 46.4                  | 1.7                         | 4.5              | 3.0                              | 7.2   |
| 04:40-04:45 | 43.0  | 36.7  | 41.4                         | 45.3                  | 2.3                         | 4.5              | 3.0                              | 7.1   |
| 04:45-04:50 | 46.3  | 37.1  | 41.4                         | 47.5                  | 1.2                         | 7.0              | 3.0                              | 6.4   |
| 04:50-04:55 | 45.7  | 38.5  | 41.4                         | 47.1                  | 1.4                         | 7.0              | 3.0                              | 4.6   |
| 04:55-05:00 | 46.2  | 37.5  | 41.4                         | 47.4                  | 1.2                         | 7.0              | 3.0                              | 5.9   |
| 05:00-05:05 | 47.2  | 40.2  | 41.4                         | 48.2                  | 1.0                         | 7.0              | 3.0                              | 4.0   |
| 05:05-05:10 | 42.0  | 38.1  | 41.4                         | 44.7                  | 2.7                         | 3.0              | 3.0                              | 6.6   |
| 05:10-05:15 | 49.4  | 41.7  | 41.4                         | 50.0                  | 0.6                         | 7.0              | 3.0                              | 4.3   |
| 05:15-05:20 | 49.7  | 41.3  | 41.4                         | 50.3                  | 0.6                         | 7.0              | 3.0                              | 5.0   |
| 05:20-05:25 | 48.8  | 39.8  | 41.4                         | 49.5                  | 0.7                         | 7.0              | 3.0                              | 5.7   |

ตารางที่ 4 (ต่อ)

เสียงรบกวนจากกิจกรรมการผลิตไฟฟ้าในระยะดำเนินการของโครงการบริเวณหมู่บ้านเดอะพราว

| เวลา                       | เสียงเฉลี่ย<br>1 ชั่วโมง<br>จากการ<br>ตรวจวัด <sup>1/</sup> | เสียง<br>พื้นฐาน<br>จากการ<br>ตรวจวัด <sup>1/</sup> | ระดับเสียง<br>จาก<br>กิจกรรม | ระดับ<br>เสียง<br>รวม | ผลต่างค่า<br>ระดับ<br>เสียง | ตัวปรับ<br>ลดค่า | ตัวปรับ<br>เพิ่มเสียง<br>กลางคืน | ค่าระดับเสียง<br>รบกวนใน<br>ระยะ<br>ดำเนินการ |
|----------------------------|---|---|------------------------------|-----------------------|-----------------------------|------------------|----------------------------------|---|
| 05:25-05:30                | 49.4  | 39.9  | 41.4                         | 50.0                  | 0.6                         | 7.0              | 3.0                              | 6.1   |
| 05:30-05:35                | 48.8  | 39.6  | 41.4                         | 49.5                  | 0.7                         | 7.0              | 3.0                              | 5.9   |
| 05:35-05:40                | 47.4  | 40.0  | 41.4                         | 48.4                  | 1.0                         | 7.0              | 3.0                              | 4.4   |
| 05:40-05:45                | 48.9  | 42.2  | 41.4                         | 49.6                  | 0.7                         | 7.0              | 3.0                              | 3.4   |
| 05:50-05:55                | 49.5  | 41.4  | 41.4                         | 50.1                  | 0.6                         | 7.0              | 3.0                              | 4.7   |
| 05:55-06:00                | 49.8  | 44.9  | 41.4                         | 50.4                  | 0.6                         | 7.0              | 3.0                              | 1.5   |
| วันที่ 8-9 กุมภาพันธ์ 2557 |   |   |                              |                       |                             |                  |                                  |   |
| เวลากลางวัน                |   |   |                              |                       |                             |                  |                                  |   |
| 6:00 - 7:00                | 52.7  | 45.5  | 41.4                         | 53.0                  | 0.3                         | 7.0              | -                                | 0.5   |
| 7:00 - 8:00                | 55.9  | 49.6  | 41.4                         | 56.1                  | 0.2                         | 7.0              | -                                | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>                        |
| 8:00 - 9:00                | 54.7  | 47.3  | 41.4                         | 54.9                  | 0.2                         | 7.0              | -                                | 0.6   |
| 9:00 - 10:00               | 54.3  | 47.4  | 41.4                         | 54.5                  | 0.2                         | 7.0              | -                                | 0.1   |
| 10:00-11:00                | 54.1  | 47.7  | 41.4                         | 54.3                  | 0.2                         | 7.0              | -                                | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>                        |
| 11:00-12:00                | 54.4  | 46.7  | 41.4                         | 54.6                  | 0.2                         | 7.0              | -                                | 0.9   |
| 12:00-13:00                | 52.5  | 45.1  | 41.4                         | 52.8                  | 0.3                         | 7.0              | -                                | 0.7   |
| 13:00-14:00                | 54.0  | 45.9  | 41.4                         | 54.2                  | 0.2                         | 7.0              | -                                | 1.3   |
| 14:00-15:00                | 52.8  | 46.5  | 41.4                         | 53.1                  | 0.3                         | 7.0              | -                                | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>                        |
| 15:00-16:00                | 54.0  | 47.4  | 41.4                         | 54.2                  | 0.2                         | 7.0              | -                                | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>                        |
| 16:00-17:00                | 54.4  | 47.9  | 41.4                         | 54.6                  | 0.2                         | 7.0              | -                                | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>                        |
| 17:00-18:00                | 55.6  | 48.3  | 41.4                         | 55.8                  | 0.2                         | 7.0              | -                                | 0.5   |
| 18:00-19:00                | 54.6  | 47.1  | 41.4                         | 54.8                  | 0.2                         | 7.0              | -                                | 0.7   |
| 19:00-20:00                | 52.3  | 46.6  | 41.4                         | 52.6                  | 0.3                         | 7.0              | -                                | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>                        |
| 20:00-21:00                | 52.0  | 45.3  | 41.4                         | 52.4                  | 0.4                         | 7.0              | -                                | 0.1   |
| 21:00-22:00                | 50.5  | 43.0  | 41.4                         | 51.0                  | 0.5                         | 7.0              | -                                | 1.0   |
| เวลากลางคืน                |   |   |                              |                       |                             |                  |                                  |   |
| 22:00-22:05                | 49.7  | 42.2  | 41.4                         | 50.3                  | 0.6                         | 7.0              | 3.0                              | 4.1   |
| 22:10-22:15                | 48.6  | 41.2  | 41.4                         | 49.4                  | 0.8                         | 7.0              | 3.0                              | 4.2   |
| 22:15-22:20                | 47.9  | 41.0  | 41.4                         | 48.8                  | 0.9                         | 7.0              | 3.0                              | 3.8   |
| 22:20-22:25                | 47.4  | 40.8  | 41.4                         | 48.4                  | 1.0                         | 7.0              | 3.0                              | 3.6   |
| 22:25-22:30                | 48.5  | 42.5  | 41.4                         | 49.3                  | 0.8                         | 7.0              | 3.0                              | 2.8   |
| 22:30-22:35                | 50.3  | 42.0  | 41.4                         | 50.8                  | 0.5                         | 7.0              | 3.0                              | 4.8   |
| 22:35-22:40                | 47.0  | 40.8  | 41.4                         | 48.1                  | 1.1                         | 7.0              | 3.0                              | 3.3   |
| 22:40-22:45                | 45.9  | 40.7  | 41.4                         | 47.2                  | 1.3                         | 7.0              | 3.0                              | 2.5   |
| 22:45-22:50                | 46.7  | 41.4  | 41.4                         | 47.8                  | 1.1                         | 7.0              | 3.0                              | 2.4   |
| 22:50-22:55                | 47.9  | 41.1  | 41.4                         | 48.8                  | 0.9                         | 7.0              | 3.0                              | 3.7   |

ตารางที่ 4 (ต่อ)

เสียงรบกวนจากกิจกรรมการผลิตไฟฟ้าในระยะดำเนินการของโครงการบริเวณหมู่บ้านเดอะพรว

| เวลา        | เสียงเฉลี่ย<br>1 ชั่วโมง<br>จากการ<br>ตรวจวัด <sup>1/</sup> | เสียง<br>พื้นฐาน<br>จากการ<br>ตรวจวัด <sup>1/</sup> | ระดับเสียง<br>จาก<br>กิจกรรม | ระดับ<br>เสียง<br>รวม | ผลต่างค่า<br>ระดับ<br>เสียง | ตัวปรับ<br>ลดค่า | ตัวปรับ<br>เพิ่มเสียง<br>กลางคืน | ค่าระดับเสียง<br>รบกวนใน<br>ระยะ<br>ดำเนินการ |
|-------------|---|---|------------------------------|-----------------------|-----------------------------|------------------|----------------------------------|---|
| 22:55-23:00 | 47.8  | 41.2  | 41.4                         | 48.7                  | 0.9                         | 7.0              | 3.0                              | 3.5   |
| 23:00-23:05 | 45.8  | 40.7  | 41.4                         | 47.1                  | 1.3                         | 7.0              | 3.0                              | 2.4   |
| 23:05-23:10 | 46.8  | 41.5  | 41.4                         | 47.9                  | 1.1                         | 7.0              | 3.0                              | 2.4   |
| 23:10-23:15 | 46.4  | 40.7  | 41.4                         | 47.6                  | 1.2                         | 7.0              | 3.0                              | 2.9   |
| 23:20-23:25 | 46.6  | 39.7  | 41.4                         | 47.7                  | 1.1                         | 7.0              | 3.0                              | 4.0   |
| 23:30-23:35 | 45.8  | 38.4  | 41.4                         | 47.1                  | 1.3                         | 7.0              | 3.0                              | 4.7   |
| 23:35-23:40 | 47.8  | 39.5  | 41.4                         | 48.7                  | 0.9                         | 7.0              | 3.0                              | 5.2   |
| 23:40-23:45 | 47.0  | 39.8  | 41.4                         | 48.1                  | 1.1                         | 7.0              | 3.0                              | 4.3   |
| 23:45-23:50 | 47.1  | 39.0  | 41.4                         | 48.1                  | 1.0                         | 7.0              | 3.0                              | 5.1   |
| 23:50-23:55 | 46.7  | 38.2  | 41.4                         | 47.8                  | 1.1                         | 7.0              | 3.0                              | 5.6   |
| 23:55-24:00 | 45.4  | 38.1  | 41.4                         | 46.9                  | 1.5                         | 4.5              | 3.0                              | 7.3   |
| 00:00-00:05 | 45.3  | 38.1  | 41.4                         | 46.8                  | 1.5                         | 4.5              | 3.0                              | 7.2   |
| 00:05-00:10 | 46.3  | 38.6  | 41.4                         | 47.5                  | 1.2                         | 7.0              | 3.0                              | 4.9   |
| 00:10-00:15 | 45.4  | 38.2  | 41.4                         | 46.9                  | 1.5                         | 4.5              | 3.0                              | 7.2   |
| 00:15-00:20 | 46.1  | 38.2  | 41.4                         | 47.4                  | 1.3                         | 7.0              | 3.0                              | 5.2   |
| 00:20-00:25 | 47.3  | 39.4  | 41.4                         | 48.3                  | 1.0                         | 7.0              | 3.0                              | 4.9   |
| 00:25-00:30 | 43.9  | 38.0  | 41.4                         | 45.8                  | 1.9                         | 4.5              | 3.0                              | 6.3   |
| 00:30-00:35 | 42.1  | 36.7  | 41.4                         | 44.8                  | 2.7                         | 3.0              | 3.0                              | 8.1   |
| 00:35-00:40 | 47.2  | 38.5  | 41.4                         | 48.2                  | 1.0                         | 7.0              | 3.0                              | 5.7   |
| 00:55-01:00 | 48.4  | 39.4  | 41.4                         | 49.2                  | 0.8                         | 7.0              | 3.0                              | 5.8   |
| 01:00-01:05 | 43.6  | 38.3  | 41.4                         | 45.6                  | 2.0                         | 4.5              | 3.0                              | 5.8   |
| 01:05-01:10 | 46.6  | 38.4  | 41.4                         | 47.7                  | 1.1                         | 7.0              | 3.0                              | 5.3   |
| 01:10-01:15 | 40.7  | 38.6  | 41.4                         | 44.1                  | 3.4                         | 3.0              | 3.0                              | 5.5   |
| 01:15-01:20 | 42.0  | 38.4  | 41.4                         | 44.7                  | 2.7                         | 3.0              | 3.0                              | 6.3   |
| 01:20-01:25 | 46.7  | 39.6  | 41.4                         | 47.8                  | 1.1                         | 7.0              | 3.0                              | 4.2   |
| 01:25-01:30 | 43.0  | 39.0  | 41.4                         | 45.3                  | 2.3                         | 4.5              | 3.0                              | 4.8   |
| 01:30-01:35 | 45.3  | 39.3  | 41.4                         | 46.8                  | 1.5                         | 4.5              | 3.0                              | 6.0   |
| 01:35-01:40 | 40.7  | 39.0  | 41.4                         | 44.1                  | 3.4                         | 3.0              | 3.0                              | 5.1   |
| 01:45-01:50 | 42.4  | 39.5  | 41.4                         | 44.9                  | 2.5                         | 3.0              | 3.0                              | 5.4   |
| 01:50-01:55 | 41.4  | 38.7  | 41.4                         | 44.4                  | 3.0                         | 3.0              | 3.0                              | 5.7   |
| 01:55-02:00 | 45.1  | 38.5  | 41.4                         | 46.6                  | 1.5                         | 4.5              | 3.0                              | 6.6   |
| 02:00-02:05 | 45.9  | 39.0  | 41.4                         | 47.2                  | 1.3                         | 7.0              | 3.0                              | 4.2   |
| 02:05-02:10 | 46.9  | 38.7  | 41.4                         | 48.0                  | 1.1                         | 7.0              | 3.0                              | 5.3   |
| 02:15-02:20 | 41.2  | 38.1  | 41.4                         | 44.3                  | 3.1                         | 3.0              | 3.0                              | 6.2   |
| 02:20-02:25 | 41.8  | 38.1  | 41.4                         | 44.6                  | 2.8                         | 3.0              | 3.0                              | 6.5   |

ตารางที่ 4 (ต่อ)

เสียงรบกวนจากกิจกรรมการผลิตไฟฟ้าในระยะดำเนินการของโครงการบริเวณหมู่บ้านเดอะพราว

| เวลา        | เสียงเฉลี่ย<br>1 ชั่วโมง<br>จากการ<br>ตรวจวัด <sup>1/</sup> | เสียง<br>พื้นฐาน<br>จากการ<br>ตรวจวัด <sup>1/</sup> | ระดับเสียง<br>จาก<br>กิจกรรม | ระดับ<br>เสียง<br>รวม | ผลต่างค่า<br>ระดับ<br>เสียง | ตัวปรับ<br>ลดค่า | ตัวปรับ<br>เพิ่มเสียง<br>กลางคืน | ค่าระดับเสียง<br>รบกวนใน<br>ระยะ<br>ดำเนินการ |
|-------------|---|---|------------------------------|-----------------------|-----------------------------|------------------|----------------------------------|---|
| 02:25-02:30 | 42.4  | 38.3  | 41.4                         | 44.9                  | 2.5                         | 3.0              | 3.0                              | 6.6   |
| 02:30-02:35 | 44.6  | 38.6  | 41.4                         | 46.3                  | 1.7                         | 4.5              | 3.0                              | 6.2   |
| 02:35-02:40 | 44.7  | 38.3  | 41.4                         | 46.4                  | 1.7                         | 4.5              | 3.0                              | 6.6   |
| 02:45-02:50 | 45.3  | 40.0  | 41.4                         | 46.8                  | 1.5                         | 4.5              | 3.0                              | 5.3   |
| 02:50-02:55 | 42.7  | 38.7  | 41.4                         | 45.1                  | 2.4                         | 4.5              | 3.0                              | 4.9   |
| 02:55-03:00 | 41.7  | 39.0  | 41.4                         | 44.6                  | 2.9                         | 3.0              | 3.0                              | 5.6   |
| 03:00-03:05 | 43.9  | 38.5  | 41.4                         | 45.8                  | 1.9                         | 4.5              | 3.0                              | 5.8   |
| 03:05-03:10 | 43.5  | 38.2  | 41.4                         | 45.6                  | 2.1                         | 4.5              | 3.0                              | 5.9   |
| 03:10-03:15 | 43.6  | 38.4  | 41.4                         | 45.6                  | 2.0                         | 4.5              | 3.0                              | 5.7   |
| 03:15-03:20 | 44.9  | 39.1  | 41.4                         | 46.5                  | 1.6                         | 4.5              | 3.0                              | 5.9   |
| 03:20-03:25 | 46.5  | 37.6  | 41.4                         | 47.7                  | 1.2                         | 7.0              | 3.0                              | 6.1   |
| 03:25-03:30 | 43.5  | 37.9  | 41.4                         | 45.6                  | 2.1                         | 4.5              | 3.0                              | 6.2   |
| 03:30-03:35 | 44.2  | 38.7  | 41.4                         | 46.0                  | 1.8                         | 4.5              | 3.0                              | 5.8   |
| 03:35-03:40 | 44.1  | 38.3  | 41.4                         | 46.0                  | 1.9                         | 4.5              | 3.0                              | 6.2   |
| 03:40-03:45 | 44.4  | 38.3  | 41.4                         | 46.2                  | 1.8                         | 4.5              | 3.0                              | 6.4   |
| 03:45-03:50 | 43.7  | 38.7  | 41.4                         | 45.7                  | 2.0                         | 4.5              | 3.0                              | 5.5   |
| 03:55-04:00 | 42.0  | 38.2  | 41.4                         | 44.7                  | 2.7                         | 3.0              | 3.0                              | 6.5   |
| 04:00-04:05 | 44.8  | 38.4  | 41.4                         | 46.4                  | 1.6                         | 4.5              | 3.0                              | 6.5   |
| 04:05-04:10 | 41.0  | 38.1  | 41.4                         | 44.2                  | 3.2                         | 3.0              | 3.0                              | 6.1   |
| 04:10-04:15 | 44.2  | 38.5  | 41.4                         | 46.0                  | 1.8                         | 4.5              | 3.0                              | 6.0   |
| 04:15-04:20 | 42.7  | 38.0  | 41.4                         | 45.1                  | 2.4                         | 4.5              | 3.0                              | 5.6   |
| 04:20-04:25 | 41.4  | 37.3  | 41.4                         | 44.4                  | 3.0                         | 3.0              | 3.0                              | 7.1   |
| 04:25-04:30 | 45.0  | 38.8  | 41.4                         | 46.6                  | 1.6                         | 4.5              | 3.0                              | 6.3   |
| 04:30-04:35 | 45.3  | 38.2  | 41.4                         | 46.8                  | 1.5                         | 4.5              | 3.0                              | 7.1   |
| 04:35-04:40 | 46.9  | 38.3  | 41.4                         | 48.0                  | 1.1                         | 7.0              | 3.0                              | 5.7   |
| 04:40-04:45 | 41.3  | 38.2  | 41.4                         | 44.4                  | 3.1                         | 3.0              | 3.0                              | 6.2   |
| 04:45-04:50 | 47.5  | 39.0  | 41.4                         | 48.5                  | 1.0                         | 7.0              | 3.0                              | 5.5   |
| 04:55-05:00 | 48.6  | 38.9  | 41.4                         | 49.4                  | 0.8                         | 7.0              | 3.0                              | 6.5   |
| 05:00-05:05 | 48.1  | 38.2  | 41.4                         | 48.9                  | 0.8                         | 7.0              | 3.0                              | 6.7   |
| 05:05-05:10 | 44.4  | 37.3  | 41.4                         | 46.2                  | 1.8                         | 4.5              | 3.0                              | 7.4   |
| 05:10-05:15 | 46.8  | 38.8  | 41.4                         | 47.9                  | 1.1                         | 7.0              | 3.0                              | 5.1   |
| 05:15-05:20 | 48.6  | 40.1  | 41.4                         | 49.4                  | 0.8                         | 7.0              | 3.0                              | 5.3   |
| 05:30-05:35 | 49.5  | 42.3  | 41.4                         | 50.1                  | 0.6                         | 7.0              | 3.0                              | 3.8   |
| 05:35-05:40 | 46.6  | 39.9  | 41.4                         | 47.7                  | 1.1                         | 7.0              | 3.0                              | 3.8   |
| 05:40-05:45 | 46.0  | 40.5  | 41.4                         | 47.3                  | 1.3                         | 7.0              | 3.0                              | 2.8   |

ตารางที่ 4 (ต่อ)

เสียงรบกวนจากกิจกรรมการผลิตไฟฟ้าในระยะดำเนินการของโครงการบริเวณหมู่บ้านเดอะพราว

| เวลา                        | เสียงเฉลี่ย<br>1 ชั่วโมง<br>จากการ<br>ตรวจวัด <sup>1/</sup> | เสียง<br>พื้นฐาน<br>จากการ<br>ตรวจวัด <sup>1/</sup> | ระดับเสียง<br>จาก<br>กิจกรรม | ระดับ<br>เสียง<br>รวม | ผลต่างค่า<br>ระดับ<br>เสียง | ตัวปรับ<br>ลดค่า | ตัวปรับ<br>เพิ่มเสียง<br>กลางคืน | ค่าระดับเสียง<br>รบกวนใน<br>ระยะ<br>ดำเนินการ |
|-----------------------------|---|---|------------------------------|-----------------------|-----------------------------|------------------|----------------------------------|---|
| 05:50-05:55                 | 45.8  | 40.6  | 41.4                         | 47.1                  | 1.3                         | 7.0              | 3.0                              | 2.5   |
| 05:55-06:00                 | 50.8  | 43.9  | 41.4                         | 51.3                  | 0.5                         | 7.0              | 3.0                              | 3.4   |
| วันที่ 9-10 กุมภาพันธ์ 2557 |   |   |                              |                       |                             |                  |                                  |   |
| เวลากลางวัน                 |   |   |                              |                       |                             |                  |                                  |   |
| 6:00 - 7:00                 | 52.5  | 46.1  | 41.4                         | 52.8                  | 0.3                         | 7.0              | -                                | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>                        |
| 7:00 - 8:00                 | 54.9  | 48.4  | 41.4                         | 55.1                  | 0.2                         | 7.0              | -                                | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>                        |
| 8:00 - 9:00                 | 55.2  | 47.7  | 41.4                         | 55.4                  | 0.2                         | 7.0              | -                                | 0.7   |
| 9:00 - 10:00                | 55.1  | 45.8  | 41.4                         | 55.3                  | 0.2                         | 7.0              | -                                | 2.5   |
| 10:00-11:00                 | 51.9  | 45.0  | 41.4                         | 52.3                  | 0.4                         | 7.0              | -                                | 0.3   |
| 11:00-12:00                 | 55.0  | 46.6  | 41.4                         | 55.2                  | 0.2                         | 7.0              | -                                | 1.6   |
| 12:00-13:00                 | 50.1  | 43.3  | 41.4                         | 50.6                  | 0.5                         | 7.0              | -                                | 0.3   |
| 13:00-14:00                 | 51.6  | 43.3  | 41.4                         | 52.0                  | 0.4                         | 7.0              | -                                | 1.7   |
| 14:00-15:00                 | 51.5  | 44.6  | 41.4                         | 51.9                  | 0.4                         | 7.0              | -                                | 0.3   |
| 15:00-16:00                 | 52.2  | 45.4  | 41.4                         | 52.5                  | 0.3                         | 7.0              | -                                | 0.1   |
| 16:00-17:00                 | 53.5  | 46.0  | 41.4                         | 53.8                  | 0.3                         | 7.0              | -                                | 0.8   |
| 17:00-18:00                 | 53.7  | 46.0  | 41.4                         | 53.9                  | 0.2                         | 7.0              | -                                | 0.9   |
| 18:00-19:00                 | 52.6  | 45.3  | 41.4                         | 52.9                  | 0.3                         | 7.0              | -                                | 0.6   |
| 19:00-20:00                 | 52.0  | 46.0  | 41.4                         | 52.4                  | 0.4                         | 7.0              | -                                | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>                        |
| 20:00-21:00                 | 50.3  | 43.9  | 41.4                         | 50.8                  | 0.5                         | 7.0              | -                                | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>                        |
| 21:00-22:00                 | 49  | 40.8  | 41.4                         | 49.7                  | 0.7                         | 7.0              | -                                | 1.9   |
| เวลากลางคืน                 |   |   |                              |                       |                             |                  |                                  |   |
| 22:00-22:05                 | 50.7  | 40.9  | 41.4                         | 51.2                  | 0.5                         | 7.0              | 3.0                              | 6.3   |
| 22:05-22:10                 | 47.7  | 40.7  | 41.4                         | 48.6                  | 0.9                         | 7.0              | 3.0                              | 3.9   |
| 22:10-22:15                 | 47.3  | 41.6  | 41.4                         | 48.3                  | 1.0                         | 7.0              | 3.0                              | 2.7   |
| 22:15-22:20                 | 47.0  | 39.5  | 41.4                         | 48.1                  | 1.1                         | 7.0              | 3.0                              | 4.6   |
| 22:20-22:25                 | 47.9  | 41.1  | 41.4                         | 48.8                  | 0.9                         | 7.0              | 3.0                              | 3.7   |
| 22:25-22:30                 | 45.8  | 38.5  | 41.4                         | 47.1                  | 1.3                         | 7.0              | 3.0                              | 4.6   |
| 22:30-22:35                 | 47.9  | 39.7  | 41.4                         | 48.8                  | 0.9                         | 7.0              | 3.0                              | 5.1   |
| 22:35-22:40                 | 49.5  | 39.5  | 41.4                         | 50.1                  | 0.6                         | 7.0              | 3.0                              | 6.6   |
| 22:40-22:45                 | 47.7  | 39.5  | 41.4                         | 48.6                  | 0.9                         | 7.0              | 3.0                              | 5.1   |
| 22:45-22:50                 | 47.3  | 40.2  | 41.4                         | 48.3                  | 1.0                         | 7.0              | 3.0                              | 4.1   |
| 22:50-22:55                 | 46.8  | 40.2  | 41.4                         | 47.9                  | 1.1                         | 7.0              | 3.0                              | 3.7   |
| 22:55-23:00                 | 45.3  | 39.6  | 41.4                         | 46.8                  | 1.5                         | 4.5              | 3.0                              | 5.7   |
| 23:00-23:05                 | 45.9  | 39.6  | 41.4                         | 47.2                  | 1.3                         | 7.0              | 3.0                              | 3.6   |
| 23:05-23:10                 | 47.5  | 39.4  | 41.4                         | 48.5                  | 1.0                         | 7.0              | 3.0                              | 5.1   |

ตารางที่ 4 (ต่อ)

เสียงรบกวนจากกิจกรรมการผลิตไฟฟ้าในระยะดำเนินการของโครงการบริเวณหมู่บ้านเดอะพรว

| เวลา        | เสียงเฉลี่ย<br>1 ชั่วโมง<br>จากการ<br>ตรวจวัด <sup>1/</sup> | เสียง<br>พื้นฐาน<br>จากการ<br>ตรวจวัด <sup>1/</sup> | ระดับเสียง<br>จาก<br>กิจกรรม | ระดับ<br>เสียง<br>รวม | ผลต่างค่า<br>ระดับ<br>เสียง | ตัวปรับ<br>ลดค่า | ตัวปรับ<br>เพิ่มเสียง<br>กลางคืน | ค่าระดับเสียง<br>รบกวนใน<br>ระยะ<br>ดำเนินการ |
|-------------|---|---|------------------------------|-----------------------|-----------------------------|------------------|----------------------------------|---|
| 23:10-23:15 | 49.6  | 40.1  | 41.4                         | 50.2                  | 0.6                         | 7.0              | 3.0                              | 6.1   |
| 23:15-23:20 | 44.1  | 38.8  | 41.4                         | 46.0                  | 1.9                         | 4.5              | 3.0                              | 5.7   |
| 23:20-23:25 | 45.2  | 39.8  | 41.4                         | 46.7                  | 1.5                         | 4.5              | 3.0                              | 5.4   |
| 23:25-23:30 | 43.1  | 38.3  | 41.4                         | 45.3                  | 2.2                         | 4.5              | 3.0                              | 5.5   |
| 23:30-23:35 | 47.7  | 38.8  | 41.4                         | 48.6                  | 0.9                         | 7.0              | 3.0                              | 5.8   |
| 23:35-23:40 | 43.5  | 38.7  | 41.4                         | 45.6                  | 2.1                         | 4.5              | 3.0                              | 5.4   |
| 23:40-23:45 | 44.0  | 38  | 41.4                         | 45.9                  | 1.9                         | 4.5              | 3.0                              | 6.4   |
| 23:45-23:50 | 45.6  | 39.6  | 41.4                         | 47.0                  | 1.4                         | 7.0              | 3.0                              | 3.4   |
| 23:50-23:55 | 47.3  | 38.5  | 41.4                         | 48.3                  | 1.0                         | 7.0              | 3.0                              | 5.8   |
| 23:55-24:00 | 45.7  | 38.2  | 41.4                         | 47.1                  | 1.4                         | 7.0              | 3.0                              | 4.9   |
| 00:00-00:05 | 48.5  | 40.1  | 41.4                         | 49.3                  | 0.8                         | 7.0              | 3.0                              | 5.2   |
| 00:05-00:10 | 47.4  | 39.1  | 41.4                         | 48.4                  | 1.0                         | 7.0              | 3.0                              | 5.3   |
| 00:10-00:15 | 44.8  | 38.3  | 41.4                         | 46.4                  | 1.6                         | 4.5              | 3.0                              | 6.6   |
| 00:15-00:20 | 43.8  | 39.0  | 41.4                         | 45.8                  | 2.0                         | 4.5              | 3.0                              | 5.3   |
| 00:20-00:25 | 39.7  | 38.2  | 41.4                         | 43.6                  | 3.9                         | 2.0              | 3.0                              | 6.4   |
| 00:25-00:30 | 47.1  | 38.9  | 41.4                         | 48.1                  | 1.0                         | 7.0              | 3.0                              | 5.2   |
| 00:30-00:35 | 46.5  | 39.5  | 41.4                         | 47.7                  | 1.2                         | 7.0              | 3.0                              | 4.2   |
| 00:35-00:40 | 44.9  | 38.8  | 41.4                         | 46.5                  | 1.6                         | 4.5              | 3.0                              | 6.2   |
| 00:40-00:45 | 43.6  | 39.2  | 41.4                         | 45.6                  | 2.0                         | 4.5              | 3.0                              | 4.9   |
| 00:45-00:50 | 40.2  | 38.0  | 41.4                         | 43.9                  | 3.7                         | 2.0              | 3.0                              | 6.9   |
| 00:50-00:55 | 44.4  | 37.8  | 41.4                         | 46.2                  | 1.8                         | 4.5              | 3.0                              | 6.9   |
| 00:55-01:00 | 42.7  | 37.4  | 41.4                         | 45.1                  | 2.4                         | 4.5              | 3.0                              | 6.2   |
| 01:00-01:05 | 45.6  | 38.3  | 41.4                         | 47.0                  | 1.4                         | 7.0              | 3.0                              | 4.7   |
| 01:05-01:10 | 42.8  | 37.8  | 41.4                         | 45.2                  | 2.4                         | 4.5              | 3.0                              | 5.9   |
| 01:15-01:20 | 45.3  | 38.1  | 41.4                         | 46.8                  | 1.5                         | 4.5              | 3.0                              | 7.2   |
| 01:20-01:25 | 44.6  | 37.6  | 41.4                         | 46.3                  | 1.7                         | 4.5              | 3.0                              | 7.2   |
| 01:25-01:30 | 44.7  | 36.6  | 41.4                         | 46.4                  | 1.7                         | 4.5              | 3.0                              | 8.3   |
| 01:30-01:35 | 42.3  | 37.7  | 41.4                         | 44.9                  | 2.6                         | 3.0              | 3.0                              | 7.2   |
| 01:35-01:40 | 43.7  | 37.2  | 41.4                         | 45.7                  | 2.0                         | 4.5              | 3.0                              | 7.0   |
| 01:40-01:45 | 45.0  | 37.7  | 41.4                         | 46.6                  | 1.6                         | 4.5              | 3.0                              | 7.4   |
| 01:45-01:50 | 43.8  | 36.5  | 41.4                         | 45.8                  | 2.0                         | 4.5              | 3.0                              | 7.8   |
| 01:50-01:55 | 42.0  | 36.0  | 41.4                         | 44.7                  | 2.7                         | 3.0              | 3.0                              | 8.7   |
| 01:55-02:00 | 45.0  | 37.3  | 41.4                         | 46.6                  | 1.6                         | 4.5              | 3.0                              | 7.8   |
| 02:00-02:05 | 42.6  | 37.3  | 41.4                         | 45.1                  | 2.5                         | 3.0              | 3.0                              | 7.8   |
| 02:05-02:10 | 46.7  | 37.4  | 41.4                         | 47.8                  | 1.1                         | 7.0              | 3.0                              | 6.4   |



ตารางที่ 4 (ต่อ)

เสียงรบกวนจากกิจกรรมการผลิตไฟฟ้าในระยะดำเนินการของโครงการบริเวณหมู่บ้านเดอะพรว

| เวลา                         | เสียงเฉลี่ย<br>1 ชั่วโมง<br>จากการ<br>ตรวจวัด <sup>1/</sup> | เสียง<br>พื้นฐาน<br>จากการ<br>ตรวจวัด <sup>1/</sup> | ระดับเสียง<br>จาก<br>กิจกรรม | ระดับ<br>เสียง<br>รวม | ผลต่างค่า<br>ระดับ<br>เสียง | ตัวปรับ<br>ลดค่า | ตัวปรับ<br>เพิ่มเสียง<br>กลางคืน | ค่าระดับเสียง<br>รบกวนใน<br>ระยะ<br>ดำเนินการ |
|------------------------------|---|---|------------------------------|-----------------------|-----------------------------|------------------|----------------------------------|---|
| 02:20-02:25                  | 40.5  | 36.0  | 41.4                         | 44.0                  | 3.5                         | 2.0              | 3.0                              | 9.0   |
| 02:25-02:30                  | 39.5  | 35.7  | 41.4                         | 43.6                  | 4.1                         | 2.0              | 3.0                              | 8.9   |
| 02:35-02:40                  | 44.4  | 37.1  | 41.4                         | 46.2                  | 1.8                         | 4.5              | 3.0                              | 7.6   |
| 02:40-02:45                  | 42.6  | 36.4  | 41.4                         | 45.1                  | 2.5                         | 3.0              | 3.0                              | 8.7   |
| 02:45-02:50                  | 43.2  | 37.0  | 41.4                         | 45.4                  | 2.2                         | 4.5              | 3.0                              | 6.9   |
| 02:50-02:55                  | 40.4  | 36.2  | 41.4                         | 43.9                  | 3.5                         | 2.0              | 3.0                              | 8.7   |
| 02:55-03:00                  | 42.1  | 36.4  | 41.4                         | 44.8                  | 2.7                         | 3.0              | 3.0                              | 8.4   |
| 03:00-03:05                  | 41.2  | 35.9  | 41.4                         | 44.3                  | 3.1                         | 3.0              | 3.0                              | 8.4   |
| 03:05-03:10                  | 46.5  | 37.2  | 41.4                         | 47.7                  | 1.2                         | 7.0              | 3.0                              | 6.5   |
| 03:15-03:20                  | 46.4  | 37.9  | 41.4                         | 47.6                  | 1.2                         | 7.0              | 3.0                              | 5.7   |
| 03:20-03:25                  | 43.2  | 36.9  | 41.4                         | 45.4                  | 2.2                         | 4.5              | 3.0                              | 7.0   |
| 03:25-03:30                  | 47.9  | 38.0  | 41.4                         | 48.8                  | 0.9                         | 7.0              | 3.0                              | 6.8   |
| 03:30-03:35                  | 42.9  | 35.7  | 41.4                         | 45.2                  | 2.3                         | 4.5              | 3.0                              | 8.0   |
| 03:40-03:45                  | 40.9  | 36.2  | 41.4                         | 44.2                  | 3.3                         | 3.0              | 3.0                              | 8.0   |
| 03:50-03:55                  | 38.5  | 35.6  | 41.4                         | 43.2                  | 4.7                         | 1.5              | 3.0                              | 9.1   |
| 03:55-04:00                  | 42.7  | 35.3  | 41.4                         | 45.1                  | 2.4                         | 4.5              | 3.0                              | 8.3   |
| 04:00-04:05                  | 42.2  | 36.0  | 41.4                         | 44.8                  | 2.6                         | 3.0              | 3.0                              | 8.8   |
| 04:05-04:10                  | 42.4  | 35.2  | 41.4                         | 44.9                  | 2.5                         | 3.0              | 3.0                              | 9.7   |
| 04:10-04:15                  | 39.9  | 37.1  | 41.4                         | 43.7                  | 3.8                         | 2.0              | 3.0                              | 7.6   |
| 04:15-04:20                  | 41.8  | 37.3  | 41.4                         | 44.6                  | 2.8                         | 3.0              | 3.0                              | 7.3   |
| 04:25-04:30                  | 43.3  | 36.5  | 41.4                         | 45.5                  | 2.2                         | 4.5              | 3.0                              | 7.5   |
| 04:40-04:45                  | 40.8  | 36.2  | 41.4                         | 44.1                  | 3.3                         | 3.0              | 3.0                              | 7.9   |
| 04:50-04:55                  | 43.8  | 36.3  | 41.4                         | 45.8                  | 2.0                         | 4.5              | 3.0                              | 8.0   |
| 04:55-05:00                  | 43.3  | 36.2  | 41.4                         | 45.5                  | 2.2                         | 4.5              | 3.0                              | 7.8   |
| 05:00-05:05                  | 43.3  | 36.9  | 41.4                         | 45.5                  | 2.2                         | 4.5              | 3.0                              | 7.1   |
| 05:05-05:10                  | 43.9  | 37.7  | 41.4                         | 45.8                  | 1.9                         | 4.5              | 3.0                              | 6.6   |
| 05:10-05:15                  | 42.9  | 36.2  | 41.4                         | 45.2                  | 2.3                         | 4.5              | 3.0                              | 7.5   |
| 05:40-05:45                  | 51.6  | 43.9  | 41.4                         | 52.0                  | 0.4                         | 7.0              | 3.0                              | 4.1   |
| 05:45-05:50                  | 51.3  | 42.2  | 41.4                         | 51.7                  | 0.4                         | 7.0              | 3.0                              | 5.5   |
| 05:50-05:55                  | 51.6  | 44.5  | 41.4                         | 52.0                  | 0.4                         | 7.0              | 3.0                              | 3.5   |
| 05:55-06:00                  | 50.2  | 44.1  | 41.4                         | 50.7                  | 0.5                         | 7.0              | 3.0                              | 2.6   |
| วันที่ 10-11 กุมภาพันธ์ 2557 |   |   |                              |                       |                             |                  |                                  |   |
| เวลากลางวัน                  |   |   |                              |                       |                             |                  |                                  |   |
| 6:00 - 7:00                  | 53.8  | 46.4  | 41.4                         | 54.0                  | 0.2                         | 7.0              | -                                | 0.6   |
| 7:00 - 8:00                  | 56.0  | 50.5  | 41.4                         | 56.1                  | 0.1                         | 7.0              | -                                | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>                        |

ตารางที่ 4 (ต่อ)

เสียงรบกวนจากกิจกรรมการผลิตไฟฟ้าในระยะดำเนินการของโครงการบริเวณหมู่บ้านเดอะพรว

| เวลา         | เสียงเฉลี่ย<br>1 ชั่วโมง<br>จากการ<br>ตรวจวัด <sup>1/</sup> | เสียง<br>พื้นฐาน<br>จากการ<br>ตรวจวัด <sup>1/</sup> | ระดับเสียง<br>จาก<br>กิจกรรม | ระดับ<br>เสียง<br>รวม | ผลต่างค่า<br>ระดับ<br>เสียง | ตัวปรับ<br>ลดค่า | ตัวปรับ<br>เพิ่มเสียง<br>กลางคืน | ค่าระดับเสียง<br>รบกวนใน<br>ระยะ<br>ดำเนินการ |
|--------------|---|---|------------------------------|-----------------------|-----------------------------|------------------|----------------------------------|---|
| 8:00 - 9:00  | 56.2  | 49.4  | 41.4                         | 56.3                  | 0.1                         | 7.0              | -                                | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>                        |
| 9:00 - 10:00 | 56.0  | 48.2  | 41.4                         | 56.1                  | 0.1                         | 7.0              | -                                | 0.9   |
| 10:00-11:00  | 55.8  | 47.6  | 41.4                         | 56.0                  | 0.2                         | 7.0              | -                                | 1.4   |
| 11:00-12:00  | 54.4  | 47.0  | 41.4                         | 54.6                  | 0.2                         | 7.0              | -                                | 0.6   |
| 12:00-13:00  | 53.3  | 45.9  | 41.4                         | 53.6                  | 0.3                         | 7.0              | -                                | 0.7   |
| 13:00-14:00  | 53.4  | 45.7  | 41.4                         | 53.7                  | 0.3                         | 7.0              | -                                | 1.0   |
| 14:00-15:00  | 54.6  | 46.9  | 41.4                         | 54.8                  | 0.2                         | 7.0              | -                                | 0.9   |
| 15:00-16:00  | 54.5  | 48.1  | 41.4                         | 54.7                  | 0.2                         | 7.0              | -                                | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>                        |
| 16:00-17:00  | 54.9  | 49.2  | 41.4                         | 55.1                  | 0.2                         | 7.0              | -                                | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>                        |
| 17:00-18:00  | 56.7  | 49.1  | 41.4                         | 56.8                  | 0.1                         | 7.0              | -                                | 0.7   |
| 18:00-19:00  | 54.2  | 47.1  | 41.4                         | 54.4                  | 0.2                         | 7.0              | -                                | 0.3   |
| 19:00-20:00  | 54.6  | 47.9  | 41.4                         | 54.8                  | 0.2                         | 7.0              | -                                | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>                        |
| 20:00-21:00  | 53.6  | 47.3  | 41.4                         | 53.9                  | 0.3                         | 7.0              | -                                | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>                        |
| 21:00-22:00  | 52.7  | 45.3  | 41.4                         | 53.0                  | 0.3                         | 7.0              | -                                | 0.7   |
| เวลากลางคืน  |   |   |                              |                       |                             |                  |                                  |   |
| 22:00-22:05  | 50.8  | 42.8  | 41.4                         | 51.3                  | 0.5                         | 7.0              | 3.0                              | 4.5   |
| 22:05-22:10  | 52.3  | 44.0  | 41.4                         | 52.6                  | 0.3                         | 7.0              | 3.0                              | 4.6   |
| 22:10-22:15  | 50.4  | 44.7  | 41.4                         | 50.9                  | 0.5                         | 7.0              | 3.0                              | 2.2   |
| 22:15-22:20  | 49.7  | 41.7  | 41.4                         | 50.3                  | 0.6                         | 7.0              | 3.0                              | 4.6   |
| 22:30-22:35  | 48.6  | 40.9  | 41.4                         | 49.4                  | 0.8                         | 7.0              | 3.0                              | 4.5   |
| 22:40-22:45  | 49.9  | 42.4  | 41.4                         | 50.5                  | 0.6                         | 7.0              | 3.0                              | 4.1   |
| 22:45-22:50  | 46.3  | 40.8  | 41.4                         | 47.5                  | 1.2                         | 7.0              | 3.0                              | 2.7   |
| 22:50-22:55  | 46.9  | 39.8  | 41.4                         | 48.0                  | 1.1                         | 7.0              | 3.0                              | 4.2   |
| 22:55-23:00  | 45.8  | 38.9  | 41.4                         | 47.1                  | 1.3                         | 7.0              | 3.0                              | 4.2   |
| 23:00-23:05  | 47.6  | 39.2  | 41.4                         | 48.5                  | 0.9                         | 7.0              | 3.0                              | 5.3   |
| 23:05-23:10  | 45.2  | 38.4  | 41.4                         | 46.7                  | 1.5                         | 4.5              | 3.0                              | 6.8   |
| 23:10-23:15  | 47.3  | 40.5  | 41.4                         | 48.3                  | 1.0                         | 7.0              | 3.0                              | 3.8   |
| 23:15-23:20  | 44.5  | 39.2  | 41.4                         | 46.2                  | 1.7                         | 4.5              | 3.0                              | 5.5   |
| 23:20-23:25  | 45.7  | 39.8  | 41.4                         | 47.1                  | 1.4                         | 7.0              | 3.0                              | 3.3   |
| 23:25-23:30  | 44.8  | 40.5  | 41.4                         | 46.4                  | 1.6                         | 4.5              | 3.0                              | 4.4   |
| 23:30-23:35  | 49.6  | 41.3  | 41.4                         | 50.2                  | 0.6                         | 7.0              | 3.0                              | 4.9   |
| 23:35-23:40  | 46.7  | 40.0  | 41.4                         | 47.8                  | 1.1                         | 7.0              | 3.0                              | 3.8   |
| 23:40-23:45  | 45.2  | 39.5  | 41.4                         | 46.7                  | 1.5                         | 4.5              | 3.0                              | 5.7   |
| 23:45-23:50  | 46.1  | 38.8  | 41.4                         | 47.4                  | 1.3                         | 7.0              | 3.0                              | 4.6   |
| 23:55-24:00  | 43.5  | 38.2  | 41.4                         | 45.6                  | 2.1                         | 4.5              | 3.0                              | 5.9   |

ตารางที่ 4 (ต่อ)

เสียงรบกวนจากกิจกรรมการผลิตไฟฟ้าในระยะดำเนินการของโครงการบริเวณหมู่บ้านเดอะพราว

| เวลา        | เสียงเฉลี่ย<br>1 ชั่วโมง<br>จากการ<br>ตรวจวัด <sup>1/</sup> | เสียง<br>พื้นฐาน<br>จากการ<br>ตรวจวัด <sup>1/</sup> | ระดับเสียง<br>จาก<br>กิจกรรม | ระดับ<br>เสียง<br>รวม | ผลต่างค่า<br>ระดับ<br>เสียง | ตัวปรับ<br>ลดค่า | ตัวปรับ<br>เพิ่มเสียง<br>กลางคืน | ค่าระดับเสียง<br>รบกวนใน<br>ระยะ<br>ดำเนินการ |
|-------------|---|---|------------------------------|-----------------------|-----------------------------|------------------|----------------------------------|---|
| 00:00-00:05 | 39.8  | 37.3  | 41.4                         | 43.7                  | 3.9                         | 2.0              | 3.0                              | 7.4   |
| 00:05-00:10 | 47.3  | 38.7  | 41.4                         | 48.3                  | 1.0                         | 7.0              | 3.0                              | 5.6   |
| 00:15-00:20 | 45.2  | 38.1  | 41.4                         | 46.7                  | 1.5                         | 4.5              | 3.0                              | 7.1   |
| 00:20-00:25 | 44.3  | 38.1  | 41.4                         | 46.1                  | 1.8                         | 4.5              | 3.0                              | 6.5   |
| 00:25-00:30 | 44.1  | 37.8  | 41.4                         | 46.0                  | 1.9                         | 4.5              | 3.0                              | 6.7   |
| 00:30-00:35 | 46.3  | 38.8  | 41.4                         | 47.5                  | 1.2                         | 7.0              | 3.0                              | 4.7   |
| 00:35-00:40 | 43.9  | 38.2  | 41.4                         | 45.8                  | 1.9                         | 4.5              | 3.0                              | 6.1   |
| 00:40-00:45 | 45.5  | 38.5  | 41.4                         | 46.9                  | 1.4                         | 7.0              | 3.0                              | 4.4   |
| 00:45-00:50 | 44.0  | 38.1  | 41.4                         | 45.9                  | 1.9                         | 4.5              | 3.0                              | 6.3   |
| 00:50-00:55 | 49.2  | 39.4  | 41.4                         | 49.9                  | 0.7                         | 7.0              | 3.0                              | 6.5   |
| 00:55-01:00 | 45.0  | 38.5  | 41.4                         | 46.6                  | 1.6                         | 4.5              | 3.0                              | 6.6   |
| 01:00-01:05 | 40.6  | 38.2  | 41.4                         | 44.0                  | 3.4                         | 3.0              | 3.0                              | 5.8   |
| 01:05-01:10 | 41.0  | 38.7  | 41.4                         | 44.2                  | 3.2                         | 3.0              | 3.0                              | 5.5   |
| 01:10-01:15 | 43.2  | 39.2  | 41.4                         | 45.4                  | 2.2                         | 4.5              | 3.0                              | 4.7   |
| 01:15-01:20 | 47.6  | 40.4  | 41.4                         | 48.5                  | 0.9                         | 7.0              | 3.0                              | 4.1   |
| 01:25-01:30 | 47.5  | 39.2  | 41.4                         | 48.5                  | 1.0                         | 7.0              | 3.0                              | 5.3   |
| 01:35-01:40 | 41.2  | 38.0  | 41.4                         | 44.3                  | 3.1                         | 3.0              | 3.0                              | 6.3   |
| 01:40-01:45 | 49.5  | 40.3  | 41.4                         | 50.1                  | 0.6                         | 7.0              | 3.0                              | 5.8   |
| 01:45-01:50 | 49.3  | 40.6  | 41.4                         | 50.0                  | 0.7                         | 7.0              | 3.0                              | 5.4   |
| 01:50-01:55 | 41.4  | 36.9  | 41.4                         | 44.4                  | 3.0                         | 3.0              | 3.0                              | 7.5   |
| 01:55-02:00 | 43.9  | 37.1  | 41.4                         | 45.8                  | 1.9                         | 4.5              | 3.0                              | 7.2   |
| 02:00-02:05 | 42.7  | 38.1  | 41.4                         | 45.1                  | 2.4                         | 4.5              | 3.0                              | 5.5   |
| 02:05-02:10 | 40.0  | 36.7  | 41.4                         | 43.8                  | 3.8                         | 2.0              | 3.0                              | 8.1   |
| 02:10-02:15 | 46.2  | 37.5  | 41.4                         | 47.4                  | 1.2                         | 7.0              | 3.0                              | 5.9   |
| 02:15-02:20 | 43.3  | 37.8  | 41.4                         | 45.5                  | 2.2                         | 4.5              | 3.0                              | 6.2   |
| 02:20-02:25 | 45.8  | 37.9  | 41.4                         | 47.1                  | 1.3                         | 7.0              | 3.0                              | 5.2   |
| 02:25-02:30 | 43.3  | 37.2  | 41.4                         | 45.5                  | 2.2                         | 4.5              | 3.0                              | 6.8   |
| 02:30-02:35 | 45.5  | 37.7  | 41.4                         | 46.9                  | 1.4                         | 7.0              | 3.0                              | 5.2   |
| 02:35-02:40 | 41.3  | 37.2  | 41.4                         | 44.4                  | 3.1                         | 3.0              | 3.0                              | 7.2   |
| 02:40-02:45 | 43.1  | 37.4  | 41.4                         | 45.3                  | 2.2                         | 4.5              | 3.0                              | 6.4   |
| 02:45-02:50 | 41.2  | 37.3  | 41.4                         | 44.3                  | 3.1                         | 3.0              | 3.0                              | 7.0   |
| 02:50-02:55 | 40.7  | 36.6  | 41.4                         | 44.1                  | 3.4                         | 3.0              | 3.0                              | 7.5   |
| 02:55-03:00 | 45.4  | 37.1  | 41.4                         | 46.9                  | 1.5                         | 4.5              | 3.0                              | 8.3   |
| 03:00-03:05 | 49.3  | 39.6  | 41.4                         | 50.0                  | 0.7                         | 7.0              | 3.0                              | 6.4   |
| 03:05-03:10 | 42.7  | 37.4  | 41.4                         | 45.1                  | 2.4                         | 4.5              | 3.0                              | 6.2   |

ตารางที่ 4 (ต่อ)

เสียงรบกวนจากกิจกรรมการผลิตไฟฟ้าในระยะดำเนินการของโครงการบริเวณหมู่บ้านเดอะพราว

| เวลา        | เสียงเฉลี่ย<br>1 ชั่วโมง<br>จากการ<br>ตรวจวัด <sup>1/</sup> | เสียง<br>พื้นฐาน<br>จากการ<br>ตรวจวัด <sup>1/</sup> | ระดับเสียง<br>จาก<br>กิจกรรม | ระดับ<br>เสียง<br>รวม | ผลต่างค่า<br>ระดับ<br>เสียง | ตัวปรับ<br>ลดค่า | ตัวปรับ<br>เพิ่มเสียง<br>กลางคืน | ค่าระดับเสียง<br>รบกวนใน<br>ระยะ<br>ดำเนินการ |
|-------------|---|---|------------------------------|-----------------------|-----------------------------|------------------|----------------------------------|---|
| 03:10-03:15 | 44.3  | 37.5  | 41.4                         | 46.1                  | 1.8                         | 4.5              | 3.0                              | 7.1   |
| 03:15-03:20 | 40.3  | 36.7  | 41.4                         | 43.9                  | 3.6                         | 2.0              | 3.0                              | 8.2   |
| 03:20-03:25 | 43.5  | 37.6  | 41.4                         | 45.6                  | 2.1                         | 4.5              | 3.0                              | 6.5   |
| 03:25-03:30 | 44.8  | 37.2  | 41.4                         | 46.4                  | 1.6                         | 4.5              | 3.0                              | 7.7   |
| 03:30-03:35 | 46.5  | 37.5  | 41.4                         | 47.7                  | 1.2                         | 7.0              | 3.0                              | 6.2   |
| 03:35-03:40 | 46.0  | 37.5  | 41.4                         | 47.3                  | 1.3                         | 7.0              | 3.0                              | 5.8   |
| 03:45-03:50 | 47.2  | 37.8  | 41.4                         | 48.2                  | 1.0                         | 7.0              | 3.0                              | 6.4   |
| 03:50-03:55 | 45.5  | 37.2  | 41.4                         | 46.9                  | 1.4                         | 7.0              | 3.0                              | 5.7   |
| 03:55-04:00 | 47.1  | 39.3  | 41.4                         | 48.1                  | 1.0                         | 7.0              | 3.0                              | 4.8   |
| 04:00-04:05 | 45.6  | 38.3  | 41.4                         | 47.0                  | 1.4                         | 7.0              | 3.0                              | 4.7   |
| 04:05-04:10 | 46.1  | 39.2  | 41.4                         | 47.4                  | 1.3                         | 7.0              | 3.0                              | 4.2   |
| 04:20-04:25 | 48.5  | 39.0  | 41.4                         | 49.3                  | 0.8                         | 7.0              | 3.0                              | 6.3   |
| 04:25-04:30 | 44.9  | 38.4  | 41.4                         | 46.5                  | 1.6                         | 4.5              | 3.0                              | 6.6   |
| 04:30-04:35 | 41.1  | 38.1  | 41.4                         | 44.3                  | 3.2                         | 3.0              | 3.0                              | 6.2   |
| 04:35-04:40 | 41.6  | 38.1  | 41.4                         | 44.5                  | 2.9                         | 3.0              | 3.0                              | 6.4   |
| 04:40-04:45 | 44.5  | 38.1  | 41.4                         | 46.2                  | 1.7                         | 4.5              | 3.0                              | 6.6   |
| 04:45-04:50 | 46.3  | 39.0  | 41.4                         | 47.5                  | 1.2                         | 7.0              | 3.0                              | 4.5   |
| 04:50-04:55 | 43.3  | 38.4  | 41.4                         | 45.5                  | 2.2                         | 4.5              | 3.0                              | 5.6   |
| 04:55-05:00 | 48.0  | 39.5  | 41.4                         | 48.9                  | 0.9                         | 7.0              | 3.0                              | 5.4   |
| 05:00-05:05 | 45.0  | 38.6  | 41.4                         | 46.6                  | 1.6                         | 4.5              | 3.0                              | 6.5   |
| 05:05-05:10 | 46.9  | 39.5  | 41.4                         | 48.0                  | 1.1                         | 7.0              | 3.0                              | 4.5   |
| 05:10-05:15 | 49.8  | 41.5  | 41.4                         | 50.4                  | 0.6                         | 7.0              | 3.0                              | 4.9   |
| 05:15-05:20 | 49.8  | 41.4  | 41.4                         | 50.4                  | 0.6                         | 7.0              | 3.0                              | 5.0   |
| 05:20-05:25 | 51.3  | 43.1  | 41.4                         | 51.7                  | 0.4                         | 7.0              | 3.0                              | 4.6   |
| 05:25-05:30 | 49.0  | 41.5  | 41.4                         | 49.7                  | 0.7                         | 7.0              | 3.0                              | 4.2   |
| 05:30-05:35 | 49.8  | 40.9  | 41.4                         | 50.4                  | 0.6                         | 7.0              | 3.0                              | 5.5   |
| 05:40-05:45 | 48.9  | 42.0  | 41.4                         | 49.6                  | 0.7                         | 7.0              | 3.0                              | 3.6   |
| 05:50-05:55 | 51.0  | 43.6  | 41.4                         | 51.5                  | 0.5                         | 7.0              | 3.0                              | 3.9   |
| 05:55-06:00 | 52.1  | 45.0  | 41.4                         | 52.5                  | 0.4                         | 7.0              | 3.0                              | 3.5   |

ตารางที่ 4 (ต่อ)

เสียงรบกวนจากกิจกรรมการผลิตไฟฟ้าในระยะดำเนินการของโครงการบริเวณหมู่บ้านเดอะพรว

| เวลา                                | เสียงเฉลี่ย<br>1 ชั่วโมง<br>จากการ<br>ตรวจวัด <sup>1/</sup> | เสียง<br>พื้นฐาน<br>จากการ<br>ตรวจวัด <sup>1/</sup> | ระดับเสียง<br>จาก<br>กิจกรรม | ระดับ<br>เสียง<br>รวม | ผลต่างค่า<br>ระดับ<br>เสียง | ตัวปรับ<br>ลดค่า | ตัวปรับ<br>เพิ่มเสียง<br>กลางคืน | ค่าระดับเสียง<br>รบกวนใน<br>ระยะ<br>ดำเนินการ |
|-------------------------------------|---|---|------------------------------|-----------------------|-----------------------------|------------------|----------------------------------|---|
| วันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2557           |   |   |                              |                       |                             |                  |                                  |   |
| เวลากลางวัน                         |   |   |                              |                       |                             |                  |                                  |   |
| 6:00 - 7:00                         | 53.9  | 47.8  | 41.4                         | 54.1                  | 0.2                         | 7.0              | -                                | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>                        |
| 7:00 - 8:00                         | 57.5  | 52.3  | 41.4                         | 57.6                  | 0.1                         | 7.0              | -                                | ไม่รบกวน <sup>2/</sup>                        |
| มาตรฐาน <sup>3/</sup> (เดซิเบล(เอ)) |   |   |                              |                       |                             |                  |                                  | 10  |

- หมายเหตุ: 1/ ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที และเสียงพื้นฐานบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง (วัดจอมพลเจ้าพระยา) ในช่วงวันที่ 6-11 กุมภาพันธ์ 2557 จากการสำรวจภาคสนามของบริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
- 2/ ไม่รบกวน หมายถึง การดำเนินการของโครงการไม่ทำให้ระดับเสียงรบกวนที่มีอยู่เดิมในชุมชนเพิ่มขึ้น
- 3/ อ้างอิงค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

## **ภาคผนวก 5ค**

---

**รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบจากน้ำหล่อ  
เย็นของโครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา**

การศึกษาผลกระทบต่อคลองกรำ  
คลองระเวียง และอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล  
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา

#### 5.1.5 ผลกระทบคุณภาพน้ำผิวดิน

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชาตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์น ชีบอร์ด ซึ่งมีโรงไฟฟ้าขนาดเล็ก 2 โครงการตั้งอยู่ด้วย ได้แก่ โรงไฟฟ้าตาสีห์ 3 และโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 น้ำทิ้งของโครงการโรงไฟฟ้าทั้ง 3 โครงการ มีแนวทางการจัดการในลักษณะเดียวกัน คือ น้ำทิ้งแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ น้ำทิ้งจากกระบวนการผลิต (ประกอบด้วยน้ำทิ้งจากระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ น้ำทิ้งจากห้องปฏิบัติการ และน้ำทิ้งจากอาคารสำนักงาน) ซึ่งเมื่อผ่านการบำบัดเบื้องต้นแล้ว ต้องส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ สำหรับน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นของโรงไฟฟ้า เมื่อผ่านการพักในบ่อพักน้ำหล่อเย็นของโครงการแล้ว ต้องส่งไปยังบ่อพักน้ำหล่อเย็นของนิคมฯ ซึ่งน้ำทั้งสองส่วนนี้ นิคมฯ จะระบายลงสู่คลองกรำ (น้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางจะไม่ระบายทิ้งในหน้าแล้ง) ซึ่งคลองกรำจะไหลไปบรรจบกับคลองระเวียงบริเวณเหนือฝายบ้านวังแขยง และไหลไปยังอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล

##### ระยะดำเนินการ

##### 1) ขอบเขตการศึกษา

(1) การศึกษามลกระทบของน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นของโรงไฟฟ้าศรีราชา โรงไฟฟ้าตาสีห์ 3 และโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 ที่ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นชีบอร์ด รวมทั้งน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียของนิคมฯ (กรณีมีโครงการ) ในเรื่อง BOD TDS ต่อคลองกรำ คลองระเวียง และอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล เปรียบเทียบกับสภาพปัจจุบัน (กรณีไม่มีโครงการ) ทั้งในฤดูฝนและฤดูแล้ง

(2) การศึกษามลกระทบของน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นของโรงไฟฟ้าศรีราชา โรงไฟฟ้าตาสีห์ 3 และโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 ที่ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นชีบอร์ด ในเรื่องค่า SAR ต่อคลองกรำ คลองระเวียง และอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล

(3) ตำแหน่งวิเคราะห์ผลกระทบของ BOD และ TDS ประกอบด้วย

- สถานีที่ 1: คลองกรำก่อนผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นชีบอร์ด ประมาณ 10 กิโลเมตรตามลำน้ำ (และก่อนเข้าเขตพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นชีบอร์ด 4.5 กิโลเมตร)
- สถานีที่ 2: ภายในบ่อพักน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นชีบอร์ดก่อนระบายลงคลองกรำ
- สถานีที่ 3: คลองกรำหลังผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นชีบอร์ดลงไปประมาณ 10 กิโลเมตรตามลำน้ำ และอยู่ก่อนถึงจุดบรรจบกับคลองระเวียงประมาณ 500 เมตร
- สถานีที่ 4: คลองระเวียงก่อนผ่านเข้าพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นชีบอร์ด 200 เมตร
- สถานีที่ 5: คลองระเวียงด้านท้ายน้ำฝายบ้านวังแขยง (หลังผ่านจุดบรรจบกับคลองกรำ) (ต่อไปจะหมายถึง คลองระเวียงหลังรวมกับคลองกรำ)

##### 2) แหล่งที่มาของข้อมูลที่ใช้ประกอบการศึกษา

(1) ค่า BOD DO Na Ca Mg ในคลองกรำ (ก่อนผ่านพื้นที่นิคมฯ) และคลองระเวียง และอัตราการระบายน้ำทิ้งของนิคมฯ จากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมของนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นชีบอร์ด ฉบับเดือนมกราคม-เมษายน พ.ศ.2556 ทั้งในฤดูฝน และฤดูแล้ง

(2) ค่า TDS และ Conductivity ในคลองกรำ จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใน



การศึกษาผลกระทบต่อคลองกรำ คลองระเวียง และอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล  
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา

คลองกรำ (ก่อนผ่านพื้นที่นิคมฯ) ในวันที่ 18 ตุลาคม พ.ศ.2557 (ฤดูฝน) และวันที่ 20 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2557 (ฤดูแล้ง) ซึ่งเป็นผลการเก็บตัวอย่างศึกษาของโครงการ

(3) ค่า TDS และ Conductivity ในคลองระเวียง จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำในคลองระเวียง ในวันที่ 18 ตุลาคม พ.ศ.2557 (ฤดูฝน)

(4) ค่า BOD TDS DO จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำหล่อเย็นของโรงไฟฟ้าแก่งคอย 2 (พ.ศ.2557)

(5) ค่า BOD TDS จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำหล่อเย็นของโรงไฟฟ้าหนองละลอก (พ.ศ.2557)

(6) อัตราการไหลของน้ำในคลองกรำ และคลองระเวียง จากผลการตรวจวัดในวันที่ 18 ตุลาคม พ.ศ.2557 (ฤดูฝน) และวันที่ 5 ธันวาคม พ.ศ.2557 (ฤดูแล้ง) ซึ่งเป็นผลการเก็บตัวอย่างศึกษาของโครงการ

(7) ค่า BOD TDS DO ในอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล จากข้อมูลของบริษัท จัดการและพัฒนาทรัพยากรน้ำภาคตะวันออก จำกัด (มหาชน) (พ.ศ.2553-2555)

(8) ปริมาณน้ำเข้าอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล ปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล และปริมาณน้ำออกจากอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล จากข้อมูลสถิติกรมชลประทาน (พ.ศ.2547-2557)

(9) ค่า BOD TDS ในคลองหินลอย และอัตราการไหลของน้ำจากคลองหินลอยสู่อ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล กรณีมีโครงการโรงไฟฟ้าวังตาผิน โรงไฟฟ้าตาสีห์ 1 และโรงไฟฟ้าตาสีห์ 2 ที่ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) จากรายงานผลการศึกษาระบายน้ำของโรงไฟฟ้าวังตาผิน โรงไฟฟ้าตาสีห์ 1 และโรงไฟฟ้าตาสีห์ 2

(10) ค่า Na Ca Mg จากข้อมูลคุณภาพน้ำที่จุดสูบน้ำในอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล ของบริษัท จัดการและพัฒนาทรัพยากรน้ำภาคตะวันออก จำกัด (มหาชน) (พ.ศ.2558)

(11) ค่า Na Ca Mg ของโครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา โรงไฟฟ้าตาสีห์ 3 และโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 ได้จากการคำนวณจากปริมาณสารเคมีที่ใช้ในแต่ละโครงการ

**3) หลักเกณฑ์ที่ใช้วิเคราะห์ผลกระทบจากน้ำหล่อเย็นในเรื่อง BOD และ TDS**

การประเมินผลกระทบคุณภาพน้ำผิวดินในเรื่อง BOD และ TDS ที่อาจเกิดจากการระบายน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็น มีหลักเกณฑ์วิเคราะห์ดังนี้

(1) น้ำทิ้งจากหอหล่อเย็น: ทำการวิเคราะห์ในภาพรวม โดยคิดว่ามีน้ำทิ้งจากโครงการโรงไฟฟ้าจำนวน 3 โครงการ ระบายออกมาจากนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์น ซีบอร์ด ลงคลองกรำ และจากคลองกรำ ไหลมาลงคลองระเวียง และจากคลองระเวียงลงอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล

- โรงไฟฟ้า IPP ศรีราชา มีอัตราการระบายน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็น 12,232 ลบ.ม./วัน หรือเท่ากับ 0.142 ลบ.ม./วินาที

- โรงไฟฟ้าตาสีห์ 3 มีอัตราการระบายน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็น 1,415 ลบ.ม./วัน หรือเท่ากับ 0.016 ลบ.ม./วินาที

- โรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 มีอัตราการระบายน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็น 1,415 ลบ.ม./วัน หรือเท่ากับ 0.016 ลบ.ม./วินาที

รวมอัตราการระบายน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นของทั้ง 3 โครงการ เท่ากับ 15,062 ลบ.ม./วัน หรือ 0.174 ลบ.ม./วินาที

การศึกษาผลกระทบต่อคลองกรำ คลองระเวียง และอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล  
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา

---

(2) อัตราเกิดน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์น ซีบอร์ดไม่รวมโรงไฟฟ้า ทั้ง 3 โรง จะมีค่าเฉลี่ย 3,488.55 ลบ.ม./วัน หรือ 0.04 ลบ.ม./วินาที แต่ข้อกำหนดการระบายน้ำให้ระบายน้ำได้เฉพาะฤดูฝน ประมาณ 8 เดือน ดังนั้น อัตราระบายน้ำของนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์น ซีบอร์ดจะเฉลี่ย 0.06 ลบ.ม./วินาที

(3) อัตราไหลของน้ำในคลองกรำ และคลองระเวียงประเมินอัตราไหลแต่ละฤดู ดังนี้

(3.1) คลองกรำ มีอัตราไหลของน้ำในฤดูแล้งเฉลี่ย 0.56 ลบ.ม./วินาที และฤดูฝนเฉลี่ย 1.32 ลบ.ม./วินาที (ฤดูฝนตรวจวัด 18 ต.ค. 2557 และฤดูแล้งตรวจวัด 5 ธันวาคม พ.ศ. 2557)

(3.2) คลองระเวียงมีอัตราไหลของน้ำในฤดูแล้งเฉลี่ย 1.03 ลบ.ม./วินาที และฤดูฝนเฉลี่ย 4.39 ลบ.ม./วินาที (ฤดูฝนตรวจวัด 18 ต.ค. 2557 และฤดูแล้งตรวจวัด 5 ธันวาคม พ.ศ. 2557)

(4) ดัชนีคุณภาพน้ำที่นำมาวิเคราะห์ผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดินของแหล่งรองรับน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นคือ TDS (ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด) และค่า BOD

(5) การวิเคราะห์ผลกระทบ: ทำการประเมินผลกระทบในประเด็นดังต่อไปนี้

- TDS ประเมินผลกระทบต่อคุณภาพน้ำในเรื่องของการใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำ เช่น การอุปโภคบริโภค การใช้เพาะปลูก

- BOD ประเมินผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดินในลักษณะชั้นคุณภาพของแหล่งน้ำ และการใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำ

- ค่า TDS และ BOD ที่ประเมินได้นำไปวิเคราะห์ผลกระทบต่อเนื่องในเรื่องของนิเวศแหล่งน้ำ การประมง และการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

#### 4) คุณภาพน้ำของคลองระเวียง และคลองกรำ

จากข้อมูลผลการติดตามตรวจวัดในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม เดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2556 ของนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์น ซีบอร์ด สรุปค่า pH DO BOD ในคลองระเวียง และคลองกรำจากการตรวจวัดในช่วงปี พ.ศ.2553-พ.ศ.2556 ได้ดังนี้ (รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงในตารางข้อมูลภาคผนวก 5.1.5-1)

##### (1) คลองระเวียง

(1.1) จุดก่อนผ่านพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์น ซีบอร์ด

- ฤดูแล้ง (ผลตรวจวัดเดือนมีนาคม และธันวาคม พ.ศ.2553 เดือนมีนาคม และธันวาคม พ.ศ.2554 และธันวาคม พ.ศ.2556)

- pH อยู่ระหว่าง 6.71 ถึง 7.36 และเฉลี่ยเท่ากับ 6.92

- DO อยู่ระหว่าง 5 มิลลิกรัมต่อลิตร ถึง 7 มิลลิกรัมต่อลิตร และเฉลี่ยเท่ากับ 5.69 มิลลิกรัมต่อลิตร

- BOD อยู่ระหว่าง 1 มิลลิกรัมต่อลิตร ถึง 2 มิลลิกรัมต่อลิตร และเฉลี่ยเท่ากับ 1.8 มิลลิกรัมต่อลิตร

- ไม่มีการตรวจวัดค่า TDS

- ฤดูฝน (ผลตรวจวัดเดือนมิถุนายน และกันยายน พ.ศ.2553 พ.ศ.2554 และ พ.ศ.2556)

- pH อยู่ระหว่าง 6.58-7.46 และเฉลี่ย เท่ากับ 6.8

การศึกษาผลกระทบต่อคลองกรำ คลองระเวิง และอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล  
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา

---

- ลิตร
- DO อยู่ระหว่าง 4-6 มิลลิกรัมต่อลิตร และเฉลี่ยเท่ากับ 4.56 มิลลิกรัมต่อ
- ต่อลิตร
- BOD อยู่ระหว่าง 1-2.5 มิลลิกรัมต่อลิตร และเฉลี่ยเท่ากับ 1.4 มิลลิกรัม
- (1.2) คลองระเวิงในจุดพื้นที่หลังผ่านพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์น ซีบอร์ด
- ฤดูแล้ง (ผลตรวจวัดเดือนมีนาคม และธันวาคม ในปีพ.ศ.2553 พ.ศ.2554 และพ.ศ.2556)
- ลิตร
- pH อยู่ระหว่าง 6.95-7.47 และเฉลี่ยเท่ากับ 7.1
- ต่อลิตร
- DO อยู่ระหว่าง 5-7 มิลลิกรัมต่อลิตร และเฉลี่ยเท่ากับ 5.39 มิลลิกรัมต่อ
- ลิตร
- BOD อยู่ระหว่าง 1-4 มิลลิกรัมต่อลิตร และเฉลี่ยเท่ากับ 2.45 มิลลิกรัม
- ต่อลิตร
- ค่า TDS ไม่มีการตรวจวัด
- ฤดูฝน (ผลตรวจวัดเดือนมิถุนายน และกันยายน ในปี พ.ศ.2553 และ พ.ศ. 2555 เดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2555 มิถุนายน และกันยายน พ.ศ.2556)
- ลิตร
- pH มีค่าระหว่าง 6.3-7.4 และเฉลี่ยเท่ากับ 6.9
- ต่อลิตร
- DO มีค่าระหว่าง 4-6 มิลลิกรัมต่อลิตร และเฉลี่ยเท่ากับ 4.6 มิลลิกรัมต่อ
- ต่อลิตร
- BOD มีค่าระหว่าง 1-2.1 มิลลิกรัมต่อลิตร และเฉลี่ยเท่ากับ 1.4 มิลลิกรัม
- ต่อลิตร
- ค่า TDS ไม่มีการตรวจวัด
- (2) คลองกรำ
- (2.1) จุดก่อนผ่านนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์น ซีบอร์ด (ด้านทิศตะวันตกของนิคมอุตสาหกรรม)
- ฤดูแล้ง (ข้อมูลตรวจวัดเดือนมีนาคม และธันวาคม พ.ศ.2553-พ.ศ.2554 และเดือนมีนาคม และธันวาคม พ.ศ.2555 และพ.ศ.2556)
- มิลลิกรัมต่อลิตร
- pH มีค่าระหว่าง 6.45-7.36 และมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 6.9
- ต่อลิตร
- DO มีค่าระหว่าง 4-7.18 มิลลิกรัมต่อลิตร และเฉลี่ยเท่ากับ 4.73
- ต่อลิตร
- BOD อยู่ระหว่าง 1-3.2 มิลลิกรัมต่อลิตร และเฉลี่ยเท่ากับ 2.48 มิลลิกรัม
- ต่อลิตร
- ค่า TDS ไม่มีการตรวจวัด
- ฤดูฝน (ข้อมูลตรวจวัดเดือนมิถุนายน และกันยายน พ.ศ.2553-พ.ศ.2555 พฤศจิกายน พ.ศ.2555 และมิถุนายน พ.ศ.2556)
- ลิตร
- pH มีค่าระหว่าง 6.6-7.34 และเท่ากับ 6.79
- DO มีค่าระหว่าง 4-6 มิลลิกรัมต่อลิตร และเฉลี่ยเท่ากับ 4.4 มิลลิกรัมต่อ
- ลิตร

การศึกษาผลกระทบต่อคลองกรำ คลองระเวิง และอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล  
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา

---

- BOD มีค่าระหว่าง 1-3.2 มิลลิกรัมต่อลิตร และเฉลี่ยเท่ากับ 2.78 มิลลิกรัมต่อลิตร

- ค่า TDS ไม่มีการตรวจวัด

(2.2) คลองกรำจุดหลังจากผ่านนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์น ซีบอร์ด

● ฤดูแล้ง (ข้อมูลตรวจวัดเดือนมีนาคม และธันวาคม พ.ศ.2553-พ.ศ.2554 มีนาคม และธันวาคม พ.ศ.2555 และพ.ศ.2556)

- pH มีค่าระหว่าง 6.73-7.65 และเฉลี่ยเท่ากับ 7.16

- DO มีค่าระหว่าง 5-6.24 มิลลิกรัมต่อลิตร และเฉลี่ยเท่ากับ 5.3 มิลลิกรัมต่อลิตร

- BOD มีค่าระหว่าง 1-3 มิลลิกรัมต่อลิตร และเฉลี่ยเท่ากับ 2.52 มิลลิกรัมต่อลิตร

- ค่า TDS ไม่มีการตรวจวัด

● ฤดูฝน (ข้อมูลตรวจวัดเดือนมิถุนายน และกันยายน พ.ศ.2553-พ.ศ.2555 เดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2555 และเดือนมิถุนายน และธันวาคม พ.ศ.2556)

- pH มีค่าระหว่าง 6.9-7.67 และเฉลี่ยเท่ากับ 7.1

- DO มีค่าระหว่าง 4.35-6 มิลลิกรัมต่อลิตร และเฉลี่ยเท่ากับ 5.46 มิลลิกรัมต่อลิตร

- BOD มีค่าระหว่าง 1-4.4 มิลลิกรัมต่อลิตร และเฉลี่ย 2.86 มิลลิกรัมต่อลิตร

- ค่า TDS ไม่มีการตรวจวัด

นอกจากนี้ โครงการได้เพิ่มการตรวจวัด Conductivity และ TDS ซึ่งนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์น ซีบอร์ดไม่มีการตรวจวัด (สำเนาผลการตรวจวัดจากห้องปฏิบัติการแสดงในภาคผนวกข้อ 5.1.5-2) โดยตรวจวัดคุณภาพน้ำในคลองกรำ (ก่อนผ่านพื้นที่นิคมฯ) วันที่ 20 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2557 (ฤดูแล้ง) และตรวจวัดคุณภาพน้ำในคลองกรำ (ก่อนผ่านพื้นที่นิคมฯ) และคลองระเวิงเพิ่มเติม วันที่ 18 ตุลาคม พ.ศ.2557 (ฤดูฝน) มีรายละเอียดดังนี้

ผลตรวจวัดในคลองกรำ

(1) วันที่ 18 ตุลาคม พ.ศ.2557 (ฤดูฝน)

● Conductivity 202  $\mu\text{S}/\text{cm}$

● TDS 162 มิลลิกรัมต่อลิตร

(2) วันที่ 20 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2557 (ฤดูแล้ง)

● Conductivity 243.8  $\mu\text{S}/\text{cm}$

● TDS 124 มิลลิกรัมต่อลิตร

ผลตรวจวัดในคลองระเวิง

(1) วันที่ 18 ตุลาคม พ.ศ.2557 (ฤดูฝน)

● Conductivity 168  $\mu\text{S}/\text{cm}$

● TDS 108 มิลลิกรัมต่อลิตร

สำหรับค่า Conductivity และ TDS ของคลองระเวิง ในฤดูแล้ง โครงการพิจารณาใช้ผล

การศึกษาผลกระทบต่อคลองกรำ คลองระเวิง และอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล  
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา

การตรวจวัดคุณภาพน้ำในคลองกรำ (ก่อนผ่านพื้นที่นิคมฯ) วันที่ 20 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2557 (ฤดูแล้ง) เป็นตัวแทนได้ เนื่องจากคลองกรำมีต้นน้ำร่วมกับคลองระเวิงและแนวโน้มน้ำคลองกรำมีค่าสูงกว่าในคลองระเวิง ดังนั้น ค่า Conductivity และ TDS ฤดูแล้งของคลองกรำมาใช้ในคลองระเวิงจึงเป็น Worst case

สรุปข้อมูลคุณภาพน้ำในคลองระเวิง และคลองกรำที่จะใช้ในการประเมินผลกระทบ  
ของ BOD และ TDS

ค่าคุณภาพน้ำที่โครงการเลือกใช้ ประกอบด้วย ข้อมูลค่าเฉลี่ย pH DO และ BOD ของคลองกรำและคลองระเวิง ใช้ผลการตรวจวัดของนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์น ซีบอร์ด ทั้งฤดูแล้ง และฤดูฝน ส่วนค่า TDS และ Conductivity ของคลองกรำและคลองระเวิง ใช้ข้อมูลของการสำรวจในวันที่ 18 ตุลาคม พ.ศ.2557 ใช้เป็นตัวแทนฤดูฝน และผลตรวจวัดในวันที่ 20 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2557 เป็นตัวแทนฤดูแล้ง โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1) คลองกรำก่อนผ่านนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์น ซีบอร์ดคุณภาพน้ำปัจจุบันก่อนมีโครงการสรุปได้ดังนี้

ฤดูแล้ง

|              |         |       |                  |
|--------------|---------|-------|------------------|
| pH           | เฉลี่ย  | 6.9   |                  |
| DO           | เฉลี่ย  | 4.73  | มิลลิกรัมต่อลิตร |
| BOD          | เฉลี่ย  | 2.48  | มิลลิกรัมต่อลิตร |
| TDS          | เท่ากับ | 124   | มิลลิกรัมต่อลิตร |
| Conductivity |         | 243.8 | µs/cm            |

ฤดูฝน

|              |         |      |                  |
|--------------|---------|------|------------------|
| pH           | เฉลี่ย  | 6.79 |                  |
| DO           | เฉลี่ย  | 4.4  | มิลลิกรัมต่อลิตร |
| BOD          | เฉลี่ย  | 2.78 | มิลลิกรัมต่อลิตร |
| TDS          | เท่ากับ | 162  | มิลลิกรัมต่อลิตร |
| Conductivity |         | 202  | µs/cm            |

(2) คลองระเวิงก่อนผ่านนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์น ซีบอร์ด มีคุณภาพน้ำสภาพปัจจุบันก่อนมีโครงการ สรุปได้ดังนี้

ฤดูแล้ง

|              |         |       |                  |
|--------------|---------|-------|------------------|
| pH           | เฉลี่ย  | 6.92  |                  |
| DO           | เฉลี่ย  | 5.69  | มิลลิกรัมต่อลิตร |
| BOD          | เฉลี่ย  | 1.8   | มิลลิกรัมต่อลิตร |
| TDS          | เท่ากับ | 124   | มิลลิกรัมต่อลิตร |
| Conductivity |         | 243.8 | µs/cm            |

ฤดูฝน

|     |         |      |                  |
|-----|---------|------|------------------|
| pH  | เฉลี่ย  | 6.8  |                  |
| DO  | เฉลี่ย  | 4.56 | มิลลิกรัมต่อลิตร |
| BOD | เฉลี่ย  | 1.4  | มิลลิกรัมต่อลิตร |
| TDS | เท่ากับ | 108  | มิลลิกรัมต่อลิตร |

Conductivity 168  $\mu\text{S}/\text{cm}$

เมื่อเปรียบเทียบคุณภาพน้ำของคลองกรำและคลองระเวียง ที่ประเมินค่า pH DO BOD ทั้งช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน เทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ.2537 สามารถวิเคราะห์ได้ดังนี้

- คลองกรำ ทั้งฤดูแล้ง และฤดูฝน จัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4 คือ แหล่งน้ำที่รองรับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และใช้ประโยชน์เพื่อการอุปโภคบริโภคต้องผ่านการปรับปรุงคุณภาพน้ำแบบพิเศษ และใช้เพื่อการอุตสาหกรรม ซึ่งเกณฑ์คุณภาพที่กำหนด คือ ค่า pH อยู่ในช่วง 5-9 ค่า DO ไม่น้อยกว่า 2 มิลลิกรัมต่อลิตร และค่า BOD ไม่เกิน 4 มิลลิกรัมต่อลิตร (แต่มากกว่า 2 มิลลิกรัมต่อลิตร)

- คลองระเวียง ทั้งฤดูแล้ง และฤดูฝนจัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 คือ แหล่งน้ำที่รองรับน้ำทิ้งใช้ประโยชน์เพื่อการอุปโภคบริโภคต้องผ่านการปรับปรุงคุณภาพน้ำ แบบปกติทั่วไป และใช้เพื่อการเกษตรกรรม ซึ่งเกณฑ์คุณภาพกำหนดให้ค่า pH อยู่ในช่วง 5-9 ค่า DO ไม่น้อยกว่า 4 มิลลิกรัมต่อลิตร และค่า BOD ไม่เกิน 2 มิลลิกรัมต่อลิตร

**คุณภาพน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์น ซีบอร์ด**

ค่า pH DO BOD และค่า TDS ของน้ำทิ้งจากนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์น ซีบอร์ด พิจารณาใช้ค่าเฉลี่ยจากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากบ่อบำบัดน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์น ซีบอร์ด ในวันที่ 18 ตุลาคม พ.ศ.2557 และผลการติดตามตรวจวัดคุณภาพน้ำหลังการบำบัดของระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรม สรุปได้ดังนี้

|     |         |     |                  |
|-----|---------|-----|------------------|
| pH  | เฉลี่ย  | 7.5 |                  |
| DO  | เฉลี่ย  | 2.0 | มิลลิกรัมต่อลิตร |
| BOD | เฉลี่ย  | 7.7 | มิลลิกรัมต่อลิตร |
| TDS | เท่ากับ | 610 | มิลลิกรัมต่อลิตร |

**5) คุณภาพน้ำทิ้งที่ระบายจากโรงไฟฟ้า IPP ศรีราชา โรงไฟฟ้าตาสีหิธ3 และโรงไฟฟ้าตาสีหิธ4**

**5.1) โรงไฟฟ้า IPP ศรีราชาในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์น ซีบอร์ด**

คุณสมบัติของน้ำทิ้งที่เป็นน้ำหล่อเย็นของโรงไฟฟ้า IPP ศรีราชา พิจารณาใช้ค่าเฉลี่ยจากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำหล่อเย็นของโรงไฟฟ้าแก่งคอย 2 (พ.ศ.2557) ที่มีลักษณะคล้ายกับโรงไฟฟ้าศรีราชา และข้อมูลคุณภาพน้ำที่จุดสูบน้ำในอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหลของบริษัทจัดการและพัฒนาทรัพยากรน้ำภาคตะวันออก จำกัด (มหาชน) ซึ่งเป็นแหล่งน้ำดิบของโครงการ (ภาคผนวกที่ 5.1.5-3) สรุปคุณสมบัติของน้ำทิ้งที่เป็นตัวแทนน้ำหล่อเย็นของโรงไฟฟ้า IPP ศรีราชาที่ใช้ในการศึกษา ดังนี้

- BOD เฉลี่ย 4.6 มิลลิกรัมต่อลิตร
- TDS เฉลี่ย 1,263 มิลลิกรัมต่อลิตร (ทำการปรับค่าตัวเลขเป็นจำนวนเต็มเท่ากับ 1,300 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งเป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้งเพื่อการชลประทาน ของกรมชลประทาน)
- DO เฉลี่ย 5.1 มิลลิกรัมต่อลิตร

5.2) โรงไฟฟ้าตาสีห์ 3 และโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 (โรงไฟฟ้า SPP)

คุณสมบัติของน้ำทิ้งที่เป็นน้ำหล่อเย็นของโรงไฟฟ้าตาสีห์ 3 และตาสีห์ 4 พิจารณาใช้ค่าเฉลี่ยจากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำหล่อเย็นของโรงไฟฟ้าหนองละลอก จังหวัดระยอง ที่มีลักษณะคล้ายกับโรงไฟฟ้าตาสีห์ 3 และตาสีห์ 4 สรุปคุณสมบัติของน้ำทิ้งที่เป็นตัวแทนน้ำหล่อเย็นของโรงไฟฟ้าตาสีห์ 3 และตาสีห์ 4 ที่ใช้ในการศึกษา ดังนี้

- BOD ค่าเฉลี่ยน้อยกว่า 2 มิลลิกรัมต่อลิตร
- TDS มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1,214 มิลลิกรัมต่อลิตร (ทำการปรับค่าเป็นเลขจำนวนเต็มให้ค่า TDS เท่ากับ 1,300 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งเป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้งเพื่อการชลประทาน ของกรมชลประทาน)

สำหรับค่า DO ใช้ค่าเฉลี่ยเท่ากับโรงไฟฟ้า IPP คือ 5.1 มิลลิกรัมต่อลิตร

6) การสรุปค่าดัชนีคุณภาพน้ำเพื่อการประเมินผลกระทบของ BOD และ TDS

สรุปค่าดัชนีคุณภาพน้ำที่นำมาใช้ประกอบการวิเคราะห์ผลกระทบของ BOD และ TDS

(1) คลองระเวิงก่อนผ่านจุดรับน้ำทิ้งจากพื้นที่นิคมอุตสาหกรรม (น้ำทิ้งระบายลงคลองกรำ และคลองกรำไหลลงคลองระเวิง)

- **ฤดูแล้ง** อัตราไหลของน้ำเฉลี่ย 1.03 ลบ.ม./วินาที  
DO เฉลี่ย 5.69 มิลลิกรัมต่อลิตร  
BOD เฉลี่ย 1.8 มิลลิกรัมต่อลิตร  
TDS เฉลี่ย 124 มิลลิกรัมต่อลิตร
- **ฤดูฝน** อัตราไหลของน้ำเฉลี่ย 4.39 ลบ.ม./วินาที  
DO เฉลี่ย 4.73 มิลลิกรัมต่อลิตร  
BOD เฉลี่ย 1.4 มิลลิกรัมต่อลิตร  
TDS เฉลี่ย 108 มิลลิกรัมต่อลิตร

(2) คลองกรำก่อนผ่านจุดรับน้ำทิ้งจากพื้นที่นิคมอุตสาหกรรม

- **ฤดูแล้ง** อัตราไหลของน้ำเฉลี่ย 0.56 ลบ.ม./วินาที  
DO เฉลี่ย 4.37 มิลลิกรัมต่อลิตร  
BOD เฉลี่ย 2.48 มิลลิกรัมต่อลิตร  
TDS เฉลี่ย 124 มิลลิกรัมต่อลิตร
- **ฤดูฝน** อัตราไหลของน้ำเฉลี่ย 1.32 ลบ.ม./วินาที  
DO เฉลี่ย 4.4 มิลลิกรัมต่อลิตร  
BOD เฉลี่ย 2.78 มิลลิกรัมต่อลิตร  
TDS เฉลี่ย 162 มิลลิกรัมต่อลิตร

(3) น้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์น ซีบอร์ด ไม่มีการระบายในฤดูแล้ง และฤดูฝนระบายเท่ากับ 0.06 ลบ.ม./วินาที และดัชนีคุณภาพน้ำประกอบด้วย

- |     |         |     |                  |
|-----|---------|-----|------------------|
| DO  | เท่ากับ | 2   | มิลลิกรัมต่อลิตร |
| BOD | เท่ากับ | 7.7 | มิลลิกรัมต่อลิตร |
| TDS | เท่ากับ | 619 | มิลลิกรัมต่อลิตร |

(4) น้ำทิ้งหล่อเย็นจากโรงไฟฟ้า IPP ศรีราชา อัตราระบายเท่ากับ 0.142 ลบ.ม./วินาที และดัชนีคุณภาพน้ำประกอบด้วย

|     |         |       |                  |
|-----|---------|-------|------------------|
| DO  | เท่ากับ | 5.1   | มิลลิกรัมต่อลิตร |
| BOD | เท่ากับ | 4.6   | มิลลิกรัมต่อลิตร |
| TDS | เท่ากับ | 1,300 | มิลลิกรัมต่อลิตร |

(5) น้ำทิ้งหล่อเย็นจากโรงไฟฟ้าตาสีห์ 3 และตาสีห์ 4 รวมกันเท่ากับ 0.032 ลบ.ม./วินาที และดัชนีคุณภาพน้ำประกอบด้วย

|     |         |       |                  |
|-----|---------|-------|------------------|
| DO  | เท่ากับ | 5.1   | มิลลิกรัมต่อลิตร |
| BOD | เท่ากับ | 2     | มิลลิกรัมต่อลิตร |
| TDS | เท่ากับ | 1,300 | มิลลิกรัมต่อลิตร |

**7) การวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินค่า BOD และ TDS เมื่อน้ำหล่อเย็นระบายลงคลองกรำ และคลองระเวิง**

การคำนวณการผสมตัวของ BOD และ TDS กับน้ำทิ้ง

$$C \text{ รวม} = \frac{C_1Q_1 + C_2Q_2 + C_3Q_3 + C_4Q_4}{Q_1 + Q_2 + Q_3 + Q_4}$$

C ค่าความเข้มข้นของ BOD หรือ TDS ในคลองกรำ หลังจากน้ำทิ้งรวมกับน้ำในคลองกรำ

C<sub>1</sub> ค่า BOD หรือ TDS ของน้ำในคลองกรำก่อนผสมกับน้ำทิ้ง

C<sub>2</sub> ค่า BOD หรือ TDS ของน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์น ซีบอร์ด

C<sub>3</sub> ค่า BOD หรือ TDS ของน้ำทิ้งจากโรงไฟฟ้า IPP ศรีราชา

C<sub>4</sub> ค่า BOD หรือ TDS ของน้ำทิ้งจากโรงไฟฟ้าตาสีห์ 3 หรือตาสีห์ 4

Q<sub>1</sub> อัตราไหลของน้ำในคลองกรำ และคลองระเวิงก่อนผสมกับน้ำทิ้ง

Q<sub>2</sub> อัตราไหลของน้ำทิ้งจากนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์น ซีบอร์ด

Q<sub>3</sub> อัตราไหลของน้ำทิ้งจากโรงไฟฟ้า IPP ศรีราชา

Q<sub>4</sub> อัตราไหลของน้ำทิ้งจากโรงไฟฟ้าตาสีห์ 3 และตาสีห์ 4

**Q รวมในคลองกรำ**

$$\begin{aligned} Q \text{ รวม ฤดูแล้ง} &= Q_1 + Q_2 + Q_3 + Q_4 \\ &= 0.56 + 0 + 0.142 + 0.032 \\ &= 0.734 \text{ ลบ.ม./วินาที} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} Q \text{ รวม ฤดูฝน} &= 1.32 + 0.06 + 0.142 + 0.032 \\ &= 1.554 \text{ ลบ.ม./วินาที} \end{aligned}$$

ฤดูแล้งไม่มีการระบายน้ำจากนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์น ซีบอร์ด ค่า Q<sub>2</sub> = 0



การศึกษาผลกระทบต่อคลองกรำ คลองระเวิง และอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล  
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา

ค่า BOD รวมในคลองกรำบริเวณท้ายน้ำของนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์น  
ซีบอร์ด (สถานีที่ 3)

$$\begin{aligned} \text{BOD รวม ฤดูแล้ง} &= \frac{(0.56 \times 2.48) + (0 \times 7.7) + (0.142 \times 4.6) + (0.032 \times 2)}{0.734} \\ &= 2.86 \text{ มิลลิกรัมต่อลิตร} \\ \text{BOD รวม ฤดูฝน} &= \frac{(1.32 \times 2.78) + (0.06 \times 7.7) + (0.142 \times 4.6) + (0.032 \times 2)}{1.554} \\ &= 3.12 \text{ มิลลิกรัมต่อลิตร} \end{aligned}$$

ค่า TDS รวมในคลองกรำบริเวณท้ายน้ำของนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์น ซีบอร์ด  
(สถานีที่ 3)

$$\begin{aligned} \text{TDS รวม ฤดูแล้ง} &= \frac{\{(0.56 \times 124) + (0 \times 619) + (0.142 \times 1,300) + (0.032 \times 1,300)\}}{0.734} \\ &= 402.77 \text{ มิลลิกรัมต่อลิตร} \\ \text{TDS รวม ฤดูฝน} &= \frac{\{(1.32 \times 162) + (0.06 \times 619) + (0.142 \times 1,300) + (0.032 \times 1,300)\}}{1.554} \\ &= 307.06 \text{ มิลลิกรัมต่อลิตร} \end{aligned}$$

Q รวมในคลองระเวิง ซึ่งจะรับน้ำที่ระบายมาจากคลองกรำ

$$Q \text{ รวมคลองระเวิง} = Q_k + Q_R$$

$Q_k$  คืออัตราไหลของน้ำจากคลองกรำ ซึ่งรวมน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์น ซีบอร์ด และโรงไฟฟ้า IPP ศรีราชา โรงไฟฟ้าตาสีห์ 3 และตาสีห์ 4 ซึ่งเฉลี่ย 0.734 ลบ.ม./วินาที ในฤดูแล้ง และเฉลี่ย 1.554 ลบ.ม./วินาที ในฤดูฝน

$Q_R$  คืออัตราไหลของน้ำในคลองระเวิงก่อนผ่านนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์น ซีบอร์ด

$$\begin{aligned} \text{ฤดูแล้ง } Q \text{ รวมคลองระเวิงเฉลี่ย} &= 0.734 + 1.03 \\ &= 1.764 \text{ ลบ.ม./วินาที} \\ \text{ฤดูฝน } Q \text{ รวมคลองระเวิงเฉลี่ย} &= 1.554 + 4.39 \\ &= 5.94 \text{ ลบ.ม./วินาที} \end{aligned}$$

ค่า BOD รวมในคลองระเวิงบริเวณท้ายน้ำของจุดเชื่อมต่อกับคลองกรำ (สถานีที่ 5)

$$\begin{aligned} \text{BOD รวมฤดูแล้ง} &= \frac{(0.734 \times 2.86) + (1.03 \times 1.8)}{1.764} \\ &= 2.24 \text{ มิลลิกรัมต่อลิตร} \\ \text{BOD รวมฤดูฝน} &= \frac{(1.554 \times 3.12) + (4.39 \times 1.4)}{5.944} \\ &= 1.84 \text{ มิลลิกรัมต่อลิตร} \end{aligned}$$

ค่า TDS รวมในคลองระเวิงบริเวณท้ายน้ำของจุดเชื่อมต่อกับคลองกรำ (สถานีที่ 5)

$$\begin{aligned} \text{TDS รวมฤดูแล้ง} &= \frac{(0.734 \times 402.77) + (1.03 \times 124)}{1.764} \\ &= 239.99 \text{ มิลลิกรัมต่อลิตร} \end{aligned}$$

การศึกษาผลกระทบต่อคลองกรำ คลองระเวิง และอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล  
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา

$$\begin{aligned} \text{TDS รวมฤดูฝน} &= \frac{(1.554 \times 307.69) + (4.39 \times 108)}{5.944} \\ &= 160.04 \text{ มิลลิกรัมต่อลิตร} \end{aligned}$$

**8) การวิเคราะห์ลักษณะผลกระทบต่อคุณภาพน้ำในเรื่อง BOD และ TDS และการใช้ประโยชน์จากน้ำในคลองกรำ และคลองระเวิงเพื่อเกษตรกรรม และการประปา**

สรุปค่า BOD และ TDS ในคลองกรำ และคลองระเวิงกรณีไม่มีโครงการ และมีโครงการ ดังตารางที่ 5.1.5-1

**(1) ผลกระทบต่อคลองกรำ (ดูตารางที่ 5.1.5-1)**

**(1.1) พิจารณาค่า BOD และ TDS ฤดูแล้ง**

สำหรับค่า BOD กรณีไม่มีโครงการ และมีโครงการ ค่า BOD เกิน 2 มิลลิกรัมต่อลิตร แต่ไม่เกิน 4 มิลลิกรัมต่อลิตร (2.48-2.86 มิลลิกรัมต่อลิตร) จึงจัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4 ดังนั้น โครงการไม่ส่งผลกระทบต่อคลองกรำ เนื่องจากกรณีไม่มีโครงการก็เป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4 อยู่แล้ว และกรณีมีโครงการไม่ได้เปลี่ยนแปลงไปสู่คุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 5 นอกจากนี้ ไม่มีการสูบน้ำจากคลองกรำ ไปใช้ผลิตน้ำประปา

ส่วนค่า TDS กรณีไม่มีโครงการ ค่า TDS เท่ากับ 124 มิลลิกรัมต่อลิตร และกรณีมีโครงการค่า TDS เท่ากับ 402.77 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งไม่เกินมาตรฐานน้ำใช้เพื่อการชลประทาน (เกษตรกรรม) กรณีใช้กับพืชได้ทุกชนิดในดินทุกประเภท ซึ่งกำหนดไม่เกิน 450 มิลลิกรัมต่อลิตร ประกอบกับการสูบน้ำไปใช้เพื่อการเกษตรในฤดูแล้งมีน้อย (มีใช้เฉพาะไร่สับปะรดเท่านั้น) และพืชอื่น ๆ ที่ปลูก เช่น อ้อย มันสำปะหลัง และสวนยางใช้น้ำฝนเป็นแหล่งน้ำหลัก ดังนั้น โครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อคลองกรำ (ภาคผนวก 5.1.5-1)

**(1.2) พิจารณาค่า BOD และ TDS ฤดูฝน**

สำหรับค่า BOD กรณีไม่มีโครงการ และมีโครงการค่า BOD เกิน 2 มิลลิกรัมต่อลิตร แต่ไม่เกิน 4 มิลลิกรัมต่อลิตร (2.78-3.12 มิลลิกรัมต่อลิตร) จึงจัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4 ดังนั้น โครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อคลองกรำ เนื่องจากกรณีไม่มีโครงการก็เป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4 อยู่แล้ว และกรณีมีโครงการไม่ได้เปลี่ยนแปลงไปสู่คุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 5 นอกจากนี้ ไม่มีการสูบน้ำจากคลองกรำไปใช้ผลิตน้ำประปา

ส่วนค่า TDS กรณีไม่มีโครงการ ค่า TDS เท่ากับ 162 มิลลิกรัมต่อลิตร และกรณีมีโครงการค่า TDS เท่ากับ 307.06 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งไม่เกินมาตรฐานน้ำใช้เพื่อการชลประทาน (เกษตรกรรม) กรณีใช้กับพืชได้ทุกชนิดในดินทุกประเภท ซึ่งกำหนดไม่เกิน 450 มิลลิกรัมต่อลิตร ดังนั้น ฤดูฝนน้ำทั้งจากโครงการไม่มีผลกระทบต่อการใช้เพื่อเกษตรกรรม ดังนั้น โครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อคลองกรำ

**(2) ผลกระทบต่อคลองระเวิง (ต่อไปจะหมายถึง คลองระเวิงหลังรวมกับคลองกรำ) (ดูตารางที่ 5.1.5-1 ประกอบ)**

**(2.1) พิจารณาค่า BOD และ TDS ฤดูแล้ง**

สำหรับค่า BOD กรณีไม่มีโครงการจัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 (1.8 มิลลิกรัมต่อลิตร) และกรณีมีโครงการค่า BOD เกิน 2 มิลลิกรัมต่อลิตร (2.24 มิลลิกรัมต่อลิตร) ดังนั้น คุณภาพน้ำจัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4 ยังคงสามารถใช้ผลิตน้ำประปาได้แต่ชั้นคุณภาพน้ำเปลี่ยนจากประเภท 3 เป็นประเภท 4 ดังนั้น จึงประเมินว่ามีผลกระทบจากโครงการในระดับปานกลาง

การศึกษาผลกระทบต่อคลองกรำ คลองระเวิง และอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล  
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา

---

ส่วนค่า TDS กรณีไม่มีโครงการ ค่า TDS เท่ากับ 124 มิลลิกรัมต่อลิตร และกรณีมีโครงการค่า TDS เท่ากับ 239.99 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งไม่เกินมาตรฐานน้ำใช้เพื่อการชลประทาน (เกษตรกรรม) กรณีใช้กับพืชได้ทุกชนิดในดินทุกประเภท ซึ่งกำหนดไม่เกิน 450 มิลลิกรัมต่อลิตร และเป็นไปตามประกาศกรมอนามัย พ.ศ. 2553 เรื่องเกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ ที่กำหนดให้ค่า TDS มีค่าไม่เกิน 1,000 มิลลิกรัมต่อลิตร ดังนั้น ถัดผ่นน้ำทิ้งจากโครงการไม่มีผลกระทบต่อการใช้เพื่อเกษตรกรรม และไม่มีผลต่อการนำน้ำไปผลิตเป็นน้ำประปา

การศึกษาผลกระทบต่อคลองกรำ คลองระเวียง และอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล  
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา

ตารางที่ 5.1.5-1 สรุปค่าประเมินผลกระทบ BOD และ TDS ในคลองกรำ (สถานีที่ 3) และ  
คลองระเวียง (สถานีที่ 5) หลังจากรับน้ำทิ้งจากโครงการ และนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์น  
ซีบอร์ด

| ฤดูกาลและกรณีพิจารณา                  | BOD (มก./ล.) |             | TDS (มก./ล.)   |  |
|---------------------------------------|--------------|-------------|--|--|
|                                       | คลองกรำ      | คลองระเวียง | คลองกรำ  | คลองระเวียง  |
| 1. ฤดูแล้ง                            |              |             |  |  |
| 1.1 ไม่มีโครงการ                      | 2.48         | 1.8         | 124  | 124  |
| 1.2 มีโครงการ                         | 2.86         | 2.24        | 402.77   | 239.99   |
| 2. ฤดูฝน                              |              |             |  |  |
| 2.1 ไม่มีโครงการ                      | 2.78         | 1.4         | 162  | 108  |
| 2.2 มีโครงการ                         | 3.12         | 1.84        | 307.06   | 160.04   |
| มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน<br>ประเภทที่ 3 | ไม่เกิน 2    | ไม่เกิน 2   | มาตรฐานของ<br>น้ำใช้เพื่อการ   | มาตรฐานของ<br>น้ำใช้เพื่อ  |
| มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน<br>ประเภทที่ 4 | ไม่เกิน 4    | ไม่เกิน 4   | ชลประทานที่<br>ใช้ได้กับพืชทุก<br>ชนิดในดินทุก<br>ประเภทไม่เกิน<br>450 | ชลประทานที่<br>ใช้ได้กับพืชทุก<br>ชนิดในดินทุก<br>ประเภทไม่เกิน<br>450 |

**หมายเหตุ** ค่า TDS ในน้ำไม่เกิน 450 มิลลิกรัมต่อลิตร จะใช้ได้กับพืชทุกชนิดในสภาพดินทุกประเภทแต่ค่า  
มาตรฐานเกณฑ์สูงสุดคือ 1,500 มิลลิกรัมต่อลิตร ใช้ได้กับพืชแต่ดินต้องมีการระบายน้ำดี (อ้างอิงค่ามาตรฐาน ดิเรก  
ทองอร่าม และคณะ พ.ศ.2545 การออกแบบและเทคโนโลยีการให้น้ำกับพืช)

(2.2) พิจารณาค่า BOD และ TDS ฤดูฝน

สำหรับค่า BOD กรณีไม่มีโครงการและกรณีมีโครงการ คุณภาพน้ำ จัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 (1.4 และ 1.84 มิลลิกรัมต่อลิตร ตามลำดับ) และกรณีมีโครงการค่า BOD เกิน 2 มิลลิกรัมต่อลิตร (1.84 มิลลิกรัมต่อลิตร) ดังนั้น จึงจัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 โดยในกรณีมีโครงการไม่ได้ทำให้ชั้นคุณภาพน้ำเปลี่ยนประเภทแต่อย่างใด ดังนั้น ระดับผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ

ส่วนค่า TDS กรณีไม่มีโครงการ ค่า TDS เท่ากับ 108 มิลลิกรัมต่อลิตร และกรณีมีโครงการค่า TDS เท่ากับ 160.04 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งไม่เกินมาตรฐานน้ำใช้เพื่อการชลประทาน (เกษตรกรรม) กรณีใช้กับพืชได้ทุกชนิดในดินทุกประเภท ซึ่งกำหนดไม่เกิน 450 มิลลิกรัมต่อลิตร และเป็นไปตามประกาศกรมอนามัย พ.ศ. 2553 เรื่องเกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ ที่กำหนดให้ค่า TDS มีค่าไม่เกิน 1,000 มิลลิกรัมต่อลิตร ดังนั้น ฤดูฝนน้ำทั้งจากโครงการไม่มีผลกระทบต่อการใช้เพื่อเกษตรกรรม และไม่มีผลต่อการนำน้ำไปผลิตเป็นน้ำประปา

สรุปผลกระทบของค่า TDS กรณีมีโครงการทั้งในคลองกรำ และคลองระเวิง มีค่าไม่เกิน 450 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งไม่เกินมาตรฐานน้ำใช้เพื่อการชลประทาน (เกษตรกรรม) กรณีใช้กับพืชได้ทุกชนิดในดินทุกประเภท (อ้างอิงค่ามาตรฐาน ดิเรก ทองอร่าม และคณะ พ.ศ.2545 การออกแบบและเทคโนโลยีการให้น้ำกับพืช) และมีค่าไม่เกิน 1,000 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งอยู่ในระดับที่ไม่มีกระทบต่อการทำน้ำประปา หรืออุปโภค เนื่องจากยังอยู่ในเกณฑ์น้ำจืดที่ไม่ทำให้น้ำมีรสกร่อย (ประกาศกรมอนามัย พ.ศ. 2553 เรื่องเกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ และเกรียงศักดิ์ อุดมสินโรจน์ พ.ศ.2537 วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม หน้า 161) สรุปลักษณะผลกระทบ และผู้ได้รับผลกระทบ รวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อคลองกรำ และคลองระเวิง แสดงดังตารางที่ 5.1.5-2

สำหรับตำแหน่งที่ประเมินผลกระทบของ BOD และ TDS ในคลองกรำ และคลองระเวิง ในฤดูแล้งแสดงในรูปที่ 5.1.5-1 และฤดูฝนแสดงในรูปที่ 5.1.5-2

การศึกษาผลกระทบต่อคลองกรำ คลองระเวียง และอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล  
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา

ตารางที่ 5.1.5-2 สรุปลักษณะผลกระทบผู้ได้รับผลกระทบระดับผลกระทบจากการทิ้งน้ำหล่อเย็นของโรงไฟฟ้าต่อคลองกรำและคลองระเวียง และมาตรการรองรับ

| ดัชนีที่อาจทำให้เกิดผลกระทบ      | ลักษณะผลกระทบ   | ผู้ที่อาจได้รับผลกระทบ   | มาตรการรองรับผลกระทบ  |
|----------------------------------|---|--|---|
| 1. คลองกรำ<br>1.1 BOD<br>ฤดูแล้ง | กรณีไม่มีโครงการ และมีโครงการจัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4 จึงประเมินว่าโครงการไม่มีผลกระทบต่อคลองกรำในเรื่องคุณภาพน้ำและการใช้น้ำในฤดูแล้ง              | ไม่มีการสูบน้ำจากคลองกรำไปทำน้ำประปาและจากการสำรวจสภาพปัจจุบัน (พ.ศ.2558) ไม่พบว่ามี การสูบน้ำจากคลองกรำไปใช้อุปโภคบริโภคในครัวเรือน   | -   |
| 1.2 TDS<br>ฤดูแล้ง               | ค่า TDS เพิ่มขึ้นจาก 124 มิลลิกรัมต่อลิตร เป็น 402.77 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งมีค่าไม่เกิน 450 มิลลิกรัมต่อลิตร (ซึ่งเป็นเกณฑ์ที่ไม่ส่งผลกระทบต่อการเกษตรกรรม) | มีการนำน้ำจากคลองกรำไปใช้น้อยมากเพราะการปลูกพืชไร่ และสวนยางบริเวณนี้ใช้น้ำฝนเป็นแหล่งน้ำใช้หลัก และลักษณะดินโดยรอบเป็นดินร่วน ดินทราย | ให้มีการนำน้ำทิ้งหมุนเวียนไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่โรงไฟฟ้าเพื่อลดน้ำทิ้งที่ระบายในฤดูแล้ง |
| 2. คลองกรำ<br>2.1 BOD<br>ฤดูฝน   | ทั้งกรณีมีโครงการ และไม่มีโครงการคุณภาพน้ำจัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4 ดังนั้น โครงการไม่มีผลกระทบ  | ไม่มีการสูบน้ำจากคลองกรำไปทำน้ำประปาและจากการสำรวจสภาพปัจจุบัน(พ.ศ. 2558) ไม่พบว่ามี การสูบน้ำจากคลองกรำไปใช้อุปโภคบริโภคในครัวเรือน   | -   |
| 2.2 TDS<br>ฤดูฝน                 | ค่า TDS เพิ่มขึ้นจาก 162 มิลลิกรัมต่อลิตร เป็น 307.06 มิลลิกรัมต่อลิตร มีค่าไม่เกิน 450 มิลลิกรัมต่อลิตร (ซึ่งเป็นเกณฑ์ที่ไม่ส่งผลกระทบต่อการเกษตรกรรม)     | มีการนำน้ำจากคลองไปใช้โดยตรงน้อยมาก  | -   |

การศึกษาผลกระทบต่อคลองกรำ คลองระเวียง และอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล  
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา

ตารางที่ 5.1.5-2 สรุปลักษณะผลกระทบผู้ได้รับผลกระทบระดับผลกระทบจากการทิ้งน้ำหล่อเย็นของ  
โรงไฟฟ้าต่อคลองกรำและคลองระเวียง และมาตรการรองรับ (ต่อ)

| ดัชนีที่อาจทำ<br>ให้เกิดผล<br>กระทบ  | ลักษณะผลกระทบ   | ผู้ที่อาจได้รับผลกระทบ   | มาตรการรองรับ<br>ผลกระทบ  |
|--------------------------------------|---|--|---|
| 3. คลองระเวียง<br>3.1 BOD<br>ฤดูแล้ง | กรณีไม่มีโครงการเมื่อเทียบกับ<br>กรณีมีโครงการจะมีผลกระทบ<br>ทำให้เกณฑ์คุณภาพน้ำผิวดิน<br>เปลี่ยนจากประเภทที่ 3 เป็น<br>ประเภทที่ 4 แต่ยังคงนำไปใช้<br>ผลิตน้ำประปาได้  | มีการสูบน้ำจากคลองระเวียง<br>ทำน้ำประปา (ปัจจุบันคือ<br>บริษัท เควเตอร์ จำกัด)         | ให้โรงไฟฟ้า ทุก<br>โครงการควบคุมค่า<br>DO ในน้ำหล่อเย็นที่<br>จะระบายออกมีค่า<br>DO ไม่น้อยกว่า 4<br>มิลลิกรัมต่อลิตร   |
| 3.2 TDS<br>ฤดูแล้ง                   | ค่า TDS เพิ่มจาก 162 มิลลิกรัม<br>ต่อลิตร เป็น 307.06 มิลลิกรัม<br>ต่อลิตร ซึ่งมีค่าไม่เกิน 450<br>มิลลิกรัมต่อลิตร (ซึ่งเป็นเกณฑ์<br>ที่ไม่ส่งผลกระทบต่อ การ<br>เกษตรกรรม) และไม่มีผลต่อ<br>การนำน้ำไปผลิตเป็นน้ำประปา | มีการสูบน้ำไปใช้เพื่อ<br>เพาะปลูกบ้างบริเวณปลาย<br>คลองก่อนลงอ่างเก็บน้ำ<br>หนองปลาไหล | -   |
| 4. คลองระเวียง<br>4.1 BOD<br>ฤดูฝน   | กรณีไม่มีโครงการเมื่อเทียบกับ<br>กรณีมีโครงการจะทำให้เกณฑ์<br>คุณภาพน้ำผิวดินยังคงเป็น<br>ประเภทที่ 3 ทำให้การสูบน้ำ<br>ไปทำน้ำประปายังคงเป็นปกติ<br>ทั่วไป (ผลกระทบระดับต่ำ)   | มีการสูบน้ำจากคลองระเวียง<br>ทำน้ำประปา (ปัจจุบันคือ<br>บริษัท เควเตอร์ จำกัด)         | 1. ให้โรงไฟฟ้า ทุกโรง<br>ควบคุมค่า DO ในน้ำ<br>หล่อเย็นที่จะระบาย<br>ออกมีค่า DO ไม่น้อย<br>กว่า 4 มิลลิกรัมต่อ<br>ลิตร |
| 4.2 TDS<br>ฤดูฝน                     | ค่า TDS เพิ่มจาก 108 มิลลิกรัม<br>ต่อลิตร เป็น 160.04 มิลลิกรัม<br>ต่อลิตร ซึ่งมีค่าไม่เกิน 450<br>มิลลิกรัมต่อลิตร (ซึ่งเป็นเกณฑ์<br>ที่ไม่ส่งผลกระทบต่อ การ<br>เกษตรกรรม) และไม่มีผลต่อ<br>การนำน้ำไปผลิตเป็นน้ำประปา | มีการสูบน้ำไปใช้เพื่อ<br>เพาะปลูกบ้างบริเวณปลาย<br>คลองก่อนลงอ่างเก็บน้ำ<br>หนองปลาไหล | -   |







9) การวิเคราะห์ลักษณะผลกระทบของ BOD และ TDS ต่อคุณภาพน้ำ และการใช้ประโยชน์จากน้ำในอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล

(1) คุณภาพน้ำในอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหลในสภาพปัจจุบัน โดยพิจารณาค่า DO BOD และ TDS

จากการศึกษาข้อมูลคุณภาพน้ำที่จุดสูบน้ำในอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหลของบริษัทจัดการ และพัฒนาทรัพยากรน้ำภาคตะวันออก จำกัด (ข้อมูลปี พ.ศ.2553-พ.ศ.2555 รายละเอียดภาคผนวก 5.1.5-3) ดังตารางที่ 5.1.5-3

ค่า DO ช่วงฤดูแล้ง (ธันวาคม และมกราคม ถึง เมษายน) ค่า DO เฉลี่ยในช่วงปี พ.ศ.2553-พ.ศ.2555 มีค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.35-6.0 มิลลิกรัมต่อลิตร และฤดูฝน (พฤษภาคม-พฤศจิกายน) มีค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.88-6.35 มิลลิกรัมต่อลิตร ส่วนค่าเฉลี่ยทั้งปีเท่ากับ 5.52 มิลลิกรัมต่อลิตร

BOD ช่วงฤดูแล้งมีค่าเฉลี่ยในช่วงปี พ.ศ.2553-พ.ศ.2555 มีค่าน้อยกว่า 1 มิลลิกรัมต่อลิตร ถึง 2.3 มิลลิกรัมต่อลิตร และฤดูฝนมีค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.6-2.33 มิลลิกรัมต่อลิตร ส่วนค่าเฉลี่ยทั้งปี เท่ากับ 1.88 มิลลิกรัมต่อลิตร

TDS ช่วงฤดูแล้งมีค่าเฉลี่ยในช่วงปี พ.ศ.2553-พ.ศ.2555 มีค่าเท่ากับ 111 มิลลิกรัมต่อลิตร และฤดูฝนมีค่าเท่ากับ 122 มิลลิกรัมต่อลิตร ส่วนค่าเฉลี่ยทั้งปีเท่ากับ 115 มิลลิกรัมต่อลิตร

สำหรับค่า BOD พบว่า ค่าเฉลี่ยไม่เกิน 2 มิลลิกรัมต่อลิตร ในช่วง 9 เดือน ประกอบด้วย เดือนมกราคม กุมภาพันธ์ เดือนเมษายน ถึงกรกฎาคม เดือนกันยายน และเดือนพฤศจิกายน ถึงธันวาคม ส่วนอีก 3 เดือนที่เหลือ ประกอบด้วย เดือนมีนาคม เดือนพฤษภาคม และเดือนมิถุนายน มีค่าเฉลี่ยเกิน 2 มิลลิกรัมต่อลิตร โดยมีค่าเฉลี่ยตลอดปีเท่ากับ 1.88 มิลลิกรัมต่อลิตร คุณภาพน้ำจึงอยู่ในเกณฑ์แหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3

(2) ข้อมูลปริมาณน้ำเข้าอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล และปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำ และปริมาณน้ำออกจากอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล

ข้อมูลสถิติของกรมชลประทาน ในช่วงปี พ.ศ.2547 ถึงพ.ศ.2557 วิเคราะห์ปริมาณน้ำที่เกี่ยวข้องกับอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหลได้ดังนี้

(2.1) ปริมาณน้ำไหลเข้าอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหลรายเดือนและรายปี

จากตารางที่ 5.1.5-4 ปริมาณน้ำไหลเข้าอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหลมีค่าดังนี้

- อัตราไหลรวมทั้งปีเฉลี่ย 178.84 ล้าน ลบ.ม.
- อัตราไหลรวมทั้งปีพบว่า (ใช้ข้อมูลปี พ.ศ.2547 ถึงพ.ศ.2556

เนื่องจากข้อมูลปีพ.ศ.2557 มิได้ครบทั้ง 12 เดือน จึงไม่นำมาวิเคราะห์) ค่าต่ำสุดคือ 127.72 ล้าน ลบ.ม.ต่อปี และค่าสูงสุดคือ 280.32 ล้าน ลบ.ม.

(2.2) ปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหลรายเดือนและรายปี

จากตารางที่ 5.1.5-5 ปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหลพิจารณาที่วันสุดท้ายของเดือนสรุปได้ดังนี้

- ปริมาณน้ำที่อยู่ในอ่างเฉลี่ยฤดูแล้งช่วงเดือนธันวาคมถึงเมษายนมีค่าเฉลี่ย 116.15 ล้าน ลบ.ม.ต่อเดือน และฤดูฝนช่วงเดือนพฤษภาคมถึงพฤศจิกายน มีค่าเฉลี่ย 117.66 ล้าน ลบ.ม.ต่อเดือน

- จากสถิติข้อมูลระหว่างปี พ.ศ.2557-พ.ศ.2556 ข้อมูลค่าต่ำสุดคือ 10.05 ล้าน ลบ.ม. ในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2548 และค่าสูงสุดคือ 168.77 ล้าน ลบ.ม. ในเดือนตุลาคม พ.ศ.2551

ตารางที่ 5.1.5-3 สรุปค่าเฉลี่ย DO BOD และ TDS สภาพปัจจุบันในอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล บริเวณจุดสูบน้ำของ บริษัท จัดการและพัฒนาทรัพยากรน้ำภาค  
ตะวันออก จำกัด

| ปี พ.ศ./ดัชนีที่ศึกษา | เดือน |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      | เฉลี่ย |
|-----------------------|-------|------|-------|-------|------|-------|------|------|------|------|------|------|--------|
|                       | ม.ค.  | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย. | พ.ค. | มิ.ย. | ก.ค. | ส.ค. | ก.ย. | ต.ค. | พ.ย. | ธ.ค. |        |
| พ.ศ.2553              |       |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |        |
| DO (มก./ล.)           | -     | -    | 4.71  | 4.53  | 4.45 | 5.46  | 4.07 | 6.93 | 4.67 | 5.54 | 6.72 | 5.97 | 5.3    |
| BOD (มก./ล.)          | -     | -    | 3.3   | 1.3   | 2.0  | 2.0   | 2.4  | 2.5  | 1.5  | 2.5  | 2.5  | 2.0  | 2.37   |
| TDS (มก./ล.)          | -     | -    | 78    | 112   | 126  | 140   | 116  | 106  | 108  | 132  | 126  | 112  | 116    |
| พ.ศ.2554              |       |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |        |
| DO (มก./ล.)           | -     | -    | -     | -     | -    | -     | -    | -    | 5.72 | 7.2  | 6.2  | 5.02 | 6.03   |
| BOD (มก./ล.)          | -     | -    | -     | -     | -    | -     | -    | -    | 1.6  | 1.8  | 1.7  | 1.6  | 1.67   |
| TDS (มก./ล.)          | -     | -    | -     | -     | -    | -     | -    | -    | 108  | 128  | 90   | 100  | 106.5  |
| พ.ศ.2555              |       |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |        |
| DO (มก./ล.)           | 6.0   | 4.35 | 5.0   | 5.02  | 7.03 | 4.3   | 5.4  | 4.9  | 5.03 | 6.3  | 5.3  | 4.2  | 5.24   |
| BOD (มก./ล.)          | 1.8   | <1   | 1.3   | 2.0   | 1.9  | 1.2   | 1.6  | 1.8  | 1.5  | <0.1 | 1.6  | 1.6  | 1.61   |
| TDS (มก./ล.)          | 116   | 114  | 118   | 116   | 143  | 116   | 128  | 124  | 138  | 118  | 116  | 120  | 122    |
| เฉลี่ย DO (มก./ล.)    | 6.0   | 4.35 | 4.85  | 4.77  | 5.74 | 4.88  | 6.16 | 5.91 | 5.14 | 6.35 | 6.07 | 5.06 | 5.52   |
| เฉลี่ย BOD (มก./ล.)   | 1.8   | <1   | 2.3   | 1.65  | 1.95 | 1.6   | 2.0  | 2.15 | 1.53 | 2.33 | 1.93 | 1.73 | 1.88   |
| เฉลี่ย TDS (มก./ล.)   | 116   | 114  | 98    | 114   | 135  | 128   | 122  | 115  | 118  | 126  | 111  | 111  | 115    |

หมายเหตุ : เครื่องหมาย - หมายถึงไม่มีข้อมูล

การศึกษาผลกระทบต่อการก่อมลพิษ และอ่างเก็บน้ำห้วยหนองปลาไหล  
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา

ตารางที่ 5.1.5-4 แสดงค่าปริมาณน้ำไหลลงอ่างรายเดือน อ่างเก็บน้ำห้วยหนองปลาไหล

| ปี พ.ศ. | ปริมาณน้ำไหลลงอ่างรายเดือน, ล้านลบ.ม. |      |       |       |       |       |       |       |       |        |       |       | ทั้งปี<br>(ล้าน ลบ.ม.) |
|---------|---------------------------------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|------------------------|
|         | ม.ค.                                  | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย. | พ.ค.  | มิ.ย. | ก.ค.  | ส.ค.  | ก.ย.  | ต.ค.   | พ.ย.  | ธ.ค.  |                        |
| 2547    | 6.39                                  | 5.93 | 3.73  | 6.72  | 13.16 | 27.51 | 8.56  | 8.26  | 22.34 | 18.17  | 4.32  | 2.64  | 127.72                 |
| 2548    | 2.53                                  | 1.64 | 2.34  | 4.86  | 4.63  | 2.02  | 3.50  | 4.64  | 35.34 | 32.38  | 28.35 | 10.25 | 132.50                 |
| 2549    | 3.08                                  | 5.23 | 6.44  | 16.78 | 18.66 | 17.52 | 24.92 | 7.67  | 16.66 | 33.17  | 7.02  | 2.45  | 159.60                 |
| 2550    | 3.40                                  | 2.41 | 8.49  | 8.20  | 25.50 | 27.53 | 21.49 | 13.20 | 17.68 | 10.16  | 3.14  | 2.45  | 143.65                 |
| 2551    | 1.95                                  | 1.85 | 4.69  | 11.83 | 10.30 | 15.41 | 10.50 | 1.59  | 24.29 | 54.89  | 24.01 | 3.75  | 165.06                 |
| 2552    | 1.97                                  | 1.24 | 4.87  | 4.48  | 15.00 | 2.17  | 0.85  | 6.40  | 24.07 | 62.91  | 22.02 | 4.39  | 150.38                 |
| 2553    | 5.66                                  | 4.56 | 3.44  | 1.63  | 2.33  | 8.38  | 15.67 | 20.32 | 34.41 | 49.26  | 12.67 | 4.83  | 163.14                 |
| 2554    | 0.86                                  | 0.47 | 3.16  | 34.57 | 16.76 | 14.47 | 7.62  | 33.36 | 57.62 | 95.29  | 14.16 | 1.96  | 280.32                 |
| 2555    | 4.21                                  | 4.34 | 7.60  | 7.20  | 19.76 | 6.22  | 6.49  | 6.91  | 23.08 | 36.44  | 17.04 | 12.15 | 151.45                 |
| 2556    | 6.84                                  | 5.63 | 9.43  | 8.30  | 24.93 | 15.59 | 11.43 | 14.01 | 30.39 | 149.33 | 48.95 | 16.34 | 341.17                 |
| 2557    | 3.62                                  | 5.21 | 5.32  | 14.98 | 14.15 | 12.13 | 14.49 | 28.13 | 23.84 | 30.38  | -     | -     | 152.24                 |
| เฉลี่ย  | 3.68                                  | 3.50 | 5.41  | 10.87 | 15.02 | 13.54 | 11.41 | 13.14 | 28.16 | 52.03  | 18.17 | 6.12  | 178.84                 |
| สูงสุด  | 6.84                                  | 5.93 | 9.43  | 34.57 | 25.50 | 27.53 | 24.92 | 33.36 | 57.62 | 149.33 | 48.95 | 16.34 | 341.17                 |
| ต่ำสุด  | 0.86                                  | 0.47 | 2.34  | 1.63  | 2.33  | 2.02  | 0.85  | 1.59  | 16.66 | 10.16  | 3.14  | 1.96  | 127.72                 |

หมายเหตุ : เครื่องหมาย - หมายถึงไม่มีข้อมูล

การศึกษาลักษณะหีบคอลลองกร้า คลองระเว้ง และอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล  
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา

ตารางที่ 5.1.5-5 แสดงค่าปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล ณ วันสุดท้ายของแต่ละเดือน

| ปี. พ.ศ. | ปริมาณน้ำไหลลงอ่างรายเดือน, ล้านลบ.ม. |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|----------|---------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|          | ม.ค.                                  | ก.พ.   | มี.ค.  | เม.ย.  | พ.ค.   | มิ.ย.  | ก.ค.   | ส.ค.   | ก.ย.   | ต.ค.   | พ.ย.   | ธ.ค.   |
| 2547     | 131.25                                | 123.25 | 107.72 | 95.65  | 90.54  | 99.28  | 92.19  | 87.73  | 100.77 | 110.62 | 107.18 | 94.66  |
| 2548     | 77.83                                 | 61.93  | 46.42  | 36.62  | 27.61  | 21.12  | 14.71  | 10.05  | 41.10  | 72.52  | 96.97  | 103.08 |
| 2549     | 98.29                                 | 95.65  | 92.68  | 102.75 | 119.86 | 145.57 | 145.57 | 139.04 | 153.24 | 163.54 | 161.34 | 149.73 |
| 2550     | 141.04                                | 127.85 | 116.60 | 111.89 | 134.45 | 145.57 | 138.44 | 136.44 | 144.25 | 153.68 | 143.16 | 129.25 |
| 2551     | 114.24                                | 101.92 | 87.40  | 80.11  | 81.93  | 88.23  | 103.41 | 110.44 | 138.84 | 168.77 | 162.44 | 149.07 |
| 2552     | 134.25                                | 120.76 | 112.80 | 115.15 | 132.45 | 125.05 | 122.45 | 118.95 | 136.24 | 168.05 | 163.75 | 157.40 |
| 2553     | 147.76                                | 135.65 | 116.96 | 102.91 | 98.46  | 108.27 | 128.05 | 145.35 | 159.15 | 165.90 | 163.10 | 152.14 |
| 2554     | 137.24                                | 120.76 | 109.54 | 126.45 | 126.45 | 127.65 | 122.05 | 148.20 | 170.20 | 167.10 | 159.81 | 145.79 |
| 2555     | 136.84                                | 121.67 | 103.74 | 88.89  | 94.00  | 81.02  | 72.98  | 69.50  | 108.63 | 159.59 | 165.66 | 158.50 |
| 2556     | 144.47                                | 132.05 | 116.78 | 100.60 | 84.20  | 93.01  | 102.42 | 111.71 | 138.84 | 168.53 | 168.05 | 158.28 |
| 2557     | 140.84                                | 125.65 | 107.91 | 99.94  | 86.78  | 76.92  | 63.28  | 63.28  | 79.50  | 115.33 | -      | -      |
| เฉลี่ย   | 127.64                                | 115.19 | 101.69 | 96.45  | 97.88  | 101.06 | 100.50 | 103.70 | 124.62 | 146.69 | 149.15 | 139.79 |
| สูงสุด   | 147.76                                | 135.65 | 116.96 | 126.45 | 134.45 | 145.57 | 145.57 | 148.20 | 170.20 | 168.77 | 168.05 | 158.50 |
| ต่ำสุด   | 77.83                                 | 61.93  | 46.42  | 36.62  | 27.61  | 21.12  | 14.71  | 10.05  | 41.10  | 72.52  | 96.97  | 94.66  |

หมายเหตุ : เครื่องหมาย - หมายถึงไม่มีข้อมูล

- (2.3) ปริมาณน้ำปล่อยกลับลงลำน้ำเดิมเพื่อการเกษตรกรรม  
จากตารางที่ 5.1.5-6 แสดงค่าปริมาณน้ำปล่อยกลับลงลำน้ำเดิมเพื่อการเกษตรกรรมสรุปได้ดังนี้
- ฤดูแล้งคือช่วงเดือนธันวาคมถึงเมษายน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 5.31 ล้าน ลบ.ม. ต่อเดือน และฤดูฝนคือช่วงเดือนพฤษภาคมถึงพฤศจิกายนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.45 ล้าน ลบ.ม.ต่อเดือน
- ค่าเฉลี่ยรวมทั้งปีเท่ากับ 57.31 ล้านลบ.ม.ต่อปี
  - ค่ารวมทั้งปี จากสถิติปี พ.ศ.2547-พ.ศ.2556 คำน้อยที่สุดคือ 43.73 ล้านลบ.ม. ในปี พ.ศ.2548 และมากที่สุดคือ 78.27 ล้าน ลบ.ม. ในปี พ.ศ.2550
- (2.4) ปริมาณน้ำที่ใช้เพื่ออุตสาหกรรม  
จากตารางที่ 5.1.5-7 แสดงค่าปริมาณน้ำที่นำไปใช้เพื่ออุตสาหกรรม
- ฤดูแล้งคือช่วงเดือนธันวาคมถึงเมษายนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 10.63 ล้าน ลบ.ม.ต่อเดือน และฤดูฝนคือช่วงเดือนพฤษภาคมถึงพฤศจิกายน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 10.73 ล้าน ลบ.ม.ต่อเดือน
  - ปริมาณการใช้น้ำรวมทั้งปีเฉลี่ย 126.48 ล้าน ลบ.ม.ต่อปี
- (2.5) ปริมาณน้ำใช้เพื่ออุปโภคบริโภคของชุมชน  
น้ำถูกนำไปใช้ผลิตน้ำประปาให้ชุมชนต่างๆ เฉลี่ย 2 ล้าน ลบ.ม.ต่อปี
- (2.6) ปริมาณน้ำฝนตกลงบนพื้นที่น้ำท่วมของอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล  
ปริมาณน้ำฝนตกลงบนพื้นที่น้ำท่วมของอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล สรุปจากตารางที่ 5.1.5-8 ได้ดังนี้
- ฤดูแล้งคือช่วงเดือนธันวาคมถึงเมษายนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.89 ล้าน ลบ.ม.ต่อเดือน และฤดูฝนคือช่วงเดือนพฤษภาคมถึงพฤศจิกายนมีค่าเฉลี่ย 3.03 ล้าน ลบ.ม.ต่อเดือน
  - ค่ารวมทั้งปีมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 25.53 ล้าน ลบ.ม.ต่อปี
- (2.7) ปริมาณน้ำระเหยออกจากอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล  
จากตารางที่ 5.1.5-9 สรุปปริมาณน้ำระเหยจากอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหลได้ดังนี้
- ฤดูแล้งคือช่วงเดือนธันวาคมถึงเมษายนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.98 ล้าน ลบ.ม.ต่อเดือน และฤดูฝนคือช่วงเดือนพฤษภาคมถึงพฤศจิกายนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.62 ล้าน ลบ.ม.ต่อเดือน
  - ค่ารวมทั้งปีมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 30.92 ล้าน ลบ.ม.ต่อปี

การศึกษานโยบายต่อคลองกรำ คลองระเว้ง และอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล  
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา

ตารางที่ 5.1.5-6 แสดงค่าปริมาณน้ำที่ปล่อยลงลำน้ำเดิมเพื่อการเกษตรรายเดือน อ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล

| ปี. พ.ศ. | ปริมาณน้ำไหลลงอ่างรายเดือน, ล้านลบ.ม. |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |      | ทั้งปี<br>(ล้าน ลบ.ม.) |
|----------|---------------------------------------|------|-------|-------|------|-------|-------|------|-------|-------|------|------|------------------------|
|          | ม.ค.                                  | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย. | พ.ค. | มิ.ย. | ก.ค.  | ส.ค. | ก.ย.  | ต.ค.  | พ.ย. | ธ.ค. |                        |
| 2547     | 6.98                                  | 4.89 | 9.75  | 9.22  | 9.37 | 11.61 | 6.53  | 5.61 | 3.15  | 1.18  | 1.25 | 6.30 | 75.84                  |
| 2548     | 8.83                                  | 8.39 | 8.44  | 7.04  | 6.68 | 2.23  | 1.16  | 0.96 | -     | -     | -    | -    | 43.73                  |
| 2549     | -                                     | -    | -     | 0.53  | -    | 1.59  | 19.17 | 7.44 | 4.42  | 13.81 | 1.47 | 2.30 | 50.72                  |
| 2550     | 0.21                                  | 4.92 | 6.83  | 5.88  | 3.39 | 15.47 | 23.30 | 5.74 | 3.42  | 0.65  | 3.97 | 4.49 | 78.27                  |
| 2551     | 3.41                                  | 3.14 | 6.45  | 5.65  | 2.00 | 0.84  | -     | -    | 2.63  | 4.09  | 0.74 | 6.32 | 35.28                  |
| 2552     | 6.80                                  | 5.20 | 6.61  | 3.35  | 8.10 | 14.79 | 2.35  | 0.73 | 0.52  | 3.19  | -    | 0.42 | 52.09                  |
| 2553     | 4.80                                  | 6.35 | 6.87  | 6.46  | 5.39 | 2.02  | -     | 3.75 | 17.58 | 8.27  | 2.04 | 4.32 | 67.86                  |
| 2554     | 5.71                                  | 7.66 | 5.31  | 6.64  | 6.88 | 6.66  | 5.79  | -    | 20.98 | -     | -    | -    | 65.65                  |
| 2555     | -                                     | 7.20 | 9.27  | 9.48  | 5.09 | 6.36  | 3.89  | 5.75 | 1.48  | 0.21  | 0.41 | 3.03 | 52.16                  |
| 2556     | 5.19                                  | 5.65 | 8.14  | 9.69  | 6.86 | 2.34  | 1.29  | 0.89 | -     | 3.70  | 7.34 | 5.09 | 56.17                  |
| 2557     | 7.11                                  | 8.12 | 7.91  | 6.68  | 7.77 | 4.50  | 6.38  | 3.32 | 0.52  | 0.28  | -    | -    | 52.58                  |
| เฉลี่ย   | 4.46                                  | 5.59 | 6.87  | 6.42  | 5.59 | 6.22  | 6.35  | 3.11 | 4.97  | 3.22  | 1.72 | 3.23 | 57.31                  |
| สูงสุด   | 8.83                                  | 8.39 | 9.75  | 9.69  | 9.37 | 15.47 | 23.30 | 7.44 | 20.98 | 13.81 | 7.34 | 6.32 | 78.27                  |
| ต่ำสุด   | -                                     | -    | -     | 0.53  | -    | 0.84  | -     | -    | -     | -     | -    | -    | 35.28                  |

หมายเหตุ : เครื่องหมาย - หมายถึงไม่มีข้อมูล

การศึกษาลักษณะหีบต่อคลองกรำ คลองระเวิง และอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล  
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา

ตารางที่ 5.1.5-7 แสดงค่าปริมาณน้ำที่ใช้เพื่อการอุตสาหกรรมรายเดือน อ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล

| ปี. พ.ศ. | ปริมาณน้ำไหลลงอ่างรายเดือน, ล้านลบ.ม. |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | ทั้งปี<br>(ล้าน ลบ.ม.) |
|----------|---------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------------------------|
|          | ม.ค.                                  | ก.พ.  | มี.ค. | เม.ย. | พ.ค.  | มิ.ย. | ก.ค.  | ส.ค.  | ก.ย.  | ต.ค.  | พ.ย.  | ธ.ค.  |                        |
| 2547     | 10.96                                 | 9.39  | 9.35  | 9.73  | 10.54 | 9.31  | 10.19 | 10.22 | 9.45  | 10.55 | 6.97  | 8.26  | 114.91                 |
| 2548     | 9.01                                  | 8.38  | 8.82  | 7.72  | 7.80  | 6.73  | 9.18  | 8.85  | 5.34  | 4.06  | 5.18  | 6.34  | 87.40                  |
| 2549     | 7.75                                  | 7.94  | 9.45  | 9.35  | 8.37  | 5.88  | 7.11  | 8.51  | 8.51  | 7.58  | 8.13  | 10.63 | 99.20                  |
| 2550     | 10.86                                 | 9.92  | 10.43 | 11.19 | 9.63  | 9.54  | 9.62  | 10.13 | 9.43  | 9.59  | 9.59  | 10.64 | 120.57                 |
| 2551     | 10.43                                 | 10.76 | 11.95 | 12.19 | 12.70 | 12.31 | 12.09 | 12.59 | 9.54  | 9.77  | 12.27 | 11.71 | 138.31                 |
| 2552     | 11.59                                 | 10.80 | 12.11 | 11.32 | 10.81 | 9.87  | 10.62 | 12.11 | 11.88 | 10.14 | 7.64  | 9.35  | 128.25                 |
| 2553     | 10.65                                 | 10.08 | 11.80 | 11.30 | 11.49 | 10.75 | 10.18 | 10.11 | 9.77  | 11.40 | 11.34 | 11.22 | 130.09                 |
| 2554     | 12.62                                 | 11.16 | 12.53 | 12.20 | 12.49 | 11.46 | 10.95 | 11.87 | 11.78 | 14.22 | 14.18 | 15.17 | 150.65                 |
| 2555     | 11.51                                 | 11.11 | 11.89 | 11.52 | 11.09 | 11.44 | 12.10 | 12.06 | 13.89 | 14.70 | 13.63 | 11.15 | 146.08                 |
| 2556     | 12.14                                 | 10.50 | 12.66 | 12.82 | 19.88 | 13.36 | 10.95 | 10.61 | 10.13 | 14.33 | 9.18  | 8.35  | 144.91                 |
| 2557     | 10.08                                 | 9.78  | 11.84 | 11.90 | 15.78 | 13.30 | 14.50 | 16.81 | 15.96 | 10.97 | -     | -     | 130.91                 |
| เฉลี่ย   | 10.69                                 | 9.98  | 11.16 | 11.02 | 11.87 | 10.36 | 10.68 | 11.26 | 10.52 | 10.66 | 9.81  | 10.28 | 126.48                 |
| สูงสุด   | 12.62                                 | 11.16 | 12.66 | 12.82 | 19.88 | 13.36 | 14.50 | 16.81 | 15.96 | 14.70 | 14.18 | 15.17 | 150.65                 |
| ต่ำสุด   | 7.75                                  | 7.94  | 8.82  | 7.72  | 7.80  | 5.88  | 7.11  | 8.51  | 5.34  | 4.06  | 5.18  | 6.34  | 87.40                  |

หมายเหตุ : เครื่องหมาย - หมายถึงไม่มีข้อมูล



ตารางที่ 5.1.5-8 แสดงค่าปริมาณน้ำฝนที่ตกลงบนพื้นที่น้ำท่วมของอ่างรายเดือน อ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล

| ปี พ.ศ. | ปริมาณน้ำไหลลงอ่างรายเดือน, ล้านลบ.ม. |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      | ทั้งปี<br>(ล้าน ลบ.ม.) |
|---------|---------------------------------------|------|-------|-------|------|-------|------|------|------|------|------|------|------------------------|
|         | ม.ค.                                  | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย. | พ.ค. | มิ.ย. | ก.ค. | ส.ค. | ก.ย. | ต.ค. | พ.ย. | ธ.ค. |                        |
| 2547    | 1.83                                  | 0.42 | 0.49  | 0.63  | 1.74 | 2.16  | 1.34 | 3.16 | 5.22 | 1.58 | 1.24 | -    | 19.80                  |
| 2548    | 0.03                                  | -    | 0.97  | 0.85  | 0.77 | 1.13  | 0.44 | 0.84 | 1.81 | 2.82 | 1.47 | 2.11 | 13.25                  |
| 2549    | 0.16                                  | 0.20 | 0.82  | 2.83  | 3.52 | 2.88  | 1.63 | 1.53 | 7.52 | 5.29 | 0.39 | -    | 26.77                  |
| 2550    | 0.23                                  | 0.08 | 0.10  | 4.00  | 4.31 | 4.96  | 4.15 | 5.28 | 2.58 | 3.00 | 0.02 | -    | 28.69                  |
| 2551    | 0.13                                  | 0.66 | 1.03  | 2.09  | 3.45 | 2.59  | 3.31 | 2.75 | 4.95 | 5.13 | 0.35 | -    | 26.46                  |
| 2552    | -                                     | 0.49 | 2.68  | 1.48  | 3.84 | 1.58  | 3.08 | 1.78 | 4.97 | 5.15 | 0.57 | 0.05 | 25.68                  |
| 2553    | 1.33                                  | 0.60 | 1.83  | 1.14  | 2.51 | 6.29  | 2.49 | 3.27 | 7.19 | 6.50 | -    | 1.55 | 34.70                  |
| 2554    | -                                     | 0.75 | 1.39  | 2.89  | 1.62 | 4.48  | 4.73 | 4.69 | 6.27 | 4.65 | -    | 1.54 | 33.00                  |
| 2555    | 2.66                                  | 0.08 | 0.23  | 1.50  | 4.28 | 1.07  | 2.66 | 1.48 | 8.30 | 3.71 | 1.30 | 1.02 | 28.30                  |
| 2556    | 0.33                                  | 0.26 | 2.58  | 1.38  | 1.13 | 2.59  | 2.59 | 2.48 | 4.52 | 8.43 | 2.58 | 0.05 | 28.92                  |
| 2557    | -                                     | 0.41 | 0.13  | 0.43  | 2.71 | 2.10  | 0.72 | 1.88 | 3.61 | 3.25 | -    | -    | 15.26                  |
| เฉลี่ย  | 0.61                                  | 0.36 | 1.11  | 1.75  | 2.72 | 2.89  | 2.47 | 2.65 | 5.18 | 4.50 | 0.79 | 0.63 | 25.53                  |
| สูงสุด  | 2.66                                  | 0.75 | 2.68  | 4.00  | 4.31 | 6.29  | 4.73 | 5.28 | 8.30 | 8.43 | 2.58 | 2.11 | 34.70                  |
| ต่ำสุด  | -                                     | -    | 0.10  | 0.43  | 0.77 | 1.07  | 0.44 | 0.84 | 1.81 | 1.58 | -    | -    | 13.25                  |

หมายเหตุ : เครื่องหมาย - หมายถึงไม่มีข้อมูล

การศึกษาลักษณะหาค่าคลองกร้า คลองระเว้ง และอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล  
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา

ตารางที่ 5.1.5-9 แสดงค่าปริมาณน้ำระเหยออกจากรายเดือน อ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล

| ปี. พ.ศ. | ปริมาณน้ำไหลออกจากรายเดือน, ล้านลบ.ม. |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      | ทั้งปี<br>(ล้าน ลบ.ม.) |
|----------|---------------------------------------|------|-------|-------|------|-------|------|------|------|------|------|------|------------------------|
|          | ม.ค.                                  | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย. | พ.ค. | มิ.ย. | ก.ค. | ส.ค. | ก.ย. | ต.ค. | พ.ย. | ธ.ค. |                        |
| 2547     | 2.85                                  | 2.85 | 3.14  | 2.87  | 2.50 | 2.34  | 2.45 | 2.35 | 1.90 | 2.12 | 2.50 | 2.58 | 30.45                  |
| 2548     | -                                     | -    | -     | -     | -    | -     | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -                      |
| 2549     | 2.37                                  | 2.33 | 2.79  | 2.83  | 2.70 | 2.85  | 3.21 | 3.07 | 2.44 | 2.71 | 3.18 | 3.37 | 33.86                  |
| 2550     | 2.97                                  | 2.83 | 3.24  | 3.08  | 3.01 | 2.98  | 3.10 | 2.97 | 2.42 | 2.59 | 3.00 | 3.09 | 35.27                  |
| 2551     | 2.65                                  | 2.57 | 2.82  | 2.60  | 2.38 | 2.22  | 2.44 | 2.56 | 2.24 | 2.70 | 3.24 | 3.36 | 31.79                  |
| 2552     | 2.92                                  | 2.75 | 3.17  | 3.10  | 2.92 | 2.80  | 2.84 | 2.75 | 2.23 | 2.70 | 3.23 | 3.43 | 34.82                  |
| 2553     | 3.05                                  | 2.94 | 3.31  | 2.99  | 2.59 | 2.41  | 2.80 | 2.99 | 2.52 | 2.76 | 3.20 | 3.37 | 34.92                  |
| 2554     | 2.97                                  | 2.75 | 3.13  | 3.07  | 3.00 | 2.77  | 2.86 | 2.87 | 2.60 | 2.81 | 3.20 | 3.32 | 35.35                  |
| 2555     | 2.91                                  | 2.89 | 3.06  | 2.80  | 2.45 | 2.25  | 2.19 | 2.10 | 1.75 | 2.48 | 3.20 | 3.47 | 31.55                  |
| 2556     | 3.04                                  | 2.90 | 3.30  | 2.97  | 2.48 | 2.24  | 2.47 | 2.57 | 2.20 | 2.79 | 3.23 | 3.46 | 33.65                  |
| 2557     | -                                     | -    | -     | -     | -    | -     | 2.09 | 1.81 | 1.63 | 1.97 | -    | -    | -                      |
| เฉลี่ย   | 2.86                                  | 2.76 | 3.11  | 2.92  | 2.67 | 2.54  | 2.65 | 2.60 | 2.19 | 2.56 | 3.11 | 3.27 | 33.52                  |
| สูงสุด   | 3.05                                  | 2.94 | 3.31  | 3.10  | 3.01 | 2.98  | 3.21 | 3.07 | 2.60 | 2.81 | 3.24 | 3.47 | 35.35                  |
| ต่ำสุด   | 2.37                                  | 2.33 | 2.79  | 2.60  | 2.38 | 2.22  | 2.09 | 1.81 | 1.63 | 1.97 | 2.50 | 2.58 | 30.45                  |

หมายเหตุ: 1) เครื่องหมาย - หมายถึง ไม่มีข้อมูล

2) ค่าต่ำสุดทั้งปีใช้ข้อมูลปี พ.ศ.2547 เพราะปี พ.ศ.2557 มีข้อมูลไม่ครบทั้งปี

การศึกษาผลกระทบต่อคลองกรำ คลองระเวียง และอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล  
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา

- (2.8) สรุปปริมาณน้ำและค่า BOD และ TDS เข้า-ออกอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล  
สรุปปริมาณน้ำเข้า-ออกอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล  
ฤดูแล้ง ปริมาณน้ำเข้าสู่อ่างเก็บน้ำหนองปลาไหลประกอบด้วย
- น้ำไหลเข้าอ่าง (มาจากคลองและลำรางต่างๆ ที่ไหลลงอ่าง) เฉลี่ย 4.78 ล้าน ลบ.ม.ต่อเดือน (ซึ่งเป็นปริมาณน้ำที่นำค่า BOD และ TDS ลงอ่างเก็บน้ำ)
  - น้ำฝนที่ตกลงในอ่างเก็บน้ำ 0.89 ล้าน ลบ.ม.ต่อเดือน แต่ปริมาณน้ำฝนที่ตกไม่ทำให้เพิ่มค่า BOD และ TDS
- ฤดูฝน ปริมาณน้ำออกจากอ่างเก็บน้ำประกอบด้วย
- ปริมาณน้ำที่ถูกใช้เพื่อเกษตรกรรม อุตสาหกรรม และอุปโภคบริโภค เท่ากับ 17.94 ล้าน ลบ.ม.ต่อเดือน (ซึ่งเป็นปริมาณน้ำที่นำค่า BOD และ TDS ออกจากอ่างเก็บน้ำ)
  - ปริมาณน้ำระเหยจากอ่างเก็บน้ำ 2.98 ล้าน ลบ.ม.ต่อเดือน
- ฤดูฝน ปริมาณน้ำเข้าสู่อ่างเก็บน้ำหนองปลาไหลประกอบด้วย
- น้ำไหลเข้าอ่าง (มาจากคลองและลำรางต่าง ๆ ที่ไหลลงอ่าง) เฉลี่ย 21.64 ล้าน ลบ.ม.ต่อเดือน (ซึ่งเป็นปริมาณน้ำที่นำค่า BOD และ TDS ลงอ่างเก็บน้ำ)
  - น้ำฝนตกลงอ่างเก็บน้ำ 3.03 ล้าน ลบ.ม.ต่อเดือน
- ฤดูฝน ปริมาณน้ำออกจากอ่างเก็บน้ำประกอบด้วย
- น้ำที่ถูกใช้เพื่อเกษตรกรรม อุตสาหกรรม อุปโภคบริโภคเฉลี่ย 17.18 ล้าน ลบ.ม.ต่อเดือน (ซึ่งเป็นปริมาณน้ำที่นำค่า BOD และ TDS ออกจากอ่างเก็บน้ำ)
  - น้ำที่ระเหยจากอ่างเก็บน้ำเฉลี่ย 2.62 ล้าน ลบ.ม.ต่อเดือน
- เนื่องจากอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหลรับน้ำจากคลองระเวียง และคลองหินลอย ดังนั้น จึงนำมวลน้ำในคลองระเวียง และมวลน้ำจากคลองหินลอย มาประเมินร่วมด้วย ดังนี้
- (2.9) คลองระเวียง ซึ่งรับน้ำทั้งจากโรงไฟฟ้า 3 โครงการ และนิคมฯ โดยประเมินค่า BOD และ TDS ที่ไหลมากับมวลน้ำในคลองระเวียง กรณีมีโครงการโรงไฟฟ้าทั้ง 3 โครงการ และไม่มีโครงการโรงไฟฟ้าทั้ง 3 โครงการ มีรายละเอียดดังนี้
- ฤดูแล้ง คลองระเวียง
- |                  |     |        |        |                  |
|------------------|-----|--------|--------|------------------|
| กรณีไม่มีโครงการ | BOD | เฉลี่ย | 1.8    | มิลลิกรัมต่อลิตร |
| กรณีมีโครงการ    | BOD | เฉลี่ย | 2.24   | มิลลิกรัมต่อลิตร |
| กรณีไม่มีโครงการ | TDS | เฉลี่ย | 124    | มิลลิกรัมต่อลิตร |
| กรณีมีโครงการ    | TDS | เฉลี่ย | 307.06 | มิลลิกรัมต่อลิตร |
- อัตราไหลของน้ำในคลองระเวียงกรณีมีโครงการเท่ากับ 0.684 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที หรือเท่ากับ 1.77 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อเดือน
- ฤดูฝน คลองระเวียง
- |                  |     |        |        |                  |
|------------------|-----|--------|--------|------------------|
| กรณีไม่มีโครงการ | BOD | เฉลี่ย | 1.4    | มิลลิกรัมต่อลิตร |
| กรณีมีโครงการ    | BOD | เฉลี่ย | 1.84   | มิลลิกรัมต่อลิตร |
| กรณีไม่มีโครงการ | TDS | เฉลี่ย | 108    | มิลลิกรัมต่อลิตร |
| กรณีมีโครงการ    | TDS | เฉลี่ย | 160.04 | มิลลิกรัมต่อลิตร |
- อัตราไหลของน้ำในคลองระเวียงกรณีมีโครงการเฉลี่ย 5.944 ลูกบาศก์เมตร

การศึกษาผลกระทบต่อคลองกรำ คลองระเวิง และอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล  
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา

---

ต่อวินาที หรือเท่ากับ 15.40 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อเดือน

(2.10) คลองหินลอย ซึ่งรับน้ำทั้งที่ระบายมาจากนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์น ซีบอร์ด (ระยอง) (รวมโครงการโรงไฟฟ้าตาสีห์1 และโรงไฟฟ้าตาสีห์2 และโรงไฟฟ้าวังตาผิน) โดยผลการศึกษาระบายน้ำของโรงไฟฟ้าวังตาผิน โรงไฟฟ้าตาสีห์ 1 และตาสีห์ 2 ลงคลองหินลอยสรุปได้ดังนี้

- กรณีมีโรงไฟฟ้าวังตาผิน และโรงไฟฟ้าตาสีห์ 1 และตาสีห์ 2 ค่า BOD ในคลองหินลอยก่อนลงอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหลในฤดูแล้งมีค่าเฉลี่ย 2.7 มิลลิกรัมต่อลิตร และในฤดูฝนมีค่าเฉลี่ย 3.72 มิลลิกรัมต่อลิตร

- กรณีมีโรงไฟฟ้าวังตาผิน และโรงไฟฟ้าตาสีห์ 1 และตาสีห์ 2 ค่า TDS ในคลองหินลอยฤดูแล้งมีค่าเฉลี่ย 1,530 มิลลิกรัมต่อลิตร และฤดูฝนมีค่าเฉลี่ย 469 มิลลิกรัมต่อลิตร

- อัตราการไหลของน้ำในคลองหินลอย กรณีมีโครงการโรงไฟฟ้าวังตาผิน และโรงไฟฟ้าตาสีห์1 และตาสีห์2 ในฤดูแล้งมีค่าเฉลี่ย 0.222 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที หรือเท่ากับ 0.58 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อเดือน และในฤดูฝนมีค่าเฉลี่ย 0.432 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที หรือเท่ากับ 1.12 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อเดือน

ประเมินผลกระทบค่าBOD และ TDS รวมน้ำจากคลองระเวิง และ คลองหินลอยที่ไหลลงสู่อ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล กรณีมีโครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา โรงไฟฟ้าตาสีห์3 และตาสีห์4 และโรงไฟฟ้าอื่น ๆ ในนิคมอุตสาหกรรม อีสเทิร์น ซีบอร์ด (ระยอง)

ฤดูแล้ง

ค่าปริมาณน้ำไหลลงอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหลต่อเดือน และค่า BOD และ TDS ในกรณีมีโครงการมีค่าดังนี้

$$\text{BOD รวม} = \frac{V_1 \times \text{BOD}_1 + V_2 \times \text{BOD}_2}{V_1 + V_2}$$

$V_1$  ปริมาณน้ำไหลลงอ่างจากคลองระเวิง มีค่าเฉลี่ยต่อเดือนในช่วงฤดูแล้งเท่ากับ 4.57 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อเดือน

$V_2$  ปริมาณน้ำไหลลงอ่างจากคลองหินลอยต่อเดือนในช่วงฤดูแล้งเท่ากับ 0.58 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อเดือน

$\text{BOD}_1$  จากคลองระเวิงมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.24 มิลลิกรัมต่อลิตร

$\text{BOD}_2$  จากคลองหินลอยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.7 มิลลิกรัมต่อลิตร

$$\text{TDS รวม} = \frac{V_1 \times \text{TDS}_1 + V_2 \times \text{TDS}_2}{V_1 + V_2}$$

$\text{TDS}_1$  จากคลองระเวิงมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 239.99 มิลลิกรัมต่อลิตร

$\text{TDS}_2$  จากคลองหินลอยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1,530 มิลลิกรัมต่อลิตร

การศึกษาผลกระทบต่อคลองกรำ คลองระเวียง และอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล  
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา

---

$$\begin{aligned}\text{BOD รวมช่วงฤดูแล้ง} &= \frac{(4.57 \times 2.24) + (0.58 \times 2.7)}{(4.57 + 0.58)} \\ &= 2.29 \text{ มิลลิกรัมต่อลิตร}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{TDS รวมช่วงฤดูแล้ง} &= \frac{(4.57 \times 239.99) + (0.58 \times 1,530)}{(4.57 + 0.58)} \\ &= 359.36 \text{ มิลลิกรัมต่อลิตร}\end{aligned}$$

ฤดูฝน

ค่าปริมาณน้ำไหลลงอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหลต่อเดือน และค่า BOD และ TDS โดยคิดกรณีมีโครงการมีค่าดังนี้

$V_1$  ปริมาณน้ำไหลลงอ่างจากคลองระเวียงมีค่าเฉลี่ยต่อเดือนในช่วงฤดูฝน เท่ากับ 15.40 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อเดือน

$V_2$  ปริมาณน้ำไหลลงอ่างเก็บน้ำจากคลองหินลอย มีค่าเฉลี่ยต่อเดือนเท่ากับ 1.12 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อเดือน

$BOD_1$  ในช่วงฤดูฝน ในคลองระเวียงมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.84 มิลลิกรัมต่อลิตร

$BOD_2$  ในช่วงฤดูฝน ในคลองหินลอยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.72 มิลลิกรัมต่อลิตร

$TDS_1$  ในช่วงฤดูฝน ในคลองระเวียงมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 160.04 มิลลิกรัมต่อลิตร

$TDS_2$  ในช่วงฤดูฝน ในคลองหินลอยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 469 มิลลิกรัมต่อลิตร

$$\begin{aligned}\text{BOD รวมช่วงฤดูฝน} &= \frac{(15.40 \times 1.84) + (1.12 \times 3.72)}{(15.40 + 1.12)} \\ &= 1.88 \text{ มิลลิกรัมต่อลิตร}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{TDS รวมช่วงฤดูฝน} &= \frac{(15.40 \times 160.04) + (1.12 \times 469)}{(15.40 + 1.12)} \\ &= 180.98 \text{ มิลลิกรัมต่อลิตร}\end{aligned}$$

เปรียบเทียบค่า BOD และ TDS ที่เข้าสู่อ่างเก็บน้ำหนองปลาไหลกับค่า BOD และ TDS ในอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหลดังตารางที่ 5.1.5-10 ซึ่งจะเห็นได้ว่าค่า BOD กรณีมีโครงการยังคงมีค่าใกล้เคียงกับในอ่างเก็บน้ำ และในช่วงฤดูแล้งค่า TDS ไม่เกิน 450 มิลลิกรัมต่อลิตร จึงยังสามารถนำไปใช้เพื่อการเกษตรกรรมและการผลิตน้ำประปาได้

ตารางที่ 5.1.5-10 สรุปผลเปรียบเทียบค่า BOD และ TDS ในมวลน้ำที่ไหลเข้าอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหลกรณีมีโครงการ (คลองระเวิงและคลองหินลอย) กับในอ่างเก็บน้ำสภาพปัจจุบัน

| ฤดูกาล  | BOD<br>มิลลิกรัมต่อลิตร | TDS<br>มิลลิกรัมต่อลิตร |
|---|-------------------------|-------------------------|
| 1. ฤดูแล้ง<br>- จากคลองกรณีมีโครงการ<br>- สภาพปัจจุบันของอ่างเก็บน้ำมีค่า BOD และ TDS เฉลี่ย<br>- น้ำจากคลองกรณีมีโครงการผสมกับสภาพปัจจุบันของอ่างเก็บน้ำ | 2.29<br>1.54<br>1.57    | 359.36<br>111<br>121.72 |
| 2. ฤดูฝน<br>- จากคลองกรณีมีโครงการ<br>- สภาพปัจจุบันของอ่างเก็บน้ำมีค่า BOD และ TDS เฉลี่ย<br>- น้ำจากคลองกรณีมีโครงการผสมกับสภาพปัจจุบันของอ่างเก็บน้ำ   | 1.88<br>2.2<br>2.16     | 180.98<br>122<br>129.23 |

(3) การประเมินผลกระทบของ BOD และ TDS ในอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล

(3.1) ปริมาณน้ำที่นำค่า BOD และ TDS เข้าอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล ( $Q_1$ ) โดยในฤดูแล้งคิดเฉพาะคลองระเวิง และคลองหินลอยที่อัตราไหลของน้ำในคลองต่ำสุดรวมกับน้ำที่มาจากโรงไฟฟ้าทุกโรงในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์น ซีบอร์ด และนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) ที่ค่าสูงสุด และในฤดูฝนจะมีการระบายน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วของนิคมอุตสาหกรรมทั้งสองแห่งระบายลงมาด้วย และค่า BOD และ TDS ได้คิดคำนวณค่าที่รวมของนิคมอุตสาหกรรมรวมทั้งสองแห่งด้วย

$Q_1$  ฤดูแล้งเท่ากับ 2.35 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อเดือน และมีค่า BOD เฉลี่ย 2.29 มิลลิกรัมต่อลิตร ส่วน TDS มีค่าเฉลี่ย 359.36 มิลลิกรัมต่อลิตร (ค่า BOD และ TDS ดูจากตารางที่ 5.1.5-10)

$Q_1$  ฤดูฝนเท่ากับ 11.63 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อเดือน ค่า BOD เฉลี่ยเท่ากับ 1.88 มิลลิกรัมต่อลิตร ส่วน TDS มีค่าเฉลี่ย 180.98 มิลลิกรัมต่อลิตร (ค่า BOD และ TDS ดูจากตารางที่ 5.1.5-10)

(3.2) ปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำรายเดือน ( $Q_2$ ) และค่า BOD และ TDS ในอ่างเก็บน้ำ

Q<sub>2</sub> ถดถูกลงมีปริมาณน้ำ 116.15 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อเดือน และค่า BOD เฉลี่ย 1.54 มิลลิกรัม TDS เฉลี่ย 111 มิลลิกรัมต่อลิตร

Q<sub>2</sub> ถดถูกลงมีปริมาณน้ำ 117.66 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อเดือน และค่า BOD เฉลี่ย 2.2 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่า TDS เฉลี่ย 122 มิลลิกรัมต่อลิตร

(3.3) ปริมาณน้ำฝนตกลงอ่างเก็บน้ำ (Q<sub>3</sub>)

Q<sub>3</sub> ถดถูกลงเฉลี่ย 0.89 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อเดือน

Q<sub>3</sub> ถดถูกลงเฉลี่ย 3.03 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อเดือน

(3.4) ปริมาณน้ำระเหยออกจากอ่างเก็บน้ำ Q<sub>4</sub>

Q<sub>4</sub> ถดถูกลงเฉลี่ย 2.98 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อเดือน

Q<sub>4</sub> ถดถูกลงเฉลี่ย 2.62 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อเดือน

(3.5) ปริมาณน้ำใช้ทุกกิจกรรม (Q<sub>5</sub>)

Q<sub>5</sub> ถดถูกลงเฉลี่ย 17.94 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อเดือน

Q<sub>5</sub> ถดถูกลงเฉลี่ย 17.18 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อเดือน

(3.6) การคำนวณค่า BOD และ TDS ในอ่างเก็บน้ำ และออกจากอ่างเก็บน้ำ  
กรณีมีโครงการโรงไฟฟ้าทุกโรงรวมกัน

BOD หรือ TDS รวมในอ่างเก็บน้ำกรณีมีโครงการ

$$\frac{C_1 Q_1 + C_2 (Q_2 + Q_3 - Q_4)}{Q_T}$$

C<sub>1</sub> คือ BOD หรือ TDS ที่มากับ Q<sub>1</sub>

C<sub>2</sub> คือ BOD หรือ TDS ที่มีอยู่เดิมใน Q<sub>2</sub>

Q<sub>1</sub> คือ ปริมาณน้ำเข้าอ่างที่มาจากคลองระเวียง และคลองหินลอยกรณีมี  
น้ำทั้งจากโรงไฟฟ้าระบายออกมา (ลบ.ม.เดือน)

Q<sub>2</sub> คือ ปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำรายเดือน (ลบ.ม.ต่อเดือน)

Q<sub>3</sub> คือ ปริมาณน้ำฝนรายเดือนในอ่างเก็บน้ำ (ลบ.ม.ต่อเดือน)

Q<sub>4</sub> คือ ปริมาณน้ำระเหยรายเดือนที่ระเหยจากอ่างเก็บน้ำ (ลบ.ม.ต่อเดือน)

Q<sub>T</sub> ค่าผลรวมปริมาณน้ำรวมทั้งหมดสุทธิ Q<sub>1</sub> + Q<sub>2</sub> + Q<sub>3</sub> - Q<sub>4</sub>

$$\text{ค่า BOD ถดถูกลง} = \frac{(2.29 \times 5.15) + 1.54 (116.15 + 0.89 - 2.98)}{119.21}$$

$$= 1.57 \text{ มิลลิกรัมต่อลิตร}$$

$$\text{ค่า BOD ถดถูกลง} = \frac{(1.88 \times 16.52) + 2.2 (117.66 + 3.03 - 2.62)}{134.59}$$

$$= 2.16 \text{ มิลลิกรัมต่อลิตร}$$

$$\text{ค่า TDS ถดถูกลง} = \frac{(359.36 \times 5.15) + 111 (116.15 + 0.89 - 2.98)}{119.21}$$

$$= 121.72 \text{ มิลลิกรัมต่อลิตร}$$

การศึกษาผลกระทบต่อคลองกรำ คลองระเวียง และอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล  
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา

$$\begin{aligned} \text{ค่า TDS ฤดูฝน} &= \frac{(180.98 \times 16.52) + 122 (117.66 + 3.03 - 2.62)}{134.59} \\ &= 129.23 \text{ มิลลิกรัมต่อลิตร} \end{aligned}$$

เมื่อพิจารณาค่า BOD ในอ่างเก็บน้ำเมื่อได้รับน้ำที่ไหลมาจากคลองระเวียง และคลองหินลอยกรณีมีน้ำทิ้งระบายจากโรงไฟฟ้าในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์น ซีบอร์ด และนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์น ซีบอร์ด (ระยอง) พบว่า ค่า BOD อยู่ในเกณฑ์เดิม ค่า BOD เพิ่มขึ้นน้อยมาก โดยฤดูแล้งเพิ่มขึ้นจาก 1.54 เป็น 1.57 มิลลิกรัมต่อลิตร และฤดูฝนลดลงจาก 2.2 เป็น 2.16 มิลลิกรัมต่อลิตร และคุณภาพน้ำยังอยู่ในเกณฑ์ที่นำไปใช้อุปโภคบริโภคได้

เมื่อพิจารณาค่า TDS ในอ่างเก็บน้ำเมื่อได้รับน้ำที่ไหลมาจากคลองระเวียง และคลองหินลอย กรณีมีน้ำทิ้งระบายจากโรงไฟฟ้าในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์น ซีบอร์ด และนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์น ซีบอร์ด (ระยอง) มีค่าไม่เกิน 450 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งไม่เกินมาตรฐานน้ำใช้เพื่อการชลประทาน (เกษตรกรรม) กรณีใช้กับพืชได้ทุกชนิดในดินทุกประเภท (อ้างอิงค่ามาตรฐาน ดิเรก ทองอร่าม และคณะ พ.ศ.2545 การออกแบบและเทคโนโลยีการให้น้ำกับพืช) และมีค่าไม่เกิน 1,000 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งอยู่ในระดับที่ไม่มีกระทบต่อการทำน้ำประปา หรืออุปโภค เนื่องจากยังอยู่ในเกณฑ์น้ำจืด ที่ไม่ทำให้น้ำมีรสกร่อย (ประกาศกรมอนามัย พ.ศ. 2553 เรื่องเกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ และเกียรติก้อง อุดมสินโรจน์ พ.ศ.2537 วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม หน้า 161)

สำหรับปัญหาการสะสมของ TDS (รูปที่ 5.1.5-3) จะไม่เกิดขึ้นเพราะอัตราการนำน้ำไปใช้จากอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหลทุกกิจกรรม (เกษตรกรรม อุตสาหกรรม อุปโภคบริโภค) ในฤดูแล้งมีค่าเท่ากับ 17.94 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อเดือน และฤดูฝนเท่ากับ 17.18 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อเดือน ซึ่งจะมากกว่าปริมาณน้ำส่วนที่นำค่า BOD และ TDS เพิ่มขึ้นในอ่างเก็บน้ำ ดังนั้นการเกิดโอกาสสะสมของ TDS ไม่เกิดขึ้น ส่วนค่า BOD ในน้ำที่เพิ่มขึ้นเล็กน้อยนั้นจะไม่ทำให้เกิดน้ำเน่าเสีย เพราะมีค่าเพิ่มขึ้นน้อย และค่า DO ที่ระบายมากับน้ำลงอ่างมีค่าค่อนข้างสูง และมีค่ามากกว่า BOD ของน้ำที่ผสมตัวในอ่างเก็บน้ำ โดยค่า DO ที่มีในน้ำที่ระบายลงมาเมื่อผสมกับมวลน้ำในอ่างเก็บน้ำจะมีค่าเฉลี่ย 5.52 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งเพียงพอที่จะย่อยสลาย BOD จึงไม่ทำให้เกิดสภาวะน้ำเน่าเสีย

**(12) การวิเคราะห์ผลกระทบของน้ำทิ้งจากโครงการในเรื่องค่า SAR ในน้ำทิ้งของโรงไฟฟ้ารวมทุกประเภท**

การศึกษาผลกระทบของโซเดียม ของโครงการโรงไฟฟ้า IPP ศรีราชา

ธาตุ Na ถ้ามีอยู่ในน้ำในปริมาณสูงอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อการนำน้ำไปใช้รดน้ำต้นไม้ ซึ่งโดยทั่วไปจะวิเคราะห์ในรูปของค่า SAR (Sodium Absorbption Ratio) คือ อัตราส่วนของ Na ต่อรากที่สองของค่าผลรวมของ Ca และ Mg (หน่วย millimole ต่อลิตร)

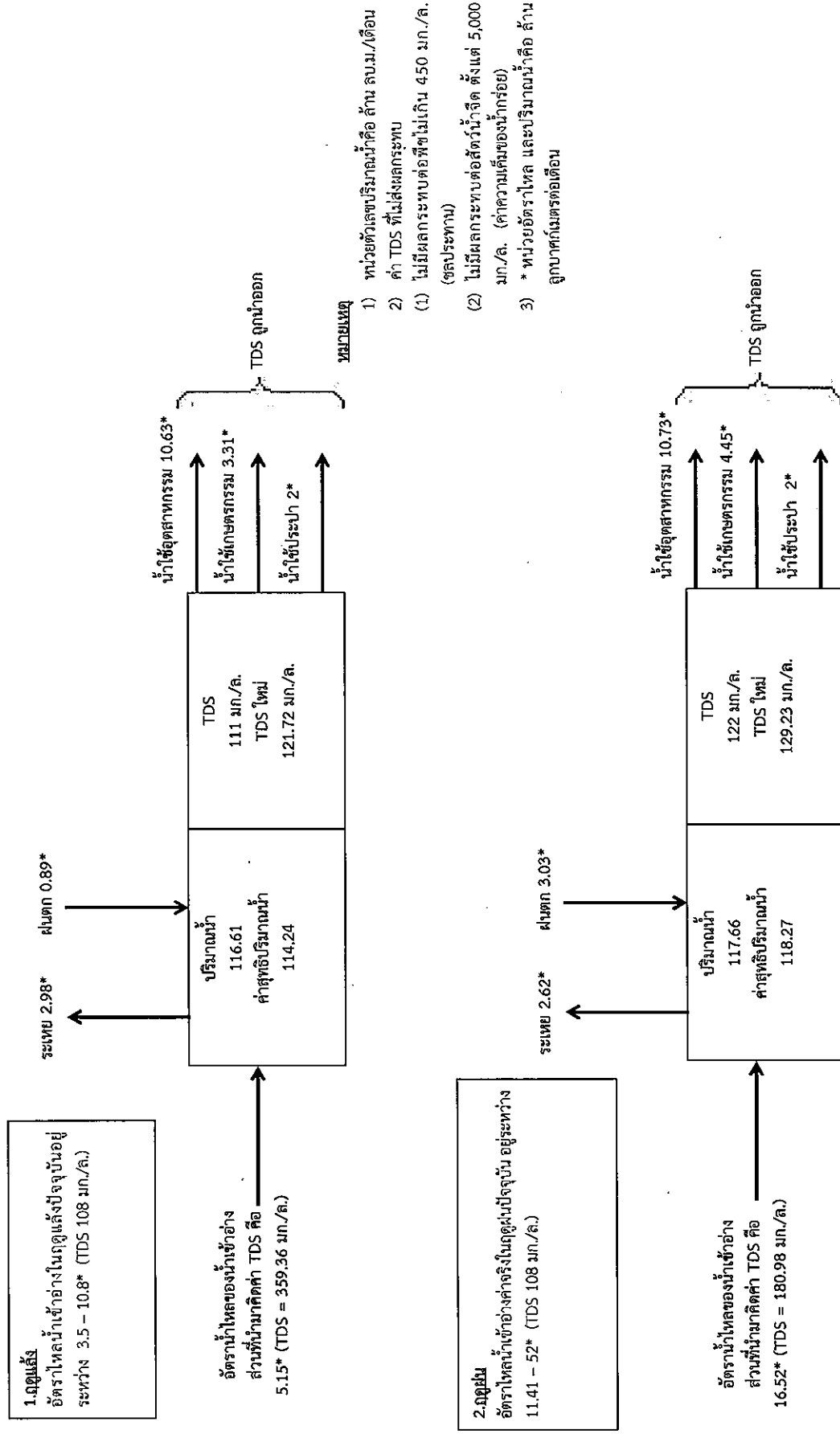
การใช้สารเคมีที่มีองค์ประกอบของโซเดียม (Na) ของโครงการโรงไฟฟ้า IPP ศรีราชา

โครงการโรงไฟฟ้า IPP ศรีราชา ใช้สารเคมีที่มีองค์ประกอบของโซเดียม คือ Sodium Hydroxide, Sodium Metabisulphite Sodium Chlorite และ Trisodium Phosphate

สารละลาย Sodium Hydroxide 50% ขนาดที่ใช้ 2,217.42 กิโลกรัมต่อวัน เพื่อใช้ฟื้นฟูสภาพ Anion Resin โดย Hydroxide ion (OH<sup>-</sup>) จะไปจับตัวใน Anion Resin และ Na จะจับกับอนุมูลลบ Cl<sup>-</sup> NO<sub>2</sub><sup>-</sup> PO<sub>4</sub><sup>3-</sup> ออกจาก Anion Resin สำหรับสารละลาย Sodium Hydroxide 50% จำนวน 2,217.42 กิโลกรัม จะมีเนื้อสาร Sodium Hydroxide 1,108.71 กิโลกรัม และมีธาตุโซเดียม (Na) เท่ากับ 637.51 กิโลกรัม



รูปที่ 5.1.5-3 แผนภูมิแสดงการเปลี่ยนแปลงค่า TDS และสมมูลของ TDS ในอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล  
ที่จะได้รับจากโครงการโรงไฟฟ้าในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด และนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด



- สารละลาย Sodium Metabisulphite 1% ใช้กำจัด Residual Chlorine ของน้ำที่จะใช้ผลิตน้ำปราศจากประจุ ซึ่งใช้ในอัตรา 15 ลูกบาศก์เมตรต่อปี หรือเฉลี่ยเท่ากับ 0.04 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ซึ่งมีเนื้อสาร 0.0004 กิโลกรัม และมีธาตุโซเดียม 0.00001 กิโลกรัม หรือเท่ากับ 10 มิลลิกรัม

- สำหรับสารกำจัดจุลินทรีย์และเมือกในน้ำนั้นจะใช้ทั้งในน้ำกิจกรรมผลิตไฟฟ้าและน้ำหล่อเย็นเริ่มต้นเท่ากับ 62,618 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน แบ่งเป็นน้ำหล่อเย็นของโครงการฯ 60,560 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน และใช้ในกิจกรรมผลิตไฟฟ้า 2,058 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน จะวิเคราะห์กรณีการใช้สารละลาย Sodium Chlorite ( $\text{NaClO}_2$ ) 25% ทำปฏิกิริยากับ HCl ให้เตรียม  $\text{ClO}_2$  โดยจะใช้สารละลาย  $\text{NaClO}_2$  ประมาณ 104.81 กิโลกรัมต่อวัน ซึ่งจะมีเนื้อ  $\text{NaClO}_2$  20.95 กิโลกรัมต่อวัน และให้ Sodium ในน้ำวันละ 5.32 กิโลกรัม และ  $\text{ClO}_2$  วันละ 12.52 กิโลกรัม ซึ่งจะใส่ลงในน้ำก่อนใช้หล่อเย็นและการผลิตไฟฟ้า มีปริมาตร สูงสุด 62,618 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ทำให้มีความเข้มข้นของ  $\text{ClO}_2$  เท่ากับ 0.2 มิลลิกรัมต่อลิตร (น้ำหล่อเย็นจำนวน 60,560 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน เมื่อถูกใช้น้ำจะระเหย และเหลือส่วนที่ถูกระบายออกสูงสุด 12,232 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ซึ่งจะเหลือ  $\text{ClO}_2$  ไม่เกิน 1 มิลลิกรัมต่อลิตร)

- โซเดียมอีกส่วนที่อาจเกิดขึ้นคือโซเดียมจากการใช้สารไตรโซเดียม ฟอสเฟตที่มีอัตราการใช้สูงสุด 30 ลบ.ม.ต่อปี หรือเท่ากับ 0.08 ลบ.ม.ต่อวัน สารละลายไตรโซเดียมฟอสเฟตมีความเข้มข้น 10% ซึ่งหมายความว่าสารละลาย 1 ลิตร มีไตรโซเดียมฟอสเฟต ( $\text{Na}_3\text{PO}_4$ ) 100 กรัม และคิดเป็นเนื้อโซเดียม 41 กรัม (น้ำหนักอะตอม Na คือ 23 ฟอสฟอรัส คือ 35 และออกซิเจน เท่ากับ 16 น้ำหนักของโซเดียม 3 อะตอม เท่ากับ 69 น้ำหนักโมเลกุล  $\text{Na}_3\text{PO}_4$  เท่ากับ 168) ดังนั้น ใช้สารละลาย  $\text{Na}_3\text{PO}_4$  ปริมาณ 0.08 ลบ.ม. จะมีโซเดียม 3,280,000 มิลลิกรัม ( $41 \times 0.08 \times 1,000$  ลิตร  $\times 1,000$  มิลลิกรัม) สารละลาย  $\text{Na}_3\text{PO}_4$  ถูกใช้ในหม้อต้มน้ำ และน้ำที่เป็น Blowdown จะระบายรวมกับน้ำหล่อเย็น

#### การประเมินผลกระทบของปริมาณโซเดียมที่อาจเกิดขึ้นในกรณี Worst Case

- ในน้ำทิ้งจากกระบวนการผลิตไฟฟ้า โอกาสมีโซเดียมในน้ำจะมาจาก Sodium Hydroxide และ Sodium Metabisulphite และ Sodium Chlorite (จากน้ำ 2,058 ลบ.ม./วัน และถูกใช้จะเหลือ 792 ลบ.ม./วัน) รวมกันได้ประมาณ 642.83 กิโลกรัมต่อวัน และถ้าคิดกรณีน้ำทิ้งมีปริมาณน้อยที่สุด คือ 792 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน เป็น Worst Case (ถ้าน้ำทิ้งน้อยจะทำให้ความเข้มข้นของโซเดียมมาก) จะได้ค่าความเข้มข้นของโซเดียม (Na) 811.65 มิลลิกรัมต่อลิตร อยู่ในบ่อพักน้ำทิ้งจากการผลิตไฟฟ้า

- ในน้ำหล่อเย็นใช้โซเดียมคลอไรท์ ( $\text{NaClO}_2$ ) ซึ่งจะให้ Na ประมาณ 5.15 กิโลกรัม หรือเท่ากับ 5,150,000 มิลลิกรัม และจากสารละลาย  $\text{Na}_3\text{PO}_4$  ที่ใช้ในหม้อต้มน้ำ และ Blowdown ลงมาเท่ากับ 3,280,000 มิลลิกรัม ทั้งหมดอยู่ในน้ำหล่อเย็นที่ถูกระบายออก 12,232 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน จะทำให้มีความเข้มข้น 0.68 มิลลิกรัมต่อลิตร

การศึกษาผลกระทบต่อคลองกรำ คลองระเวิง และอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล  
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา

รวมปริมาณโซเดียมจากทั้งสองแหล่งกำเนิด จะได้ค่าความเข้มข้นรวมเท่ากับ

$$\begin{aligned}\text{ค่าผสม} &= \frac{(811.65 \times 792) + (0.68 \times 12,232)}{(792 + 12,232)} \\ &= 49.99 \text{ มิลลิกรัมต่อลิตร}\end{aligned}$$

ข้อมูลคุณภาพน้ำ ปี พ.ศ.2558 ของบริษัท จัดการพัฒนาศักยภาพน้ำภาคตะวันออก จำกัด (มหาชน) ที่นำไปใช้ในภาคอุตสาหกรรมและโครงการ มีค่า Na Ca Mg สูงสุด เท่ากับ 20.56 มิลลิกรัมต่อลิตร 39 มิลลิกรัมต่อลิตร และ 17 มิลลิกรัมต่อลิตร ตามลำดับ ถ้านำมาใช้หล่อเย็น ซึ่งจะมีการระเหยของน้ำ ร้อยละ 60,562 ทำให้ความเข้มข้นของ Na Ca และ Mg ในน้ำหล่อเย็นที่จะระบายออกมามีค่าเพิ่มขึ้น 5 เท่า  $(60,562/12,232)$  ทำให้ Na Ca และ Mg มีค่าเท่ากับ 102.8 มิลลิกรัมต่อลิตร 195 มิลลิกรัมต่อลิตร และ 85 มิลลิกรัมต่อลิตร ตามลำดับ และค่าที่ได้นำไปรวม Na จากสารเคมีที่ใช้คือ 49.99 มิลลิกรัมต่อลิตร เป็นค่า Na (152.79) Ca (195) และ Mg (85) ในน้ำหล่อเย็นที่จะระบายออก

นอกจากโรงไฟฟ้า IPP ศรีราชา ที่ระบายน้ำลงคลองกรำแล้วยังมีน้ำทิ้งที่จะระบายลงคลองกรำอีก 2 โรงไฟฟ้า คือ โรงไฟฟ้าตาสีห์ 3 และโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 โดยมีอัตราการระบายน้ำทิ้งและค่า Na Ca และ Mg นำมาใช้ประเมินค่า SAR ในคลองกรำ ดังนี้ (น้ำทิ้งจากโรงไฟฟ้าทั้ง 3 โรงเมื่อระบายออกจากโรงไฟฟ้าจะลงบ่อกักน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์น ซีบอร์ด และถูกควบคุมการระบายออกโดยนิคมอุตสาหกรรม)

- โรงไฟฟ้าตาสีห์ 3 กรณี Worst Case อัตราระบายน้ำทิ้งหล่อเย็นรวมกับน้ำทิ้งกิจกรรมผลิตไฟฟ้า ประมาณ 1,500 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน หรือเท่ากับ 0.017 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที และค่าความเข้มข้นของ Na Ca และ Mg โดยมีค่า Na เท่ากับ 100.3 มิลลิกรัมต่อลิตร Ca เท่ากับ 141.58 มิลลิกรัมต่อลิตร และ Mg เท่ากับ 72.95 มิลลิกรัมต่อลิตร

- โรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 กรณี Worst Case อัตราระบายน้ำทิ้งหล่อเย็นรวมกับน้ำทิ้งกิจกรรมผลิตไฟฟ้าประมาณ 1,500 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน หรือเท่ากับ 0.017 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที และค่า Na Ca และ Mg เท่ากับ 100.3 มิลลิกรัมต่อลิตร 141.58 มิลลิกรัมต่อลิตร และ 72.95 มิลลิกรัมต่อลิตร ตามลำดับ

จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำในคลองกรำ บริเวณเหนือจุดระบายน้ำทิ้ง ของนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด มีค่า Na, Ca และ Mg เท่ากับ 50.94 มิลลิกรัมต่อลิตร 60.75 มิลลิกรัมต่อลิตร และ 3.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ตามลำดับ

สำหรับสูตรการคำนวณค่า SAR

$$\text{SAR} = \frac{\text{Na}}{\sqrt{\text{Ca} + \text{Mg}}}$$

$$\text{น้ำหนัก 1 หน่วย (millimole ต่อลิตร) ของแต่ละธาตุ} = \frac{\text{น้ำหนักราตุ (มิลลิกรัมต่อลิตร)}}{\text{น้ำหนั กอะตอม}}$$

$$\text{น้ำหนั กอะตอม Na} = 23 \quad \text{Ca} = 40 \quad \text{Mg} = 24$$

คิดความเข้มข้นรวมโดยตรงระหว่างน้ำทิ้งจากโรงไฟฟ้าตาสีห์ 3 ตาสีห์ 4 และ IPP ศรีราชา และน้ำในคลองกรำ

การศึกษาผลกระทบต่อคลองกรำ คลองระเวิง และอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล  
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา

$$\begin{aligned}\text{Na} &= 404.53 \text{ มิลลิกรัมต่อลิตร } (100.3 \times 2 \text{ โรง SPP} + 152.79 \text{ IPP ศรีราชา} + 50.94) \\ \text{Ca} &= 538.16 \text{ มิลลิกรัมต่อลิตร } (141.58 \times 2 \text{ โรง SPP} + 195 \text{ IPP ศรีราชา} + 60) \\ \text{Mg} &= 233.9 \text{ มิลลิกรัมต่อลิตร } (72.95 \times 2 \text{ โรง SPP} + 85 \text{ IPP ศรีราชา} + 3)\end{aligned}$$

คิดค่าน้ำหนัก millimole/ลิตร

$$\begin{aligned}\text{Na} &= \frac{404.53}{23} = 17.58 \text{ millimole/ลิตร} \\ \text{Ca} &= \frac{538.16}{40} = 13.45 \text{ millimole/ลิตร} \\ \text{Mg} &= \frac{233.9}{24} = 9.74 \text{ millimole/ลิตร} \\ \text{SAR} &= \frac{17.58}{\sqrt{(13.45+9.74)}} \\ &= 3.65\end{aligned}$$

กรณีคิดค่า SAR เฉพาะน้ำทิ้งจากโรงไฟฟ้า IPP ศรีราชา โดยยังไม่ระบายลงคลองกรำ  
คิดน้ำหนัก millimole/ลิตร

$$\begin{aligned}\text{Na} &= \frac{152.79}{23} = 6.64 \text{ millimole/ลิตร} \\ \text{Ca} &= \frac{195}{40} = 4.8 \text{ millimole/ลิตร} \\ \text{Mg} &= \frac{85}{24} = 3.54 \text{ millimole/ลิตร} \\ \text{SAR} &= \frac{6.64}{\sqrt{(4.8+3.54)}} \\ &= 2.29\end{aligned}$$

เทียบค่า SAR ตามเกณฑ์น้ำใช้เพื่อการเกษตรของกรมชลประทาน

ระดับที่ 1 SAR 0-10 ใช้ได้กับดินและพืชทั่วไป

ระดับที่ 2 SAR 10-18 ใช้กับพืชได้ แต่ดินควรมีลักษณะร่วนหยาบหรือมีอินทรีย์วัตถุมาก

ระดับที่ 3 SAR 18-26 ต้องใช้ดินที่มีการระบายน้ำดี มีอินทรีย์วัตถุมาก ถ้ามีสภาพน้ำขัง

จะเป็นอันตรายต่อพืช

ระดับที่ 4 SAR มีค่ามากกว่า 26 ไม่เหมาะที่จะใช้ ยกเว้นดินมีความเค็มต่ำ และต้องเติม

แร่ยับซึมช่วย

จากค่า SAR ที่คำนวณได้จะเห็นว่าทั้งกรณีระบายน้ำทิ้งลงคลองกรำรวมกับโรงไฟฟ้า  
อื่น ๆ และกรณีเฉพาะโรงไฟฟ้า IPP ศรีราชา ก่อนลงคลองกรำ อยู่ในช่วง 0-10 ซึ่งสามารถใช้กับพืช

การศึกษาผลกระทบต่อคลองกรำ คลองระเวิง และอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล  
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา

---

ได้ทุกชนิด และดินทั่วไป ดังนั้นน้ำทิ้งจากโครงการฯ สามารถนำไปใช้รดน้ำต้นไม้ได้ นอกจากนี้ยังสามารถนำน้ำจากคลองกรำไปใช้เพื่อการเกษตรกรรมได้ และไม่ส่งผลกระทบต่อนิเวศแหล่งน้ำของคลองกรำ เนื่องจากค่าความเข้มข้นของโซเดียมไม่ทำให้เกิดความเค็มในระดับ 5,000 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งเป็นค่าความเค็มในเกณฑ์น้ำกร่อย ที่จะส่งผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตที่อยู่น้ำจืด และค่าที่ประเมินได้ น้อยกว่า 5,000 มิลลิกรัมต่อลิตร

นอกจากค่า SAR แล้วโครงการได้ศึกษาค่า EC (ค่าการนำไฟฟ้า) ของน้ำทิ้งจากโรงไฟฟ้า จะมีผลกระทบหรือไม่ ซึ่งในการประเมินค่า EC จากโครงการนั้น พิจารณาว่าโครงการในส่วนของค่า TDS ของน้ำทิ้ง เมื่อระบายลงคลองกรำจะมีค่า TDS รวมน้ำทิ้งจากโรงไฟฟ้าทั้ง 3 โรง และน้ำในคลองกรำฤดูแล้งได้ค่าเท่ากับ 407.8 มิลลิกรัมต่อลิตร แปลเป็นค่า EC โดยใช้ Factor 0.64 ไปหารจะได้ค่า EC เท่ากับ 636.2  $\mu\text{mho}/\text{cm}$  การศึกษาโครงการประเมินค่าน้ำทิ้งโรงไฟฟ้า IPP ศรีราชา ให้อยู่ในเกณฑ์นี้ ถ้าเทียบกับมาตรฐานน้ำใช้เพื่อการเกษตรของกรมชลประทาน ที่กำหนดค่า EC ของน้ำใช้เพื่อเกษตรกรรมไม่เกิน 2,000  $\mu\text{mho}/\text{cm}$  (หรือเมื่อแปลงเป็นค่า TDS ไม่เกิน 1,300 มิลลิกรัมต่อลิตร) ดังนั้นเมื่อคลองกรำรับน้ำทิ้งจากโรงไฟฟ้าทั้ง 3 โครงการ คุณภาพน้ำยังสามารถนำไปใช้เพื่อการเกษตรได้

### 5.2.3 ผลกระทบต่อนิเวศแหล่งน้ำ และการประมงการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

#### ระยะดำเนินการ

การศึกษาผลกระทบต่อนิเวศแหล่งน้ำ และการประมง และการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำทำการประเมินผลกระทบของ BOD TDS  $\text{ClO}_2$  และแอมโมเนีย ต่อความเหมาะสมของการดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิตในแหล่งน้ำ และผลกระทบต่อการทำการประมง และเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในคลองกรำ คลองระเวิง และอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล รวมทั้งการประเมินผลกระทบของการใช้สารฟอสเฟตต่อการเกิด Eutrophication

#### 1) ขอบเขตการศึกษา

(1) การศึกษาผลกระทบของน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นของโรงไฟฟ้าศรีราชา โรงไฟฟ้าตาสีทรี 3 และโรงไฟฟ้าตาสีทรี 4 ที่ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด ต่อนิเวศแหล่งน้ำ และการประมง และการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ในคลองกรำ คลองระเวิง และอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล เรื่อง BOD TDS และแอมโมเนีย ส่วน  $\text{ClO}_2$  ได้พิจารณาจากกิจกรรมการผลิตไฟฟ้าร่วมด้วย

(2) การศึกษาผลกระทบของการใช้สารฟอสเฟตต่อการเกิด Eutrophication ต่อนิเวศแหล่งน้ำในคลองกรำ คลองระเวิง และอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล

#### 2) แหล่งที่มาของข้อมูล

(1) ค่า BOD DO ในคลองกรำ (ก่อนผ่านพื้นที่นิคมฯ) และคลองระเวิง และอัตราการระบายน้ำทิ้งของนิคมฯ จากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมของนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด ฉบับเดือนมกราคม-เมษายน พ.ศ.2556 ทั้งในฤดูฝน และฤดูแล้ง

(2) ค่า TDS และ Conductivity ในคลองกรำ จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำในคลองกรำ (ก่อนผ่านพื้นที่นิคมฯ) ในวันที่ 18 ตุลาคม พ.ศ.2557 (ฤดูฝน) และวันที่ 20 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2557 (ฤดูแล้ง)

(3) ค่า TDS และ Conductivity ในคลองระเวิง จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำในคลองระเวิง ในวันที่ 18 ตุลาคม พ.ศ.2557 (ฤดูฝน)

(4) ค่า BOD TDS DO จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำหล่อเย็นของโรงไฟฟ้าแก่งคอย 2 (พ.ศ.2557)

(5) ค่า BOD TDS จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำหล่อเย็นของโรงไฟฟ้าหนองละลอก (พ.ศ.2557)

(6) อัตราการไหลของน้ำในคลองกรำ และคลองระเวิง จากผลการตรวจวัดในวันที่ 18 ตุลาคม พ.ศ.2557 (ฤดูฝน) และวันที่ 5 ธันวาคม พ.ศ.2557 (ฤดูแล้ง)

(7) ค่า BOD TDS DO ในอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล จากข้อมูลของบริษัท จัดการและพัฒนาทรัพยากรน้ำภาคตะวันออก จำกัด (มหาชน) (พ.ศ.2553-2555)

(8) ปริมาณน้ำเข้าอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล ปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล และปริมาณน้ำออกจากอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล จากข้อมูลสถิติกรมชลประทาน (พ.ศ.2547-2557)

(9) ค่า BOD TDS คลอรีนไดออกไซด์ ในคลองหินลอย และอัตราการไหลของน้ำจากคลองหินลอยสู่อ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล กรณีมีโครงการโรงไฟฟ้าวังตาผิน โรงไฟฟ้าตาสีทรี 1 และโรงไฟฟ้าตาสีทรี 2 ที่ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) จากรายงานผลการศึกษาการระบายน้ำของโรงไฟฟ้าวังตาผิน โรงไฟฟ้าตาสีทรี 1 และโรงไฟฟ้าตาสีทรี 2

(10) ค่าฟอสเฟต แอมโมเนีย และ TKN ในคลองกรำ และคลองระเวิง จากการ

ตรวจวัดในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2558

(11) ค่าฟอสเฟต TKN แอมโมเนีย และคลอรีนไดออกไซด์ของโครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา โรงไฟฟ้าตาสีห์ 3 และโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 ได้จากการคำนวณจากปริมาณสารเคมีที่ใช้ในแต่ละโครงการ

### 3) ลักษณะทางกายภาพของแหล่งน้ำผิวดินที่ศึกษา

#### 3.1) คลองกรำและคลองระเวียง (ลักษณะคลองรูปที่ 5.2.3-1)

คลองกรำเป็นคลองที่มีความกว้างโดยเฉลี่ยของคลอง (ส่วนที่ไหลผ่านนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์น ซีบอร์ด) เท่ากับ 12 เมตร ความลึกของคลองจากพื้นท้องคลองถึงฝั่งเฉลี่ย 2 เมตร ลักษณะการไหลของน้ำในคลองมีน้ำหลากในฤดูฝน และไหลช้าในฤดูแล้งและฤดูหนาว พื้นท้องน้ำเป็นตะกอนทรายปนดิน สองฝั่งคลองมีต้นกก ต้นหญ้า และต้นอ้อขึ้นทั้งสองฝั่งคลอง ผสมผสานกับสวนยางและยูคาลิปตัส นอกจากนี้พบชุมชนไม่หนาแน่นกระจายอยู่ตามแนวคลอง ดังนั้นคลองจึงรับน้ำทั้งจากนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์น ซีบอร์ด ชุมชน และพื้นที่เกษตรกรรม โดยคลองกรำไหลไปบรรจบกับคลองระเวียงที่ระยะทางห่างจากจุดระบายน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์น ซีบอร์ดประมาณ 8.2 กิโลเมตร

คลองระเวียงเป็นคลองสายหลักที่มีน้ำไหลตลอดปี และไหลลงอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล นับระยะทางจากจุดที่ไหลผ่านนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์น ซีบอร์ดถึงอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล ประมาณ 15 กิโลเมตร ความกว้างคลองโดยเฉลี่ยบริเวณเหนือจุดเชื่อมต่อกับคลองกรำมีความกว้าง 12 เมตร และความลึกคลองจากพื้นท้องคลองถึงฝั่งเท่ากับ 1.5 เมตร เมื่อผ่านจุดเชื่อมต่อกับคลองกรำ เป็นที่ตั้งฝายวังแขยงจะมีความกว้างประมาณ 26 เมตร และความลึกจากพื้นท้องน้ำถึงฝั่งเฉลี่ย 3 เมตร จุดท้ายน้ำของฝายบ้านวังแขยงมีความกว้างเฉลี่ย 12.5 เมตร และความลึกจากท้องคลองถึงฝั่งคลองมีค่าเฉลี่ย 2.5 เมตร ลักษณะตะกอนท้องน้ำเป็นดินปนทราย สองฝั่งคลองมีสวนยาง และไร่มันสำปะหลัง บริเวณริมฝั่งมีพืชจำพวกต้นกก หญ้าอ้อและไมยราพยักษ์ บริเวณท้ายน้ำจากนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์น ซีบอร์ดมีชุมชนหนาแน่นอยู่ริมน้ำรอบฝายบ้านวังแขยงจนไปถึงอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล

#### 3.2) อ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล (ลักษณะอ่างเก็บน้ำรูปที่ 5.2.3-2)

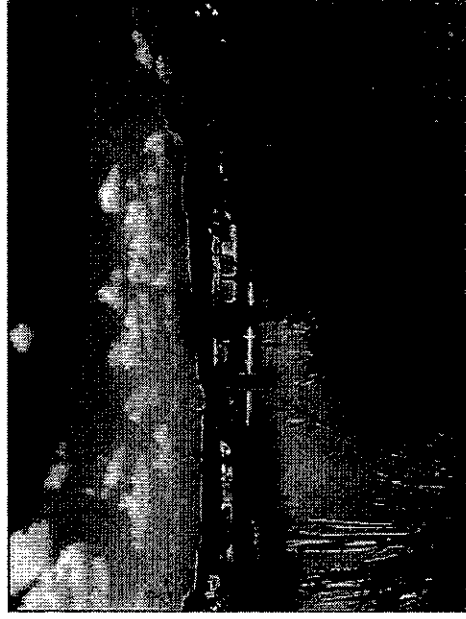
เป็นแหล่งน้ำขนาดใหญ่ที่รองรับน้ำที่ไหลมาจากคลองระเวียง และคลองหินลอย มีลักษณะเป็นอ่างเก็บน้ำที่มีการนำน้ำไปใช้เพื่ออุตสาหกรรม เพื่อเกษตรกรรม และอุปโภคบริโภคของประชาชน และในอ่างเก็บน้ำเป็นแหล่งประมง และเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ลักษณะขอบอ่างเก็บน้ำมีสภาพเป็นดินลูกรังอัดแน่น และดินทรายผสมผสาน



คลองกรำก่อนเชื่อมต่อกับคลองระเวีง



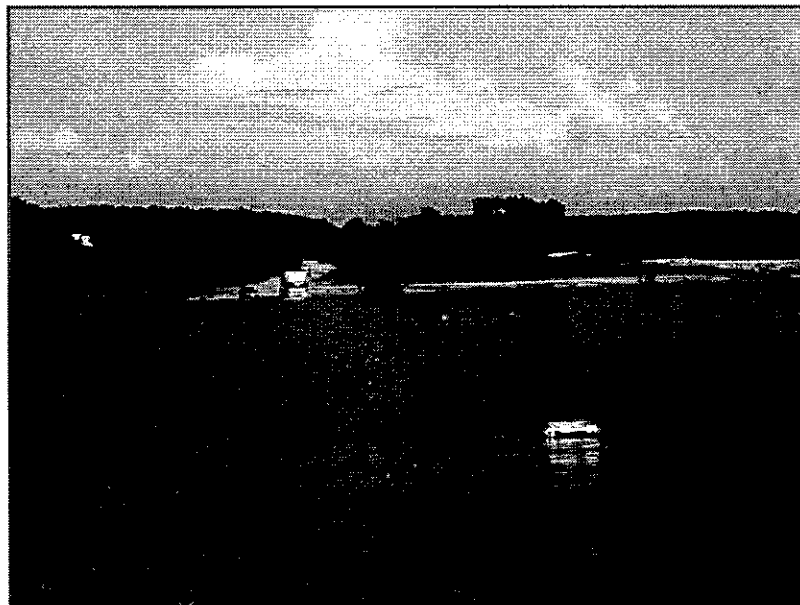
คลองระเวีงก่อนผ่านนิคมอุตสาหกรรมเหมราช



คลองระเวีงบริเวณท้ายน้ำฝายบ้านวังแยบง

รูปที่ 5.2.3-1 แสดงสภาพคลองกรำและคลองระเวีงที่รองรับน้ำที่ระบายจากนิคมอุตสาหกรรมเหมราชและโครงการ





รูปที่ 5.2.3-2 สภาพอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล



การศึกษาผลกระทบต่อคลองกรำ คลองระเวิง และอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล  
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา

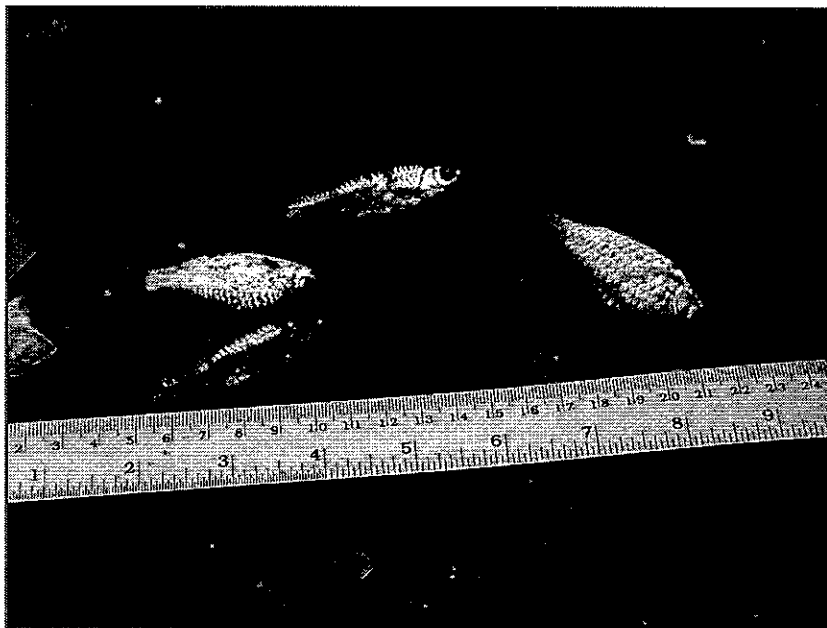


ปลากระตี่ที่มื่อพบในคลองระเวิงและคลองหินลอย

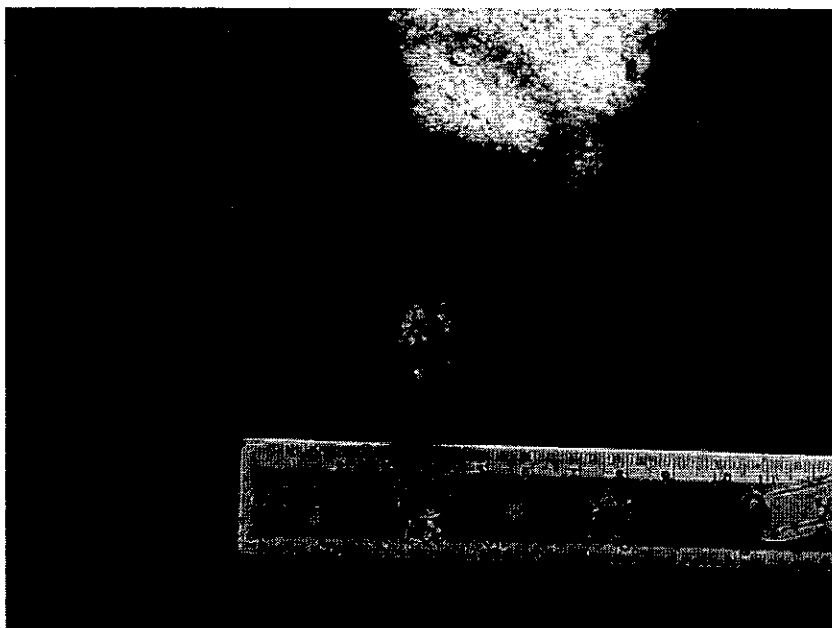


กุ้งฝอยพบในคลองระเวิงและคลองหินลอย

รูปที่ 5.2.3-3 แสดงตัวอย่างสัตว์น้ำที่พบในบริเวณคลอง และอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล

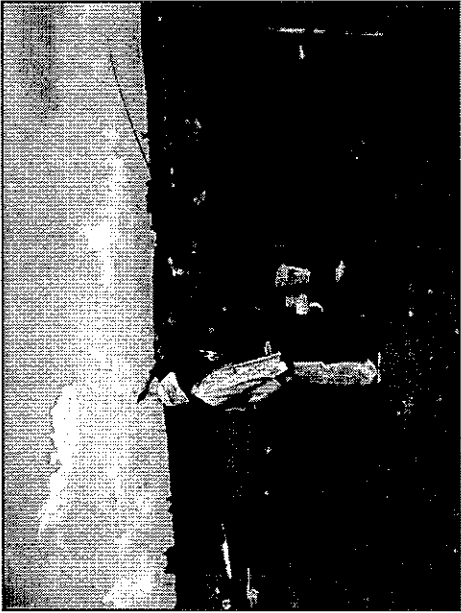


ปลาซิวที่พบในคลองที่ไหลลงอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล



ปลานิลที่พบในคลองที่ไหลลงอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล

รูปที่ 5.2.3-3 แสดงตัวอย่างสัตว์น้ำที่พบในบริเวณคลอง และอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล (ต่อ)



การตกปลาเพื่อพักผ่อนหย่อนใจและบริโภคในครัวเรือน



ตัวอย่างอุปกรณ์จับสัตว์น้ำพวกดาซ่าย



ตัวอย่างปลาบิล ปลาตะเพียนที่จับได้โดยชาวบ้าน

รูปที่ 5.2.3-4 ตัวอย่างการทำประมงในอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล

**5) การประเมินผลกระทบของ BOD และ TDS ต่อนิเวศแหล่งน้ำจากน้ำที่ระบายมาจากโรงไฟฟ้าในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์น ซีบอร์ด**

ดัชนีคุณภาพน้ำที่ทำการประเมินผลกระทบ คือ BOD และ TDS

**(1) การประเมินผลกระทบของค่า BOD ที่ได้จากการวิเคราะห์ผลกระทบด้านคุณภาพน้ำผิวดิน**

- ในคลองกรำค่า BOD ที่ประเมินได้ทั้งกรณีไม่มีโครงการ และมีโครงการค่า BOD จัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4 คือค่า BOD เกิน 2 มิลลิกรัมต่อลิตร แต่ไม่เกิน 4 มิลลิกรัมต่อลิตร ทั้งฤดูแล้ง และฤดูฝนซึ่งจัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4 คือแหล่งน้ำที่รองรับน้ำทิ้งได้ และสามารถใช้ประโยชน์เพื่ออุตสาหกรรม และการอุปโภคบริโภคต้องผ่านการปรับปรุงคุณภาพน้ำแบบพิเศษ แต่เนื่องจากค่าออกซิเจนละลาย (DO) ในน้ำของคลองกรำมีค่าเฉลี่ยค่อนข้างสูงเมื่อเทียบกับค่า BOD คือ มีค่าเฉลี่ยบริเวณท้ายจุดระบายน้ำนิคมอุตสาหกรรมในฤดูแล้งเท่ากับ 5.3 มิลลิกรัมต่อลิตร และฤดูฝน 5.46 มิลลิกรัม ทำให้มีค่าออกซิเจนละลายมากพอจะย่อยสลาย BOD ไม่เกิดสภาพน้ำเน่าเสีย ทำให้สิ่งมีชีวิตต่าง ๆ ในคลองกรำยังดำรงชีวิตอยู่ได้

- ในคลองระเวิงค่า BOD ที่ประเมินได้ทั้งกรณีไม่มีโครงการและมีโครงการในช่วงฤดูฝนคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์แหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 คือ BOD ไม่เกิน 2 มิลลิกรัมต่อลิตร จึงกล่าวได้ว่าในฤดูฝนการระบายน้ำของโรงไฟฟ้าทั้ง 3 โครงการ ไม่ส่งผลกระทบต่อนิเวศแหล่งน้ำ แต่ฤดูแล้งกรณีมีโครงการ พบว่า แหล่งน้ำคลองระเวิงจะมีการเพิ่มของ BOD เข้าสู่เกณฑ์ประเภทที่ 4 คือค่า BOD มากกว่า 2 มิลลิกรัมต่อลิตร อาจส่งผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตได้ ถ้า BOD ทำให้เกิดสภาพน้ำเน่า แต่พบว่าค่า BOD ที่เพิ่มขึ้นมีค่าไม่สูงกว่าค่าออกซิเจนละลายน้ำคือ ค่า BOD ที่เพิ่มขึ้นจาก 1.8 มิลลิกรัมต่อลิตร เป็น 2.24 มิลลิกรัมต่อลิตร ขณะที่ DO ในคลองระเวิงฤดูแล้งมีค่าเฉลี่ยมากกว่า 5 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งมากพอจะย่อยสลาย BOD และเหลือออกซิเจนละลายให้สิ่งมีชีวิตในน้ำใช้หายใจได้

- อ่างเก็บน้ำหนองปลาไหลที่ประเมินได้ในฤดูแล้งกรณีไม่มีโครงการจัดเป็นแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 และเมื่อรองรับน้ำจากคลองระเวิงกรณีมีโครงการรวมคลองหินลอยกรณีมีโรงไฟฟ้าในนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) พบว่า ค่า BOD ยังอยู่ในเกณฑ์แหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ส่วนฤดูฝน พบว่าทั้งกรณีไม่มีโครงการ และมีโครงการ คุณภาพน้ำในอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล ค่า BOD อยู่ในเกณฑ์ประเภทที่ 4 โดยมีค่า BOD เฉลี่ยกรณีไม่มีโครงการเท่ากับ 2.2 มิลลิกรัมต่อลิตร และกรณีมีโครงการมีค่า BOD เฉลี่ย 2.16 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งค่า BOD ของน้ำผิวดินอยู่ในเกณฑ์ประเภทที่ 4 คือ BOD มากกว่า 2 มิลลิกรัมต่อลิตร แต่ไม่เกิน 4 มิลลิกรัมต่อลิตร อย่างไรก็ตาม พบว่าค่า DO ในอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหลมีค่าเฉลี่ยรายเดือนในฤดูฝน อยู่ระหว่าง 4.88-6.35 มิลลิกรัมต่อลิตร ทำให้มีออกซิเจนมากพอจะย่อยสลาย BOD และเหลือพอให้สิ่งมีชีวิตในอ่างเก็บน้ำใช้หายใจได้

**(2) การประเมินผลกระทบของค่า TDS ที่ได้จากการประเมินผลกระทบคุณภาพน้ำ**

- คลองกรำจากกรณีไม่มีโครงการค่า TDS ในฤดูแล้ง มีค่าเฉลี่ย 124 มิลลิกรัมต่อลิตร และฤดูฝนมีค่าเฉลี่ย 162 มิลลิกรัมต่อลิตร และในกรณีโครงการ ค่า TDS ฤดูแล้งในคลองกรำจะมีค่าเฉลี่ย 402.77 มิลลิกรัมต่อลิตร และฤดูฝนมีค่าเฉลี่ย 307.06 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งยังมีค่าน้อยกว่า 5,000 มิลลิกรัมต่อลิตร ถึง 15,000 มิลลิกรัมต่อลิตร (เกณฑ์น้ำกร่อย) ดังนั้น ประเมินได้ว่า กรณี

การศึกษาผลกระทบต่อคลอรีน ค่าคลอรีน และอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล  
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา

มีโครงการค่า TDS สูงขึ้นแต่ยังไม่ทำให้เกิดสภาพน้ำกร่อยจนเป็นอันตรายต่อการดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิตในน้ำ

● คลอรีนค่า TDS ในฤดูแล้ง และฤดูฝนในกรณีไม่มีโครงการมีค่า TDS เท่ากับ 124 มิลลิกรัมต่อลิตร และ 108 มิลลิกรัมต่อลิตรตามลำดับ ส่วนกรณีมีโครงการค่า TDS ฤดูแล้งเท่ากับ 239.99 มิลลิกรัมต่อลิตร และฤดูฝนมีค่า TDS เท่ากับ 160.04 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งยังน้อยกว่าค่าช่วงน้ำกร่อย 5,000 มิลลิกรัมต่อลิตร ถึง 15,000 มิลลิกรัมต่อลิตร ดังนั้น ประเมินได้ว่ากรณีมีโครงการค่า TDS สูงขึ้นแต่ยังไม่ทำให้เกิดสภาพน้ำกร่อยจนเป็นอันตรายต่อการดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิตในน้ำ

(3) อ่างเก็บน้ำหนองปลาไหลในกรณีไม่มีโครงการในช่วงฤดูแล้งมีค่า TDS เฉลี่ย 111 มิลลิกรัมต่อลิตร และช่วงฤดูฝนเฉลี่ย 122 มิลลิกรัมต่อลิตร และกรณีมีโครงการในช่วงฤดูแล้งมีค่า TDS เฉลี่ย 121.72 มิลลิกรัมต่อลิตร และฤดูฝนมีค่าเฉลี่ย 129.23 มิลลิกรัมต่อลิตร จะเห็นได้ว่ากรณีมีโครงการมีผลกระทบต่อคุณภาพน้ำ และยังไม่ส่งผลกระทบต่อสัตว์น้ำ การประมง และการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเพราะค่า TDS ไม่อยู่ในเกณฑ์ทำให้เกิดน้ำกร่อยที่ต้องอยู่ระหว่าง 5,000-15,000 มิลลิกรัมต่อลิตร

6) การประเมินผลกระทบของ  $\text{ClO}_2$  ต่อสิ่งแวดล้อม

6.1) ผลกระทบต่อคลอรีนและคลอรีน

โครงการฯ ได้เลือกใช้สารที่จะไม่ก่อให้เกิด Trihalomethane หรือสารอื่นที่ได้รับการศึกษาหรือยืนยันว่าไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เช่นเดียวกับคลอรีนไดออกไซด์ ดังนั้นโครงการฯ จึงเลือกใช้  $\text{ClO}_2$  เพื่อใช้ในการกำจัดเชื้อโรคและจุลินทรีย์ในน้ำหล่อเย็น ซึ่งจะไม่ทำปฏิกิริยากับสารอินทรีย์ และก่อให้เกิด Trihalomethane (THMs) (อ้างอิง G Petrucci, M.Roselline, (Desalination" 152 (2500) 283-291) ซึ่งเป็นกลุ่มสารที่อาจจะก่อให้เกิดมะเร็ง เมื่อสัมผัสหรือกินเข้าไปเป็นระยะเวลานาน นอกจากนี้ ยังไม่ทำปฏิกิริยากับแอมโมเนียจนเกิดสาร Chloramine ดังนั้น จึงมีการใช้  $\text{ClO}_2$  ในกระบวนการผลิตน้ำประปา และน้ำหล่อเย็นโรงไฟฟ้าในหลายประเทศทั้งทางยุโรปและอเมริกา เพื่อลดการเกิด Trihalomethane นอกจากนี้  $\text{ClO}_2$  ยังมีข้อดีอื่น ๆ อีก ได้แก่

- สามารถกำจัดไบโอฟิล์ม ซึ่งเป็นแหล่งอยู่อาศัยของเชื้อลิจิโอเนลลา รวมทั้งตัวเชื้อลิจิโอเนลลา (M.J. Turvey. Ashland Chemicals, UK. "THE USE OF CHLORINE DIOXIDE FOR CONTROLLING LEGIONNAIRES DISEASE" Published by Ashland / Drew Ameroid, 2<sup>nd</sup> International Conference on Chlorine Dioxide in Paris)

- คลอรีนไดออกไซด์ ยับยั้งการกลับมาเจริญเติบโตของจุลินทรีย์ได้ดีกว่าคลอรีน ( $\text{Cl}_2$ ) รวมทั้งในเวลาการฆ่าเชื้อสั้นกว่าการใช้คลอรีน

- คลอรีนไดออกไซด์ กำจัดสารอินทรีย์ได้ เช่น เหล็ก และแมงกานีส เป็นต้น ซึ่งคลอรีนไม่สามารถกำจัดได้

การใช้คลอรีนไดออกไซด์ จะทำให้ไม่เกิดปัญหา Trihalomethane ที่จะก่อให้เกิดปัญหาสารก่อมะเร็งในน้ำ ดังนั้นจึงไม่จำเป็นต้องติดตามตรวจวัด Trihalomethane แต่อย่างไรก็ตามอาจมีผลกระทบในเรื่องนิเวศแหล่งน้ำโดยอาจเกิดผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตในแหล่งน้ำ เนื่องจาก  $\text{ClO}_2$  เปลี่ยนเป็นคลอไรท์ ( $\text{ClO}_2^-$ ) ซึ่งน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นของโครงการ IPP ศรีราชาจะมีค่าความเข้มข้น

การศึกษาผลกระทบต่อคลองกรำ คลองระเวิง และอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล  
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา

ของคลอไรท์ไม่เกิน 1 มิลลิกรัมต่อลิตร โดยมีอัตราการระบายน้ำหล่อเย็นรวมน้ำทิ้งจากการผลิตไฟฟ้าเท่ากับ 13,024 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน หรือเท่ากับ 0.151 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที รวมกับน้ำทิ้งจากโรงไฟฟ้าตาสีห์ 3 (1,500 ลบ.ม.ต่อวัน) รวมตาสีห์ 4 (1,500 ลบ.ม.ต่อวัน) (ในฤดูแล้งไม่มีการระบายน้ำทิ้งจากนิคมอุตสาหกรรม เนื่องจากถูกกำหนดในมาตรการฯ) อัตราไหลเฉลี่ยของน้ำในคลองกรำในฤดูแล้งมีค่าเท่ากับ 0.56 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที

ในการระบายน้ำหล่อเย็น และน้ำทิ้งต่าง ๆ จากโรงไฟฟ้าทั้ง 3 โครงการ นั้น ไม่ได้ระบายลงคลองกรำโดยตรงแต่จะถูกพักในบ่อพักน้ำอย่างน้อย 1 วัน (บ่อพักน้ำในโรงไฟฟ้ารองรับได้อย่างน้อย 1 วัน) และจากเอกสาร Material Safety Data Sheet ของ Vulcon Chemical, February 26, 2002 (ภาคผนวกที่ 5.2.3-2) หัวข้อ Section 12 อธิบายว่าคลอไรท์ (Sodium Chlorite) เมื่ออยู่ในน้ำจะเปลี่ยนรูปเป็นคลอไรด์ (Cl<sup>-</sup>) ได้ ดังนั้น ClO<sub>2</sub> ในน้ำทิ้งจากโรงไฟฟ้าจึงสามารถเปลี่ยนรูปเป็นคลอไรด์ โดยมีความเข้มข้นไม่เกิน 1 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งอยู่ในระดับต่ำกว่าค่าความเค็มของน้ำกร่อย (5,000 มิลลิกรัมต่อลิตร) แต่ในการประเมินผลกระทบของคลอไรท์จากน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นของโรงไฟฟ้าพิจารณาว่าไม่มีการเปลี่ยนรูปเป็นคลอไรด์ (worst case) โดยกำหนดให้ความเข้มข้นของคลอไรท์มีค่า 1 มิลลิกรัมต่อลิตร

$$\begin{aligned} \text{ความเข้มข้นรวมในน้ำ} &= \frac{C_1 Q_1 + C_2 Q_2}{Q_1 + Q_2} \\ C_1 \quad \text{ความเข้มข้นคลอไรท์ในน้ำทิ้ง} &= 1 \quad \text{มิลลิกรัมต่อลิตร} \\ C_2 \quad \text{ความเข้มข้นคลอไรท์ในน้ำคลอง} &= 0 \quad \text{มิลลิกรัมต่อลิตร} \\ Q_1 \quad \text{อัตราการไหลของน้ำทิ้ง} &= 0.185 \quad \text{ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที} \\ Q_2 \quad \text{อัตราการไหลของน้ำคลอง} &= 0.56 \quad \text{ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที} \\ \text{ความเข้มข้นรวม} &= \frac{1 \times 0.185 + 0 \times 0.56}{0.185 + 0.56} \\ &= 0.25 \quad \text{มิลลิกรัมต่อลิตร} \end{aligned}$$

และเมื่อน้ำไหลลงคลองระเวิงที่มีค่าอัตราการไหลของน้ำเฉลี่ยฤดูแล้งคือ 1.03 ลบ.ม.ต่อวินาที

$$\begin{aligned} \text{ความเข้มข้นรวม} &= \frac{0.25 \times (0.185 + 0.56) + 0 \times 1.03}{0.185 + 0.56 + 1.03} \\ &= 0.105 \quad \text{มิลลิกรัมต่อลิตร} \end{aligned}$$

จากข้อมูลของ U.S.EPA. (อ้างอิงโดย Copes, W.E Chas taganer, G.A. Hummel, R.L. 2004, Activity of Chlorine Dioxide in a Solution of Ions and pH against) ผลกระทบของคลอรีนไดออกไซด์ต่อสิ่งมีชีวิต เมื่อนำไปใช้จะแตกตัวอยู่ในรูปของคลอไรท์ (ClO<sub>2</sub>) พบว่า ความเข้มข้นของ ClO<sub>2</sub> ที่มีผลต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำจำพวกปลาและสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังหลายชนิด เป็นดังนี้

- ปลา Bluegill Sunfish ค่า LC<sub>50</sub> อยู่ระหว่าง 244-420 ppm (mg/l)
- ปลา Rainbow Trout ค่า LC<sub>50</sub> อยู่ระหว่าง 203-360 ppm (mg/l)
- ตัวอ่อนกุ้ง (Mysid Shrimp) ค่า EC<sub>50</sub> (96 ชั่วโมง) เท่ากับ 576 ppb (0.576

mg/l)

การศึกษาเอกสารของ AWWA Research Foundation Tailored Collaboration



เรื่อง Impact of Chlorine Dioxide on Transmission, Treatment, and Distribution System Performance (ข้อมูลจาก <https://books.google.co.th/books?isbn=1583213937>) กล่าวถึงค่า Toxicity of Chlorine Dioxide ต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำพวกแพลงก์ตอนพืช

- Green algae สกุล *Cladophora* sp. มีการเปลี่ยนแปลงของ Chlorophyll a ในช่วงเวลา 24 ชั่วโมง ที่ความเข้มข้นของ  $\text{ClO}_2$  เท่ากับ 2.6 มิลลิกรัมต่อลิตร

- สาหร่าย *Microcystis pyrifera* พบว่าเซลล์มีการเปลี่ยนแปลงรูปร่าง เมื่อได้สัมผัส  $\text{ClO}_2$  ความเข้มข้น 5.2 มิลลิกรัมต่อลิตร นาน 4 วัน

และเอกสาร AWWA ดังกล่าวข้างต้นยังได้กล่าวถึงความเข้มข้นของคลอรีน ( $\text{ClO}_2$ ) (ซึ่งเกิดจาก  $\text{ClO}_2$ ) มีการทดลองผลกระทบต่อ Phytoplankton หลายชนิด ได้แก่

- Green algae สกุล *Selenastrum capricornutum* มีค่า  $\text{EC}_{50}$  ใน 4 วัน ค่าความเข้มข้นเท่ากับ 1.32 มิลลิกรัมต่อลิตร (ศึกษาผลกระทบช่วงที่ประชากรแพลงก์ตอนพืชเติบโตสมบูรณ์) และค่าความเข้มข้นที่มีผล  $\text{EC}_{50}$  ในช่วงเวลา 96 ชั่วโมง (ศึกษาช่วงกำลังเพิ่มขึ้นของประชากร และใช้ในตรรกะในการเติบโต) มีค่าเท่ากับ 0.835 มิลลิกรัมต่อลิตร

- Brown algae สกุล *Ectocarpus variabilis* พบว่าค่าความเข้มข้นต่ำสุดที่มีผลต่อแพลงก์ตอนพืช (LOEC) ในเวลา 14 วัน คือ 250 มิลลิกรัมต่อลิตร

จากค่าความเข้มข้นดังกล่าว นำมาพิจารณาเป็นเกณฑ์ประเมินผลกระทบของ  $\text{ClO}_2$  ที่อยู่ในรูป  $\text{ClO}_2$  ที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการ ซึ่งความเข้มข้นที่ประเมินได้เมื่อลงสู่คลองกรำ กรณี Worst Case คือ ระบายน้ำฤดูร้อน จะเห็นได้ว่า ค่าที่เกิดจากโครงการ ในคลองกรำมีค่าประมาณ 0.25 มิลลิกรัมต่อลิตร และในคลองระเวิงมีค่าเท่ากับ 0.105 มิลลิกรัมต่อลิตร อยู่ในระดับที่ต่ำกว่าค่าที่มีการศึกษาผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำชนิดที่อ่อนไหว เช่น ตัวอ่อนกุ้งระยะ Mysisid รวมทั้งต่ำกว่าค่าความเข้มข้นที่มีผลต่อเซลล์ของแพลงก์ตอนพืชมากกว่าร้อยละ 50 ( $\text{EC}_{50}$ ) และต่ำมากเมื่อเทียบกับค่า  $\text{LC}_{50}$  ของปลาที่มีการทดลองที่มีผลการศึกษา จึงประเมินว่า ผลกระทบจากน้ำทิ้งของโครงการต่อสิ่งมีชีวิตในคลองกรำและคลองระเวิงจะอยู่ในระดับต่ำ แม้ว่าจจะรวมผลกระทบจากโรงไฟฟ้าตาสีหิธ3 ตาสีหิธ4 และ IPP ศรีราชา

นอกจากผลการศึกษาดังกล่าว ยังมีข้อมูลการศึกษาของ Material Safety Data Sheet (MSDS) ของสารละลายโซเดียมคลอไรท์ของ Vulcan Chemicals, February 26, 2002 กล่าวถึง Fish Toxicity ค่า  $\text{LC}_{50}$  ที่ 48 ชั่วโมง ที่มีผลกระทบต่อไรน้ำ *Daphnia magna* มีค่าเท่ากับ 0.29 มิลลิกรัมต่อลิตร จากค่าอ้างอิง  $\text{LC}_{50}$  ประเมินว่าค่าคลอรีนจากน้ำทิ้งที่ระบายจากโรงไฟฟ้าทั้ง 3 โครงการลงคลองกรำไม่ส่งผลกระทบต่อปลา หรือสัตว์น้ำอื่นๆ แพลงก์ตอนพืชรวมทั้งมีผลกระทบน้อยมากต่อแพลงก์ตอนสัตว์ (พิจารณาจากค่า  $\text{LC}_{50}$  ของ *Daphnia magna*) และในคลองระเวิงค่าความเข้มข้นอยู่ในระดับต่ำมากและต่ำกว่าค่า  $\text{LC}_{50}$  ที่รายงานใน MSDS ของโซเดียมคลอไรท์ ทำให้มีผลกระทบน้อยมากต่อสิ่งมีชีวิต

## 6.2 ผลกระทบต่ออ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล

การประเมินผลกระทบของ  $\text{ClO}_2$  ต่อนิเวศแหล่งน้ำ และการประมงในอ่างเก็บน้ำ และการประมงในอ่างเก็บน้ำเก็บน้ำหนองปลาไหล

เกณฑ์การประเมินผลกระทบมีข้อพิจารณาดังนี้

- (1) การประเมินผลกระทบคิดอัตราการไหลของน้ำในคลองที่ลงอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหลในฤดูแล้งที่อัตราไหลต่ำสุด

(2) แหล่งกำเนิด  $\text{ClO}_2$  ที่ถูกระบายลงคลองจะอยู่ในรูป  $\text{ClO}_2^-$  (คลอไรท์) ประกอบด้วย

- โรงไฟฟ้าศรีราชา IPP โรงไฟฟ้าตาสีห์3 และตาสีห์4 ซึ่งเมื่อน้ำทิ้งลงคลองกรำไหลลงมาที่คลองระเวิงก่อนลงอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหลในกรณีฤดูแล้ง ดูจากข้อ 5.1) มีอัตราการไหลของน้ำรวมทั้งหมด (จากโรงไฟฟ้าและคลองกรำรวมคลองระเวิง แต่ไม่มีน้ำทิ้งจากนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์น ซิบอร์ดเพราะฤดูแล้งไม่มีการระบายออกมา) มีอัตราไหล 1.775 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที และ  $\text{ClO}_2^-$  มีความเข้มข้น 0.105 มิลลิกรัมต่อลิตร (ดูหัวข้อ 5.1))

(3) แหล่งกำเนิด  $\text{ClO}_2^-$  จากโรงไฟฟ้าในนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์น ซิบอร์ด (ระยะยง) คือโรงไฟฟ้าวังตาผิน โรงไฟฟ้าตาสีห์1 และตาสีห์2 ลงคลองหินลอย ซึ่งจากการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโรงไฟฟ้าวังตาผิน ของบริษัท กัลฟ์ วิทีพี จำกัด พ.ศ.2558 มีการประเมินผลกระทบของ  $\text{ClO}_2^-$  ในคลองหินลอยรวมโรงไฟฟ้า 3 โรงคือ วังตาผิน ตาสีห์1 และตาสีห์2 ช่วงฤดูแล้ง อัตราไหลของน้ำทิ้งรวมน้ำในคลองหินลอยเท่ากับ 0.222 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที และค่า  $\text{ClO}_2^-$  ได้เท่ากับ 0.09 มิลลิกรัมต่อลิตร

$$CT = \frac{C_1Q_1 + C_2Q_2}{Q_1 + Q_2}$$

$C_T$  ค่า  $\text{ClO}_2^-$  รวม

$C_1$  ค่า  $\text{ClO}_2^-$  ในคลองระเวิง

$C_2$  ค่า  $\text{ClO}_2^-$  ในคลองหินลอย

$Q_1$  อัตราไหลน้ำของคลองระเวิงรวมน้ำทิ้งโรงไฟฟ้าในนิคมอุตสาหกรรม

เหมราช อีสเทิร์น ซิบอร์ด

$Q_2$  อัตราไหลของน้ำของคลองหินลอยรวมน้ำทิ้งโรงไฟฟ้าในนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์น ซิบอร์ด

$$CT = \frac{0.105 \times 1.775 + 0.09 \times 0.222}{1.775 + 0.222}$$

$$= 0.10 \text{ มิลลิกรัมต่อลิตร}$$

จากค่า  $\text{ClO}_2^-$  ของน้ำจากคลองที่ไหลในอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหลที่ประเมินได้เมื่อเทียบกับค่าระดับที่เป็นพิษจากเอกสารอ้างอิงต่าง ๆ ในข้อ 4.1 ระดับต่ำสุดที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำที่นำมาพิจารณาคือ 0.29 มิลลิกรัมต่อลิตร ( $LC_{50}$  48 ชั่วโมง ของ *Daphnia magna*) ส่วนแหล่งกักตุนพิษที่พิจารณาค่าต่ำสุดคือ 0.835 มิลลิกรัมต่อลิตร จะเห็นได้ว่าค่า  $\text{ClO}_2^-$  ที่ลงอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหลมีค่าต่ำกว่าระดับที่เป็นอันตรายต่อแหล่งกักตุนพิษ แหล่งกักตุนสัตว์ และสัตว์น้ำ เช่น ปลา ดังนั้นผลกระทบโดยภาพรวมทั้งหมดต่อนิเวศแหล่งน้ำในอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหลที่เกิดจากโครงการรวมกิจกรรมโรงไฟฟ้าอื่น ๆ จะอยู่ในระดับต่ำ และผลกระทบต่อการประมงประเมินว่าจะไม่เกิดผลเนื่องจาก  $\text{ClO}_2^-$  มีค่าน้อยมากในระดับที่ไม่เป็นอันตรายต่อทรัพยากรประมง (ปลา กุ้ง ต่าง ๆ ) นอกจากนี้  $\text{ClO}_2^-$  เมื่ออยู่ในน้ำจะเปลี่ยนสภาพเป็นคลอไรต์ ซึ่งไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ (ค่าต่ำกว่าเกณฑ์น้ำกร่อย) แต่อย่างไรก็ตามโครงการได้กำหนดมาตรการด้านนิเวศแหล่งน้ำ การประมงและเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำไว้ เช่น การปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำ ลงในอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล คลอง หรือแหล่งน้ำอื่นๆ ในท้องถิ่น

#### 7) การประเมินผลกระทบของการใช้สารฟอสเฟตในหม้อต้มน้ำต่อการเกิด Eutrophication

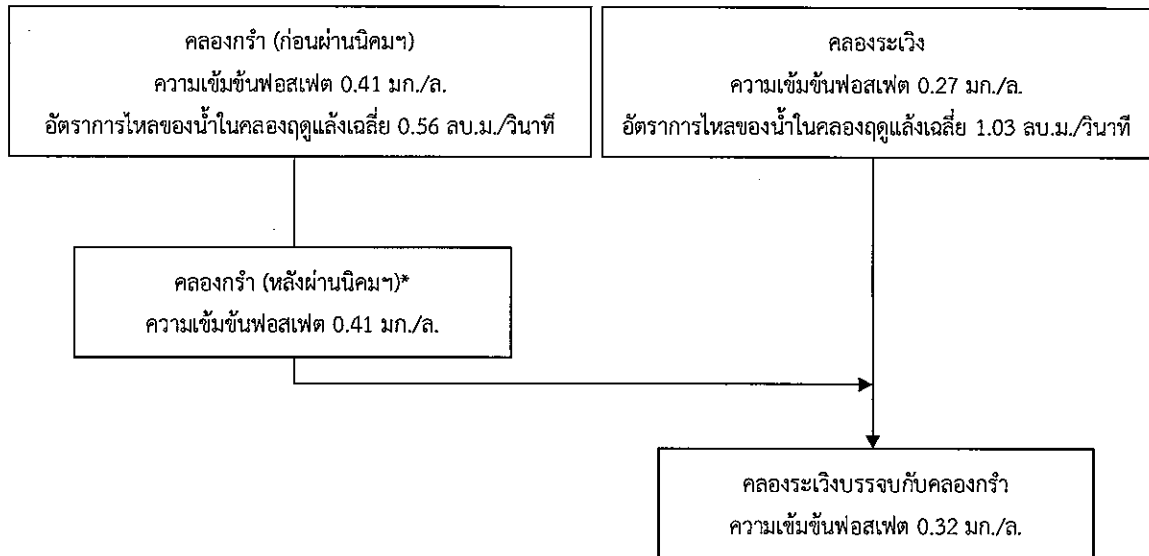
โรงไฟฟ้าศรีราชาใช้สารฟอสเฟตในหม้อต้มน้ำของโรงไฟฟ้า เพื่อป้องกันการเกิดตะกอน และน้ำที่เหลืออยู่ในหม้อต้มน้ำจะถูก Blowdown ไปรวมกับน้ำทิ้งหล่อเย็นที่มีอัตราการระบาย 12,232 ลบ.ม./วัน

สำหรับอัตราการใช้สารฟอสเฟตคือสารตั้งต้นมีความเข้มข้น 10% (สารละลาย 1 ลิตร มี  $\text{Na}_3\text{PO}_4$  100 กรัม) ใช้ปีละ 30 ลบ.ม. หรือเฉลี่ยเท่ากับ 0.08 ลบ.ม.ต่อวัน จากสูตร  $\text{Na}_3\text{PO}_4$  ประเมินปริมาณเนื้อสารฟอสเฟตดังนี้ น้ำหนัก  $\text{Na}_3\text{PO}_4$  168 กรัม มีฟอสเฟส 99 กรัม คิดเป็นอัตราส่วนได้เท่ากับ 0.589 หรือคิดเป็นเนื้อสารฟอสเฟตก่อนใช้ในหม้อต้มน้ำ 4,712,600 มิลลิกรัมต่อวัน ( $100 \text{ กรัม} \times 0.589 \times 0.08 \text{ ลบ.ม.} \times 1,000 \text{ ลิตร} \times 1,000 \text{ มิลลิกรัม}$ ) ถ้าคิดว่สารละลายฟอสเฟต 0.08 ลบ.ม. ถูกนำไปใช้ในหม้อต้มน้ำทั้งหมด (การดำเนินการโรงไฟฟ้าไม่ได้ใช้ทั้งหมด) และไม่มีการสลายตัวของฟอสเฟตจากความร้อน เมื่อระบายลงไปรวมกับน้ำหล่อเย็นจะได้ความเข้มข้นของฟอสเฟตที่ถูกระบายออกสู่ภายนอกคือ 0.38 มิลลิกรัมต่อลิตร ( $4,712,000 \div (12,232 \times 1,000)$ )

ในกรณีคิดค่าฟอสเฟตที่มาจากโรงไฟฟ้าตาสีห์ 3 และ ตาสีห์ 4 ที่มีความเข้มข้นของฟอสเฟตในอัตราโรงละ 0.01 มิลลิกรัมต่อลิตร (น้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นแต่ละโรงเท่ากับ 1,415 ลบ.ม. ต่อวัน) จะทำให้ความเข้มข้นของฟอสเฟตของน้ำหล่อเย็นทุกโรงเมื่อรวมกับที่ระบายออกมามีค่าสูงสุด 0.38 มิลลิกรัมต่อลิตร

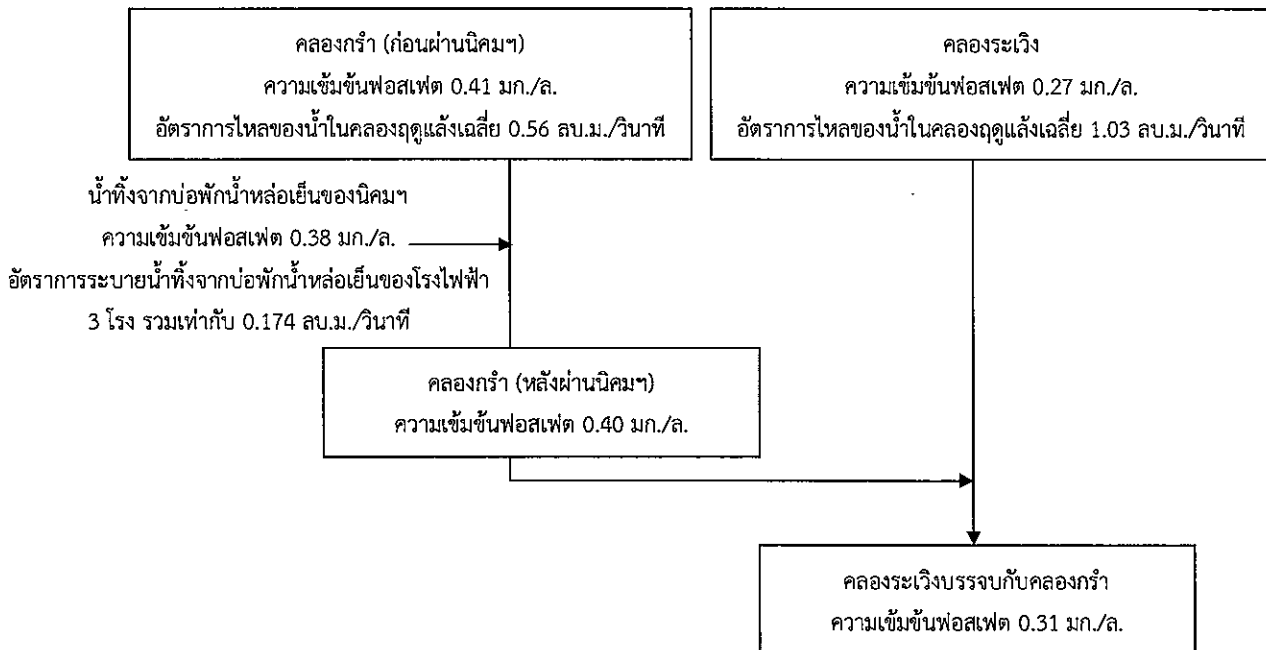
เมื่อเปรียบเทียบผลการศึกษาค่าฟอสเฟตที่อาจทำให้เกิดปัญหา Eutrophication ในน้ำจืด ในหนังสือนิเวศพิชวิทยา (มะลิวรรณ บุญเสนอ พิมพ์ครั้งที่ 2 พ.ศ. 2555) ซึ่งได้กล่าวถึงปริมาณฟอสเฟตที่ทำให้เกิดปัญหา Eutrophication ได้คือ 1.3 มิลลิกรัมต่อลิตร โดยจะต้องมีค่าไนโตรเจน (TKN) ในน้ำประมาณ 9.1 มิลลิกรัมต่อลิตร (เซลล์แพลงก์ตอนพืช และสาหร่ายจะสร้างเซลล์ได้ต้องใช้ฟอสฟอรัสต่อไนโตรเจนในอัตราส่วน 1:7) และค่าที่ระบายออกมามีความเข้มข้น 0.38 มิลลิกรัมต่อลิตร (อัตราการระบายโรงไฟฟ้า 3 โรง เท่ากับ 0.174 ลบ.ม.ต่อวินาที) และข้อมูลคุณภาพน้ำในคลองกรำ และคลองระเวิงมีค่า TKN เท่ากับ 0.75 มิลลิกรัมต่อลิตร และฟอสเฟต (จุดตรวจวัดต้นน้ำก่อนผ่านนิคมอุตสาหกรรมเหมราชฯ) เท่ากับ 0.41 และ 0.27 มิลลิกรัมต่อลิตร ตามลำดับ สำหรับค่าฟอสเฟตเมื่อน้ำจากคลองระเวิงรวมกับคลองกรำมีค่าเท่ากับ 0.32 มิลลิกรัมต่อลิตร ในกรณีมีโครงการเมื่อรวมกับน้ำหล่อเย็นจากโรงไฟฟ้าทุกโรงมีค่าน้อยกว่า 1.3 มิลลิกรัมต่อลิตร โดยความเข้มข้นจะลดลงไปเมื่อผสมกับน้ำในคลองกรำ (อัตราการไหลของน้ำในคลองฤดูแล้งเฉลี่ย 0.56 ลบ.ม.ต่อวินาที) จะมีค่าเท่ากับ 0.40 มิลลิกรัมต่อลิตร (ค่าฟอสเฟตในคลองกรำลดลง) และเมื่อน้ำจากคลองกรำไหลรวมกับคลองระเวิงจะมีความเข้มข้นของฟอสเฟตเท่ากับ 0.31 มิลลิกรัมต่อลิตร (ค่าฟอสเฟตในคลองระเวิงที่จุดบรรจบกับคลองกรำลดลง) และผลการประเมินค่าฟอสเฟตสรุปดังรูปที่ 5.2.3-5 จึงอยู่ในระดับที่ไม่ก่อให้เกิดปัญหา Eutrophication และเมื่อไหลลงอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล ฟอสเฟตจะถูกพาออกจากมวลน้ำของอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหลโดยอาจเกิดการจับตัวกับแคลเซียมในน้ำ หรือตะกอนแขวนลอยในน้ำ และบางส่วนจะถูกสูบออกไปกับมวลน้ำทำให้ปัญหา Eutrophication เกิดได้น้อย อย่างไรก็ตาม โครงการกำหนดให้มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ ได้แก่ ค่าฟอสเฟต และคลอโรฟิลล์ เอ (Chlorophyll a) เพื่อเฝ้าระวังปัญหาที่อาจเกิดขึ้นต่อไป

ค่าความเข้มข้นของค่าฟอตเฟตก่อนมีโครงการ



หมายเหตุ : เนื่องจากนิคมฯ ไม่มีการระบายน้ำทิ้งลงคลองกรำในฤดูแล้ง จึงไม่มีการระบายฟอสเฟตลงคลองกรำ

ค่าความเข้มข้นของค่าฟอตเฟตหลังมีโครงการ



รูปที่ 5.2.3-5 ความเข้มข้นของฟอตเฟตในคลองกรำและคลองระเวียงฤดูแล้ง  
ก่อนและหลังมีโครงการ

8) การประเมินผลกระทบของแอมโมเนียที่ระบายมากับน้ำหล่อเย็น

สารจำพวกแอมโมเนียที่โครงการใช้มีสองส่วนคือ

(1) Aqueous Ammonia 25% ปีละ 6,900 ลบ.ม. ใช้ควบคุมก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนที่เกิดจากการเผาไหม้ของเชื้อเพลิงผลิตไฟฟ้าเพื่อเปลี่ยนให้ไนโตรเจนระบายออกสู่อากาศจึงไม่ถูกระบายลงแหล่งน้ำ

(2) Aqueous Ammonia 25% ปีละ 45 ลบ.ม. ใช้ควบคุมคุณภาพน้ำใน Boiler/ระบบท่อของ Boiler ส่วนนี้เมื่อใช้ไประยะหนึ่งจะถูก Blowdown ลงไปรวมกับน้ำหล่อเย็นที่มีการใช้ประมาณ 60,560 ลบ.ม.ต่อวัน ซึ่งจะมีน้ำระเหยออกไปเหลือน้ำระบายทิ้ง 12,232 ลบ.ม.ต่อวัน

- 25% สารละลายแอมโมเนีย หมายถึง สารละลาย 1 ลิตร มีแอมโมเนีย 250 กรัม ใช้สารละลาย 45 ลบ.ม.ต่อปี หรือเท่ากับ 0.12 ลบ.ม.ต่อวัน คิดเป็นเนื้อสารแอมโมเนีย เท่ากับ 30,000,000 มิลลิกรัม ต่อน้ำหล่อเย็น 60,560 ลบ.ม.ต่อวัน แต่น้ำหล่อเย็นจะถูกระเหยโดย Cooling Tower ออกไป 5 เท่า ( $60,560 \div 12,232$ ) ดังนั้น แอมโมเนียจะลดลงเหลือ 6,000,000 มิลลิกรัม
- คิดความเข้มข้นของแอมโมเนียผสมในน้ำหล่อเย็นที่จะถูกระบายออกมาเท่ากับ 0.49 มิลลิกรัมต่อลิตร ( $6,000,000 \div (12,232 \times 1,000)$ )

น้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นของโรงไฟฟ้าศรีราชาจะถูกระบายลงคลองกรำรวมกับน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นของโรงไฟฟ้าตาสีห์ 3 และตาสีห์ 4 ที่มีความเข้มข้นของแอมโมเนีย เท่ากับโรงไฟฟ้าศรีราชา

- อัตราการระบายน้ำหล่อเย็นของโรงไฟฟ้าทั้งสามโรงรวมกัน เท่ากับ 0.174 ลบ.ม. ต่อกวินาที และค่าความเข้มข้นของแอมโมเนีย เท่ากับ 0.49 มิลลิกรัมต่อลิตร

- อัตราไหลของน้ำในคลองกรำ ในฤดูแล้ง เฉลี่ยเท่ากับ 0.56 ลบ.ม. ต่อกวินาที และค่าความเข้มข้นของแอมโมเนียในคลองกรำ (ผลสำรวจของบริษัท ทีมคอลล์ดีง์ เอนจิเนียริง แอนด์ แมนเนจเม้นท์ จำกัด, พฤศจิกายน พ.ศ. 2558 ) เท่ากับ 0.01 มิลลิกรัมต่อลิตร ส่วนคลองระเวิงมีอัตราการไหลของน้ำฤดูแล้งเฉลี่ย 1.03 ลบ.ม.ต่อกวินาที และค่าความเข้มข้นของแอมโมเนีย เท่ากับ 0.01 มิลลิกรัม/ลิตร

- ค่าเฉลี่ยของแอมโมเนียของน้ำในคลองกรำเมื่อรวมกับน้ำหล่อเย็นของโรงไฟฟ้าทั้งสามโรง จะมีค่าเท่ากับ 0.12 มิลลิกรัมต่อลิตร และเมื่อน้ำจากคลองกรำไหลลงคลองระเวิงกรณีมีโครงการจะมีค่าแอมโมเนียเท่ากับ 0.055 มิลลิกรัมต่อลิตร และเมื่อเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินที่มีใช้ทะเล ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พฤศจิกายน พ.ศ. 2537 กำหนดค่าแอมโมเนียในแหล่งน้ำประเภทที่ 1 ถึงประเภทที่ 3 ซึ่งหมายถึงเป็นแหล่งน้ำสะอาดเหมาะแก่การอยู่อาศัยของสิ่งมีชีวิต กำหนดค่าแอมโมเนียไม่เกิน 0.5 มิลลิกรัมต่อลิตร ดังนั้นผลกระทบของโรงไฟฟ้าศรีราชา รวมกับโรงไฟฟ้าตาสีห์ 3 และตาสีห์ 4 ไม่ทำให้แอมโมเนียที่ส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศแหล่งน้ำ และแอมโมเนียสามารถระเหยออกจากแหล่งน้ำ ทำให้ค่าลดลงจากที่ประเมิน นอกจากนี้จะไม่เกิดการสะสมตัวในอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล เพราะมวลน้ำมีการสับไปจากอ่างเก็บน้ำ ทำให้แอมโมเนียออกจากอ่างเก็บน้ำ

### ภาคผนวก 5.1.5-1

- ผลตรวจวัดคุณภาพน้ำคลองกรำ และคลอง  
ระเวิง จากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ  
สิ่งแวดล้อมของนิคมอุตสาหกรรมเหมราช
- ผลตรวจวัดคุณภาพน้ำคลองกรำ 20 ก.พ. 2557
- ผลตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งของนิคม  
อุตสาหกรรมเหมราช
- ผลการสัมภาษณ์ ประชาชนผู้อาศัยติด  
คลองกรำ/กลุ่มเกษตรกรริมคลองกรำ

ผลตรวจวัดคุณภาพน้ำคลองกรำ และคลอง  
ระเวิง จากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ  
สิ่งแวดล้อมของนิคมอุตสาหกรรมเหมราช

ตารางที่ 4.4-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณคลองกว่าด้านทิศตะวันตกของพื้นที่นิคมฯ (W1) ระหว่างปี 2553-2556

| อันดับ | ชื่อสารตรวจวัด     | หน่วย | ค่าเฉลี่ยปี 2553 | ค่าเฉลี่ยปี 2554 | ผลการตรวจวัด (ค่าเฉลี่ยปี 2553-2556) |                  |                  |                  | มาตรฐาน |         |
|--------|--------------------|-------|------------------|------------------|--------------------------------------|------------------|------------------|------------------|---------|---------|
|        |                    |       |                  |                  | ค่าเฉลี่ยปี 2553                     | ค่าเฉลี่ยปี 2554 | ค่าเฉลี่ยปี 2555 | ค่าเฉลี่ยปี 2556 | (1)     | (2)     |
| 1.     | pH                 | -     | 7.08             | 6.08-7.60        | 7.2                                  | 6.89             | 7.60             | 7.24             | 7.34    | 6.65    |
| 2.     | DO                 | mg/L  | 5.63             | 2.4              | 5.2                                  | 5.28             | 5                | 5                | 6       | 6       |
| 3.     | BOD                | mg/L  | 1.6              | 1.3-3.1          | 3.9                                  | 2.7              | 2                | 2                | 1       | 1       |
| 4.     | NH <sub>3</sub> -N | mg/L  | <0.01            | -                | <0.01                                | <0.01            | <0.01            | <0.01            | <0.01   | <0.01   |
| 5.     | NO <sub>3</sub> -N | mg/L  | 1.17             | 0.41-28.12       | 2.24                                 | 3.35             | 0.20             | 0.32             | 0.64    | 0.11    |
| 6.     | Cr <sup>++</sup>   | mg/L  | <0.01            | -                | <0.01                                | <0.01            | <0.01            | <0.01            | <0.01   | <0.01   |
| 7.     | Pb                 | mg/L  | <0.01            | -                | <0.01                                | <0.01            | <0.01            | <0.01            | <0.01   | <0.01   |
| 8.     | Hg                 | mg/L  | <0.0005          | -                | <0.0005                              | <0.0005          | <0.0001          | <0.0001          | <0.0001 | <0.0001 |
| 9.     | Ni                 | mg/L  | <0.01            | -                | <0.01                                | <0.01            | <0.01            | <0.01            | <0.01   | <0.01   |
| 10.    | Cu                 | mg/L  | <0.01            | -                | <0.01                                | <0.01            | <0.01            | <0.01            | <0.01   | <0.01   |
| 11.    | Zn                 | mg/L  | 0.04             | <0.01-0.05       | 0.04                                 | 0.09             | 0.06             | <0.05            | <0.05   | <0.05   |

มาตรฐาน : (1) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินกับค่าเฉลี่ยปี 2553-2556 (พ.ศ. 2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3

คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์ได้

1. การอุปโภค และบริโภค โดยต้องผ่านการบำบัดน้ำเสียก่อน และผ่านการบำบัดน้ำเสียก่อน

2. การเกษตร

(2) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าเฉลี่ยปี 2553-2556 (พ.ศ. 2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 4

คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์ได้

1. การอุปโภค และบริโภค โดยต้องผ่านการบำบัดน้ำเสียก่อน และผ่านการบำบัดน้ำเสียก่อน

2. การอุตสาหกรรม

ที่มาของข้อมูล : ผลการตรวจวัดปี 2553 รวมรวมโดย บริษัท เหมราช อีตเทิร์นซีบอร์ด อีตเทิร์นซีบอร์ด จำกัด





ตารางที่ 4.4-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน คลองก่าบริเวณหนองน้ำมากระโดน (W2) ระหว่างปี 2553-2556

| อันดับ | สารเคมี<br>ตรวจวัด | หน่วย | ค่ามาตรฐาน<br>(กบอ.บพ.) | ผลการตรวจวัด                    |         |         |         |          |          |          |          |         |         | มาตรฐาน |     |
|--------|--------------------|-------|-------------------------|---------------------------------|---------|---------|---------|----------|----------|----------|----------|---------|---------|---------|-----|
|        |                    |       |                         | ค่าตรวจวัดตามรอบการตรวจวัด (W2) |         |         |         |          |          |          |          |         |         | (1)     | (2) |
|        |                    |       |                         | 03/53                           | 04/53   | 08/53   | 12/53   | 21/03/54 | 09/08/54 | 08/09/54 | 16/12/54 |         |         |         |     |
| 1.     | pH                 | -     | 6.16-7.55               | 6.95                            | 6.96    | 6.97    | 7.18    | 7.48     | 7.28     | 7.39     | 6.93     | 5.0-9.0 | 5.0-9.0 |         |     |
| 2.     | DO                 | mg/L  | 3.6                     | 6.28                            | 4.85    | 5.43    | 7.89    | 5        | 7        | 6        | 5        | <4.0    | <2.0    |         |     |
| 3.     | BOD                | mg/L  | <1-2.8                  | 1.4                             | 2.6     | 3.1     | 2.2     | 2        | <1       | 3        | 2        | >2.0    | >4.0    |         |     |
| 4.     | NH <sub>4</sub> -N | mg/L  | -                       | <0.01                           | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01    | <0.01    | <0.01    | <0.01    | 0.5     | 0.5     |         |     |
| 5.     | NO <sub>3</sub> -N | mg/L  | 0.08-3.68               | 0.02                            | 2.12    | 2.38    | 0.98    | 0.03     | 0.22     | 0.35     | 0.07     | 5.0     | 5.0     |         |     |
| 6.     | Cr <sup>6+</sup>   | mg/L  | -                       | <0.01                           | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.02    | <0.02    | <0.02    | <0.02    | 0.05    | 0.05    |         |     |
| 7.     | Pb                 | mg/L  | -                       | <0.01                           | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.001   | <0.001   | <0.001   | <0.001   | 0.05    | 0.05    |         |     |
| 8.     | Hg                 | mg/L  | -                       | <0.0005                         | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0001  | 0.0007   | <0.0001  | <0.0001  | 0.002   | 0.002   |         |     |
| 9.     | Ni                 | mg/L  | -                       | <0.01                           | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.03    | <0.20    | 0.05     | <0.03    | 0.1     | 0.1     |         |     |
| 10.    | Cu                 | mg/L  | -                       | <0.01                           | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.03    | <0.03    | <0.03    | <0.03    | 0.1     | 0.1     |         |     |
| 11.    | Zn                 | mg/L  | <0.01-0.04              | 0.02                            | 0.02    | 0.06    | 0.08    | <0.05    | <0.05    | <0.05    | <0.05    | 1.0     | 1.0     |         |     |

มาตรฐาน : (1) เทียบเคียงประสิทธิภาพการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ซึ่งกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน; ประเภทที่ 3

คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมเบาประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

1. การอุปโภค และบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน
2. การเกษตร

(2) เทียบเคียงประสิทธิภาพการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ซึ่งกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน; ประเภทที่ 4

คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมเบาประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

1. การอุปโภค และบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน
2. การอุตสาหกรรม

ที่มาของข้อมูล : ผลการตรวจวัดปี 2553 รวบรวมโดย บริษัท เหมราช อีสเทิร์นเซบอร์ด อินดัสทรีเอสเตท จำกัด





ตารางที่ 4.4-3 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน คลองกรำบริเวณจุดระบายน้ำทั้งของนิคมฯ (W3) ระหว่างปี 2553-2556

| Sl. No. | Parameter               | Unit                      | Observed Value | Permissible Limit (mg/L) | Permissible Limit (ppm) |
|---------|-------------------------|---------------------------|----------------|--------------------------|-------------------------|
| 1.      | pH                      | -                         | 7.00           | 6.98                     | 7.08                    |
| 2.      | Temperature             | °C                        | -              | -                        | -                       |
| 3.      | DO                      | mg/L                      | 4.3-4.97       | 4                        | 5                       |
| 4.      | BOD                     | mg/L                      | <1-2.0         | 2                        | 3                       |
| 5.      | NH <sub>3</sub> -N      | mg/L                      | -              | 0.40                     | <0.01                   |
| 6.      | NO <sub>3</sub> -N      | mg/L                      | 0.03-10.05     | 0.24                     | 0.41                    |
| 7.      | Total Hardness          | mg/L as CaCO <sub>3</sub> | 40-83          | -                        | -                       |
| 8.      | Phenol                  | mg/L                      | -              | -                        | -                       |
| 9.      | CN <sup>-</sup>         | mg/L                      | -              | -                        | -                       |
| 10.     | Cr <sup>+6</sup>        | mg/L                      | -              | -                        | -                       |
| 11.     | Pb                      | mg/L                      | <0.02          | <0.02                    | <0.02                   |
| 12.     | Hg                      | mg/L                      | 0.002          | <0.001                   | <0.001                  |
| 13.     | Ni                      | mg/L                      | <0.0001        | <0.0001                  | <0.0001                 |
| 14.     | Cu                      | mg/L                      | 0.15           | 0.09                     | <0.03                   |
| 15.     | Mn                      | mg/L                      | <0.03          | <0.03                    | <0.03                   |
| 16.     | Zn                      | mg/L                      | 0.04-0.37      | -                        | -                       |
| 17.     | As                      | mg/L                      | <0.01-0.08     | <0.05                    | <0.05                   |
| 18.     | Cd                      | mg/L                      | -              | -                        | -                       |
| 19.     | Fecal Coliform Bacteria | MPN/100 mL                | -              | -                        | -                       |
| 20.     | Total coliform Bacteria | MPN/100 mL                | 93-4,800       | -                        | -                       |

(๒) ๓. การประเมินผลกระทบจากการตั้งนิคมอุตสาหกรรมแห่งใหม่ ณพื้นที่ อ. (พ.ศ. ๒๕๖๗) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน; ประเภทที่ ๔  
 ๔. แผนพัฒนาแม่ข่ายประเภทที่ ๔ ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

1. การอุปโภค และการบริโภคโดยต้องผ่านกระบวนการบำบัดหรือควบคุมกักเก็บ และผ่านการควบคุมการปล่อยมลพิษให้เป็นพิเศษก่อน
2. การอุปโภคและบริโภคโดยตรงโดยไม่ผ่านการบำบัดหรือควบคุมกักเก็บ และผ่านการควบคุมการปล่อยมลพิษเป็นพิเศษก่อน

2. การอุณหภูมิกำหนด

ผลจากการวิจัยปี 2553 พบว่าโดย บริษัท เหมราช จำกัด เป็นบริษัท อุตสาหกรรม อิมัลชันเคมีคอลสเทค จำกัด  
อุณหภูมิที่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติถึง 3 °C  
\*\*\*มาตรฐาน Cd = 0.005 mg/L เมื่อ Total Hardness น้อยกว่า 100 mg/L as CaCO<sub>3</sub>

ตารางที่ 4.4-4 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณคลองกรำหลังจตุระบายน้ำทั้ง 500 เมตร (W4) ระหว่างปี 2553-2556

| อันดับ | พารามิเตอร์<br>ตรวจวัด | หน่วย | ผลการตรวจวัด |         |         |         |          |          |          |          |         |         | มาตรฐาน |     |
|--------|------------------------|-------|--------------|---------|---------|---------|----------|----------|----------|----------|---------|---------|---------|-----|
|        |                        |       | ผลการตรวจวัด |         |         |         |          |          |          |          |         |         | (1)     | (2) |
|        |                        |       | 02/53        | 04/53   | 09/53   | 12/53   | 28/03/54 | 09/06/54 | 08/09/54 | 16/12/54 |         |         |         |     |
| 1.     | pH                     | -     | 7.05         | 6.90    | 7.20    | 7.20    | 7.65     | 6.95     | 7.67     | 7.31     | 5.0-9.0 | 5.0-9.0 |         |     |
| 2.     | DO                     | mg/L  | 5.58         | 4.35    | 5.13    | 8.24    | 6        | 6        | 5        | 6        | <4.0    | <2.0    |         |     |
| 3.     | BOD                    | mg/L  | 1.3          | 4.4     | 3.5     | 3.0     | 2        | <1       | 2        | 2        | <2.0    | <4.0    |         |     |
| 4.     | NH <sub>3</sub> -N     | mg/L  | <0.01        | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01    | <0.01    | <0.01    | <0.01    | 0.5     | 0.5     |         |     |
| 5.     | NO <sub>3</sub> -N     | mg/L  | 0.60         | 2.09    | 2.44    | 0.33    | 0.06     | 0.23     | 0.32     | 0.12     | 5.0     | 5.0     |         |     |
| 6.     | Cr <sup>+6</sup>       | mg/L  | <0.01        | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.02    | <0.02    | <0.02    | <0.02    | 0.05    | 0.05    |         |     |
| 7.     | Pb                     | mg/L  | <0.01        | <0.01   | <0.01   | <0.01   | 0.002    | <0.001   | <0.001   | <0.001   | 0.05    | 0.05    |         |     |
| 8.     | Hg                     | mg/L  | <0.0005      | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0001  | <0.0001  | <0.0001  | <0.0001  | 0.002   | 0.002   |         |     |
| 9.     | Ni                     | mg/L  | <0.01        | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.03    | <0.20    | 0.04     | <0.03    | 0.1     | 0.1     |         |     |
| 10.    | Cu                     | mg/L  | 0.01         | <0.01   | 0.06    | <0.01   | <0.03    | <0.03    | <0.03    | <0.03    | 0.1     | 0.1     |         |     |
| 11.    | Zn                     | mg/L  | 0.02         | 0.03    | 0.13    | <0.01   | 0.07     | <0.05    | <0.05    | <0.05    | 1.0     | 1.0     |         |     |

มาตรฐาน : (1) เกือบถึงประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน; ประเภทที่ 3  
คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

1. การอุปโภค และบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทิ้งไปก่อน
2. การเกษตร

(2) เกือบถึงประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน; ประเภทที่ 4  
คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

1. การอุปโภค และบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน
2. การอุตสาหกรรม

ที่มาของข้อมูล : ผลการตรวจวัดปี 2553 รวบรวมโดย บริษัท เหมราช อีทีเอ็น จำกัด อินเทอร์เน็ตเอสเตท จำกัด

ตารางที่ 4.4-4 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณคลองท่าหลังระยะป้ายน้ำทั้ง 500 เมตร (W4) ระหว่างปี 2553-2558

| พิกัด                       | ปี 2553                   |         |         |         |         |                      |                     |         |         |         | ปี 2558 |         |
|-----------------------------|---------------------------|---------|---------|---------|---------|----------------------|---------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
|                             | 1                         | 2       | 3       | 4       | 5       | 6                    | 7                   | 8       | 9       | 10      | 11      | 12      |
| 1. pH                       | -                         | 7.01    | 7.20    | 7.09    | 6.72    | 6.73                 | 6.91                | 5.0-8.0 | 5.0-8.0 | 5.0-8.0 | 5.0-8.0 | 5.0-8.0 |
| 2. Temperature              | °C                        | -       | -       | -       | -       | 31.4                 | 31.8                | -       | -       | -       | -       | -       |
| 3. DO                       | mg/L                      | 5       | 5       | 5       | 5       | 5                    | 5                   | 4.0     | 4.0     | 4.0     | 4.0     | 4.0     |
| 4. BOD                      | mg/L                      | 2       | 2       | 4       | 2       | 2                    | 3                   | 2.0     | 2.0     | 2.0     | 2.0     | 2.0     |
| 5. NH <sub>3</sub> -N       | mg/L                      | <0.01   | 0.11    | <0.01   | <0.01   | <0.01                | <0.01               | 0.5     | 0.5     | 0.5     | 0.5     | 0.5     |
| 6. NO <sub>3</sub> -N       | mg/L                      | 0.25    | 0.14    | 0.40    | 1.49    | 0.24                 | 0.18                | 5.0     | 5.0     | 5.0     | 5.0     | 5.0     |
| 7. Total Hardness           | mg/L as CaCO <sub>3</sub> | -       | -       | -       | -       | 62.8                 | 55.1                | -       | -       | -       | -       | -       |
| 8. Phenol                   | mg/L                      | -       | -       | -       | -       | <0.001               | <0.001              | 0.005   | 0.005   | 0.005   | 0.005   | 0.005   |
| 9. CN <sup>-</sup>          | mg/L                      | -       | -       | -       | -       | <0.001               | <0.001              | 0.005   | 0.005   | 0.005   | 0.005   | 0.005   |
| 10. Cr <sup>+6</sup>        | mg/L                      | <0.02   | <0.02   | <0.02   | <0.02   | <0.02                | <0.02               | 0.05    | 0.05    | 0.05    | 0.05    | 0.05    |
| 11. Pb                      | mg/L                      | 0.001   | <0.001  | <0.001  | <0.001  | <0.001               | <0.001              | 0.05    | 0.05    | 0.05    | 0.05    | 0.05    |
| 12. Hg                      | mg/L                      | <0.0001 | <0.0001 | <0.0001 | <0.0001 | <0.0001              | 0.0012              | 0.002   | 0.002   | 0.002   | 0.002   | 0.002   |
| 13. Ni                      | mg/L                      | 0.07    | <0.03   | <0.03   | <0.03   | <0.03                | <0.03               | 0.1     | 0.1     | 0.1     | 0.1     | 0.1     |
| 14. Cu                      | mg/L                      | <0.03   | <0.03   | <0.03   | <0.03   | <0.03                | <0.03               | 0.1     | 0.1     | 0.1     | 0.1     | 0.1     |
| 15. Mn                      | mg/L                      | -       | -       | -       | -       | 0.71                 | 0.48                | 1.0     | 1.0     | 1.0     | 1.0     | 1.0     |
| 16. Zn                      | mg/L                      | <0.05   | <0.05   | <0.05   | <0.05   | <0.05                | <0.05               | 0.01    | 0.01    | 0.01    | 0.01    | 0.01    |
| 17. As                      | mg/L                      | -       | -       | -       | -       | 0.0055               | 0.0055              | 0.005   | 0.005   | 0.005   | 0.005   | 0.005   |
| 18. Cd                      | mg/L                      | -       | -       | -       | -       | <0.001               | <0.001              | 0.005   | 0.005   | 0.005   | 0.005   | 0.005   |
| 19. Fecal Coliform Bacteria | MPN/100 mL                | -       | -       | -       | -       | 1.5x10 <sup>5</sup>  | 1.3x10 <sup>4</sup> | 4,000   | 4,000   | 4,000   | 4,000   | 4,000   |
| 20. Total coliform Bacteria | MPN/100 mL                | -       | -       | -       | -       | >1.5x10 <sup>5</sup> | 1.3x10 <sup>4</sup> | 20,000  | 20,000  | 20,000  | 20,000  | 20,000  |

มาตรฐาน : (ก) เกือบถึงระดับการปนเปื้อนเล็กน้อย (พ.ศ. 2537) (รองกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน, ประเภทที่ 3)

คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

1. การอุปโภค และบริโภคโดยต้องผ่านการบำบัดเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการบำบัดน้ำเสียคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน

2. การเกษตร

(ข) เกือบถึงระดับการปนเปื้อนเล็กน้อย (พ.ศ. 2537) (รองกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน, ประเภทที่ 4)

คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

1. การอุปโภค และบริโภคโดยต้องผ่านการบำบัดเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการบำบัดน้ำเสียคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน

2. การอุตสาหกรรม

หมายเหตุ : ผลการตรวจวัดปี 2553 รวมโดย บริษัท เหมราช อีตเทิร์นซีบอร์ด อินดัสตรีเอสเตท จำกัด

\* อุณหภูมิในการทดสอบรวมรวบรวบที่ 3 °C

\*\*มาตรฐาน Cd = 0.005 mg/L เมื่อ Total Hardness น้อยกว่า 100 mg/L as CaCO<sub>3</sub>

ตารางที่ 4.4-5 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณคลองระเวงก่อนไหลผ่านพื้นที่นิคมฯ (W5) ระหว่างปี 2553-2556

| อันดับ | ดัชนีการตรวจวัด    | หน่วย | ผลการตรวจวัด  |                     |         |         |         |          |          |          |          |         | มาตรฐาน |     |     |
|--------|--------------------|-------|---------------|---------------------|---------|---------|---------|----------|----------|----------|----------|---------|---------|-----|-----|
|        |                    |       | ก่อนดำเนินการ | ผลการตรวจวัด        |         |         |         |          |          |          |          |         |         | (1) | (2) |
|        |                    |       |               | ผลการตรวจวัด (mg/L) |         |         |         |          |          |          |          |         |         |     |     |
|        |                    |       | 2548          | 03/53               | 06/53   | 09/53   | 12/53   | 28/03/54 | 08/06/54 | 09/09/54 | 16/12/54 |         |         |     |     |
| 1.     | pH                 | -     | 8.42          | 8.94                | 6.91    | 6.98    | 7.25    | 6.98     | 6.95     | 7.48     | 7.38     | 5.0-9.0 | 5.0-9.0 |     |     |
| 2.     | DO                 | mg/L  | 5.3           | 6.3                 | 4.8     | 4.89    | 6.28    | 7        | 6        | 5        | 6        | 4.0     | 4.0     |     |     |
| 3.     | BOD                | mg/L  | 1.6           | 1.4                 | 2.5     | 1.7     | <1.0    | 2        | <1       | 2        | 2        | 2.0     | 2.0     |     |     |
| 4.     | NH <sub>3</sub> -N | mg/L  | -             | <0.01               | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01    | <0.01    | <0.01    | <0.01    | 0.5     | 0.5     |     |     |
| 5.     | NO <sub>3</sub> -N | mg/L  | 2.74          | 1.74                | 2.62    | 3.81    | 1.04    | 0.34     | 0.38     | 0.35     | 0.12     | 5.0     | 5.0     |     |     |
| 6.     | Cr <sup>6+</sup>   | mg/L  | -             | <0.01               | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01    | <0.02    | <0.02    | <0.02    | 0.05    | 0.05    |     |     |
| 7.     | Pb                 | mg/L  | -             | <0.01               | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01    | <0.001   | 0.003    | <0.001   | 0.05    | 0.05    |     |     |
| 8.     | Hg                 | mg/L  | -             | <0.0005             | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005  | <0.0001  | <0.0001  | <0.0001  | 0.002   | 0.002   |     |     |
| 9.     | Ni                 | mg/L  | -             | <0.01               | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01    | <0.20    | 0.04     | <0.03    | 0.1     | 0.1     |     |     |
| 10.    | Cu                 | mg/L  | -             | 0.04                | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.03    | <0.03    | <0.03    | <0.03    | 0.1     | 0.1     |     |     |
| 11.    | Zn                 | mg/L  | -             | 0.01                | 0.04    | 0.11    | <0.01   | <0.05    | <0.05    | <0.05    | <0.05    | 1.0     | 1.0     |     |     |

หมายเหตุ : (1) เป็นค่าเฉลี่ยรวมจากชุดการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำดิบ และ (2) เป็นค่าเฉลี่ยรวมจากชุดการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำประปา

มาตรฐาน : (1) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน; ประเภทที่ 3  
คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

1. การอุปโภค และบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน
2. การเกษตร

(2) เปรียบเทียบประกาศกระทรวงสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน; ประเภทที่ 4  
คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

1. การอุปโภค และบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน
2. การอุตสาหกรรม

ที่มาของข้อมูล : ผลการตรวจวัดปี 2553 รวบรวมโดย บริษัท เหมราช อีส์เทิร์นซีบอร์ด อินดัสทริเอสเตท จำกัด



ตารางที่ 4.4-5 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณคลองระงิงก้นไหลผ่านพื้นที่นิคมฯ (WS) ระหว่างปี 2553-2556

[illegible]

๑) เติบโตอยู่ประเภทและกรรมกรกิจแวดล้อมแห่งรัฐที่ ๑ (พ.ศ. 2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน; ประเภทที่ 3

1. ทายูบิโตะ โดยต้องผ่านมารายการชิงโชคแบบปกติ และผ่านกระบวนการรับประกันคุณภาพต่างๆไปก่อน

## 2. การแก้ไข

๓) เปรียบเทียบผลกระทบทางสังคมและจิต ๓ ปีที่ ๑ (พ.ศ. ๒๕๓๗) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพหน่วยงานพัฒนาสังคมที่ ๔

คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์ต่อ

1. การอุปถัมภ์ และการอุปการะ โดยการอุปการะ หมายถึง การที่บุคคลหนึ่งได้ช่วยเหลือและอุปการะบุคคลอื่นโดยไม่มีเหตุอันสมควรตามกฎหมายว่าด้วยครอบครัวและสิทธิการอุปการะ
2. การอุปการะ

ผู้เข้ามาของข้อมูล : ผลการตรวจวัดปี 2553 รวบรวมโดย บริษัท เหมราช อีเอสทีซีเอสเอเคช จำกัด

• อุณหภูมิไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 °C

มาตรฐาน Cd = 0.005 mg/L เมื่อ Total Hardness น้อยกว่า 100 mg/L as CaCO<sub>3</sub>

ตารางที่ 4.4-6 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณคลองระเวียงหลวงพื้นที่นิคมฯ (W6) ระหว่างปี 2553-2556

| อันดับ | สิ่งปนเปื้อน<br>ตรวจวัด | หน่วย | ข้อมูลการตรวจวัด (ค่าเฉลี่ยรายปี) |         |         |         |         |         |         |         |         |         | มาตรฐาน |         |
|--------|-------------------------|-------|-----------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
|        |                         |       | ปี                                |         |         |         |         |         |         |         |         |         | (1)     | (2)     |
|        |                         |       | 03/53                             | 06/53   | 09/53   | 12/53   | 03/54   | 06/54   | 09/54   | 12/54   | 03/55   | 06/55   |         |         |
| 1.     | pH                      | -     | 8.85                              | 8.94    | 7.11    | 7.19    | 6.94    | 7.30    | 7.45    | 7.20    | 7.20    | 7.20    | 5.0-9.0 | 5.0-9.0 |
| 2.     | DO                      | mg/L  | 5.84                              | 5.13    | 5.08    | 7.12    | 8       | 6       | 5       | 5       | 5       | 5       | <4.0    | <2.0    |
| 3.     | BOD                     | mg/L  | 1.5                               | 4.0     | 2.3     | 1.1     | 1       | <1      | 2       | 2       | 2       | 2       | >2.0    | >4.0    |
| 4.     | NH <sub>3</sub> -N      | mg/L  | <0.01                             | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01   | 0.5     | 0.5     |
| 5.     | NO <sub>3</sub> -N      | mg/L  | 0.38                              | 2.45    | 3.75    | 1.03    | 0.24    | 0.32    | 0.28    | 0.12    | 0.12    | 0.12    | 5.0     | 5.0     |
| 6.     | Cr <sup>6+</sup>        | mg/L  | <0.01                             | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.02   | <0.02   | <0.02   | <0.02   | <0.02   | <0.02   | 0.05    | 0.05    |
| 7.     | Pb                      | mg/L  | <0.01                             | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.001  | <0.001  | 0.009   | <0.001  | <0.001  | <0.001  | 0.05    | 0.05    |
| 8.     | Hg                      | mg/L  | <0.0005                           | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0001 | <0.0001 | <0.0001 | <0.0001 | <0.0001 | <0.0001 | 0.002   | 0.002   |
| 9.     | Ni                      | mg/L  | <0.01                             | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.03   | <0.20   | 0.05    | <0.03   | <0.03   | <0.03   | 0.1     | 0.1     |
| 10.    | Cu                      | mg/L  | 0.02                              | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.03   | <0.03   | <0.03   | <0.03   | <0.03   | <0.03   | 0.1     | 0.1     |
| 11.    | Zn                      | mg/L  | 0.01                              | 0.01    | 0.06    | <0.01   | <0.05   | <0.05   | <0.05   | <0.05   | <0.05   | <0.05   | 1.0     | 1.0     |

มาตรฐาน : (1) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ซึ่งกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน; ประเภทที่ 3  
คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ 3 ได้แก่แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

- การอุปโภค และบริโภคโดยต้องผ่านการบำบัดหรือบำบัดก่อน และผ่านการบำบัดเป็นประเภทย่อย
- การเกษตร

(2) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ซึ่งกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน; ประเภทที่ 4  
คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

- การอุปโภค และบริโภคโดยต้องผ่านการบำบัดหรือบำบัดก่อน และผ่านการบำบัดเป็นประเภทย่อย
- การอุตสาหกรรม

ที่มาของข้อมูล : ผลการตรวจวัดปี 2553 รวบรวมโดย บริษัท เหมราช อีสต์กรีนซีบอร์ด อินดัสทรีเอสเตท จำกัด

ตารางที่ 4.4-8 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณคลองระเวงช่วงไหลผ่านพื้นที่นิคมฯ (W6) ระหว่างปี 2553-2556

| 1.  | pH                      | 7.10       | 7.20    | 7.15    | 6.80    | 6.98                | 6.91                | 5.0-9.0 | 5.0-9.0 |
|-----|-------------------------|------------|---------|---------|---------|---------------------|---------------------|---------|---------|
| 2.  | Temperature             | 5.3        | -       | -       | -       | 30.8                | 31.3                | -       | -       |
| 3.  | DO                      | 5          | 6       | 6       | 6       | 4                   | 6                   | <4.0    | <4.0    |
| 4.  | BOD                     | 3          | 2       | 2       | 1       | 2                   | 2                   | <2.0    | <2.0    |
| 5.  | NH <sub>3</sub> -N      | 0.08       | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01               | <0.01               | 0.5     | 0.5     |
| 6.  | NO <sub>3</sub> -N      | 0.19       | 0.32    | 0.60    | 1.41    | 0.35                | 0.17                | 5.0     | 5.0     |
| 7.  | Total Hardness          | -          | -       | -       | -       | 49.5                | 73.6                | -       | -       |
| 8.  | Phenol                  | -          | -       | -       | -       | <0.001              | <0.001              | 0.005   | 0.005   |
| 9.  | CN <sup>-</sup>         | -          | -       | -       | -       | <0.001              | <0.001              | 0.005   | 0.005   |
| 10. | Cr <sup>++</sup>        | <0.02      | <0.02   | <0.02   | <0.02   | <0.02               | <0.02               | 0.05    | 0.05    |
| 11. | Pb                      | 0.003      | <0.001  | <0.001  | <0.001  | <0.001              | <0.001              | 0.05    | 0.05    |
| 12. | Hg                      | <0.0001    | <0.0001 | <0.0001 | <0.0001 | <0.0001             | <0.0001             | 0.002   | 0.002   |
| 13. | Ni                      | 0.07       | <0.03   | <0.03   | <0.03   | <0.03               | <0.03               | 0.1     | 0.1     |
| 14. | Cu                      | <0.03      | <0.03   | <0.03   | <0.03   | <0.03               | <0.03               | 0.1     | 0.1     |
| 15. | Mn                      | -          | -       | -       | -       | 1.07                | 1.35                | 1.0     | 1.0     |
| 16. | Zn                      | <0.05      | <0.05   | <0.05   | <0.05   | 0.06                | <0.05               | 1.0     | 1.0     |
| 17. | As                      | -          | -       | -       | -       | <0.0002             | 0.0028              | 0.01    | 0.01    |
| 18. | Cd                      | -          | -       | -       | -       | <0.001              | <0.001              | 0.005** | 0.005** |
| 19. | Fecal Coliform Bacteria | MPN/100 mL | -       | -       | -       | 1.1x10 <sup>4</sup> | 2.4x10 <sup>4</sup> | 20,000  | 20,000  |
| 20. | Total Coliform Bacteria | MPN/100 mL | -       | -       | -       | 1.7x10 <sup>4</sup> | 5.4x10 <sup>4</sup> | -       | -       |

มาตรฐาน : (ก) เกณฑ์คุณภาพน้ำผิวดินตามมาตรฐานน้ำผิวดิน (พ.ศ. 2537) ซึ่งกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินในแหล่งน้ำผิวดิน; ประเภทที่ 3  
คุณภาพน้ำผิวดินในแหล่งน้ำประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์  
1. การอุปโภค และบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านการบำบัดน้ำทิ้งก่อน  
2. การเกษตร

(ข) เกณฑ์คุณภาพน้ำผิวดินตามการตั้งสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2537) ซึ่งกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินในแหล่งน้ำผิวดิน; ประเภทที่ 4  
คุณภาพน้ำผิวดินในแหล่งน้ำประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์  
1. การอุปโภค และบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านการบำบัดน้ำทิ้งก่อน  
2. การอุตสาหกรรม

ที่มาของข้อมูล : ผลการตรวจวัดปี 2553 รวมโดย บริษัท เหมราช ยี่สิบห้า เอ็มอาร์ อินดัสตรียลเอสเตท จำกัด  
หมายเหตุ : \* อุณหภูมิไม่สูงกว่าอุณหภูมิมาตรฐานที่ 3 °C  
\*\*มาตรฐาน Cd = 0.005 mg/L เมื่อ Total Hardness น้อยกว่า 100 mg/L as CaCO<sub>3</sub>

ตารางที่ 4.4-7 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณคลองระเวงหลังไหลผ่านพื้นที่นิคมฯ (W7) ระหว่างปี 2553-2558

| อันดับ | ชนิดการตรวจวัด     | หน่วย | ก่อนเริ่มโครงการ | ผลการวิเคราะห์                     |         |         |         |          |          |          |          |         |         | มาตรฐาน |     |
|--------|--------------------|-------|------------------|------------------------------------|---------|---------|---------|----------|----------|----------|----------|---------|---------|---------|-----|
|        |                    |       |                  | การตรวจวัดคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำ (W7) |         |         |         |          |          |          |          |         |         | (1)     | (2) |
|        |                    |       | 2548             | 03/53                              | 06/53   | 09/53   | 12/53   | 28/03/54 | 09/05/54 | 01/09/54 | 16/12/54 |         |         |         |     |
| 1.     | pH                 | -     | 8.03             | 8.77                               | 8.97    | 7.19    | 7.28    | 6.99     | 7.06     | 7.29     | 7.17     | 5.0-9.0 | 5.0-9.0 |         |     |
| 2.     | DO                 | mg/L  | 5.8              | 5.43                               | 5.0     | 4.87    | 6.29    | 7        | 8        | 5        | 5        | <2.0    | <2.0    |         |     |
| 3.     | BOD                | mg/L  | 1.3              | 1.4                                | -       | 2.1     | <1.0    | 1        | <1       | 2        | 3        | >2.0    | >4.0    |         |     |
| 4.     | NH <sub>3</sub> -N | mg/L  | -                | <0.01                              | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01    | <0.01    | <0.01    | <0.01    | 0.5     | 0.5     |         |     |
| 5.     | NO <sub>3</sub> -N | mg/L  | 2.52             | 0.44                               | 2.17    | 3.80    | 2.58    | 0.22     | 0.28     | 0.27     | 0.09     | 5.0     | 5.0     |         |     |
| 6.     | Cr <sup>+6</sup>   | mg/L  | -                | <0.01                              | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01    | <0.01    | <0.01    | <0.01    | 0.05    | 0.05    |         |     |
| 7.     | Pb                 | mg/L  | -                | <0.01                              | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01    | <0.01    | 0.005    | <0.001   | 0.05    | 0.05    |         |     |
| 8.     | Hg                 | mg/L  | -                | <0.0005                            | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0001  | <0.0001  | <0.0001  | <0.0001  | 0.002   | 0.002   |         |     |
| 9.     | Ni                 | mg/L  | -                | <0.01                              | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.03    | <0.20    | 0.06     | <0.03    | 0.1     | 0.1     |         |     |
| 10.    | Cu                 | mg/L  | -                | <0.01                              | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.03    | <0.03    | <0.03    | <0.03    | 0.1     | 0.1     |         |     |
| 11.    | Zn                 | mg/L  | -                | 0.02                               | 0.06    | 0.06    | 0.01    | <0.05    | <0.05    | <0.05    | <0.05    | 1.0     | 1.0     |         |     |

มาตรฐาน : (1) ประกาศกระทรวงการสาธารณสุขแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน; ประเภทที่ 3

คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์ต่อ

1. การอุปโภค และบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน

2. การเกษตร

(2) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน; ประเภทที่ 4

คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

1. การอุปโภค และบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน

2. การอุตสาหกรรม

ที่มาของข้อมูล : ผลการตรวจวัดปี 2553 รวมรวมโดย บริษัท เหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด อินดัสทรีเอสเตท จำกัด



ตารางที่ 3.4-22 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน (คลองกร่าง)

| อันดับ | ตัวชี้มาตรการวัด        | หน่วย                     | ผลวิเคราะห์          |                     |                     |                      |                     |                     |                     |                     | มาตรฐาน |         |
|--------|-------------------------|---------------------------|----------------------|---------------------|---------------------|----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------|---------|
|        |                         |                           | W1                   |                     | W2                  |                      | W3                  |                     | W4                  |                     | (1)     | (2)     |
|        |                         |                           | 23/09/56             | 04/12/56            | 23/09/56            | 04/12/56             | 23/09/56            | 04/12/56            | 23/09/56            | 04/12/56            |         |         |
| 1.     | pH                      | °C                        | 6.60                 | 6.45                | 6.48                | 6.59                 | 6.99                | 65.0                | 7.13                | 6.67                | 5.0-9.0 | 5.0-9.0 |
| 2.     | Temperature             | mg/L                      | 28.4                 | 25.9                | 30.1                | 26.2                 | 29.0                | 27.6                | 29.0                | 25.2                | *       | *       |
| 3.     | DO                      | mg/L                      | 4                    | 4                   | 3                   | 4                    | 4                   | 5                   | 6                   | 5                   | <4.0    | <4.0    |
| 4.     | BOD                     | mg/L                      | 3                    | 3                   | 4                   | 3                    | 2                   | 4                   | 2                   | 3                   | <2.0    | <4.0    |
| 5.     | NH <sub>4</sub> -N      | mg/L                      | <0.01                | <0.01               | <0.01               | <0.01                | 0.46                | <0.01               | 0.08                | <0.01               | 0.5     | 0.5     |
| 6.     | NO <sub>3</sub> -N      | mg/L                      | 0.09                 | 0.40                | 0.10                | 0.25                 | 0.25                | 0.29                | 0.24                | 0.17                | 5.0     | 5.0     |
| 7.     | Total Hardness          | mg/L as CaCO <sub>3</sub> | 56.1                 | 59.0                | 53.6                | 50.5                 | 56.6                | 60.6                | 51.0                | 56.6                | -       | -       |
| 8.     | Phenols                 | mg/L                      | <0.001               | <0.001              | <0.001              | <0.001               | <0.001              | <0.001              | <0.001              | <0.001              | 0.005   | 0.005   |
| 9.     | CN <sup>-</sup>         | mg/L                      | <0.001               | <0.001              | <0.001              | <0.001               | <0.001              | <0.001              | <0.001              | <0.001              | 0.005   | 0.005   |
| 10.    | Cr <sup>+6</sup>        | mg/L                      | <0.02                | <0.02               | <0.02               | <0.02                | <0.02               | <0.02               | <0.02               | <0.02               | 0.05    | 0.05    |
| 11.    | Pb                      | mg/L                      | <0.001               | <0.001              | <0.001              | <0.001               | 0.001               | <0.001              | <0.001              | <0.001              | 0.05    | 0.05    |
| 12.    | Hg                      | mg/L                      | <0.0001              | <0.0001             | <0.0001             | <0.0001              | <0.0001             | <0.0001             | 0.0008              | <0.0001             | 0.002   | 0.002   |
| 13.    | Ni                      | mg/L                      | <0.03                | <0.03               | 0.03                | <0.03                | <0.03               | <0.03               | <0.03               | <0.03               | 0.1     | 0.1     |
| 14.    | Cu                      | mg/L                      | <0.03                | <0.03               | <0.03               | <0.03                | <0.03               | <0.03               | <0.03               | <0.03               | 0.1     | 0.1     |
| 15.    | Mn                      | mg/L                      | 0.42                 | 0.93                | 0.45                | 0.87                 | 0.29                | 0.15                | 0.33                | 0.66                | 1.0     | 1.0     |
| 16.    | Zn                      | mg/L                      | <0.05                | <0.05               | 0.06                | <0.05                | 0.05                | <0.05               | 0.08                | <0.05               | 1.0     | 1.0     |
| 17.    | As                      | mg/L                      | 0.0037               | 0.0013              | 0.0035              | 0.0026               | 0.0058              | 0.0045              | 0.0037              | 0.0038              | 0.01    | 0.01    |
| 18.    | Cd                      | mg/L                      | <0.001               | <0.001              | <0.001              | <0.001               | <0.001              | <0.001              | <0.001              | <0.001              | 0.005** | 0.005** |
| 19.    | Fecal Coliform Bacteria | MPN/100 mL                | 1.6x10 <sup>5</sup>  | 1.7x10 <sup>3</sup> | 4.9x10 <sup>3</sup> | 1.7x10 <sup>3</sup>  | 4.9x10 <sup>3</sup> | 4.3x10 <sup>3</sup> | 7.0x10 <sup>2</sup> | 1.3x10 <sup>4</sup> | 4,000   | 4,000   |
| 20.    | Total Coliform Bacteria | MPN/100 mL                | >1.6x10 <sup>5</sup> | 5.4x10 <sup>4</sup> | 2.2x10 <sup>4</sup> | >1.8x10 <sup>5</sup> | 3.5x10 <sup>4</sup> | 1.9x10 <sup>4</sup> | 3.5x10 <sup>4</sup> | 1.9x10 <sup>4</sup> | 20,000  | 20,000  |

หมายเหตุ : นโยบายของกระทรวงการคลังและกรมการเงินว่าด้วยการจัดตั้งและบริหารกองทุนการเงินระหว่างประเทศ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานกฎหมายว่าด้วยการเงิน

(๗) คุณภาพผู้นำแหล่งน้ำประเภทที่ ๓ ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับแจ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

1. การอุปโภค และบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการบำบัดคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน
2. การเกษตร

(2) คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

1. การอุบิโกด และบิโกด โดยต้องผ่านกระบวนการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการบรรจุรูปทรงเฉพาะนี้เพื่อเพิ่มก่อน
2. การอุตสาหกรรม

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

\*มาตรฐาน Cd = 0.005 mg/L เมื่อ Total Hardness น้อยกว่า 100 mg/L as CaCO<sub>3</sub>

ตารางที่ 3.4-22 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน (คลองระเวียง)

| อันดับ | ดัชนีการตรวจวัด         | หน่วย                     | ผลการตรวจวัด        |                     |                     |                     |                     | มาตรฐาน              |          |
|--------|-------------------------|---------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|----------------------|----------|
|        |                         |                           | 23/09/56            | 04/12/56            | 23/09/56            | 04/12/56            | 23/09/56            | 04/12/56             |          |
| 1.     | pH                      | -                         | 6.58                | 6.71                | 7.19                | 6.78                | 7.15                | 6.74                 | 5.0-9.0  |
| 2.     | Temperature             | °C                        | 28.3                | 28.9                | 28.5                | 27.5                | 28.6                | 25.6                 | 5.0-30.0 |
| 3.     | DO                      | mg/L                      | 4                   | 5                   | 5                   | 4                   | 5                   | 5                    | ≥2.0     |
| 4.     | BOD                     | mg/L                      | 1                   | 2                   | 1                   | 1                   | 1                   | 3                    | ≤4.0     |
| 5.     | NH <sub>3</sub> -N      | mg/L                      | <0.01               | <0.01               | <0.01               | <0.01               | <0.01               | 0.03                 | 0.5      |
| 6.     | NO <sub>3</sub> -N      | mg/L                      | 0.17                | 0.30                | 0.15                | 0.56                | 0.23                | 0.44                 | 5.0      |
| 7.     | Total Hardness          | mg/L as CaCO <sub>3</sub> | 56.7                | 50.0                | 52.0                | 47.0                | 51.0                | 56.1                 | -        |
| 8.     | Phenols                 | mg/L                      | <0.001              | <0.001              | <0.001              | <0.001              | <0.001              | <0.001               | 0.005    |
| 9.     | CN <sup>-</sup>         | mg/L                      | <0.001              | <0.001              | <0.001              | <0.001              | <0.001              | <0.001               | 0.005    |
| 10.    | Cr <sup>6+</sup>        | mg/L                      | <0.02               | <0.02               | <0.02               | <0.02               | <0.02               | <0.02                | 0.05     |
| 11.    | Pb                      | mg/L                      | <0.001              | <0.001              | <0.001              | <0.001              | 0.003               | <0.001               | 0.05     |
| 12.    | Hg                      | mg/L                      | <0.0001             | <0.0001             | <0.0001             | <0.0001             | 0.0003              | <0.0001              | 0.002    |
| 13.    | Ni                      | mg/L                      | 0.04                | <0.03               | <0.03               | <0.03               | <0.03               | <0.03                | 0.1      |
| 14.    | Cu                      | mg/L                      | <0.03               | <0.03               | <0.03               | <0.03               | <0.03               | <0.03                | 0.1      |
| 15.    | Mn                      | mg/L                      | 0.22                | 0.22                | 0.19                | 0.48                | 0.38                | 0.75                 | 1.0      |
| 16.    | Zn                      | mg/L                      | 0.08                | <0.05               | <0.05               | <0.05               | 0.08                | <0.05                | 1.0      |
| 17.    | As                      | mg/L                      | 0.0015              | <0.0002             | 0.0017              | <0.0002             | 0.0025              | <0.0002              | 0.01     |
| 18.    | Cd                      | mg/L                      | <0.001              | <0.001              | <0.001              | <0.001              | <0.001              | <0.001               | 0.005**  |
| 19.    | Fecal Coliform Bacteria | MPN/100 mL                | 2.8x10 <sup>4</sup> | 1.1x10 <sup>4</sup> | 7.0x10 <sup>3</sup> | 2.2x10 <sup>3</sup> | 7.0x10 <sup>2</sup> | 1.7x10 <sup>4</sup>  | 4,000    |
| 20.    | Total Coliform Bacteria | MPN/100 mL                | 1.6x10 <sup>5</sup> | 9.2x10 <sup>4</sup> | 3.5x10 <sup>4</sup> | 1.4x10 <sup>4</sup> | 9.2x10 <sup>3</sup> | >1.6x10 <sup>5</sup> | 20,000   |

มาตรฐาน : เทียบเคียงประสิทธิภาพการสังเคราะห์แสงของพืชในน้ำ (พ.ศ. 2537) ร้องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

(1) คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

1. การอุปโภค และบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านการบำบัดน้ำทิ้งก่อน

2. การเกษตร

(2) คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

1. การอุปโภค และบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านการบำบัดน้ำทิ้งก่อน

2. การอุตสาหกรรม

หมายเหตุ : อุณหภูมิสูงกว่าอุณหภูมิมาตรฐานวัดที่ 20 °C

\*\*มาตรฐาน Cd = 0.005 mg/L เมื่อ Total Hardness น้อยกว่า 100 mg/L as CaCO<sub>3</sub>

## ผลตรวจวัดคุณภาพน้ำคลองกรำ 20 ก.พ. 2557



ตารางที่ 3.7-5

## ผลการตรวจวัดคุณภาพแหล่งน้ำผิวดินในฤดูแล้ง (เมื่อวันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2557)

| คุณสมบัติ | ดัชนีตรวจวัด  | หน่วย         | สถานีตรวจวัด <sup>๑</sup> |         |         |        |        | มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน <sup>๒</sup> |         |      |  |
|-----------|---|---------------|---------------------------|---------|---------|--------|--------|-------------------------------------|---------|------|--|
|           |   |               | W1                        | W2      | W3      | W4     | W5     | 2                                   | 3       | 4    |  |
| ทางกายภาพ | - ความลึกน้ำ (Depth)  | เมตร          | 5.00                      | 2.00    | 1.00    | 0.35   | 0.20   |                                     |         |      |  |
|           | - อัตราการไหลของน้ำ   | เมตร/วินาที   | น้ำทิ้ง                   | น้ำทิ้ง | น้ำทิ้ง | 0.14   | 0.20   |                                     |         |      |  |
|           | - อุณหภูมิ (Temperature)                                    | องศาเซลเซียส  | 25.2                      | 26.8    | 27.1    | 27.1   | 26.8   | ๒                                   | ๒       | ๒    |  |
|           | - ค่าความเค็มของน้ำ (Salinity)                              | ppt           | 0.1                       | 0.1     | 0.1     | 0.1    | 0.1    |                                     |         |      |  |
|           | - ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)                         | มก./ล.        | 8.50                      | <5.0    | 11.0    | 5.0    | 6.0    | -                                   | -       | -    |  |
|           | - ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids)              | มก./ล.        | 124.0                     | 180.0   | 200.0   | 180.0  | 192.0  | -                                   | -       | -    |  |
|           | - ค่าความขุ่นของแหล่งน้ำ (Turbidity)                        | เอ็นทียู      | 304.5                     | 151.0   | 211.5   | 277.0  | 228.5  |                                     |         |      |  |
|           | - ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity)                              | ไมโครโมห์/ซม. | 243.80                    | 205.30  | 247.50  | 250.00 | 247.30 | -                                   | -       | -    |  |
|           | - ความโปร่งใส (Transparency)                                | เมตร          | 0.47                      | 0.52    | 0.50    | 0.35   | 0.20   |                                     |         |      |  |
|           | - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)                                  | -             | 6.52                      | 6.68    | 6.28    | 6.66   | 6.64   | 5-9                                 | 5-9     | 5-9  |  |
| ทางเคมี   | - ออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen)                          | มก./ล.        | 2.44                      | 2.20    | 1.50    | 3.98   | 3.96   | > 6                                 | > 4     | > 2  |  |
|           | - ปริมาณออกซิเจนที่จุลินทรีย์ใช้ในการย่อยสลายอินทรีย์ (BOD) | มก./ล.        | 0.8                       | 1.1     | 0.8     | 1.1    | 0.6    | < 1.5                               | < 2     | < 4  |  |
|           | - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)                             | มก./ล.        | <5.0                      | <5.0    | <5.0    | <5.0   | <5.0   |                                     |         |      |  |
|           | - ไนเตรท-ไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen)                        | มก./ล.        | 0.64                      | 0.23    | 0.24    | 0.25   | 0.78   | <5.0                                | <5.0    | <5.0 |  |
| ทางชีวภาพ | - แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform)           | MPN/100 มล.   | 2,400                     | 930     | 2,400   | 46,000 | 7,500  | <5,000                              | <20,000 | -    |  |
|           | - แบคทีเรียกลุ่มฟีคัลโคลิฟอร์มทั้งหมด (Fecal Coliform)      | MPN/100 มล.   | 930                       | 93      | 93      | 150    | 430    | <1,000                              | <4,000  | -    |  |

หมายเหตุ : สถานี W1 ผ่านพื้นที่โครงการประมาณ 500 เมตร สถานี W4 บริเวณจุดระบายน้ำของนิคมฯ

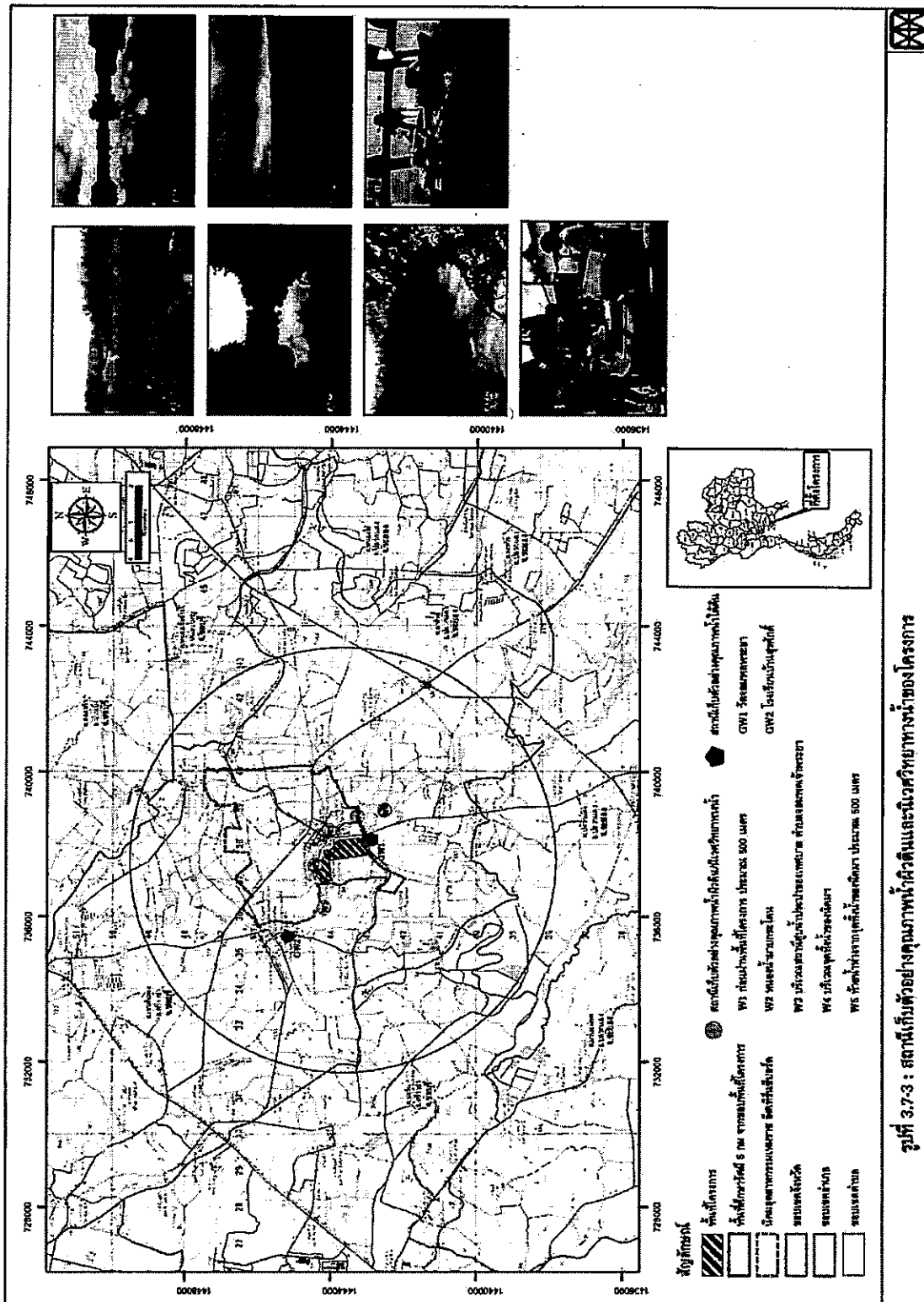
สถานี W2 หนองน้ำบนเกาะดอน สถานี W5 ห้วยน้ำท่าจากจุดระบายน้ำทิ้งของนิคมฯ ประมาณ 500 เมตร

สถานี W3 สถานีสูบน้ำประปาของเทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา

ที่มา : ๑) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

๒) ดัชนีในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537

๓) จากการตรวจวัดของบีอีซี ทีเอ็ม คอนสตรัคชั่น เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด เมื่อวันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2557



ผลตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง  
ของนิคมอุตสาหกรรมเหมราช

ตารางที่ 3.4-21 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง

| อันดับ | ชนิดการตรวจวัด   | หน่วย | Limit of Detection | ผลการวิเคราะห์                     |          |          |          |          |          | มาตรฐาน |
|--------|------------------|-------|--------------------|------------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|---------|
|        |                  |       |                    | น้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง |          |          |          |          |          |         |
|        |                  |       |                    | 01/07/56                           | 02/08/56 | 02/09/56 | 01/10/56 | 01/11/56 | 02/12/56 |         |
| 1.     | pH               | -     | -                  | 7.6                                | 7.7      | 7.6      | 7.8      | 7.5      | 7.7      | 5.5-9.0 |
| 2.     | BOD              | mg/L  | 2                  | 7                                  | 11       | 7        | 8        | 7        | 7        | 20      |
| 3.     | COD              | mg/L  | 1.5                | 23                                 | 25       | 23       | 19       | 22       | 32       | 120     |
| 4.     | TSS              | mg/L  | 5                  | 8                                  | 8        | 16       | 10       | 8        | 16       | 50      |
| 5.     | TDS              | mg/L  | 5                  | 700                                | 628      | 600      | 616      | 536      | 572      | 3,000   |
| 6.     | Oil & Grease     | mg/L  | 3                  | <3                                 | <3       | <3       | <3       | <3       | 3        | 5       |
| 7.     | Pb               | mg/L  | 0.002              | N.D.                               | N.D.     | N.D.     | N.D.     | N.D.     | N.D.     | 0.20    |
| 8.     | Cr <sup>+6</sup> | mg/L  | 0.003              | <0.01                              | <0.01    | N.D.     | <0.01    | N.D.     | <0.01    | 0.25    |
| 9.     | Hg               | mg/L  | 0.00003            | N.D.                               | N.D.     | N.D.     | N.D.     | <0.0001  | 0.0004   | 0.005   |
| 10.    | Cu               | mg/L  | 0.001              | N.D.                               | <0.005   | <0.005   | <0.005   | <0.005   | <0.005   | 2       |
| 11.    | Zn               | mg/L  | 0.001              | 0.02                               | 0.04     | 0.03     | 0.02     | 0.05     | 0.12     | 5       |
| 12.    | Ni               | mg/L  | 0.002              | 0.03                               | 0.04     | 0.03     | 0.03     | 0.04     | 0.07     | 1       |
| 13.    | As               | mg/L  | 0.0002             | 0.03                               | 0.03     | 0.03     | 0.03     | 0.03     | 0.04     | 0.25    |
| 14.    | Mn               | mg/L  | 0.001              | 0.20                               | 0.15     | 0.15     | 0.19     | 0.21     | 0.17     | 5       |
| 15.    | Cd               | mg/L  | 0.0003             | N.D.                               | N.D.     | N.D.     | N.D.     | N.D.     | N.D.     | 0.03    |
| 16.    | Cyanide          | mg/L  | 0.002              | <0.005                             | <0.005   | <0.005   | <0.005   | <0.005   | <0.005   | 0.2     |
| 17.    | Phenol           | mg/L  | 0.001              | N.D.                               | N.D.     | 0.025    | 0.001    | N.D.     | N.D.     | 1       |

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2539) (เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดประเภทโรงงานอุตสาหกรรม และนิคมอุตสาหกรรม)  
หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด  
แหล่งที่มาของข้อมูล : บริษัท เหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด อินดัสเทรียลเอสเตท จำกัด  
N.D. = Not Detected

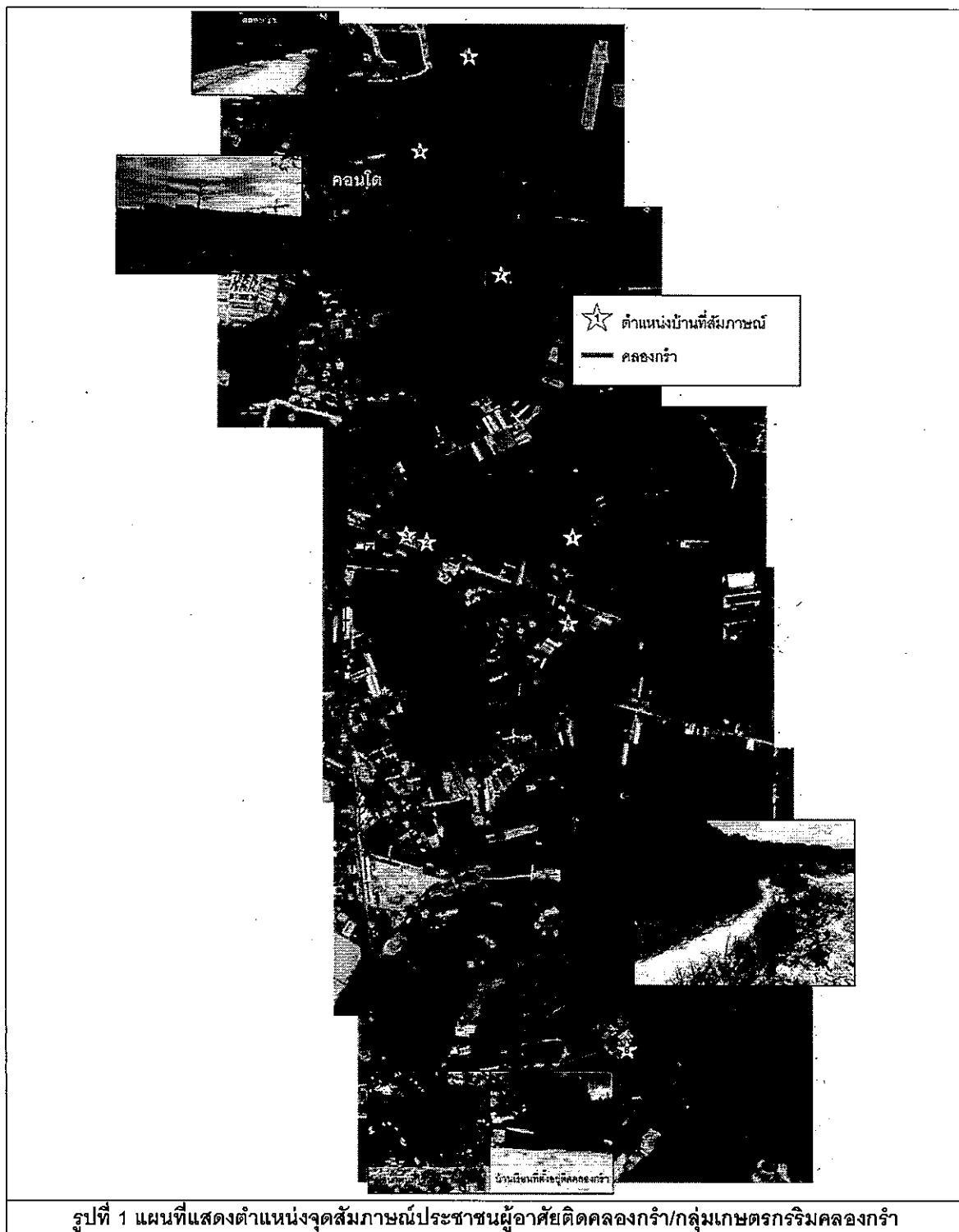
**การสัมภาษณ์  
ประชาชนผู้อาศัยติดคลองกรำ/  
กลุ่มเกษตรกรรมคลองกรำ  
(กันยายน 2558)**

## สรุปการสัมภาษณ์ ประชาชนผู้อาศัยติดคลองกรำ/กลุ่มเกษตรกรริมคลองกรำ

ดำเนินการสัมภาษณ์ ในวันที่ 8-10 กันยายน 2558

สัมภาษณ์ทั้งสิ้น 9 ราย โดยประกอบด้วย ผู้ที่มีบ้านพักอาศัยอยู่ติดคลองกรำ และผู้ทำการเกษตรใกล้คลองกรำ จากบริเวณจุด  
ที่น้ำของนิคมฯ ไปจนถึงก่อนถึงฝายบ้านวังแขยง (ดังแสดงในรูปที่ 1 และรูปที่ 2) สรุปรายละเอียดดังนี้

- ประชาชนผู้อาศัยติดคลองกรำ (บ้านพักอาศัย/บ้านเช่า):
  - ไม่มีการนำน้ำจากคลองกรำมาใช้ประโยชน์ในครัวเรือน เนื่องจาก ไม่มั่นใจในความปลอดภัยของน้ำในคลองกรำเนื่องจากทราบว่าคุณภาพน้ำเป็นแหล่งรองรับน้ำทิ้งจากนิคมฯและชุมชนริมน้ำ
  - แหล่งน้ำอุปโภค ได้แก่ น้ำบ่อตื้น น้ำประปา
  - แหล่งน้ำบริโภค ได้แก่ ชื่อน้ำถัง/น้ำตู้ น้ำบ่อตื้น
  - ปัญหาของแหล่งน้ำใช้: น้ำแล้งน้ำไม่พอใช้ (กรณีใช้น้ำบ่อตื้น)
- กลุ่มเกษตรกรริมคลองกรำ:
  - กลุ่มผู้ปลูก ยาง ปาล์มน้ำมัน มันสำปะหลัง:
    - ไม่มีการนำน้ำจากคลองกรำมาใช้ ใช้น้ำฝนเท่านั้น โดยไม่มีการสูบน้ำมารดต้นไม้แต่อย่างใด
  - กลุ่มผู้ปลูก สับปะรด:
    - ต้องมีการรดน้ำในช่วงหน้าแล้ง (ประมาณเดือน ต.ค.-เม.ย.) โดยมีความถี่ในการรดน้ำประมาณ 7-10 วันต่อครั้ง
    - ไม่เคยมีปัญหาหน้าแล้งในคลองกรำ เนื่องจากมีน้ำไหลตลอดปี แต่จะมีปริมาณน้อยในฤดูแล้ง ดังนั้น เกษตรกรจึงใช้กระสอบทรายกั้นน้ำ และเอารถบรรทุกน้ำไปสูบน้ำจากแหล่งน้ำใกล้เคียง ซึ่งได้แก่ คลองกรำ และคลองระเวียง
    - ปัญหาจากการใช้น้ำในคลองกรำ: บางครั้งน้ำมีกลิ่นเหม็น คาดว่ามาจากการทิ้งน้ำเสียของโรงงานอุตสาหกรรม
- บริษัท เค วอเตอร์วิрк เอ็นจิเนียริง จำกัด (สาขาฝายบ้านวังแขยง)
  - ดำเนินการร่วมกับ อบต.ปลวกแดง
  - สูบน้ำจากฝายบ้านวังแขยง มาใช้ในการผลิตน้ำประปา
  - กำลังการผลิต 100 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง
  - ส่งไปจำหน่ายให้กับประชาชนใน หมู่ 1 3 5 ต.ปลวกแดง
  - ระบบการผลิต: เติมน้ำสารส้ม/PAC เพื่อตกตะกอน จากนั้นผ่านระบบกรองทรายฆ่าเชื้อโรคโดยเติมคลอรีน น้ำในถังเก็บน้ำใส ก่อนส่งไปจำหน่าย
  - น้ำเสียจากกระบวนการผลิตน้ำประปา ระบายลงสู่ฝายบ้านวังแขยง





รูปที่ 2 การสัมภาษณ์ประชาชนผู้อาศัยติดคลองกรำ/กลุ่มเกษตรกรริมคลองกรำ



## **ภาคผนวก 5.1.5-2**

- **สำเนาผลการตรวจวัดน้ำในคลองกร้าและคลองระเวียง  
(18 ตุลาคม 2557)**
- **สำเนาผลการตรวจวัดน้ำในคลองกร้าและคลองระเวียง  
(พฤศจิกายน 2558)**

**ผลการตรวจวัดน้ำใน  
คลองกรำและคลองระเวียง  
(18 ตุลาคม 2557)**

การเก็บตัวอย่างน้ำในคลองกรำ และคลองระเวียงวันที่ 18 ตุลาคม พ.ศ.2557 ดำเนินการ  
ทั้งหมด 5 สถานี คือ

- สถานีที่ 1 คลองกรำก่อนผ่านนิคมอุตสาหกรรมเหมราช (ด้านทิศตะวันตกของนิคม  
อุตสาหกรรม)
- สถานีที่ 2 ปอระบายน้ำที่ออกจากนิคมอุตสาหกรรมเหมราชลงคลองกรำ
- สถานีที่ 3 คลองกรำด้านท้ายน้ำนิคมอุตสาหกรรมเหมราชจุดก่อนถึงคลองระเวียง
- สถานีที่ 4 คลองระเวียงก่อนผ่านนิคมอุตสาหกรรมเหมราช
- สถานีที่ 5 คลองระเวียงหลังผ่านพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช ใกล้ฝายวังแขยง
- สถานีที่ 6 อ่างเก็บน้ำหนองปลาไหลต้นอ่าง
- สถานีที่ 7 อ่างเก็บน้ำหนองปลาไหลท้ายอ่าง



Report No. 144/2014

บริษัท บางกอก เอ็นจิเนียริ่ง เซอร์วิส แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด  
BANGKOK ENGINEERING SERVICES & TECHNOLOGY CO., LTD.

29 October 2014

**DRAFT ANALYSIS REPORT**

Laboratory Register Name : บริษัท บางกอก เอ็นจิเนียริ่ง เซอร์วิส แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

Customer Name : โครงการโรงไฟฟ้าในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช จ.ระยอง

น้ำผิวดิน จำนวน 7 ตัวอย่าง

Project No. : 14B001

Received Date : October 18, 2014

Sampling By :

Analytical Date : October 18 - 28, 2014

Sampling Method : -

Analysis No. : 144/14

| Parameter                           | Unit             | Method of Analysis                    | สถานีที่ 1                                  | สถานีที่ 2                                  | สถานีที่ 3                                 | สถานีที่ 4                                 |
|-------------------------------------|------------------|---------------------------------------|---|---|--|--|
|                                     |                  |                                       | A530S/14                                    | A531S/14                                    | A532S/14                                   | A533S/14                                   |
| Sample Condition                    | -                | -                                     | Yellow, Slightly<br>Turbid and<br>Odourless | Yellow, Slightly<br>Turbid and<br>Odourless | Green, Slightly<br>Turbid and<br>Odourless | Green, Slightly<br>Turbid and<br>Odourless |
| pH, at $t^\circ = 25^\circ\text{C}$ | -                | Electrometric                         | 6.9   | 6.7   | 7.0  | 7.0  |
| Conductivity                        | $\mu\text{S/cm}$ | Electrometric                         | 202   | 1,141                                       | 280  | 168  |
| Dissolved Oxygen                    | mg/L             | Azide Modification                    | 7.1   | 2.0   | 6.6  | 7.3  |
| BOD                                 | mg/L             | 5-Day BOD Test,<br>Azide Modification | 2.7   | 9.2   | 3.3  | 1.8  |
| Total Dissolved Solids              | mg/L             | Dried at $103-105^\circ\text{C}$      | 162   | 678   | 200  | 108  |

| Parameter              | Unit  | Method of Analysis                 | สถานีที่ 5                            | สถานีที่ 6                           | สถานีที่ 7                           |
|------------------------|-------|------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
|                        |       |                                    | A534S/14                              | A535S/14                             | A536S/14                             |
| Sample Condition       | -     | -                                  | Yellow, Slightly Turbid and Odourless | Green, Slightly Turbid and Odourless | Green, Slightly Turbid and Odourless |
| pH, at t° = 25 °C      | -     | Electrometric                      | 6.8                                   | 7.2                                  | 7.6                                  |
| Conductivity           | µS/cm | Electrometric                      | 221                                   | 184                                  | 220                                  |
| Dissolved Oxygen       | mg/L  | Azide Modification                 | 7.2                                   | 9.6                                  | 9.2                                  |
| BOD                    | mg/L  | 5-Day BOD Test, Azide Modification | 1.4                                   | 2.9                                  | 2.3                                  |
| Total Dissolved Solids | mg/L  | Dried at 103-105 °C                | 170                                   | 108                                  | 130                                  |

หมายเหตุ : สถานีที่ 1 คลองกร่างก่อนถึงจุดน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมเหมราช  
 สถานีที่ 2 ปอพักน้ำทิ้งของอุตสาหกรรมเหมราช  
 สถานีที่ 3 คลองกร่างจุดบรรจบกับคลองระเวียง  
 สถานีที่ 4 คลองระเวียงก่อนบรรจบกับคลองกร่าง

สถานีที่ 5 คลองระเวียงหลังฝ่ายวังแซบ  
 สถานีที่ 6 ย่างเก็บน้ำหนองปลาไหล  
 สถานีที่ 7 ย่างเก็บน้ำหนองปลาไหลตอนกลางล่าง

Water Sample Collector

T. Ailada

(Miss Ailada Tappibal)

Analyst

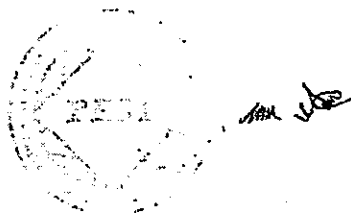
T. Ailada

(Miss Ailada Tappibal)

Laboratory Controller

T. Ailada

(Miss Ailada Tappibal)




- Do Not Copy Partial of This ANALYSIS REPORT Without Official Approval.

- Reported Analysis Refers to Submitted Sample Only.

- Ref : APHA, AWWA AND WEF \* Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22<sup>nd</sup> Edited by Andrew D. Eaton, Lenore S. Clesceri, Eugene W. Rice and Arnold E. Greenberg, American Public Health Association, Washington D.C. 2012.


**ผลการตรวจวัดน้ำใน  
คลองกรำและคลองระเวียง  
(พฤษภาคม 2558)**

|  |                                     |               |
|--|-------------------------------------|---------------|
|  | แบบฟอร์ม                            | บพท. : 5.10/1 |
|  | เรื่อง : รายงานผลการทดสอบ(ฉบับร่าง) | วันที่ :      |

|  |                                      |
|--|--------------------------------------|
| Analysis No. : TS32302 /58             | เลขที่รับคำขอ : 58S/15639            |
| Sampling Site : โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา | Sample Type : น้ำผิวดิน              |
| Sampling by : ลูกค้า                   | Sampling Method : Grab               |
| Sampling Date : 30/10/2558             | Sampling Time : 11:45 น.             |
| Received Date : 31/10/2558             | Analytical Date : 31/10 - 03/11/2558 |
| Report Date : 03/11/2558               | Report No. :                         |

| Parameters              | Unit                                  | Method                       | TS32302 /58               |
|-------------------------|---------------------------------------|------------------------------|---------------------------|
|                         |                                       |                              | ทดลองกร้าก่อนผ่านนิคมฯ    |
| Conductivity            | umhos/cm                              | Laboratory                   | 194                       |
| Calcium (AAS)           | mg/L as Ca                            | Direct Aspiration, AAS       | 11.40                     |
| Magnesium (AAS)         | mg/L as Mg                            | Direct Aspiration, AAS       | 2.95                      |
| Total Dissolved Solids  | mg/L                                  | In-house method:TE-02        | 100                       |
| Phosphate               | mg/L as PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> | Stannous Chloride            | 0.41                      |
| Ammonia (Nessler)       | mg/L as NH <sub>3</sub>               | Distillation ,Nesslerization | < 0.01                    |
| Total Kjeldahl Nitrogen | mg/L as N                             | Macro Kjeldahl               | 0.75                      |
| Sodium                  | mg/L as Na                            | Direct Aspiration, AAS       | 7.80                      |
| Sample Condition        |                                       | Observation                  | เหลือองจาง มีตะกอนละเอียด |

|   |  |                                      |  |
|---|--|--------------------------------------|--|
| Receiving Sample<br>สมศรี<br>31/10/2558 | Result Complete<br>กรรณิกา/ มาริสา<br>03/11/2558 | Result Exmined<br>อรษา<br>04/11/2558 | Result Approved<br>เรวดี<br>04/11/2558 |
|---|--|--------------------------------------|--|

|  |                                     |               |
|--|-------------------------------------|---------------|
|  | แบบฟอร์ม                            | บศท. : 5.10/1 |
|  | เรื่อง : รายงานผลการทดสอบ(ฉบับร่าง) | วันที่ :      |

|  |                                      |
|--|--------------------------------------|
| Analysis No. : TS32303 /58             | เลขที่รับคำขอ : 58S/15639            |
| Sampling Site : โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา | Sample Type : น้ำผิวดิน              |
| Sampling by : ลูกค้า                   | Sampling Method : Grab               |
| Sampling Date : 30/10/2558             | Sampling Time : 10:53 น.             |
| Received Date : 31/10/2558             | Analytical Date : 31/10 - 03/11/2558 |
| Report Date : 03/11/2558               | Report No. :                         |

| Parameters              | Unit                                  | Method                       | TS32303 /58               |
|-------------------------|---------------------------------------|------------------------------|---------------------------|
|                         |                                       |                              | คล่องระเหิงก่อนผ่านนิคมฯ  |
| Conductivity            | umhos/cm                              | Laboratory                   | 173                       |
| Calcium (AAS)           | mg/L as Ca                            | Direct Aspiration, AAS       | 9.93                      |
| Magnesium (AAS)         | mg/L as Mg                            | Direct Aspiration, AAS       | 3.17                      |
| Total Dissolved Solids  | mg/L                                  | In-house method:TE-02        | 92                        |
| Phosphate               | mg/L as PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> | Stannous Chloride            | 0.27                      |
| Ammonia (Nessler)       | mg/L as NH <sub>3</sub>               | Distillation ,Nesslerization | < 0.01                    |
| Total Kjeldahl Nitrogen | mg/L as N                             | Macro Kjeldahl               | 0.75                      |
| Sodium                  | mg/L as Na                            | Direct Aspiration, AAS       | 6.47                      |
| Sample Condition        |                                       | Observation                  | เหลือองจาง มีตะกอนละเอียด |

|   |  |                                       |  |
|---|--|---------------------------------------|--|
| Receiving Sample<br>สมศรี<br>31/10/2558 | Result Complete<br>กรรณิกา/ มาริสา<br>03/11/2558 | Result Examined<br>อรษา<br>04/11/2558 | Result Approved<br>เรวดี<br>04/11/2558 |
|---|--|---------------------------------------|--|



### **ภาคผนวก 5.1.5-3**

**ผลตรวจวัดคุณภาพน้ำในอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล  
บริเวณจุดสูบน้ำของบริษัท จัดการและพัฒนา  
ทรัพยากรน้ำ ภาคตะวันออก จำกัด (มหาชน)**



รายงานผลการตรวจวิเคราะห์  
 องค์ประกอบทางเคมีของดิน (DMS150)  
 วันที่ 15/05/2561

| Parameter               | Unit                      | ผลการตรวจวิเคราะห์ |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         | Standard |
|-------------------------|---------------------------|--------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|
|                         |                           | PA-24              | PA-24   | PA-24   | PA-24   | PA-24   | PA-24   | PA-24   | PA-24   | PA-24   | PA-24   | PA-24   | PA-24   | PA-24   | PA-24   | PA-24   |          |
| pH (25°C)               | -                         | 7.01               | 7.70    | 7.52    | 7.22    | 7.40    | 7.22    | 7.70    | 7.75    | 7.59    | 7.97    | 7.97    | 7.42    | 7.89    | 7.16    | 7.16    | 5.0-9.0  |
| Dissolved Oxygen        | mg/l                      | 5.78               | 7.20    | 6.20    | 5.02    | 6.00    | 4.35    | 5.00    | 3.62    | 7.03    | 4.10    | 4.90    | 5.03    | 5.20    | 4.20    | 4.20    | 2.0-8.0  |
| BOD                     | mg/l                      | 1.5                | 1.5     | 1.7     | 1.5     | 1.3     | 1.3     | 2.0     | 1.9     | 1.9     | 1.2     | 1.3     | 1.5     | 1.6     | 1.6     | 1.6     | 0.0-5.0  |
| COD                     | mg/l                      | 12                 | 12      | 12      | 12      | 12      | 12      | 12      | 12      | 12      | 12      | 12      | 12      | 12      | 12      | 12      | -        |
| Turbidity               | NTU                       | 15.3               | 22.3    | 9.70    | 5.14    | 4.12    | 5.2     | 6.33    | 3.22    | 6.63    | 6.7     | 8.22    | 7.21    | 14      | 12.40   | 5.20    | -        |
| Conductivity            | uS/cm                     | 189                | 182     | 160     | 105     | 190     | 191     | 199     | 234     | 191     | 203     | 200     | 214     | 188     | 189     | 195     | -        |
| Calcium                 | mg/l as CaCO <sub>3</sub> | 9.29               | 14.77   | 7.93    | 7.8     | 5.15    | 5.80    | 9.46    | 9.22    | 5.51    | 12.46   | 11.11   | 6.31    | 14.03   | 16.32   | 7.45    | 5        |
| Magnesium               | mg/l as CaCO <sub>3</sub> | 28                 | 25      | 28      | 24      | 21      | 24      | 22      | 23      | 21      | 14      | 15      | 14      | 14      | 25      | 24      | -        |
| Chloride                | mg/l                      | 22                 | 16      | 12      | 16      | 18      | 16      | 20      | 24      | 24      | 28      | 28      | 23      | 20      | 20      | 18      | -        |
| Total Iron              | mg/l                      | 0.42               | 0.25    | 0.21    | 0.22    | 0.12    | 0.07    | 0.17    | 0.13    | 0.04    | 0.23    | 0.24    | 0.16    | 0.23    | 0.40    | 0.28    | -        |
| Manganese               | mg/l                      | 0.19               | 0.17    | 0.19    | 0.07    | 0.17    | 0.12    | 0.39    | 0.15    | 0.04    | 0.14    | 0.09    | 0.3     | 0.47    | 0.53    | 0.50    | ≤1.0     |
| Nitrate Nitrogen        | mg/l                      | 0.20               | 0.34    | 0.09    | 0.06    | 0.14    | 0.03    | 0.03    | 0.02    | 0.02    | 0.07    | 0.08    | 0.16    | 0.18    | 0.02    | 0.02    | ≤5.0     |
| Sulfate                 | mg/l                      | 18.42              | 14.16   | 16.49   | 9.52    | 12.80   | 11.53   | 12.82   | 16.33   | 17.26   | 19.71   | 15.12   | 17.13   | 16.33   | 12.79   | 8.45    | -        |
| Silica                  | mg/l                      | 12.23              | 11.50   | 11.21   | 8.44    | 9.21    | 10.20   | 11.3    | 12.47   | 12.2    | 10.53   | 11.26   | 10.91   | 8.87    | 2.55    | 11.81   | -        |
| Total Suspended Solids  | mg/l                      | 10                 | 14      | 8       | 9       | 6       | 6       | 6       | 6       | 6       | 8       | 11      | 10      | 11      | 14      | 6       | -        |
| Dissolved Solids        | mg/l                      | 108                | 123     | 90      | 100     | 116     | 116     | 108     | 116     | 143     | 128     | 124     | 148     | 118     | 116     | 130     | -        |
| Total Alkalinity        | mg/l                      | 40                 | 40      | 50      | 50      | 40      | 40      | 50      | 40      | 45      | 43      | 37      | 35      | 30      | 50      | 33      | -        |
| Carbon & OR             | mg/l                      | <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    | -        |
| Total Phosphorus        | mg/l                      | 0.02               | 0.04    | 0.07    | 0.03    | 0.09    | 0.03    | 0.04    | 0.06    | 0.04    | 0.07    | 0.05    | 0.01    | 0.04    | 0.12    | 0.12    | -        |
| Phosphorus              | mg/l                      | 0.06               | 0.12    | 0.21    | 0.09    | 0.09    | 0.09    | 0.12    | 0.18    | 0.12    | 0.21    | 0.15    | 0.03    | 0.12    | 0.27    | 0.17    | -        |
| Total Kjeldahl Nitrogen | mg/l                      | 1.01               | 0.66    | 1.15    | 0.59    | 0.59    | 0.40    | 0.40    | 1.08    | 0.69    | 0.59    | 0.59    | 0.84    | 0.80    | 1.29    | 1.28    | -        |
| Ammonia Nitrogen        | mg/l                      | <0.01              | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01   | ≤0.5     |
| Copper                  | mg/l                      | <0.01              | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01   | ≤0.1     |
| Zinc                    | mg/l                      | 0.08               | 0.07    | 0.06    | 0.06    | 0.07    | 0.08    | 0.02    | 0.01    | 0.04    | 0.03    | 0.19    | 0.03    | 0.02    | 0.02    | 0.07    | ≤1.0     |
| Fluoride                | mg/l                      | 0.23               | 0.19    | 0.28    | 0.23    | 0.28    | 0.28    | 0.29    | 0.23    | 0.27    | 0.24    | 0.15    | 0.26    | 0.22    | 0.29    | 0.28    | -        |
| Barium                  | mg/l                      | <0.01              | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01   | -        |
| Chloride Hardness       | mg/l as CaCO <sub>3</sub> | 31                 | 28      | 39      | 38      | 37      | 34      | 27      | 35      | 35      | 31      | 32      | 30      | 28      | 37      | 38      | -        |
| Non Carbonate Hardness  | mg/l as CaCO <sub>3</sub> | <1                 | <1      | <1      | <1      | <1      | <1      | <1      | <1      | <1      | <1      | <1      | <1      | <1      | <1      | <1      | -        |
| Salinity                | g/kg                      | 0.08               | 0.07    | 0.06    | 0.07    | 0.07    | 0.07    | 0.07    | 0.08    | 0.08    | 0.08    | 0.09    | 0.09    | 0.07    | 0.07    | 0.07    | -        |
| TOC                     | mg/l                      | 8.15               | 5.05    | 8.18    | 6.55    | 8.60    | 6.42    | 6.58    | 7.13    | 6.36    | 5.82    | 5.54    | 7.33    | 7.21    | 7.13    | 7.53    | -        |
| Formic                  | mg/l                      | <0.0013            | <0.0013 | <0.0013 | <0.0013 | <0.0013 | <0.0013 | <0.0013 | <0.0013 | <0.0013 | <0.0013 | <0.0013 | <0.0013 | <0.0013 | <0.0013 | <0.0013 | ≤0.01    |
| Benzoic                 | mg/l                      | <0.07              | <0.07   | <0.07   | <0.07   | <0.07   | <0.07   | <0.07   | <0.07   | <0.07   | <0.07   | <0.07   | <0.07   | <0.07   | <0.07   | <0.07   | -        |
| Calcium                 | mg/l                      | <0.002             | <0.002  | <0.002  | <0.002  | <0.002  | <0.002  | <0.002  | <0.002  | <0.002  | <0.002  | <0.002  | <0.002  | <0.002  | <0.002  | <0.002  | ≤0.005   |
| Chlorine (ppm)          | mg/l                      | <0.01              | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01   | ≤0.05    |
| Lead                    | mg/l                      | <0.0008            | <0.0008 | <0.0008 | <0.0008 | <0.0008 | <0.0008 | <0.0008 | <0.0008 | <0.0008 | <0.0008 | <0.0008 | <0.0008 | <0.0008 | <0.0008 | <0.0008 | ≤0.1     |
| Mercury                 | mg/l                      | <0.01              | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01   | -        |
| Nickel                  | mg/l                      | <0.0005            | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | -        |
| Selenium                | mg/l                      | <0.01              | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01   | -        |
| Silver                  | mg/l                      | <0.01              | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01   | -        |
| Sodium                  | mg/l                      | <0.01              | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01   | ≤0.005   |
| Cyanide                 | mg/l                      | <0.001             | <0.001  | <0.001  | <0.001  | <0.001  | <0.001  | <0.001  | <0.001  | <0.001  | <0.001  | <0.001  | <0.001  | <0.001  | <0.001  | <0.001  | ≤0.005   |
| Phenol                  | mg/l                      | <0.01              | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01   | ≤0.005   |

## ภาคผนวก 5.2.3-2

เอกสารเกี่ยวข้องกับคุณสมบัติของคลอไรท์ ( $\text{ClO}_2^-$ )  
และการเปลี่ยนรูปของคลอไรท์เป็นคลอไรด์



# MATERIAL SAFETY DATA SHEET

24 Hour Emergency Phone 316/524-5751

## SECTION 1 CHEMICAL PRODUCT AND COMPANY IDENTIFICATION

### PRODUCT NAME

Technical Sodium Chlorite Solution 31.25, 31% Active Sodium Chlorite, Textone® L, Textone® XL, Textone® 20

### CHEMICAL NAME

Sodium Chlorite Solution

### SYNONYMS

25% Active Sodium Chlorite

### MANUFACTURER

Vulcan Chemicals, P O Box 385015, Birmingham, AL 35238-5015

NOTE: This Material Safety Data Sheet is also valid for sodium chlorite solutions weaker than 25%. Physical data, such as specific gravity will be different from the values listed.

## SECTION 2 COMPOSITION INFORMATION ON INGREDIENTS

| CHEMICAL NAME   | CAS NUMBER | % RANGE | OSHA PEL         |
|-----------------|------------|---------|------------------|
| Sodium chlorite | 7758-19-2  | 25-34%  | None Established |
| Sodium chloride | 7647-14-5  | 1-6%    | None Established |
| Sodium sulfate  | 7757-82-6  | 0-2%    | None Established |
| Sodium chlorate | 7775-09-9  | 0-3%    | None Established |
| Water           | 7732-18-5  | 59-74%  | None Established |

\* Denotes chemical subject to reporting requirements of Section 313 of Title III of the 1986 Superfund Amendments and Reauthorization Act (SARA) and 40 CFR Part 372.

## SECTION 3 HAZARDS IDENTIFICATION

### EMERGENCY OVERVIEW

Clear, water white to slightly yellow liquid, slight chlorine odor  
DANGER! Causes skin and eye irritation or burns. Harmful if swallowed.

### POTENTIAL HEALTH EFFECTS

#### INHALATION

Inhalation of vapors or mists may cause irritation of the mucous membranes and respiratory tract. Symptoms may include coughing, bloody nose, and sneezing. Severe overexposures may cause lung damage.

#### SKIN

Direct contact may cause severe irritation and/or burns with symptoms of redness, itching, swelling and possible destruction of tissue.

#### EYE

Direct contact may cause severe irritation and/or burns with symptoms of redness, itching, swelling and possible destruction of tissue.

#### INGESTION

Ingestion may cause gastroenteritis with any or all of the following symptoms: nausea, vomiting, lethargy, diarrhea, bleeding or ulceration. Acute ingestion of large quantities may also cause anemia due to the oxidizing effects of the chemical.

### MEDICAL CONDITIONS AGGRAVATED BY EXPOSURE

Deficiency in G6PD enzyme and other red blood cell diseases

**MATERIAL SAFETY DATA SHEET**

Sodium Chlorite Solution

2/26/02  
Page 2 of 8

**INTERACTIONS WITH OTHER CHEMICALS WHICH ENHANCE TOXICITY**  
None known or reported

**SECTION 4 FIRST AID MEASURES****INHALATION**

Move patient to fresh air and monitor for respiratory distress. If cough or difficulty in breathing develops, administer oxygen, and consult a physician immediately. In the event that breathing stops, administer artificial respiration and obtain emergency medical assistance immediately.

**SKIN**

Remove contaminated clothing. Immediately flush exposed skin areas with large amounts of water for at least 15 minutes. Consult a physician if burning or irritation of the skin persists. Contaminated clothing must be laundered before re-use.

**EYES**

Immediately flush eyes with large amounts of water for at least 15 minutes while frequently lifting the upper and lower eyelids. Consult a physician immediately.

**INGESTION**

DO NOT induce vomiting. Drink large quantities of water. Consult a physician immediately. DO NOT give anything by mouth if the person is unconscious or having seizures.

**NOTES TO PHYSICIAN**

Chlorine dioxide vapors are emitted when this product contacts acids or chlorine. If these vapors are inhaled, monitor patient closely for delayed development of pulmonary edema which may occur up to 48-72 hours post-inhalation.

See Section 11 for Toxicological Information

**SECTION 5 FIRE FIGHTING MEASURES****FLAMMABLE PROPERTIES****FLASH POINT**

Not Applicable

**AUTOIGNITION TEMPERATURE**

Not Applicable

**FLAMMABLE LIMITS IN AIR (PERCENT BY VOLUME)**

Not Applicable

**EXTINGUISHING MEDIA**

Not Applicable-Choose extinguishing media suitable for surrounding materials.

**FIRE FIGHTING INSTRUCTIONS**

Approach fire from upwind to avoid hazardous vapors and toxic decomposition products. Use flooding quantities of water as fog or spray. This product becomes a fire or explosion hazard if allowed to dry, so use water spray to keep fire-exposed containers cool. Extinguish fire using agent suitable for surrounding fire.

Firefighters should wear full protective clothing (chemically impermeable, full encapsulated suit) and positive pressure self-contained breathing apparatus. This product becomes a fire or explosive hazard if allowed to dry; see Section 10.

**MATERIAL SAFETY DATA SHEET**

Sodium Chlorite Solution

2/26/02

Page 3 of 8

**SECTION 6 ACCIDENTAL RELEASE MEASURES**

Isolate spill area and deny entry to unnecessary or unprotected personnel. Remove all sources of ignition, such as flames, hot glowing surfaces or electric arcs. Stop source of spill as soon as possible and notify appropriate personnel. Cleanup personnel must wear proper protective equipment (refer to Section 8). Notify all downstream water users of possible contamination.

Create a dike or trench to contain all liquid material. Spill materials may be absorbed using clay, soil or non-flammable commercial absorbents. Continue to keep damp. If allowed to dry, dried material can ignite in contact with combustible materials.

This product may represent an explosion hazard if it contacts acids or chlorine. If such contact is possible, evacuation procedures must be placed into effect. Evacuate all non-essential personnel. Hazardous concentrations in air may be found in local spill area and immediately downwind.

Do not place spill materials back in their original container. Containerize and label all spill materials properly. Decontaminate all clothing and, if permitted, the spill area using strong detergent and flush with large amounts of water.

**SECTION 7 HANDLING AND STORAGE****HANDLING**

Do not get in eyes, or on skin, or clothing. Do not taste or swallow. Do not handle with bare hands. Use only thoroughly clean, dry utensils when handling. Avoid breathing mists or fumes. This product becomes a fire hazard if allowed to dry. Remove and wash contaminated clothing to avoid fire.

Follow protective controls set forth in Section 8 when handling this product. Do not eat, drink, or smoke in work area. Wash hands prior to eating, drinking, or using restroom.

This solution contains sodium chlorite. Dry sodium chlorite is a strong oxidizing agent. Mix only into water. Contamination may start a chemical reaction with generation of heat, liberation of hazardous gases (chlorine dioxide a poisonous, explosive gas), and possible fire and explosion. Do not contaminate with garbage, dirt, organic matter, household products, chemicals, soap products, paint products, solvents, acids, vinegar, beverages, oils, pine oil, dirty rags, or any other foreign matter.

**STORAGE****STORAGE CONDITIONS**

Store in closed, properly labeled tanks or containers. Do not store at temperatures above 100°C (212°F). Do not remove or deface labels or tags. Do not expose to direct sunlight or ultraviolet light.

Avoid contact with combustible or readily oxidizable materials; sulfur-containing rubber

**INCOMPATIBLE MATERIALS FOR STORAGE OR TRANSPORT**

Acids, reducing agents, combustible material, oxidizers (such as hypochlorites), paints, sulfur, solvents.

**SECTION 8 EXPOSURE CONTROLS, PERSONAL PROTECTION****ENGINEERING CONTROLS****VENTILATION**

Local exhaust ventilation is recommended if vapors, mists or aerosols are generated. Otherwise, use general exhaust ventilation.

**MATERIAL SAFETY DATA SHEET**

Sodium Chlorite Solution

2/26/02

Page 4 of 8

**PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT****EYE AND FACE PROTECTION**

Wear chemical goggles. A face shield should be worn in addition to goggles where splashing or spraying is a possibility.

**SKIN PROTECTION**

Wear Neoprene gloves, boots and apron.

**RESPIRATORY PROTECTION**

Wear a NIOSH/MSHA approved acid gas respirator plus dust/mist pre-filters if any exposure to dust or mist is possible.

**GENERAL**

Emergency eye wash and safety showers must be provided in the immediate work area. Thoroughly wash all contaminated clothing.

**EXPOSURE GUIDELINES**

None Established

**SECTION 9 PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES****CHEMICAL FORMULA**

NaClO<sub>2</sub>

**MOLECULAR WEIGHT**

90.45

**APPEARANCE AND ODOR**

Clear, water white to slightly yellow liquid, slight chlorine odor

**SPECIFIC GRAVITY**

1.23-1.30 at 25/25°C

**VAPOR PRESSURE**

No Available Data

**DENSITY**

10.1-10.6 lbs./gal @25°C

**pH @ 25°C**

>12

**VOLATILES, PERCENT BY VOLUME**

58-74%

**CRYSTALLIZATION POINT**

-7°C for 25% Solution  
5°C for 31% Solution

**SOLUBILITY IN WATER**

Complete

**SECTION 10 STABILITY AND REACTIVITY****CHEMICAL STABILITY**

Stable

**CONDITIONS TO AVOID**

Temperatures above 175°C (347°F) (dry material)  
Evaporation to dryness; dried material can ignite upon contact with combustibles.  
Exposure to sunlight or ultraviolet light can reduce product strength.

**INCOMPATIBILITY WITH OTHER MATERIALS**

Acids, reducing agents, combustible materials, oxidizers (such as hypochlorites), sulfur-containing rubber, dirt, soap, solvents, paints.  
Contamination with acids, chlorine or organic materials. Avoid contact with heat or flame source.

**HAZARDOUS DECOMPOSITION PRODUCTS**

Explosive and toxic chlorine dioxide gas will be generated on contact with acids or chlorine.



**MATERIAL SAFETY DATA SHEET**

Sodium Chlorite Solution

2/26/02

Page 5 of 8

**HAZARDOUS POLYMERIZATION**  
Will not occur

**SECTION 11 TOXICOLOGICAL INFORMATION****ACUTE TOXICITY****INHALATION**

Inhalation may cause irritation of the mucous membranes and respiratory tract. Symptoms may include coughing, bloody nose, and sneezing. Severe overexposures may cause lung damage.

**ANIMAL TOXICOLOGY**

Inhalation LC<sub>50</sub>: No available data  
Dermal LD<sub>50</sub>: > 2 g/kg (rabbit)  
Oral LD<sub>50</sub>: 165 mg/kg (rat)

**CHRONIC TOXICITY****INHALATION**

There is no available data on the chronic effects of inhaling sodium chlorite.

**SKIN**

There are no studies or reports on the repeated effects of dermal exposure to sodium chlorite. Because of the acute effects, repeated direct contact may be unlikely.

**INGESTION**

The chronic ingestion of low concentrations of this product has been studied in laboratory animals. Concentrations in the drinking water of 100 ppm and higher have been shown to cause mild anemia and a minor suppression of thyroid functions in laboratory animals. All effects were reversible after cessation of treatment.

Clinical studies of communities using sodium chlorite as a disinfectant found no adverse effects in the human population studied. However, other studies have suggested that those individuals deficient in an enzyme (G6PD) utilized in hemoglobin synthesis might be susceptible to the development of anemia if exposed repeatedly.

Repeated exposures to solutions of chlorine dioxide at concentrations of 10-100 ppm have produced slight effects upon the thyroid in younger animals and the hematologic system. Exposures to these concentration can reduce the cellular and blood levels of glutathione, an agent which is protective against the oxidizing effect of this chemical. Exposure of laboratory animals above 100 ppm in the drinking water have shown a decrease in blood cell glutathione, red blood cell count and hemoglobin. In some studies these levels also caused a slight decrease in thyroid hormones, especially in younger animals.

**CARCINOGENICITY**

Sodium chlorite is not listed by NTP, IARC, OSHA, EPA, or any other authority as a carcinogen. Carcinogenicity studies conducted in mice and rats did not show an increase in tumors in animals exposed to sodium chlorite in their drinking water.

**MUTAGENICITY**

Sodium chlorite has been evaluated for possible mutagenic effects in several laboratory tests. Sodium chlorite tested positive in the Ames Salmonella reverse mutation assay without metabolic activators and caused chromosomal aberrations in an in vitro Chinese hamster fibroblast cell line without metabolic activators. Sodium chlorite also tested positive in the mouse micronucleus assay when administered intraperitoneally (directly into the body cavity), but was not mutagenic when administered orally. The significance of these test results for human health is unclear because the oxidizing effects of the chlorite or salting effects of sodium may significantly affect the ability of the tests to accurately detect mutagens.

**MATERIAL SAFETY DATA SHEET**

Sodium Chlorite Solution

2/26/02

Page 6 of 8

**REPRODUCTIVE TOXICITY**

Sodium chlorite has not been found to be teratogenic in studies in which animals have been exposed up to 100 ppm in the drinking water. Male rats repeatedly exposed to concentrations of 100 ppm or greater in the drinking water have shown slight effects on sperm motility. No effects were observed at 10 ppm and no effects were observed on fertility rate, histology of the male reproductive system or conception rate of animals exposed at 10 ppm or higher.

The CMA conducted a two-generation reproductive rat study with developmental neurotoxicity to evaluate the effects of sodium chlorite on reproduction and pre- and post-natal development when administered orally via drinking water for two successive generations. Sodium chlorite was administered at 0, 35, 70, and 300 ppm in drinking water to male and female Sprague Dawley rats for ten weeks prior to mating. Dosing continued during the mating period, pregnancy and lactation. The final report concluded that there were no meaningful treatment related effects at any dose level for systemic, reproductive/ developmental, and developmental neurological end points. Hematological effects and reduced body weight gains were observed in some treatment groups.

**SECTION 12 ECOLOGICAL INFORMATION**

This product is toxic to fish and aquatic organisms. Do not discharge effluent containing this product into lakes, streams, ponds, estuaries, oceans or other waters unless in accordance with the requirements of a National Pollutant Discharge Elimination System (NPDES) permit and the permitting authority has been notified in writing prior to the discharge. Do not discharge effluent containing this product to sewer systems without previously notifying the local sewage treatment plant authority.

**ENVIRONMENTAL FATE**Water:

Sodium chlorite in water will eventually degrade to sodium chloride.

Soil:

Sodium chlorite in contact with acidic soil could generate chlorine dioxide.

**ECOTOXICITY**

Acute  $TL_{50}$  for Rainbow Trout: 50.6 mg/l (as 80%  $NaClO_2$ )

Acute  $LC_{50}$  (96 Hours) for Rainbow Trout: 290 mg/l (as 80%  $NaClO_2$ )

Acute  $TL_{50}$  for Bluegill: 208 mg/l (as 80%  $NaClO_2$ )

Acute  $LC_{50}$  (96 Hours) for Bluegill: 265-310 mg/l (as 80%  $NaClO_2$ )

Acute  $LD_{50}$  Mallard Ducks: 0.49-1.00 g/kg (gavage) (as 80%  $NaClO_2$ )

Acute  $LD_{50}$  Bobwhite Quail: 0.66 g/kg (gavage) (as 80%  $NaClO_2$ )

Acute  $LC_{50}$  (48 Hours) for Daphnia Magna: 0.29 mg/l (as 80%  $NaClO_2$ )

Sodium chlorite in the diet of birds was not acutely toxic. Eight-day dietary  $LC_{50}$ 's in mallard ducks and bobwhite quail were both greater than 10,000 ppm in the diet.

**SECTION 13 DISPOSAL CONSIDERATIONS**

All disposals of this material must be done in accordance with local, state and Federal regulations. Waste characterization and compliance with disposal regulations are the responsibilities of the waste generator.

**SPILL RESIDUES**

If this product becomes a waste, it meets the criteria of a hazardous waste as defined under 40 CFR 261 and would have the following EPA hazardous waste designation: D002. Also, it will be subject to the Land Disposal Restrictions under 40 CFR 268 and must be managed accordingly.

As a hazardous liquid waste, it must be disposed of in accordance with local, state and federal regulations in a permitted hazardous waste treatment, storage and disposal facility.

**MATERIAL SAFETY DATA SHEET**

Sodium Chlorite Solution

2/26/02  
Page 7 of 8**SECTION 14 TRANSPORT INFORMATION**DOT IDENTIFICATION NO.  
UN 1908DOT SHIPPING DESCRIPTION (49 CFR 172.101)  
Chlorite solution, 8, UN 1908, IIPLACARD REQUIRED  
Corrosive, 1908, Class 8LABEL REQUIRED  
Corrosive, Class 8  
Label as required by EPA and by OSHA Hazard Communication Standard, and any applicable state and local regulations.HMO REQUIREMENTS  
EmS No.: 806 MFAG Table No.: 741**SECTION 15 REGULATORY INFORMATION****U S FEDERAL REGULATIONS**REPORTABLE QUANTITY (RQ)  
Not ApplicableTOXIC SUBSTANCES CONTROL ACT  
Listed on TSCA InventorySUPERFUND AMENDMENTS AND REAUTHORIZATION ACT (SARA) TITLE III  
Components identified with an asterisk (\*) in Section 2 are subject to the reporting requirements of Section 313 of Title III of the 1986 Superfund Amendments and Reauthorization Act (SARA) and 40 CFR Part 372.SARA HAZARD CATEGORIES (40 CFR 370.2)  
HEALTH: Immediate (Acute), Delayed (Chronic) PHYSICAL: Fire**INTERNATIONAL REGULATIONS****CANADA**WORKPLACE HAZARDOUS MATERIALS INFORMATION SYSTEM (WHMIS) CLASSIFICATION  
WHMIS Classifications applicable to this product:  
E (Corrosive Material) based on assignment to TDG Class 8CANADIAN ENVIRONMENTAL PROTECTION ACT (CEPA)  
All components of this product are on the Domestic Substances List (DSL).HAZARDOUS PRODUCTS ACT  
This product has been classified in accordance with the hazard criteria of the Canadian Controlled Products Regulations (CPR).**EUROPE**

EINECS No.: 231-836-6

**STATE REGULATIONS**CALIFORNIA PROPOSITION 65  
Sodium Chlorite does not appear on the California Proposition 65 list.

**MATERIAL SAFETY DATA SHEET**

Sodium Chlorite Solution

2/26/02

Page 8 of 8

**SECTION 16 OTHER INFORMATION****NFPA RATINGS**

Health 3, Flammability 0, Reactivity 1

**Medical Emergencies:**Call toll-free 24 hours a day  
for emergency/toxicological  
information: 888/211-9412**Other Emergency Information:**

Call 316/524-5761 (24 Hours)

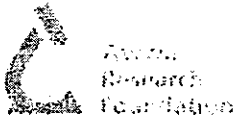
**For any other information contact:**Vulcan Chemicals  
Technical Service Department  
P.O. Box 385015  
Birmingham, AL 35238-5015  
800/573-4898  
8 AM - 5 PM, Central Time  
Monday through Friday

NOTICE: Vulcan Chemicals believes the information contained herein is accurate; however, Vulcan Chemicals makes no guarantee with respect to such accuracy and assumes no liability in connection with the use of the information contained herein by any party. The provision of the information contained herein and the provision of information by or reliance on Vulcan's Technical Service Department is not intended to be and should not be construed as legal advice or as ensuring compliance with any federal, state or local laws and regulations. Any party using this product should review all such laws, rules or regulations prior to use.

NO WARRANTY IS MADE, EXPRESS OR IMPLIED, OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE OR OTHERWISE.

Date of Preparation: February 26, 2002

FORM 3239-640



Tailored Collaboration

# Impact of Chlorine Dioxide on Transmission, Treatment, and Distribution System Performance

Subject Area:  
High-Quality Water

## APPENDIX A

### AQUATIC TOXICITY OF $\text{ClO}_2$ AND $\text{ClO}_2$ BY-PRODUCTS

#### INTRODUCTION

East Bay Municipal Utility District (EBMUD) currently practices chlorination to control biotrouling in their aqueducts. Due to concerns over trihalomethane (THM) and haloacetic acid (HAA) formation, EBMUD is considering replacing chlorine with chlorine dioxide ( $\text{ClO}_2$ ). An important issue related to the application of  $\text{ClO}_2$  when considering the aqueduct is the potential for ecological impacts of  $\text{ClO}_2$  and its by-products (chlorite and chlorate), especially in terminal reservoirs where water is stored prior to treatment. As such, a literature review was undertaken to assess the aquatic toxicity of  $\text{ClO}_2$  and associated by-products. The literature review also included the toxicity to marine species to cover any potential accidental discharge to the marine environment.

In discussing the aquatic toxicity associated with any disinfectant, four aspects must be considered: i) the environmental fate of the agent and its by-products, ii) the relative toxicity of the disinfecting agent, iii) the relative toxicity of its by-products, and iv) the relative toxicity of the reaction products.

#### ENVIRONMENTAL FATE OF $\text{ClO}_2$ AND $\text{ClO}_2$ BY-PRODUCTS

When  $\text{ClO}_2$  is used as an oxidant in water treatment, it reacts with natural organic matter (NOM) through a one-electron oxidative pathway. The principal by-product of this reaction is chlorite (Werdehoff and Singer 1987). Werdehoff and Singer (1987) reported that 70% of  $\text{ClO}_2$  is converted to chlorite ( $\text{ClO}_2^-$ ), with the remaining 30% equally divided between chlorate ( $\text{ClO}_3^-$ ) and chloride ( $\text{Cl}^-$ ). This ratio varies from site to site depending on oxidant demand, temperature, and competitive side reactions with other chemicals (Hoehn 1993; Lafrance et al. 1993). Miltner (1976) found that when  $\text{ClO}_2$  was added to raw river water, 48% of the dose could be recovered as  $\text{ClO}_2^-$ , 28% as  $\text{Cl}^-$ , and 22% as  $\text{ClO}_3^-$  after 42 hours of contact time. Another study reported that 75% of the dose appeared as  $\text{ClO}_2^-$  and 20% as  $\text{ClO}_3^-$  (Thompson 1993). In general, chlorite levels tend to decrease in water after it leaves the treatment plant and enters the distribution system (Gates 1998).

The ratios of  $\text{ClO}_2$ ,  $\text{ClO}_2^-$  and  $\text{ClO}_3^-$  can also vary frequently on a daily or seasonal basis, notably if basins are exposed to bright sunlight.  $\text{ClO}_2^-$  has a very short life-time (<10 min) in bright sunlight (Zika et al. 1985), as such the presence of ionic by-products chlorate and chloride is common under direct sunlight.

Subsequent treatment processes also play an important role in the formation of end products. Aqueous chlorine ( $\text{Cl}_2$ ) reacts with  $\text{ClO}_2$  to produce chlorate ion with a very long half-life (15 to 20 days).  $\text{Cl}_2$  may also react with chlorite under drinking water conditions to form chlorate.

Since  $\text{ClO}_2$  is a highly reactive chemical, it is expected to be quickly reduced to chlorite ions in aqueous systems (Taylor, 2002; Aieta and Berg 1986). Like  $\text{ClO}_2$ , chlorite is also a strong oxidizer. Since chlorite is an ionic species, volatilization of chlorite from water will not occur. Further, since it is an anion, sorption of chlorite ions onto suspended particles, sediment, or clay surfaces is expected to be limited under environmental conditions. Thus chlorite ions may be mobile in soils and leach into groundwater. However chlorite will undergo oxidation-reduction

**Table A.1**  
**Toxicity of chlorine dioxide to aquatic organisms**

| Species  | Life stage                               | Study duration and toxicity end point (observed effect)  | Mean toxic dose (range), mg/L                      | Reference                    |                          |
|--|--|--|--|------------------------------|--------------------------|
| <b>Crustaceans</b>   |  |  |  |                              |                          |
| Green or European shore crab ( <i>Carcinus maenas</i> )    | Adult                                    | 48 H, LC50 (Mortality)   | 500  | PAN Pesticide Database, 2003 |                          |
| Common shrimp ( <i>Crangon crangon</i> )                   | Adult                                    | 48 H, LC50 (Mortality)   | 500  |                              |                          |
| Aesop shrimp ( <i>Pandalus montagui</i> )                  | Adult                                    | 48 H, LC50 (Mortality)   | 500  |                              |                          |
| Red swamp crayfish ( <i>Procambarus clarkii</i> )          | Adult                                    | 48 H, LC50 (Mortality)   | 500  |                              |                          |
| Purple sea urchin ( <i>Strongylocentrotus purpuratus</i> ) | Embryo                                   | 48 H, NOEC<br>48, LOEC (malformations)   | 25<br>250  | Hose et al. 1989             |                          |
| <b>Fish</b>  |  |  |  |                              |                          |
| Harlequinfish ( <i>Rasbora heteromorphus</i> )             | 1-3 cm                                   | 24 H, LC50 (Mortality)<br>48 H, LC50 (Mortality)<br>96 H, LC50 (Mortality)<br>24 H, LC50 (Mortality)<br>48 H, LC50 (Mortality)<br>96 H, LC50 (Mortality)   | 9,600<br>7,400<br>6,500<br>7,000<br>6,500<br>6,400 | Tooby et al. 1975            |                          |
| Brown trout ( <i>Salmo trutta</i> )                        | Yearling, Fingerling                     | 24 H, LC50 (Mortality)   | 10,000   |                              |                          |
| Atlantic salmon ( <i>Salmo salar</i> )                     | Eggs                                     | LD <sub>50</sub> (Mortality)   | 1,807.5  |                              |                          |
| Kelp bass ( <i>Paralichthys californicus</i> )             | Eggs                                     | 48 H, NOEC (Survival)  | 25   |                              |                          |
| <b>Molluscs</b>  |  |  |  |                              |                          |
| Cockle ( <i>Cerastoderma edule</i> )                       | Adult                                    | 48 H, LC50 (Mortality)   | 0.500  |                              | Portmann and Wilson 1971 |
| Zebra mussel ( <i>Dreissena polymorpha</i> )               | Adult ≥ 10 mm                            | 72 H, LC50 (Mortality)<br>96 H, LC50 (Mortality)<br>12.9 min, LT <sub>50</sub> (Mortality)<br>20.5 min, LT <sub>50</sub> (Mortality)<br>6.2 min, LT <sub>50</sub> (Mortality)<br>3.2 min, LT <sub>50</sub> (Mortality) | 0.49<br>0.35<br>10<br>20<br>30<br>40               |                              |                          |
| Asiatic clam ( <i>Corbicula manilensis</i> )               | <1.0 mm Juvenile                         | ~0.7 day, LT <sub>50</sub> (Mortality)<br>~0.6 day, LT <sub>50</sub> (Mortality)   | 1.21<br>4.74                                       | Cameron et al. 1989          |                          |
| <b>Phytoplankton</b>                                       |  |  |  |                              |                          |
| Green algae ( <i>Cladophora</i> )                          | Three 3-cm filaments with 100 cells each | 24 H, Change in chlorophyll-a<br>4 days (Change in cell morphology)  | 2.6<br>5.2   | Betzner and Kott 1969        |                          |
| Giant kelp ( <i>Macrocystis pyrifera</i> )                 | Mciospores                               | 48 H, NOEC (Reproduction)<br>48 H, LOEC (Germination)<br>48 H, LOEC (Germ tube length)   | 2.5<br>25<br>250                                   |                              |                          |
| <b>Zooplankton</b>   |  |  |  |                              |                          |
| Water flea ( <i>Daphnia pulex</i> )                        | Adult                                    | 48 H, EC <sub>50</sub> (Intoxication, Immobility)  | 1.8  | PAN Pesticide Database, 2003 |                          |

Table A.2 (Continued)

| Species  | Life stage   | Study duration and toxicity end point (observed effect) | Mean toxic dose, mg/L                     | Reference                        |
|--|--|---|---|----------------------------------|
| <b>Phytoplankton</b>                             |  |   |   |                                  |
| Green algae ( <i>Selenastrum capricornutum</i> ) |  | 4 days  | Population, EC <sub>50</sub><br>Abundance | 1.32<br>(1.18 - 1.47)            |
|  |  |   | LOEC                                      | 1.67                             |
|  |  |   | NOEC                                      | 0.335                            |
| Blue-green algae ( <i>Nostoc calcicola</i> )     | Expo growth phase - NO <sub>3</sub> as Nitrogen source | 14 days   | Population growth rate                    | 5<br>1.6<br>< 1.6                |
|  | Expo growth phase - NH <sub>4</sub> as Nitrogen source | 14 days   | EC <sub>50</sub>                          | 5.845                            |
| Green algae ( <i>Selenastrum capricornutum</i> ) | Expo growth phase - NO <sub>3</sub> as Nitrogen source | 96 H  | Population growth rate                    | EC <sub>50</sub><br>LOEC<br>NOEC |
|  |  |   |   | 0.835<br>0.0835<br>< 0.0835      |
|  | Expo growth phase - NH <sub>4</sub> as Nitrogen source | 96 H  | Population growth rate                    | EC <sub>50</sub><br>LOEC<br>NOEC |
|  |  |   |   | 5.090<br>0.9185<br>0.0835        |
| Brown algae ( <i>Ectocarpus variabilis</i> )     | Expo growth phase - NO <sub>3</sub> as Nitrogen source | 14 days   | Population growth rate                    | LOEC<br>NOEC                     |
|  |  |   |   | 250<br>83                        |
| <b>Zooplankton</b>                               |  |   |   |                                  |
| Water flea ( <i>Daphnia pulex</i> )              | < 24 H   | 48 H  | Immobility                                | EC <sub>50</sub>                 |
|  |  |   |   | 25 (21 - 31)                     |
| Water flea ( <i>Daphnia pulex</i> )              | < 24 H   | 48 H  | Immobility                                | EC <sub>50</sub>                 |
|  |  |   |   | 290<br>(250 - 330)               |
| Water flea ( <i>Daphnia pulex</i> )              | < 24 H   | 48 H  | Immobility                                | EC <sub>50</sub>                 |
|  |  |   |   | 14.6<br>(12 - 18)                |
| Water flea ( <i>Daphnia pulex</i> )              | NR   | 48 H  | Immobility                                | EC <sub>50</sub>                 |
|  |  |   |   | 1,400 (1,000 - 1,900)            |

further reduced and does not accumulate to toxic levels. Perhaps in the sensitive species there is incomplete reduction and toxic intermediate products, probably chlorite, accumulate. This is speculative, the exact mechanism which distinguishes sensitive from non-sensitive species is not known and from a practical point-of-view, brown algae are the only sensitive species. However, brown algae are ubiquitous along coastal BC, are dominant components of the ecosystem and are the preferred sites for herring to spawn. There is no evidence of chlorates being mutagenic, carcinogenic or teratogenic (Environment Canada 1985).



