



ที่ ทส ๑๐๐๙.๗/ ๑๕๖๕๑

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒ ธันวาคม ๒๕๕๘

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของ
บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด

เรียน เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด ที่ GSRC O ๐๘๑๕/๐๑๕ ลงวันที่ ๔ กันยายน ๒๕๕๘
๒. สำเนาหนังสือบริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด ที่ GSRC O ๑๑๑๕/๐๒๕ ลงวันที่ ๙ พฤศจิกายน ๒๕๕๘
๓. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา
จังหวัดชลบุรี ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
๔. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม
โครงการนิคมอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม และโครงการ
ด้านพลังงาน

ด้วย บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด ได้เสนอรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และรายงานชี้แจงเพิ่มเติม ครั้งที่ ๑ โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี จัดทำ
รายงานโดยบริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พิจารณา รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณารายงาน
ดังกล่าวเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโรงไฟฟ้า
พลังความร้อน ตามลำดับขั้นตอนการพิจารณาและในการประชุมครั้งที่ ๓๕/๒๕๕๘ เมื่อวันที่ ๑๒ พฤศจิกายน
๒๕๕๘ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี โดยให้
บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการ
ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ ทั้งนี้ หาก
สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ได้อนุญาตโครงการแล้ว สำนักงานนโยบายฯ ขอความร่วมมือ

สำนักงาน...

สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย สำหรับการรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ที่นำเสนอไว้ในรายงานฯ ให้เป็นไปตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๔ ทั้งนี้ ตามมาตรา ๕๐ วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ กำหนดไว้ว่า เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ตามมาตรา ๔๙ แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ซึ่งสำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้ง บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด เพื่อพิจารณาดำเนินการ และมีหนังสือแจ้งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พร้อมทั้งสำเนาหนังสือแจ้งจังหวัดชลบุรี เพื่อทราบด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นางปิยนันท์ โศภนคณาภรณ์)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๒๘

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ โรงไฟฟ้าศรีราชา
ของ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด
ตั้งอยู่ที่ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

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

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

ลงชื่อ  Gulf SPC ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด	พฤศจิกายน 2558	ลงชื่อ  (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นดา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีเอ็ม 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 ออลซีชั้นเพลส
ถนนวิทย์ แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330
โทร. 0-2610-5555 โทรสาร 0-2610-5566

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

<p>ลงชื่อ.....</p>  <p>ผู้ช่วยกรรมการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด</p>	<p>พดศจิกายน 2558</p>	<p>ลงชื่อ.....</p>  <p>(นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีเอ็ม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด</p>
--	---------------------------	--



แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา



1. บทนำ

บริษัท กัลฟ์ เอส์ออร์ซี จำกัด ได้วางแผนก่อสร้างโครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ตั้งอยู่ในพื้นที่ของอำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ซึ่งเป็นโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมที่ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงหลัก และมีน้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิงสำรอง มีขนาดกำลังการผลิตติดตั้ง 2,650 เมกะวัตต์ (MW) ตั้งอยู่ในพื้นที่ประมาณ 450 ไร่ ภายในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด จำกัด ซึ่งไฟฟ้าที่ผลิตได้จะจำหน่ายให้การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ทั้งหมด จากการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการโครงการ พบว่า การดำเนินโครงการอาจจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับต่ำถึงปานกลาง ดังนั้น โครงการจึงได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อเป็นการป้องกันและลดผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นให้อยู่ในระดับต่ำที่สุด 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.....  (นายพงษ์ วัฒนาวนิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอส์ออร์ซี จำกัด Guil SRC Co., Ltd.	หน้า 1/199 พฤศจิกายน 2558	ลงชื่อ.....  (นางเนตรชนก ต๊ะปินตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทิม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
--	------------------------------------	--

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

2.1 แผนปฏิบัติการทั่วไป

แผนปฏิบัติการทั่วไปเป็นการกำหนดมาตรการในภาพรวมหรือเงื่อนไขต่างๆ นอกเหนือจาก มาตรการที่กำหนดไว้ในด้านการควบคุมมลพิษหรือความปลอดภัย เช่น มาตรการในการจัดทำรายงานผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ เงื่อนไขต่างๆ เมื่อโครงการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ เป็นต้น สำหรับมาตรการตามแผนปฏิบัติการทั่วไปมีรายละเอียดดังนี้

(1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อมในรูปแบบแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ สิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี และใช้เป็นแนวทางในการกำกับ ควบคุม ติดตามตรวจสอบของหน่วยงาน ประชาชน และองค์กรที่เกี่ยวข้อง

(2) ให้บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด นำรายละเอียดมาตรการในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างบริษัทผู้รับจ้าง และให้ถือปฏิบัติโดยเคร่งครัดเพื่อให้เกิดประสิทธิผล ในทางปฏิบัติ

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

(4) ให้บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด บำรุงรักษา ดูแลการทำงานของระบบหล่อเย็นให้อยู่ใน สภาพที่ใช้งานได้ดีเป็นประจำ และมีความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานและประชาชนบริเวณใกล้เคียง

 <p>ผู้ช่วยผู้จัดการโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด</p>	<p>หน้า 2/199</p> <p>พฤศจิกายน 2558</p>	 <p>นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง 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 ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรือผู้อนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไข ที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้แจ้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

- 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

	หน้า	ลงชื่อ
	3/199	
ผู้ช่วยการบริหารโครงการ	พฤศจิกายน	(นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา)
บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด	2558	ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
RNP/ENV/RT5703/P2810/RT896-มาตรการ		บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ระดับและบดอัดดิน ซึ่งจากการคาดการณ์ผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการบริเวณพื้นที่อ่อนไหวทั้ง 21 แห่ง พบว่า ระดับความเข้มข้นของ TSP เฉลี่ย 24 ชั่วโมง เกิดขึ้นสูงสุดบริเวณพื้นที่โครงการ โดยมีค่าเท่ากับ 190.46 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร อย่างไรก็ตาม โครงการได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศในระยะก่อสร้าง โดยกำหนดให้มีการฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการอย่างน้อยวันละ 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 (NO₂) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) และฝุ่นละอองรวม (TSP) ในบรรยากาศ ดังกล่าวมีค่าต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด และเมื่อรวมกับผลการตรวจวัดปัจจุบัน พบว่า ระดับความเข้มข้นของมลสารต่างๆ ของบริเวณพื้นที่อ่อนไหวทั้ง 21 แห่ง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ซึ่งแสดงให้เห็นถึงศักยภาพของพื้นที่ศึกษาต่อการรองรับการพัฒนาโครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ดังนั้นจึงคาดว่า การดำเนินงานของโครงการจะส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศในระดับปานกลาง ทั้งนี้ทางโครงการสามารถลดผลกระทบด้านคุณภาพอากาศให้ต่ำลงได้ โดยกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด ซึ่งจะส่งผลให้ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศจากโครงการลดลงอยู่ในระดับต่ำ

(2) วัตถุประสงค์

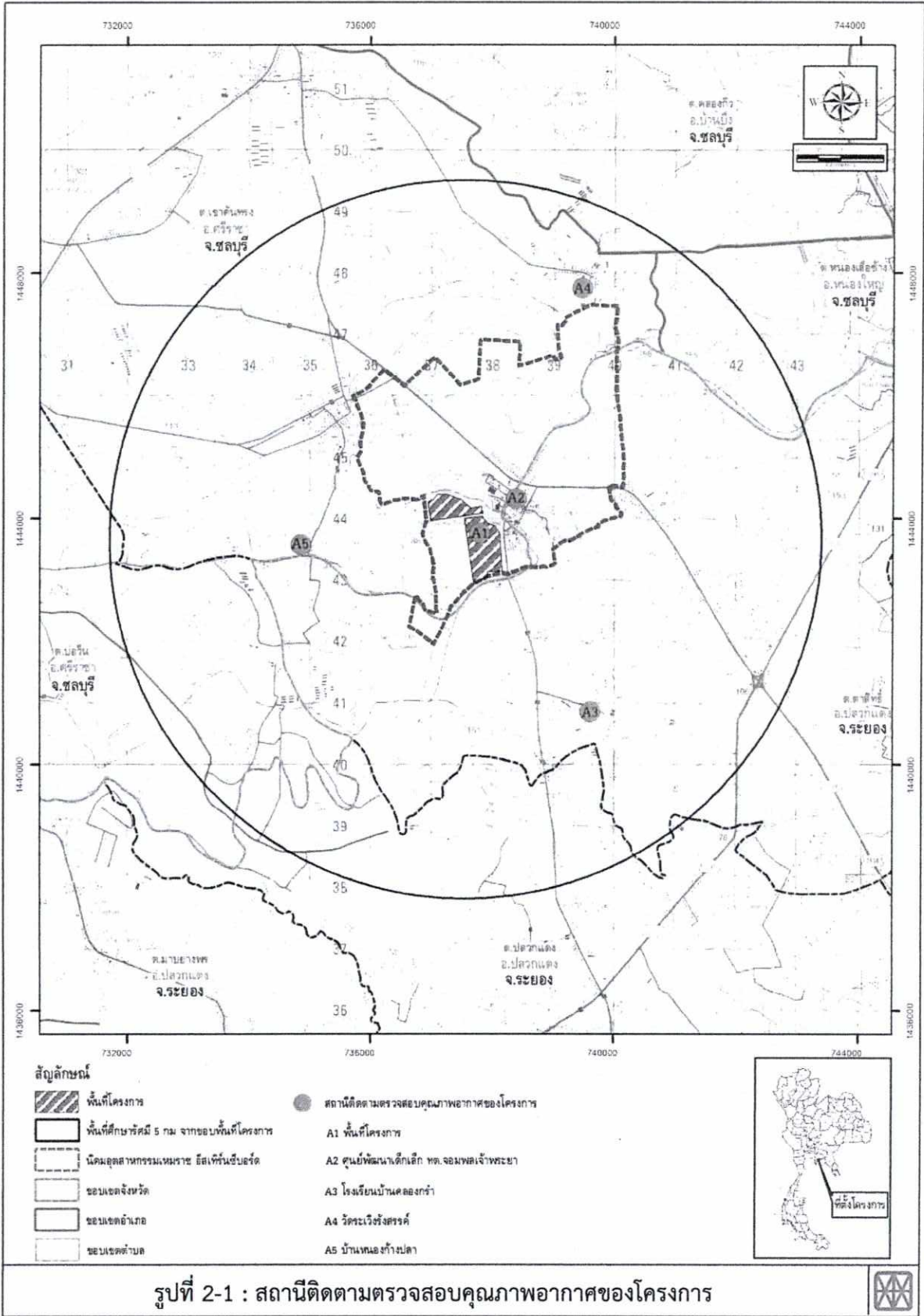
- เพื่อลดปริมาณและควบคุมมลสารที่อาจเกิดจากการดำเนินกิจกรรมโครงการ ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการให้อยู่ในระดับต่ำที่สุด
- เพื่อเฝ้าระวังผลกระทบด้านคุณภาพอากาศต่อชุมชนที่อยู่โดยรอบโครงการ
- เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ

(3) พื้นที่ดำเนินการ

(ก) ระยะก่อนก่อสร้าง

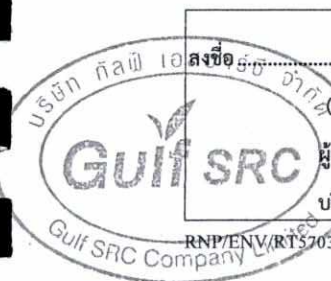
เก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศ และอุณหภูมิในบรรยากาศบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จำนวน 5 สถานี (รูปที่ 2-1) ได้แก่

 <p>(นายวรพงษ์ วัฒนวานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด</p>	<p>หน้า 4/199 พฤศจิกายน 2558</p>	 <p>นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด</p>
---	--	--



รูปที่ 2-1 : สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศของโครงการ

10P2810/Pongsak Bรูปที่ 3.5-2 สถานีตรวจวัดอากาศ.mxd



นายวรพงษ์ วิวัฒน์วานิช
ผู้อำนวยการบริหารโครงการ
บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด

หน้า 5/199
พฤศจิกายน 2558

นางเนตรชนก ธีระปินดา
(นางเนตรชนก ธีระปินดา)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
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

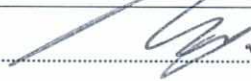

(4) วิธีดำเนินการ

(4.1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

(ก) ระยะก่อสร้าง

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

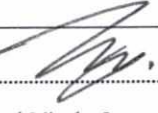
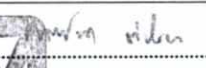


<p>ลงชื่อ </p> <p>(นายวรพงษ์ วิวัฒน์วานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด</p>	<p>หน้า 6/199</p> <p>พฤศจิกายน 2558</p>	<p>ลงชื่อ </p> <p>(นางเนตรชนก ตีระปันตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทิม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมนเนจเม้นท์ จำกัด</p>
---	---	---

- ตรวจสอบ บำรุงรักษา และตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์/เครื่องจักร ที่ใช้ในการก่อสร้างเพื่อลดการระบายมลสารทางอากาศเป็นประจำทุกเดือน
- ติดตั้งสแลนหรือรั้วที่ความสูง 3 เมตรจากพื้น ล้อมรอบพื้นที่ก่อสร้างโครงการเพื่อป้องกันฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง
- จัดให้มีคนงานทำความสะอาดพื้นผิวการจราจรบนถนนบริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ ภายหลังจากเข้า-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) ที่ปล่อยระบายมลสารทางอากาศของโรงไฟฟ้า เพื่อตรวจวัดอัตราการระบายมลสารทางอากาศอย่างต่อเนื่อง โดยพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ได้แก่ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ฝุ่นละออง (TSP) ก๊าซออกซิเจน (O₂) และอัตราการไหล พร้อมทั้งติดตั้งจอแสดงผลการตรวจวัด (NO_x, SO₂ 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% O₂
และไม่เกิน 6.17 กรัมต่อวินาทีต่อปล่อง

 บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด Gulf SRC Company	ลงชื่อ  (นายบรรพต วิวัฒน์วานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด	หน้า 7/199 พฤศจิกายน 2558	ลงชื่อ  (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเมนท์ จำกัด
	RNP/ENV/RT5703/P2810/RT896-มาตรการ		

- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ไม่เกิน 24.8 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7% O₂
และไม่เกิน 20 กรัมต่อวินาทีต่อปล่อง
- ฝุ่นละออง ไม่เกิน 20 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
และไม่เกิน 7.86 กรัมต่อวินาทีต่อปล่อง

กำลังการผลิต 60% Load

- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ไม่เกิน 5.5 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7% O₂
และไม่เกิน 3.96 กรัมต่อวินาทีต่อปล่อง
- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ไม่เกิน 24.8 ส่วนล้านส่วน ที่ 7% O₂
และไม่เกิน 12.84 กรัมต่อวินาทีต่อปล่อง
- ฝุ่นละออง ไม่เกิน 20 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
และไม่เกิน 5.04 กรัมต่อวินาทีต่อปล่อง

กรณีใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิง

กำลังการผลิต 100% Load

- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ไม่เกิน 20 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7% O₂
และไม่เกิน 18.95 กรัมต่อวินาทีต่อปล่อง
- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ไม่เกิน 29.4 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7% O₂
และไม่เกิน 20 กรัมต่อวินาทีต่อปล่อง
- ฝุ่นละออง ไม่เกิน 35 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
และไม่เกิน 11.60 กรัมต่อวินาทีต่อปล่อง

กำลังการผลิต 69% Load

- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ไม่เกิน 20 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7% O₂
และไม่เกิน 16.02 กรัมต่อวินาทีต่อปล่อง
- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ไม่เกิน 29.4 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7% O₂
และไม่เกิน 16.92 กรัมต่อวินาทีต่อปล่อง
- ฝุ่นละออง ไม่เกิน 35 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
และไม่เกิน 9.81 กรัมต่อวินาทีต่อปล่อง



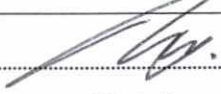

<p></p> <p>(นายวรพงษ์ วิวัฒนาวิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด</p>	<p>หน้า 8/199 พฤศจิกายน 2558</p>	<p>ลงชื่อ  (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทิม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด</p>
--	--------------------------------------	---

- กรณีใช้ก๊าซธรรมชาติ การควบคุมการเกิดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ใช้ระบบควบคุม NO_x แบบ Dry Low NO_x (DLN) และระบบ Selective Catalytic Reduction (SCR)
- กรณีใช้น้ำมันดีเซล ในการควบคุมการเกิดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนใช้ระบบควบคุม NO_x แบบ Water Injection และระบบ Selective Catalytic Reduction (SCR)
- ค่าความเข้มข้นของสารมลพิษดังกล่าวข้างต้น คิดที่สภาวะปกติ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศและปริมาตรออกซิเจนส่วนเกินในการเผาไหม้อยู่ละ 7
 - กรณีระบบควบคุมมลสารทางอากาศเกิดการขัดข้อง และมีค่าอัตราการระบายเกินค่าที่ควบคุม โครงการฯ จะทำการหยุดเครื่องกังหันก๊าซ เพื่อตรวจสอบระบบควบคุม NO_x ทันที และดำเนินการแก้ไขโดยเร็ว
 - จัดให้มีบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถ ทำหน้าที่ในการควบคุมอัตราการระบายมลสารทางอากาศของโครงการ

(4.2) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ก) ระยะก่อนก่อสร้าง

- ดัชนีที่ตรวจวัด :
- ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
 - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
 - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
 - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
 - ความเร็วและทิศทางลม
 - อุณหภูมิ
- สถานที่ตรวจวัด :
- พื้นที่ทำการติดตามตรวจสอบจำนวน 5 สถานที่ ได้แก่
- สถานีที่ 1 พื้นที่โครงการ
 - สถานีที่ 2 ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา
 - สถานีที่ 3 โรงเรียนบ้านคลองกร้า
 - สถานีที่ 4 วัดระเวียงรังสรรค์
 - สถานีที่ 5 บ้านหนองก้างปลา

 (นายวรพงษ์ วิวัฒน์วานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด	หน้า 9/199 พฤศจิกายน 2558	 (นางเนตรชนก ตีะปินตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทิม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
---	------------------------------------	---



วิธีการตรวจวัด : - SO₂ โดยวิธี UV-Fluorescence
 - NO₂ โดยวิธี Chemiluminescence
 - TSP โดยวิธี Gravimetric-High Volume
 - PM-10 โดยวิธี Gravimetric-High Volume
 หรือวิธีการตาม U.S EPA หรือวิธีการที่
 หน่วยงานราชการกำหนด
 - อุณหภูมิ ความเร็วและทิศทางลม เก็บตัวอย่าง
 โดยใช้เครื่องมือตรวจวัดอุณหภูมิ ความเร็ว
 และทิศทางลม

ความถี่ : 1 ครั้ง ก่อนการก่อสร้าง โดยตรวจวัดครั้งละ 7 วัน
 ต่อเนื่องครบคลุมวันทำการและวันหยุด

ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : 550,000 บาท/ครั้ง

(ข) ระยะเวลาก่อสร้าง

ดัชนีที่ตรวจวัด : - ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
 - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)
 เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
 - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1
 ชั่วโมง
 - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
 และเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
 - ความเร็วและทิศทางลม
 - อุณหภูมิ


สถานที่ตรวจวัด : พื้นที่ทำการติดตามตรวจสอบจำนวน 5 สถานที่
 ได้แก่

- สถานที่ที่ 1 พื้นที่โครงการ
- สถานที่ที่ 2 ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบล
 จอมพลเจ้าพระยา
- สถานที่ที่ 3 โรงเรียนบ้านคลองกรำ
- สถานที่ที่ 4 วัดระเวียงรังสรรค์
- สถานที่ที่ 5 บ้านหนองก้างปลา



ลงชื่อ 
 (นายวรงค์ วิวัฒน์วานิช)
 ผู้อำนวยการบริหารโครงการ
 บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด

หน้า 10/199
 พฤศจิกายน 2558

ลงชื่อ 
 (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ทิม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

วิธีการตรวจวัด : - SO₂ โดยวิธี UV-Fluorescence
 - NO₂ โดยวิธี Chemiluminescence
 - TSP โดยวิธี Gravimetric-High Volume
 - PM-10 โดยวิธี Gravimetric-High Volume
 หรือวิธีการตาม U.S EPA หรือวิธีการที่
 หน่วยงานราชการกำหนด
 - อุณหภูมิ ความเร็วและทิศทางลม เก็บ
 ตัวอย่างโดยใช้เครื่องมือตรวจวัดอุณหภูมิ
 ความเร็วและทิศทางลม

ความถี่ : ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง โดยตรวจวัด
 อย่างต่อเนื่องติดต่อกันเป็นเวลา 7 วัน ครอบคลุม
 วันทำการและวันหยุด และให้ครอบคลุมช่วงของ
 กิจกรรมที่ก่อให้เกิดผลกระทบ เช่น การปรับแต่ง
 พื้นที่

ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : 550,000 บาท/ครั้ง

(ค) ระยะดำเนินการ

คุณภาพอากาศจากปล่อยระบายมลสารทางอากาศ

ดัชนีตรวจวัด : - ตรวจวัดแบบต่อเนื่อง (CEMs): ฝุ่นละอองรวม
 (TSP) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x)
 ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ก๊าซออกซิเจน
 (O₂) และอัตราการไหล
 - ตรวจวัดแบบสุ่ม : ฝุ่นละอองรวม (TSP) ก๊าซ
 ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ก๊าซซัลเฟอร์
 ไดออกไซด์ (SO₂) ก๊าซออกซิเจน (O₂)
 - ตรวจสอบความถูกต้องของ CEMs (Audit/
 RAA/RATA): ฝุ่นละอองรวม (TSP) ก๊าซ
 ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ก๊าซซัลเฟอร์
 ไดออกไซด์ (SO₂) ก๊าซออกซิเจน (O₂)



ลงชื่อ.....
 (นายวรพงษ์ วิวัฒน์วานิช)
 ผู้อำนวยการบริหารโครงการ
 บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด

หน้า
 11/199
 พฤศจิกายน
 2558

ลงชื่อ.....
 (นางเมตรชนก ต๊ะปิ่นตา)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ทิม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

สถานีตรวจวัด
วิธีการตรวจวัด

- : ปล่องระบายมลสารของโรงไฟฟ้า จำนวน 4 ปล่อง
- : - ติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง
อย่างต่อเนื่อง (CEMs) ที่ปล่องระบายมลสาร
ของโรงไฟฟ้า โดยตรวจวัด NO_x O_2 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
ด้วยการประเมินความสามารถการทำงาน
ในเชิงปริมาณ (Quantitative Evaluation)
ตรวจสอบความถูกต้องการตรวจวัด NO_x
 O_2 และ SO_2 โดยวิธี Relative Test
Audit (RATA) ซึ่งใช้หลักการอ่านค่า NO_x
 O_2 และ SO_2 จาก CEMs เปรียบเทียบกับ
ค่าตรวจวัดจากการเก็บตัวอย่างอากาศ
จากปล่อง โดยวิธีอ้างอิงมาตรฐานในเวลา

 <p>บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด ผู้ดำเนินการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด</p>	 <p>..... (นายวรงค์ วัฒนาวณิช) ผู้ดำเนินการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด</p>	หน้า 12/199	ลงชื่อ  (นางเบตชนก ต๊ะปิ่นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
	พดจิกายน 2558	หน้า 12/199	ลงชื่อ  (นางเบตชนก ต๊ะปิ่นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด


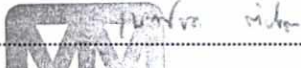
เดียวกัน จากนั้นนำค่าที่ได้มาคำนวณหา
ค่า Relative Accuracy และนำผลที่ได้
ไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์กำหนดการ
ตรวจสอบความถูกต้อง

- ความถี่ :
- ระบบ CEMs ตรวจวัดอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา
ที่ดำเนินการผลิตไฟฟ้า
 - ตรวจวัดแบบสุ่ม : NO_x SO₂ TSP และ O₂ 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 (NO₂) เฉลี่ย 1
ชั่วโมง
 - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
และเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
 - ความเร็วและทิศทางลม

 (นายวรพงษ์ วิวัฒน์วานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด	หน้า 13/199 พฤศจิกายน 2558	ลงชื่อ  (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
---	-------------------------------------	---



- สถานีตรวจวัด : - อุณหภูมิ
- พื้นที่ติดตามตรวจสอบ 4 สถานี ได้แก่
- สถานีที่ 1 ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา
 - สถานีที่ 2 โรงเรียนบ้านคลองกรำ
 - สถานีที่ 3 วัดระเวียงรังสรรค์
 - สถานีที่ 4 บ้านหนองก้างปลา
- วิธีการตรวจวัด : - SO₂ โดยวิธี UV-Fluorescence
- NO₂ 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
- ครอบคลุมวันทำการและวันหยุดตลอดระยะเวลาดำเนินการ
- 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

 <p>บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด</p> <p>ผู้ดำเนินการบริหารโครงการ</p> <p>บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด</p>	 <p>(นายวรพงษ์ วัฒนวานิช)</p>	หน้า	
	<p>RNP/ENV/RT5703/P2810/RT896-มาตรฐาน</p>	<p>14/199</p> <p>พฤศจิกายน</p> <p>2558</p>	<p>นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา</p> <p>ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม</p> <p>บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด</p>

(7) การบริหารแผนงาน

(ก) ระยะก่อนก่อสร้าง

: บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด
ควบคุมการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาตามมาตรการ
ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะ
อย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการ
ตามมาตรการฯ ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับ
กิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่ง
ประเทศไทย สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากร
ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดชลบุรี และ
จังหวัดระยอง ทราบทุกๆ 6 เดือน

(ข) ระยะก่อสร้าง

: บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด
ควบคุมการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาตามมาตรการ
ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะ
อย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการ
ตามมาตรการฯ ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับ
กิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่ง
ประเทศไทย สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากร
ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดชลบุรีและ
จังหวัดระยอง ทราบทุกๆ 6 เดือน

(ค) ระยะดำเนินการ

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

 <p>บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด Gulf SRC RNP/ENV/RT5703/P2810/RT896-มาตรการ</p>	 (นายวรงค์ วัฒนาวณิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด	หน้า 15/199 พฤศจิกายน 2558	ลงชื่อ  (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทิม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

(8) งบประมาณ

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

2.3 แผนปฏิบัติการด้านเสียง

(1) หลักการและเหตุผล

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

ในระยะดำเนินการของโครงการ เครื่องจักรของโรงไฟฟ้าเป็นแหล่งกำเนิดเสียง ซึ่งมีระดับเสียงที่ระยะห่าง 1 เมตรจากแหล่งกำเนิด ไม่เกิน 85 เดซิเบล(เอ) เมื่อพิจารณาผลกระทบด้านเสียงจากกิจกรรมการผลิตไฟฟ้าที่ดำเนินการต่อเนื่องตลอด 24 ชั่วโมงเพื่อพิจารณาผลกระทบด้านเสียงจากกิจกรรมการผลิตไฟฟ้าของโครงการเมื่อนำมารวมกับค่าระดับเสียงทั่วไปในปัจจุบัน พบว่า ระดับเสียงที่เกิดขึ้นมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และเมื่อพิจารณาค่าระดับการรบกวน พบว่า ค่าระดับการรบกวนบริเวณพื้นที่อ่อนไหวของโครงการทั้ง 4 แห่ง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน จึงคาดว่าระดับเสียงจากกิจกรรมการดำเนินงานโครงการ จะส่งผลกระทบต่อการใช้ชีวิตของประชาชนอยู่ในระดับต่ำ

 <p>ลงชื่อ..... (นายวรงค์ วิวัฒน์วานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด</p>	<p>หน้า 16/199 พฤศจิกายน 2558</p>	<p>ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด</p>
---	---	--

RNP/ENV/RT5703/P2810/RT896-มาตรการ

(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

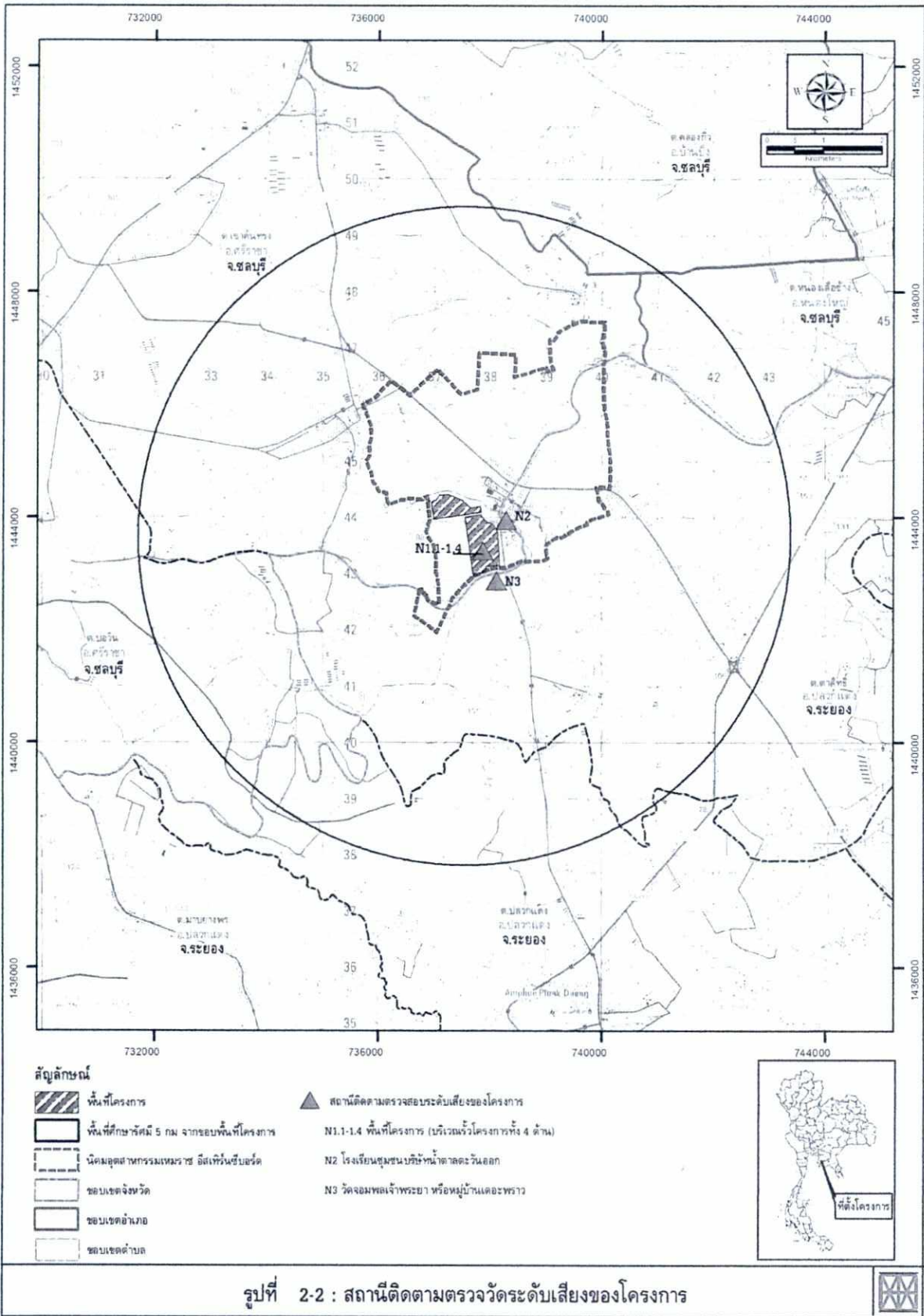
- ตรวจวัดระดับเสียงบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จำนวน 6 สถานี (รูปที่ 2-2)

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)

	ลงชื่อ..... (นายวรงค์ วิวัฒน์วานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด	หน้า 17/199 พฤศจิกายน 2558	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
--	--	-------------------------------------	---



10P2810/Pongsak_B/รูปที่ 8.2.2 A4 edit.mxd



ลงชื่อ 
 (นายพรพงษ์ วิวัฒน์วานิช)
 ผู้อำนวยการบริหารโครงการ
 บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด

หน้า
18/199
 พฤศจิกายน
2558

ลงชื่อ 
 (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ทีเอ็ม คอนซัลตติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

(4) วิธีดำเนินการ

(4.1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ก) ระยะก่อสร้าง

- กำหนดให้มีการใช้อุปกรณ์ก่อสร้างที่มีเสียงดัง เฉพาะช่วงเวลากลางวัน ระหว่าง 08.00-17.00 น. หากจำเป็นต้องดำเนินการนอกเหนือจากช่วงเวลานี้ ต้องประสานขออนุญาต หรือความเห็นชอบจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และต้องแจ้งให้ชุมชน โรงงานใกล้เคียงทราบก่อนดำเนินการล่วงหน้า 2 สัปดาห์
- ประชาสัมพันธ์แผนงานการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง และมาตรการในการควบคุมเสียงจากการก่อสร้างให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงได้รับทราบอย่างน้อย 2 สัปดาห์ ก่อนการก่อสร้าง
- กำหนดให้มีการตรวจสอบดูแล บำรุงรักษา และซ่อมแซม เครื่องมือและอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา พร้อมทั้งปฏิบัติตามคู่มือการบำรุงรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์อย่างต่อเนื่อง
- ติดตั้งป้ายเตือนบริเวณที่มีเสียงดัง และจัดหาอุปกรณ์ป้องกันเสียง เช่น ปลั๊กลดเสียง (Ear Plug) หรือที่ครอบหูลดเสียง (Ear Muff) ให้กับคนงานก่อสร้างที่ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล(เอ) พร้อมทั้งกำหนดให้คนงานใช้เครื่องป้องกันในกรณีทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง
- 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 บริเวณห้องเผาไหม้ของเครื่องกังหันก๊าซ เป็นต้น พร้อมติดตั้งป้ายเตือนและควบคุมพนักงานหรือบุคคลที่จะเข้าไปทำงานในบริเวณดังกล่าว ต้องมีการสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียง เช่น ปลั๊กลดเสียง (Ear Plug) หรือที่ครอบหูลดเสียง (Ear Muff)



ลงชื่อ..... (นายวรงค์ วิวัฒน์วานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด	หน้า 19/199 พฤศจิกายน 2558	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
--	-------------------------------------	---

- 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 (L₉₀)
- สถานีตรวจวัด : พื้นที่ติดตามตรวจสอบใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จำนวน 3 สถานี ดังนี้
 - สถานีที่ 1 พื้นที่โครงการ

 ลงชื่อ (นายวรงค์ วิวัฒน์วานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด	หน้า 20/199 พฤศจิกายน 2558	ลงชื่อ  (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
--	-------------------------------------	--

- สถานีที่ 2 โรงเรียนชุมชนบริษัทน้ำตาล ตะวันออก
- สถานีที่ 3 วัดจอมพลเจ้าพระยา หรือหมู่บ้าน เดอะพราว

วิธีการตรวจวัด	:	International Organization for Standardization (ISO1996) หรือตามวิธีที่หน่วยงานราชการกำหนด
ความถี่	:	1 ครั้ง ก่อนการก่อสร้าง โดยตรวจวัดครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันทำการและวันหยุด
ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ	:	90,000 บาท/ครั้ง
(ข) ระยะเวลาก่อสร้าง		
ดัชนีตรวจวัด	:	<ul style="list-style-type: none"> - 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 (L₉₀)
สถานีตรวจวัด	:	<p>พื้นที่ติดตามตรวจสอบใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จำนวน 3 สถานี ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - สถานีที่ 1 พื้นที่โครงการ - สถานีที่ 2 โรงเรียนชุมชนบริษัทน้ำตาล ตะวันออก - สถานีที่ 3 วัดจอมพลเจ้าพระยา หรือหมู่บ้าน เดอะพราว
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

	ลงชื่อ  (นายวรงค์ วิวัฒน์วานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด	หน้า 21/199 พฤศจิกายน 2558	ลงชื่อ  (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง 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 หรือหมู่บ้านเดอะพราว
- 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

 <p>บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด Gulf SRC Company</p>	ลงชื่อ..... (นายวรงค์ วัฒนาวณิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด	หน้า 22/199 พฤศจิกายน 2558	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
	RNP/ENV/RT5703/P2810/RT896-มาตรการ		

แล้วเสร็จภายในปีแรกหลังจากเปิดดำเนินการ และทุก 3 ปีตลอดระยะเวลาดำเนินการ โดยระบุแหล่งกำเนิดเสียง 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 L₉₀ 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

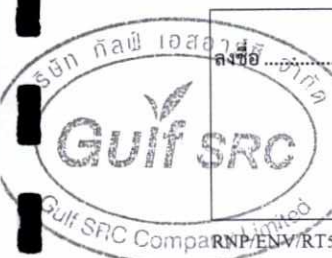
(6) หน่วยงานรับผิดชอบ

- (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

ควบคุมการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



ลงชื่อ.....
 (นายวรงค์ วิวัฒน์วานิช)
 ผู้อำนวยการบริหารโครงการ
 บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด

หน้า
 23/199
 พฤศจิกายน
 2558

ลงชื่อ.....
 (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ทิม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเมนท์ จำกัด

จังหวัดชลบุรีและจังหวัดระยอง ทราบทุกๆ 6 เดือน

(ข) ระยะเวลาก่อสร้าง : บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด
ควบคุมการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดชลบุรี และจังหวัดระยอง ทราบทุกๆ 6 เดือน

(ค) ระยะดำเนินการ : บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด
ดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดชลบุรีและจังหวัดระยอง ทราบทุกๆ 6 เดือน

(8) งบประมาณ

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


 ลงชื่อ..... (นายวรพงษ์ วิวัฒน์วานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด	หน้า	ลงชื่อ.....
	24/199	(นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา)
	พฤศจิกายน	ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
	2558	บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง 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 ก่อนที่จะระบายลงสู่บ่อพักน้ำหล่อเย็นของนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด ซึ่งสามารถรองรับน้ำได้อีกเป็นเวลา 1 วัน ทั้งนี้ โครงการได้มีการติดตั้งระบบติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring) เพื่อตรวจวัดอุณหภูมิ ค่าความเป็นกรด-ด่าง ค่าออกซิเจนละลายน้ำ และค่าการนำไฟฟ้า (เพื่อตรวจหาปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด) ในบ่อพักน้ำหล่อเย็นให้เป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งของกระทรวงอุตสาหกรรม ยกเว้นค่าของแข็งละลายทั้งหมด จะเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งในทางน้ำชลประทาน ของกรมชลประทาน และค่าอุณหภูมิ ไม่เกิน 34°C ดังนั้น ผลกระทบจากการระบายน้ำจากบ่อพักน้ำหล่อเย็นของโครงการสู่

 บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด Gulf SRC Company Limited	ลงชื่อ..... นายารพงษ์ วิวัฒน์วานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด	หน้า 25/199 พฤศจิกายน 2558	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
--	--	-------------------------------------	--

คลองกรำ คลองระเวียง และอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหลจึงอยู่ในระดับต่ำถึงปานกลาง อย่างไรก็ตาม เพื่อฝ้าระวังคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ 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)


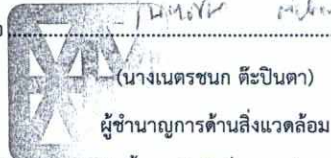
(4) วิธีดำเนินการ

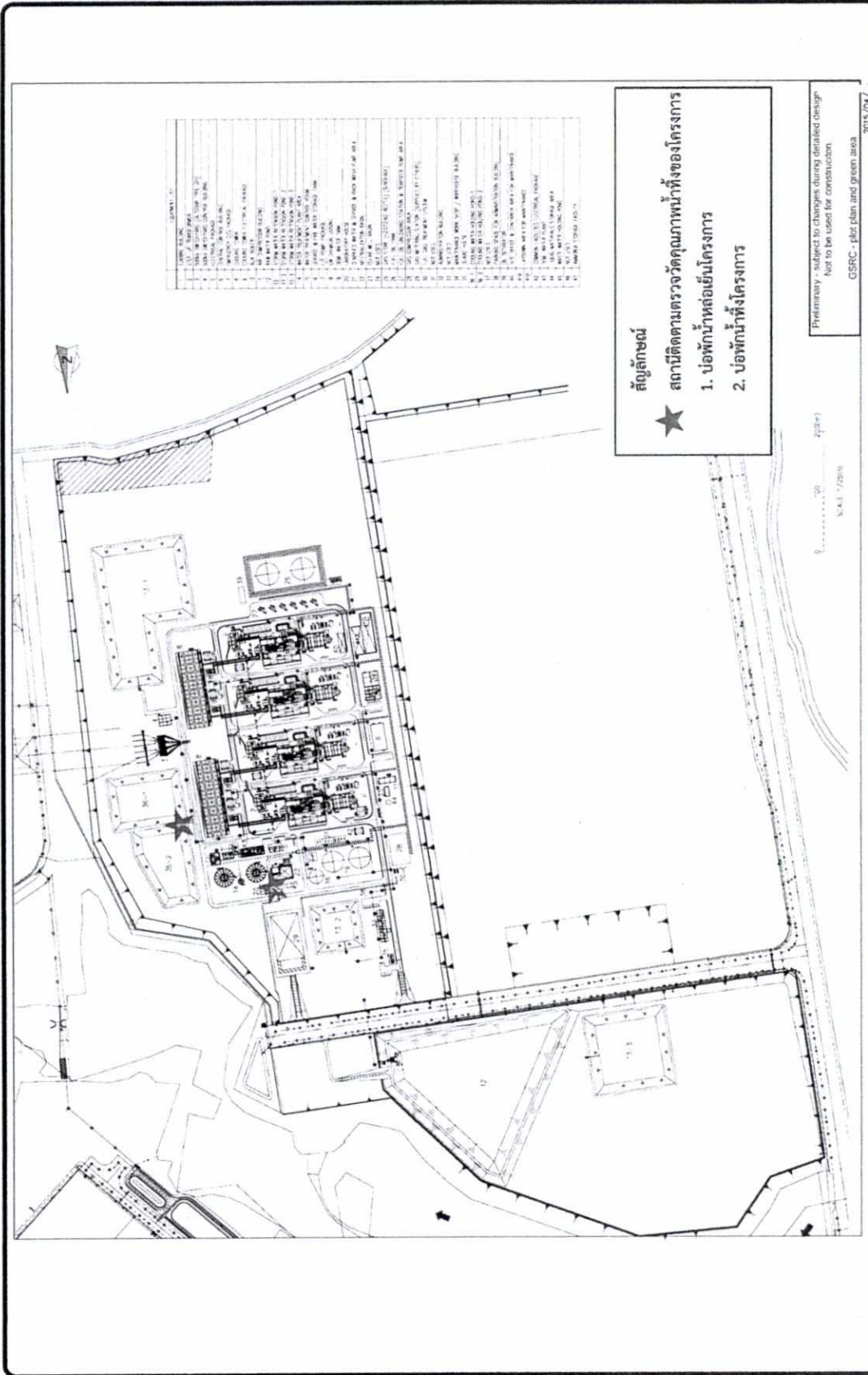
(4.1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ก) ระยะก่อสร้าง

มาตรการด้านการจัดการน้ำฝน

- จัดเตรียมรางระบายน้ำ และบ่อตกตะกอนชั่วคราว เพื่อกักเก็บและตกตะกอนน้ำฝนที่ตกภายในพื้นที่โครงการฯ ส่วนตะกอนของแข็งจะถูกแยกออกจากน้ำฝน น้ำส่วนใสจะนำกลับมาใช้ฉีดพรมในบริเวณพื้นที่โครงการ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ส่วนน้ำที่เหลือใช้จะระบายลงสู่รางระบายน้ำฝนของนิคมฯ
- หากพบว่ามีเศษวัสดุตกลงไปในรางระบายน้ำจนปิดกั้นหรือกีดขวางการไหลของน้ำให้เก็บออก เพื่อให้น้ำไหลได้สะดวก
- ห้ามทิ้งขยะเศษวัสดุและเศษดินลงสู่รางระบายน้ำโดยเด็ดขาด

 <p>บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด ผู้ดำเนินการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด RNP/ENV/RT5703/P2810/RT896-มาตรการ</p>	หน้า	ลงชื่อ
	26/199	 (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทิม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
พฤศจิกายน	2558	



สัญลักษณ์
 ★
 สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งโครงการ
 1. บ่อพักน้ำหลังเขื่อนโครงการ
 2. บ่อพักน้ำทั้งโครงการ

Preliminary - subject to changes during detailed design
 Not to be used for construction
 GSRC - pbr plan and green area
 2015/04/



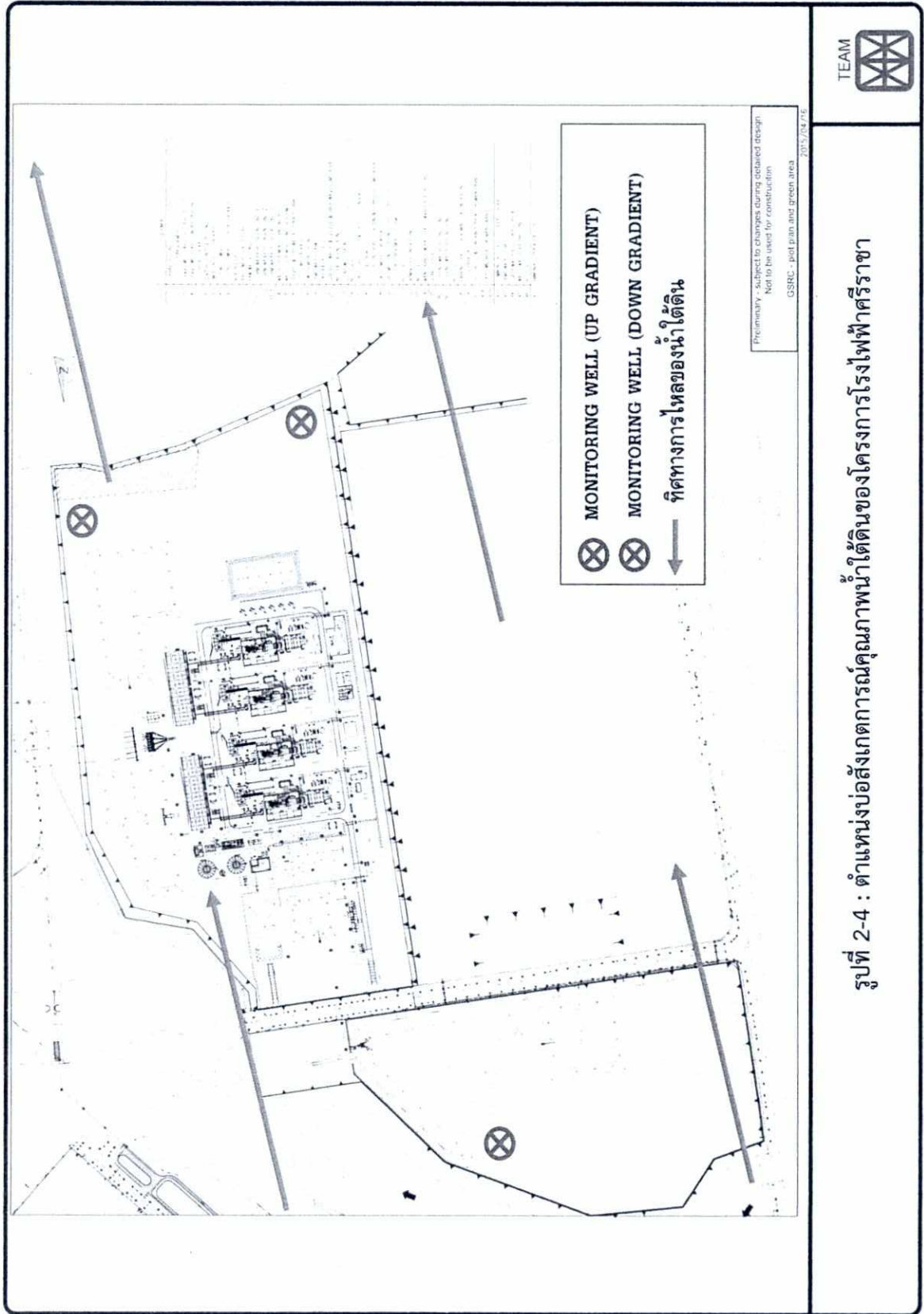
รูปที่ 2-3 : สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งโครงการ

บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด
 ลงชื่อ: *[Signature]*
Gulf SRC
 (นายวรพงษ์ วัฒนพานิช)
 ผู้อำนวยการบริหารโครงการ
 บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด
 RNP/ENV/RT5703/P2810/RT896-มาตรการ

หน้า
 27/199
 พฤศจิกายน
 2558

ลงชื่อ: *[Signature]*

 (นางเนตรชนก ต๊ะปินตา)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเมนท์ จำกัด



รูปที่ 2-4 : ตำแหน่งบ่อสังเกตการณ์คุณภาพน้ำใต้ดินของโครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา



หน้า	ลงชื่อ
28/199	
พฤศจิกายน	(นางเนตรชนก ตีะปิ่นตา)
2558	ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
	บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

มาตรการด้านการจัดการน้ำเสียจากอาคารสำนักงานและกิจกรรมการก่อสร้าง

• จัดเตรียมห้องส้วมที่ถูกต้องหลักสุขาภิบาลให้เพียงพอแก่คนงานก่อสร้างตามที่กฎหมายกำหนด พร้อมทั้งจัดสร้างบ่อเกรอะ หรือถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เพื่อบำบัดน้ำเสียจากการอุปโภค-บริโภคจากคนงานก่อสร้าง และกำหนดให้มีบ่อกักน้ำทิ้งขนาดความจุอย่างน้อย 1 วัน เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งให้เป็นไปตามคุณสมบัติน้ำทิ้งจาก อาคารประเภท ค. ตามมาตรฐานประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ก่อนระบายออกสู่ภายนอก

• กำหนดให้ภายในพื้นที่ก่อสร้างต้องมีร่องระบายน้ำ และบ่อกักน้ำทิ้ง เพื่อรองรับน้ำเสียจากกิจกรรมก่อสร้างที่ไม่ปนเปื้อน เพื่อตรวจสอบคุณภาพให้เป็นไปตามข้อกำหนดของนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด ก่อนระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ต่อไป

• ควบคุมการจัดการน้ำเสียที่ปนเปื้อน อาทิเช่น จากการเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่องบรรจุในถังและส่งไปกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยราชการ

• มีการซ่อมบำรุงยานพาหนะ และเครื่องจักรทุกชนิดอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการรั่วไหลของเชื้อเพลิง ซึ่งการซ่อมบำรุงดังกล่าวจะต้องกระทำในบริเวณที่จัดเอาไว้หรือบนพื้นผิวที่แข็ง และมีวัสดุรองรับการรั่วไหล เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการรั่วไหลลงสู่หนองน้ำมาบกระโดน

มาตรการด้านการจัดการน้ำเสียจากบ้านพักคนงาน

• จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปในบริเวณบ้านพักคนงาน รวมทั้งบ่อกักน้ำทิ้งขนาดความจุอย่างน้อย 1 วัน เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งให้เป็นไปตามคุณสมบัติน้ำทิ้งจาก อาคารประเภท ค. ตามมาตรฐานประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ก่อนระบายออกสู่ภายนอก

มาตรการด้านการจัดการน้ำทิ้งจากการทดสอบการรั่วไหลของท่อฯ ด้วยแรงดันน้ำ

(Hydrostatic Test)

• ติดตั้งตะแกรงหรือตาข่ายที่มีขนาดตาถี่เพื่อดักเศษขยะหรือของแข็งที่ปนเปื้อนมากับน้ำ บริเวณปลายท่อระบายน้ำทิ้งจากการทดสอบ

• ตรวจสอบลักษณะน้ำทิ้งจากการทดสอบ ได้แก่ ความเป็นกรดต่าง อุณหภูมิ ปริมาณของแข็งแขวนลอย น้ำมันและไขมัน ให้เป็นไปตามที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด กำหนด

• กรณีคุณภาพน้ำทิ้งไม่เป็นไปตามค่าที่นิคมกำหนดฯ โครงการฯ จะส่งน้ำทิ้งดังกล่าวไปกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ



หน้า	ลงชื่อ
29/199	(นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา)
พฤศจิกายน	ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
2558	บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ 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 และสามารถรายงานผลไปยังจอแสดงผลการตรวจวัดหน้าโครงการฯ 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) เรื่องกำหนดคุณภาพของน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงาน ยกเว้น 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

 <p>บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด Gulf SRC Company Limited RNP/ENV/RT5703/P2810/RT896-มาตรการ</p>	หน้า	ลงชื่อ
	30/199	
	พฤศจิกายน	(นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
2558	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 และแก้ไขปรับปรุงคุณภาพน้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็นในบ่อกักน้ำหล่อเย็นที่มีปัญหา ซึ่งหากโรงไฟฟ้าไม่สามารถแก้ไขคุณภาพน้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็นที่เกินเกณฑ์มาตรฐานได้ โรงไฟฟ้าจะส่งน้ำทิ้งดังกล่าวไปกำจัด โดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการต่อไป
 - ดูแลและบำรุงรักษาเครื่องควบแน่น (Condenser) และหอหล่อเย็น (Cooling Tower) อย่างสม่ำเสมอ เพื่อช่วยควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นก่อนระบายออกจากโครงการ
- มาตรการจัดการน้ำทิ้งจากกระบวนการ**
- ควบคุมคุณสมบัติของน้ำทิ้งที่จะส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ให้เป็นไปตามข้อกำหนดของนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด
 - จัดให้มีบ่อกักน้ำ/น้ำมัน (Oil Separator) เพื่อแยกน้ำมันออกจากน้ำเสียที่มีการปนเปื้อนของน้ำมัน แล้วส่งต่อไปยังบ่อกักน้ำทิ้งรวมเพื่อตรวจสอบคุณภาพ ก่อนระบายน้ำทิ้งลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด
 - จัดเตรียมห้องส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาลให้เพียงพอแก่พนักงาน ตามที่กฎหมายกำหนด พร้อมทั้งจัดสร้างบ่อกะโหลก หรือถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เพื่อบำบัดน้ำเสียจากการอุปโภค-บริโภคของพนักงาน ก่อนระบายน้ำทิ้งลงสู่บ่อกักน้ำทิ้งรวมของโครงการฯ และส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ของนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด ต่อไป
 - จัดให้มีบ่อบริเวณปรับสภาพความเป็นกรด-ด่าง (Neutralization Pit) เพื่อปรับสภาพน้ำให้เป็นกลาง ก่อนระบายไปยังบ่อกักน้ำทิ้งรวมของโครงการฯ และส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด ต่อไป

 <p>บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด (นายวราพงษ์ วัฒนาวานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ</p>	<p>หน้า 31/199</p> <p>พฤศจิกายน 2558</p>	<p>ลงชื่อ </p> <p>(นางเนตรชนก ต๊ะปินตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีเอ็ม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด</p>
---	--	--

- จัดเตรียมบ่อพักน้ำทิ้งรวมของโครงการฯ ที่สามารถรองรับน้ำทิ้งได้อย่างน้อย 24 ชั่วโมง เพื่อตรวจสอบคุณภาพก่อนระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด
- ติดตั้งระบบ Online Monitoring เพื่อตรวจสอบอุณหภูมิ ค่าความเป็นกรด-ด่าง และค่าการนำไฟฟ้า บริเวณบ่อพักน้ำทิ้งรวม และสามารถรายงานผลไปยังศูนย์ควบคุมน้ำเสีย ของนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด
- ส่งน้ำที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพแล้วจากบ่อพักน้ำทิ้งรวม ผ่านท่อระบายน้ำทิ้ง เพื่อนำไปบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ของนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

(4.2) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม



(ก) ระยะก่อสร้าง

น้ำทิ้งจากการทดสอบการรั่วไหลของท่อด้วยแรงดันน้ำ

- ดัชนีตรวจวัด : - อุณหภูมิ (Temperature)
 - ความเป็นกรด-ด่าง (pH)
 - ของแข็งแขวนลอย (SS)
 - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)
- สถานีตรวจวัด : ปลายท่อที่มีการปล่อยน้ำทิ้งจากการทดสอบ
- 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 (BOD₅)
 - ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)
 - ซัลไฟด์ (Sulfide)
 - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solid)
 - ตะกอนหนัก (Settleable Solids)
 - น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)
 - ทีเคเอ็น (TKN)

 <p>สงชื่อ..... (นายวรงค์ วิวัฒน์วานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด</p>	<p>หน้า 32/199</p> <p>พฤศจิกายน 2558</p>	<p>สงชื่อ.....</p>  <p>(นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด</p>
--	--	---

- 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

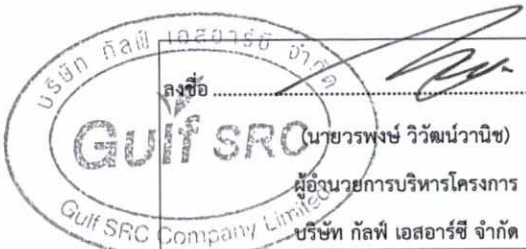
- ดัชนีตรวจวัด : - อุณหภูมิ (Temperature)
- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)
- ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity)
- ค่าออกซิเจนละลายน้ำ (Dissolved Oxygen)
- สถานีตรวจวัด : บ่อพักน้ำหล่อเย็น 2 หรือ 3 (ขึ้นอยู่กับว่ามีน้ำทิ้งในบ่อพักใด)

วิธีการตรวจวัด : ติดตั้งระบบติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring)

ความถี่ : ตลอดระยะดำเนินการ

ตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบครั้งคราว

- ดัชนีตรวจวัด : - อุณหภูมิ (Temperature)
- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)
- ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids)
- ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)
- ค่าบีโอดี (BOD₅)
- ค่าออกซิเจนละลายน้ำ (Dissolved Oxygen)
- ค่าคลอรีน (ClO₂)



หน้า	33/199	หน้า	นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา
พฤศจิกายน	2558	ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม	บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง 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

 <p>ลงชื่อ  (นายรพจน์ วิวัฒน์วานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด</p>	<p>หน้า 34/199 พฤศจิกายน 2558</p>	<p>ลงชื่อ  (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทิม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด</p>
--	---------------------------------------	--

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 (BOD₅)


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



หน้า	ลงชื่อ
35/199	
พฤศจิกายน	(นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา)
2558	ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทิม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบรายปี

ดัชนีตรวจวัด : - ทุกดัชนีตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 78/2554 เรื่องหลักเกณฑ์ทั่วไปในการระบายน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม

สถานีตรวจวัด : บ่อพักน้ำทิ้งรวม


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

ความถี่ : ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ

ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : 40,000 บาท/ครั้ง

คุณภาพน้ำผิวดิน

ดัชนีตรวจวัด : - อุณหภูมิ (Temperature)
- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)
- ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids)
- ของแข็งแขวนลอย (SS)
- ค่าบีโอดี (BOD₅)
- ค่าออกซิเจนละลายน้ำ (Dissolved Oxygen)
- ค่าการนำไฟฟ้า (EC)
- ค่าคลอไรท์ (ClO₂)
- ค่าคลอโรฟิลล์ เอ (Chlorophyll a) (เพื่อเฝ้าระวังการเกิด Eutrophication ซึ่ง EPA 1986 Water Quality Criteria for Aquatic Life ระบุว่าค่าคลอโรฟิลล์ เอ ที่จะเกิดปัญหา Eutrophication มีค่าระหว่าง 8-25 มิลลิกรัมต่อลิตร)

 <p>ลงชื่อ..... (นายวรพงษ์ วัฒนาวณิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด</p>	<p>หน้า 36/199 พฤศจิกายน 2558</p>	<p>ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทิม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด</p>
---	---	---

- 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
 - คลองกรำ บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ
 - คลองกรำ หลังผ่านจุดทิ้งน้ำนิคมฯ 200 เมตร
 - คลองระเวียงเหนือเขตพื้นที่นิคมฯ 200 เมตร
 - คลองระเวียง จุดบรรจบกับคลองกรำ
 - คลองระเวียง หลังฝายบ้านวังแขยง 200 เมตร
 - อ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล ห่างจากปากคลองระเวียงประมาณ 2 กิโลเมตร
 - อ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล ห่างจากปากคลองระเวียงประมาณ 4 กิโลเมตร


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 : ปีละ 2 ครั้ง



ลงชื่อ.....
 (นายวรงค์ วัฒนาวณิช)
 ผู้อำนวยการบริหารโครงการ
 บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด

หน้า
 37/199
 พฤศจิกายน
 2558

ลงชื่อ.....

 (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

คุณภาพน้ำใต้ดิน

ดัชนีตรวจวัด	:	- อุณหภูมิ (Temperature) - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ (DO) - บีโอดี (BOD ₅) - ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) - ของแข็งแขวนลอย (SS) - น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) - คลอไรท์ (ClO ₂)
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) ระยะเวลาก่อสร้าง | : | ดำเนินการตลอดระยะเวลาก่อสร้าง |
| (ข) ระยะดำเนินการ | : | ดำเนินการตลอดระยะเวลาดำเนินการ |


(6) หน่วยงานรับผิดชอบ

- | | | |
|----------------------|---|------------------------------|
| (ก) ระยะเวลาก่อสร้าง | : | บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด |
| (ข) ระยะดำเนินการ | : | บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด |

(7) การบริหารแผนงาน

- | | | |
|----------------------|---|------------------------------|
| (ก) ระยะเวลาก่อสร้าง | : | บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด |
|----------------------|---|------------------------------|

ควบคุมการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดชลบุรี และจังหวัดระยอง ทราบทุกๆ 6 เดือน

 ลงชื่อ..... (นายวรงค์ วัฒนวานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด	หน้า	ลงชื่อ.....
	38/199	(นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา)
	พฤศจิกายน	ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
	2558	บริษัท-ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

(ข) ระยะเวลาดำเนินการ : บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด
ดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด
พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการ
ฯ ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการ
พลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ
สิ่งแวดล้อม จังหวัดชลบุรีและจังหวัดระยอง
ทราบทุกๆ 6 เดือน

(8) งบประมาณ

(ก) ระยะก่อสร้าง : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้างโครงการ

(ข) ระยะเวลาดำเนินการ : รวมอยู่ในงบประมาณการบริหารงานของโครงการ

2.5 แผนปฏิบัติการด้านการคมนาคม



(1) หลักการและเหตุผล

การพัฒนาโครงการจะมีปริมาณจราจรเพิ่มขึ้นบนทางหลวงแผ่นดินและถนนสายอื่นๆ ที่
จะใช้เป็นเส้นทางในการขนส่งเครื่องจักร อุปกรณ์ รวมทั้งวัสดุก่อสร้าง และขนส่งคนงานก่อสร้าง โดย
เส้นทางคมนาคมดังกล่าว ยังสามารถรองรับปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นได้อย่างเพียงพอ และสภาพ
การจราจรมีการเปลี่ยนแปลงเพียงเล็กน้อยแต่ยังอยู่ในระดับค่อนข้างสูงมาก ส่วนในระยะดำเนินการ คาดว่า
ปริมาณการจราจรของพนักงานที่เข้าทำงานในโรงไฟฟ้าจะมีผลกระทบต่อสภาพการจราจรบนทางหลวงที่อยู่
ใกล้เคียงพื้นที่โครงการในระดับต่ำ ดังนั้น ผลกระทบจากการดำเนินโครงการต่อสภาพการจราจรบนทางหลวง
และถนนโดยรอบพื้นที่โครงการจึงอยู่ในระดับต่ำ

อย่างไรก็ตาม โครงการได้กำหนดให้มีแผนปฏิบัติการด้านการคมนาคม ประกอบด้วย
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม
ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ เพื่อให้เกิดผลกระทบด้านคมนาคมจากการดำเนินโครงการน้อยที่สุด

(2) วัตถุประสงค์

- เพื่อลดผลกระทบจากปริมาณการจราจรที่เกิดจากโครงการที่อาจส่งผลกระทบต่อ
สภาพคล่องของจราจรที่มีอยู่ในปัจจุบันให้น้อยที่สุด
- เพื่อลดและป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่ยานพาหนะของพนักงาน และ
ประชาชนในพื้นที่

 <p>บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด ส่งชื่อ..... (นายวรงค์ วิวัฒน์วนิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด</p>	หน้า	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปินดา)
	39/199	
	พฤศจิกายน	ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
	2558	บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

(3) พื้นที่ดำเนินการ



พื้นที่โครงการ

(4) วิธีดำเนินงาน

(4.1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ก) ระยะก่อสร้าง

- วางแผนการใช้เส้นทางในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ของโครงการ เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาด้านการจราจร
- ทบทวนและปรับแผนการใช้เส้นทางในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ของโครงการอย่างสม่ำเสมอให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน
- หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้าง ในเวลาเร่งด่วน 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

 <p>บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด</p> <p>ผู้ดำเนินการบริหารโครงการ</p> <p>บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด</p>	หน้า	ลงชื่อ
	40/199	
	พฤศจิกายน	(นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา)
2558	ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม	บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ 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 เพื่อเป็นช่องทางแจ้งเรื่องร้องเรียนมายังโครงการฯ
- ควบคุมบริษัทที่ขนส่งสารเคมี และบริษัทที่ได้รับอนุญาตในการขนส่งกากของเสียให้ปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด (เช่น ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง ระบบเอกสารกำกับ การขนส่งของเสียอันตราย 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

 <p>บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด</p> <p>ผู้ดำเนินการบริหารโครงการ</p> <p>บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด</p>	หน้า	ลงชื่อ
	41/199	
	พฤศจิกายน	(นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา)
2558	ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม	บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

- บันทึกสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการคมนาคมขนส่งของโครงการพร้อมทั้งบันทึกสาเหตุสถานที่ ช่วงเวลา และแนวทางแก้ไขปัญหาทุกครั้ง
- สถานีตรวจวัด : พื้นที่ก่อสร้างโครงการ
- วิธีการตรวจวัด : บันทึกปริมาณจราจรรายวัน และอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในการดำเนินการโครงการทุกครั้ง และจัดทำเป็นสรุปรายเดือน
- ความถี่ : ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
- (ข) 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



ลงชื่อ (นายจรัสพงษ์ วิวัฒน์วานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด	หน้า 42/199 พฤศจิกายน 2558	ลงชื่อ (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
--	-------------------------------------	---

ควบคุมการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดชลบุรีและจังหวัดระยอง ทราบทุกๆ 6 เดือน

- (ข) ระยะเวลาดำเนินการ : บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด
- ดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดชลบุรีและจังหวัดระยอง ทราบทุกๆ 6 เดือน



(8) งบประมาณ

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

2.6 แผนปฏิบัติการด้านการใช้น้ำ

(1) หลักการและเหตุผล

น้ำใช้ในช่วงก่อสร้าง ได้แก่ น้ำใช้เพื่อการอุปโภคบริโภคของคณงานก่อสร้างคิดเป็นปริมาณสูงสุด 224 ลูกบาศก์เมตร/วัน น้ำใช้สำหรับล้างอุปกรณ์ก่อสร้างประมาณ 55 ลูกบาศก์เมตร/วัน และน้ำใช้สำหรับฉีดพรมพื้นที่โครงการ ประมาณ 1,058 ลูกบาศก์เมตร/วัน ดังนั้น อัตราการใช้น้ำในระยะก่อสร้างจะมีปริมาณรวมประมาณ 1,337 ลูกบาศก์เมตร/วัน น้ำใช้สำหรับทดสอบระบบท่อฯ ของโครงการ ประมาณ 250 ลูกบาศก์เมตร/ครั้ง (ซึ่งใช้เฉพาะช่วงที่ทำการทดสอบท่อฯ เท่านั้น) เป็นต้น ผู้รับเหมาจะเป็นจัดหา โดยคาดว่าจะรับน้ำมาจากระบบผลิตน้ำประปาของนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด สำหรับในระยะดำเนินการโครงการจะมีการใช้น้ำในกิจกรรมต่างๆ ได้แก่ น้ำใช้ในระบบน้ำหล่อเย็น และน้ำ

 บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด (นายพรพงษ์ วิวัฒน์วานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด	หน้า 43/199	ลงชื่อ  (นางเนตรชนก ต๊ะปินตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
	พฤศจิกายน 2558	บริษัท ทัม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

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

(2) วัตถุประสงค์

เพื่อป้องกันผลกระทบจากการดำเนินการโครงการต่อปริมาณน้ำใช้ของสถานประกอบการ รอบพื้นที่โครงการและของโครงการ

(3) พื้นที่ดำเนินการ

ระยะก่อสร้าง : ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
ระยะดำเนินการ : ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

(4) วิธีดำเนินงาน

(4.1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ก) ระยะก่อสร้าง

- กำหนดให้ผู้รับเหมาเป็นผู้จัดหาน้ำใช้สำหรับกิจกรรมการก่อสร้างอย่างเพียงพอ
- กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาเตรียมน้ำดื่มที่สะอาดถูกสุขลักษณะ ให้คนงานก่อสร้างอย่างเพียงพอ
- กำหนดให้ผู้รับเหมา ประสานกับนิคมฯ เพื่อจัดสรรน้ำสำหรับการทดสอบการรั่วไหลของท่อด้วยแรงดันน้ำ (Hydrostatic Test) ของท่อส่งก๊าซธรรมชาติและท่อน้ำมันภายในโครงการ

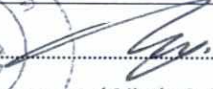

(ข) ระยะดำเนินการ

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

(5) ระยะเวลาดำเนินการ

(ก) ระยะก่อสร้าง : เมื่อเริ่มก่อสร้าง
(ข) ระยะดำเนินการ : เมื่อเริ่มผลิตไฟฟ้า



ลงชื่อ  นายพรพงษ์ วิวัฒน์วานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด	หน้า 44/199 พฤศจิกายน 2558	ลงชื่อ  (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง 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 จังหวัดชลบุรีและจังหวัดระยอง ทราบทุกๆ 6 เดือน

(8) งบประมาณ

(ก) ระยะก่อสร้าง : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้างโครงการ

(ข) ระยะดำเนินการ : รวมอยู่ในงบประมาณบริหารงานของโครงการ

 บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด สงชื่อ..... (นายวรงค์ วัฒนาวณิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด	หน้า	สงชื่อ.....
	45/199	(นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
	พฤศจิกายน	บริษัท ทิม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
	2558	

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


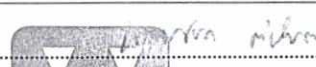


ลงชื่อ (นายวรพงษ์ วิวัฒน์วานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด	หน้า 46/199 พฤศจิกายน 2558	ลงชื่อ (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
--	-------------------------------------	--

- ควบคุมการจัดการน้ำมันที่เกิดจากโครงการ เช่น จากการเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่อง อุปกรณ์ก่อสร้าง เป็นต้น โดยบรรจุในถังและส่งไปกำจัดที่หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ
- ควบคุมคนงานก่อสร้างให้ทั้งกากของเสียลงในถังรองรับ และให้มีการนำไปกำจัดอย่างสม่ำเสมอ
- กำหนดพื้นที่กองเก็บวัสดุอย่างเป็นสัดส่วน
- ห้ามเผาขยะในบริเวณก่อสร้างเด็ดขาด
- กำหนดให้มีการคัดแยกขยะและวัสดุจากการก่อสร้างที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ เช่น เศษไม้ เศษเหล็ก อิฐ กระจกบงสี แปรงทาสี กระจกบงสเปรย์ เป็นต้น ออกจากขยะมูลฝอย โดยทั่วไป เพื่อนำกลับมาใช้ซ้ำ หรือนำไปจำหน่ายให้แก่บริษัทรับซื้อต่อไป
- ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องประสานงานกับ เทศบาล อบต. หรือหน่วยงานราชการ ให้เข้ามาดำเนินการจัดเก็บขยะมูลฝอย เพื่อป้องกันขยะมูลฝอยตกค้างในพื้นที่โครงการ ซึ่งจะเป็นแหล่งพาหะนำโรค และส่งกลิ่นรบกวน

(ข) ระยะดำเนินการ

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

 <p>บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด Gulf SRC Company Limited</p>	ลงชื่อ..... (นายพรพงษ์ วัฒนาวานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด	หน้า 47/199 พฤศจิกายน 2558	ลงชื่อ.....  (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทิม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
	RNP/ENV/RT5703/P2810/RT896-มาตรการ		

- จัดทำบันทึกชนิด ปริมาณกากของเสียที่เกิดขึ้น และการขนส่งออกนอกพื้นที่
โครงการฯ โดยระบุแหล่งที่ส่งไปจำหน่ายหรือกำจัด

(4.2) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

(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
ดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดชลบุรีและจังหวัดระยอง ทราบทุกๆ 6 เดือน

(8) งบประมาณ

(ก) ระยะดำเนินการ : รวมอยู่ในงบประมาณการบริหารงานของโครงการ

 <p>ลงชื่อ _____ (นายวรพงษ์ วิวัฒน์วานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด</p>	<p>หน้า 48/199 พฤศจิกายน 2558</p>	<p>ลงชื่อ _____ (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ติม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด</p>
---	---------------------------------------	--

2.8 แผนปฏิบัติการด้านการระบายน้ำและควบคุมน้ำท่วม

(1) หลักการและเหตุผล

ทิศทางการระบายของน้ำในพื้นที่โครงการนั้น จะกำหนดให้ทำการก่อสร้างทางระบายน้ำชั่วคราวตามแนวของระบบระบายน้ำฝนที่จะทำการก่อสร้าง เพื่อรองรับน้ำฝนที่เกิดขึ้นก่อนระบายลงสู่บ่อตกตะกอนชั่วคราว ซึ่งอยู่ในบริเวณพื้นที่โครงการเพื่อทำหน้าที่ตกตะกอน จากนั้นจึงจะถูกระบายลงสู่ระบบระบายน้ำฝนของนิคมฯ ภายนอกพื้นที่โครงการต่อไป ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นคาดว่าจะอยู่ในระดับต่ำ

ในระยะดำเนินการ ระบบระบายน้ำฝนของโครงการได้รับการออกแบบให้เป็นรางระบายน้ำแบบอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก โดยการออกแบบได้พิจารณาจากสภาพภูมิประเทศ ลักษณะความลาดชันของพื้นที่ และแหล่งรองรับน้ำที่อยู่ใกล้เคียง โดยไม่กีดขวางการไหลของน้ำที่มีอยู่เดิม โดยน้ำฝนจะถูกรวบรวม และส่งไปยังบ่อหน่วงน้ำฝน 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

- จัดเก็บเศษวัสดุและขยะจากกิจกรรมการก่อสร้างและตัดแยก โดยรวบรวมและส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตนำไปกำจัดอย่างถูกวิธี เพื่อป้องกันเศษวัสดุ และขยะจากกิจกรรมการก่อสร้างถูกชะล้างจนไปอุดตันทางระบายน้ำของโครงการ

- ออกแบบระบบระบายน้ำฝนในพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันปัญหาการกีดขวางทางน้ำเดิม และปัญหาน้ำท่วมพื้นที่ใกล้เคียง


- ห้ามทิ้งขยะ เศษวัสดุก่อสร้างลงรางระบายน้ำ

- ให้มีการดูแลรางระบายน้ำไม่ให้อุดตัน อย่างสม่ำเสมอ

(ข) ระยะดำเนินการ

- จัดให้มีรางระบายน้ำฝนภายในพื้นที่โครงการเชื่อมต่อกับระบบระบายน้ำฝน

ของนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด

 บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด Gulf SRC Company Limited	ลงชื่อ..... (นายวรงค์ วิวัฒน์วานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด	หน้า 49/199 พฤศจิกายน 2558	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
--	--	-------------------------------------	---

- จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำฝนขนาดความจุรวมกันไม่น้อยกว่า 86,592 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถรองรับปริมาณน้ำฝนได้ 3 ชั่วโมง เพื่อควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการให้เหมาะสมและป้องกันปัญหาน้ำท่วมในพื้นที่โครงการ

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

- ตรวจสอบวางระบายน้ำฝนในพื้นที่โครงการฯ อย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาการอุดตัน

- ทำความสะอาดทางระบายน้ำต่างๆ ภายในช่วงฤดูแล้งของทุกปี เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการระบายน้ำในพื้นที่โครงการ

- สนับสนุนหน่วยงานผู้รับผิดชอบคลองกร้า และคลองระเวียงในการขุดลอกคลองดังกล่าว

(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

ควบคุมการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดชลบุรีและจังหวัดระยอง ทราบทุกๆ 6 เดือน

 <p>ลงชื่อ (นายวรพงษ์ วัฒนาวณิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด</p>	<p>หน้า 50/199 พฤศจิกายน 2558</p>	<p>ลงชื่อ (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทิม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด</p>
--	---	--

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

(8) งบประมาณ

(ก) ระยะเวลาก่อสร้าง : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้างโครงการ

(ข) ระยะเวลาดำเนินการ : รวมอยู่ในงบประมาณการบริหารงานของโครงการ


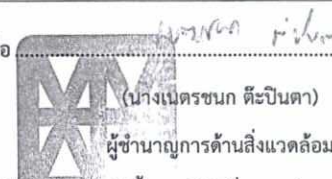
2.9 แผนปฏิบัติการด้านเศรษฐกิจ-สังคม

(1) หลักการและเหตุผล

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

(2) วัตถุประสงค์

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

 <p>บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด ลงชื่อ..... (นายวรงค์ วิวัฒน์วานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด</p>	<p>หน้า 51/199 พฤศจิกายน 2558</p>	<p>ลงชื่อ.....  (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด</p>
--	---	---

(3) พื้นที่ดำเนินการ

(3.1) มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

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

(3.2) มาตรการติดตามตรวจวัด

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

ตารางที่ 2-1

หมู่บ้าน/ชุมชนที่อยู่ภายในรัศมีพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตร ที่คาดว่าจะอาจได้รับผลกระทบ
ในด้านปัจจัยสิ่งแวดล้อมต่างๆ จากการพัฒนาโครงการ

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



ลงชื่อ..... (นายวรพงษ์ วิวัฒน์วานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด	หน้า 52/199 พฤศจิกายน 2558	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ท็ม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง 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>USRC กอล์ฟ เอสอาร์ซี จำกัด Gulf SRC Company Limited</p>	ลงชื่อ..... (นายวรงค์ วิวัฒน์วานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กอล์ฟ เอสอาร์ซี จำกัด	หน้า 53/199 พฤศจิกายน 2558	ลงชื่อ.....  (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทิม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
---	--	-------------------------------------	---

- ผ่านการติดป้ายประกาศ/บอร์ดประชาสัมพันธ์ของหน่วยงานราชการ ในพื้นที่ ชุมชนหรือในที่สาธารณะที่ประชาชนโดยทั่วไปสามารถมองเห็นได้ เช่น บอร์ดประชาสัมพันธ์ของอำเภอที่เกี่ยวข้องกับโครงการ บอร์ดประชาสัมพันธ์ของเทศบาล/องค์การบริหารส่วนตำบลที่เกี่ยวข้องกับโครงการ บอร์ดประชาสัมพันธ์ของชุมชนที่เกี่ยวข้อง หรือบอร์ดประชาสัมพันธ์ของหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ศึกษา รวมถึงบริเวณที่ตั้งของโครงการ

- ผ่านการวางเอกสารประชาสัมพันธ์/แผ่นพับของโครงการ 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 ให้กับชุมชน โดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นช่องทางการติดต่อกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน หรือต้องการแจ้งข้อมูลผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินงานของโครงการ

- ผ่านการประชาสัมพันธ์ด้วยวิธีการอื่นๆ ตามความเหมาะสม เช่น วิธีการเคาะประตูบ้าน รถกระจายเสียง เป็นต้น

ทั้งนี้ ในการดำเนินงานประชาสัมพันธ์โครงการ ต้องมีรายละเอียดโครงการ ความก้าวหน้าของโครงการระยะก่อสร้าง ผลกระทบจากการพัฒนาโครงการและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่องทางการติดต่อสื่อสารกับโครงการ ช่องทางการรับเรื่องราวร้องเรียนจากการดำเนินงานของโครงการ ช่องทางการติดต่อกรณีเหตุฉุกเฉิน

 <p>บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด ลงชื่อ (นายวรพงษ์ วัฒนวานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด</p>	<p>หน้า 54/199 พฤศจิกายน 2558</p>	<p>ลงชื่อ (นางนทรชนก ต๊ะปิ่นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด</p>
---	--	---

(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
- รับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับความเดือดร้อนของคนในชุมชนที่ได้รับผลกระทบ จากกิจกรรมการก่อสร้าง และให้ความสำคัญในการแก้ไขผลกระทบที่เกิดขึ้นอย่างเร่งด่วน

มาตรการด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน

• พิจารณารับคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสม ตามความต้องการเข้าทำงาน เป็นลำดับแรก

- จัดทำทะเบียนคนงานทั้งต่างถิ่นและต่างดาว
- จัดให้มีหัวหน้าโครงการเป็นผู้ดูแลคนงาน รวมทั้งมีเจ้าหน้าที่ดูแลการเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างอย่างเคร่งครัด

• ควบคุมกิจกรรมการก่อสร้าง และพฤติกรรมของคนงานก่อสร้าง เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อคนในพื้นที่

- จัดให้มีขอบเขตที่ปักคนงานชั่วคราว และพื้นที่ก่อสร้างอย่างชัดเจน
- กำหนดกฎระเบียบการทำงานอย่างชัดเจน และควบคุม ดูแลคนงานก่อสร้างอย่างเคร่งครัด

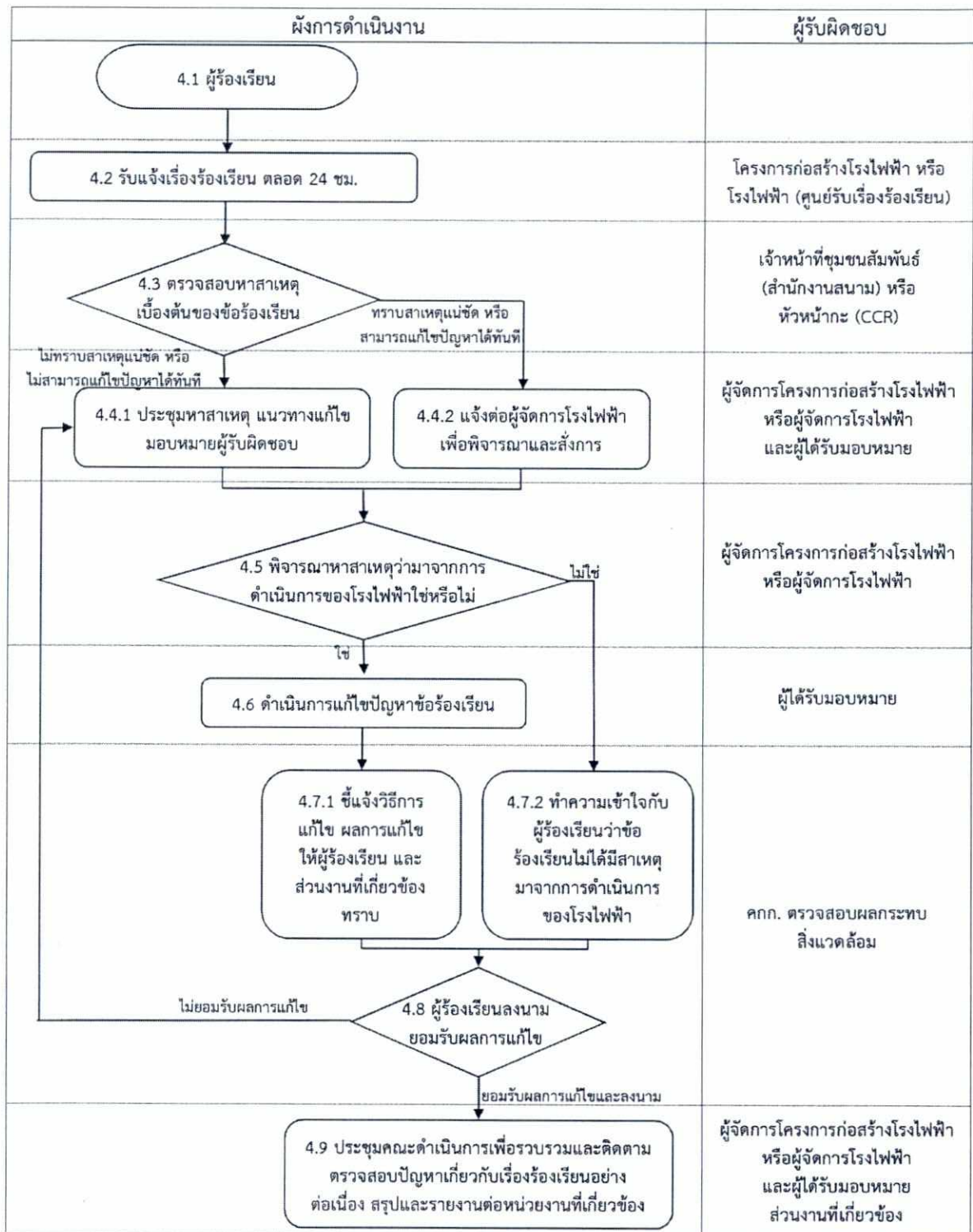
• บริเวณที่ปักคนงานก่อสร้างที่ตั้งอยู่ติดกับชุมชนต้องควบคุมดูแลพฤติกรรมคนงานอย่างใกล้ชิด เพื่อมิให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง

• ในกรณีที่เกิดความไม่เข้าใจกันขึ้นระหว่างโรงไฟฟ้าและชุมชน โครงการจะต้องประชาสัมพันธ์ชี้แจงข้อเท็จจริงให้แก่ประชาชนโดยเร่งด่วน ผ่านช่องทางหรือสื่อต่างๆ เพื่อให้ประชาชนได้รับทราบข้อมูลที่แท้จริง และพร้อมที่จะแสดงให้เห็นว่าโครงการมีความรับผิดชอบต่อความรู้สึกของประชาชน

• กรณีที่พิสูจน์ได้ว่าโรงไฟฟ้าเป็นต้นเหตุของผลกระทบดังกล่าว ต้องเร่งดำเนินการแก้ไขและจัดทำเป็นทะเบียนฐานข้อมูลเป็นรายบุคคลหรือกลุ่มบุคคลที่ได้รับผลกระทบและกำหนดเป็นมาตรการป้องกันปัญหาที่รัดกุมยิ่งขึ้น



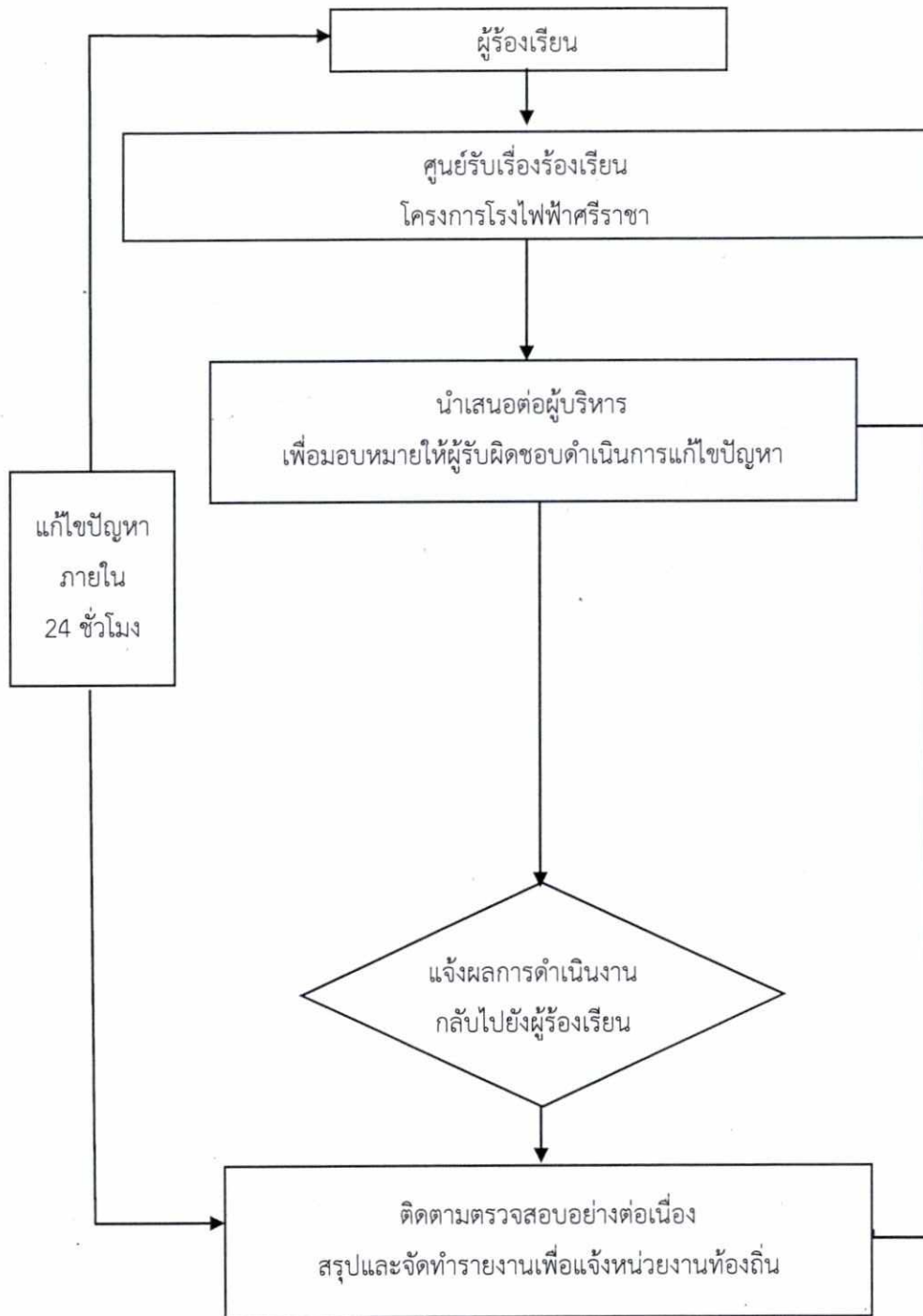
ลงชื่อ..... (นายวราพงษ์ วิวัฒน์วานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด	หน้า 55/199 พฤศจิกายน 2558	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
--	-------------------------------------	--



*หมายเหตุ: แจ้งความคืบหน้าในการแก้ไขปัญหาต่อผู้ร้องเรียนทุก 7 วัน หรือตามที่ตกลงกันได้

รูปที่ 2-5 : ผังการดำเนินงานรับข้อร้องเรียนของโครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา

 บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด Gulf SRC Company Limited	ลงชื่อ  (นายวรัพงษ์ วัฒนาวานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด	หน้า	ลงชื่อ 
		56/199	(นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา)
		พฤศจิกายน	ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
		2558	บริษัท ทิม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด



รูปที่ 2-6 : ขั้นตอนการรับฟังเรื่องร้องเรียนกรณีฉุกเฉินเร่งด่วน

	ลงชื่อ..... (นายวรพงษ์ วัฒนาวณิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด	หน้า 57/199 พฤศจิกายน 2558	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ตีะปินตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ 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

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

• ผ่านการแจกสติ๊กเกอร์ที่มีช่องทางการติดต่อกับโครงการ ให้กับชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นช่องทางการติดต่อกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน หรือต้องการแจ้งข้อมูลผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินงานของโครงการ



ลงชื่อ (นายรพงษ์ วิวัฒน์วานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด	หน้า 58/199 พฤศจิกายน 2558	ลงชื่อ (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
---	-------------------------------------	---

• ผ่านการประชาสัมพันธ์ด้วยวิธีการอื่นๆ ตามความเหมาะสม เช่น วิธีการเคาะประตูบ้าน รถกระจายเสียง 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

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


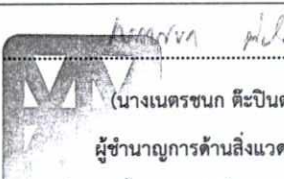
• เปิดโอกาสชุมชนเข้าเยี่ยมชมโรงไฟฟ้าเพื่อคลายความวิตกกังวล

• 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</p> <p>Gulf SRC Company Limited</p>	ลงชื่อ..... (นายวรงค์ วิวัฒน์วานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด	หน้า 59/199 พฤศจิกายน 2558	ลงชื่อ.....  (นางเนตรชนก ต๊ะปินตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
--	--	-------------------------------------	--

- 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 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

	ลงชื่อ (นายกรพงษ์ วิวัฒน์วานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด	หน้า 60/199 พฤศจิกายน 2558	ลงชื่อ  (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท-ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
--	--	-------------------------------------	---

• ผ่านการประชาสัมพันธ์ด้วยวิธีการอื่นๆ ตามความเหมาะสม เช่น
วิธีการเคาะประตูบ้าน รถกระจายเสียง 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	(นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา)
พฤศจิกายน	ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
2558	บริษัท ทีเอ็ม คอนซัลตัง เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ 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



ลงชื่อ..... (นายรพพงษ์ วีรพัฒน์วานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด	หน้า 62/199 พฤศจิกายน 2558	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ทิปะปิตตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทิม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
--	-------------------------------------	---

(5) ระยะเวลาดำเนินการ

(5.1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

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

(5.2) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

- (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 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ให้สำนักงาน คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดชลบุรีและจังหวัดระยอง ทราบทุกๆ 6 เดือน

- (ข) ระยะก่อสร้าง : บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด

ควบคุมการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ให้สำนักงาน คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานนโยบาย

 ลงชื่อ..... (นายวราพงษ์ วิวัฒน์วานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด	หน้า	ลงชื่อ.....
	63/199	(นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา)
	พฤศจิกายน	ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
	2558	บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
จังหวัดชลบุรีและจังหวัดระยอง ทราบทุกๆ 6
เดือน

(ค) ระยะดำเนินการ : บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด
ดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด
พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ
ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงาน
นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ
สิ่งแวดล้อม จังหวัดชลบุรีและจังหวัดระยอง
ทราบทุกๆ 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 ผู้ดำเนินการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด	ลงชื่อ..... (นายารพงษ์ วิวัฒน์วานิช)	หน้า 64/199	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา)
	ผู้ดำเนินการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด	พฤศจิกายน 2558	ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทิม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

(2) วัตถุประสงค์

- เพื่อเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารของโครงการให้ประชาชนได้รับทราบ ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง และการดำเนินการโครงการอย่างถูกต้องชัดเจนและต่อเนื่อง เช่น แผนการดำเนินการโครงการ ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทั้งในระยะก่อสร้างและดำเนินการ และผล จากการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อประชาชนและสาธารณะอย่างต่อเนื่อง

- เพื่อติดตามประสานงาน และดูแลผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นแก่ชุมชนตลอดระยะเวลา การดำเนินโครงการฯ อันจะก่อให้เกิดความสัมพันธ์อันดีระหว่างโครงการและชุมชน

- เพื่อเป็นช่องทางในการติดต่อกับโครงการในการติดต่อสื่อสาร

- เพื่อสร้างความเชื่อมั่นต่อการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

- เพื่อเป็นการช่วยเหลือและสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ของชุมชน หน่วยงานราชการ เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์ต่อชุมชน

(3) พื้นที่ดำเนินการ

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

(4) วิธีดำเนินการ



(4.1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

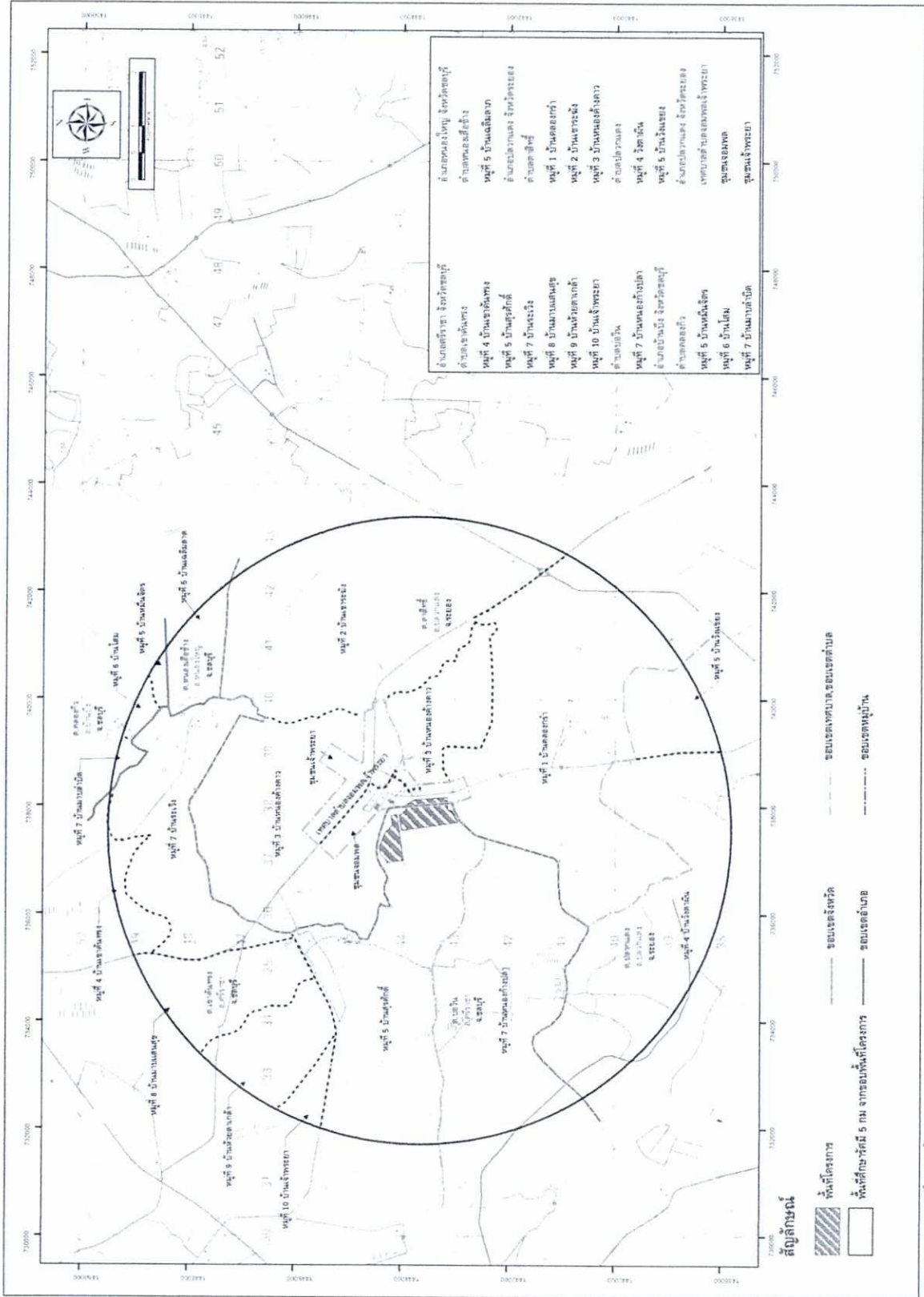
(ก) ระยะก่อนก่อสร้าง

- การมีส่วนร่วมรับรู้ข่าวสารของโครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา โดยการเผยแพร่ข้อมูล โครงการฯ ผ่านสื่อ หรือดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้ วิทยุท้องถิ่น การติดตั้งป้ายประกาศ แผนการ ก่อสร้างในพื้นที่บริเวณจุดสำคัญต่างๆ เช่น ที่ทำการผู้นำชุมชน สำนักงานองค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) หรือวิธีการอื่นๆ ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของมาตรการดังกล่าวเป็นต้น ในช่วง 1 เดือนก่อนก่อสร้าง

- ให้การช่วยเหลือสนับสนุนกิจกรรมภายในชุมชนตามความเหมาะสม เพื่อสร้าง ความสัมพันธ์อันดี เป็นการตอบแทนชุมชนและสังคม

- เริ่มต้นกระบวนการจัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อให้แล้วเสร็จก่อนช่วงก่อสร้าง

 <p>บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด</p> <p>ลงชื่อ.....</p> <p>(นายวรพงษ์ วัฒนาวณิช)</p> <p>ผู้อำนวยการบริหารโครงการ</p> <p>บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด</p>	<p>หน้า</p> <p>65/199</p> <p>พฤศจิกายน</p> <p>2558</p>	<p>ลงชื่อ.....</p>  <p>(นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา)</p> <p>ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม</p> <p>บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด</p>
--	--	--



รูปที่ 2-7 : พื้นที่ดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชน

บริษัท กัลป์ เอสอาร์ซี จำกัด
 ผู้ดำเนินการบริหารโครงการ
 (นายพรพงษ์ วิวัฒน์วานิช)
 ลงชื่อ:

หน้า 66/199
 พฤศจิกายน 2558

บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
 ลงชื่อ:
 (นางเนตรชนก ชิตะปินตา)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2-2


พื้นที่ดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน

จังหวัด	อำเภอ	เขตการปกครอง	ตำบล
จังหวัดชลบุรี	อำเภอศรีราชา	1. อบต. เขาคันทรง	1. ตำบลเขาคันทรง
		2. อบต. บ่อวิน	2. ตำบลบ่อวิน
		รวม	2 ตำบล
	อำเภอบ้านบึง	1. อบต. คลองกิ่ว	1. ตำบลคลองกิ่ว
		รวม	1 ตำบล
	อำเภอหนองใหญ่	1. อบต. หนองเสือช้าง	1. ตำบลหนองเสือช้าง
รวม		1 ตำบล	
จังหวัดระยอง	อำเภอปลวกแดง	1. อบต. ตาสีทิพย์	1. ตำบลตาสีทิพย์
		2. เทศบาลตำบลจอมพล เจ้าพระยา	
		3. อบต. ปลวกแดง	2. ตำบลปลวกแดง
	รวม	2 ตำบล	
	รวมทั้งหมด	6 ตำบล	

องค์ประกอบ

คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ประกอบด้วยผู้แทนจากชุมชน ผู้แทนจากภาครัฐ ผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้แทนจากโรงไฟฟ้า โดยมีรายละเอียดดังนี้

- ผู้แทนจากชุมชน ให้มาจากตัวแทนตำบลและเขตปกครองต่างๆ ในรัศมี 5 กิโลเมตร รอบโรงไฟฟ้า ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ประกอบด้วยผู้แทนจากตำบลที่ตั้งโรงไฟฟ้า คือ ตำบลเขาคันทรง จำนวน 3 คน และตำบลหรือเขตปกครองอื่นๆ อีกเขตละ 2 คน (จำนวนไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการฯ ทั้งหมด)
- ผู้แทนจากภาครัฐ จำนวน 4-6 คน ให้มาจาก ผู้แทนจากอำเภอศรีราชา และผู้แทนจากองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง หน่วยงานละ 1 คน และผู้แทนจากส่วนราชการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง อีกหน่วยงานละ 1 คน
- ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 2 คน โดยต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือผู้ที่ชุมชนพิจารณาเห็นชอบร่วมกัน
- ผู้แทนจากโรงไฟฟ้า จำนวน 1 คน

 <p>ลงชื่อ..... (นายวรงค์ วิวัฒน์วานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด</p>	หน้า	ลงชื่อ.....
	67/199	(นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา)
	พฤศจิกายน	ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
2558	บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	

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 ยังโรงไฟฟ้าฯ

(2) เป็นผู้ที่มีชื่ออยู่ในทะเบียนบ้านในพื้นที่ตำบลนั้นๆ ก่อนวันสรรหาหรือ แต่งตั้งไม่น้อยกว่าหนึ่งปี

(3) อายุไม่ต่ำกว่า 25 ปี บริบูรณ์ ในวันที่มีการสรรหา หรือเลือกตั้ง หรือเสนอชื่อ

(4) ไม่มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

: มีความประพฤติไม่เหมาะสม ทุจริตต่อหน้าที่

: ต้องคำพิพากษาให้เป็นบุคคลล้มละลาย หรือต้องคำพิพากษาถึง

ที่สุดให้จำคุก เว้นแต่ความผิดลหุโทษ หรือความผิดอันกระทำโดยประมาท


: วิกลจริต หรือจิตฟั่นเฟือน หรือถูกศาลสั่งให้เป็นบุคคลไร้ความสามารถ

หรือเหมือนไร้ความสามารถ

- ผู้แทนจากภาครัฐ ได้รับการเสนอชื่อ โดยนายอำเภอศรีราชา และนายก องค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง หน่วยงานละ 1 คน ส่วนผู้แทนจากภาครัฐอื่นๆ ให้ทางโรงไฟฟ้าเป็นผู้กำหนดร่วมกับผู้แทนชุมชนว่า ควรมาจากหน่วยงานใด เช่น อาจกำหนดให้มาจากสำนักงาน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด หรือหน่วยงานภาครัฐอื่นๆ ที่ เกี่ยวข้อง และให้หน่วยงานนั้นๆ เสนอชื่อผู้แทนมาให้แก่ผู้แทนจากโรงไฟฟ้าต่อไป

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

- ผู้แทนจากโรงไฟฟ้า ให้มาจากการแต่งตั้งของโรงไฟฟ้า

 บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด ผู้อำนวยการบริหารโครงการ	ลงชื่อ..... (นายวรพงษ์ วิวัฒน์วานิช)	หน้า 68/199	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา)
	บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด	พฤศจิกายน 2558	ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

อำนาจ มีดังนี้


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

- แต่งตั้งผู้ช่วยเหลืองานอื่นๆ ตามความเหมาะสม

หน้าที่ มีดังนี้

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

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


 <p>ลงชื่อ _____ (นายวรงค์ วิวัฒน์วานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด</p>	<p>หน้า 69/199 พฤศจิกายน 2558</p>	<p>ลงชื่อ _____ (นางเนตรชนก ต๊ะปินตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด</p>
--	---	---

(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

 <p>ลงชื่อ..... (นายพรพงษ์ วิวัฒน์วานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท-กอล์ฟ เอสอาร์ซี จำกัด</p>	<p>หน้า 70/199 พฤศจิกายน 2558</p>	<p>ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท-ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเมนท์ จำกัด</p>
---	---	---

- กำหนดมาตรการในการคืนประโยชน์ให้กับชุมชน เช่น สนับสนุนหน่วยงานการศึกษาในพื้นที่ หรือหน่วยงานสาธารณสุข การส่งเสริมและสนับสนุนศาสนา การสนับสนุนสาธารณสุขประโยชน์ต่างๆ เป็นต้น

- สร้างสัมพันธ์อันดีต่อเจ้าหน้าที่ราชการในท้องถิ่นและคนในชุมชน ด้วยการพบปะเยี่ยมเยียนอย่างสม่ำเสมอ และพร้อมที่จะแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการฯ

- เปิดรับข้อมูลข่าวสารจากชุมชนอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง
- มอบหมายให้มีผู้รับผิดชอบในการรับเรื่องร้องเรียน เพื่อประชาสัมพันธ์โครงการตลอดจนรับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะ โดยผู้ได้รับผลกระทบสามารถร้องเรียนลักษณะผลกระทบหรือปัญหาที่เกิดขึ้นผ่านช่องทางต่างๆ มายังโรงไฟฟ้า ได้แก่ โดยวาจา โทรศัพท์ บันทึกลงจดหมาย จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ แฟกซ์ เป็นต้น โดยมีผัง/ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน แสดงดังรูปที่ 2-5

- สนับสนุนกิจกรรมส่งเสริม อนุรักษ์พันธุ์สัตว์น้ำ หรือสิ่งแวดล้อม อาทิ การปล่อยพันธุ์ปลาของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ที่อ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล คลอง หรือแหล่งน้ำอื่นๆ ในท้องถิ่น

- จัดให้มีคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยดำเนินการตั้งแต่ระยะก่อนก่อสร้างจนถึงระยะดำเนินการ มีระยะเวลาในการดำรงตำแหน่งวาระละ 4 ปี ติดต่อกันไม่เกิน 2 วาระ

(4.2) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

แผนด้านการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน

(ก) ระยะก่อสร้างและดำเนินการ

ดัชนีตรวจวัด : - บันทึกกิจกรรมที่โครงการดำเนินการร่วมกับชุมชนในพื้นที่

กลุ่มเป้าหมาย : - ชุมชนรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร

วิธีการตรวจวัด : - บันทึกกิจกรรมที่โครงการดำเนินการร่วมกับชุมชนในพื้นที่

ความถี่ : ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และดำเนินการ

ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : อยู่ในงบประมาณบริษัท

การจัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ดัชนีตรวจวัด : - บันทึกสรุปผลการดำเนินงานของคณะกรรมการฯ ทุก 6 เดือน


ความถี่ : ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และดำเนินการ

ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : อยู่ในงบประมาณบริษัท



หน้า	ลงชื่อ
71/199	(นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา)
พฤศจิกายน	ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
2558	บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

- (5) ระยะเวลาดำเนินการ
- (ก) ระยะก่อนก่อสร้าง : ก่อนการก่อสร้างโครงการ
- (ข) ระยะก่อสร้าง : ดำเนินการตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ
- (ค) ระยะดำเนินการ : ดำเนินการตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ
- (6) หน่วยงานรับผิดชอบ
- (ก) ระยะก่อนก่อสร้าง : บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด และคณะกรรมการติดตามตรวจสอบ
- (ข) ระยะก่อสร้าง : บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด และคณะกรรมการติดตามตรวจสอบ
- (ค) ระยะดำเนินการ : บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด และคณะกรรมการติดตามตรวจสอบ
- (7) การบริหารแผนงาน
- (ก) ระยะก่อนก่อสร้าง : บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด
- ควบคุมการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนบอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดชลบุรีและจังหวัดระยอง ทราบทุกๆ 6 เดือน
- (ข) ระยะก่อสร้าง : บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด
- ควบคุมการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนบอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดชลบุรีและจังหวัดระยอง ทราบทุกๆ 6 เดือน

 ลงชื่อ..... (นายรพงษ์ วิวัฒน์วานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด	หน้า	ลงชื่อ.....
	72/199	(นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา)
พฤศจิกายน	ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม	
2558	บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเมนท์ จำกัด	

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

(8) งบประมาณ


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

2.11 แผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุข/อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

(1) หลักการและเหตุผล

การดำเนินการของโครงการอาจจะส่งผลกระทบต่อประชาชนทางด้านสาธารณสุข/อาชีว
 อนามัยและความปลอดภัย ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ โดยผลกระทบในช่วงก่อสร้างส่วนใหญ่
 มักเกิดขึ้นจากการจัดการระบบสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ก่อสร้าง และพื้นที่พักอาศัยของคณงาน เช่น
 ปัญหาการจัดการขยะของชุมชน ปัญหาเรื่องสถานพยาบาลไม่เพียงพอ เป็นต้น อันเนื่องมาจากการเข้ามาใน
 พื้นที่ของแรงงานอพยพมากขึ้น และเมื่อโครงการเปิดดำเนินการประชาชนอาจมีความเสี่ยงทางด้าน
 สาธารณสุข อันเนื่องมาจากสภาพเศรษฐกิจในท้องถิ่นมีความเจริญมากขึ้น ทำให้มีแรงงานเข้ามาในท้องถิ่น
 เพิ่มขึ้น ซึ่งอาจก่อให้เกิดปัญหาต่อภาวะสุขภาพของประชาชนในบริเวณใกล้เคียงทั้งทางด้านร่างกายและ
 จิตใจ อย่างไรก็ตาม ปัญหาดังกล่าวสามารถเฝ้าระวังมิให้เกิดขึ้นหรือสามารถลดความรุนแรงของปัญหาลง
 ได้ โดยการกำหนดแผนปฏิบัติการและมาตรการเพื่อป้องกัน และแก้ไขผลกระทบดังกล่าว

สำหรับผลกระทบด้านสาธารณสุข/อาชีวอนามัย และความปลอดภัย ในระยะก่อสร้าง
 นั้น ผลกระทบหลักที่อาจเกิดขึ้นแก่คนงานก่อสร้างและพนักงานของโครงการ ได้แก่ ปัญหาด้าน
 สภาพแวดล้อมในการทำงาน เช่น ฝุ่นละออง เสียงดัง และปัญหาความไม่ปลอดภัยในการทำงานก่อสร้าง

 ลงชื่อ..... (นายรพีพงษ์ วัฒนาวณิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด	หน้า	ลงชื่อ.....
	73/199	(นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา)
พฤศจิกายน	ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม	
2558	บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเมนท์ จำกัด	

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) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

(ก) ระยะก่อสร้าง

สาธารณสุข

- จัดให้มีหน่วยปฐมพยาบาลเบื้องต้นและเวชภัณฑ์พื้นฐาน รวมทั้งรถรับส่งในกรณีฉุกเฉิน ตามกฎกระทรวงแรงงาน ว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบกิจการ พ.ศ.2548 ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง
- จัดให้มีน้ำดื่มสะอาดสำหรับคนงาน
- จัดเตรียมห้องสุขาที่ถูกหลักสุขาภิบาล โดยกำหนดในอัตราส่วนสำหรับคนงานก่อสร้าง 15 คนต่อห้อง
- อบรมคนงานเรื่องสุขอนามัยและการป้องกันโรค ความประพฤติ การไม่ก่อเหตุรำคาญ สิ่งเสพติด

 ลงชื่อ..... (นายารพงษ์ วิวัฒน์วานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอส์ออรัชี จำกัด	หน้า	ลงชื่อ.....
	74/199	(นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
	พฤศจิกายน	บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
	2558	

- กำกับให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามกฎหมายแรงงานว่าด้วยการตรวจสุขภาพร่างกาย และสุขภาพตามความเสี่ยง
- จัดทำบัญชีรายชื่อคนงานก่อสร้าง แจ่งจำนวน และโรคประจำตัวของคนงาน ก่อสร้างแก่สถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่ที่รับผิดชอบทราบก่อนเข้าปฏิบัติงาน
- ก่อนเริ่มก่อสร้างโครงการฯ ควรมีการอบรมให้ความรู้ด้านสุขภาพ และวิธีการ ปฏิบัติตัวกรณีเกิดอุบัติเหตุร้ายแรงหรือเหตุฉุกเฉิน แก่คนงานก่อสร้าง พนักงานโครงการฯ
- จัดระบบสุขภาพสิ่งแวดล้อมในบริเวณที่พักคนงานก่อสร้าง และพื้นที่ก่อสร้าง ให้ถูกสุขลักษณะ
- จัดระบบการรักษาความปลอดภัยในที่พักคนงานก่อสร้างให้เข้มงวด
- จัดให้มีการเฝ้าระวังโรคติดต่อโดยหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ร่วมกับโครงการฯ
- กำกับและดูแลให้บริษัทรับเหมาปฏิบัติตามข้อตกลงอย่างเคร่งครัด เช่น การ ตรวจติดตามแคมป์ที่พักอาศัย การสุ่มตรวจสิ่งเสพติด การแยกขยะในที่พักคนงานตามหลักวิธีการติดตามการ จัดการขยะของผู้รับเหมาช่วง

- กำหนดช่องทางร้องเรียนผ่านคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม

- กำกับให้บริษัทรับเหมาประสานงานกับโรงเรียนโดยเฉพาะระดับอนุบาลถึง ประถมอย่างน้อย 6 เดือน ก่อนเริ่มก่อสร้างโครงการ ในกรณีที่คนงานจะนำลูกหลานเข้ามาเรียนในพื้นที่ **อาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม**



มาตรการด้านความปลอดภัยทั่วไป

- ระบุข้อตกลงเกี่ยวกับมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย กับ ผู้รับเหมาก่อสร้างในสัญญาว่าจ้างอย่างชัดเจน ดังนี้

- โครงการฯ กำหนดเงื่อนไขให้กับผู้รับเหมาก่อสร้าง และทีมงานที่เข้ามา ปฏิบัติงานภายในโรงไฟฟ้าในสัญญาจัดจ้าง และบังคับใช้มาตรการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และ สภาพแวดล้อมในการทำงาน ทั้งในส่วนการออกแบบ ก่อสร้าง และดำเนินการ เพื่อให้สอดคล้องกับมาตรฐาน และกฎระเบียบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

- จัดให้มีบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถรับผิดชอบดูแลด้านความ ปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

- โครงการฯ และผู้รับเหมาก่อสร้างหลัก จะต้องจัดตั้งคณะกรรมการความ ปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ซึ่งคณะกรรมการจะต้องครอบคลุมไปถึงหัวหน้า ผู้รับเหมารายย่อยต่างๆ ในโครงการฯ ด้วย โดยผู้จัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม

 บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด RNP/ENV/RT5703/P2810/RT896-มาตรการ	ลงชื่อ..... (นายวรพงษ์ วัฒนวานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด	หน้า 75/199 พฤศจิกายน 2558	ลงชื่อ.....  (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเมนท์ จำกัด
	(Blank space for additional information or signature)		

ในการทำงาน จะรายงานตรงต่อผู้จัดการโครงการฯ และกำหนดให้จัดประชุมอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อประเมินผลและเสนอแนะแนวทางในการแก้ไข

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


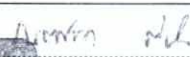
- กำหนดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment) อย่างสม่ำเสมอ หรือตามที่กำหนดไว้ในคู่มือความปลอดภัยในการทำงาน ของโครงการฯ (Safety Procedure)

มาตรการลดความเสี่ยงอันตราย

- หน่วยผลิตไอน้ำติดตั้งเป็นโครงสร้างเหล็กโดยมีทางเดินและบันไดขึ้นลง เพื่อเข้าไปทำงานได้อย่างมั่นคง ปลอดภัย
- ติดตั้งฉนวนกันความร้อนของระบบท่อไอน้ำและน้ำร้อน เพื่อความปลอดภัยต่อการปฏิบัติงาน
- การติดตั้งอุปกรณ์และก่อสร้างจะดำเนินการโดยบริษัทผู้รับเหมา ที่มีความน่าเชื่อถือและมีประสบการณ์การทำงาน โดยจะมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานควบคุมดูแลในข้อปฏิบัติความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด มีการตรวจสอบและทดสอบการติดตั้งให้ได้มาตรฐานโดยวิศวกร
- ก่อนการเดินระบบ จะมีการตรวจสอบความปลอดภัยในการทำงานของหน่วยผลิตไอน้ำ และทดสอบสภาพการทำงานของลิ้นนิรภัย โดยการควบคุมจากวิศวกรผู้ที่ได้รับอนุญาตให้ตรวจสอบหม้อไอน้ำ ตามพระราชบัญญัติวิชาชีพวิศวกร

การป้องกันเพลิงไหม้และระบบดับเพลิง

- ผู้รับเหมาก่อสร้างหลัก จะต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงไว้ให้พร้อม และเพียงพอกับผู้ปฏิบัติงานที่จะเข้าทำงานในพื้นที่อันตราย หรืองานที่เกี่ยวข้องกับความร้อนสูง ซึ่งเสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้ เช่น การเชื่อมโลหะ ทิมงานช่างเชื่อมทุกชุดจะต้องมีสารเคมีดับเพลิงอยู่ข้างจุดทำงานเสมอ สำหรับการเชื่อมโลหะบนที่สูงจะต้องมีการปูนฉนวนกันไฟไว้ด้านใต้บริเวณที่ทำงานเชื่อมโลหะ ป้องกันสะเก็ดไฟเชื่อมตกลงไปยังเบื้องล่าง ซึ่งเป็นการไม่ปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานที่อยู่เบื้องล่าง เป็นต้น
- ผู้รับเหมาก่อสร้างหลัก จะต้องจัดเตรียมแผนการประสานงานกับหน่วยงานดับเพลิงของท้องถิ่น เพื่อให้มีความพร้อมในยามเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน
- มีการควบคุมการเข้า-ออกพื้นที่อันตรายจากงานก่อสร้าง ควบคุมการจราจร ปิดป้ายเตือนอันตรายอย่างชัดเจน โดยหัวหน้าผู้คุมงานหรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน


	ลงชื่อ..... (นายพรพงษ์ วิวัฒน์วานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด	หน้า 76/199 พฤศจิกายน 2558	ลงชื่อ.....  (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
--	---	-------------------------------------	--

- มีการตรวจสอบสภาพการทำงานและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้าง โดยเฉพาะจุดที่เสี่ยงต่อการเกิดอันตรายหรือเกิดอัคคีภัย
- มีการตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ดับเพลิงอย่างสม่ำเสมอ ตามที่กำหนดไว้ในคู่มือความปลอดภัยในการทำงานของโครงการฯ (Safety Procedure)


(ข) ระยะดำเนินการ

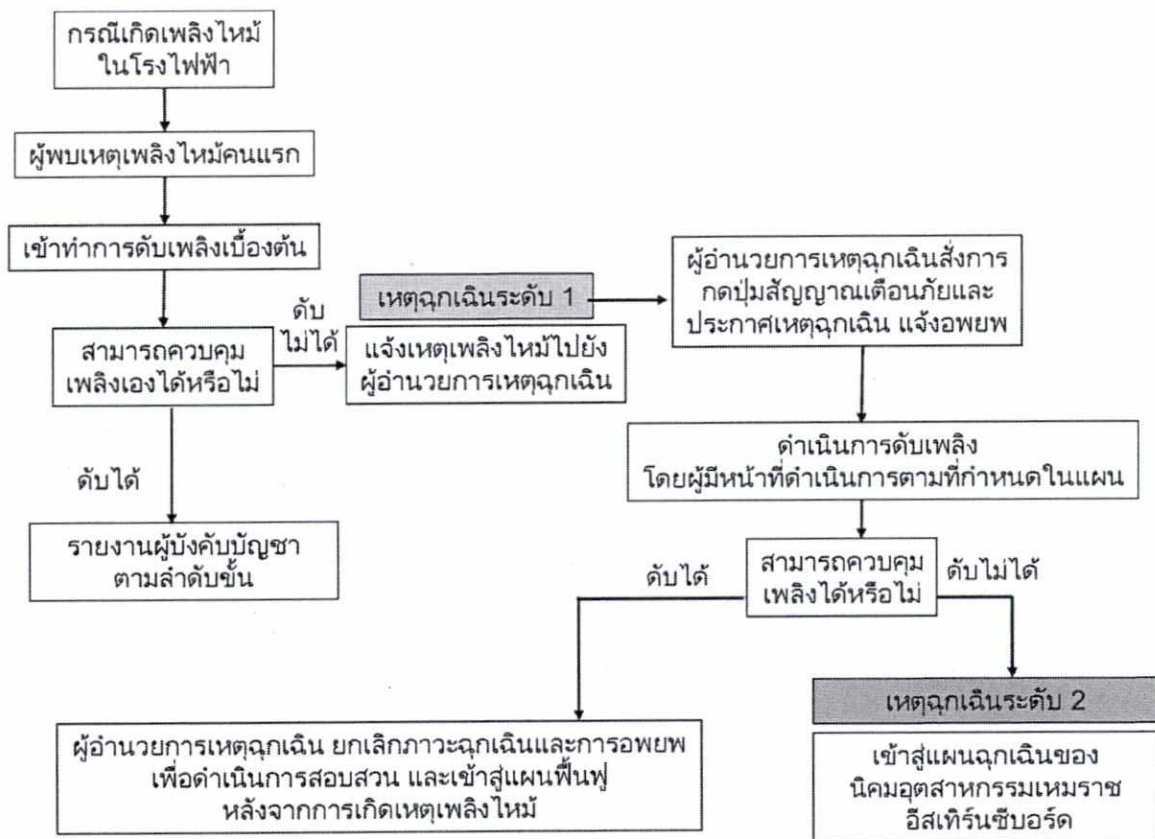
สาธารณสุข

- จัดให้มีหน่วยปฐมพยาบาลเบื้องต้นและเวชภัณฑ์พื้นฐาน รวมทั้งรถรับส่งในกรณีฉุกเฉิน ตามกฎกระทรวงแรงงาน ว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบกิจการ พ.ศ.2548 ในบริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้า
 - ตรวจสอบสภาพพนักงานก่อนเข้าทำงาน และตรวจสอบสุขภาพประจำ ปีอย่างน้อย 1 ครั้ง
 - จัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมสุขภาพ และให้ความรู้เพิ่มเติมด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพแก่ชุมชน
 - สนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ ทั้งในด้านส่งเสริม ฟื้นฟู ป้องกัน และการดูแลสุขภาพแก่ชุมชน
 - ดำเนินการฉีดวัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่ให้กับประชาชนในรัศมี 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ
- อาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม**
- จัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อดูแลและควบคุมการปฏิบัติงาน มีการประชุมระดับคณะกรรมการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน อย่างน้อย 1 ครั้งต่อเดือน เพื่อประเมินผล เสนอแนวทางการแก้ไขปัญหา ปรับปรุงและส่งเสริมกิจกรรมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
 - จัดทำเป็นคู่มือความปลอดภัยในการทำงานของโครงการฯ (Safety Procedure) เพื่อใช้อ้างอิงในการปฏิบัติงานและฝึกอบรมพนักงานโรงไฟฟ้า โดยคู่มือนี้จะสอดคล้องกับรายละเอียดของเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ที่ติดตั้งภายในโรงไฟฟ้า และสอดคล้องกับข้อกำหนดว่าด้วยเรื่องความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมในการปฏิบัติงาน เช่น มีการฝึกอบรมหลักสูตรด้านความปลอดภัยในการทำงาน ให้แก่พนักงานโรงไฟฟ้าใหม่ทุกคน เป็นต้น
 - จัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment) ให้กับพนักงานทุกคนอย่างเพียงพอและเหมาะสมกับสภาพการทำงาน

	ลงชื่อ..... (นายวรพงษ์ วิวัฒน์วานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด	หน้า 77/199 พฤศจิกายน 2558	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
	RNP/ENV/RT5703/P2810/RT896-มาตรการ		

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

 <p>ลงชื่อ..... (นายจรรยาพร วัฒนวนานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด</p>	<p>หน้า 78/199 พฤศจิกายน 2558</p>	<p>ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทิม คอนซัลติง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด</p>
--	---	---



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

รูปที่ 2-8 : ผังขั้นตอนในการดำเนินการควบคุมเหตุฉุกเฉินจากโรงไฟฟ้า


	ลงชื่อ..... (นายวรงค์ วัฒนาวณิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด	หน้า 79/199 พฤศจิกายน 2558	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

RNR/ENV/RT5703/P2810/RT896-มาตรการ

มาตรการด้านการขนถ่ายน้ำมันดีเซล

- การฝึกอบรมการปฏิบัติตามแผนฉุกเฉิน
 - Environmental Health & Safety (EH&S) และคณะกรรมการความปลอดภัย มีหน้าที่จัดฝึกอบรมให้พนักงานทุกคนมีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับระเบียบการปฏิบัติงาน วิธีการปฏิบัติงานและเอกสารที่เกี่ยวข้อง และในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของระเบียบการปฏิบัติงาน/เอกสารสนับสนุน ซึ่งเกี่ยวกับการเตรียมพร้อมรับภาวะฉุกเฉิน ตลอดจนแผนการป้องกันและระงับภาวะฉุกเฉิน 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 หรือวัสดุอื่น ๆ ที่มีคุณสมบัติในการดูดซับหรือป้องกันการแพร่กระจายของน้ำมันสำหรับพนักงานผู้ปฏิบัติงานกับน้ำมัน จะต้องปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวัง เพื่อมิให้เกิดการหกหรือออกสู่สิ่งแวดล้อมภายนอก โดยปฏิบัติตาม Fuel Oil Unloading Procedure และ MSDS ที่เกี่ยวข้อง
 - อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม เช่น ถุงมือยาง ผ้าปิดปาก หน้ากากกรองอากาศ หรืออุปกรณ์อื่นตามความเหมาะสม
 - ภาชนะสำหรับใส่ของเสียที่ปนเปื้อนน้ำมัน จะต้องมีการตรวจสอบสภาพถังบรรจุ วาล์ว และลิ้นนิรภัยเป็นประจำทุกเดือน โดยผู้ที่มีคุณสมบัติตามที่กฎหมายกำหนด
- การดำเนินการตอบโต้เหตุการณ์น้ำมันรั่วไหลจะต้องเตรียมอุปกรณ์สำหรับภาวะฉุกเฉินไว้ตลอดเวลาดังนี้
 - กรณีน้ำมันรั่วไหลในปริมาณเล็กน้อย
 - > ในกรณีเกิดเหตุน้ำมันหกหรือไหลในปริมาณไม่มากนัก ให้ผู้ประสบเหตุ

เข้าทำการแก้ไขโดยทันที

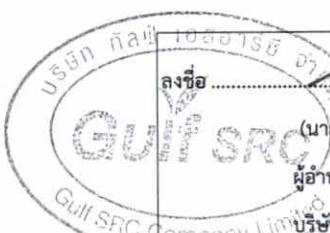
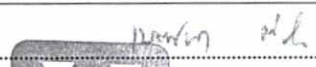
 ลงชื่อ..... (นายวราพงษ์ วิวัฒน์วานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด	หน้า	ลงชื่อ.....
	80/199	(นางเนตรชนก ต๊ะปินตา)
	พฤศจิกายน	ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
	2558	บริษัท ทีเอ็ม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

- > นำทราย ซี้เลื่อย หรือ วัสดุอื่นๆ ที่ทางหน่วยงานจัดเตรียมไว้ให้ มาโรยรอบบริเวณที่มีน้ำมันหกรั่วไหล เพื่อกันมิให้น้ำมันหกรั่วไหลไปมากกว่านี้
- > แจ้งให้หัวหน้างาน และพนักงานที่รับผิดชอบดูแลพื้นที่ที่มีน้ำมันรั่วไหลทราบทันที เพื่อช่วยกันป้องกันระงับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น
- > ใช้เศษผ้าหรือวัสดุดูดซับน้ำมันในการทำความสะอาดในบริเวณที่มีน้ำมันหกรั่วไหล
- > รวบรวมวัสดุทั้งหมดที่ใช้ในการแก้ไขระงับเหตุน้ำมันรั่วไหล นำไปทิ้งในภาชนะที่จัดเตรียมไว้สำหรับรวบรวมขยะอันตราย (ตามระเบียบปฏิบัติงานการจัดการของเสีย)
- > ทำความสะอาดบริเวณที่เกิดน้ำมันหกรั่วไหลให้เรียบร้อย เพื่อป้องกันมิให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
- > หัวหน้างาน และพนักงานผู้รับผิดชอบพื้นที่ที่มีการหกรั่วไหลทำการประชุมหามาตรการป้องกัน เพื่อมิให้เกิดขึ้นซ้ำ
 - กรณีน้ำมันหกรั่วไหลในปริมาณมาก
 - > ผู้ประสบเหตุพบน้ำมันหกรั่วไหลปริมาณมากให้รีบแจ้งหัวหน้าหน่วยงานหรือพนักงานที่รับผิดชอบดูแลพื้นที่และผู้ที่เกี่ยวข้องทันที เพื่อเข้าแก้ไขเหตุการณ์ฉุกเฉิน
 - > กันพื้นที่ที่มีน้ำมันหกรั่วไหลจำนวนมาก เพื่อป้องกันการแพร่กระจายในวงกว้างมากขึ้น และสะดวกในการแก้ไขระงับเหตุ
 - > การเข้าปฏิบัติการเกี่ยวกับน้ำมัน ผู้ทำการระงับเหตุควรอยู่ทางด้านเหนือลม เพื่อหลีกเลี่ยงไอระเหยของน้ำมัน รวมทั้งมีอุปกรณ์ที่เกี่ยวกับความปลอดภัย เช่น หน้ากากกันไอระเหย เพื่อความปลอดภัย
 - > การระงับเหตุการณ์รั่วไหลของน้ำมัน ดำเนินการตามแผนป้องกันและตอบโต้น้ำมันหกรั่วไหล

มาตรการด้านความปลอดภัยในการขนส่งสารเคมี

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

- ขอบใบอนุญาตประกอบการขนส่ง

	ลงชื่อ (นายวรพงษ์ วัฒนพานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด	หน้า 81/199 พฤศจิกายน 2558	ลงชื่อ  (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
	RNP/ENV/RT5703/P2810/RT896-มาตรการ		

- ติดเครื่องหมายฉลากและป้ายบนรถขนส่งสารเคมี ให้ถูกต้องตามข้อกำหนดของกรมการขนส่งทางบก
- จัดแยกและขนถ่ายสารเคมีให้ถูกต้องและปลอดภัย
- จัดทำใบกำกับการขนส่ง (Shipping Paper)
- จัดทำข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (Material Safety Data Sheet : MSDS) เกี่ยวกับลักษณะอันตรายตามคุณสมบัติของวัตถุนั้นๆ ทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ
- จัดหาเครื่องมือและอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment) ไว้ประจำรถขนส่งสารเคมี
- จัดฝึกอบรมพนักงานขับรถให้มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับอันตรายของสารเคมีที่ขนส่ง และมีทักษะในการขับขี่รถขนส่งสารเคมีอย่างปลอดภัย รวมทั้งสามารถแก้ไขปัญหาเบื้องต้นได้เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

มาตรการด้านความปลอดภัยในการเก็บกักสารเคมี

มาตรการด้านความปลอดภัยในการเก็บกักสารเคมี ของโรงไฟฟ้าศรีราชา จะต้องปฏิบัติตามประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง คู่มือเก็บรักษาสารเคมีและวัตถุอันตราย พ.ศ.2550 และคู่มือบริหารและการจัดการสารเคมีอันตรายในสถานประกอบการ, เมษายน 2554 อาทิ เช่น

- จัดทำข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (Material Safety Data Sheet : MSDS) เกี่ยวกับลักษณะอันตรายตามคุณสมบัติของวัตถุนั้นๆ ทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ
- แบ่งวัตถุอันตรายรายการต่างๆ ออกเป็นชนิดที่ 1 (ต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนด) ชนิดที่ 2 (ต้องแจ้งพนักงานเจ้าหน้าที่ทราบก่อนปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนด) ชนิดที่ 3 (ต้องได้รับใบอนุญาต) และชนิดที่ 4 (ห้ามผลิต จำหน่าย หรือมีไว้ในครอบครอง)
- สถานที่เก็บ วิธีการเก็บสารเคมีอันตราย ต้องปลอดภัยตามสภาพหรือตามคุณลักษณะของสารเคมีอันตราย

มาตรการด้านความปลอดภัยในการใช้สารเคมี

มาตรการด้านความปลอดภัยในการใช้สารเคมีของโครงการฯ จะยึดตามมาตรฐานของ OSHA และกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย พ.ศ.2556 โดยรายละเอียดของมาตรการดังกล่าวจะระบุในคู่มือความปลอดภัยในการทำงานของโครงการ (Safety Procedure) ประกอบด้วย

 <p>ลงชื่อ..... (นายารพงษ์ วิวัฒน์วานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด</p>	<p>หน้า 82/199 พฤศจิกายน 2558</p>	<p>ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด</p>
---	---	---

- 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) กักมีให้สารเคมีไหลออกจากสถานที่เก็บสารเคมีอันตราย และมีรางระบายสารเคมีที่รั่วไหลเพื่อนำไปกำจัดอย่างปลอดภัย โดยต้องแยกออกจากระบบระบายน้ำ
- จัดให้มีระบบป้องกันและควบคุม เพื่อมิให้ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงาน หรือสถานที่เก็บกักสารเคมีอันตรายเกินขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายตามที่กำหนด
- จัดให้มีการตรวจวัดและวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย ในบรรยากาศของสถานที่ทำงานและสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย
- จัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิง รวมทั้งจัดอุปกรณ์และเวชภัณฑ์การปฐมพยาบาล ให้ลูกจ้างให้เหมาะสม
- กำหนดความรับผิดชอบของบุคคล เพื่อทำหน้าที่ปรับปรุงแผนความปลอดภัยในการใช้สารเคมี (นักเคมี)
- นักเคมี และผู้จัดการฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม จะต้องตรวจสอบ และจัดทำแผนการตรวจสอบสารเคมีอันตรายที่มีขึ้นแต่ละพื้นที่ทำงานพร้อมทั้งให้มีการทบทวนและปรับปรุงแผน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
- มีการอบรมให้พนักงานที่ต้องทำงานเกี่ยวข้องกับสารเคมีทราบถึงวิธีการใช้สารเคมีต่างๆ อย่างปลอดภัย รวมถึงแนวทางปฏิบัติเพื่อป้องกันและตรวจสอบการรั่วไหลของสารเคมี



ลงชื่อ..... (นายวรพงษ์ วัฒนวานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด	หน้า 83/199 พฤศจิกายน 2558	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทิม คอนซัลติง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
--	-------------------------------------	---

(4.2) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

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


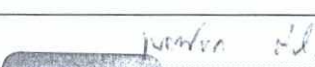
ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : รวมอยู่ในงบประมาณประจำปีของโครงการ

พนักงาน

ดัชนีตรวจวัด : - สถิติอุบัติเหตุ การเจ็บป่วย และการบาดเจ็บของพนักงาน ปัญหาสาธารณสุข และสุขภาพพนักงาน

สถานที่ตรวจวัด : พื้นที่โครงการ

วิธีการรวบรวม : - ตรวจสอบสุขภาพให้กับพนักงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ

 ลงชื่อ..... (นายพรพงษ์ วิวัฒน์วานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กอล์ฟ เอสอาร์ซี จำกัด	หน้า	ลงชื่อ.....  (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา)
	84/199 พฤศจิกายน 2558	ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทิม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ความถี่ : - จัดทำรายงานสรุปทุกเดือน และตรวจสุขภาพ
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 สม่่าเสมอ ดังนี้

เสียงในสถานที่ทำงาน

ดัชนีตรวจวัด : ระดับเสียง เฉลี่ย 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>ลงชื่อ..... (นายวรงค์ วิวัฒน์วานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด</p>	หน้า	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
	85/199	
	พฤศจิกายน	2558
	2558	บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

วิธีการวิเคราะห์ : Integrated Sound Level Measurement หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

ความถี่ : ปีละ 4 ครั้ง

ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : 10,000 บาท

ดัชนีตรวจวัด : จัดทำแผนผังแสดงเส้น (Noise Mapping/Noise Contour) เพื่อใช้กำหนดพื้นที่ที่มีเสียงดัง

สถานที่ตรวจวัด : บริเวณกระบวนการผลิตไฟฟ้าที่มีเสียงดัง

วิธีการวิเคราะห์ : Integrated Sound Level หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

ความถี่ : ในปีแรกของการดำเนินการ และดำเนินการต่อเนื่องทุก 3 ปี

ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : 100,000 บาท

ความร้อน

กำหนดให้มีการตรวจวัดความร้อน (WBGT) ภายในพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งแนบแผนผังแสดงตำแหน่งจุดตรวจวัดด้วย

ดัชนีตรวจวัด : อุณหภูมิเวทบัลด์์โกลบ (Wet Bulb Globe Temperature: WBGT)

สถานที่ตรวจวัด : - บริเวณ Condenser Exhaust Unit
- บริเวณท่อลำเลียงไอน้ำ
- บริเวณ Steam Turbine
- บริเวณ Gas Turbine

วิธีการวิเคราะห์ : WBGT Method หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง


ความถี่ : ปีละ 4 ครั้ง

ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : 5,000 บาท

แสงสว่าง

ดัชนีตรวจวัด : ระดับความเข้มของแสง

สถานที่ตรวจวัด : - Electrical and Control Building

 ลงชื่อ..... (นายวรงค์ วัฒนาวณิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กอล์ฟ เอสอาร์ซี จำกัด	หน้า	ลงชื่อ.....
	86/199	(นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา)
พฤศจิกายน	ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม	
2558	บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ 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 หมู่เลือด ภูมิคุ้มกันตับอักเสบบี

ความถี่ : ก่อนเข้าทำงาน ภายในระยะเวลาที่กฎหมายกำหนด

การตรวจสุขภาพทั่วไป สำหรับพนักงานประจำ

ดัชนีตรวจวัด : - เอ็กซเรย์ปอด
- การมองเห็น
- ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน
- ตรวจร่างกายโดยแพทย์
- ตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด
- ตรวจเลือด: ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด หมู่เลือด ภูมิคุ้มกันตับอักเสบบี

ความถี่ : ปีละ 1 ครั้ง

(5) ระยะเวลาดำเนินการ


(ก) ระยะเวลาก่อสร้าง : ดำเนินการตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

(ข) ระยะดำเนินการ : ดำเนินการตลอดระยะเวลาดำเนินการ

(6) หน่วยงานรับผิดชอบ

(ก) ระยะเวลาก่อสร้าง : บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด

(ข) ระยะดำเนินการ : บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด

 ลงชื่อ..... (นายวรงค์ วิวัฒน์วานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด	หน้า	ลงชื่อ.....
	87/199	(นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
	พฤศจิกายน	บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
	2558	

(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



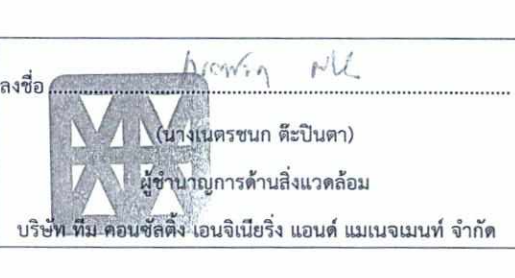
(ข) ระยะดำเนินการ

: รวมอยู่ในงบประมาณการบริหารงานของโครงการ

2.12 แผนปฏิบัติการด้านการเกิดอันตรายร้ายแรง

(1) หลักการและเหตุผล

ผลกระทบที่อาจเกิดจากการรั่วไหลของเชื้อเพลิงก๊าซธรรมชาติและน้ำมันดีเซลของ
โครงการ และเกิดการติดไฟในรูปแบบต่างๆ ซึ่งส่งผลกระทบโดยตรงกับผู้ปฏิบัติงาน เครื่องจักร และบริเวณ
ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ

	หน้า	ลงชื่อ
	88/199	
	พฤศจิกายน	(นายวรพงษ์ วิวัฒน์วานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด
2558		

ดังนั้นโครงการจึงได้กำหนดแผนปฏิบัติการด้านการป้องกันการเกิดอันตรายร้ายแรง เพื่อ
ป้องกันและแก้ไขผลกระทบให้อยู่ในระดับต่ำที่สุด พร้อมทั้งกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
และการปฏิบัติตามมาตรการในแผนปฏิบัติการด้านการเกิดอันตรายร้ายแรง

(2) วัตถุประสงค์

- เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการเกิดการรั่วไหล และติดไฟของท่อก๊าซ
ธรรมชาติและท่อน้ำมันดีเซลในพื้นที่โครงการในระยะก่อสร้างและดำเนินการ
- เพื่อติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติงานตามมาตรการในแผนปฏิบัติการฯ และเฝ้าระวัง
การเกิดอันตรายร้ายแรงต่อผู้ปฏิบัติงาน และทรัพย์สินของโครงการ

(3) พื้นที่ดำเนินการ


บริเวณพื้นที่โครงการ

(4) วิธีดำเนินการ

(4.1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ก) ระยะก่อสร้าง

- กำหนดให้พื้นที่ที่จะเชื่อมต่อบริเวณท่อส่งก๊าซธรรมชาติและระบบท่อน้ำมัน
ดีเซลเป็นพื้นที่เฉพาะ ห้ามมีการทำงานที่เกี่ยวข้องกับความร้อนหรือประกายไฟ โดยจัดทำป้ายเตือน
อันตรายโดยรอบ ในกรณีที่มีความจำเป็นต้องเข้าไปทำงานในพื้นที่ดังกล่าว จะต้องขออนุญาตก่อนเข้า
พื้นที่ทำงาน
- กั้นบริเวณพื้นที่ที่ดำเนินการเชื่อม พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขต
หวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย พร้อมทั้งจัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าทำงาน (Work Permit)
- ก่อนการก่อสร้างผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องจัดทำ และส่งแผนปฏิบัติการความ
ปลอดภัยและอาชีวอนามัย ให้บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด ให้ความเห็นชอบและควบคุมให้เป็นไปตามแผน
ดังกล่าว
- จัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective
Equipment) ให้กับพนักงานทุกคนอย่างเพียงพอและเหมาะสมกับสภาพการทำงาน
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ดูแลและตรวจสอบการทำงาน คอยดูแล และ
ควบคุมให้มีการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลให้เหมาะสมตามความจำเป็นของงานในขณะปฏิบัติงาน
- จัดหาอุปกรณ์ดับเพลิงชนิดเคมี และสามารถเคลื่อนย้ายได้ไว้ในจำนวนที่
เหมาะสม และเตรียมไว้ในพื้นที่ที่มีกิจกรรมการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัยได้

 ลงชื่อ..... (นายวรพงษ์ วิวัฒน์พานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด	หน้า	ลงชื่อ.....
	89/199	(นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา)
พฤศจิกายน	ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม	
2558	บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	

- จัดให้มีหน่วยปฐมพยาบาลเบื้องต้นและเวชภัณฑ์พื้นฐาน รวมทั้งจัดส่งในกรณีฉุกเฉิน ตามกฎกระทรวงแรงงาน ว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบกิจการ พ.ศ.2548 ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง

- พื้นที่ที่อาจจะก่อให้เกิดอันตราย ต้องติดป้ายเตือนให้พนักงานทราบ และกำหนดบังคับไม่ใหทำงานในพื้นที่ดังกล่าวเป็นเวลานาน โดยปราศจากเครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

- ติดต่อประสานงานกับโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการ เพื่อรับส่งผู้ป่วยในกรณีฉุกเฉิน

(ข) ระยะดำเนินการ

มาตรการเชิงป้องกันระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติและท่อน้ำมันดีเซลในพื้นที่โครงการ

- กำหนดให้พื้นที่บริเวณสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซธรรมชาติเป็นพื้นที่เฉพาะ ห้ามมีการทำงานที่เกี่ยวข้องกับความร้อนหรือประกายไฟ โดยจัดทำป้ายเตือนอันตรายบริเวณสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซธรรมชาติและบริเวณถังเก็บน้ำมันดีเซล ในกรณีที่มีความจำเป็นเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าว จะต้องมีการตรวจสอบและควบคุมอย่างเคร่งครัด พร้อมมีระบบการขออนุญาตที่ถูกต้อง

- บำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ระบบท่อน้ำมันดีเซล และอุปกรณ์ในการปฏิบัติงานให้มีสภาพพร้อมใช้งานและมีการเผื่อระวัง เพื่อให้เกิดความปลอดภัยอยู่เสมอ

- จัดให้มีการตรวจสอบความหนาของเส้นทางส่งก๊าซธรรมชาติ และระดับสีทหรือของเส้นท่อย่างสม่ำเสมอ

- สำรวจหารอยรั่วของระบบขนส่งก๊าซธรรมชาติและน้ำมันดีเซลทางท่ (Leakage Survey) ให้เป็นไปตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง

- กำหนดเขตอันตรายและมาตรการควบคุมและป้องกัน เพื่อความปลอดภัยโดยเคร่งครัด เช่น เขตห้ามสูบบุหรี่ เขต Hot Work ต้องมีการขออนุญาต เป็นต้น

- จัดให้มีระบบตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ โดยใช้เครื่องวัดก๊าซเป็นตัวจับการรั่วไหลของก๊าซ ได้แก่ จุดเชื่อมต่อที่อยู่เหนือพื้นดินบริเวณสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซ และ Gas Compressor อย่างสม่ำเสมอตามที่กำหนดไว้ในคู่มือความปลอดภัยในการทำงานของโครงการ (Safety Procedure)

- จัดให้มีการติดตั้งป้ายแสดงแนวท่ พร้อมทั้งแสดงค่าเตือน ทั้งนี้เพื่อป้องกันการกระทำใดๆในบริเวณพื้นที่เหนือแนวท่ที่จะส่งผลกระทบต่อแนวท่ และเพื่อให้ผู้ที่เห็นเหตุการณ์ผิดปกติสามารถแจ้งต่อผู้ที่ได้รับผิดชอบได้

 บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด Gulf SRC Company Limited	ลงชื่อ..... (นายวรงค์ วัฒนาวณิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด	หน้า 90/199 พฤศจิกายน 2558	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทิม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
--	---	-------------------------------------	---

- จัดทำและบังคับใช้ระเบียบวิธีการปฏิบัติงาน เพื่อความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

- จัดให้มีระบบควบคุมการ Shutdown และระบบการทำงานของ Relief Valve ให้สามารถตรวจสอบความผิดปกติ ของความดันภายในเส้นท่อได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว

- ถังกักเก็บน้ำมันดีเซลจะตั้งอยู่ในบริเวณที่มีคันคอนกรีตล้อมรอบ ซึ่งสามารถรองรับน้ำมันเชื้อเพลิงได้ร้อยละ 100 ของปริมาณความจุของถังใบใหญ่ที่สุดในกรณีที่เกิดแก๊สแตกหรือรั่วตามกฎกระทรวง เรื่องคลังน้ำมัน พ.ศ.2556 ของกระทรวงพลังงาน

- บริเวณที่ใช้เป็นสถานีสูบน้ำของรถบรรทุก จะมีลักษณะเป็นพื้นคอนกรีตที่มีคันล้อมรอบ เพื่อให้ฝ้าฝนที่ไหลชะคราบน้ำมันที่อาจหกหรือรั่วไหลในบริเวณดังกล่าว ไหลลงสู่ท่อรวบรวมน้ำเสียเพื่อส่งไปบำบัดยังบ่อแยกน้ำมัน (Oil Separator) ต่อไป

มาตรการในการควบคุมเฝ้าระวัง

กำหนดให้มีเขตอันตรายขึ้น ผู้ที่เข้าไปในเขตอันตรายจะต้องปฏิบัติตามมาตรการควบคุมและป้องกันเพื่อความปลอดภัยโดยเคร่งครัด อาทิเช่น

- ห้ามสูบบุหรี่
- ห้ามนำไฟแช็ก ไม้ขีดไฟ หรือสิ่งทำให้เกิดประกายไฟ เข้าไปในเขตอันตรายที่ถูกกำหนดเอาไว้

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

- งานที่เกี่ยวข้องกับความร้อน (Hot Work) เช่น งานเชื่อม ตัดโลหะ เป็นต้น จะต้องได้รับอนุญาตจากผู้มีอำนาจก่อน


- ต้องมีการวางแผนมาตรการเกี่ยวกับความปลอดภัยก่อนเริ่มปฏิบัติงาน
- ห้ามผู้ที่ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานเข้าไปในเขตอันตราย

แผนป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉินและอัคคีภัยอันเกิดจากก๊าซธรรมชาติ

1. วัตถุประสงค์

- เพื่อป้องกันการเกิดเพลิงไหม้ เนื่องจากก๊าซธรรมชาติ
- เพื่อให้มีการเตรียมการ และดำเนินการในขณะเกิดเพลิงไหม้อย่างมี

ประสิทธิภาพ

 <p>ลงชื่อ _____ (นายวรงค์ วิวัฒน์วานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กอล์ฟ เอสอาร์ซี จำกัด</p>	<p>หน้า 91/199 พฤศจิกายน 2558</p>	<p>ลงชื่อ _____ (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทิม-คอนซัลติง-เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด</p>
---	---	---

2. ข้อมูลเบื้องต้นที่ควรทราบ

เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติ เราจะต้องทราบถึงคุณลักษณะต่างๆ ที่ก่อให้เกิดอันตรายจากก๊าซธรรมชาติ และวิธีปฏิบัติโดยทั่วไป ดังนี้

- คุณสมบัติพื้นฐานและคุณสมบัติที่จะก่อให้เกิดอันตรายจากก๊าซธรรมชาติ

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

- ก๊าซธรรมชาติที่มีความหนาแน่นไอ 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

- จัดให้มีคนเฝ้าบริเวณก๊าซรั่ว ห้ามคนเข้าใกล้บริเวณก๊าซรั่วในระยะไม่น้อยกว่า 200 ฟุต เว้นแต่ผู้ที่จะต้องเข้าไปปฏิบัติงาน

- ก๊าซรั่วแต่ไม่ติดไฟ

- : ปิดวาล์ว (Valve) เพื่อหยุดการไหลของก๊าซ

- : ใช้น้ำฉีดเป็นฝอยเพื่อลดไอก๊าซ การฉีดให้ฉีดในลักษณะตัดกับทิศทางของก๊าซที่พุ่งออกมา อาจฉีดเพื่อเปลี่ยนทิศทางไปทางที่ปลอดภัย

 บริษัท กอล์ฟ เอสอาร์ซี จำกัด ผู้ดำเนินการบริหารโครงการ	หน้า	ลงชื่อ
	92/199	(นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา)
พฤศจิกายน	ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม	
2558	บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	

: ถ้าไม่สามารถหยุดการรั่วของก๊าซหรือกลุ่มของก๊าซได้ ต้องทำการควบคุมการลุกไหม้ โดยใช้น้ำปริมาณมากฉีดไปยังส่วนของโลหะที่ร้อน เช่น ท่อ หรือผิวโลหะที่ร้อน เป็นต้น

: หลีกเลี่ยงแหล่งที่ทำให้เกิดไฟ

- ก๊าซรั่วและติดไฟ

: ปิดวาล์ว (Valve) เพื่อหยุดการไหลของก๊าซ

: ห้ามใช้เครื่องดับเพลิงจนกว่าจะทำการหยุดการรั่วของก๊าซแล้วเสร็จ

: ใช้น้ำฉีดพื้นที่ร้อนจัด เช่น คอนกรีต ท่อ ผิวโลหะ และปล่อยให้มีการลุกไหม้ที่ท่อระบาย

: ถ้ามีการลุกไหม้ที่วาล์ว ซึ่งเป็นตัวการหยุดการรั่วไหลของก๊าซ ให้ใช้น้ำฉีดเป็นฝอย และให้ผู้ที่เข้าไปทำการปิดวาล์วสวมใส่เสื้อผ้าป้องกันไฟ

: ผงเคมีแห้งใช้ได้ผลดีในการดับไฟไหม้ก๊าซที่มีขนาดไม่ใหญ่มาก และให้ฉีดไปยังจุดที่มีก๊าซรั่ว ให้ใช้ CO₂ ในการดับไฟ สำหรับก๊าซที่มีความดันต่ำมากๆ

: ถ้าไม่สามารถควบคุมการรั่วไหลของก๊าซได้ ให้ควบคุมไอก๊าซที่พุ่งออกโดยการฉีดน้ำป้องกันอุปกรณ์รอบๆ บริเวณที่มีการรั่วเกิดขึ้น

- การป้องกันอันตรายเมื่อเกิดมีการรั่วของก๊าซ


: เมื่อทราบว่ามีการรั่วไหลของก๊าซเกิดขึ้น ให้หยุดอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิดที่ไม่ใช่ Explosion Proof Type ในบริเวณที่เกิดการรั่ว

: ปิดวาล์วที่สามารถหยุดการไหลของก๊าซบริเวณที่มีการรั่ว

: ควบคุมแหล่งที่อาจทำให้เกิดการลุกไหม้ เช่น เปลวไฟ ผิวความร้อน ประกายไฟ เป็นต้น

: ตรวจสอบวัดอัตราส่วนของก๊าซกับอากาศบริเวณจุดที่รั่ว เพื่อให้ทราบจุดอันตราย และระบายอากาศเพื่อไล่ก๊าซ

: ผู้ปฏิบัติงานที่ไม่สวมชุดป้องกันขณะปฏิบัติงาน ควรตรวจสอบเสื้อผ้าด้วยตัวเอง เพราะอาจมีก๊าซซึมติดอยู่กับเสื้อผ้า และระบายออกมาภายหลังการปฏิบัติงานอาจเกิดอันตรายได้

 บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด ผู้ดำเนินการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด	ลงชื่อ..... (นายวรงค์ อีวัฒน์วานิช) ผู้ดำเนินการบริหารโครงการ	หน้า 93/199 พฤศจิกายน 2558	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
--	---	-------------------------------------	--

- การตรวจสอบหาตำแหน่งที่อาจเกิดการรั่วไหลของก๊าซ
 - กำหนดจุดที่จะทำการวัดปริมาณก๊าซรั่ว
 - กำหนดหมายเลขลำดับของวาล์วและหน้าแปลนทุกตัวที่จะตรวจสอบ เพื่อจัดทำตารางตรวจสอบ
 - จัดทำตารางตรวจสอบ ระยะเวลาในการตรวจสอบ
 - ทำการตรวจสอบ โดยใช้เครื่องมือสำหรับการตรวจสอบก๊าซ
- การซ่อมแซมหรือบำรุงรักษาเกี่ยวกับอุปกรณ์หรือท่อที่ก๊าซไหลผ่าน
 - : ปิดกั้นก่อนลงมือปฏิบัติการซ่อมเกี่ยวกับอุปกรณ์ หรือท่อที่มีการไหลผ่าน
 - : ระบายอากาศอย่างเพียงพอในบริเวณที่มีการปฏิบัติงานซ่อม
 - : ตรวจสอบวัดอัตราส่วนของก๊าซกับอากาศก่อนปฏิบัติงาน และขณะปฏิบัติงานซ่อมเป็นระยะๆ
 - : เครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ใช้ในการซ่อมควรเป็น Non-Sparking Type
 - : ควรมีการบำรุงรักษาอย่างดี เช่น การตรวจสอบ Facility ต่างๆ เป็นประจำ และตรวจสอบและวัดความหนาของท่อ ซึ่งอาจเป็นจุดที่ทำให้เกิดการรั่ว เป็นต้น
- จัดให้มีการซ่อมแผนฉุกเฉินประจำปี ทั้งในส่วนของโรงไฟฟ้าเองและการซ่อมแผนฉุกเฉินร่วมกับนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด และหน่วยงานภายนอก รวมทั้งจัดให้มีการอบรมบุคลากรให้มีทักษะและความชำนาญในการบรรเทาเหตุฉุกเฉินอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

แผนการเตรียมพร้อมรับภาวะฉุกเฉินน้ำมันหรั่วไหล

- ปฏิบัติตามมาตรการด้านการขนถ่ายน้ำมันดีเซลในแผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย ในระยะดำเนินการ

(4.2) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ก) ระยะดำเนินการ

- ดัชนีตรวจวัด : - ระบบป้องกันการเกิดการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติและน้ำมันดีเซล
- การปฏิบัติตามแผนฉุกเฉิน
- สถานที่ตรวจวัด : พื้นที่โครงการ

 บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด Gulf SRC Company Limited	ลงชื่อ  (นายวรงค์ วิวัฒน์วานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด	หน้า 94/199 พฤศจิกายน 2558	ลงชื่อ  (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
	RNP/ENV/RT5703/P2810/RT896-มาตรการ		

(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

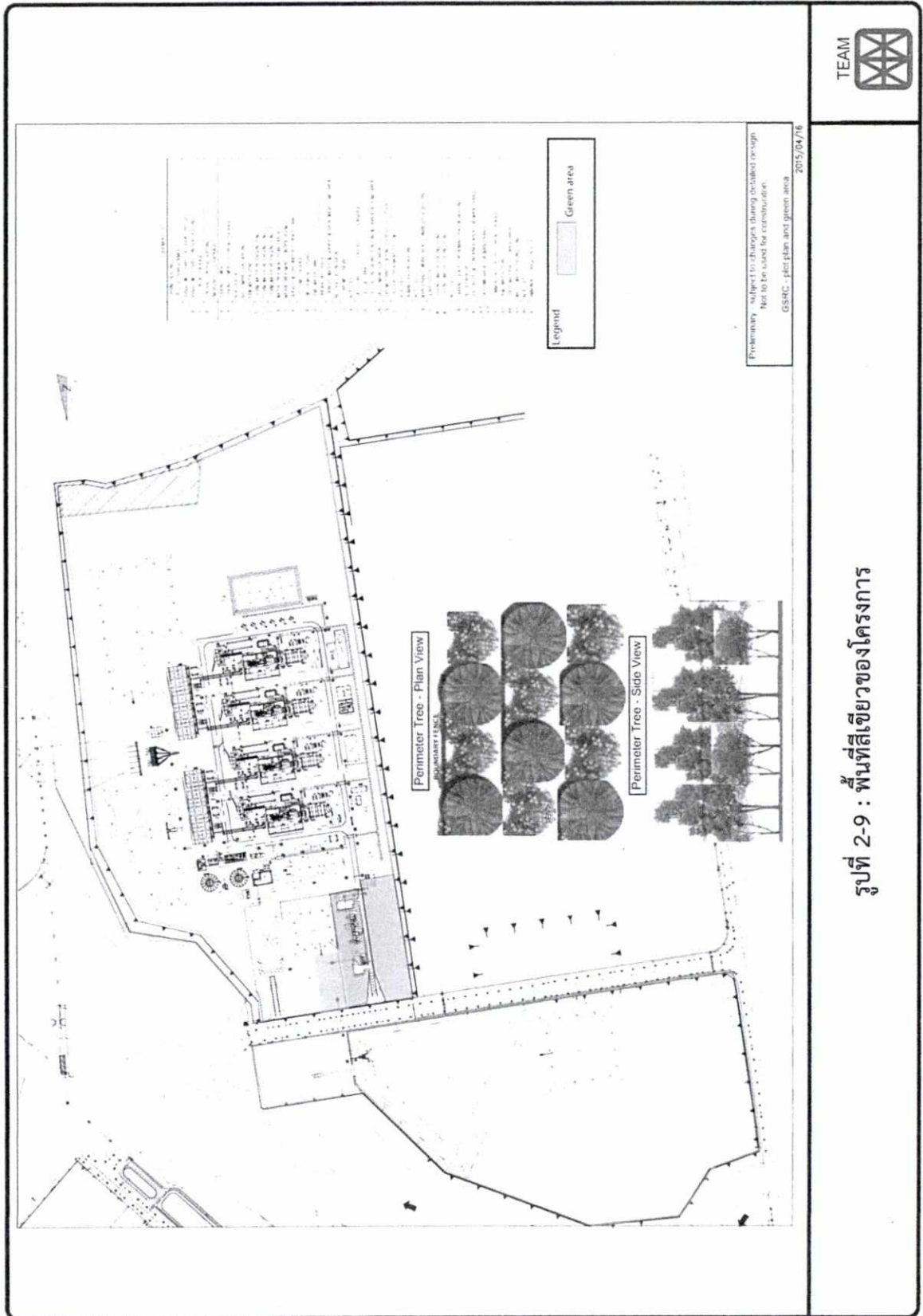
(4) วิธีดำเนินการ

(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 ผู้ช่วยการบริหารโครงการ	หน้า	ลงชื่อ
	96/199	
พฤศจิกายน	พฤษภาคม	(นางเนตรชนก ตีะปิ่นตา)
2558		ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
		บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง-เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด



TEAM

รูปที่ 2-9 : พื้นที่สีเขียวของโครงการ

Preliminary - subject to changes during detailed design
Not to be used for construction
GSRC - perimeter and green area
2015/04/16



ลงชื่อ
(นายพงษ์ วิวัฒน์วานิช)
ผู้อำนวยการบริหารโครงการ
บริษัท กัลป์ เอสอาร์ซี จำกัด

หน้า 97/199
พฤศจิกายน 2558

ลงชื่อ
(นางนันทรชน ทิระปิ่นตา)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเมนท์ จำกัด

- ดันไม้ยืนต้นที่ปลูกในพื้นที่โครงการต้องมีความสูงของต้นไม้ ไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร และมีสัดส่วนไม่น้อยกว่า 450 ต้น เพื่อให้สอดคล้องกับประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่103/2556 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 และจัดสรรงบประมาณดำเนินงานของโครงการ สำหรับดูแลจัดการพื้นที่สีเขียวอย่างเพียงพอทุกปี

(5) ระยะเวลาดำเนินการ

(ก) ระยะเวลาดำเนินการ : ดำเนินการตลอดระยะเวลาดำเนินการ

(6) หน่วยงานรับผิดชอบ

(ก) ระยะเวลาดำเนินการ : บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด


(7) หน่วยงานรับผิดชอบ

(ก) ระยะเวลาดำเนินการ : บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด

ดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดชลบุรีและจังหวัดระยอง ทราบทุกๆ 6 เดือน

(8) งบประมาณ

(ก) ระยะดำเนินการ : รวมอยู่ในงบประมาณการบริหารงานของโครงการ

 <p>ลงชื่อ _____ (นายวรงค์ วัฒนาวณิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด</p>	<p>หน้า 98/199 พฤศจิกายน 2558</p>	<p>ลงชื่อ _____ (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทิม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง 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 โรงไฟฟ้าค่าสีที่แสดงยังเป็นอุณหภูมิที่อยู่ในระดับปกติของบรรยากาศทั่วไป ไม่มีลักษณะเป็นการกระจายคลื่นความร้อนจากโรงไฟฟ้า ส่วนฤดูแล้งอุณหภูมิโดยรอบจะสูงขึ้น เนื่องจากการเผาฟางข้าวในที่นาโดยรอบพื้นที่โรงไฟฟ้า ทั้งนี้ ความร้อนหรืออุณหภูมิของอากาศ จึงผันแปรไปตามการใช้ประโยชน์ของพื้นที่บริเวณนั้นๆ เป็นสำคัญ ดังนั้น จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากโรงไฟฟ้าศรีราชาต่อพื้นที่โดยรอบโครงการฯ คาดว่าจะอยู่ในระดับต่ำ อย่างไรก็ตาม เพื่อเป็นการติดตามตรวจสอบและเฝ้าระวังผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ

(2) วัตถุประสงค์

เพื่อตรวจสอบวัดการแพร่กระจายความร้อนที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินการ 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..... (นายวรงค์ วัฒนาวณิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด	หน้า 99/199 พฤศจิกายน 2558	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทิม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
---	-------------------------------------	---

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

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

ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : 90,000 บาท/ครั้ง

(ข) ระยะดำเนินการ

ดัชนีตรวจวัด : ภาพถ่ายดาวเทียมโดยแสดงข้อมูลอุณหภูมิมิ
สถานีตรวจวัด : ครอบคลุมบริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศของโครงการฯ

วิธีการตรวจวัด : ภาพถ่ายดาวเทียม โดยให้สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีทางอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) หรือ สทอภ. หรือหน่วยงาน/บริษัทที่สามารถดำเนินการศึกษาและวิเคราะห์ภาพถ่ายดาวเทียม ได้เป็นผู้ดำเนินการศึกษาและวิเคราะห์ภาพถ่ายดาวเทียม โดยแสดงข้อมูลอุณหภูมิมิพื้นผิวด้วยดาวเทียม

 <p>ลงชื่อ..... (นายวรงค์ วิวัฒน์วานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด</p>	<p>หน้า 100/199 พฤศจิกายน 2558</p>	<p>ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง 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

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



ลงชื่อ..... (นายวรงค์ วัฒนวานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด	หน้า 101/199 พฤศจิกายน 2558	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีเอ็ม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
---	--------------------------------------	--

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

(8) งบประมาณ

(ก) ระยะก่อสร้าง : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้างโครงการ

(ข) ระยะเวลาดำเนินการ : 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>ลงชื่อ..... (นายวรพงษ์ วิวัฒน์วานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด</p>	<p>หน้า 102/199 พฤศจิกายน 2558</p>	<p>ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทิม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง 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 ด้วยวิธีการตามที่ระบุใน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater และกำหนดให้มีการสอบเทียบเครื่องมือวัด (Calibrate) เครื่องวัดค่ากรด-ด่าง (pH Meter) ของโครงการโดยหน่วยงานที่ขึ้นทะเบียนกับหน่วยงานราชการ เป็นประจำ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และแนบรายละเอียดการสอบเทียบเครื่องมือวัด (Calibrate) ในรายงานติดตามตรวจสอบผลกระทบทุกครั้งที่มีการสอบเทียบ

ความถี่ : เดือนละ 2 ครั้ง ในฤดูฝน (ช่วงเดือนพฤษภาคม-ตุลาคม)



ลงชื่อ (นายวรพงษ์ วิวัฒน์วานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด	หน้า 103/199 พฤศจิกายน 2558	ลงชื่อ (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีเอ็ม-คอนซัลตัง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
--	--------------------------------------	--

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) ของโครงการโดยหน่วยงานที่ขึ้นทะเบียนกับหน่วยงานราชการ เป็นประจำ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และแนบรายละเอียดการสอบเทียบเครื่องมือวัด (Calibrate) ในรายงานติดตามตรวจสอบผลกระทบทุกครั้งที่มีการสอบเทียบ
- ความถี่ : เดือนละ 2 ครั้ง ในฤดูฝน (ช่วงเดือนพฤษภาคม-ตุลาคม)

การตรวจวัดค่าอนุมูลซัลเฟตในดิน

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

	ลงชื่อ..... (นายวรพงษ์ วิวัฒน์วานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด	หน้า 104/199 พฤศจิกายน 2558	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
--	---	--------------------------------------	--

- สถานีที่ 2 วัดจอมพลเจ้าพระยา
- วิธีการตรวจวัด : 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

(ข) ระยะเวลาดำเนินการ : บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด

ควบคุมการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ให้สำนักงาน คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดชลบุรีและจังหวัดระยอง ทราบทุกๆ 6 เดือน

(ข) ระยะเวลาดำเนินการ : บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด

ดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ



ลงชื่อ (นายวรงค์ วิวัฒน์วานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด	หน้า 105/199 พฤศจิกายน 2558	ลงชื่อ (นางเนตรชนก ทิระปิ่นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
---	--------------------------------------	--

สิ่งแวดล้อม จังหวัดชลบุรีและจังหวัดระยอง
ทราบทุกๆ 6 เดือน

(8) งบประมาณ

(ก) ระยะก่อสร้าง : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้างโครงการ

(ข) ระยะดำเนินการ : รวมอยู่ในงบประมาณการบริหารงานของโครงการ

3. สรุปแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

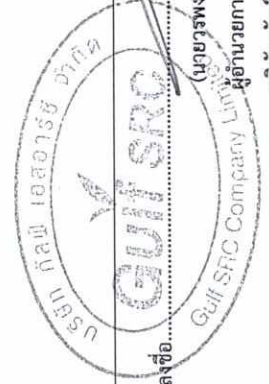
สำหรับแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย มาตรการทั่วไป
ดังตารางที่ 3-1 มาตรการในระยะก่อนก่อสร้าง ระยะก่อสร้าง สรุปได้ดังตารางที่ 3-2 มาตรการในระยะ
ดำเนินการ สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 3-3 และแผนปฏิบัติการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ในระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง สรุปดังตารางที่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

	ลงชื่อ.....	หน้า	ลงชื่อ.....
	(นายวิพงษ์ วิวัฒน์วานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด	106/199 พฤศจิกายน 2558	(นางเบตชนก ต๊ะปิ่นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทิม คอมซอลติง โอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 3-1

มาตรการทั่วไป โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป	<p>ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในรูปแบบปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี และใช้เป็นแนวทางในการกำกับ ควบคุม ติดตาม ตรวจสอบของหน่วยงาน ประชาชน และองค์กรที่เกี่ยวข้อง</p> <p>(1) ให้บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด นำรายละเอียดมาตรการในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างบริษัทผู้รับจ้าง และให้ถือปฏิบัติโดยเคร่งครัดเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด</p> <p>(2) ให้บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด รายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดชลบุรี และจังหวัดระยอง พิจารณาทุก 6 เดือน โดยให้ไปติดตามแนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสำนักงาน</p> <p>(3) ให้บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด ดำเนินการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดชลบุรี และจังหวัดระยอง พิจารณาทุก 6 เดือน โดยให้ไปติดตามแนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสำนักงาน</p> <p>(4) ให้บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด บำรุงรักษา ดูแลการทำงานของระบบหล่อเย็นให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้เป็นประจำ และมีความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานและประชาชน บริเวณใกล้เคียง</p>	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ 	<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.....
 (นายวรพงษ์ วัฒนาวณิช)
 ผู้อำนวยการโครงการ
 บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด

หน้า
 107/199
 พฤศจิกายน 2558



ลงชื่อ.....

 (นางนตรชนก ตีระปิ่นตา)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ทีเอ็ม คอนสตรัคชั่น เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการทั่วไป โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

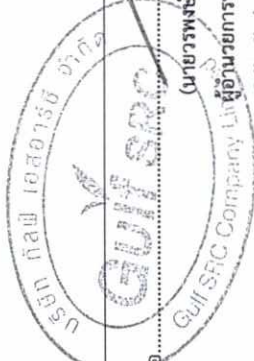
องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)</p> <p>(5) กรณีที่ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมมีแนวโน้มที่จะเกิดปัญหา รวมถึง กรณีที่มีการร้องเรียนจากชุมชนที่มีเหตุมาจากการดำเนินการ ให้บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี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

	<p>ลงชื่อ.....</p> <p>(นายวรพงษ์ วัฒนพานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด</p>
<p>หน้า 108/199 พฤศจิกายน 2558</p>	<p>ลงชื่อ.....</p>  <p>(นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา) ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด</p>

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 ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบ ก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง</p> <p>(7) กรณีที่มีข้อร้องเรียนของชุมชนต่อการดำเนินการของบริษัทฯ ต้องรีบแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และให้บันทึกเป็นรายงานไว้ด้วย</p> <p>(8) เมื่อโครงการฯ ดำเนินการผลิตและมีสถานะการผลิตคงตัว (Steady State) แล้วพบว่าการระบายสารมลพิษทางอากาศข้างต้นมีค่าต่ำกว่า ที่ใช้ค่าดังกล่าวเป็นค่าควบคุม 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>

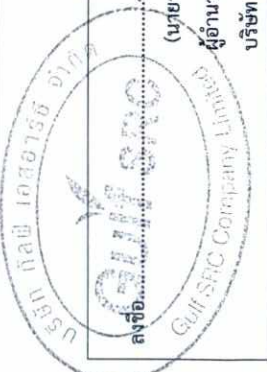
 <p>ลงชื่อ..... (นายพรพงษ์ วิวัฒน์วิท) ผู้ชำนาญการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด</p>	<p>หน้า 109/199 พฤศจิกายน 2558</p>	<p>ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ทีะปิ่นตา) ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท พีเอ็ม คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด</p>
---	--	--

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"> - รถบรรทุกวัสดุก่อสร้างต้องมีสิ่งปิดและ/หรือสิ่งผูกมัดในส่วนบรรทุก เพื่อป้องกันการตกหล่นของวัสดุที่บรรทุกอยู่และลดปริมาณฝุ่นที่อาจฟุ้งกระจาย - จัดพรมน้ำในพื้นที่ยกก่อสร้าง กองดิน หรือมีกิจกรรมเนื่องมาจากกิจกรรมก่อสร้างโครงการที่มีการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง เช่น ถนบ พื้นที่ที่มีกิจกรรมการปรับถม เป็นต้น เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นจากกิจกรรมการก่อสร้างอย่างน้อย 2 ครั้ง/วัน (เช้า-บ่าย) และพิจารณาเพิ่มเติมตามความเหมาะสม - ตรวจสอบบำรุงรักษา และตรวจสภาพเครื่องยนต์/เครื่องจักร ที่ใช้ในการก่อสร้างเพื่อลดการระบายมลพิษทางอากาศเป็นประจำทุกเดือน - ติดตั้งสแลนหรือรั้วที่ความสูง 3 เมตรจากพื้น ล้อมรอบพื้นที่ก่อสร้างโครงการ เพื่อป้องกันฝุ่นละอองจากอาคารก่อสร้าง - จัดให้มีคนงานทำความสะอาดพื้นผิวการจราจรบนถนนบริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ ภายหลังการเข้า-ออกของรถบรรทุก - ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกที่ออกจากพื้นที่ก่อสร้างหรือพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมก่อสร้างเพื่อป้องกันเศษดินและทรายที่อาจสร้างความสกปรกให้แก่ถนนทั้งภายในและภายนอกโครงการ - ห้ามเผาทำลายเศษวัสดุหรือขยะมูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้าง - จำกัดความเร็วรถวิ่งภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง และในเขตชุมชนไม่เกิน 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง และบนทางหลวงไม่เกิน 80 กิโลเมตร/ชั่วโมง - ควบคุมให้มีการใช้พื้นที่หน้างานเท่าที่จำเป็น และดำเนินการก่อสร้างอย่างรวดเร็ว 	<ul style="list-style-type: none"> - เส้นทางขบวนการขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ - พื้นที่ก่อสร้าง และถนนบริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ - พื้นที่ก่อสร้างโครงการ - พื้นที่ก่อสร้างโครงการ - พื้นที่ก่อสร้างโครงการ - พื้นที่ก่อสร้างโครงการ - พื้นที่ก่อสร้างโครงการ - พื้นที่ก่อสร้างโครงการ - พื้นที่ก่อสร้างโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 	บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด



USBN กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด
Gulf Energy
Gulf-ERC Company Limited



(นายวราพงษ์ วัฒนวานิช)
ผู้อำนวยการโครงการ
บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด

หน้า
110/199
พฤศจิกายน
2558

ลงชื่อ.....
(นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ทับคอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอสตาร์ซี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2. ด้านเสียง	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้มีการใช้อุปกรณ์ก่อสร้างที่มีเสียงดัง เฉพาะช่วงเวลากลางวัน ระหว่าง 08.00-17.00 น. หากจำเป็นจะต้องดำเนินการนอกเหนือจากช่วงเวลานี้ ต้องประสานขออนุญาตหรือความเห็นชอบจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และต้องแจ้งให้ชุมชน โรงงานใกล้เคียงทราบก่อนดำเนินการล่วงหน้า 2 สัปดาห์ - ประชาสัมพันธ์แผนงานมาตรการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง และมาตรการในการควบคุมเสียงจากการก่อสร้างในชุมชนใกล้เคียงได้รับทราบอย่างน้อย 2 สัปดาห์ ก่อนการก่อสร้าง - กำหนดให้มีการตรวจสอบดูแล บำรุงรักษา และซ่อมแซม เครื่องมือและอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา พร้อมทั้งปฏิบัติตามคู่มือการบำรุงรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์อย่างต่อเนื่อง - ติดตั้งป้ายเตือนบริเวณที่มีเสียงดัง และจัดหาอุปกรณ์ป้องกันเสียง เช่น ปลั๊กอุดเสียง (Ear Plug) หรือที่ครอบหูลดเสียง (Ear Muff) ให้กับคนงานก่อสร้างที่ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล(เอ) พร้อมทั้งกำหนดให้คนงานใช้เครื่องป้องกันในกรณีทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง - ควบคุมผู้รับเหมาก่อสร้าง ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านเสียงอย่างเคร่งครัด โดยกำหนดให้ใช้อุปกรณ์/เครื่องจักรที่ก่อให้เกิดระดับความดังของเสียงต่ำ - ติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราวบริเวณรั้วโครงการ ในด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของโครงการ ซึ่งเป็นด้านที่ติดกับโรงเรียนชุมชนบริษัทน้ำตาลตะวันออก ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลอมพลเจ้าพระยา และทิศใต้ของโครงการ ซึ่งเป็นด้านที่ติดกับวัดจอมพลเจ้าพระยา หมู่บ้านเดอะพรวา โดยกำหนดให้ความสูงของกำแพงด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือประมาณ 3 เมตร และด้านทิศใต้ประมาณ 5 เมตร เบื้องต้นเลือกใช้วัสดุเป็นแผ่นโลหะที่มีความหนาประมาณ 1.27 มิลลิเมตร 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ก่อสร้างโครงการ - พื้นที่ก่อสร้างโครงการ และชุมชนใกล้เคียง - พื้นที่ก่อสร้างโครงการ - พื้นที่ก่อสร้างโครงการ - พื้นที่ก่อสร้างโครงการ - พื้นที่ก่อสร้างโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 	บริษัท กัลฟ์ เอสตาร์ซี จำกัด

ลงชื่อ.....

หน้า 111/199 พฤศจิกายน 2558

ลงชื่อ.....

หน้า 111/199 พฤศจิกายน 2558

บริษัท กัลฟ์ เอสตาร์ซี จำกัด

(นายวรพงษ์ วัฒนวานิช)
ผู้อำนวยการบริหารโครงการ

บริษัท กัลฟ์ เอสตาร์ซี จำกัด

ลงชื่อ.....

หน้า 111/199 พฤศจิกายน 2558

บริษัท กัลฟ์ เอสตาร์ซี จำกัด

(นางเนตรชนก ต๊ะปินตา)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ทิม คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
<p>3. ด้านคุณภาพน้ำ</p> <p>ผิวดิน และคุณภาพน้ำใต้ดิน</p>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>(Steel 18 ga) ขึ้นไป หรือวัสดุอื่นๆ ที่มีค่าการสูญเสียการส่งผ่าน (Transmission Loss; TL) เท่ากับ 25 เดซิเบล(เอ)</p> <p>มาตรการด้านการจัดการน้ำฝน</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดเตรียมรางระบายน้ำ และบ่อตกตะกอนชั่วคราว เพื่อกักเก็บและตกตะกอนน้ำฝนที่ตกภายในพื้นที่โครงการฯ ส่วนตะกอนของแข็งจะถูกแยกออกจากน้ำฝน นำส่วนใสจะนำกลับมาใช้ฉีดพรมในบริเวณพื้นที่โครงการ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ส่วนน้ำที่เหลือใช้จะระบายลงสู่รางระบายน้ำฝนของนิคมฯ - หากพบว่ามีเศษวัสดุตกลงไปในรางระบายน้ำฝนหรือเกิดขวางการไหลของน้ำให้เก็บออก เพื่อให้น้ำไหลได้สะดวก - ห้ามทิ้งขยะเศษวัสดุและเศษดินลงสู่รางระบายน้ำฝนโดยเด็ดขาด <p>มาตรการด้านการจัดการน้ำเสียจากคนงานและกิจกรรมการก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดเตรียมห้องส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาลให้เพียงพอแก่คนงานก่อสร้างตามที่กฎหมายกำหนด พร้อมทั้งจัดสร้างบ่อเกรอะ หรือถังบำบัดน้ำเสียสำรอง เพื่อบำบัดน้ำเสียจากการอุปโภค-บริโภคจากคนงานก่อสร้าง - กำหนดให้ภายในพื้นที่ก่อสร้างต้องมีร่องระบายน้ำ และบ่อพักน้ำทิ้ง เพื่อรองรับน้ำเสียจากกิจกรรมก่อสร้างที่ไม่เป็นเบื่อน เพื่อตรวจสอบคุณภาพให้เป็นไปตามข้อกำหนดของนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด ก่อนระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯต่อไป - ควบคุมการจัดการน้ำเสียที่ปนเปื้อน อาทิเช่น จากการใช้ยานถ่ายน้ำมันเครื่อง บรรจุในถัง และส่งไปกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ก่อสร้างโครงการ 	<p>ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>	<p>บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด</p>

ลงชื่อ.....
(นายวรินทร์ วัฒนวนิช)
ผู้อำนวยการบริหารโครงการ
บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด

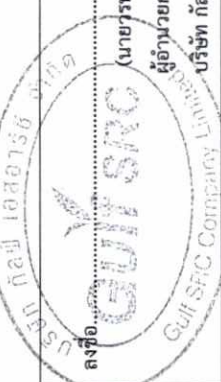


ลงชื่อ.....
(นางเนตรชนก ทีปะปิตตา)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ทีบี คอมซอลติง เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

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)	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีการซ่อมบำรุงงานพาดหะ และเครื่องจักรทุกชนิดอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการรั่วไหลของเชื้อเพลิง ซึ่งการซ่อมบำรุงดังกล่าวจะต้องกระทำในบริเวณที่จัดเอาไว้หรือบนพื้นผิวที่แข็ง และมีวัสดุรองกันการรั่วไหล เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการรั่วไหลลงสู่หนองน้ำมาบกระโตน - มาตรการด้านการจัดการน้ำทิ้งจากการทดสอบการรั่วไหลของท่อฯ ด้วยแรงดันน้ำ (Hydrostatic Test) <ul style="list-style-type: none"> - ติดตั้งตะแกรงหรือตาข่ายที่มีขนาดตาถี่เพื่อดักเศษขยะหรือของแข็งที่เป็นเนื้อมากับน้ำบริเวณปลายท่อระบายน้ำทิ้งจากการทดสอบ - ตรวจสอบลึกลับขณะน้ำทิ้งจากการทดสอบ ได้แก่ ความเป็นกรดต่าง อุณหภูมิ ปริมาณของแข็งแขวนลอย น้ำมันและไขมัน ให้เป็นไปตามที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ดกำหนด - กรณีคุณภาพน้ำทิ้งไม่เป็นไปตามค่าที่นิคมกำหนดฯ โครงการฯ จะส่งน้ำทิ้งดังกล่าวไปกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ - วางแผนการใช้เส้นทางในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ของโครงการ เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาด้าน การจราจร - ทบหวและปรับปรุงแผนการใช้เส้นทางในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ของโครงการอย่างสม่ำเสมอให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน - หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้าง ในช่วงเวลาเร่งด่วนได้แก่ ช่วงเวลา 07.30-08.30 น. และ 16.00-17.00 น. เพื่อลดปัญหาการจราจรติดขัด หากจำเป็นต้องดำเนินการในช่วงเวลาดังกล่าว ต้องประสานขออนุญาตหรือความเห็นชอบจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และต้องแจ้งให้ชุมชนทราบก่อนดำเนินการล่วงหน้า 2 สัปดาห์ 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ก่อสร้างโครงการ - พื้นที่ก่อสร้างโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด - บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด
4. ด้านคมนาคม		เส้นทางขนส่งวัสดุอุปกรณ์	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด

 <p>บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด (นายพรพงษ์ วัฒนวานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด</p>	<p>หน้า 113/199 พฤศจิกายน 2558</p>	<p>ลงชื่อ..... <i>Avatan Ph</i> (นางเนตรชนก ต๊ะปินตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีเอ็ม คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด</p>
---	--	---

ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง
โครงการโรงไฟฟ้าศรียา ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

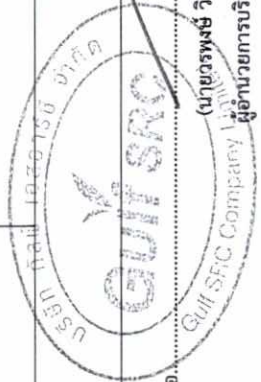
องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4. ด้านคมนาคม (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - ปิดคลุมรถบรรทุกด้วยผ้าใบให้มิดชิด เพื่อป้องกันการรบกวนของวัสดุลงบนพื้นถนน - กำหนดให้ผู้รับเหมา กวดขันให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด - กำหนดให้มีการควบคุมหน้าทับรถบรรทุกมิให้เกินกว่าที่กฎหมายกำหนด - 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 - กำหนดให้มีการติดหมายเลขโทรศัพท์ของผู้รับผิดชอบที่ถนนส่ง เพื่อเป็นช่องทางแจ้งเรื่องร้องเรียนมายังโครงการฯ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ก่อสร้างโครงการ 	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด
5. ด้านการใช้น้ำ	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้ผู้รับเหมาเป็นผู้จัดหาน้ำใช้สำหรับกิจกรรมการก่อสร้างอย่างเพียงพอ - กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาเตรียมน้ำดื่มที่สะอาดถูกสุขลักษณะ ให้คนงานก่อสร้างอย่างพอเพียง - กำหนดให้ผู้รับเหมา ประสานกับบริษัทฯ เพื่อจัดสรรน้ำสำหรับการทดสอบการรั่วไหลของท่อด้วยแรงดันน้ำ (Hydrostatic Test) ของท่อส่งก๊าซธรรมชาติและท่อให้นำมันภายในโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ก่อสร้างโครงการ 	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด

 <p>USBN กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด Gulf Energy Company Limited</p>	 (นายวราพงษ์ วัฒนวานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด	หน้า 114/199 พฤศจิกายน 2558	ลงชื่อ.....  (นางเนตรชนก ตีระปิ่นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ชีม-คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
---	---	--------------------------------------	--

ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6. ด้านการจัดการกากของเสีย	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้ทีมงานที่รับผิดชอบในการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยไว้ในบริเวณพื้นที่ที่กำหนดไว้อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง - ของเสียอันตรายจัดส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช่แล้ว พ.ศ.2548 ต่อไป - จัดให้ถึงภาชนะรองรับขยะมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิดตามจุดต่างๆ ภายในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเพียงพอ และประสานกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตในการเก็บขนขยะมูลฝอยเข้ามาดำเนินการเก็บขยะเพื่อนำไปกำจัดยังสถานที่กำจัดต่อไป - จัดเก็บเศษวัสดุ เศษดินและขยะจากกิจกรรมการก่อสร้าง โดยรวบรวม บรรจุ และกำจัดให้เหมาะสม - ควบคุมการจัดการน้ำมันที่เกิดจากโครงการ เช่น จากการเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่อง อุปกรณ์ก่อสร้าง เป็นต้น โดยบรรจุในถังและส่งไปกำจัดที่หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ - ควบคุมเตมนาก่อสร้างให้ทั้งกากของเสียลงไม่ถึงรองรับ และให้มีการนำไปกำจัดอย่างสม่ำเสมอ - กำหนดพื้นที่กองเก็บวัสดุอย่างเป็นสัดส่วน - ห้ามเผาขยะในบริเวณก่อสร้างเด็ดขาด - กำหนดให้มีการคัดแยกขยะและวัสดุจากโครงการก่อสร้างที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ เช่น เศษเหล็ก อิฐ กระเบื้องสี แปรงทาสี กระเบื้องสเปร์ย เป็นต้น ออกจากขยะมูลฝอยโดยทั่วไป เพื่อนำกลับมาใช้ซ้ำ หรือนำไปจำหน่ายให้แก่บริษัทรับซื้อต่อไป 	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด



ลงชื่อ.....

หน้า 115/199
พฤศจิกายน 2558

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

ลงชื่อ.....
(นางนงนุช ทวีปินตา)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท บี.บี.คอนซัลติง เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง
โครงการโรงไฟฟ้าศรัทธา ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6. ด้านการจัดการกากของเสีย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องประสานงานกับ เทศบาล อบต. หรือหน่วยงานราชการให้เข้ามาดำเนินการจัดเก็บขยะมูลฝอย เพื่อป้องกันขยะมูลฝอยตกค้างในพื้นที่โครงการ ซึ่งจะเป็นอย่างปลอดภัย และส่งกลับรบกวน 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ก่อสร้างโครงการ 	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด
7. ด้านการระบายน้ำ และควบคุมน้ำท่วม	<ul style="list-style-type: none"> - จัดเก็บเศษวัสดุและขยะจากกิจกรรมการก่อสร้างและตัดแยก โดยรวบรวมและส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตนำไปกำจัดอย่างถูกวิธี เพื่อป้องกันเศษวัสดุ และขยะจากกิจกรรมการก่อสร้างถูกชะล้างลงสู่แหล่งน้ำตามธรรมชาติ - ออกแบบระบบระบายน้ำในพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันปัญหาการกัดเซาะทางตรงทางอ้อม และปัญหาน้ำท่วมพื้นที่ใกล้เคียง - ห้ามทิ้งขยะ เศษวัสดุก่อสร้างลงระบบระบายน้ำ - ไม่มีการดูแลระบบระบายน้ำไม่ให้อุดตัน อย่างสม่ำเสมอ 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ก่อสร้างโครงการ 	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด
8. ด้านเศรษฐกิจ-สังคม	<p>ระยะก่อนก่อสร้าง</p> <p>มาตรการทั่วไป</p> <ul style="list-style-type: none"> - สร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อเจ้าหน้าที่ราชการในท้องถิ่น และคนในชุมชน - การมีส่วนร่วมรับข่าวสารของโครงการโรงไฟฟ้าศรัทธา โดยการเผยแพร่ข้อมูลโครงการ ผ่านสื่อหรือดำเนินการอย่างโปร่งใสตั้งแต่ยังไม่ วิทยุท้องถิ่น และการจัดตั้งฝ่ายประกาศ แผนการก่อสร้างในพื้นที่บริเวณจุดสำคัญต่างๆ เช่น ที่ทำการผู้นำชุมชน สำนักงานองค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) หรือวิธีการอื่นๆ ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของมาตรการดังกล่าว เป็นต้น ในช่วง 1 เดือนก่อนการก่อสร้าง - ให้การช่วยเหลือสนับสนุนกิจกรรมภายในชุมชนตามความเหมาะสมเพื่อสร้างสัมพันธ์อันดี เป็นภาคีตอบแทนชุมชนและสังคม 	<ul style="list-style-type: none"> - ระยะก่อนก่อสร้าง ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการก่อสร้าง - หมู่บ้าน (ชุมชน) ที่อยู่ภายในรัศมีพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตร (ตารางที่ 2-1) ที่คาดว่าจะอาจได้รับผลกระทบในด้านปัจจัยสิ่งแวดล้อมต่างๆ จากการพัฒนาโครงการ บริเวณที่มี การดำเนินการตรวจสอบวัดดัชนี 	ต่อเนื่องตลอดระยะ ก่อนก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด

ลงชื่อ.....



หน้า 116/199
พฤศจิกายน 2558

ตำแหน่ง (นายพรพงษ์ วัฒนวานิช)
ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด



Gulf SPC
Gulf SPC Company Limited

ลงชื่อ.....

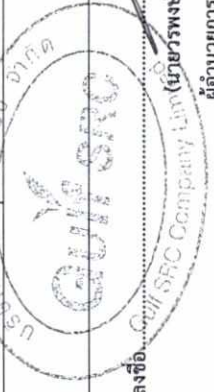


(นางเนตรชนก ตีระปิ่นดา)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านเศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - ในกรณีที่เกิดความไม่เข้าใจกันขึ้นระหว่างโรงไฟฟ้าและชุมชน โครงการจะต้องประชาสัมพันธ์ชี้แจงข้อเท็จจริงให้แก่ประชาชนโดยเร่งด่วน ผ่านช่องทางหรือสื่อต่างๆ เพื่อให้ประชาชนได้รับทราบข้อมูลที่แท้จริง และพร้อมที่จะแสดงให้เห็นว่าโครงการมีความรับผิดชอบต่อและสนใจต่อความรู้สึกของประชาชน - มาตรการด้านการประชาสัมพันธ์ - วัตถุประสงค์ของการประชาสัมพันธ์ <ul style="list-style-type: none"> เพื่อเปิดโอกาสให้ประชาชนโดยรอบพื้นที่โครงการได้รับทราบข้อมูลข่าวสารของโครงการอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ระยะก่อนการก่อสร้างโครงการ ระยะก่อสร้างโครงการ และระยะดำเนินการเป็นช่องทางสื่อสารระหว่างชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการกับโครงการ เพื่อรับฟังความคิดเห็นของประชาชนโดยรอบที่อาจจะได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานของโครงการ ตลอดจนเปิดโอกาสให้ประชาชนได้แสดงความคิดเห็น ให้ข้อเสนอแนะต่อโครงการ - ช่องทางการประชาสัมพันธ์/ช่องทางเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารของโครงการ อย่างน้อย 1 ช่องทาง อย่างน้อยหนึ่งดังต่อไปนี้ หรือกิจกรรมอื่นๆที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ดังกล่าว อาทิเช่น <ul style="list-style-type: none"> ⇨ ผ่านสื่อท้องถิ่น เช่น ผ่านเสียงตามสายของหน่วยงานราชการในพื้นที่ ผ่านเสียงตามสายของชุมชน หรือผ่านสื่อเคเบิลท้องถิ่น ตามความเหมาะสม ⇨ ผ่านการตีพิมพ์ประกาศ/บอร์ดประชาสัมพันธ์ของหน่วยงานราชการในพื้นที่ ชุมชนหรือในที่สาธารณะที่ประชาชนโดยทั่วไปสามารถมองเห็นได้ เช่น บอร์ดประชาสัมพันธ์ของ <p>ในที่สาธารณะที่เกี่ยวข้องกับโครงการ บอร์ดประชาสัมพันธ์ของเทศบาล/องค์การบริหารส่วนตำบล</p>	คุณภาพสิ่งแวดล้อม และ หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง		



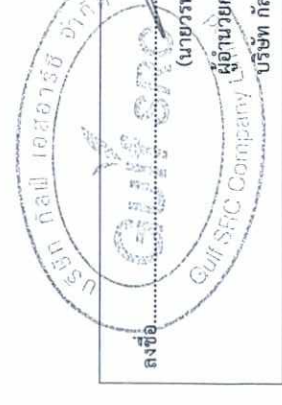
ลงชื่อ  (นายวรงค์ วัฒนาวณิช) ผู้อำนวยการโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด	หน้า 117/199 พฤศจิกายน 2558	ลงชื่อ  (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีบี คอมพิวเตอร์ เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมนเนจเม้นท์ จำกัด
---	--------------------------------------	---

ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง
โครงการโรงไฟฟ้าศรียา ของบริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
<p>8. ด้านเศรษฐกิจสังคม (ต่อ)</p>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ บอร์ดประชาสัมพันธ์ของชุมชนที่เกี่ยวข้อง หรือบอร์ดประชาสัมพันธ์ของหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ศึกษา รวมถึงบริเวณที่ตั้งของโครงการ</p> <p>⇒ ผ่านการวางแผนประชาสัมพันธ์/แผนพับของโครงการ เพื่อดำเนินการเผยแพร่รายละเอียดโครงการ ความก้าวหน้าของโครงการ (ในแต่ละระยะของการดำเนินงาน) ข้อมูลความปลอดภัยและการป้องกันเหตุฉุกเฉิน ช่องทางการติดต่อกรณีเหตุฉุกเฉิน และช่องทางรับการร้องเรียนที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการ ช่องทางการติดต่อสื่อสารของโครงการ เป็นต้น โดยวางไว้ ณ จุดประชาสัมพันธ์ของหน่วยงานราชการ ชุมชนหรือที่จุดประชาชนในพื้นที่เข้าถึง</p> <p>⇒ ผ่านการประชุมชี้แจงเกี่ยวกับโครงการ มีรายละเอียด ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ การประชุมชี้แจงรายละเอียด/ความก้าวหน้าผ่านหน่วยงานราชการในพื้นที่ (ระดับจังหวัด และระดับอำเภอ) ดำเนินการอย่างน้อย 1 ครั้ง ก่อนการก่อสร้าง หรือภายในเดือนแรกของการก่อสร้าง ▪ การประชุมชี้แจงรายละเอียด/ความก้าวหน้าต่อหมู่บ้าน/ชุมชน/ตำบลที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการอย่างน้อย 1 ครั้งก่อนก่อสร้างของโครงการ หรือภายในเดือนแรกของโครงการอย่างน้อย 1 ช่องทาง อย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้ หรือกิจกรรมอื่นๆ ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ดังกล่าว อาทิเช่น <p>⇒ ผ่านคณะกรรมการมีส่วนร่วมของชุมชน ตลอดระยะเวลาที่หน้าที่คณะกรรมการการมีส่วนร่วมของชุมชน</p>			

ลงชื่อ.....



หน้า 118/199
พฤศจิกายน 2558

ลงชื่อ.....
(นายพรพงษ์ วัฒนาวานิช)
ผู้อำนวยการบริหารโครงการ
บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด

ลงชื่อ.....




นางนงนุช ธีระปินตา
(นางเนตรชนก ธีระปินตา)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ทีเอ็ม คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอสตาร์ซี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
<p>8. ด้านเศรษฐกิจสังคม (ต่อ)</p>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>⇒ ผ่านการแจกสติ๊กเกอร์ที่มีชื่อทางการติดต่อกับโครงการ ให้กับชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นช่องทางทางการติดต่อกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน หรือต้องการแจ้งข้อมูลผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินงานของโครงการ</p> <p>⇒ ผ่านการประชาสัมพันธ์ด้วยวิธีการอื่นๆ ตามความเหมาะสม เช่น วิธีการเคาะประตูบ้าน รถกระจายเสียง เป็นต้น</p> <p>ทั้งนี้ ในการดำเนินงานประชาสัมพันธ์โครงการ ต้องมีรายละเอียดโครงการ ความก้าวหน้าของโครงการระยะก่อสร้าง ผลกระทบจากการพัฒนาโครงการและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่องทางการติดต่อสื่อสารกับโครงการ ช่องทางการรับเรื่องราวร้องเรียนจากการดำเนินงานของโครงการ ช่องทางการติดต่อกรณีเหตุฉุกเฉิน</p> <p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดตั้ง “ศูนย์รับเรื่องร้องเรียน” เพื่อประชาสัมพันธ์โครงการ ตลอดจนรับฟังความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และข้อร้องเรียนต่างๆ โดยผู้ได้รับผลกระทบสามารถร้องเรียนลักษณะผลกระทบหรือปัญหาที่เกิดขึ้นผ่านช่องทางต่างๆ อย่างใดอย่างหนึ่งหรือตามความเหมาะสม อาทิ เช่น โดยวาจา โทรศัพท์ บันทึกร จดหมาย จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ แฟกซ์ เป็นต้น - ตั้งรูปที่ 2-5 และกรณีฉุกเฉินเร่งด่วน ดังรูปที่ 2-6 - ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่กำหนดให้อย่างเคร่งครัด - รับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับความเดือดร้อนของคนในชุมชนที่ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้าง และให้ความสำคัญในการแก้ไขผลกระทบที่เกิดขึ้นอย่างเร่งด่วน 	<p>ระยะก่อนก่อสร้าง ระยะก่อสร้าง และระยะตัดไม้ในการหมู่บ้าน (ชุมชน) ที่อยู่ภายในรัศมีพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตร (ตารางที่ 2-1) ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบในด้านปัจจัยสิ่งแวดล้อมต่างๆ จากการพัฒนาโครงการ บริเวณที่มีการดำเนินการตรวจวัดดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง</p>	<p>ต่อเนื่องตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>	<p>บริษัท กัลฟ์ เอสตาร์ซี จำกัด</p>

ลงชื่อ.....

 (นายวรพงษ์ วิวัฒนาวิช)
 ผู้อำนวยการบริหารโครงการ
 บริษัท กัลฟ์ เอสตาร์ซี จำกัด



ลงชื่อ.....
 (นางเนตรชนก ต๊ะปินตา)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ทิม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

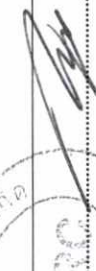
องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
<p>8. ด้านเศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)</p>	<p>มาตรการด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน</p> <ul style="list-style-type: none"> - พิจารณารับคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสม ตามความต้องการเข้าทำงานเป็นลำดับแรก - จัดทำทะเบียนคนงาน ทั้งคนงานต่างถิ่น และต่างดาว - ควบคุมกิจกรรมการก่อสร้าง และพฤติกรรมของคนก่อสร้าง เพื่อให้ไม่ส่งผลกระทบต่อคนในพื้นที่ - จัดให้มีขอบเขตที่ปกคนงานชั่วคราว และพื้นที่ก่อสร้างอย่างชัดเจน - กำหนดกฎระเบียบการทำงานอย่างชัดเจน และควบคุม ดูแลคนงานก่อสร้างอย่างเคร่งครัด - ในกรณีที่เกิดความไม่เข้าใจกันขึ้นระหว่างโรงไฟฟ้าและชุมชน โครงการจะต้องประชาสัมพันธ์ชี้แจงข้อเท็จจริงให้แก่ประชาชนโดยเร่งด่วน ผ่านช่องทางหรือสื่อต่างๆ เพื่อให้ประชาชนได้รับทราบข้อมูลที่แท้จริง และพร้อมที่จะแสดงให้เห็นว่าโครงการมีความรับผิดชอบต่อและสนใจต่อความรู้สึทของประชาชน - กรณีที่พิสูจน์ได้ว่าโรงไฟฟ้าเป็นต้นเหตุของผลกระทบดังกล่าว ต้องเร่งดำเนินการแก้ไขและจัดทำเป็นทะเบียนฐานข้อมูลเป็นรายบุคคลหรือกลุ่มบุคคลที่ได้รับผลกระทบและกำหนดเป็นมาตรการป้องกันปัญหาที่รัดกุมยิ่งขึ้น - กำหนดให้จัดทำทะเบียนผู้ได้รับผลกระทบโดยรวมประเด็นจากข้อร้องเรียน หรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจัดทำเป็นทะเบียนหลักฐานที่ชัดเจน รวมทั้งข้อมูลการพิสูจน์ข้อเท็จจริงการแก้ไขปัญหาพร้อมทั้งข้อต่อรองต่างๆ เพื่อรวบรวมไว้เป็นหลักฐานทะเบียนข้อมูลจากการดำเนินงานของโรงไฟฟ้า - บริเวณที่ปกคนงานก่อสร้างที่ตั้งอยู่ติดกับชุมชนต้องควบคุมดูแลพฤติกรรมคนงานอย่างใกล้ชิด เพื่อมิให้เกิดความเดือนร้อนรำคาญต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง - จัดให้มีหัวหน้าโครงการเป็นผู้ดูแลคนงาน รวมทั้งมีเจ้าหน้าที่ดูแลการเข้าออกพื้นที่ก่อสร้างอย่างเคร่งครัด 			

 <p>บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด</p>	<p>หน้า 120/199 พฤศจิกายน 2558</p>	<p>ลงชื่อ.....</p>	<p>ลงชื่อ..... นางเนตรชนก ตีะปินตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด</p>
---	--	--------------------	---

ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
<p>8. ด้านเศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)</p>	<p>มาตรการด้านการประชาสัมพันธ์</p> <ul style="list-style-type: none"> - วัตถุประสงค์ของการประชาสัมพันธ์ <ul style="list-style-type: none"> ⇒ เพื่อเปิดโอกาสให้ประชาชนโดยรอบพื้นที่โครงการได้รับทราบข้อมูลข่าวสารของโครงการอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ระยะก่อนการก่อสร้างโครงการ ระยะก่อสร้างโครงการ และระยะดำเนินการ ⇒ เป็นช่องทางสื่อสารระหว่างชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการกับโครงการ เพื่อรับฟังความคิดเห็นของประชาชนโดยรอบที่อาจจะได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานของโครงการ ตลอดจนเปิดโอกาสให้ประชาชนได้แสดงความคิดเห็น ให้ข้อเสนอแนะต่อโครงการ - ช่องทางการประชาสัมพันธ์/ช่องทางเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารของโครงการ <ul style="list-style-type: none"> ⇒ ผ่านสื่อท้องถิ่น หรือผ่านสื่อเคเบิลท้องถิ่น ตามความเหมาะสมของชุมชน หรือผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของหน่วยงานราชการในพื้นที่ ชุมชน หรือในที่สาธารณะที่ประชาชนโดยทั่วไปสามารถมองเห็นได้ เช่น บอร์ดประชาสัมพันธ์ของอำเภอที่เกี่ยวข้องกับโครงการ บอร์ดประชาสัมพันธ์ของเทศบาล/องค์การบริหารส่วนตำบลที่เกี่ยวข้องกับโครงการ บอร์ดประชาสัมพันธ์ของชุมชนที่เกี่ยวข้อง หรือบอร์ดประชาสัมพันธ์ของหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ศึกษา รวมถึงบริเวณที่ตั้งของโครงการ 			

ลงชื่อ.....

 (นายพรพงษ์ ภู่วัดนำเข้)
 Gulf SFC Company ผู้ชำนาญการบริหารโครงการ
 บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด

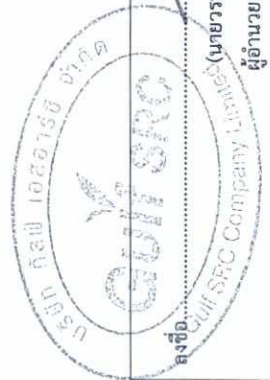
ลงชื่อ.....

 (นางเนตรชนก ต๊ะปินตา)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท พีบี คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านเศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	<p>⇒ การวางแผนการประชาสัมพันธ์/แผนพับของโครงการ เพื่อดำเนินการเผยแพร่รายละเอียดโครงการ ความก้าวหน้าของโครงการ (ในแต่ละระยะของการดำเนินงาน) ข้อมูลความปลอดภัย และการป้องกันเหตุฉุกเฉิน ช่องทางการติดต่อกรณีเหตุฉุกเฉิน และช่องทางการรับเรื่องราวร้องเรียนที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการ ช่องทางการติดต่อสื่อสารของโครงการ เป็นต้น โดยวางไว้ ณ จุดประชาสัมพันธ์ของหน่วยงานราชการ ชุมชนหรือที่จุดประชาชนในพื้นที่เข้าถึง</p> <p>⇒ ผ่านการแจกสติกเกอร์ที่มีชื่อของทางการติดต่อกับโครงการ ให้กับชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นช่องทางการติดต่อกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน หรือต้องการแจ้งข้อมูลผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินงานของโครงการ</p> <p>⇒ ผ่านการประชาสัมพันธ์ด้วยวิธีการอื่นๆ ตามความเหมาะสม เช่น วิธีการเคาะประตูบ้าน รถกระจายเสียง เป็นต้น</p> <p>ทั้งนี้ ในการดำเนินงานประชาสัมพันธ์โครงการ ต้องมีรายละเอียดโครงการ ความก้าวหน้าของโครงการระยะก่อสร้าง ผลดี-ผลเสียจากการพัฒนาโครงการ ช่องทางการติดต่อสื่อสารกับโครงการ ช่องทางการรับเรื่องราวร้องเรียนจากการดำเนินงานของโครงการ ช่องทางการติดต่อกรณีเหตุฉุกเฉิน</p>			



ลงชื่อ.....
(นายวราพงษ์ วัฒนวานิช)
ผู้อำนวยการบริหารโครงการ
บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด




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

ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี


องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
<p>9. ด้านการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน</p> <ul style="list-style-type: none"> - การมีส่วนร่วมรับข่าวสารของโครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา โดยการเผยแพร่ข้อมูลโครงการฯ ผ่านสื่อ หรือดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้ วิทยุท้องถิ่น การติดตั้งป้ายประกาศแผนการก่อสร้างในพื้นที่บริเวณจุดสำคัญต่างๆ เช่น ที่ทำการผู้ชุมชน สำนักงานองค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) หรือวิธีการอื่นๆ ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของมาตรการดังกล่าวเป็นต้น ในช่วง 1 เดือนก่อนก่อสร้าง - ให้การช่วยเหลือสนับสนุนกิจกรรมภายในชุมชนตามความเหมาะสม เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดี เป็นการตอบแทนชุมชนและสังคม - เริ่มต้นกระบวนการจัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ได้แนวเสื่งก่อนช่วงก่อสร้าง - คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ประกอบด้วย ผู้แทนจากชุมชน ผู้แทนจากภาครัฐ ผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้แทนจากโรงไฟฟ้า โดยมีรายละเอียดดังนี้ - ผู้แทนจากชุมชน ให้มาจากตัวแทนตำบลและเขตปกครองต่างๆ ในรัศมี 5 กิโลเมตร รอบโรงไฟฟ้า ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ประกอบด้วยผู้แทนจากตำบลที่ตั้งโรงไฟฟ้า คือตำบลเขาคันทรง จำนวน 3 คน และตำบลหือเขตปกครองอื่นๆ อีก เขตละ 2 คน (จำนวนไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการฯ ทั้งหมด) - ผู้แทนจากภาครัฐ จำนวน 4-6 คน ให้มาจาก ผู้แทนจากอำเภอศรีราชา และผู้แทนจากองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง หน่วยงานละ 1 คน และผู้แทนจากส่วนราชการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง อีกหน่วยงานละ 1 คน 	<p>สถานที่ชุมชนในพื้นที่ศึกษาครั้งที่ 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ โรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด ซึ่งครอบคลุมพื้นที่ 6 ตำบล ใน 4 อำเภอ ของจังหวัดชลบุรี และจังหวัดระยอง ดังแสดงใน รูปที่ 2-7 และตารางที่ 2-2</p>	1 เดือนก่อนก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด	

ลงชื่อ.....



หน้า 123/199 พฤศจิกายน 2558

ลงชื่อ.....



หน้า 123/199 พฤศจิกายน 2558

ผู้ควบคุมโครงการ (นายวราพงษ์ วัฒนวิภาช)

ผู้อำนวยการโครงการ

ผู้ควบคุมโครงการ (บริษัท) กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด

Guif SRC Company

ลงชื่อ.....



หน้า 123/199 พฤศจิกายน 2558

ผู้ควบคุมโครงการ (นางเนตรชนก ต๊ะปินตา)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท-ทีเอ็ม คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

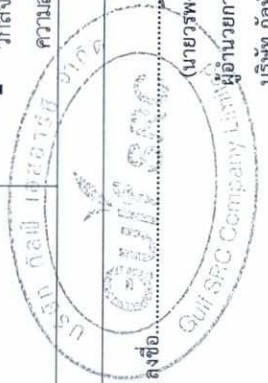
ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
<p>9. ด้านการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)</p>	<p>ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 2 คน โดยต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือผู้ที่ชุมชนเห็นชอบร่วมกัน</p> <p>ผู้แทนจากโรงไฟฟ้า จำนวน 1 คน</p> <p>การสรรหามีขั้นตอนดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้แทนจากชุมชน อาจได้มาจากอาสาสมัคร หรือการเลือกชื่อ โดยมีขั้นตอนดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> ⇒ โรงไฟฟ้าจัดทำหนังสือขอความอนุเคราะห์ไปยังพื้นที่ดำเนินการ (องค์การบริหารส่วนตำบล/เทศบาลตำบล) ไบรด์มี 5 กิโลเมตร เพื่อให้ดำเนินการเสนอชื่อบุคคล ที่สมควรเป็นกรรมการผู้แทนชุมชนมายังโรงไฟฟ้า จากนั้น ให้พื้นที่ดำเนินการคัดเลือกตัวแทนให้เป็นกรรมการผู้แทนชุมชน ตามโครงสร้างคณะกรรมการ โดยวิธีการของแต่ละตำบล กำหนดระยะเวลาได้แล้วเสร็จภายใน 30 วัน หลังจากที่ได้รับหนังสือดังกล่าวจากโรงไฟฟ้า และส่งรายชื่อกรรมการผู้แทนชุมชนกลับมายังโรงไฟฟ้า ⇒ เป็นผู้ที่มีชื่ออยู่ในทะเบียนบ้านในพื้นที่ตำบลนั้นๆ ก่อนวันสรรหาหรือแต่งตั้งไม่น้อยกว่าหนึ่งปี ⇒ อายุไม่ต่ำกว่า 25 ปี บริบูรณ์ ในวันที่มีการสรรหา หรือเลือกตั้ง หรือเสนอชื่อ <ul style="list-style-type: none"> ▪ ไม่มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้ ▪ มีความประพฤติไม่เหมาะสม ขาดจริยธรรม ▪ ต้องคำพิพากษาให้เป็นบุคคลล้มละลาย หรือต้องคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่ความผิดลหุโทษ หรือความผิดอันกระทำโดยประมาท ▪ วิกจริต หรือจิตฟั่นเฟือน หรือถูกศาลสั่งให้เป็นบุคคลไร้ความสามารถ หรือเหม็นร้ายความสามารถ 			

USAN กอล์ฟ เอเนอร์จี จำกัด



นางวารพงษ์ วัฒนวานิช
ผู้อำนวยการบริหารโครงการ
บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด

ลงชื่อ.....




(นางนตรชนก ตีระปินดา)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ทีเอ็ม คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด


หน้า 124/199
พฤศจิกายน 2558

ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
<p>9. ด้านการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้แทนจากภาครัฐ ได้รับการเสนอชื่อ โดยนายอำเภอศรีราชา และนายกองการปกครองส่วนตำบลเขาคันทรง หน่วยงานละ 1 คน ส่วนผู้แทนจากภาครัฐอื่นๆ ให้ทางโรงไฟฟ้าเป็นผู้กำหนดร่วมกับผู้แทนชุมชนว่า ความมาจากหน่วยงานใด เช่น อาจกำหนดให้มาจากสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด หรือหน่วยงานภาครัฐอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง และให้หน่วยงานนั้นๆ เสนอชื่อผู้แทนจากโรงไฟฟ้าต่อไป - ผู้ทรงคุณวุฒิ ให้มาจากการสรรหาด้วยกัน ระหว่างผู้แทนจากชุมชนจากโรงไฟฟ้า โดยต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือผู้ที่ชุมชนเห็นชอบร่วมกัน และเสนอรายชื่อมายังผู้แทนจากโรงไฟฟ้าเพื่อพิจารณาคัดเลือกให้เหลือ จำนวน 2 คน - ผู้แทนจากโรงไฟฟ้า ให้มาจากการแต่งตั้งของโรงไฟฟ้า อำนาจ มีดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดแนวทางและวิธีปฏิบัติในการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโรงไฟฟ้าในระยะก่อสร้างและดำเนินการ - รับเรื่องร้องเรียน พิจารณาและวินิจฉัยคำร้องทุกข์ตลอดจนข้อเสนอแนะของประชาชนเกี่ยวกับผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากโครงการก่อสร้างและดำเนินการโรงไฟฟ้า - มีความเห็นหรือข้อเสนอให้โรงไฟฟ้าปรับปรุงหรือแก้ไขการก่อสร้างและดำเนินการให้สอดคล้องกับที่กำหนดไว้ในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม - เสนอแนะไปยังหน่วยงานราชการ เพื่อให้โรงไฟฟ้าหยุดการก่อสร้างและหยุดดำเนินการ เป็นการชั่วคราวได้ หากไม่ปฏิบัติตามที่กำหนดไว้ ในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ <p>แต่งตั้งผู้ช่วยเหลือนานอื่นๆ ตามความเหมาะสม</p>				


ลงชื่อ.....

 (นายวรงค์ วิวัฒนาณิช)
 ผู้อำนวยการโครงการ
 บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด


ลงชื่อ.....

 (นางนตพร ต๊ะปิ่นตา)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
<p>9. ด้านการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)</p>	<p>หน้าที่มีดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการประชุม อย่างน้อย 3 เดือนต่อ 1 ครั้ง - ประชาสัมพันธ์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องของโรงไฟฟ้าให้แก่ประชาชนได้รับทราบ - ลงพื้นที่เพื่อตรวจสอบการก่อสร้างและการดำเนินการของโรงไฟฟ้า - ปิดประกาศคำร้องทุกข์ หรือข้อร้องเรียน ที่ประชาชนนำเสนอต่อคณะกรรมการและประกาศคำวินิจฉัยของคณะกรรมการ ไว้บริเวณที่ทำการของหน่วยงานราชการในพื้นที่ โดยเปิดเผย หรือปิดประกาศในที่สาธารณะ ไม่น้อยกว่า 3 แห่ง - กำหนดระเบียบในการรับเรื่องราวร้องทุกข์ ระเบียบการอุทธรณ์คำวินิจฉัยคำร้องทุกข์ของประชาชน หรือระเบียบอื่นๆที่จำเป็นแก่การปฏิบัติงาน - พิจารณาค่าชดเชยความเสียหาย กรณีพิสูจน์ได้ว่าเป็นผลกระทบที่เกิดจากการดำเนินงานของโครงการ - กำหนดการจัดตั้งคณะกรรมการฯ ดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนดำเนินการก่อสร้างโครงการฯ หมายเหตุ: ทั้งนี้ องค์ประกอบ การสรรหา อำนาจหน้าที่ หรือ ระเบียบปฏิบัติอื่นใด ของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ทั้งช่วงก่อนก่อสร้าง ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ อาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตามความเห็นหรือมติของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ 			

ลงชื่อ  (นายวรพงษ์ วิฑูรย์วานิช)
ผู้อำนวยการบริหารโครงการ
บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด


ลงชื่อ  (นางเนตรชนก ตีระปันตา)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ทีบี คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

หน้า 126/199 พฤศจิกายน 2558

ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
9. ด้านการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ให้การช่วยเหลือสนับสนุนกิจกรรมภายในชุมชนตามความเหมาะสม เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดี เป็นการตอบแทนชุมชนและสังคม - เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารโครงการฯ และแจ้งความก้าวหน้าของการดำเนินการ โดยระบุข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้าง ชื่อโครงการฯ แผนการก่อสร้างโครงการฯ บริษัทผู้รับเหมา บริษัทเจ้าของโครงการฯ ผู้ประสานงานและหมายเลขโทรศัพท์ เป็นต้น ผ่านสื่อท้องถิ่น โดยดำเนินการอย่างโดย่างหนึ่งดังต่อไปนี้ วิทยุท้องถิ่น ติดตั้งป้ายประกาศแผนการก่อสร้างในพื้นที่บริเวณจุดสำคัญต่างๆ เช่น ที่ทำการผู้ชุมนุม หน้าที่ตั้งโครงการฯ หรือกิจกรรมอื่นๆ ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของมาตรการดังกล่าว อย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - สร้างสัมพันธ์อันดีต่อเจ้าหน้าที่ราชการในท้องถิ่นและคนในชุมชน ด้วยการพบปะเยี่ยมเยียนอย่างสม่ำเสมอ และพร้อมที่จะแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการฯ - เปิดรับข้อมูลข่าวสารจากชุมชนอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ชุมชนในพื้นที่ศึกษาครั้งที่ 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด ซึ่งครอบคลุมพื้นที่ 6 ตำบล ใน 4 อำเภอ ของจังหวัดชลบุรี และจังหวัดระยอง ดังแสดงใน รูปที่ 2-7 และตารางที่ 2-2 	ต่อเนื่องตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด
10. ด้านสาธารณสุข/อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<p>สาธารณสุข</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้หน่วยพยาบาลเบื้องต้นและเวชภัณฑ์พื้นฐาน รวมทั้งรถรับส่งในกรณีฉุกเฉิน ตามกฎกระทรวงแรงงาน ว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบการ พ.ศ.2548 ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - จัดให้มีน้ำดื่มสะอาดสำหรับคนงาน - จัดเตรียมห้องสุขาที่ถูกต้องสุขาภิบาล โดยกำหนดในอัตราส่วนสำหรับคนงานก่อสร้าง 15 คนต่อห้อง 	พื้นที่ก่อสร้าง	ต่อเนื่องตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด

ลงชื่อ.....

 (นายวรพงษ์ วิวัฒน์วานิช)
 ผู้อำนวยการโครงการ
 Gulf SFC Company Limited บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด

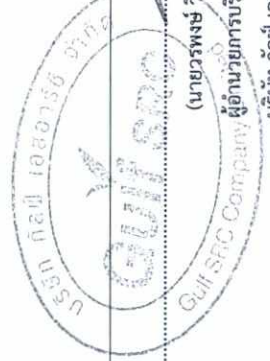


ลงชื่อ.....
 (นางเนตรชนก ตีระปิตตา)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ทิม คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอเนอร์จี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. ด้านสาธารณสุข/ อชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - อบรมคนงานเรื่องสุขอนามัยและการป้องกันโรค ความปลอดภัย การไม่ก่อเหตุรำคาญ สิ่งเสียด - กำกับให้ผู้รับเหมากฎหมายแรงงานว่าด้วยการตรวจสุขภาพร่างกายและสุขภาพตามความเสี่ยง - จัดทำบัญชีรายชื่อคนงานก่อสร้าง แจ้งจำนวน และโรคประจำตัวของคนงานก่อสร้างแก่สถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่ที่รับผิดชอบทราบก่อนเข้าปฏิบัติงาน - ก่อนเริ่มก่อสร้างโครงการฯ ควรมีการอบรมให้ความรู้ด้านสุขภาพ และวิธีการปฏิบัติตัวกรณีเกิดอุบัติเหตุร้ายแรงหรือเหตุฉุกเฉิน แก่คนงานก่อสร้าง พนักงานโครงการฯ - จัดระบบสุขภาพสิ่งแวดล้อมในบริเวณที่พัฒนางานก่อสร้าง และพื้นที่ก่อสร้างใหญ่ๆ สุขลักษณะ - จัดระบบการรักษาความปลอดภัยในพื้นที่พัฒนางานก่อสร้างให้เข้มงวด - จัดให้มีการเฝ้าระวังโรคติดต่อโดยหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ร่วมกับโครงการฯ - กำกับและดูแลให้บริษัทรับเหมากฎปฏิบัติตามข้อตกลงอย่างเคร่งครัด เช่น การตรวจติดตามแคมป์ที่พักอาศัย การสุ่มตรวจสิ่งเสียด การแยกขยะในที่พัฒนางานตามหลักวิธีการติดตามการจัดการขยะของผู้รับเหมาช่วง - กำหนดช่องทางโรงเรียนผ่านคณะกรรมการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม - กำกับให้บริษัทรับเหมากฎปฏิบัติตามระเบียบโดยเฉพาะระดับอนุบาลถึงประถมอย่างน้อย 6 เดือน ก่อนเริ่มก่อสร้างโครงการ ในกรณีที่คนงานจะนำลูกหลานเข้ามาเรียนในพื้นที่ 	<ul style="list-style-type: none"> - - สถานที่บริการสาธารณสุขในพื้นที่ - พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง 	ต่อเนื่องตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ เอเนอร์จี จำกัด



ลงชื่อ.....
(นายวราพงษ์ วิวัฒน์วานิช)
ผู้อำนวยการฝ่ายบริหารโครงการ
บริษัท กัลฟ์ เอเนอร์จี จำกัด

หน้า
128/199
พฤศจิกายน
2558

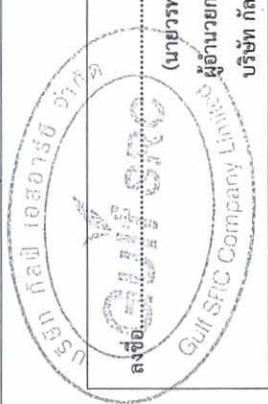



ลงชื่อ.....
Pichon Co., Ltd.
(นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ทิม คอมซัลติง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
<p>10. ด้านสาธารณสุข/ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</p>	<p>อาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม มาตรการด้านความปลอดภัยทั่วไป</p> <ul style="list-style-type: none"> - ระบุข้อตกลงเกี่ยวกับมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย กับผู้รับเหมาก่อสร้างในสัญญาว่าจ้างอย่างชัดเจน ดังนี้ - โครงการฯ กำหนดเงื่อนไขให้ผู้รับเหมาก่อสร้าง และทีมงานที่เข้ามาปฏิบัติงานภายในโรงไฟฟ้าในสัญญาจัดจ้าง และบังคับใช้มาตรการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ทั้งในส่วนของการทำงาน ก่อสร้าง และดำเนินการ เพื่อให้สอดคล้องกับมาตรฐาน และกฎระเบียบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย - จัดให้มีบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถรับผิดชอบดูแลด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน - โครงการฯ และผู้รับเหมาก่อสร้างหลัก จะต้องจัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ซึ่งคณะกรรมการจะต้องครอบคลุมไปถึงหัวหน้าผู้รับเหมารายย่อยต่างๆ ในโครงการฯ ด้วย โดยผู้จัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน จะรายงานตรงต่อผู้จัดการโครงการฯ และกำกับดูแลให้จัดประชุมอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อประเมินผลและเสนอแนะแนวทางในการแก้ไข - จัดให้มีหน่วยปฐมพยาบาลเบื้องต้นและเวชภัณฑ์พื้นฐาน รวมทั้งรถรับส่งในกรณีฉุกเฉิน ตามกฎกระทรวงแรงงาน ว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบกิจการ พ.ศ.2548 ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 	<p>- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p>	<p>ต่อเนื่องตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>	<p>บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด</p>



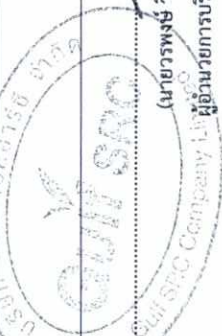
ลงชื่อ.....

 (นางนตรชนก ตีะปินตา)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ทีเอ็ม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

หน้า
129/199
พฤศจิกายน
2558

ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. ด้านสาธารณสุข/ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>กำหนดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment) อย่างสม่ำเสมอ หรือตามที่กำหนดไว้ในคู่มือความปลอดภัยในการทำงานของโครงการฯ (Safety Procedure)</p> <p>มาตรการลดความเสี่ยงอันตราย</p> <ul style="list-style-type: none"> หน่วยผลิตไอน้ำติดตั้งเป็นโครงสร้างเหล็กโดยมีทางเดินและบันไดขึ้นลง เพื่อเข้าไปทำงานได้อย่างมั่นคง ปลอดภัย ติดตั้งฉนวนกันความร้อนของระบบท่อไอน้ำและนําร้อน เพื่อความปลอดภัยต่อการปฏิบัติงาน การติดตั้งอุปกรณ์และก่อสร้างจะดำเนินการโดยบริษัทผู้รับเหมา ที่มีความน่าเชื่อถือและมีประสบการณ์การทำงาน โดยจะมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานควบคุมดูแลในข้อปฏิบัติความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด มีการตรวจสอบและทดสอบการติดตั้งให้ได้มาตรฐานโดยวิศวกร ก่อนการเดินระบบ จะมีการตรวจสอบความปลอดภัยในการทำงานของหน่วยผลิตไอน้ำ และทดสอบสภาพการทำงานของลิ้นรับภัย โดยการควบคุมจากวิศวกรผู้ได้รับอนุญาตให้ตรวจสอบหม้อไอน้ำ ตามพระราชบัญญัติวิชาชีพวิศวกร 	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่ก่อสร้างหน่วยผลิตไอน้ำของโครงการ 		
	<p>การป้องกันเพลิงไหม้และระบบดับเพลิง</p> <ul style="list-style-type: none"> ผู้รับเหมาก่อสร้างหลัก จะต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงไว้พร้อม และเพียงพอกับผู้ปฏิบัติงานที่จะเข้าทำงานในพื้นที่อันตราย หรืองานที่เกี่ยวข้องกับความรุนแรง ซึ่งเสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้ เช่น การเชื่อมโลหะ ที่งานช่างเชื่อมทุกชุดจะต้องมีสารเคมีดับเพลิงอยู่ข้างจุดทำงานเสมอ สำหรับบริการเชื่อมโลหะบนที่สูงจะต้องมีการปูนวนกันไฟไว้ด้านใต้ 	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่ก่อสร้างโครงการ 		




บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด

หน้า
130/199

พฤศจิกายน
2558

ลงชื่อ.....

(นางวราพงษ์ วัฒนวานิช)
ผู้อำนวยการบริหารโครงการ



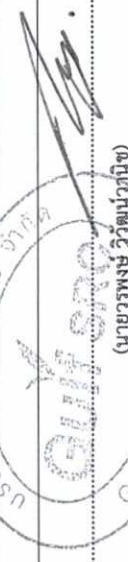
ลงชื่อ.....

(นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ทีเอ็ม คอมซอลติંગ เอนจิเนียริง แอนด์ แมนเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. ด้านสาธารณสุข/ อนุชนวัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>บริเวณที่ทำงานเชื่อมโลหะ ป้องกันและเกิดไฟเชื่อมตกลงไปยังเบื้องล่าง ซึ่งเป็นกรณีปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานที่อยู่เบื้องล่าง เป็นต้น</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้รับเหมาก่อสร้างหลัก จะต้องจัดเตรียมแผนการประสานงานกับหน่วยงานดับเพลิงของท้องถิ่น เพื่อให้มีความพร้อมในยามเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน - มีการควบคุมการเข้า-ออกพื้นที่อันตรายจากงานก่อสร้าง ควบคุมการจราจร ปิดป้ายเตือนอันตรายอย่างชัดเจน โดยหัวหน้าผู้คุมงานหรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน - มีการตรวจสอบสภาพการทำงานและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้าง โดยเฉพาะจุดที่เสี่ยงต่อการเกิดอันตรายหรือเกิดอัคคีภัย - มีการตรวจสอบการทำงานของบริษัทผู้รับเหมาอย่างสม่ำเสมอ ตามที่กำหนดไว้ในคู่มือความปลอดภัยในการทำงานของโครงการฯ (Safety Procedure) 	<ul style="list-style-type: none"> - หน่วยงานดับเพลิงของท้องถิ่น - พื้นที่ก่อสร้างโครงการ 		
11. ด้านการเกิดอันตรายร้ายแรง	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้พื้นที่ที่จะเชื่อมต่อระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติและระบบท่อส่งน้ำมันดีเซลเป็นพื้นที่เฉพาะ ห้ามมีการทำงานที่เกี่ยวข้องกับความร้อนหรือประกายไฟ โดยจัดทำป้ายเตือนอันตรายโดยรอบ ในกรณีที่มีความจำเป็นต้องเข้าไปทำงานในพื้นที่ดังกล่าว จะต้องขออนุญาตก่อนเข้าพื้นที่ทำงาน - กำหนดบริเวณพื้นที่ที่ดำเนินการเชื่อม พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย พร้อมทั้งจัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าทำงาน (Work Permit) - ก่อนการก่อสร้างผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องจัดทำ และส่งแผนปฏิบัติการความปลอดภัยและอาชีวอนามัย ให้บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด ให้ความเห็นชอบและควบคุมให้เป็นไปตามแผนดังกล่าว 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ก่อสร้างโครงการ 	ต่อเนื่องตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด



ลงชื่อ.....

หน้า 131/199
พฤศจิกายน 2558

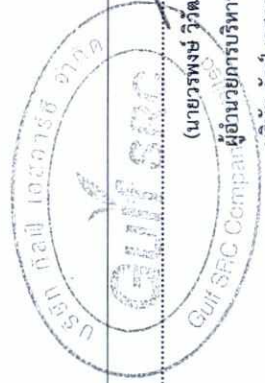
ลงชื่อ.....
บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด

นางเนตรชนก ต๊ะปินตา
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท: ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 3-2 (ต่อ)


มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

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



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

หน้า
 132/199
 พฤศจิกายน
 2558


ลงชื่อ.....

 (นางนตรชนก ตีระปิ่นตา)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท พีบี คอมโซลูชั่น เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมนเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 3-3

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี


องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านคุณภาพอากาศ	<p>- ติดตั้งระบบตรวจวัดการระบายมลสารทางอากาศแบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System; CEMS) ที่ปล่องระบายนมลสารทางอากาศของโรงไฟฟ้า เพื่อตรวจวัดอัตราการระบายมลสารทางอากาศอย่างต่อเนื่อง โดยพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ได้แก่ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ฝุ่นละออง (TSP) ก๊าซออกซิเจน (O₂) และอัตราการไหล พร้อมทั้งติดตั้งจอแสดงผลการตรวจวัด (NO_x, SO₂ และ TSP) บริเวณด้านหน้าพื้นที่ตั้งโครงการฯ พร้อมทั้งรายงานผลไปยังนิคมอุตสาหกรรมพระราชอิสเทิร์นซีบอร์ด ตลอดจนอยู่โครงการ</p> <p>- กำหนดให้มีการตรวจสอบเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องอย่างต่อเนื่อง (Audit CEMS) ทุก 1 ปี ตลอดจนอยู่โครงการ</p> <p>- ควบคุมอัตราการปล่อยมลพิษจากปล่องระบายนมลพิษทางอากาศไม่ให้เกินกว่าที่กำหนดเอาไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมีรายละเอียด ดังนี้</p> <p>⇒ กรณีใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง</p> <p>กำลังการผลิต 100% Load</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ไม่เกิน 5.5 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7% O₂ และไม่เกิน 6.17 กรัมต่อวินาทีต่อปล่อง ▪ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ไม่เกิน 24.8 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7% O₂ และไม่เกิน 20 กรัมต่อวินาทีต่อปล่อง 	<p>- ปล่องหม้อไอน้ำ</p> <p>- ปล่องหม้อไอน้ำ</p> <p>- ปล่องหม้อไอน้ำ</p>	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด



USAN กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด
Gulf S&C Company
(นายวราพงษ์ วัฒนวานิช)
ผู้อำนวยการโครงการ
บริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด

ลงชื่อ.....

หน้า 133/199
พฤศจิกายน 2558



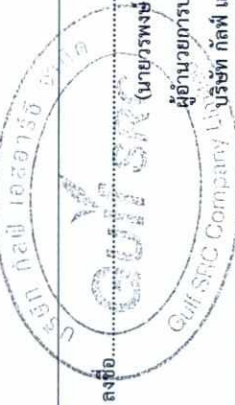

ลงชื่อ.....
(นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ทีเอ็ม คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 3-3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

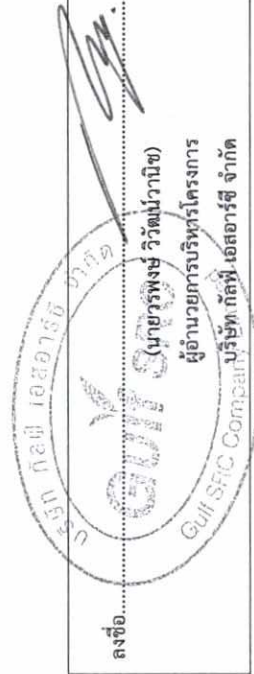
องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านคุณภาพอากาศ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ผู้ละออง ไม่เกิน 20 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และไม่เกิน 7.86 กรัมต่อวินาทีต่อปอด ▪ ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ไม่เกิน 5.5 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7% O₂ และไม่เกิน 3.96 กรัมต่อวินาทีต่อปอด ▪ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ไม่เกิน 24.8 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7% O₂ และไม่เกิน 12.84 กรัมต่อวินาทีต่อปอด ▪ ผู้ละออง ไม่เกิน 20 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ที่ 7% O₂ และไม่เกิน 5.04 กรัมต่อวินาทีต่อปอด <p>⇒ กรณีใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิง</p> <p>ก่าลังการผลิต 100% Load</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ไม่เกิน 20 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7% O₂ และไม่เกิน 18.95 กรัมต่อวินาทีต่อปอด ▪ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ไม่เกิน 29.4 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7% O₂ และไม่เกิน 20 กรัมต่อวินาทีต่อปอด ▪ ผู้ละออง ไม่เกิน 35 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ที่ 7% O₂ และไม่เกิน 11.60 กรัมต่อวินาทีต่อปอด 			


	ลงชื่อ..... (นายพรพงษ์ วัฒนวานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด	หน้า 134/199 พฤศจิกายน 2558	ลงชื่อ.....  (นางนตรชนก ตีระปิ่นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ชีม คอนสตรัคชั่น เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
---	--	--------------------------------------	---

ตารางที่ 3-3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ
โครงการโรงไฟฟ้าสิริราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านคุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>กำลังการผลิต 69% Load</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ไม่เกิน 20 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7% O₂ และไม่เกิน 16.02 กรัมต่อวินาทีต่อปล่อง ▪ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ไม่เกิน 29.4 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7% O₂ และไม่เกิน 16.92 กรัมต่อวินาทีต่อปล่อง ▪ ผุ่นละออง ไม่เกิน 35 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ที่ 7% O₂ และไม่เกิน 9.81 กรัมต่อวินาทีต่อปล่อง <p>- กรณีใช้ก๊าซธรรมชาติ การควบคุมการเกิดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ใช้ระบบควบคุม NO_x แบบ Dry Low NO_x (DLN) และระบบ Selective Catalytic Reduction (SCR)</p> <p>- กรณีใช้น้ำมันดีเซล การควบคุมการเกิดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนใช้ระบบควบคุม NO_x แบบ Water Injection และระบบ Selective Catalytic Reduction (SCR)</p> <p>- กรณีระบบควบคุมมลสารทางอากาศเกิดการขัดข้อง และมีค่าอัตราการระบายเกินค่าที่ควบคุม โครงการฯ จะทำการหยุดเครื่องกังหันก๊าซ เพื่อตรวจสอบระบบควบคุม NO_x ทันที และดำเนินการแก้ไขโดยเร็ว</p> <p>- จัดให้มีบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถ ทำหน้าที่ในการควบคุมอัตราการระบายมลสารทางอากาศของโครงการ</p>	<p>- ปล่องหม้อไอน้ำ</p> <p>- ปล่องหม้อไอน้ำ</p>		



ลงชื่อ.....

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

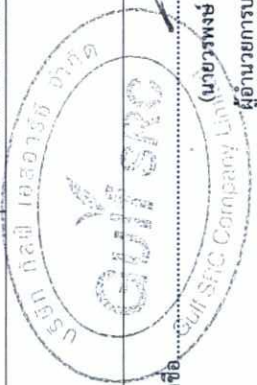
หน้า
135/199
พฤศจิกายน
2558

ตารางที่ 3-3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอเนอร์จี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

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



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

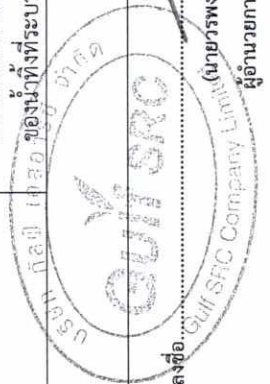


ลงชื่อ.....
 (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

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"> - ส่งเสริมและจัดอบรมให้ความรู้ความเข้าใจแก่พนักงานในโรงไฟฟ้า เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ ที่ทัศนคติที่ดี และพฤติกรรมที่ถูกต้องในด้านอาชีพอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน โดยจัดฝึกอบรมเป็นประจำทุกปีอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - จัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program) ในการบริหารจัดการป้องกันไม่ให้พนักงานสัมผัสระดับเสียงดังเป็นเวลานาน เช่น กำหนดระยะเวลาการทำงานเพื่อลดเวลาที่พนักงานสัมผัสเสียงดัง การสลับพนักงาน/การสลับวันทำงานในพื้นที่เสียงดัง และปรับปรุงข้อมูลอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง 			
3. ด้านคุณภาพน้ำ ผิวดิน และ คุณภาพน้ำใต้ดิน	<p>มาตรการด้านการจัดการน้ำหล่อเย็นของโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีบ่อกักน้ำหล่อเย็น จำนวน 2 บ่อ ขนาดความจุบ่อละ 19,000 ลูกบาศก์เมตร ความจุอย่างน้อยบ่อละ 1 วัน เพื่อรองรับน้ำระบายที่จากหอหล่อเย็น โดยเพื่อป้องกันการรั่วซึม แต่จะบ่อบังคับการปูพื้นด้วย High Density Polyethylene (HDPE) หรือเป็นบ่อกอนกรีตติดตั้งระบบ Online Monitoring เพื่อตรวจสอบอุณหภูมิ ค่าความเป็นกรดด่าง ค่าการนำไฟฟ้า และค่าออกซิเจนละลายน้ำ บริเวณบ่อกักน้ำหล่อเย็นของโรงไฟฟ้า และสามารถรายงานผลไปยังจอแสดงผลการตรวจวัดหน้าโครงการฯ และศูนย์ควบคุมน้ำเสียของนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด - โครงการต้องควบคุมคุณภาพน้ำระบายที่จากหอหล่อเย็น ให้เป็นไปตามมาตรฐานฯ ของนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด ซึ่งกำหนดให้คุณภาพของน้ำที่จากหอหล่อเย็นต้องเป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ 2 (พ.ศ.2539) เรื่องกำหนดคุณภาพน้ำเป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ยกเว้น ค่าของแข็งละลายทั้งหมด จะเป็นไปตามมาตรฐานฯ 	- บ่อกักน้ำหล่อเย็น	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด



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



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

ตารางที่ 3-3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3. ด้านคุณภาพน้ำ ผิวดิน และ คุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)	<p>คุณภาพน้ำทั้งในทางน้ำชลประทาน ของกรมชลประทาน (กำหนดให้ TDS ไม่เกิน 1,300 มิลลิกรัมต่อลิตร) และค่าอุณหภูมิ กำหนดให้ไม่เกิน 34 องศาเซลเซียส</p> <p>จัดให้มีบ่อ Emergency จำนวน 1 บ่อ ขนาดความจุ 19,000 ลูกบาศก์เมตร ความจุอย่างน้อย 1 วัน เพื่อรองรับน้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็น ในกรณีที่เกิดการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นไม่เป็นไปตามมาตรการฯ ของนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด ซึ่งกำหนดให้คุณภาพของน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นต้องเป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ 2 (พ.ศ.2539) เรื่องกำหนดคุณภาพของน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงาน ยกเว้น ค่าของแข็งละลายทั้งหมด จะไม่เป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งในทางน้ำชลประทาน ของกรมชลประทาน (กำหนดให้ TDS ไม่เกิน 1,300 มิลลิกรัมต่อลิตร) และค่าอุณหภูมิ กำหนดให้ไม่เกิน 34 องศาเซลเซียส (ในการทำงานปกติ บ่อ Emergency จะรักษาให้แห้ง)</p> <p>กำหนดให้มีเครื่องเติมอากาศในบ่อน้ำหล่อเย็น เพื่อเพิ่มค่าออกซิเจนละลายน้ำในน้ำทิ้ง ในการมีค่าออกซิเจนละลายน้ำ (Dissolved Oxygen) มีค่าต่ำกว่า 4 มิลลิกรัมต่อลิตร</p> <p>โครงการฯ จะเดินเครื่องเติมอากาศเพื่อเติมอากาศ จนกว่าค่าออกซิเจนละลายน้ำ (Dissolved Oxygen) ในน้ำทิ้งมีค่าไม่ต่ำกว่า 4 มิลลิกรัมต่อลิตร</p> <p>โครงการจะออกแบบระบบกระจายน้ำที่บริเวณจุดปล่อยน้ำลงบ่อพัก เพื่อเป็นการเติมออกซิเจนในน้ำทิ้ง</p> <p>ควบคุมค่าคลอไรท์ ในน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นของโครงการฯ ให้มีค่าไม่เกิน 1 มิลลิกรัมต่อลิตร หากพบว่ามีค่าเกินเกณฑ์ดังกล่าว โครงการฯ จะไม่ระบายน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นออก</p> <p>แจ้งโครงการฯ</p>	<p>บ่อน้ำหล่อเย็น</p> <p>บ่อน้ำหล่อเย็น</p> <p>บ่อน้ำหล่อเย็น</p>	<p>ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด</p>

ลงชื่อ.....

(นายพรพงษ์ วิวัฒน์วานิช)
ผู้อำนวยการบริหารโครงการ
บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด

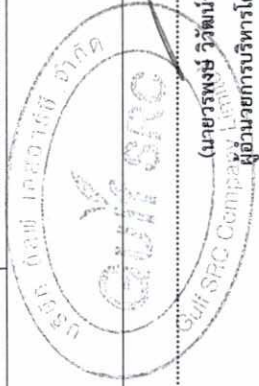
หน้า
138/199
พฤศจิกายน
2558

ลงชื่อ.....
(นางนตรชนก ตีระปิ่นดา)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ทัม คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 3-3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอสอาร์ซี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3. ด้านคุณภาพน้ำผิวดิน และคุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)	<p>- ในกรณีที่โครงการฯ จะนำน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นไปรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการฯ จะต้องควบคุมค่า SAR ให้อยู่ในช่วง 0-10 ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) ไม่เกิน 2,000 ไมโครโมห์ต่อเซนติเมตร และค่า TDS ไม่เกิน 1,300 มิลลิกรัมต่อลิตรหากไม่ได้เกณฑ์ที่กำหนดไว้จะต้องปรับปรุงคุณภาพน้ำทิ้งที่ได้เกณฑ์ดังกล่าว ก่อนนำมาไปรดต้นไม้ในพื้นที่โครงการฯ</p> <p>- กรณีที่คุณภาพน้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็นของโรงไฟฟ้ามีค่าไม่ไปตามค่าที่กำหนดไว้ จะทำการปิดวาล์วน้ำทิ้ง และแก้ไขปรับปรุงคุณภาพน้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็นในบ่อพักน้ำหล่อเย็นที่มีปัญหา ซึ่งหากโรงไฟฟ้าไม่สามารถแก้ไขคุณภาพน้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็นที่เกินเกณฑ์มาตรฐานได้ โรงไฟฟ้าจะส่งน้ำทิ้งดังกล่าวไปกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการต่อไป</p> <p>- ดูแลและบำรุงรักษาเครื่องควบแน่น (Condenser) และหอหล่อเย็น (Cooling Tower) อย่างสม่ำเสมอ เพื่อช่วยควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นก่อนระบายออกจากระบบ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - บ่อพักน้ำทิ้งรวม - พื้นที่โครงการ 		
	<p>มาตรการจัดการน้ำทิ้งจากกระบวนการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ควบคุมคุณสมบัติของน้ำทิ้งที่จะส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ให้เป็นไปตามข้อกำหนดของนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด - จัดให้มีบ่อแยกก้น้ำมัน (Oil Separator) เพื่อแยกน้ำมันออกจากน้ำเสียที่มีภาวเป็นเขื่อนของน้ำมัน แล้วส่งต่อไปยังบ่อพักน้ำทิ้งรวมเพื่อตรวจสอบคุณภาพ ก่อนระบายน้ำทิ้งลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด 			



ลงชื่อ.....	หน้า 139/199 พฤศจิกายน 2558	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปินตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีเอ็ม คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
-------------	-----------------------------	---

ตารางที่ 3-3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3. ด้านคุณภาพน้ำผิวดิน และคุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - จัดเตรียมห้องส้วมที่ถูกสุขอนามัยให้เพียงพอแก่พนักงาน ตามที่กฎหมายกำหนด พร้อมทั้งจัดสร้างบ่อกรอง หรือถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เพื่อบำบัดน้ำเสียจากการอุปโภคบริโภคของพนักงาน ก่อนระบายน้ำที่ลงสู่บ่อพักน้ำที่รวมของโครงการฯ และส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ของนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด ต่อไป - จัดให้มีบ่อปรับสภาพความเป็นกรด-ด่าง (Neutralization Pit) เพื่อปรับสภาพน้ำให้เป็นกลาง ก่อนระบายไปยังบ่อพักน้ำที่รวมของโครงการฯ และส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด ต่อไป - จัดเตรียมบ่อพักน้ำที่รวมของโครงการฯ ที่สามารถรองรับน้ำทิ้งได้อย่างน้อย 24 ชั่วโมง เพื่อตรวจสอบคุณภาพก่อนระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด 	บ่อพักน้ำที่รวม		
4. ด้านคมนาคม	<ul style="list-style-type: none"> - ติดตั้งระบบ Online Monitoring เพื่อตรวจสอบอุณหภูมิ ค่าความเป็นกรด-ด่าง และค่าการนำไฟฟ้า บริเวณบ่อพักน้ำที่รวม และสามารถรายงานผลไปยังศูนย์ควบคุมน้ำเสียของนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด - ส่งน้ำที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพแล้วจากบ่อพักน้ำที่รวม ผ่านท่อระบายน้ำทิ้ง เพื่อนำไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ของนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด - กำหนดให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด - กำหนดกฎระเบียบคมนาคม และกฎความปลอดภัยของยานพาหนะเข้า-ออกโครงการฯ 	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด

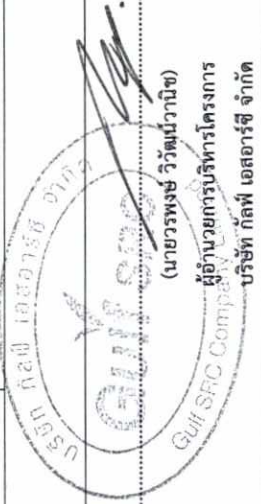
	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ตีระปิ่นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
หน้า 140/199 พฤศจิกายน 2558	ลงชื่อ..... (นายพรพงษ์ วัฒนาวานิช) ผู้อำนวยการโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด

ตารางที่ 3-3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4. ด้านคมนาคม (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีที่จอดรถเพียงพอภายในโครงการ ในจุดที่เหมาะสม พร้อมทั้งติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรต่างๆ ในบริเวณพื้นที่โครงการฯ และเส้นทางที่จะเข้าสู่โครงการ - ติดป้ายและจำกัดความเร็วบริเวณพื้นที่โครงการฯ ไม่ให้เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง - จำกัดยานพาหนะที่จะเข้าไปบริเวณหน่วยการผลิต เพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุในบริเวณหน่วยการผลิต - จัดบันทึกชนิดและปริมาณรถยนต์ที่เข้าสู่พื้นที่โครงการฯ และนำข้อมูลที่ได้ไปใช้เพื่อจัดการจราจรภายในพื้นที่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณที่จอดรถ ซึ่งห้ามจอดรถนอกแนวเขตที่กำหนดในพื้นที่โครงการฯ - ตรวจสอบสภาพรถบรรทุกขนส่งอย่างสม่ำเสมอ - กำหนดให้มีการติดหมายเลขโทรศัพท์ของผู้รับผิดชอบที่รถขนส่ง เพื่อเป็นช่องทางการแจ้งเรื่องร้องเรียนมายังโครงการฯ - ควบคุมบริษัทที่ขนส่งสารเคมี และบริษัทที่ได้รับอนุญาตในการขนส่งกากของเสียให้ปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด (เช่น ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง ระบบเอกสารกำกับการขนส่งของเสียอันตราย พ.ศ.2547 ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การขนส่งวัตถุอันตรายทางบก พ.ศ.2546 และประกาศกรมการขนส่งทางบก เรื่อง การติดตั้งป้ายอักษรภาพและเครื่องหมายของรถบรรทุกวัตถุอันตราย เป็นต้น) - กำหนดให้รถที่ขนส่งสารเคมีและรถที่ขนส่งกากของเสียติดตั้งป้ายเตือนภัย โดยป้ายที่แสดงนั้นจะต้องมีความชัดเจนและเข้าใจง่าย ระบุชื่อและรายละเอียดเกี่ยวกับสารเคมีตามหลักเกณฑ์สากล เช่น UN Recommendations และรหัส HAZCHEM เป็นต้น 			



ลงชื่อ.....

หน้า 14/199

พฤศจิกายน 2558

ลงชื่อ.....

(นางเนตรชนก ต๊ะปินตา)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด

ตารางที่ 3-3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
5. ด้านการใช้น้ำ	<ul style="list-style-type: none"> - พิจารณาแนวทางในการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำ อาทิ ลดปริมาณการระบายน้ำจากระบบหล่อเย็น หรือพิจารณาการหมุนเวียนน้ำใช้ภายในโครงการให้เกิดประโยชน์สูงสุด เป็นต้น - ตรวจสอบสภาพท่อน้ำและซ่อมแซมท่อน้ำที่รั่วทันที เพื่อป้องกันการสูญเสีย - ในกรณีเกิดการขาดแคลนน้ำ และนิคมฯ ไม่สามารถส่งน้ำให้กับโครงการฯ ได้ โครงการจะลดกำลังการผลิต หรือหยุดดำเนินการ 	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด
6. ด้านการจัดจัดการกากของเสีย	<ul style="list-style-type: none"> - จัดเตรียมถังรองรับขยะมูลฝอยที่ปิดมิดชิด ให้น้ำจำนวนเพียงพอในการรวบรวมกากของเสียจากโครงการ เพื่อส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ โดยวิธีที่กฎหมายกำหนด - จัดเตรียมสถานที่จัดเก็บมูลฝอยและกากของเสีย โดยเป็นที่ที่มีหลังคาปิดคลุมและพื้นคอนกรีต แยกประเภทของเสียและติดป้ายชัดเจน - ขยะมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ที่เก็บรวบรวมได้ภายในโครงการควรคัดแยก กลับมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด หรือเก็บรวบรวมไว้เพื่อจำหน่ายให้แก่บริษัทรับซื้อต่อไป - ส่วนที่เหลือจากการคัดแยกแล้ว จะประสานงานกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตในการเก็บขน ขยะมูลฝอยเข้ามาดำเนินการเก็บขยะ เพื่อนำไปกำจัดอย่างถูกต้องตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้ว พ.ศ.2548 ต่อไป - กากของเสียอันตรายที่มีลักษณะและคุณสมบัติ ตามที่กำหนดในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้ว พ.ศ.2548 เช่น น้ำมันหล่อลื่น และสารละลายในการล้างเครื่องมือ เป็นต้น ต้องเก็บแยกออกจากของเสียทั่วไป และรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการมารับไปกำจัดต่อไป 	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด

USDA
Gulf Energy
Gulf Energy Company

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

หน้า
142/199
พฤศจิกายน
2558

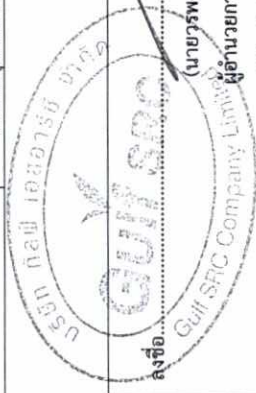
ลงชื่อ.....
(นางนงนตรชนก ต๊ะปินตา)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ทิม คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 3-3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6. ด้านการจัดการกากของเสีย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีถัง/แทงค์ เพื่อจัดเก็บกากของเสียจากกระบวนการผลิตไว้อย่างมีขีด อาทิเช่น เรซิน น้ำมัน เป็นต้น เพื่อส่งไปกำจัดด้วยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ หรือจะถูกส่งไปขายยังบริษัทรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ - จัดทำบันทึกชนิด ปริมาณกากของเสียที่เกิดขึ้น และการขนส่งออกนอกพื้นที่โครงการฯ โดยระบุแหล่งที่ส่งไปจำหน่ายหรือกำจัด 			
7. ด้านการระบายน้ำ และควบคุมน้ำท่วม	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีรางระบายน้ำฝนภายในพื้นที่โครงการเชื่อมต่อกับระบบระบายน้ำฝนของนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีส์เทิร์นซีบอร์ด - จัดให้มีบ่อน้ำฝนขนาดความจุรวมน้ำไม่น้อยกว่า 86,592 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถรองรับปริมาณน้ำฝนได้ 3 ชั่วโมง เพื่อควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการให้เหมาะสมและป้องกันปัญหาน้ำท่วมในพื้นที่โครงการ - นำฝนบ่อเก็บ จะถูกระบายลงสู่บ่อแยกน้ำ/น้ำมัน (Oil Separator) เพื่อแยกน้ำ/น้ำมัน น้ำที่ไม่ปนเปื้อนจะระบายลงสู่บ่อพักน้ำทิ้งรวม เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำให้ได้มาตรฐานตามที่นิคมฯ กำหนด ก่อนระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีส์เทิร์นซีบอร์ด ต่อไป - ตรวจสอบอัตราการระบายน้ำฝนในพื้นที่โครงการฯ อย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาการอุดตัน - ทำความสะอาดทางระบายน้ำต่างๆ ภายในช่วงฤดูแล้งของทุกปีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการระบายน้ำในพื้นที่โครงการ - สนับสนุนหน่วยงานผู้รับผิดชอบคลองกร้า และคลองระเวงในการขุดลอกคลองดังกล่าว 	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด



ลงชื่อ..... (นายวราพงษ์ วัฒนวานิช) (นางเนตรชนก ตีะปินตา) ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัททีเอ็ม คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

หน้า 143/199 พฤศจิกายน 2558

ลงชื่อ.....

ตารางที่ 3-3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
<p>8. ด้านเศรษฐกิจ-สังคม</p> <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดมาตรการในการพิจารณารับคนในท้องถิ่น ที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการของบริษัทเข้าทำงานเป็นอันดับแรก เพื่อลดผลกระทบต่อความสัมพันธ์ของประชาชนและชุมชน โดยมีการประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนทราบในช่วงที่มีตำแหน่งงานว่าง - กำหนดมาตรการในการคืนประโยชน์ให้ชุมชน เช่น การสนับสนุนหน่วยงานการศึกษาในพื้นที่ หรือหน่วยงานสาธารณสุข การส่งเสริมและสนับสนุนสถานศึกษา การสนับสนุนสาธารณสุขประโยชน์ต่างๆ เป็นต้น - มอบหมายให้มีผู้รับผิดชอบในการรับเรื่องร้องเรียน ตลอดจนรับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะ โดยผู้ได้รับผลกระทบสามารถร้องเรียนลักษณะผลกระทบหรือปัญหาที่เกิดขึ้นผ่านช่องทางต่างๆ มายังโรงไฟฟ้า ได้แก่ โดยจาก โทรศัพท์ บันทึกราย จดหมาย อีเล็คทรอนิคส์ แฟกซ์ เป็นต้น ดังรูปที่ 2-5 - เปิดโอกาสชุมชนเข้าเยี่ยมชมโรงไฟฟ้าเพื่อคลายความวิตกกังวล - จัดให้มีนโยบายเสริมสร้างคุณภาพชีวิต สนับสนุนและส่งเสริมธุรกิจชุมชน เพื่อส่งเสริมให้ชุมชนมีการพัฒนาด้านเศรษฐกิจและสังคมอย่างยั่งยืน - ปฏิบัติและดำเนินงานตามขั้นตอนที่ระบุไว้ในแผนปฏิบัติการฯ อย่างเคร่งครัด เพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุ และผลกระทบทั้งต่อโครงการและต่อชุมชน - กรณีที่พิสูจน์ได้ว่าโรงไฟฟ้าเป็นต้นเหตุของผลกระทบดังกล่าว ต้องเร่งดำเนินการแก้ไขและจัดทำเป็นทะเบียนฐานข้อมูลเป็นรายบุคคลหรือกลุ่มบุคคลที่ได้รับผลกระทบ และกำหนดเป็นมาตรการป้องกันปัญหาที่รัดกุมยิ่งขึ้น 	<p>หมู่บ้าน (ชุมชน) ที่อยู่ภายในรัศมีพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตร (ตารางที่ 2-1) ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบในด้านปัจจัยสิ่งแวดล้อมต่างๆ จากการพัฒนาโครงการ บริเวณที่มีการดำเนินการตรวจวัดดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง</p>	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด	

ลงชื่อ.....

หน้า 144/199

พฤศจิกายน 2558

ลงชื่อ.....

(นายวราพงษ์ วิวัฒน์วานิช)

ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด

ลงชื่อ.....

(นางเนตรชนก ต๊ะปินตา)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทิม คอมมัลตี้ เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 3-3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี


องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านเศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	<p>⇒ ผ่านสื่อท้องถิ่น เช่น ผ่านเสียงตามสายของหน่วยงานราชการในพื้นที่ ผ่านเสียงตามสายของชุมชน หรือผ่านสื่อเคเบิลท้องถิ่น ตามความเหมาะสม</p> <p>⇒ ผ่านการติดป้ายประกาศ/บอร์ดประชาสัมพันธ์ของหน่วยงานราชการในพื้นที่ ชุมชน หรือในที่สาธารณะที่ประชาชนโดยทั่วไปสามารถมองเห็นได้ เช่น บอร์ดประชาสัมพันธ์ของอำเภอที่เกี่ยวข้องกับโครงการ บอร์ดประชาสัมพันธ์ของเทศบาล/องค์การบริหารส่วนตำบลที่เกี่ยวข้องกับโครงการ บอร์ดประชาสัมพันธ์ของชุมชนที่เกี่ยวข้อง หรือบอร์ดประชาสัมพันธ์ของหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ศึกษา รวมถึงบริเวณที่ตั้งของโครงการ</p> <p>⇒ การวางแผนประชาสัมพันธ์/แผนพับของโครงการ เพื่อดำเนินการเผยแพร่รายละเอียดโครงการ ความก้าวหน้าของโครงการ (ในแต่ละระยะของการดำเนินงาน) ข้อมูลความปลอดภัยและการป้องกันเหตุฉุกเฉิน ช่องทางการติดต่อกรณีเหตุฉุกเฉิน และช่องทางการรับเรื่องราวร้องเรียนที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการ ของทางการติดต่อสื่อสารของโครงการ เป็นต้น โดยวางไว้ ณ จุดประชาสัมพันธ์ของหน่วยงานราชการ ชุมชนหรือที่จุดประชาชนในพื้นที่เข้าถึง</p> <p>⇒ ผ่านการแจกสติ๊กเกอร์ที่มีช่องทางการติดต่อกับโครงการ ให้กับชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นช่องทางการติดต่อกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน หรือต้องการแจ้งข้อมูลผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินงานของโครงการ</p> <p>⇒ ผ่านการประชาสัมพันธ์ด้วยวิธีการอื่นๆ ตามความเหมาะสม เช่น วิธีการเคาะประตูบ้าน ระดมกระจายเสียง เป็นต้น</p>			


ลงชื่อ 	หน้า 146/199 พฤศจิกายน 2558	ลงชื่อ  (นางนงนุช วัฒนวงศ์) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
---	--------------------------------------	---

ตารางที่ 3-3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอเนอร์จี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านเศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	ทั้งนี้ ในการดำเนินงานประชาสัมพันธ์โครงการ ต้องมีรายละเอียดโครงการ ความก้าวหน้าของโครงการระยะก่อสร้าง ผลกระทบจากการพัฒนาโครงการและการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่องทางการติดต่อสื่อสารกับโครงการ ช่องทางการรับเรื่องราวร้องเรียนจากการดำเนินงานของโครงการ ช่องทางการติดต่อกรณีเหตุฉุกเฉิน			
9. ด้านการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน	<p>เผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร และประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการฯ ให้กับชุมชนในพื้นที่รับทราบพร้อมเปิดโอกาสให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบโครงการฯ ตลอดจนอยู่โครงการฯ ในช่องทางหลายรูปแบบ เช่น แผ่นพับ สื่อ หรือกิจกรรมอื่นๆ ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของมาตรการดังกล่าว</p> <p>การมีส่วนร่วมให้ข้อคิด ข้อมูล และข้อเสนอแนะ</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ จัดสนทนากลุ่มย่อย 1 ครั้ง ในระยะ 3 ปีแรก ของการดำเนินการของโครงการ โรงไฟฟ้าศรีราชา โดยมีวิธีการดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> • ประสานงานแจ้งหน่วยงานราชการ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น • ดำเนินการสนทนากลุ่มย่อยในระดับตำบล/อำเภอ โดยให้ความสำคัญกับกลุ่มที่เคยเก็บข้อมูลไว้ในชั้นศึกษา ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา • หัวข้อหลักของการประชุม เน้นการเปรียบเทียบสภาพก่อนหลังการพัฒนาโครงการ และการเปลี่ยนแปลงด้านสังคม วิถีชีวิต เศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อม • จัดทำแบบสอบถามหลังการประชุม เน้นประเด็นเกี่ยวกับการติดตามความคืบหน้าของชุมชนต่อโครงการ • สรุปผลการจัดสนทนากลุ่มย่อย 	หมู่บ้าน (ชุมชน) ที่อยู่ภายในรัศมีพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตร	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เอเนอร์จี จำกัด

ลงชื่อ.....

 (นายวรินทร์ วิษณุวานิช)
 ผู้อำนวยการบริหารโครงการ
 บริษัท กัลฟ์ เอเนอร์จี จำกัด

ลงชื่อ.....

 (นางเนตรชนก ต๊ะปินตา)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท-ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

หน้า
147/199
พฤศจิกายน
2558

ตารางที่ 3-3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
<p>9. ด้านการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)</p> <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดมาตรการในการคืนประโยชน์ให้กับชุมชน เช่น สนับสนุนหน่วยงานการศึกษาในพื้นที่หรือหน่วยงานสาธารณสุข การส่งเสริมและสนับสนุนศาสนา การสนับสนุนสาธารณประโยชน์ต่างๆ เป็นต้น - สร้างสัมพันธ์อันดีต่อเจ้าหน้าที่ราชการในท้องถิ่นและคนในชุมชน ด้วยการพบปะเยี่ยมเยียนอย่างสม่ำเสมอ และพร้อมที่จะแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการฯ - เปิดรับข้อมูลข่าวสารจากชุมชนอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง - มอบหมายให้ผู้ใช้รับผิดชอบในการรับเรื่องร้องเรียน เพื่อประชาสัมพันธ์โครงการตลอดจนรับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะ โดยผู้ได้รับผลกระทบสามารถร้องเรียนลักษณะผลกระทบหรือปัญหาที่เกิดขึ้นผ่านทางต่างๆ มายังโรงไฟฟ้า ได้แก่ โดยวาจา โทรศัพท์ บันทึก จดหมายจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ แฟกซ์ เป็นต้น โดยมีผู้รับผิดชอบการร้องเรียน แสดงตัวรูปที่ 2-5 - สนับสนุนกิจกรรมส่งเสริม อนุรักษ์พันธุ์สัตว์น้ำ หรือสิ่งแวดล้อม อาทิ การปล่อยพันธุ์ปลาของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ที่อ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล คลอง หรือแหล่งน้ำอื่น ๆ ในท้องถิ่น - จัดให้มีคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยดำเนินการตั้งแต่ระยะก่อนก่อสร้างจนถึงระยะดำเนินการ มีระยะเวลาในการดำรงตำแหน่งวาระละ 4 ปี ติดต่อกันไม่เกิน 2 วาระ 				
<p>10. ด้านสาธารณสุข/อาชีพอนามัยและความปลอดภัย</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีหน่วยพยาบาลเบื้องต้นและเวชภัณฑ์พื้นฐาน รวมทั้งรถรับส่งในกรณีฉุกเฉิน - ตามกฎกระทรวงแรงงาน ว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบกิจการ พ.ศ.2548 ในบริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้า - ตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงาน และตรวจสุขภาพประจำ ปีละอย่างน้อย 1 ครั้ง 		พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด

	หน้า 148/199 พุดจิกายน 2558	ลงชื่อ (นางเนตรชนก ตีะปิ่นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทิม คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
---	--------------------------------	--


ตารางที่ 3-3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ


โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอเนอร์จี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. ด้านสาธารณสุข/ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - จัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมสุขภาพ และให้ความรู้เพิ่มเติมด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพแก่ชุมชน - สนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ ทั้งในด้านส่งเสริม พื้นที่ ป้องกัน และการดูแลรักษาสุขภาพแก่ชุมชน - ดำเนินการฉีดวัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่ <p>อาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อดูแลและควบคุมการปฏิบัติงาน มีการประชุมระดับคณะกรรมการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน อย่างน้อย 1 ครั้งต่อเดือน เพื่อประเมินผล เสนอแนวทางการแก้ไขปัญหา ปรับปรุงและส่งเสริมกิจกรรมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน - จัดทำเป็นคู่มือความปลอดภัยในการทำงานของโครงการ (Safety Procedure) เพื่อใช้อ้างอิงในการปฏิบัติงานและฝึกอบรมพนักงานโรงไฟฟ้า โดยคู่มือนี้จะสอดคล้องกับรายละเอียดของเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ที่ติดตั้งภายในโรงไฟฟ้า และสอดคล้องกับกฎหมายว่าด้วยความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมในการปฏิบัติงาน เช่น มีการฝึกอบรมหลักสูตรด้านความปลอดภัยในการทำงาน ให้แก่พนักงานโรงไฟฟ้าใหม่ทุกคน เป็นต้น - จัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment) ให้กับพนักงานทุกคนอย่างเพียงพอและเหมาะสมกับสภาพการทำงาน 	ชุมชนในรัศมี 5 กิโลเมตร		
		พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เอเนอร์จี จำกัด

CS ๑๐๒ เอเนอร์จี จำกัด

ลงชื่อ:  (นายพรพงษ์ วิวัฒนานิช)
ผู้อำนวยการบริหารโครงการ
บริษัท กัลฟ์ เอเนอร์จี จำกัด

Gulf SRC
Gulf SRC Company Limited

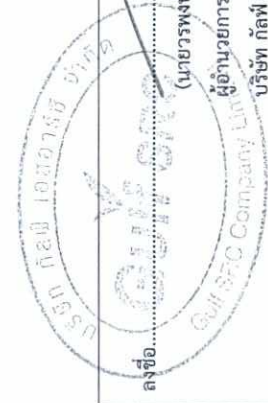
ลงชื่อ:  (นางนตรชนก ตีระปิ่นตา)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ทิม คอนซัลติ้ง เอเนจียีริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

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"> - จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นและเวชภัณฑ์พื้นฐาน รวมทั้งรับส่งไม่กรณีฉุกเฉิน ตามกฎกระทรวงแรงงาน ว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบกิจการ พ.ศ.2548 ในบริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้า - ระบุชนิดและจำนวนอุปกรณ์ความปลอดภัยต่างๆ โดยให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดและให้มีการตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์สม่ำเสมอ - ระบบไฟฟ้าและแสงสว่าง โครงการต้องจัดให้มีระบบไฟฟ้าสำรองเมื่อเกิดสถานการณ์ฉุกเฉิน และมีการออกแบบให้มีความปลอดภัยและแสงสว่างเพียงพอต่อการปฏิบัติงานด้วย - มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงาน และตรวจประจำปีอย่างน้อย 1 ครั้งต่อปี - มีการจัดกิจกรรมสับตาความปลอดภัย เพื่อกระตุ้นและฝึกทักษะการปฏิบัติด้านความปลอดภัย - จัดให้มีระบบป้องกันเพลิงไหม้และระบบดับเพลิงของโรงไฟฟ้า ตาม National Fire Protection Association (NFPA) ข้อกำหนด และมาตรฐานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง - กำหนดให้มีการตรวจสอบการทำงานอุปกรณ์ป้องกันภัยอย่างสม่ำเสมอ ตามที่กำหนดไว้ในคู่มือความปลอดภัยในการทำงานของโครงการฯ (Safety Procedure) - กำหนดให้มีแผนฉุกเฉินเพื่อใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติ ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน โดยแบ่งออกเป็น 2 ระดับ (ดังแสดงในรูปที่ 2-6) ดังนี้ 			



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

หน้า
 150/199
 พฤศจิกายน
 2558


ลงชื่อ.....

 (นางนตรชนก ตีตะปิ่นตา)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเมนท์ จำกัด


ตารางที่ 3-3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
<p>10. ด้านสาธารณสุข/ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</p>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> ⇒ เหตุฉุกเฉินระดับที่หนึ่ง : เหตุฉุกเฉินระดับที่หนึ่งเป็นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในบริเวณโรงไฟฟ้า ซึ่งผู้ประสานงานฉุกเฉินสามารถควบคุมสถานการณ์และจำกัดความเสียหายได้โดยอาศัยพนักงาน คนงาน และอุปกรณ์ต่างๆ ที่มีอยู่ในโรงงานจนกระทั่งเหตุการณ์กลับเข้าสู่ภาวะปกติ ⇒ เหตุฉุกเฉินระดับที่สอง : เหตุฉุกเฉินระดับที่สองเป็นเหตุการณ์ที่สามารถเกิดขึ้นได้ทั้งภายในและภายนอกโรงไฟฟ้า เมื่อมีผู้ประสานงานฉุกเฉินได้ประเมินสถานการณ์แล้วว่าแผนเตรียมไว้สำหรับรองรับเหตุฉุกเฉินระดับที่หนึ่งไม่สามารถใช้ได้ ต้องขอความช่วยเหลือทั้งในด้านกำลังคนและอุปกรณ์ จากนั้นควบคุมสถานการณ์ตามราช อีสเทิร์นซีบอร์ดในการควบคุมสถานการณ์ - จัดให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉินประจำปี ทั้งในส่วนของโรงไฟฟ้าเองและการซ้อมแผนฉุกเฉินร่วมกับบริษัทสมุทรปราการ อีสเทิร์นซีบอร์ด และหน่วยงานภายนอก รวมทั้งจัดให้มีการอบรมบุคลากรให้มีทักษะและความชำนาญในการบรรเทาเหตุฉุกเฉินอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - ให้อำนาจหน้าที่ความปลอดภัยโรงไฟฟ้า และจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมความรู้ และเข้าใจในด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมในการปฏิบัติงานร่วมกับโรงเรียนใกล้เคียงโครงการ อาทิเช่น โรงเรียนชุมชนบริษัทน้ำตาลตลิ่งชัน 1 ครั้ง 			

ลงชื่อ.....

 (นายวิฑูรย์ วัฒนธานี)
 ผู้อำนวยการโครงการ
 บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด

ลงชื่อ.....

 Nattapong PCL
 (นางเนตรชนก ตีระปิ่นตา)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท พีเอ็ม-คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 3-3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ


โครงการโรงไฟฟ้าครีธา ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
<p>10. ด้านสาธารณสุข/อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</p>	<p>มาตรการด้านการขนถ่ายน้ำมันดีเซล</p> <ul style="list-style-type: none"> - การฝึกอบรมการปฏิบัติตามแผนฉุกเฉิน <ul style="list-style-type: none"> ⇒ Environmental Health & Safety (EH&S) และคณะกรรมการความปลอดภัยที่มีหน้าที่จัดฝึกอบรมให้พนักงานทุกคนมีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับระเบียบการปฏิบัติงาน วิธีการปฏิบัติงานและเอกสารที่เกี่ยวข้องและในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของระเบียบการปฏิบัติงาน/เอกสารสนับสนุน ซึ่งเกี่ยวกับการเตรียมพร้อมรับภาวะฉุกเฉิน ตลอดจนแผนการป้องกันและระงับภาวะฉุกเฉิน EH&S ต้องแจ้งรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงให้พนักงานทุกคนรับทราบ - การดำเนินการป้องกันกันน้ำมันรั่วไหล <ul style="list-style-type: none"> ⇒ แผนก/ฝ่ายที่มีการปฏิบัติงานกับน้ำมัน จะต้องปฏิบัติตามวิธีปฏิบัติงาน เรื่อง Fuel Oil Unloading Procedure. ⇒ สำหรับพนักงานผู้ปฏิบัติงานกับน้ำมัน จะต้องปฏิบัติตามด้วยความระมัดระวัง เพื่อมิให้เกิดการหกหรือออกสู่อากาศ โดยปฏิบัติตาม Fuel Oil Unloading Procedure และ MSDS ที่เกี่ยวข้อง ⇒ การจัดเตรียม/ตรวจสอบอุปกรณ์สำหรับภาวะฉุกเฉิน จะต้องเตรียมอุปกรณ์สำหรับ <ul style="list-style-type: none"> ▪ วัสดุอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม เช่น ถุงมือยาง ผ้าปิดปาก หน้ากากกรองอากาศ หรือ อุปกรณ์อื่นตามความเหมาะสมตามระดับ เช่น ทราวย ซีลีย์ ผ้า หรือวัสดุอื่นๆ ที่มีคุณสมบัติในการดูดซับหรือป้องกันการแพร่กระจายของน้ำมันสำหรับพนักงานผู้ปฏิบัติงานกับน้ำมัน จะต้องปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวัง เพื่อมิให้เกิดการหกหรือออกสู่อากาศ 	<p>พื้นที่โครงการ</p>	<p>ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด</p>


ลงชื่อ.....

(นายวราพงษ์ วัฒนพานิช)

ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด



ลงชื่อ.....



(นางเนตรชนก ต๊ะปินตา)

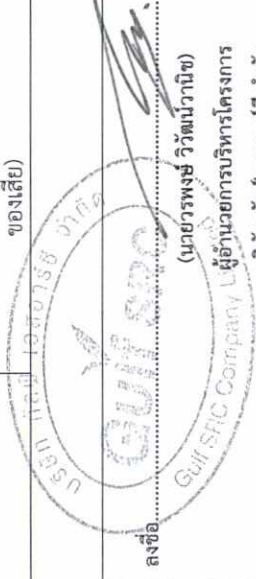
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 3-3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. ด้านสาธารณสุข/ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>มาตรการป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม เช่น ถุงมือยาง ผ้าปิดปาก หน้ากากกรองอากาศ หรือ อุปกรณ์อื่นตามความเหมาะสม</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ภาชนะสำหรับใส่ของเสียที่เป็นน้ำมัน จะต้องมีกรวดกรองสภาพถึงบรรจุแล้ว และล้นนินรัยเป็นประจำทุกเดือน โดยผู้ที่มีคุณสมบัติตามที่กฎหมายกำหนด <p>- การดำเนินการตอบโต้เหตุการณ์น้ำมันรั่วไหลจะต้องเตรียมอุปกรณ์สำหรับภาวะฉุกเฉินไว้ตลอดเวลา ดังนี้</p> <p>⇒ กรณีน้ำมันรั่วไหลในปริมาณเล็กน้อย</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ในกรณีเกิดเหตุน้ำมันหกรั่วไหลในปริมาณไม่มากนัก ให้ผู้ประสบเหตุเข้าทำการแก้ไขโดยทันที ▪ นำทราย ขี้เลื่อย หรือ วัสดุอื่นๆ ที่ทางหน่วยงานจัดเตรียมไว้ให้ มาโรยรอบบริเวณที่มีน้ำมันหกรั่วไหล เพื่อกันไม่ให้มีน้ำมันหกรั่วไหลไปมากกว่านี้ ▪ แจ้งให้หัวหน้างานและพนักงานที่รับผิดชอบดูแลพื้นที่ที่มีน้ำมันรั่วไหลทราบทันที เพื่อช่วยกันป้องกันระงับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น ▪ ใช้เศษผ้าหรือวัสดุดูดซับน้ำมันในการทำความสะอาดบริเวณที่มีน้ำมันหกรั่วไหล ▪ รวบรวมวัสดุทั้งหมดที่ใช้ในการแก้ไขระงับเหตุน้ำมันรั่วไหล นำไปทิ้งในภาชนะที่จัดเตรียมไว้สำหรับรวบรวมขยะอันตราย (ตามระเบียบปฏิบัติงานการจัดการของเสีย) 			



ลงชื่อ.....
(นายพรพงษ์ วิวัฒน์นาเช)

ผู้อำนวยการบริหารโครงการ
บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด




ลงชื่อ.....
(นางเนตรชนก ทีปะปิตตา)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท-ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 3-3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. ด้านสาธารณสุข/อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ทำความสะอาดบริเวณที่เกิดน้ำมันหกรั่วไหลให้เรียบร้อย เพื่อป้องกันมิให้เกิดผลกระทบท่อสิ่งแวดล้อม ▪ หัวหน้างานและพนักงานผู้รับผิดชอบพื้นที่ที่มีการหกรั่วไหลทำการประชุมหามาตรการป้องกัน เพื่อมิให้เกิดซ้ำ ⇒ กรณีน้ำมันหกรั่วไหลปริมาณมาก <ul style="list-style-type: none"> ▪ ผู้ประสบเหตุพบน้ำมันหกรั่วไหลปริมาณมากให้รีบแจ้งหัวหน้าหน่วยงานหรือพนักงานที่รับผิดชอบดูแลพื้นที่และผู้ที่เกี่ยวข้องทันที เพื่อเข้าแก้ไขเหตุการณ์ฉุกเฉิน ▪ พื้นที่ที่น้ำมันหกรั่วไหลจำนวนมาก เพื่อป้องกันการแพร่กระจายในวงกว้างมากขึ้น และสะดวกในการแก้ไขระงับเหตุ ▪ การเข้าปฏิบัติภารกิจเกี่ยวกับน้ำมัน ผู้ทำการระงับเหตุควรอยู่ด้านหลังเพื่อหลีกเลี่ยงไอระเหยของน้ำมัน รวมทั้งอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย เช่น หน้ากากกันไอระเหย เพื่อความปลอดภัย <p>- การระงับเหตุการณ์รั่วไหลของน้ำมัน ดำเนินการตามแผนป้องกันและตอบโต้น้ำมันหกรั่วไหล</p>			


 ลงชื่อ..... (นายพรพงษ์ วัฒนาวณิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด	หน้า 154/199 พฤศจิกายน 2558	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ตีตะปินตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท-ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
--	--------------------------------------	---

ตารางที่ 3-3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. ด้านสาธารณสุข/ อชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>มาตรการด้านความปลอดภัยในการขนส่งสารเคมี</p> <p>การดำเนินการส่งวัตถุดิบทรายให้ปลอดภัยต่อชุมชน ทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อมนั้น ผู้ประกอบการขนส่งสารเคมีหรือวัตถุดิบทราย ต้องปฏิบัติตามที่กำหนดไว้ในคู่มือความปลอดภัยในการทำงานของโครงการฯ (Safety Procedure) กฎหมายและมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง อาทิ เช่น คู่มือการขนส่งวัตถุดิบทรายของกรมควบคุมมลพิษ, ภัยยาน 2554 คู่มือการบริหารและการจัดการสารเคมีอันตรายในสถานประกอบการ, กรกฎาคม 2556 และประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง คู่มือการเก็บรักษาสารเคมีและวัตถุดิบทราย พ.ศ.2550 อาทิเช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> - ขอบใบอนุญาตประกอบการขนส่ง - ติดเครื่องหมายฉลากและป้ายบนรถขนส่งสารเคมี ให้ถูกต้องตามข้อกำหนดของกรมการขนส่งทางบก - จัดแยกและขนถ่ายสารเคมีให้ถูกต้องและปลอดภัย - จัดทำใบกำกับการขนส่ง (Shipping Paper) - จัดทำข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (Material Safety Data Sheet : MSDS) เกี่ยวกับลักษณะอันตรายตามคุณสมบัติของวัตถุดิบทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ - จัดหาเครื่องมือและอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment) ไว้ประจำรถขนส่งสารเคมี - จัดฝึกอบรมพนักงานขับรถให้มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับอันตรายของสารเคมีที่ขนส่ง และมีทักษะในการขับขีรถขนส่งสารเคมีอย่างปลอดภัย รวมทั้งสามารถแก้ไขปัญหาเบื้องต้นได้เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน 	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด

ลงชื่อ.....

 (นายวิชาญพงษ์ วิชาญพงษ์)
 ผู้อำนวยการบริหารโครงการ
 บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด



ลงชื่อ.....
 Pichai Pichai
 (นางเนตรชนก ต๊ะปินตา)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ทีเอ็ม-คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

หน้า 155/199
 พฤศจิกายน 2558


ตารางที่ 3-3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี


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

ลงชื่อ.....



(นายพงษ์วิวัฒน์วานิช)
ผู้อำนวยการบริหารโครงการ

ลงชื่อ.....



(นางนตรชนก ทีระปินดา)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

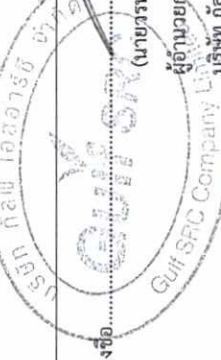
บริษัท ทีเอ็ม คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 3-3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
<p>10. ด้านสาธารณสุข/ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - จัดทำข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (Material Safety Data Sheet : MSDS) เกี่ยวกับลักษณะอันตรายตามคุณสมบัติของวัตถุดิบนี้ๆ ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ตั้งไว้ ณ จุดปฏิบัติงาน - จัดให้มีป้ายห้าม ป้ายให้ปฏิบัติ หรือป้ายเตือน ในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตรายไว้ในที่เปิดเผยให้เห็นได้ชัดเจน - จัดให้มีสถานที่และอุปกรณ์เพื่อคุ้มครองความปลอดภัย ในบริเวณที่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย ได้แก่ ที่ล้างตา ที่ล้างมือและหน้า และฝักบัวชำระล้างร่างกาย จากสารเคมีอันตราย - จัดอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment) ตามลักษณะอันตรายและความรุนแรงของสารเคมี หรือลักษณะของงาน ให้พนักงานสวมใส่ เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้น - จัดให้มีมาตรการป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากสารเคมี ในบริเวณสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย รวมทั้งมาตรการเบื้องต้นในการแก้ไขภัยอันตรายที่เกิดขึ้น เช่น มีระบบระบายอากาศที่เหมาะสม มีการป้องกันสาเหตุที่อาจทำให้เกิดอัคคีภัย จัดทำคันกัน (Dike) ก็กัมิให้สารเคมีไหลออกจากสถานที่เก็บสารเคมีอันตราย และมีรัวระบายนสารเคมีที่รั่วไหลเพื่อนำไปกำจัดอย่างปลอดภัย โดยต้องแยกออกจากระบบระบายน้ำ - จัดให้มีระบบป้องกันและควบคุม เพื่อมิให้ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงาน หรือสถานที่เก็บรักษาเคมีอันตรายเกินขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายตามที่กำหนด 			

 <p>บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด (มหาชน)</p>	<p>หน้า 157/199</p> <p>พฤศจิกายน 2558</p>	<p>ลงชื่อ.....</p> <p style="text-align: right;">(นางเนตรชนก ตีระปิ่นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีเอ็ม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด</p>
---	---	---

ตารางที่ 3-3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอสตาร์ซี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. ด้านสาธารณสุข/ อากาศเสียงและความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการตรวจวัดและวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย ในบรรยากาศของสถานที่ทำงานและสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย - จัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิง รวมทั้งจัดอุปกรณ์และเวชภัณฑ์การปฐมพยาบาลให้ลูกจ้างให้เหมาะสม - กำหนดความรับผิดชอบของบุคคล เพื่อทำหน้าที่ปรับปรุงแผนความปลอดภัยในการใช้สารเคมี (นักเคมี) - นักเคมี และผู้จัดการฝ่ายอาชีพอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม จะต้องตรวจสอบ และจัดทำแผนการตรวจสอบสารเคมีอันตรายที่มีขึ้นแต่ละพื้นที่ทำงานพร้อมทั้งให้มีการทบทวนและปรับปรุงแผน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - มีการอบรมให้พนักงานที่ทำงานเกี่ยวข้องกับสารเคมีทราบถึงวิธีการใช้งานสารเคมีต่างๆ อย่างปลอดภัย รวมถึงแนวทางปฏิบัติเพื่อป้องกันและตรวจสอบการรั่วไหลของสารเคมี 			
11. ด้านการเกิดอันตรายร้ายแรง	<p>มาตรการเชิงป้องกันระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติและท่อส่งน้ำมันดีเซลในพื้นที่โครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้พื้นที่บริเวณสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซธรรมชาติเป็นพื้นที่เฉพาะ ห้ามมีการทำงานที่เกี่ยวข้องกับความร้อนหรือประกายไฟ โดยจัดทำป้ายเตือนอันตราย บริเวณสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซธรรมชาติและบริเวณถังเก็บน้ำมันดีเซล ในกรณีที่มีความจำเป็นเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าว จะต้องมี การตรวจสอบและควบคุมอย่างเคร่งครัด และมีระบบการอนุญาตที่ถูกต้อง - บำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ระบบท่อส่งน้ำมันดีเซล และอุปกรณ์ในการปฏิบัติงานให้มีสภาพพร้อมใช้งานและมีการเฝ้าระวัง เพื่อให้เกิดความปลอดภัยอยู่เสมอ - จัดให้มีการตรวจสอบความหนาของเส้นท่อส่งก๊าซธรรมชาติและระดับความลึกทรورของท่อส่งน้ำมันให้อย่างสม่ำเสมอ 	<p>สถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซธรรมชาติ บริเวณถังเก็บน้ำมันดีเซล และระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ระบบท่อส่งน้ำมันดีเซลภายในพื้นที่โครงการ</p>	ตลอดช่วงดำเนินงาน	บริษัท กัลฟ์ เอสตาร์ซี จำกัด

ลงชื่อ.....	หน้า 158/199	ลงชื่อ.....
	พฤศจิกายน 2558	
(นายพรพงษ์ วิวัฒน์วิช)		(นางนตรชนก ต๊ะปินตา)
ผู้อำนวยการบริหารโครงการ		ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กัลฟ์ เอสตาร์ซี จำกัด		บริษัท ทิม คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

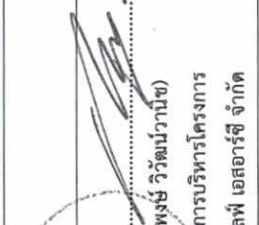
ตารางที่ 3-3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

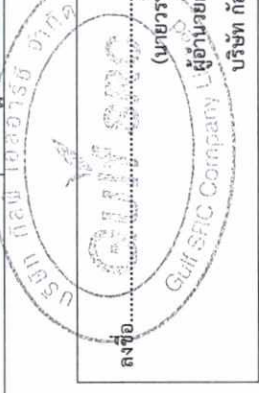
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
11. ด้านการเกิดอันตรายร้ายแรง (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - สำรวจหารอรั้วของระบบขนส่งก๊าซธรรมชาติและน้ำมันดีเซลทางท่อ (Leakage Survey) ให้เป็นไปตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง - กำหนดเขตอันตรายและมาตรการควบคุมและป้องกัน เพื่อความปลอดภัยโดยเคร่งครัด เช่น เขตห้ามสูบบุหรี่ เขต Hot Work ต้องมีการขออนุญาต เป็นต้น - จัดให้มีระบบตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ โดยใช้เครื่องวัดก๊าซเป็นตัวจับการรั่วไหลของก๊าซ ได้แก่ จุดเชื่อมต่อที่อยู่พื้นดินบริเวณสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซ และ Gas Compressor อย่างสม่ำเสมอตามที่กำหนดไว้ในคู่มือความปลอดภัย - ในการทำงานของโครงการ (Safety Procedure) - จัดให้มีการติดตั้งป้ายแสดงแนวท่อ พร้อมทั้งแสดงค่าเตือน ทั้งนี้เพื่อป้องกันการกระทำใดๆ ในบริเวณพื้นที่เหนือแนวท่อที่จะส่งผลกระทบต่อบ่อท่อ และเพื่อให้ผู้เห็นเหตุการณ์ผิดปกติสามารถแจ้งต่อผู้รับผิดชอบได้ - จัดทำและบังคับใช้ระเบียบวิธีการปฏิบัติงาน เพื่อความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับท่อส่งก๊าซธรรมชาติ - จัดให้มีระบบควบคุมการ Shutdown และระบบการทำงานของ Relief Valve ให้สามารถตรวจสอบความผิดปกติ ของความดันภายในเส้นท่อได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว - ถึงกับน้ำมันดีเซลจะตั้งอยู่ในบริเวณที่มีคนคอนกรีตล้อมรอบ ซึ่งสามารถรองรับน้ำมันเชื้อเพลิงได้ร้อยละ 100 ของปริมาณความจุของถังไปอยู่ที่สุดในกรณีที่เกิดแก๊สหรือรั่วตาม อนุมัติตรวจ เรื่องคลังน้ำมัน พ.ศ.2556 ของกระทรวงพลังงาน			

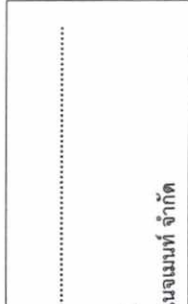
ลงชื่อ.....



(นายพรพงษ์ วัฒนวานิช)
 ผู้อำนวยการบริหารโครงการ
 บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด



ลงชื่อ.....



(นางเนตรชนก ตีะปินตา)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ทีเอ็ม คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

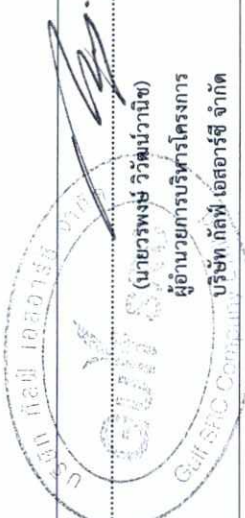
หน้า 159/199
 พฤศจิกายน 2558

ตารางที่ 3-3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ


โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอเนอร์จี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
11. ด้านการเกิดอันตรายร้ายแรง (ต่อ)	<p>- บริเวณที่ใช้เป็นสถานีสูบน้ำดิบของบรรทุก จะมีลักษณะเป็นพื้นที่คอนกรีตที่มีคันล้อมรอบ เพื่อให้มีพื้นที่ไหลชะคราบน้ำมันที่อาจหกหรือรั่วไหลในบริเวณดังกล่าว ไหลลงสู่ท่อรวบรวมน้ำเสียเพื่อส่งไปบำบัดยังแยกน้ำมัน (Oil Separator) ต่อไป</p> <p>มาตรการในการควบคุมฝักรั่ว</p> <p>กำหนดให้เขตอันตรายขึ้น ผู้ที่เข้าไปในเขตอันตรายจะต้องปฏิบัติตามมาตรการควบคุมและป้องกันเพื่อความปลอดภัยโดยเคร่งครัด อาทิเช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> - ห้ามสูบบุหรี่ - ห้ามนำไฟแช็ก ไม้ขีดไฟ หรือสิ่งที่ทำให้เกิดประกายไฟ เข้าไปในเขตอันตรายที่ถูกกำหนดเอาไว้ - ห้ามนำหรือเก็บสารที่ช่วยในการเผาไหม้ในเขตอันตราย - ห้ามนำหรือเก็บสารที่เกิดสารสันดาปได้เองในเขตอันตราย เช่น ฟอสฟอรัสเหลือง หรือขาว และ Magnesium Alloys เป็นต้น - งานที่เกี่ยวข้องกับความร้อน (Hot Work) เช่น งานเชื่อม ตัดโลหะ เป็นต้น จะต้องได้รับอนุญาตจากผู้มีอำนาจก่อน - ต้องมีการวางแผนมาตรการเกี่ยวกับความปลอดภัยก่อนเริ่มปฏิบัติงาน - ห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานเข้าไปในเขตอันตราย 	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เอเนอร์จี จำกัด



ผู้ช่วยการบริหารโครงการ
บริษัท กัลฟ์ เอเนอร์จี จำกัด

หน้า 160/199
พฤศจิกายน 2558



ลงชื่อ.....
(นางนทรชนก ตีระปิตตา)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท-ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

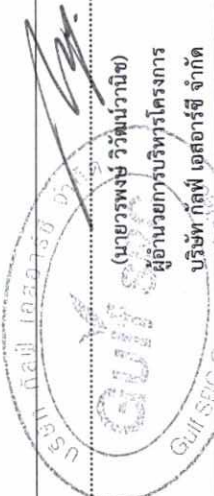
ตารางที่ 3-3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี


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

ลงชื่อ.....



(นายวราพงษ์ วิวัฒน์วานิช)
ผู้อำนวยการบริหารโครงการ
บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด

ลงชื่อ.....



(นางเนตรชนก ต๊ะปินตา)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท พีเอ็ม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 3-3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
<p>11. ด้านการเกิดอันตรายร้ายแรง (ต่อ)</p>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ก๊าซธรรมชาติไม่มีสี ไม่เป็นอันตรายต่อร่างกาย แต่ถ้าเข้าไปในกลุ่มก๊าซอาจทำให้หมดสติเนื่องจากขาดออกซิเจน ⇒ ข้อควรปฏิบัติไม่กรณีมีก๊าซรั่วเกิดขึ้น <ul style="list-style-type: none"> ▪ การเข้าใกล้ไฟหรือตำแหน่งที่รั่วของก๊าซจะต้องเข้าทางด้านเหนือลม ▪ ให้ทุกคนออกจากบริเวณที่มีกลุ่มก๊าซและก๊าซลอยผ่าน ขจัดสิ่งที่เป็นต้นเหตุที่อาจทำให้เกิดไฟได้ และให้ปฏิบัติทันที ▪ จัดให้มีคนเฝ้าบริเวณก๊าซรั่ว ห้ามคนเข้าใกล้บริเวณก๊าซรั่วในระยะไม่น้อยกว่า 200 ฟุต เว้นแต่ผู้ที่จะต้องเข้าไปปฏิบัติงาน ▪ ก๊าซรั่วแต่ไม่ติดไฟ <ul style="list-style-type: none"> : ปิดวาล์ว (Valve) เพื่อหยุดการไหลของก๊าซ : ใช้แนวคิดเป็นผ้อยเพื่อลดโอกาส การฉีกให้ฉีกในลักษณะติดกับทิศทางของก๊าซที่พุ่งออกมา อาจฉีดเพื่อเปลี่ยนทิศทางไปทางที่ปลอดภัย : ถ้าไม่สามารถหยุดการรั่วของก๊าซหรือกลุ่มของก๊าซได้ ต้องทำการควบคุมการลุกไหม้ โดยใช้ปริมาณมากฉีดไปยังส่วนของโลหะที่ร้อน เช่น ท่อหรือผิวโลหะที่ร้อน เป็นต้น : หลีกเลี่ยงแหล่งที่ทำให้เกิดไฟ ▪ ก๊าซรั่วและติดไฟ <ul style="list-style-type: none"> : ปิดวาล์ว (Valve) เพื่อหยุดการไหลของก๊าซ : ห้ามใช้เครื่องดับเพลิงจนกว่าจะทำการหยุดการรั่วของก๊าซแล้วเสร็จ 			

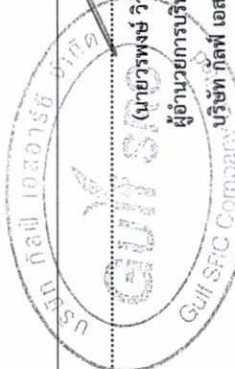
	<p>หน้า 162/199 พฤศจิกายน 2558</p>	<p>ลงชื่อ.....</p>
	<p>หน้า 162/199 พฤศจิกายน 2558</p>	<p>ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปินตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด</p>


ตารางที่ 3-3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
11. ด้านการเกิดอันตรายร้ายแรง (ต่อ)	: ใช้น้ำฉีดพื้นที่รื้อถอนจัด เช่น คอนกรีต ท่อ ฝิวโลหะ และปล่อยให้มีกรลุกไหม้ที่ต่อระบาย : ถ้ามีการลุกไหม้ที่วาล์ว ซึ่งเป็นตัวการหยุดการรั่วไหลของก๊าซให้ใช้น้ำฉีดเป็นฝอย และให้ผู้ที่เข้าไปทำการปิดวาล์วสวมใส่เสื้อผ้าป้องกันไฟ : ผงเคมีแห้งใช้ได้ผลดีในการดับไฟไหม้ก๊าซที่มีขนาดใหญ่ และให้ฉีดไปยังจุดที่มีก๊าซรั่ว ให้ใช้ CO ₂ ในการดับไฟ สำหรับก๊าซที่มีความดันต่ำมาก ๆ : ถ้าไม่สามารถควบคุมการรั่วไหลของก๊าซได้ ให้ควบคุมไอก๊าซที่พุ่งออกโดยการฉีบน้ำป้องกันอุปกรณ์รอบๆ บริเวณที่มีการรั่วเกิดขึ้น ■ การป้องกันอันตรายเมื่อเกิดมีการรั่วของก๊าซ : เมื่อทราบว่ามีการรั่วไหลของก๊าซเกิดขึ้น ให้หยุดอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิดที่ไม่ใช่ Explosion Proof Type ในบริเวณที่เกิดการรั่ว : ปิดวาล์วที่สามารถหยุดการไหลของก๊าซบริเวณที่มีการรั่ว : ควบคุมแหล่งที่อาจทำให้เกิดการลุกไหม้ เช่น เปลวไฟ ฝิวความร้อน ประกายไฟ เป็นต้น : ตรวจสอบวัดอัตราส่วนของก๊าซกับอากาศบริเวณจุดที่รั่ว เพื่อให้ทราบจุดอันตราย และระบายอากาศเพื่อไล่ก๊าซ			


 กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด
 (นายวราพงษ์ วัฒนป่านิช)
 ผู้อำนวยการบริหารโครงการ
 บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด


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

หน้า 163/199
พฤศจิกายน 2558


ตารางที่ 3-3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอส์อาร์ทซ์ จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
11. ด้านการเกิดอันตรายร้ายแรง (ต่อ)	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>ผู้ปฏิบัติงานที่ไม่สวมชุดป้องกันขณะปฏิบัติงาน ควรตรวจสอบเสื้อผ้าด้วยตัวเอง เพราะอาจมีก๊าซซิมติดอยู่กับเสื้อผ้า และระบายนอกมายกภายหลังการปฏิบัติงานอาจเกิดอันตรายได้</p> <p>⇨ การตรวจสอบหาตำแหน่งที่อาจเกิดการรั่วไหลของก๊าซ</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ กำหนดจุดที่จะทำการวัดปริมาณก๊าซรั่ว ▪ กำหนดหมายเลขลำดับของวาล์วและหันน้ำแปลนทุกตัวที่จะตรวจสอบ เพื่อจัดทำตารางตรวจสอบ ▪ จัดทำตารางตรวจสอบ ระยะเวลาในการตรวจสอบ ▪ ทำการตรวจสอบ โดยใช้เครื่องมือสำหรับการตรวจสอบก๊าซ <p>⇨ การซ่อมแซมหรือบำรุงรักษาเกี่ยวกับอุปกรณ์หรือท่อที่ก๊าซไหลผ่าน</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ปิดกั้นก่อนลงมือปฏิบัติการซ่อมเกี่ยวกับอุปกรณ์ หรือท่อที่มีการไหลผ่าน ▪ ระบายอากาศอย่างเพียงพอในบริเวณที่มีการปฏิบัติงานซ่อม ▪ ตรวจสอบอัตราส่วนของก๊าซกับอากาศก่อนปฏิบัติงาน และขณะปฏิบัติงานซ่อมเป็นระยะๆ ▪ เครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ใช้ในการซ่อมควรเป็น Non-Sparking Type ▪ ควรมีการบำรุงรักษาอย่างดี เช่น การตรวจสอบ Facility ต่างๆ เป็นประจำ และตรวจสอบและวัดความหนาของท่อ ซึ่งอาจเป็นจุดที่ทำให้เกิดการรั่ว เป็นต้น 			

ลงชื่อ.....



(นายพรพงษ์ วัฒนาวงษ์)

ผู้อำนวยการบริหารโครงการ

Gulf SPC Co., Ltd.



ลงชื่อ.....

Janet vid

(นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ทีเอ็ม คอมซอลติંગ เอเชียปริง แอนด์ แมนเนจเม้นท์ จำกัด

หน้า 164/199

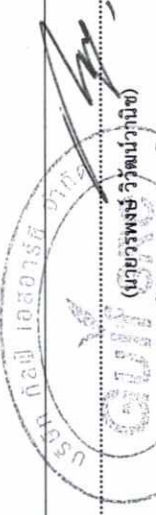
พฤศจิกายน 2558


ตารางที่ 3-3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
11. ด้านการเกิดอันตรายร้ายแรง (ต่อ)	<p>⇒ จัดให้มีการซ่อมแผนฉุกเฉินประจำปี ทั้งในส่วนของโรงไฟฟ้าเองและการซ่อมแผนฉุกเฉินร่วมกับนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีเอสพีเร็นซิออร์ดี และหน่วยงานภายนอก รวมทั้งจัดให้มีการอบรมบุคลากรให้มีทักษะและความชำนาญในการบรรเทาเหตุฉุกเฉินอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</p> <p>แผนการเตรียมพร้อมรับภาวะฉุกเฉินน้ำมันหกรั่วไหล</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการด้านการขนถ่ายน้ำมันดีเซล ในแผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย ในระยะดำเนินการ 	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด
12. ด้านพื้นที่สีเขียวและสุนทรียภาพ	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีพื้นที่สีเขียวในบริเวณโครงการ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 5 ของพื้นที่โครงการ โดยจะทำการปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และหญ้า โดยปลูก 3 แถว สลับพื้นที่ปลูกระหว่างไม้ยืนต้นและไม้พุ่มทรงสูง ดังแสดงในรูปที่ 2-9 ตัวอย่างพื้นที่ไม้ยืนต้นที่จะนำมาปลูก อาทิเช่น โอ๊คอินเดีย นนทรี แคนนา สุพรรณิภา หรือพันธุ์ไม้ชนิดอื่นที่มีความเหมาะสม ที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 5 นิ้ว โดยมีระยะห่างระหว่างต้นเหมาะสมกับขนาดทรงพุ่มเมื่อโตเต็มที่ของชนิดพันธุ์ไม้ที่ปลูก - ต้นไม้ยืนต้นที่ปลูกในพื้นที่โครงการต้องมีความสูงของต้นไม้ ไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร และมีสัดส่วนไม่น้อยกว่า 450 ต้นเพื่อให้สอดคล้องกับประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่103/2556 เรื่อง การพัฒนาที่ดินสำหรับผู้ประกอบการในนิคมอุตสาหกรรม ข้อ 27 ระบุว่า “ผู้ประกอบการจะต้องดำเนินการปลูกต้นไม้ยืนต้น ในพื้นที่โรงงานที่อยู่ในความรับผิดชอบซึ่งมีขนาดตามความเหมาะสมกับพื้นที่เป็นจำนวนสัดส่วนไม่น้อยกว่า 1 ต้นต่อพื้นที่ 1 ไร่ และความสูงของต้นไม้ต้องไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร โดยให้แสดงไว้ในแบบผังบริเวณที่ยื่นขออนุญาตก่อสร้าง ต่อ กนอ” 	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด

ลงชื่อ.....

 (นายวราพงษ์ วัฒนพงษ์)
 ผู้อำนวยการบริหารโครงการ
 บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด
 Gull Energy Corporation Ltd.

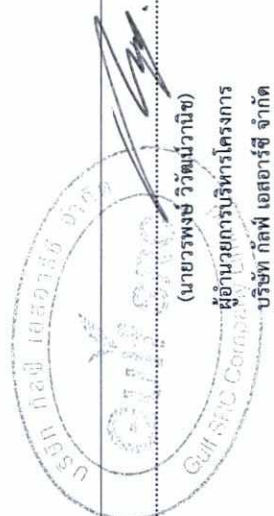
ลงชื่อ.....

 (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ทิม คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 3-3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

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

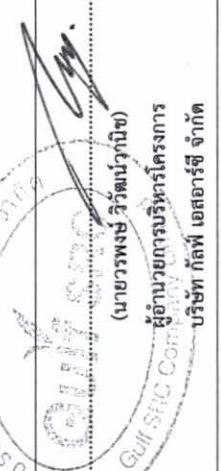


ลงชื่อ.....	หน้า	ลงชื่อ.....
(นายพรพงษ์ วัฒนวานิช)	166/199	(นางเนตรชนก ตีระปิ่นตา)
ผู้อำนวยการบริหารโครงการ	พฤศจิกายน	ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด	2558	บริษัท ทีเอ็ม คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 3-4

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง
โครงการโรงไฟฟ้าสิริราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านคุณภาพอากาศ	ระยะก่อนก่อสร้าง - ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - ความเร็วและทิศทางลม - อุณหภูมิ	TSP โดยวิธี Gravimetric-High Volume PM-10 โดยวิธี Gravimetric-High Volume NO ₂ โดยวิธี Chemiluminescence SO ₂ โดยวิธี UV-Fluorescence หรือวิธี การตาม U.S EPA หรือวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด อุณหภูมิ ความเร็ว และทิศทางลม เก็บตัวอย่างโดยใช้เครื่องมือตรวจวัดอุณหภูมิ ความเร็ว และทิศทางลม	พื้นที่ติดตามตรวจสอบ 5 สถานี ได้แก่ (รูปที่ 2-1) - สถานีที่ 1 พื้นที่โครงการ - สถานีที่ 2 ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาล ตำบลจอมพลเจ้าพระยา - สถานีที่ 3 โรงเรียนบ้านคลองกรำ - สถานีที่ 4 วัดระเวียงรังสรรค์ - สถานีที่ 5 บ้านหนองก้างปลา	1 ครั้ง ก่อนการก่อสร้าง โดยตรวจวัดครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันทำการและวันหยุด	บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด
	ระยะก่อสร้าง - ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง	TSP โดยวิธี Gravimetric-High Volume PM-10 โดยวิธี Gravimetric-High Volume NO ₂ โดยวิธี Chemiluminescence SO ₂ โดยวิธี UV-Fluorescence หรือวิธี การตาม U.S EPA หรือวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด อุณหภูมิ	พื้นที่ติดตามตรวจสอบ 5 สถานี ได้แก่ (รูปที่ 2-1) - สถานีที่ 1 พื้นที่โครงการ - สถานีที่ 2 ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาล ตำบลจอมพลเจ้าพระยา - สถานีที่ 3 โรงเรียนบ้านคลองกรำ - สถานีที่ 4 วัดระเวียงรังสรรค์	ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง โดยตรวจวัดอย่างต่อเนื่องติดต่อกันเป็นเวลา 7 วัน ครอบคลุม วันทำการและวันหยุด และให้ครอบคลุมช่วงของกิจกรรมที่ก่อให้เกิดผลกระทบ เช่น การปรับแต่งพื้นที่	


 (นายวราพงษ์ วิวัฒน์วณิช)
 ผู้อำนวยการบริหารโครงการ
 บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด



ลงชื่อ
 (นางเนตรชนก คีระปิ่นตา)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 3-4 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านคุณภาพอากาศ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> ความเร็วและทิศทางลม อุณหภูมิ 	<p>ความเร็ว และทิศทางลม เก็บตัวอย่างโดยใช้เครื่องมือตรวจวัดอุณหภูมิ</p> <p>ความเร็วและทิศทางลม</p>	- สถานีที่ 5 บ้านหนองข้างปลา		
	<p>ระยะก่อนก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> Leq เฉลี่ย 24 ชั่วโมง Leq เฉลี่ย 1 ชั่วโมง Leq เฉลี่ย 5 นาที ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) 	<p>International Organization for Standardization (ISO1996) หรือตามวิธีที่หน่วยงานราชการกำหนด</p>	<p>พื้นที่ติดตามตรวจสอบใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จำนวน 3 สถานี ดังนี้ (รูปที่ 2-2)</p> <ul style="list-style-type: none"> สถานีที่ 1 พื้นที่โครงการ สถานีที่ 2 โรงเรียนชุมชนบริษัทน้ำตาลตะวันออก สถานีที่ 3 วัดจอมพลเจ้าพระยา หรือหมู่บ้านเดอะพรวา 	<p>1 ครั้ง ก่อนการก่อสร้าง โดยตรวจวัดครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง</p> <p>ครอบคลุมวันที่ทำการและวันหยุด</p>	บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด
2. ด้านเสียง	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> Leq เฉลี่ย 24 ชั่วโมง Leq เฉลี่ย 1 ชั่วโมง Leq เฉลี่ย 5 นาที <p>ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn})</p>	<p>International Organization for Standardization (ISO1996) หรือตามวิธีที่หน่วยงานราชการกำหนด</p>	<p>พื้นที่ติดตามตรวจสอบใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จำนวน 3 สถานี ดังนี้ (รูปที่ 2-2)</p> <ul style="list-style-type: none"> สถานีที่ 1 พื้นที่โครงการ 	<p>ทุก 6 เดือน โดยครอบคลุมกิจกรรมที่เกิดเสียงดัง เช่น การตอกเสาเข็มระหว่างการก่อสร้าง และการก่อสร้าง</p>	

ลงชื่อ.....

 (นายพรพงษ์ วิชาวนานิช)
 ผู้อำนวยการบริหารโครงการ
 บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด



ลงชื่อ.....

 (นางเนตรชนก ตีระปิ่นตา)
 ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 3-4 (ต่อ)

มาตรฐานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. ด้านเสียง (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) 		<ul style="list-style-type: none"> สถานีที่ 2 โรงเรียนชุมชนชนบริษัทน้ำตาล ตะวันออก สถานีที่ 3 วัดจอมพลเจ้าพระยา หรือ หมู่บ้านเดอะพรวา 	โครงสร้างอาคาร เป็นต้น โดยตรวจวัดอย่างต่อเนื่อง ติดต่อกันเป็นเวลา 7 วัน ในแต่ละสัปดาห์ต้องครอบคลุม วันทำการและวันหยุด	บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด
3. ด้านคุณภาพน้ำ ผิวดิน และ คุณภาพน้ำใต้ดิน	<p>น้ำทิ้งจากการทดสอบการรั่วไหลของท่อด้วยแรงดันน้ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> อุณหภูมิ (Temperature) ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของแข็งแขวนลอย (SS) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) <p>น้ำทิ้งจากคณงานก่อสร้างบริเวณบ้านพักคนงาน/อาคารสำนักงาน</p> <ul style="list-style-type: none"> ความเป็นกรด-ด่าง (pH) บีโอดี (BOD5) ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) ซัลไฟด์ (Sulfide) 	<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>บ่อพักน้ำทิ้งบริเวณบ้านพักคนงาน</p>	<p>1 ครั้งก่อนระบายน้ำทิ้งจากการทดสอบ</p> <p>เดือนละ 1 ครั้ง</p>	<p>บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด</p> <p>บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด</p>

บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด
Gulf Energy Co., Ltd.

.....

(นายพรพงษ์ วิวัฒน์กิจ)

ผู้อำนวยการบริหารโครงการ
บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด

บริษัท พีเอ็ม คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

.....

(นางเนตรชนก คีระปิ่นตา)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

หน้า 169/199
พฤศจิกายน 2558

ลงชื่อ.....


ตารางที่ 3-4 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง

โครงการโรงไฟฟ้าชีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอเนอร์จี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี


องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. ด้านคุณภาพน้ำ ผิวดิน และ คุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)	- สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solid) - ตะกอนหนัก (Settleable Solids) - น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) - ทีเคเอ็น (TKN) - ฟิโคลไลด์ฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)				
4. ด้านการคมนาคม	- บันทึกลับปริมาณจราจรที่เข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างโครงการรายวัน โดยแยกประเภทรถ และเวลา - บันทึกลับจำนวนการขนส่งวัสดุ และเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ - บันทึกลับสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการคมนาคมขนส่งของโครงการพร้อมทั้งบันทึกสาเหตุ สถานที่ ช่วงเวลา และแนวทางแก้ไขปัญหาทุกครั้ง	บันทึกปริมาณจราจรรายวัน และอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในการดำเนินการโครงการทุกครั้ง และจัดทำเป็นสรุปรายเดือน	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ เอเนอร์จี จำกัด

ลงชื่อ.....



หน้า 170/199
พฤศจิกายน 2558

ลงชื่อ.....

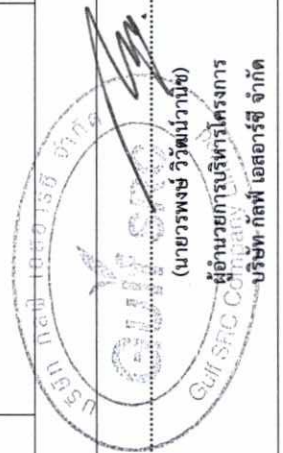


นางเนตรชนก ต๊ะปินตา
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ทีเอ็ม คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 3-4 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

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



ลงชื่อ.....
 (นางเนตรชนก ต๊ะปินตา)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ทีเอ็ม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด


หน้า
 171/199
 พฤศจิกายน
 2558


ลงชื่อ.....
 (นายวราพงษ์ วิวัฒน์ปานิช)
 ผู้อำนวยการฝ่ายบริหารโครงการ
 บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด

ตารางที่ 3-4 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานิติตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
6. ด้านการประชาสัมพันธ์ และการมีส่วนร่วม	แผนด้านการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน การจัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บันทึกกิจกรรมที่โครงการดำเนินการร่วมกับชุมชนในพื้นที่ บันทึกสรุปผลการดำเนินงานของคณะกรรมการฯ ทุก 6 เดือน	ชุมชนรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด และคณะกรรมการติดตามตรวจสอบ
7. ด้านสาธารณสุข/ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ โดยระบุสาเหตุ ลักษณะการเกิดอุบัติเหตุ ผลต่อสุขภาพ จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ พร้อมทั้งระบุวิธีการแก้ไขปัญหาและข้อเสนอแนะ - บันทึกการประชุมคณะกรรมการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน	-	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด
8. ด้านการติดตามตรวจสอบความร้องโรงไฟฟ้า	- ภาพถ่ายดาวเทียมโดยแสดงข้อมูลอุณหภูมิจากภาพถ่ายดาวเทียม โดยให้สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีทางอากาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) หรือ สทอภ. หรือหน่วยงาน/บริษัทที่สามารถดำเนินการศึกษาและวิเคราะห์ภาพถ่ายดาวเทียม ได้เป็นผู้ดำเนินการศึกษาและวิเคราะห์ภาพถ่ายดาวเทียม โดย	ภาพถ่ายดาวเทียม โดยให้สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีทางอากาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) หรือ สทอภ. หรือหน่วยงาน/บริษัทที่สามารถดำเนินการศึกษาและวิเคราะห์ภาพถ่ายดาวเทียม ได้เป็นผู้ดำเนินการศึกษาและวิเคราะห์ภาพถ่ายดาวเทียม โดย	ครอบคลุมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และพื้นที่สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศของโครงการฯ	3 ครั้ง ก่อนเริ่มดำเนินการ ทดสอบเดินเครื่อง ครอบคลุมทุกฤดูกาลโดยตรวจวัดช่วงฤดูร้อน (กลางเดือนกุมภาพันธ์ ถึงประมาณกลางเดือนพฤษภาคม) ฤดูฝน (กลางเดือนพฤษภาคม	บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด

ลงชื่อ.....

 (นายวราพงษ์ วัฒนวานิช)
 ผู้อำนวยการบริหารโครงการ
 บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด

ลงชื่อ.....

 (นางเนตรชนก ต๊ะปินตา)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

หน้า
172/199
พฤศจิกายน
2558

ตารางที่ 3-4 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอเนอร์จี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านการติดตามตรวจสอบควมร้อนโรงไฟฟ้า (ต่อ)		แสดงข้อมูลอุณหภูมิพื้นผิวดำวยตาเทียม จัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานทุกเดือน		ถึงประมาณกลางเดือนตุลาคม) และฤดูหนาว (กลางเดือนตุลาคมถึงประมาณกลางเดือนกุมภาพันธ์) อ้างอิงจากกรมอุตุนิยมวิทยา www.tmd.go.th	
9. ด้านการติดตามตรวจสอบค่าความเป็นกรด-ด่างของน้ำฝนและอนุมูลลพิษฟุ้งในดิน	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ในน้ำฝน	ตรวจวัดด้วยเครื่องวัดค่ากรด-ด่าง (pH Meter) ของโครงการ ด้วยวิธีการตามที่ระบุใน 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 เอเนอร์จี จำกัด

USBN
กอล์ฟ เอเนอร์จี จำกัด
Gulf SPC
Company Limited
(นายบรรพต วัฒนาวณิช)
ผู้อำนวยการบริหารโครงการ
บริษัท กัลฟ์ เอเนอร์จี จำกัด

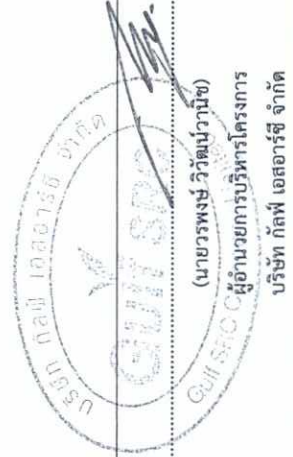


นางเนตรชนก ต๊ะปินตา
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ทีบี คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 3-4 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอสตาร์ซี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
9. ด้านการติดตามตรวจสอบค่าความเป็นกรด-ด่างของน้ำฝนและอนุภาคมูลหัตถ์ในดิน (ต่อ)	- การตรวจวัดค่าอนุภาคมูลหัตถ์ในดิน (ที่ระดับความลึก 15 เซนติเมตร)	Leachate Extraction, Turbidimetric Method หรือวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด	- สถานีที่ 1 โรงเรียนชุมชนบริษัทหน้าตาละวันออก - สถานีที่ 2 วัดจอมพลเจ้าพระยา หรือหมู่บ้านเดอะพราว	ปีละ 2 ครั้ง	บริษัท กัลฟ์ เอสตาร์ซี จำกัด



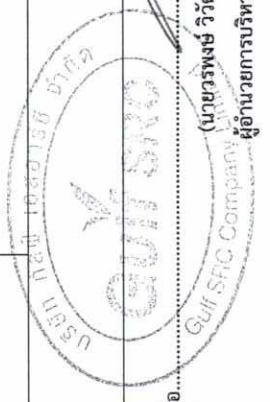
ลงชื่อ.....	หน้า 174/199 พฤศจิกายน 2558	ลงชื่อ..... <i>นายพรพงษ์ วัฒนาวานิช</i> (นางเนตรชนก ตีระปิ่นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทิม คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
-------------	--------------------------------------	--

ตารางที่ 3-5

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านคุณภาพอากาศ 1.1 คุณภาพอากาศจากปล่องระบายมลพิษทางอากาศ	- ตรวจวัดแบบต่อเนื่อง (CEMS): ฝุ่นละอองรวม (TSP) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) ก๊าซออกซิเจน (O ₂) และอัตราการไหล - ตรวจวัดแบบสุ่ม : ฝุ่นละอองรวม (TSP) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) ก๊าซออกซิเจน (O ₂)	- ติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องอย่างต่อเนื่อง (CEMS) ที่ปล่องระบายมลสารของโรงไฟฟ้า โดยตรวจวัด NO _x SO ₂ 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) และตรวจสอบเกี่ยวกับสถานภาพ (Status) การทำงานของ CEMS	- ปล่องระบายมลสารของโรงไฟฟ้า จำนวน 4 ปล่อง	ระบบ CEMS ตรวจวัดอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา ที่ดำเนินการผลิตไฟฟ้า ตรวจวัดแบบสุ่ม : NO _x SO ₂ TSP และ O ₂ ที่ปลายปล่องทุก 6 เดือน โดยตรวจวัดในช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ พร้อมทั้งระบุบรรยากาศ พร้อมทั้งระบุกำลังการผลิต (% load) และแสดงทิศทางลมในช่วงที่ดำเนินการตรวจวัด ดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องของการทำงานของระบบ CEMS (Audit CEMS) ปีละ 1 ครั้ง	บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด




ลงชื่อ.....
หน้า 175/199
พฤศจิกายน 2558

ลงชื่อ.....
(นางนตรชนก ต๊ะปินตา)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ทีเอ็ม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 3-5 (ต่อ)

ตารางสรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ	
1.1 คุณภาพอากาศจากปล่องระบายมลพิษทางอากาศ (ต่อ)	- ตรวจสอบความถูกต้องของ CEMs (Audit/RAA/RATA): ผู้ปล่อยรวม (TSP) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) ก๊าซออกซิเจน (O ₂)	⇒ Performance Audit เป็นการตรวจสอบความถูกต้องของการทำงานของ CEMs ด้วยการประเมินความสามารถการทำงานในเชิงปริมาณ (Quantitative Evaluation) ตรวจสอบความถูกต้องการตรวจวัด NO _x O ₂ และ SO ₂ โดยวิธี Relative Test Audit (RATA) ซึ่งใช้หลักการอ่านค่า NO _x O ₂ และ SO ₂ จาก CEMs เปรียบเทียบกับค่าตรวจวัดจากการเก็บตัวอย่างอากาศจากปล่อง โดยวิธีอ้างอิงมาตรฐานในเวลาเดียวกันจากนั้นค่าที่ได้มาคำนวณหาค่า Relative Accuracy และนำผลที่ได้ไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์กำหนดการตรวจสอบความถูกต้อง	Performance Audit	สถานที่ตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1.2 คุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป	- ผุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ผุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	- TSP โดยวิธี Gravimetric-High Volume - PM-10 โดยวิธี Gravimetric-High Volume - NO ₂ โดยวิธี Chemiluminescence - SO ₂ โดยวิธี UV-Fluorescence	พื้นที่ติดตามตรวจสอบ 4 สถานี ได้แก่ (รูปที่ 2-1) - สถานีที่ 1 ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา	ทุก 6 เดือน โดยตรวจวัดครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันที่ การและวันหยุดตลอด ระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด	

ลงชื่อ.....

 (นายวราพงษ์ วิวัฒน์วานิช)
 ผู้อำนวยการบริหารโครงการ
 บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด

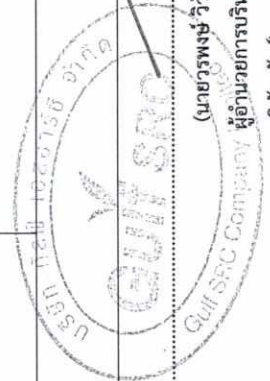


ลงชื่อ.....
 (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ทิม คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 3-5 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1.2 คุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 และ 24 ชั่วโมง ความเร็วและทิศทางลม อุณหภูมิ 	หรือวิธี การตาม U.S. EPA หรือวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด อุณหภูมิ ความเร็ว และทิศทางลม เก็บตัวอย่างโดยใช้เครื่องมือตรวจวัดอุณหภูมิ ความเร็วและทิศทางลม	<ul style="list-style-type: none"> สถานีที่ 2 โรงเรียนบ้านคลองกรำ สถานีที่ 3 วัดระเวียงรังสรรค์ สถานีที่ 4 บ้านหนองก้างปลา 	ตรวจวัด 7 วันต่อเนื่อง ตรวจสอบทุกวันทำการและวันหยุด สำหรับ Leq 24 hrs. และ L ₉₀ ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด
2. ด้านเสียง	<ul style="list-style-type: none"> Leq เฉลี่ย 24 ชั่วโมง Leq เฉลี่ย 1 ชั่วโมง Leq เฉลี่ย 5 นาที ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ระดับเสียงพื้นฐาน (L₉₀) 	International Organization for Standardization (ISO1996) หรือตามวิธีที่หน่วยงานราชการกำหนด	ตรวจวัด Leq 24 hrs. และ L ₉₀ ในพื้นที่ติดตามตรวจสอบใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จำนวน 6 สถานี ดังนี้ (รูปที่ 2-2) ⇒ สถานีที่ 1.1-1.4 พื้นที่โครงการ (บริเวณริมรั้วทั้ง 4 ด้าน) ⇒ สถานีที่ 2 โรงเรียนชุมชน บริษัทน้ำตาลตะวันออก ⇒ สถานีที่ 3 วัดจอมพล เจ้าพระยา หรือหมู่บ้าน เดอะพราว	ตรวจวัด 7 วันต่อเนื่อง ตรวจสอบทุกวันทำการและวันหยุด สำหรับ Leq 24 hrs. และ L ₉₀ ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด




ลงชื่อ.....	หน้า 177/199	ลงชื่อ.....
(นายพรพงษ์ วิวัฒน์วานิช)	พฤศจิกายน 2558	(นางนันทนา ต๊ะปินตา)
ผู้อำนวยการบริหารโครงการ		ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด		บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 3-5 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. ด้านเสียง (ต่อ)			<ul style="list-style-type: none"> จัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Mapping/Noise Contour) ของโครงการ โดยระบุแหล่งกำเนิดเสียง ความดัง ความถี่ และ พิจารณาการรบกวน 	<ul style="list-style-type: none"> จัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียงของโครงการให้แล้วเสร็จภายในปีแรกหลังจากเปิดดำเนินการ และ ดำเนินการต่อเนื่องทุก 3 ปี ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ โดยระบุแหล่งกำเนิดเสียง ความดัง ความถี่และพิจารณาการรบกวน ตรวจวัด ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hrs) บริเวณกระบวนการผลิตไฟฟ้า อาทิเช่น บริเวณห้องเผาไหม้ของเครื่องกำเนิดก๊าซ เป็นต้น 	<ul style="list-style-type: none"> ผู้รับผิดชอบ

ลงชื่อ.....

 (นายพรพงษ์ วิวัฒน์วานิช)
 ผู้อำนวยการโครงการ
 บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด



ลงชื่อ.....
 (นางนงนตรชนก ต๊ะเป็นตา)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ทิม คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 3-5 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการระบุ/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. ด้านคุณภาพน้ำผิวดิน และคุณภาพน้ำใต้ดิน	3.1 คุณภาพน้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็น	ติดตั้งระบบติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring)	บ่อพักน้ำหล่อเย็น 2 หรือ 3 (ขึ้นอยู่กับปริมาณทิ้งในบ่อพักใด)	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด
	ตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบครั้งคราว	ใช้วิธีการตามมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) และวิธีตามมาตรฐานของ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่งกำหนดโดย APHA, AWWA และ WEF หรือวิธีการที่ทางหน่วยงานราชการกำหนด		เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	
	อุณหภูมิ (Temperature)				
	ความเป็นกรด-ด่าง (pH)				
	ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity)				
	ค่าออกซิเจนละลายน้ำ (Dissolved Oxygen)				
	ค่าบีโอดี (BOD ₅)				
	ค่าออกซิเจนละลายน้ำ (Dissolved Oxygen)				
	ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)				
	ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)				
	ค่าบีโอดี (BOD ₅)				
	ค่าออกซิเจนละลายน้ำ (Dissolved Oxygen)				
	คลอรีนอิสระ (ClO ₂)				

ลงชื่อ.....

หน้า 179/199 พฤศจิกายน 2558

ลงชื่อ.....

(นายพรพงษ์ วิวัฒน์วานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด

ลงชื่อ.....

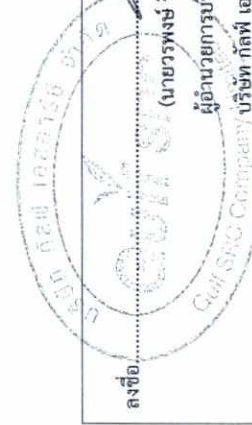
(นางเบตระชนก ต๊ะปินตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีเอ็ม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 3-5 (ต่อ)

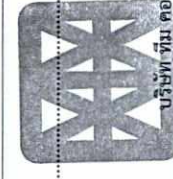
ตารางสรุปมาตรฐานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

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



ลงชื่อ.....
 (นายวราพงษ์ วิจิธมนานิช)
 ผู้อำนวยการโครงการ
 บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด




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

ตารางที่ 3-5 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรฐานการติดตามตรวจสอบผลกระทบบึงแวงดล่อม ระยะดำเนินการ
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3.2 คุณภาพน้ำทิ้งจากกระบวนการ	<p>ตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง</p> <ul style="list-style-type: none"> - อุณหภูมิ (Temperature) - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) <p>ตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบครั้งคราว</p> <ul style="list-style-type: none"> - อุณหภูมิ (Temperature) - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) - ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - ค่าบีโอดี (BOD₅) 	<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>	<ul style="list-style-type: none"> - บ่อพักน้ำทิ้งรวม - บ่อพักน้ำทิ้งรวม 	<p>ตลอดระยะดำเนินการ</p> <p>เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ</p>	<p>บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด</p> <p>บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด</p>
	<p>ตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบรายปี</p> <ul style="list-style-type: none"> - ทุกดัชนีตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 78/2554 เรื่องหลักเกณฑ์ทั่วไปในการระบายน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม 	<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>	<ul style="list-style-type: none"> - บ่อพักน้ำทิ้งรวม 	<p>- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ</p>	<p>บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด</p>

	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปินตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีม-คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
หน้า 181/199 พฤศจิกายน 2558	ลงชื่อ.....

ตารางที่ 3-5 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา 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 ₅) - ค่าออกซิเจนละลายน้ำ (Dissolved Oxygen) - ค่าการนำไฟฟ้า (EC) - ค่าคลอไรท์ (ClO ₂) - ค่าคลอโรฟิลล์ 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 หลังผ่านจุดที่น้ำนิคมฯ 200 เมตร คลองระเวิงเหนือเขตพื้นที่นิคมฯ 200 เมตร คลองระเวิง จุดบรรจบกับคลองกร้า คลองระเวิง หลังฝายบ้านวังแขยง 200 เมตร อ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล ท่างจากปากคลองระเวิงประมาณ 2 กิโลเมตร อ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล ท่างจากปากคลองระเวิงประมาณ 4 กิโลเมตร	ปีละ 2 ครั้ง	บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด

ลงชื่อ.....

 (นายพรตชนก ต๊ะปินตา)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ทีบี คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมนเนจเม้นท์ จำกัด

หน้า
 182/199
 พฤศจิกายน
 2558

ลงชื่อ.....

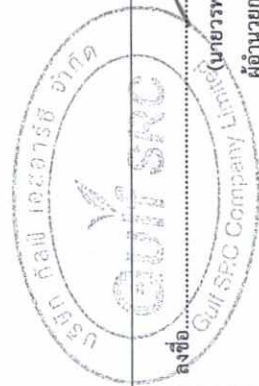
 (นายพรตชนก ต๊ะปินตา)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ทีบี คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมนเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 3-5 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม 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"> - แคลเซียม (Ca) (มีลลิโมลต่อลิตร) (เพื่อใช้หาค่า SAR) - แมกนีเซียม (Mg) (มีลลิโมลต่อลิตร) (เพื่อใช้หาค่า SAR) - $SAR = \frac{Na}{\sqrt{Ca + Mg}}$ 				
3.4 คุณภาพน้ำใต้ดิน	<p>คุณภาพน้ำใต้ดิน</p> <ul style="list-style-type: none"> - อุณหภูมิ (Temperature) - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ (DO) - บีโอดี (BOD₅) - ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) - ของแข็งแขวนลอย (SS) - น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) - คลอไรท์ (ClO₂) 	วิธีการตามทีระบุใน Standard Methods for The Examination of Water and Wastewater	บ่อสังเกตการณ์ (Monitoring Well) แสดงดังรูปที่ 8.2-4	ทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด



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

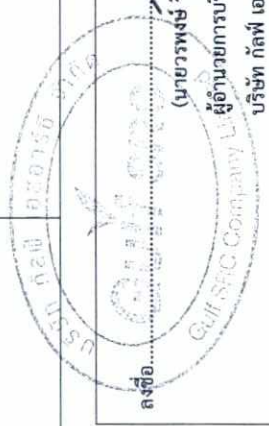


ลงชื่อ.....
 (นางเนตรชนก ต๊ะปินตา)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท พีเอ็ม คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 3-5 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

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



ลงชื่อ.....
(นายวราพงษ์ วัฒนวานิช)
ผู้อำนวยการบริหารโครงการ
บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด

หน้า
184/199
พฤศจิกายน
2558

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

ตารางที่ 3-5 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
6. ด้านเศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)			ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องในพื้นที่		
7. ด้านการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วม	แผนด้านการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน	วันที่กิจกรรมที่โครงการดำเนินการร่วมกับชุมชนในพื้นที่	ชุมชนรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด และ คณะกรรมการติดตามตรวจสอบ
	การจัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วันที่กสรุปลผลการดำเนินงานของคณะกรรมการฯ ทุก 6 เดือน			
8. ด้านสาธารณสุข/อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	สาธารณสุขประชาชน	ประสานงานกับหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อตรวจสุขภาพแก่ประชาชนในพื้นที่	ชุมชนใกล้เคียง	รวบรวมข้อมูลสุขภาพของประชาชนจากสถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่ละ 1 ครั้ง	บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด
	สถิติการเจ็บป่วยของประชาชนในรัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ	จัดให้มีการสัมภาษณ์ประชาชนในชุมชนที่อยู่อาศัยในรัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ และชุมชนที่อยู่ในบริเวณที่มีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ ปีละ 1 ครั้ง			



ลงชื่อ.....
 (นายวรพงษ์ วัฒนาวณิช)
 ผู้อำนวยการบริหารโครงการ
 บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด

หน้า
 185/199
 พฤศจิกายน
 2558

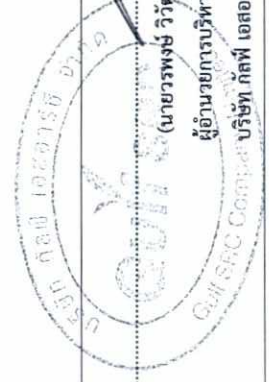
ลงชื่อ.....

 (นางเนตรชนก ต๊ะปินตา)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท พีเอ็ม คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 3-5 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบล้างแวดล้อม ระยะดำเนินการ
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอเนอร์จี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านสาธารณสุข/ อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)	พนักงาน สถิติอุบัติเหตุ การเจ็บป่วย และการบาดเจ็บ ของพนักงาน ปัญหาสาธารณสุข และ สุขภาพพนักงาน	- รวบรวมข้อมูลสภาวะสุขภาพของประชาชนจาก สถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่ โดยวิเคราะห์ และเปรียบเทียบสภาวะสุขภาพของประชาชน ก่อนและหลังมีโครงการ - ตรวจสอบสุขภาพให้กับพนักงานที่ปฏิบัติงานใน โครงการ	พื้นที่โครงการ	จัดทำรายงานสรุปทุกเดือน และตรวจสอบสุขภาพให้กับ พนักงานที่ปฏิบัติงาน ปีละ 1 ครั้ง	บริษัท กัลฟ์ เอเนอร์จี จำกัด
อาชีวอนามัยและความปลอดภัย - สถิติการเกิดอุบัติเหตุ	- บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ โดยระบุสาเหตุ ลักษณะการเกิดอุบัติเหตุ ผลต่อสุขภาพ จำนวน ผู้ได้รับบาดเจ็บ พร้อมทั้งระบุวิธีการแก้ไขปัญหา และข้อเสนอแนะ - กำหนดให้มาตรการบันทึกสถิติอุบัติเหตุ สาเหตุ ความสูญเสีย การแก้ไข และวิธีการป้องกันไม่ ให้เกิดขึ้น	พื้นที่โครงการ	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ เอเนอร์จี จำกัด



ลงชื่อ.....
(นายพรพงษ์ วัฒนวานิช)
ผู้อำนวยการบริหารโครงการ
บริษัท กัลฟ์ เอเนอร์จี จำกัด

หน้า
186/199
พฤศจิกายน
2558

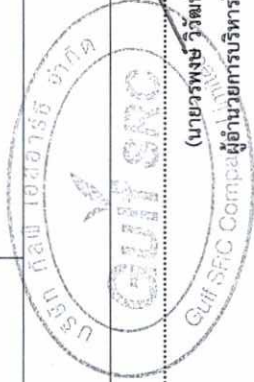
ลงชื่อ.....
(นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ทีบี คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

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"> - ประชุมคณะกรรมการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน - ผลการซ่อมแผนฉุกเฉิน - เสียงในสถานที่ทำงาน - ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hrs) - จัดทำผังแสดงเส้นเสียง (Noise Mapping/Noise Contour) เพื่อใช้กำหนดพื้นที่ที่มีเสียงดัง 	<ul style="list-style-type: none"> - บันทึกการประชุม - ประเมินผลการซ่อมแผนฉุกเฉิน เพื่อนำไปปรับแผนและทักษะการปฏิบัติงานของพนักงาน International Organization for Standardization (ISO1996) หรือตามวิธีที่หน่วยงานราชการกำหนด - Integrated Sound Level หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดัง เช่น <ul style="list-style-type: none"> - บริเวณ Cooling Tower - บริเวณ Gas Compressor - บริเวณ Boiler Feed Pump - บริเวณ Gas Turbine - บริเวณ Steam Turbine - บริเวณกระบวนการผลิตไฟฟ้าที่มีเสียงดัง 	<ul style="list-style-type: none"> - ปีละ 4 ครั้ง - ในปีแรกของการดำเนินการ และดำเนินการต่อเนื่องทุก 3 ปี - ปีละ 4 ครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด
	<ul style="list-style-type: none"> - ความร้อน - อุณหภูมิwet bulb globe (Wet Bulb Globe Temperature: WBGT) 	<ul style="list-style-type: none"> - WBGT Method หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณ Condenser Exhaust Unit - บริเวณท่อลำเลียงไอน้ำ - บริเวณ Steam Turbine บริเวณ Gas Turbine 		



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

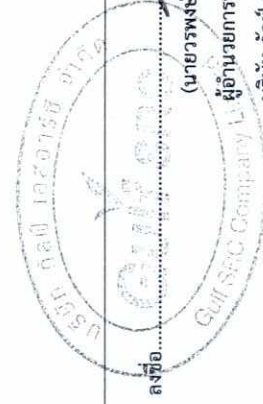


ลงชื่อ.....
 1 ๙๙๙๙ น.บ.
 (นางเนตรชนก ตีระปินดา)
 ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ทีเอ็ม คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 3-5 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบทะเลียมสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจ/ตรวจวัด	สถานติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านสาธารณสุข/ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	แสงสว่าง ระดับความเข้มของแสง	Lux Meter หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	Electrical and Control Building Administration Building Workshop	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	สุขภาพ การตรวจสอบสุขภาพทั่วไป สำหรับพนักงานใหม่	การตรวจร่างกายโดยแพทย์ - ตรวจร่างกายโดยแพทย์ - เอ็กซเรย์ปอด - ตรวจเลือด : ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด - ตรวจเลือด ภูมิคุ้มกันตับอักเสบปี	พนักงานใหม่	ก่อนเข้าทำงาน ภายในระยะเวลาที่กำหนด	
	การตรวจสอบสุขภาพทั่วไป สำหรับพนักงานประจำ	การตรวจร่างกายโดยแพทย์ - ตรวจร่างกาย - เอ็กซเรย์ปอด - การมองเห็น - ตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน - ตรวจร่างกายโดยแพทย์	พนักงานประจำ	ปีละ 1 ครั้ง	



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


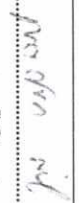


ลงชื่อ.....
(นางเนตรชนก ต๊ะปินตา)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 3-5 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการระบุ/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านสาธารณสุข/ อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)	อาชีวอนามัยและความปลอดภัย - ตรวจสอบสภาพการทำงานของปอด - ตรวจเลือด: ความสมบูรณ์ของเม็ด เลือด หมู่เลือด ภูมิคุ้มกันตับอักเสบบี				
9. ด้านการเกิดอันตราย ร้ายแรง	ระบบป้องกันการเกิดการรั่วไหลของก๊าซ ธรรมชาติและน้ำมันดีเซล การปฏิบัติตามแผนฉุกเฉิน	บันทึกการตรวจสอบระบบป้องกันการรั่วไหลของ ก๊าซธรรมชาติและน้ำมันดีเซล ตรวจสอบการปฏิบัติตามแผนฉุกเฉิน	พื้นที่โครงการ	ตามระบุในแผนฉุกเฉิน	บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด
10. ด้านติดตาม ตรวจสอบความร้อง จากโรงไฟฟ้า	ภาพถ่ายดาวเทียมแสดงข้อมูล อุณหภูมิ	ภาพถ่ายดาวเทียม โดยให้สำนักงานพัฒนา เทคโนโลยีทางอากาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การ มหาชน) หรือ สทอภ. หรือหน่วยงาน/บริษัทที่ สามารถดำเนินการศึกษาและวิเคราะห์ภาพถ่าย ดาวเทียม ได้เป็นผู้ดำเนินการศึกษาและวิเคราะห์ ภาพถ่ายดาวเทียม โดยแสดงข้อมูลอุณหภูมิพื้นผิว ด้วยดาวเทียม	ครอบคลุมบริเวณพื้นที่โครงการ และ พื้นที่สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ ของโครงการฯ	ตรวจวัดช่วงฤดูร้อน (กลาง เดือนกุมภาพันธ์ ถึงประมาณ กลาง เดือนพฤษภาคม) ฤดูฝน (กลาง เดือนพฤษภาคม ถึง ประมาณกลางเดือนตุลาคม) และฤดูหนาว (กลางเดือน ตุลาคมถึงประมาณกลางเดือน กุมภาพันธ์) ภายใน 1 ปีแรก ของการดำเนินงาน จากนั้น ตรวจวัดทุกช่วงฤดู ทุกๆ 3 ปี ตลอดอายุ โครงการฯ อ้างอิง จากกรมอุตุนิยมวิทยา www.tmd.go.th	บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด

 ลุงชื่อ..... (นายพรพงษ์ วิวัฒน์านิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด	หน้า 189/199 พฤศจิกายน 2558	ลุงชื่อ.....  บริษัท-ทีม คอนซัลติ้ง เอนิเฌนรี่ แอนด์ แมนเนจเม้นท์ จำกัด ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม (นางเนตรชนก ทีปะนิศา) 
--	--------------------------------------	--

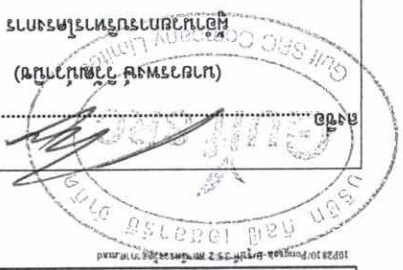
ตารางที่ 3-5 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรฐานการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ
โครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

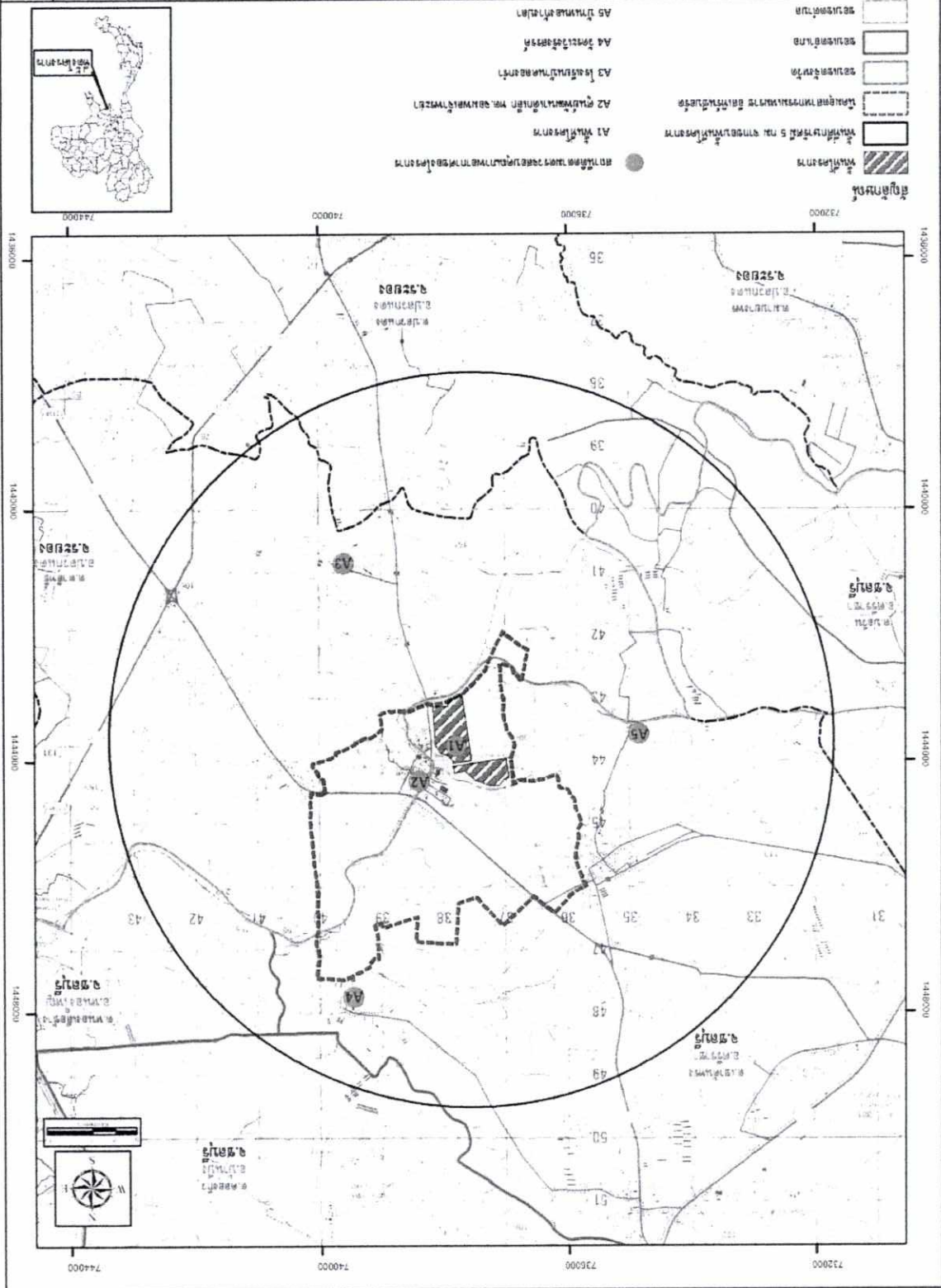
องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการระบุ/ตรวจวัด	สถานที่ตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
11. ด้านติดตามตรวจสอบค่าความเป็นกรด-ด่างของน้ำฝน และอนุภาคซัลเฟตในดิน	<ul style="list-style-type: none"> ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ในน้ำฝน 	<p>ตรวจวัดด้วยเครื่องวัดค่ากรด-ด่าง (pH Meter) ของโครงการ ด้วยวิธีการตามมาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater และกำหนดให้มีการสอบเทียบ เครื่องมือวัด (Calibrate) เครื่องวัดค่ากรด-ด่าง (pH Meter) ของโครงการโดยหน่วยงานที่มีขึ้นทะเบียนกับหน่วยงานราชการ เป็นประจำ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และแนบรายละเอียดการสอบเทียบเครื่องมือวัด (Calibrate) ในรายงานติดตามตรวจสอบผลกระทบทุกครั้งที่มีการสอบเทียบ</p> <p>Leachate Extraction, Turbidimetric Method หรือวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด</p>	<ul style="list-style-type: none"> น้ำฝนในพื้นที่โครงการ 	เดือนละ 2 ครั้ง ในฤดูฝน	บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด
	<ul style="list-style-type: none"> การตรวจวัดค่าอนุภาคซัลเฟตในดิน (ที่ระดับความลึก 15 เซนติเมตร) 		<ul style="list-style-type: none"> สถานที่ 1 โรงเรียนชุมชนบริษัท น้ำตาลตะวันออก สถานที่ 2 วัดจอมพลเจ้าพระยา 	ปีละ 2 ครั้ง	บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด

ลงชื่อ  ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด	หน้า 190/199 พฤศจิกายน 2558	ลงชื่อ  (นางเนตรชนก ตีระปิ่นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทิม คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
---	--------------------------------------	---

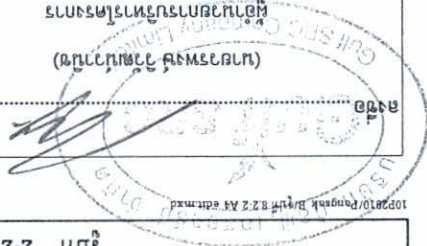
บริษัท เอ็มเอช จำกัด ผู้ขาย (นายพรพจน์ วัฒนเจริญ) ผู้ขาย บริษัท เอ็มเอช จำกัด	2558 พดศชชชชชช 191/199 หน้า	บริษัท เอ็มเอช จำกัด ผู้ขาย (นางนันทพรชนก ศรีสินตา) ผู้ขาย บริษัท เอ็มเอช จำกัด
---	--------------------------------------	---



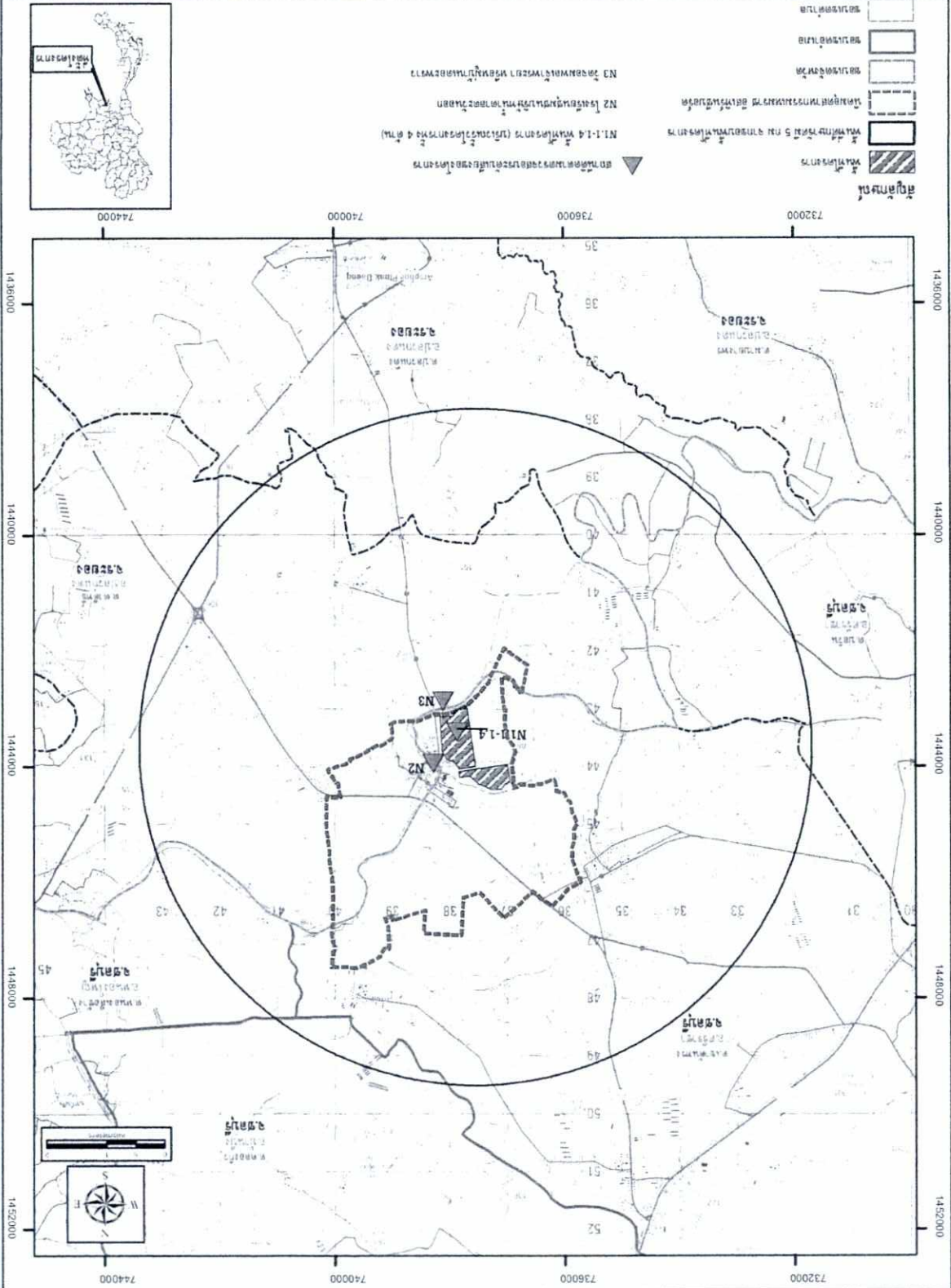
รูปที่ 2-1 : สถานีดูดอากาศตามจุดตรวจอากาศของโครงการ



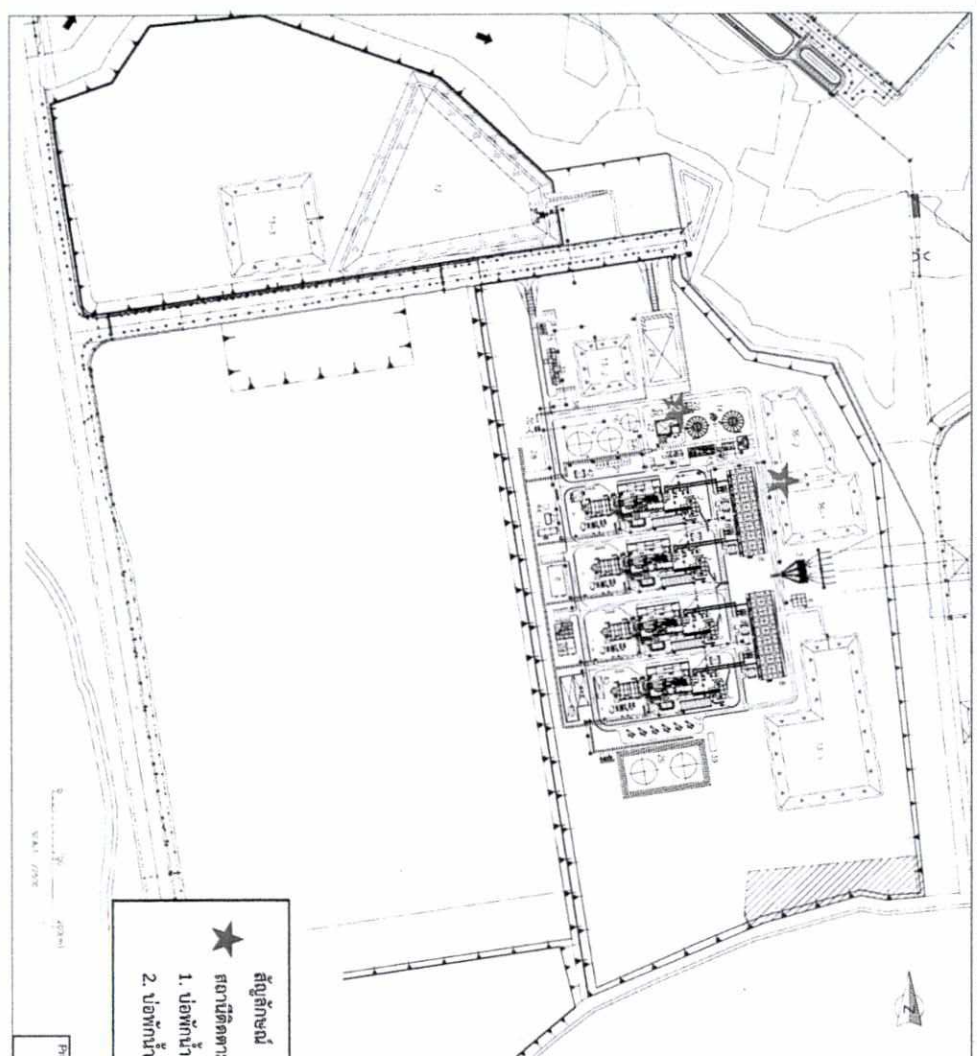
บริษัท ไทย อีโคโนมิก พาวเวอร์ จำกัด ผู้ให้บริการบริหารโครงการ (มหาชน) (บริษัทมหาชน) ๑๙๑๐	พตท. ๒๕๕๘ พตท. ๑๙๒/๑๙๙ พท. ๑๙๑๐	บริษัท ไทย อีโคโนมิก พาวเวอร์ จำกัด ผู้ให้บริการบริหารโครงการ (มหาชน) (บริษัทมหาชน) ๑๙๑๐
--	--	--



รูปที่ 2-2 : สถานการณ์ตามระดับน้ำสูงสุดของเขื่อนในโครงการ



<p>บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาวิศวกรรม (ในนามบริษัท พีทีทีโกลบอล เคมิคอล จำกัด)</p> <p>เลขที่: 193/199</p> <p>หน้า: 2558</p>	<p>บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาวิศวกรรม (ในนามบริษัท พีทีทีโกลบอล เคมิคอล จำกัด)</p> <p>เลขที่: 193/199</p> <p>หน้า: 2558</p>
--	--



1	พื้นที่ก่อสร้างอาคาร	1,200
2	พื้นที่จอดรถ	500
3	พื้นที่สนามหญ้า	300
4	พื้นที่สวน	200
5	พื้นที่ทางเดิน	100
6	พื้นที่รั้ว	50
7	พื้นที่ถนน	100
8	พื้นที่น้ำ	50
9	พื้นที่อื่น ๆ	100
10	รวม	2,500

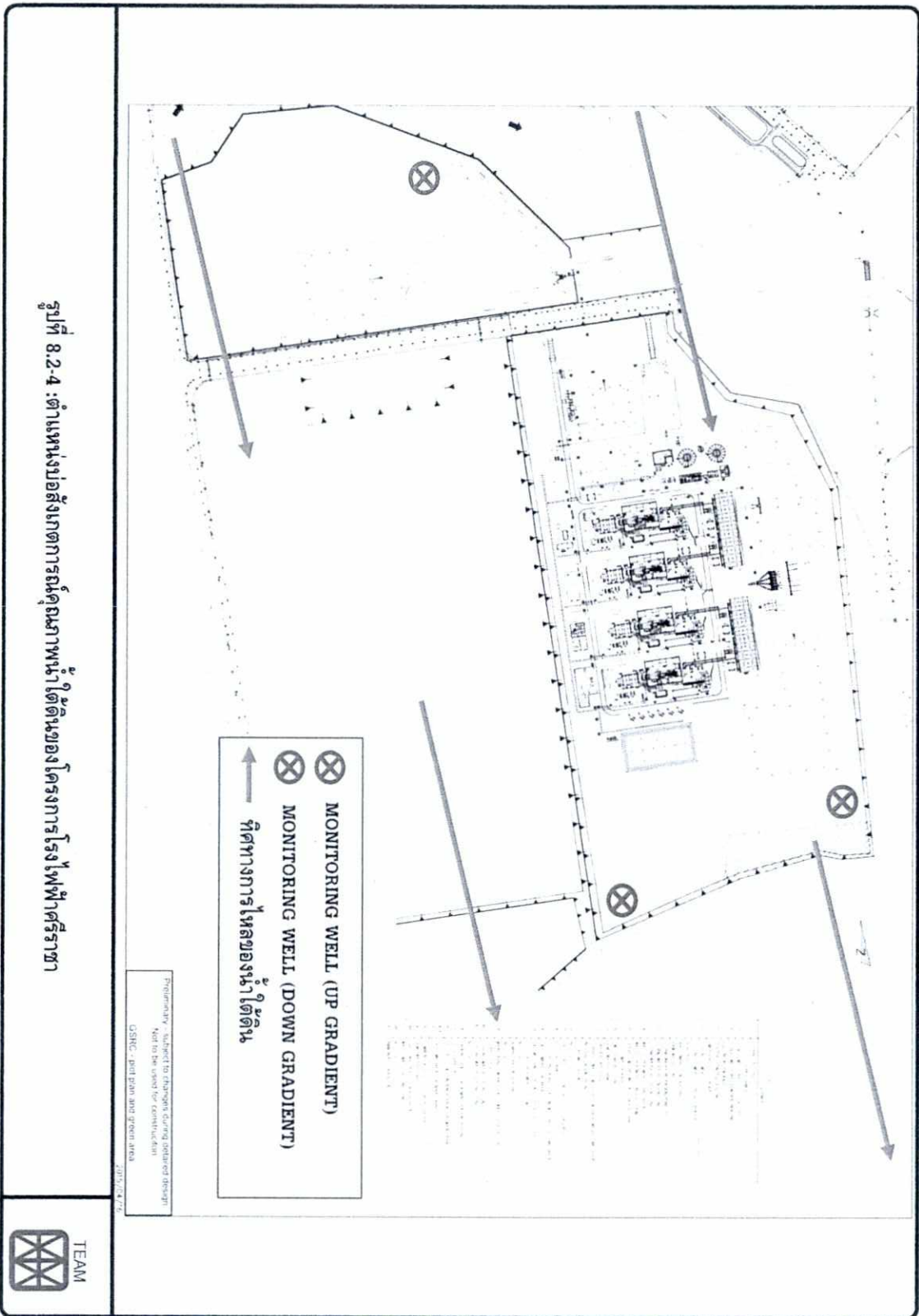
★ สัญลักษณ์
 1. สถานที่ตามตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ของโครงการ
 2. ปุ่มพื้นที่ที่โครงการ

Preliminary - subject to changes during detailed design
 Not to be used for construction
 GSBC - plot plan and green area
 2015/04

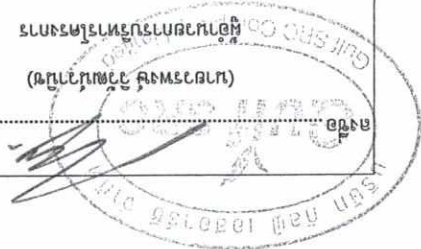
รูปที่ 2-3 : สถานะติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำที่ของโครงการ



ชื่อ (นายวราพงษ์ วิวัฒน์วานิช) ผู้อำนวยการโครงการ บริษัท กล់ เอสวีซี จำกัด	หน้า 194/199 พฤศจิกายน 2558	ชื่อ (นางนงนุช นกขันธ์) ผู้อำนวยการโครงการ บริษัท กล់ เอสวีซี จำกัด
---	--------------------------------------	--

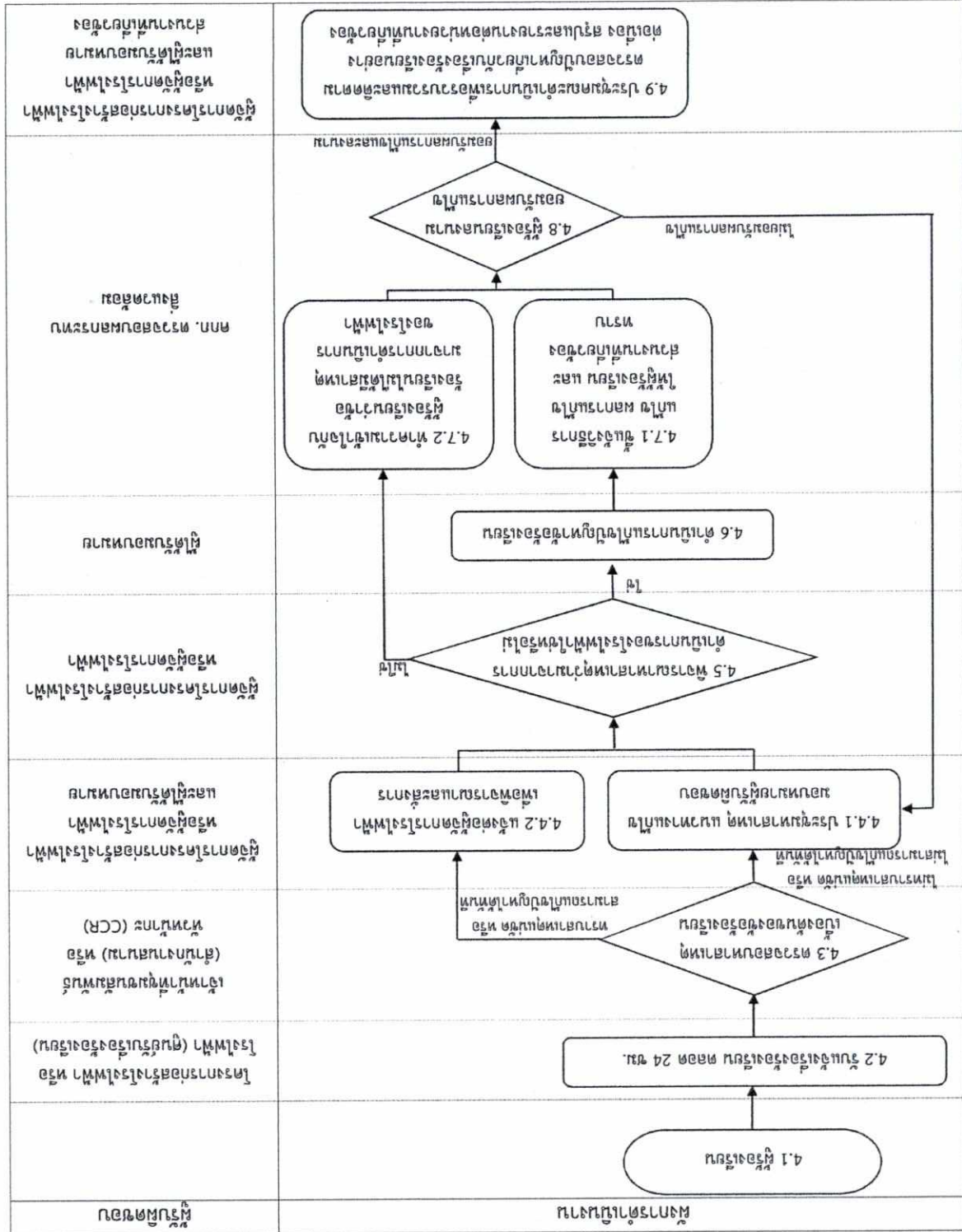


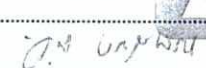
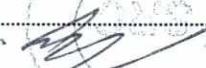
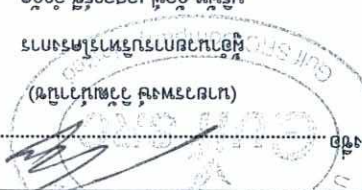
บริษัท ไทย อีโคโนมิค โซลูชัน จำกัด (มหาชน) 195/199 ถนน	2558 พฤศจิกายน	บริษัท ไทย อีโคโนมิค โซลูชัน จำกัด (มหาชน) 195/199 ถนน
---	-------------------	---



รูปที่ 2-5 ขั้นตอนการดำเนินงานของระบบการจ่ายค่าตอบแทน : 2-5-5

*หมายเหตุ: ขั้นตอนการดำเนินงานของระบบการจ่ายค่าตอบแทนจะดำเนินการตามขั้นตอนที่ 7 ก่อนการดำเนินการจ่ายค่าตอบแทน

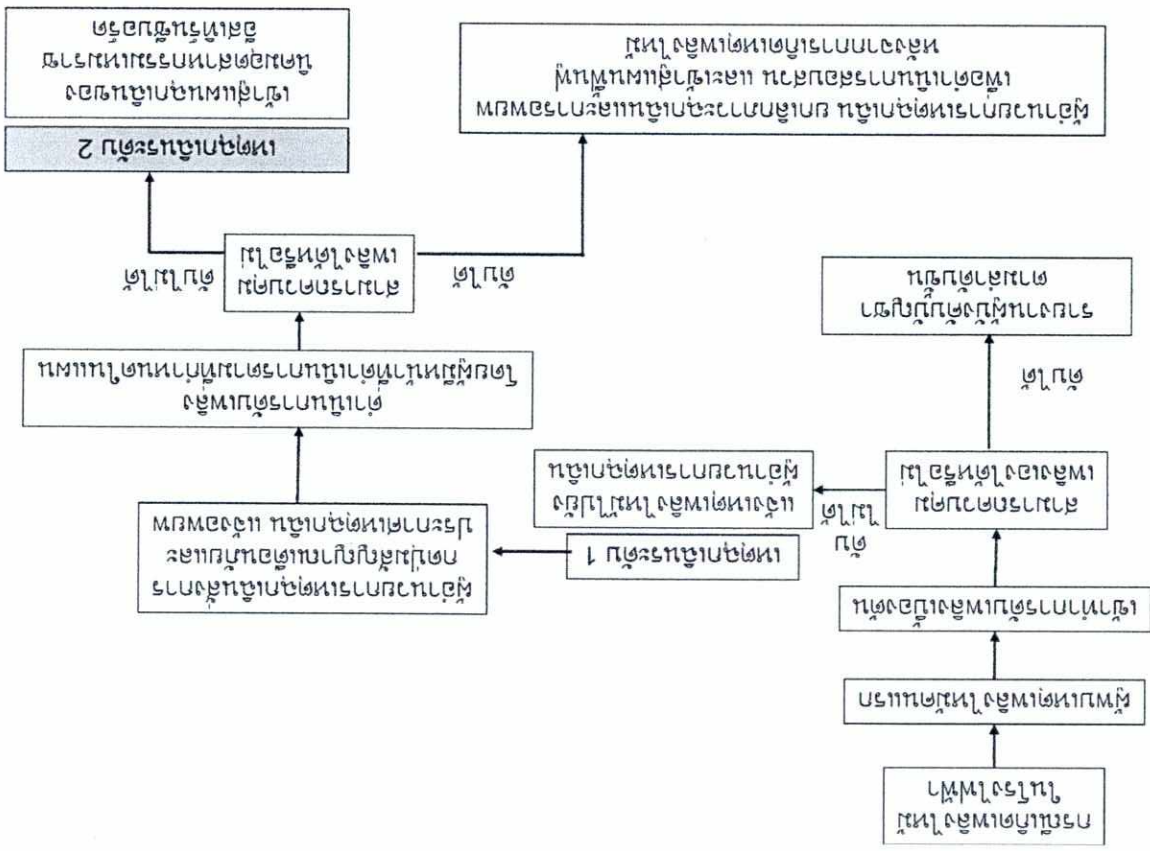


<p>บริษัท ทีเอ็ม ซีเอ็ม เอ็ม เอ็ม จำกัด ผู้ให้บริการด้านวิศวกรรม (นางประจักษ์มา ตรีรัตน์)</p> <p>ชื่อ </p>	<p>พตชฎิกายม 2558 198/199 พท</p>	<p>บริษัท ทีเอ็ม ซีเอ็ม เอ็ม เอ็ม จำกัด ผู้ให้บริการด้านวิศวกรรม (นางประจักษ์มา ตรีรัตน์)</p> <p>ชื่อ </p> 
--	---	--

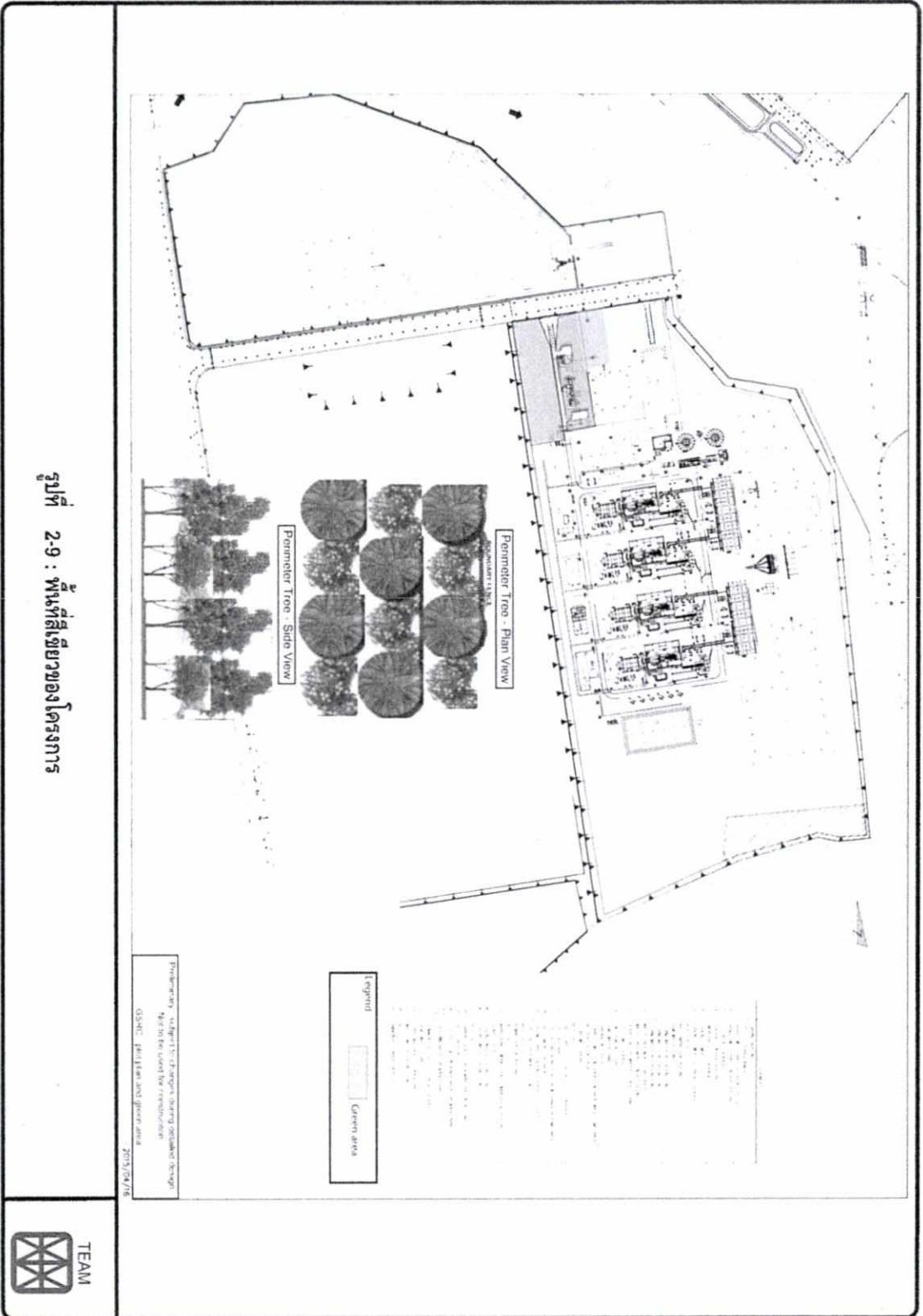
รูปที่ 2-8 : แผนผังการดำเนินงานควบคุมคุณภาพโครงการในอุตสาหกรรม

พ.ศ. 2558

หมายเหตุดำเนินการ : แผนดำเนินงานควบคุมคุณภาพโครงการในอุตสาหกรรม
 1. แผนดำเนินงานควบคุมคุณภาพโครงการในอุตสาหกรรม : แผนดำเนินงานควบคุมคุณภาพโครงการในอุตสาหกรรม
 2. แผนดำเนินงานควบคุมคุณภาพโครงการในอุตสาหกรรม : แผนดำเนินงานควบคุมคุณภาพโครงการในอุตสาหกรรม



บริษัท กฟผ. เอลอีพี จำกัด ผู้ดำเนินงานระบบโทรคมนาคม (มหาชน) (มหาชน) ๒๕๕๘	พิกัดถนน ๑๙๙/๑๙๙ หน้า	บริษัท กฟผ. เอลอีพี จำกัด ผู้ดำเนินงานระบบโทรคมนาคม (มหาชน) (มหาชน) ๒๕๕๘
---	-----------------------------	---



รูปที่ 2-9 : พื้นที่สีเขียวของโครงการ



