



ที่ ทส ๑๐๐๙.๗/ ๒๑๙๙๕

สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน  
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๑

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต ครั้งที่ ๒ ของบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

เรียน เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๐๙.๗/๑๑๘๖๖ ลงวันที่ ๑๙ กันยายน ๒๕๖๐

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ที่ GNNK O 1217/246 ลงวันที่ ๑๕ มกราคม ๒๕๖๑

๒. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต ครั้งที่ ๒ ของบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ตั้งอยู่ที่เขตประกอบการอุตสาหกรรมอัลฟาเทคโนโลยีส์ ตำบลนครเนื่องเขต อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา
๓. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม และโครงการด้านพลังงาน

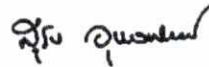
ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโรงไฟฟ้าพลังความร้อนในการประชุมครั้งที่ ๓๙/๒๕๖๐ เมื่อวันที่ ๗ กันยายน ๒๕๖๐ ไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต ครั้งที่ ๒ ของบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ตั้งอยู่ที่เขตประกอบการอุตสาหกรรมอัลฟาเทคโนโลยีส์ ตำบลนครเนื่องเขต อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา โดยให้บริษัทฯ ทำการแก้ไขเพิ่มเติมตามแนวทางหรือรายละเอียดที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ กำหนด และต่อมาบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ได้เสนอรายงานชี้แจงข้อมูลเพิ่มเติม การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายฯ พิจารณา รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณารายงานดังกล่าวเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโรงไฟฟ้าพลังความร้อน ตามลำดับขั้นตอนการพิจารณาและในการประชุมครั้งที่ ๔/๒๕๖๑ เมื่อวันที่ ๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๑

คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต ครั้งที่ ๒ ของบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ตั้งอยู่ที่เขตประกอบการอุตสาหกรรมอัลฟาเทคโนโลยี ตำบลนครเนื่องเขต อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา โดยให้บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ หากสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ได้อนุญาตโครงการแล้ว สำนักงานนโยบายฯ ขอความร่วมมือสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย สำหรับการรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่นำเสนอไว้ในรายงานฯ ให้เป็นไปตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ ทั้งนี้ ตามมาตรา ๕๐ วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ กำหนดไว้ว่า เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามมาตรา ๔๙ แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตราการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย อย่างไรก็ตาม ก่อนที่จะมีการอนุมัติหรืออนุญาต ขอให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานพิจารณากฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับด้านสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในอำนาจหน้าที่ของสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานเพิ่มเติมด้วย ซึ่งสำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด เพื่อพิจารณาดำเนินการ และมีหนังสือแจ้งกรมโรงงานอุตสาหกรรม เพื่อทราบด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายสุวิทย์ คุปต์พิทย)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๒๘

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ครั้งที่ 2)  
ของ บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด  
ตั้งอยู่ที่ เขตประกอบการอุตสาหกรรมอัลฟาเทคโนโลยีส  
ตำบลคลองนครเนื่องเขต อำเภอเมือง  
จังหวัดฉะเชิงเทรา

โดย บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด  
87 อาคารเอ็มไทยทาวเวอร์ ชั้น 8  
ออกซีชั่นเพลส ถนนวิฑู แขวงลุมพินี  
เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10310

จัดทำโดย บริษัท ซีคอต จำกัด  
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ

บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด		เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800	
ลงนาม.....	ลงนาม.....	หน้า 1/17	SECOI CO., LTD.
(นายบุญชัย ธีระศักดิ์) NNK Company Limited	(นายพีระสิทธิ์ ชาศุราธิ)	กุมภาพันธ์ 2561	บริษัท ซีคอต จำกัด
กรรมการ	กรรมการ		ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม
บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด			บริษัท ซีคอต จำกัด

# แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม

## 1. บทนำและสรุปข้อมูลรายละเอียดโครงการ

โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต ของบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ตั้งอยู่บนเนื้อที่ 151.5 ไร่ ในเขตประกอบการอุตสาหกรรมอัลฟาเทคโนโลยี ตำบลวังตะเคียนและตำบลคลองนครเนื่องเขต อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา เป็นโรงไฟฟ้าที่ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง มีกำลังผลิตไฟฟ้า ประมาณ 114 เมกะวัตต์ จะจำหน่ายให้กับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) 90 เมกะวัตต์ ส่วนไฟฟ้าที่เหลือประมาณ 20 เมกะวัตต์ จะจำหน่ายให้กับโรงงานอุตสาหกรรมบริเวณใกล้เคียงที่ตั้งโครงการฯ ได้แก่ ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (National Electronics and Computer Technology Center (NECTEC)) และบริษัท ไมโครชิพ เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด และใช้ในโครงการฯ ประมาณ 4 เมกะวัตต์ อุปกรณ์หลักของโครงการฯ ประกอบด้วย เครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันก๊าซ (Gas Turbine Generator) 2 ชุด เป็นแบบ Dry Low NO<sub>x</sub> Combustion หน่วยผลิตไอน้ำ (Heat Recovery Steam Generators : HRSGs) 2 ชุด และเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันไอน้ำ (Steam Turbine Generator) 1 ชุด กระแสไฟฟ้าที่จำหน่ายให้กับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย จะจ่ายผ่านระบบสายส่งไฟฟ้าขนาด 115 กิโลโวลต์ ซึ่งเชื่อมกับสายส่งของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ระหว่างสถานีไฟฟ้าคลองขวาง ของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค และสถานีไฟฟ้าย่อยสุวินทวงศ์ ของการไฟฟ้านครหลวง สำหรับการจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับโรงงานอุตสาหกรรม จะจ่ายผ่านสายส่งไฟฟ้าขนาด 22 กิโลโวลต์ และ 115 กิโลโวลต์ นอกจากนี้โครงการฯ ได้มีการผลิตน้ำเย็น ปริมาณ 3,784 ตันความเย็นต่อชั่วโมง ซึ่งจะจำหน่ายให้กับ NECTEC และบริษัท ไมโครชิพ เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด เช่นกัน โดยส่งผ่านท่อใต้ดินซึ่งวางไปตามแนวถนน โครงการฯ มีความต้องการใช้เชื้อเพลิง ประมาณ 20.19 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน โดยจะรับจากบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ผ่านทางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ สำหรับน้ำใช้ของโครงการฯ จะสูบจากคลองพระองค์ไชยานุชิต ประมาณ 10 ล้านลิตรต่อวัน ผ่านทางท่อส่งน้ำดิบ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 14 นิ้ว ระยะทาง 10 กิโลเมตร ส่วนน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการฯ จะส่งไปบำบัดให้มีคุณภาพเป็นไปตาม



ลงนาม..... (นายบุญชัย ถึงสิน) กรรมการ บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด	ลงนาม..... (นายประทีป ช่างสุธา) กรรมการ บริษัท ซีคอต จำกัด	หน้า 2/17 อนุภาพันธ์ 2561 บริษัท ซีคอต จำกัด	หน้า 2/17 อนุภาพันธ์ 2561 บริษัท ซีคอต จำกัด
---	---	--	--

มาตรฐานน้ำทิ้งลงทางน้ำชลประทาน ในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน ลงวันที่ 19 ธันวาคม พ.ศ.2532 ของกรมชลประทาน ก่อนส่งไปยังบ่อพักน้ำทิ้งและระบายสู่คลองพระองค์ไชยานุชิตต่อไป สำหรับสารมลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้นจากโครงการฯ ประกอบด้วย ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ผุ่นละออง และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ จะถูกควบคุมให้มีค่าเป็นไปตามค่าที่กำหนด ซึ่งต่ำกว่าค่ามาตรฐาน ส่วนกากของเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการฯ ประกอบด้วย ขยะมูลฝอยจากอาคารสำนักงาน น้ำมันที่ใช้แล้ว กากของเสียอุตสาหกรรม และกากเรซินจากระบบผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ ซึ่งจะถูกรวบรวมใส่ภาชนะปิดมิดชิด และส่งกำจัดยังผู้รับกำจัดที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เพื่อสภาพแวดล้อมที่ดี โรงไฟฟ้านครเนื่องเขตได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโรงไฟฟ้า ประมาณร้อยละ 10 ของพื้นที่ทั้งหมด หรือประมาณ 15.1 ไร่

บริษัท กัลฟ์ เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด ได้ทบทวนแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Action Plan) ที่กำหนดไว้เดิมให้เหมาะสมและสอดคล้องกับปัจจุบัน รวมถึงผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้น ภายหลังจากเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ครั้งที่ 2) โดยแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต ต้องยึดถือปฏิบัติในระยะดำเนินการ ภายหลังจากเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ (ครั้งที่ 2) มีทั้งสิ้น 9 แผน ดังนี้

- (1) แผนปฏิบัติการทั่วไป
- (2) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ
- (3) แผนปฏิบัติการด้านเสียง
- (4) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำ
- (5) แผนปฏิบัติการด้านการคมนาคมขนส่ง
- (6) แผนปฏิบัติการด้านกากของเสีย
- (7) แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- (8) แผนปฏิบัติการด้านเศรษฐกิจ-สังคม

แผนปฏิบัติการด้านพื้นที่สีเขียว

 <p>ชื่อย่อ: กัลฟ์ เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด</p> <p><b>Gulf JPNK</b></p>	<p>ชื่อย่อ: SECOT</p>  <p><b>SECOT</b></p>
<p>นางสาว.....</p> <p>(นายบุญชัย ธีรศักดิ์)</p> <p>กรรมการ</p> <p>บริษัท กัลฟ์ เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด</p>	<p>นางสาว.....</p> <p>(นายประทีป ช่างคราญ)</p> <p>กรรมการ</p> <p>บริษัท ซีคอน จำกัด</p>
<p>หน้า 3/17</p> <p>อนุภาพพันธ์ 2561</p>	<p>นางสาว.....</p> <p>(นายอนุชา ศิริวัฒนานนท์)</p> <p>ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม</p> <p>บริษัท ซีคอน จำกัด</p>

## 2. แผนปฏิบัติการทั่วไป

(1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในรูปแบบแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ครั้งที่ 2) ของบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ตั้งอยู่ที่ตั้งตำบลคลองนครเนื่องเขต อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา และใช้เป็นแนวทางในการกำกับ ควบคุม ติดตามตรวจสอบของหน่วยงาน ประชาชน และองค์กรที่เกี่ยวข้อง

(2) ให้บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด นำรายละเอียดมาตรการในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างบริษัทผู้รับจ้าง และให้ถือปฏิบัติโดยเคร่งครัดเพื่อให้เกิดประสิทธิผลในทางปฏิบัติ

(3) ให้บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด รายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ให้หน่วยงานอนุญาต จังหวัดฉะเชิงเทรา สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พิจารณาตามระยะเวลาที่กำหนดในแผนปฏิบัติการฯ โดยให้เป็นไปตามแนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของสำนักงานฯ

(4) ให้บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด มีการบำรุงรักษา ดูแลการทำงานของระบบหล่อเย็นให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีเป็นประจำ และมีความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานและประชาชนบริเวณใกล้เคียง

(5) กรณีที่ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมมีแนวโน้มที่จะเกิดปัญหา รวมถึงกรณีที่มีการร้องเรียนจากชุมชนที่มีเหตุมาจากการดำเนินโครงการ ให้บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ปรับปรุงแก้ไขปัญหาดังกล่าว โดยเร็ว และแจ้งให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และจังหวัดฉะเชิงเทรา ทราบทุกครั้ง เพื่อให้ประสานความร่วมมือในการแก้ไขปัญหา





ลงนาม (นายบุญชัย สิริวิทย์) กรรมการ บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด	ลงนาม ชื่อนามสกุล 櫻井 悠也 กรรมการ บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด	หน้า 4/71 คุณภาพันธุ์ 256 นายอนุชา ศิริวิธานนท์ ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอต จำกัด
---	---	---

(6) หากบริษัท กอล์ฟ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด มีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และ/หรือ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ให้แจ้งหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการ ดังนี้

- หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรือผู้อนุญาตเห็นว่า การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อม มากกว่าหรือเท่ากับ มาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรือผู้อนุญาตรับจดทะเบียนให้เป็นที่ไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไข ที่กำหนดไว้ในกฎหมาย นั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดทะเบียนไว้แจ้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ
- หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรือผู้อนุญาตเห็นว่า การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติและผู้อนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้อง ให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงและเมื่อโครงการได้รับอนุมัติและอนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติและผู้อนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

(7) กรณีที่มีข้อร้องเรียนของชุมชนต่อการดำเนินการของโครงการ บริษัทฯ ต้องรีบแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และให้บันทึกเป็นรายงานไว้ด้วย

(8) เมื่อโครงการฯ ดำเนินการผลิตและมีสภาพการผลิตคงตัว (Steady State) แล้ว พบว่าการระบายสารมลพิษทางอากาศข้างต้นมีค่าต่ำกว่า ให้ใช้ค่าดังกล่าวเป็นค่าควบคุม และแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว

ชื่อย่อ:  ชื่อย่อ: 	ชื่อย่อ: 	ชื่อย่อ: 
นางสาว.....	นางสาว.....	หน้า 5/17
(นายบุญชัย ธรรมนิษ) NNK Company Limited	(นาย.....) SECOT	กรุงเทพฯ 2561
กรรมการ	กรรมการ	กรรมการสิ่งแวดล้อม
บริษัท กอล์ฟ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด	บริษัท ชีคอต จำกัด	บริษัท ชีคอต จำกัด



### 3. แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม

#### 3.1 แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ

(1) หลักการและเหตุผล

ผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ ที่อาจจะเกิดขึ้นจากการดำเนินการของโครงการ โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต จะเกิดจากการใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงในการผลิตกระแสไฟฟ้า ซึ่งในการเผาไหม้เชื้อเพลิงจะก่อให้เกิดสารมลพิษทางอากาศระบายนอกสู่บรรยากาศ สารมลพิษที่เกิดขึ้น ได้แก่ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ( $\text{NO}_x$ ) ฝุ่นละออง (PM) และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $\text{SO}_2$ ) สำหรับอัตราการระบาย  $\text{NO}_x$ , PM และ  $\text{SO}_2$  จากโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต กรณีเดินเครื่องที่กำลังผลิตสูงสุด (100% Load) มีค่าเท่ากับ 5.77 1.53 และ 0.80 กรัมต่อวินาทีต่อปล่อง ตามลำดับ ส่วนกรณีเดินเครื่องที่ Partial Load (69% Load) มีค่าเท่ากับ 4.51 1.20 และ 0.63 กรัมต่อวินาทีต่อปล่อง ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 3.1-1 จากนั้นโครงการฯ ได้นำอัตราการระบาย  $\text{NO}_x$ , PM และ  $\text{SO}_2$  มาประเมินผลกระทบต่อคุณภาพอากาศโดยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ ทั้งกรณีเดินเครื่องที่ 100% Load และกรณีเดินเครื่องที่ 69% Load ภายใต้ข้อกำหนด  $\text{NO}_2/\text{NO}_x$  Ratio เท่ากับ 0.75 พบว่า ค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง สูงสุด ในกรณีเดินเครื่องที่ 100% Load และกรณีเดินเครื่องที่ 69% Load มีค่าเท่ากับ 17.7 และ 16.6 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) ที่กำหนดไว้ไม่เกิน 320 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ส่วนค่าความเข้มข้นในบรรยากาศ เฉลี่ย 1 ปี สูงสุด ในกรณีเดินเครื่องที่ 100% Load และกรณีเดินเครื่องที่ 69% Load มีค่าเท่ากัน คือ 1.2 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) ที่กำหนดไว้ไม่เกิน 57 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

สำหรับค่าความเข้มข้นสูงสุดของฝุ่นละอองในบรรยากาศ จากการประเมินผลกระทบ พบว่า กรณีเดินเครื่องที่ 100% Load และกรณีเดินเครื่องที่ 69% Load พบค่าความเข้มข้นในบรรยากาศ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง สูงสุด มีค่าเท่ากัน คือ 2.1 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ส่วนค่าความเข้มข้นในบรรยากาศ เฉลี่ย 1 ปี สูงสุด มีค่าความเข้มข้นเท่ากัน คือ 0.6 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร จะเห็นได้ว่า ค่าความเข้มข้น

			
ลงนาม.....	ลงนาม.....	หน้า 6/17	
(นายบุญชัย ตีระกุล)	(นายประสิทธิ์ ช่างราอ)	กฎหมายที่ 2561	วุฒินา ทิระดินานนท์
กรรมการ	กรรมการ		นายอนุการสิ่งแวดล้อม
บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด			บริษัท ซีคอต จำกัด



ตารางที่ 3.1-1



ข้อมูลของปล่องและอัตราการระบายสารมลพิษทางอากาศ

โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต

บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

รายละเอียด	ข้อมูลของปล่องและอัตราการระบายสารมลพิษทางอากาศ	
	100% Load	69% Load
<b>ข้อมูลปล่องระบายอากาศ</b>		
- จำนวน	2	2
- ความสูง (เมตร)	35	35
- เส้นผ่านศูนย์กลาง (เมตร)	3	3
- อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	110	110
- ความเร็วก๊าซ (เมตรต่อวินาที)	21.92	17.11
<b>ค่าความเข้มข้นของสารมลพิษ (ที่ 7%O<sub>2</sub>)</b>		
- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (ส่วนในล้านส่วน)	60	60
- ผุ่นละออง (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	30	30
- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (ส่วนในล้านส่วน)	6	6
<b>อัตราการระบายสารมลพิษต่อปล่อง (กรัมต่อวินาที)</b>		
- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน	5.77	4.51
- ผุ่นละออง	1.53	1.20
- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์	0.80	0.63
<b>ระบบควบคุมมลพิษ</b>	Dry Low NO <sub>x</sub> Burner	

ที่มา : บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด, พ.ศ.2560

 <b>Gulf JPNKK</b> บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด	 <b>SECOT</b> บริษัท ซีคอต จำกัด
ลงนาม..... (นายบุญชัย วัฒนกิจ) กรรมการ บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด	ลงนาม..... (นายประสิทธิ์ ชาติราษฎร์) กรรมการ บริษัท ซีคอต จำกัด
หน้า 7/17	อนุมัติ 1561

ในบรรยากาศจากการประเมินผลกระทบ มีค่าอยู่ในเกณฑ์และต่ำกว่าค่ามาตรฐาน ที่กำหนดของค่าความเข้มข้นในบรรยากาศ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง และ 1 ปี ไม่เกิน 330 และ 100 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547)



ส่วนค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง สูงสุด จากแหล่งกำเนิดของโครงการ กรณีเดินเครื่องที่ 100% Load และกรณีเดินเครื่องที่ 69% Load มีค่าเท่ากับ 3.9 และ 3.8 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ค่าความเข้มข้นในบรรยากาศ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง สูงสุด มีค่าเท่ากับ 1.1 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่าความเข้มข้นในบรรยากาศ เฉลี่ย 1 ปี สูงสุด มีค่าเท่ากับ 0.3 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร จะเห็นได้ว่า ค่าความเข้มข้นสูงสุดของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศ มีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐานที่กำหนด ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) ที่กำหนดค่าความเข้มข้นก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไว้ไม่เกิน 780 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) กำหนดค่าความเข้มข้นก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง และ 1 ปี ไว้ไม่เกิน 300 และ 100 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ

จากการประเมินผลกระทบต่อคุณภาพอากาศในบรรยากาศของโครงการฯ จะเห็นได้ว่า ค่าความเข้มข้นสูงสุดของมลสารทางอากาศในบรรยากาศบริเวณโดยรอบโครงการ ได้แก่ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ฝุ่นละออง และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ในบรรยากาศสูงสุด จากการดำเนินการของโครงการมีค่าอยู่ในเกณฑ์และต่ำกว่าค่ามาตรฐานกำหนดทั้งหมด ดังนั้นจึงสามารถกล่าวได้ว่า ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศจากโครงการต่อชุมชนโดยรอบจะอยู่ในระดับต่ำและยอมรับได้

อย่างไรก็ตาม เพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ ที่อาจเกิดขึ้น เนื่องจากการดำเนินการของโรงไฟฟ้าฯ โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขตจึงได้กำหนดมาตรการที่เหมาะสม ไว้ในแผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศระยะดำเนินการ

(2) วัตถุประสงค์

เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านฝุ่นละออง จากการดำเนินการของโครงการ

 ชื่อบริษัท บริษัท กอล์ฟ เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด	ชื่อบริษัท บริษัท ซีคอน จำกัด	หน้า 8/71	 ชื่อบริษัท บริษัท ซีคอน จำกัด
กรรมการ นายบุญชัย ธรรม	กรรมการ นายพิษณุ ชาติสุทธิ	หมายเลข 256	กรรมการ นายสุวิทย์ วัฒนานนท์

- โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต กระจายผู้บรรยากาศ และส่งผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง
- เพื่อควบคุมค่าอัตราการระบายสารมลพิษที่ระบายจากปล่องระบายอากาศ ของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต ให้เป็นไปตามอัตราการระบายที่กำหนด ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต
- เพื่อเฝ้าระวังผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ ต่อชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต
- เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการ ตามมาตรการของแผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ และควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

(3) พื้นที่เป้าหมาย

พื้นที่โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต และพื้นที่อ่อนไหวโดยรอบในรัศมี 5 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่ของโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต ของบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด


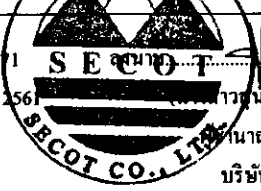
(4) วิธีดำเนินงาน

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงเพียงชนิดเดียว
- ติดตั้งระบบ Dry Low NO<sub>x</sub> Burner เพื่อควบคุมการเกิดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนจากการเผาไหม้เชื้อเพลิง
- ติดตั้งระบบตรวจสอบคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System; CEMs) ที่ปล่อง HRSG ของโรงไฟฟ้า เพื่อตรวจวัดอัตราการระบายอย่างต่อเนื่อง สำหรับใช้ในการควบคุมการระบายอากาศจากโรงไฟฟ้า โดยพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ได้แก่ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนและออกซิเจน
- ควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศ ให้เป็นไปตามค่าการออกแบบ ดังนี้

กรณีเดินเครื่องที่กำลังผลิตสูงสุด (100% Load)

ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ไม่เกิน 60 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O<sub>2</sub>

 ใช้นาม..... (นายบุญชอบ กวีรัตน์)	ใช้นาม..... (นายประสิทธิ์ ชัยสุธา)	หน้า 9/171 กุมภาพันธ์ 2561	 ใช้นาม..... (นายอนุชา ศิริวัฒนานนท์)
กรรมการ	กรรมการ		กรรมการสิ่งแวดล้อม
บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด			บริษัท ซีคอต จำกัด

- หรือไม่เกิน 5.77 กรัมต่อวินาทีต่อปล่อง
- ฝุ่นละออง ไม่เกิน 30 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ที่ 7%O<sub>2</sub>
- หรือไม่เกิน 1.53 กรัมต่อวินาทีต่อปล่อง
- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ไม่เกิน 6 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O<sub>2</sub>
- หรือไม่เกิน 0.80 กรัมต่อวินาทีต่อปล่อง

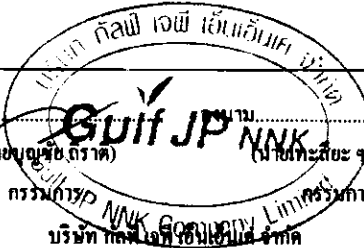

**กรณีเดินเครื่องที่ Partial Load (69% Load)**

- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ไม่เกิน 60 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O<sub>2</sub>
- หรือไม่เกิน 4.51 กรัมต่อวินาทีต่อปล่อง
- ฝุ่นละออง ไม่เกิน 30 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ที่ 7%O<sub>2</sub>
- หรือไม่เกิน 1.20 กรัมต่อวินาทีต่อปล่อง
- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ไม่เกิน 6 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O<sub>2</sub>
- หรือไม่เกิน 0.63 กรัมต่อวินาทีต่อปล่อง
- จัดให้มีบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถ ทำหน้าที่ในการควบคุมระบบบำบัด/ควบคุมสารมลพิษทางอากาศของโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต

**มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม**

**คุณภาพอากาศในบรรยากาศ**

- : ดัชนีคุณภาพ
- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
  - ฝุ่นละออง (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
  - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
  - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ

 <p>นางสาว..... (นายบุญชัย ธีรชาติ) กรรมการ NKK Company Limited บริษัท กลางแจ้งวิศวกรรม จำกัด</p>	<p>หน้า 10/17</p> <p>นางสาว..... (นายทีระสิทธิ์ ช่างราอิ) กรรมการ บริษัท จีเอสที อีเอ็ม เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด</p>	 <p>หน้า 10/17</p> <p>นาย..... (นายทีระสิทธิ์ ช่างราอิ) กรรมการ บริษัท จีเอสที อีเอ็ม เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด</p>
--	--	--

เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

- : สถานที่
- ความเร็วและทิศทางลม
  - จำนวน 5 สถานี ได้แก่
  - บ้านคลองกลาง
  - บ้านท่าไข่
  - บ้านคลองลาว
  - บ้านบางปลาหมึก
  - พื้นที่โครงการ (ตรวจวัดเฉพาะความเร็วและทิศทางลม
- ในช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศใน  
บรรยากาศ)

(ตำแหน่งตรวจวัดดังแสดงในรูปที่ 1)

- : ระยะเวลา/ความถี่
- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูมรสุมตะวันออกเฉียงใต้ และ
  - มรสุมตะวันตกเฉียงเหนือ ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง
- : วิธีการวิเคราะห์
- NO<sub>2</sub> : Chemiluminescence Method
  - TSP : High Volume / Gravimetric Method
  - PM-10 : High Volume (Size Selective PM-10 Inlet) /
  - Gravimetric Method
  - SO<sub>2</sub> : UV Fluorescence Method / Pararosaniline
  - ความเร็วและทิศทางลม : Cup Anemometer / Anodized
  - Aluminum Vane / Ultrasonic Anemometer

หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงาน  
ราชการที่เกี่ยวข้อง

- 400,000 บาท

: ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง	
ลงนาม.....	ลงนาม.....
(นายอนุช ธีระวินัย)	(นายอนุช ธีระวินัย)
กรรมการ	กรรมการ
บริษัท กัลฟ์ เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด	บริษัท จีคอต จำกัด
Guif JP NNK	SECOT
หน้า 11/171	หน้า 11/171
กฎหมายที่ 2561	กฎหมายที่ 2561

## คุณภาพอากาศจากปล่องโรงไฟฟ้า

### การตรวจสอบแบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System :CEMS)

- : คำนีคุณภาพ - ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน และก๊าซออกซิเจน
- : สถานที่ จำนวน 2 ปล่อง ได้แก่
- ปล่อง HRSG#11 ของโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต
  - ปล่อง HRSG#12 ของโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต
- : ระยะเวลา/ความถี่ - ตลอดเวลา
- : วิธีการตรวจวัด - ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดให้โรงงานประเภทต่างๆ ต้องติดตั้งเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษ เพื่อตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติ พ.ศ.2544
- : การรายงานผล - สรุปผลการตรวจวัด นำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทุก 6 เดือน กรณีที่ตรวจพบค่าเกินเกณฑ์ที่กำหนด ให้รายงานช่วงเวลาที่ยกค่าเกิน สาเหตุ และการแก้ไข

### การตรวจสอบความถูกต้องของ CEMs (Audit หรือ RATA หรือ RAA)

- : คำนีคุณภาพ - ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO<sub>x</sub>)
- ก๊าซออกซิเจน (O<sub>2</sub>)
- : สถานที่ จำนวน 2 ปล่อง ได้แก่
- ปล่อง HRSG#11 ของโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต
  - ปล่อง HRSG#12 ของโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต
- : ระยะเวลา/ความถี่ - อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
- เป็นไปตามมาตรฐานของ U.S. EPA. หรือตามที่หน่วยงานราชการกำหนด

ชื่อบริษัท <b>Guif JP NNK</b>	ชื่อบริษัท <b>SECOT</b>
นางสาว.....	นาง.....
(นายบุญชัย วัฒน..... กรรมการ	(นาย..... กรรมการ
บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด	บริษัท ซีคอต จำกัด
หน้า 12/171	หน้า 12/171
กฎกระทรวง 2561	กฎกระทรวง 2561

### การตรวจวัดแบบครั้งคราว

- : คำนีคุณภาพ
- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO<sub>x</sub>)
  - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>)
  - ฝุ่นละออง (Particulate Matter)
- : สถานที่
- จำนวน 2 ปล่อย ได้แก่
- ปล่อย HRSG#11 ของโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต
  - ปล่อย HRSG#12 ของโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต
- : ระยะเวลา/ความถี่
- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
- : วิธีวิเคราะห์
- NO<sub>x</sub> : U.S. EPA. Method 7 / 7E
  - SO<sub>2</sub> : U.S. EPA. Method 6 / 6C
  - Particulate Matter : U.S. EPA. Method 5
- หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง
- : รายละเอียด
- เสนอผลพร้อมรายละเอียดของปริมาณ ชนิด และสัดส่วนของเชื้อเพลิง กำลังการผลิตกระแสไฟฟ้าของโรงไฟฟ้าและอัตราการระบายสารมลพิษทางอากาศขณะทำการตรวจวัด
- : ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง
- 50,000 บาท

(5) ผู้รับผิดชอบ


บริษัท กัลฟ์ เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด

(6) การประเมินผล

บริษัท กัลฟ์ เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด จะนำเสนอรายงานผลการดำเนินงานตาม

แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน จังหวัดฉะเชิงเทรา และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทุกๆ 6 เดือน

ลงนาม.....	ลงนาม.....	หน้า 13/17
(นายบุญชัย ธีระวัช)	(นายประสิทธิ์ ชาศุราณี)	กุมภาพันธ์ 2551
กรรมการ	กรรมการ	ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
บริษัท กัลฟ์ เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด		บริษัท ซีคอต จำกัด



### 3.2 แผนปฏิบัติการด้านเสียง

#### (1) หลักการและเหตุผล



จากการประเมินระดับเสียงจากโครงการ ในระยะดำเนินการ พบว่า ระดับเสียงที่รั่วโครงการฯ มีค่าประมาณ 45-50 เดซิเบลเอ ส่วนบริเวณชุมชนโดยรอบโครงการฯ ได้แก่ วัดถวิลศีลாமงคล (บ้านคลองกลาง) ห่างจากพื้นที่โครงการ ประมาณ 4.3 กิโลเมตร วัดนครเนื่องเขต (บ้านท่าไข่) ห่างจากพื้นที่โครงการ ประมาณ 3.9 กิโลเมตร โรงเรียนบ้านวังตะเคียน (บ้านคลองลาว) ห่างจากพื้นที่โครงการ ประมาณ 3.4 กิโลเมตร และโรงเรียนบ้านบางปลานัก (สหกรณ์ศิริประชารุ่ง) (บ้านบางปลานัก) ห่างจากพื้นที่โครงการ ประมาณ 3.4 กิโลเมตร จะมีระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง อยู่ในช่วงระหว่าง 51.1-59.6 เดซิเบลเอ ซึ่งยังคงมีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐานกำหนดทั้งหมด คือ ไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ

สำหรับการประเมินผลกระทบเนื่องจากเสียงรบกวนที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ พบว่า ระดับเสียงจาก โครงการฯ มีค่าต่ำกว่าระดับเสียงของพื้นที่ค่อนข้างมาก ดังนั้น จึงไม่รบกวนต่อชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการฯ

อย่างไรก็ตาม เพื่อเป็นการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเสียง โครงการ โรงไฟฟ้านครเนื่องเขตจึงได้กำหนดแผนปฏิบัติการด้านเสียง ในระยะดำเนินการ เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเสียง รวมทั้งติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมด้านเสียงต่อไป

#### (2) วัตถุประสงค์

- เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านเสียง ที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิต หรือ อุปกรณ์ในกระบวนการผลิตของโครงการ โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต ในระยะดำเนินการ ต่อผู้ที่ปฏิบัติงานภายในพื้นที่โรงไฟฟ้า และชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต
- เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการ ตามมาตรการของแผนปฏิบัติการด้านเสียง และควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

			
.....	.....	หน้า 14/17	.....
(นายบุญชอบ ธีระสิทธิ์)	(นายประสิทธิ์ ชาติระวี)	กรุงเทพฯ 2561	.....
กรรมการ	กรรมการ		
บริษัท กัลฟ์ เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด			บริษัท ซีคอต จำกัด



(3) พื้นที่เป้าหมาย



พื้นที่โรงไฟฟ้าฝนครเนื่องเขต และพื้นที่อ่อนไหวโดยรอบในรัศมี 5 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่ของโรงผลิตไฟฟ้าฝนครเนื่องเขต ของบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

(4) วิธีดำเนินงาน

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- กำหนดข้อมูลจำเพาะของเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่มีเสียงดัง เช่น Air Compressors Combustion Turbine, Steam Turbine และ Pump เป็นต้น ให้มีค่าระดับเสียงเฉลี่ยจากเครื่องจักร ไม่เกิน 85 เดซิเบลเอ ที่ระยะห่าง 1 เมตร
- ในการติดตั้งเครื่องจักรต่างๆ ที่มีเสียงดัง ของโครงการโรงไฟฟ้าฝนครเนื่องเขต ต้องมีการติดตั้งอุปกรณ์ในการลดเสียง เช่น Silencer ที่ Safety Valve หรือสร้างห้องคลุมเครื่องจักรที่บริเวณห้องเผาไหม้ของเครื่องกังหันก๊าซ บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันก๊าซ มอเตอร์ ปั๊มน้ำ และบริเวณหม้อไอน้ำ (HRSG) เป็นต้น และกำหนดลักษณะของใบพัดของหอล้อเย็นเป็นชนิดที่ก่อให้เกิดระดับของเสียงต่ำ
- จัดให้มีการตรวจสอบประสิทธิภาพของ Silencer เป็นประจำ
- จัดให้มีป้ายหรือสัญลักษณ์บริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดังเกิน 80 เดซิเบลเอ
- จัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ครอบหูลดเสียง (Ear Muffs) หรือปลั๊กอุดเสียง (Ear Plugs) เป็นต้น สำหรับพนักงานที่เข้าไปปฏิบัติงานบริเวณพื้นที่ที่มีระดับเสียงสูงเกินกว่า 80 เดซิเบลเอ
- กำหนดเขตพื้นที่เสียงดัง เช่น บริเวณหม้อไอน้ำ (HRSG) บริเวณห้องเผาไหม้ของเครื่องกังหันก๊าซ และบริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันก๊าซ พร้อมติดตั้งป้ายเตือนและบุคคลที่จะเข้าไปทำงานในบริเวณดังกล่าว ต้องมีการสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียง

เช่น ปลั๊กอุดเสียง (Ear Plugs) หรือครอบหูลดเสียง (Ear Muffs) เป็นต้น

			
นางสาว.....	นางสาว.....	หน้า 15/171	.....
(นายบุญชัย ธีระรัตน์) NNK Company Limited	(นายประสิทธิ์ ชาติราช)	กรุงเทพฯ 2561	.....
กรรมการ	กรรมการ	.....	.....
บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด	.....	.....	.....

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

- : คำนีคุณภาพ - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq(24))  
- ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn)  
- ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L<sub>90</sub>)

: สถานที่ จำนวน 5 สถานี ได้แก่

- บ้านคลองกลาง
- บ้านท่าไผ่
- บ้านคลองลาว
- บ้านบางปลานัก
- บริเวณริมรั้วของพื้นที่โรงไฟฟ้า

(ตำแหน่งตรวจวัด ดังแสดงในรูปที่ 2)

- : ระยะเวลา/ความถี่ - ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันติดต่อกัน ครอบคลุมวันหยุด  
และวันทำการ

- : วิธีการวิเคราะห์ - Leq(24), Ldn, L<sub>90</sub> : Integrated Sound Level  
Measurement

หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงาน  
ราชการที่เกี่ยวข้อง

- : ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง - 70,000 บาท

(5) ผู้รับผิดชอบ

บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

(6) การประเมินผล

บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด จะนำเสนอรายงานผลการดำเนินงานตาม

แผนปฏิบัติการด้านเสียง ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมโรงงาน  
อุตสาหกรรม สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน จังหวัดฉะเชิงเทรา และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง  
ทราบทุก 6 เดือน

ลงนาม..... (นายบุญชอบ ตระกูล) กรรมการ บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด	ลงนาม..... (นายประสิทธิ์ ชาติ) กรรมการ บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด	หน้า 16/17 คุณภาพที่ 2561	หน้า 16/17 คุณภาพที่ 2561
--	---	------------------------------	------------------------------

### 3.3 แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำ



#### (1) หลักการและเหตุผล

ในระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขตมีการใช้น้ำจากคลองพระองค์ไชยานุชิต โดยจะสูบน้ำมาเก็บไว้ในบ่อเก็บน้ำดิบของโครงการขนาด 400,000 ลูกบาศก์เมตร เพื่อนำไปใช้ในกระบวนการผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ (Demineralization Water) การอุปโภค-บริโภค การหล่อเย็น และใช้ประโยชน์อื่นๆ ภายในโรงไฟฟ้า ดังนี้คือ น้ำใช้ในอาคารสำนักงาน เท่ากับ 24 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน น้ำล้างพื้นหรือล้างเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ในกระบวนการผลิต เท่ากับ 24 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน น้ำสำหรับเติมในระบบหล่อเย็น (Cooling System) ในกรณีเดินเครื่องที่กำลังผลิตสูงสุด (100% Load) และกรณีเดินเครื่องที่ Partial Load (69% Load) เท่ากับ 4,149 และ 3,401 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ตามลำดับ ส่วนน้ำสำหรับผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุเพื่อใช้เติมในหม้อไอน้ำ (HRSG) ในกรณีเดินเครื่องที่ 100% Load และกรณีเดินเครื่องที่ 69% Load เท่ากับ 48 และ 39 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ตามลำดับ

สำหรับน้ำทิ้งที่เกิดจากการใช้น้ำ ของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต ในระยะดำเนินการ ประกอบด้วย น้ำทิ้งจากอาคารสำนักงาน ซึ่งเกิดจากกิจกรรมการใช้น้ำในการอุปโภค-บริโภคของพนักงาน ปริมาณ 24 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน น้ำทิ้งจากการล้างพื้นบริเวณกระบวนการผลิต ปริมาณ 24 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน น้ำทิ้งส่วนนี้อาจเกิดการปนเปื้อนน้ำมัน จึงต้องผ่านการบำบัดที่บ่อแยกน้ำและน้ำมัน (Oil Separator) เพื่อแยกน้ำมันออกก่อน น้ำทิ้งจากหน่วยผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ ปริมาณ 5 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน จะถูกรวบรวมลงสู่บ่อปรับสภาพน้ำ (Neutralization Pit) เพื่อปรับสภาพน้ำให้มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) อยู่ในเกณฑ์ตามมาตรฐานที่กำหนด น้ำทิ้งจากระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำเบื้องต้น ปริมาณ 210 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน และน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็น ปริมาณ 1,048 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน น้ำทิ้งทั้งหมดที่ผ่านการบำบัดเบื้องต้น จะถูกเก็บกักในบ่อเก็บกักน้ำทิ้งของโครงการฯ เพื่อตรวจสอบและควบคุมคุณภาพให้เป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งลงทางน้ำชลประทาน ในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน ลงวันที่ 19 ธันวาคม พ.ศ.2532 ของกรมชลประทาน ก่อนจะระบายสู่คลองพระองค์ไชยานุชิตต่อไป

ดังนั้น เพื่อเป็นหลักฐานร่วมกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น กับแหล่งรองรับ

ลงนาม.....	ลงนาม.....	หน้า 17/17
(นายบุญชัย ใจดี NKK Company Limited)	(นายประสิทธิ์ ใจดี จารุราธิ)	กฎหมายที่ 2531
กรรมการ	กรรมการ	ศูนย์ท่า ศิริวัฒน์ (นท)
บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด		ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม
		บริษัท ซิคอท จำกัด



น้ำทิ้งของโครงการฯ และชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการฯ โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขตจึงได้กำหนดมาตรการที่เหมาะสมไว้ในแผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำ ในระยะดำเนินการ เพื่อเป็นการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้น และควบคุมให้มีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งลงทางน้ำชลประทาน ในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน ลงวันที่ 19 ธันวาคม พ.ศ.2532 ของกรมชลประทาน

(2) วัตถุประสงค์

- เพื่อควบคุมคุณภาพน้ำทิ้ง ที่จะระบายออกจากโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต ให้มีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งลงทางน้ำชลประทาน ในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน ลงวันที่ 19 ธันวาคม พ.ศ.2532 ของกรมชลประทาน
- เพื่อเป็นการเฝ้าระวังผลกระทบด้านคุณภาพน้ำต่อแหล่งน้ำ และชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต
- เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการ ตามมาตรการของแผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำ และควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

(3) พื้นที่เป้าหมาย

พื้นที่โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต



(4) วิธีดำเนินงาน

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการสูบน้ำ

- ห้ามคนงาน พนักงาน และบุคคลภายนอก จับสัตว์น้ำในคลองพระองค์ไชยานุชิต ในบริเวณเขตที่ดินของโครงการ
- ติดตั้งตาข่ายตาขนาด 1 นิ้ว ล้อมรอบปากท่อ (ช่อง) สูบน้ำ เพื่อกันไม่ให้ปลาขนาดใหญ่ที่เป็นพ่อพันธุ์ แม่พันธุ์ถูกสูบน้ำเข้าไปได้หรือมีโอกาสที่จะถูกสูบน้ำน้อยลง
- ออกแบบปากท่อหรือช่องสูบน้ำให้มีความกว้าง 1-2 เมตร เพื่อให้ความเร็ว



กระแสการที่สูบน้ำเข้าไปได้ เพื่อเพิ่มโอกาสที่ลูกปลาจะสามารถว่ายน้ำหลีกเลี่ยงแรงสูบน้ำ

 <p>บริษัท กัดพี เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด</p>	 <p>บริษัท ซีคอต จำกัด</p>
๒๒ (นายบุญชู อัครนันท์)	๒๒ (นางสาวกานันtha ศิริวัฒนานนท์)
กรรมการ บริษัท กัดพี เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด	กรรมการ บริษัท ซีคอต จำกัด
๒๒ (นายบุญชู อัครนันท์)	๒๒ (นางสาวกานันtha ศิริวัฒนานนท์)
กรรมการ บริษัท กัดพี เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด	กรรมการ บริษัท ซีคอต จำกัด

- ร่วมมือกับองค์การบริหารส่วนท้องถิ่นในการปล่อยพันธุ์ปลาลงคลอง ตาม โอกาสอันสมควร เช่น วันสิ่งแวดล้อมโลก วันสงกรานต์ เป็นต้น
- ปฏิบัติตามเงื่อนไขในใบอนุญาตขอสบน้ำจากกรมชลประทานอย่างเคร่งครัด กล่าวคือ สบน้ำในอัตราที่เป็นไปตามที่ได้รับอนุญาตจากกรมชลประทานเท่านั้น และเมื่อเกิดการขาดแคลนน้ำ กรมชลประทานมีความจำเป็นที่จะต้องสงวนน้ำในคลองชลประทานที่ขออนุญาตไว้ หรือเมื่อหน่วยงานราชการต้องการใช้น้ำ ไม่ว่าจะ เป็นกรณีใดๆ กรมชลประทานจะแจ้งให้ผู้รับอนุญาตทราบเป็นลายลักษณ์อักษร และผู้รับอนุญาตจะต้องหยุดใช้น้ำทันที เมื่อความจำเป็นดังกล่าวผ่านพ้นไปแล้ว กรมชลประทานจะแจ้งให้ผู้รับอนุญาตใช้น้ำในทางน้ำชลประทานต่อไป
- จัดให้มีบ่อเก็บสำรองน้ำดิบ (Raw Water Pond) ขนาด 400,000 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถสำรองน้ำไว้ใช้ได้นานประมาณ 4 เดือน สำหรับปริมาณการสูบน้ำให้เป็นไปตามที่โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพระองค์ไชยานุชิตอนุญาต
- ในช่วงฤดูฝนซึ่งน้ำมีปริมาณมาก โรงไฟฟ้าจะสูบน้ำมาเก็บไว้ในบ่อเก็บสำรองน้ำดิบ (Raw Water Pond) เพื่อเป็นการสำรองน้ำไว้ใช้ในช่วงฤดูแล้ง และช่วยแก้ไขปัญหาน้ำท่วมในบริเวณพื้นที่ริมคลองพระองค์ไชยานุชิตได้ด้วย
- จัดตั้งคณะกรรมการการมีส่วนร่วมของชุมชน เพื่อติดตามตรวจสอบการดำเนินการด้านสิ่งแวดล้อมของโรงไฟฟ้า เช่น การติดตามตรวจสอบการสูบน้ำ-การบำบัดน้ำก่อนระบายน้ำออกจากโรงไฟฟ้า เพื่อควบคุมดูแลการสูบน้ำให้เป็นไปตามเงื่อนไขตามใบอนุญาตจากกรมชลประทาน

**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการใช้น้ำ**

- สูบน้ำเข้ามาเก็บกักในบ่อเก็บน้ำในช่วงที่ปริมาณความต้องการน้ำ เพื่อการชลประทานในบริเวณพื้นที่จุดสูบน้ำ มีน้อยกว่าปริมาณน้ำท่า และทำการประสานงานกับโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาชลหารพิจิตรในการจัดสรรน้ำ เพื่อ

 <b>Gulf JP NKK</b> บริษัท กัลฟ์ เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด	 <b>SECOT</b> บริษัท ชีคอต จำกัด
ลงนาม..... (นายบุญชัย ธีระวัชร) กรรมการ บริษัท กัลฟ์ เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด	ลงนาม..... (นายประสิทธิ์ ชำสุราธิ) กรรมการ บริษัท ชีคอต จำกัด
หน้า 19/171	กุมภาพันธ์ 2561

ไม่ให้มีผลกระทบต่อการใช้งานเพื่อการเกษตรและอุตสาหกรรมในพื้นที่ ด้านท้ายน้ำ  
ของจุดสูบน้ำ

- ออกแบบระบบหอหล่อเย็นที่มีค่าดัชนีการหมุนเวียน (Cycle of Concentration) อย่างน้อย 4 รอบ เพื่อนำน้ำที่ผ่านหอหล่อเย็นหมุนเวียนกลับเข้าไปในเครื่องควบแน่นเป็นวัฏจักรอีกครั้ง ทั้งนี้เพื่อช่วยลดปริมาณน้ำ Makeup สำหรับเครื่องควบแน่น

#### มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการระบายน้ำทิ้ง

- น้ำทิ้งจากอาคารสำนักงาน ซึ่งเกิดจากกิจกรรมการใช้งานในการอุปโภค-บริโภคของพนักงาน จำนวน 36 คน ปริมาณสูงสุด 24 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน จะถูกบำบัดโดยระบบบ่อเกรอะ และถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (Septic Tank) และกำหนดให้เติมคลอรีนลงในน้ำทิ้งจากสำนักงานที่ผ่านการบำบัดแล้ว เพื่อกำจัดเชื้อแบคทีเรียที่อาจหลงเหลืออยู่
- น้ำทิ้งจากการจากการล้างพื้น เครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ บริเวณกระบวนการผลิต ปริมาณสูงสุด 24 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน น้ำทิ้งส่วนนี้อาจเกิดการปนเปื้อนน้ำมัน จึงต้องผ่านการบำบัดที่บ่อแยกน้ำและน้ำมัน (Oil Separator) เพื่อแยกน้ำมันออกก่อน
- น้ำทิ้งจากหน่วยผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ ซึ่งเกิดจากกระบวนการผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ ปริมาณสูงสุด 5 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน จะถูกรวบรวมลงสู่บ่อปรับสภาพน้ำ (Neutralization Pit) เพื่อปรับสภาพน้ำให้มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) รวมทั้งคุณสมบัติทางเคมีที่เหมาะสม ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งลงทางน้ำชลประทาน ในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน ลงวันที่ 19 ธันวาคม พ.ศ.2532 ของกรม



ลงนาม.....	ลงนาม.....	หน้า 20/71	
(นายบุญชอบ เกษม)	(นายประสิทธิ์ ช่างราอิ)	กุมภาพันธ์ 256	นางสาวนันทา ศิริวัฒนานนท์
กรรมการ	กรรมการ		นายอนุการสังเวตล้อม
บริษัท กัฟ เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด			บริษัท ซีคอต จำกัด

น้ำทิ้งจากทุกส่วนดังกล่าวข้างต้นที่ผ่านการบำบัดเบื้องต้นแล้ว จะถูกระบายสู่อุปกรณ์  
น้ำทิ้งของโครงการ ก่อนจะระบายสู่คลองพระองค์ไชยานุชิตต่อไป

- น้ำทิ้งจากระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำเบื้องต้น ปริมาณสูงสุดประมาณ 210 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน และน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็น (Cooling Water Blowdown) รวมกับน้ำทิ้งจาก HRSG ปริมาณสูงสุดประมาณ 1,048 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ซึ่งเป็นน้ำทิ้งที่ไม่มีการปนเปื้อน ระบายลงสู่อุปกรณ์น้ำทิ้งของโครงการฯ และระบายสู่คลองพระองค์ไชยานุชิตต่อไป
- จัดให้มีบ่อรวบรวมน้ำทิ้งจากโรงไฟฟ้าที่ผ่านการบำบัดแล้ว (Wastewater Retention Pond) จำนวน 2 บ่อ ซึ่งมีระยะเวลาเก็บกักน้ำบ่อละ 24 ชั่วโมง เพื่อพักน้ำทิ้งให้มีอุณหภูมิตกลงใกล้เคียงกับอุณหภูมิของแหล่งน้ำธรรมชาติ ก่อนระบายสู่คลองพระองค์ไชยานุชิตต่อไป
- ควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งของโรงไฟฟ้า เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งลงทางน้ำชลประทาน ในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน ลงวันที่ 19 ธันวาคม พ.ศ. 2532 ของกรมชลประทาน
- จัดให้มีบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถ ทำหน้าที่ในการควบคุมการบำบัดน้ำเสียของโรงไฟฟ้า
- นำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วกลับไปใช้ซ้ำให้มากที่สุด เช่น
  - นำไปรดน้ำต้นไม้ภายในโรงไฟฟ้า
  - นำไปใช้สำหรับฉีดพรมพื้นหรือถนนที่ไม่ได้ลาดยางหรือเทคอนกรีต ภายในพื้นที่โรงไฟฟ้า เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง
  - นำไปใช้สำหรับการล้างพื้นถนนหรือบริเวณกระบวนการผลิต
  - นำไปใช้เป็นน้ำสำรองดับเพลิงดับสำหรับโครงการฯ หรือพื้นที่ใกล้เคียง

นางนาม.....	นางนาม.....	หน้า 21 / 71
(นายบุญชัย ธีระวัจนNK Company Limited 櫻井 哲也)	นาย.....	กฎหมายที่ 256
กรรมการ	กรรมการ	นางสาว.....
บริษัท กอล์ฟ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด		นางอนุการสิ่งแฉดล้อม
		บริษัท ชีคอต จำกัด

- ในกรณีที่โครงการฯ จะนำน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ในการรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่โครงการฯ จะต้องควบคุมค่า SAR ให้อยู่ในช่วง 0-10 และค่าการนำไฟฟ้า (EC) ไม่เกิน 2,000 ไมโครซิเมนส์ต่อเซนติเมตร หากไม่ได้เกณฑ์ที่กำหนดไว้ต้องปรับปรุงคุณภาพน้ำทิ้งให้ได้เกณฑ์ดังกล่าว ก่อนนำไปรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่โครงการฯ
- ปฏิบัติตามเงื่อนไขในการอนุญาตให้ระบายน้ำทิ้งลงทางน้ำชลประทาน ของโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาชลหารพิจิตรอย่างเคร่งครัด อาทิเช่น
  - อนุญาตให้ระบายน้ำที่ผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย ที่มีคุณภาพตามมาตรฐานที่กำหนดไว้แล้วเท่านั้น ห้ามระบายน้ำจากกิจการอื่นเป็นอันขาด โดยที่ทางน้ำชลประทานที่ขออนุญาตไว้นั้น กรมชลประทานจัดทำขึ้นเพื่อการชลประทานเป็นสำคัญ เพื่อประโยชน์ในทางเกษตรกรรม การอุปโภค-บริโภครวมอยู่ด้วยเป็นจำนวนมากอยู่ก่อนแล้ว ฉะนั้นผู้ที่ได้รับอนุญาตระบายน้ำลงทางน้ำของกรมชลประทานดังกล่าว ต้องรับที่จะดำเนินการให้น้ำที่ระบายลงนั้นเป็นน้ำที่ไม่เป็นอันตรายแก่การเกษตรกรรม การอุปโภค-บริโภค หรือสุขภาพอนามัย โดยบำบัดให้มีคุณภาพตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งในทางน้ำชลประทาน ในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน ลงวันที่ 19 ธันวาคม พ.ศ.2532 ของกรมชลประทาน และต้องแจ้งให้หน่วยงานที่รับผิดชอบทราบ เพื่อตักน้ำตัวอย่างที่ได้ระบายลงทางน้ำชลประทาน ไปตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อน หากได้ตามมาตรฐานแล้วจึงระบายน้ำได้
  - ในกรณีที่มีการร้องเรียนว่า ได้รับความเดือดร้อนจากน้ำในทางน้ำชลประทานเน่าเหม็น หรือเป็นอันตรายต่อการเกษตรกรรม การอุปโภค-บริโภค หรือสุขภาพอนามัย เพื่อเป็นการบรรเทาความเดือดร้อนหรือความเสียหายดังกล่าว ผู้รับอนุญาตจะต้องหยุดระบายน้ำลงทางน้ำชลประทานในทันที ที่กรมชลประทานแจ้งให้ผู้รับอนุญาตหยุดระบายน้ำเป็นลายลักษณ์อักษร และหาก

 บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด	 บริษัท ซีคอต จำกัด
ลงนาม..... (นายบุญชอบ ชาตินิล)	ลงนาม..... (นายประสิทธิ์ ชากุราอิ)
กรรมการ บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด	กรรมการ บริษัท ซีคอต จำกัด
หน้า 22/171 กุมภาพันธ์ 2561	กรุงเทพมหานคร สำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ กรุงเทพฯ



กรมชลประทานได้ตรวจสอบแล้ว พบว่า เป็นความผิดของผู้รับอนุญาต ถือว่า การอนุญาตเป็นอันสิ้นสุดลง และกรมชลประทานมีสิทธิที่จะปิดกั้น Gate Valve ของท่อระบายน้ำนี้ได้ ผู้ได้รับอนุญาตจะโต้แย้งโดยยกกำหนดเวลาตาม หนังสืออนุญาต และเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากกรมชลประทานมิได้ทั้งสิ้น

### มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

#### คุณภาพน้ำผิวดินในคลองพระองค์ไชยานุชิต



- : คำนีคุณภาพ
- อุณหภูมิ (Temperature)
  - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)
  - บีโอดี (BOD<sub>5</sub>)
  - น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil & Grease)
  - ของแข็งละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solid)
  - ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)
  - คลอรีนอิสระ (Free Chlorine)

: สถานที่

จำนวน 3 สถานี ได้แก่

- คลองพระองค์ไชยานุชิต ที่ระยะ 1 กิโลเมตร เหนือจุดสูบน้ำและจุดระบายน้ำ ของโครงการ โรงไฟฟ้านคร-เนื่องเขต
- คลองพระองค์ไชยานุชิต บริเวณจุดสูบน้ำและจุดระบายน้ำของโครงการ โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต
- คลองพระองค์ไชยานุชิต ที่ระยะ 1 กิโลเมตร ท้ายจุดสูบน้ำและจุดระบายน้ำ ของโครงการ โรงไฟฟ้านคร-เนื่องเขต

(ตำแหน่งตรวจวัด ดังแสดงในรูปที่ 4-3)

 นางสาว..... (นายบุญชอบ ธรรมการ) กรรมการ บริษัท กอล์ฟ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด	 นางสาว..... (นางสาวสุนันทา ศิรพัฒนานนท์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอต จำกัด
---	--

: ระยะเวลา/ความถี่ - ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูแล้งและฤดูฝน

: ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง - 20,000 บาท (เฉพาะค่าวิเคราะห์)

### คุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อกักน้ำทิ้ง (Wastewater Retention Pond)

- : คำนีคุณภาพ
- อุณหภูมิ (Temperature)
  - ความเป็นกรดด่าง (pH)
  - ของแข็งละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solid)
  - ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)
  - น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil & Grease)
  - บีโอดี (BOD<sub>5</sub>)
  - คลอรีนอิสระ (Free Chlorine)
  - ค่าการนำไฟฟ้า (Electrical Conductivity)
  - โซเดียม (Na)
  - แคลเซียม (Ca)
  - แมกนีเซียม (Mg)

: สถานที่ - บ่อกักน้ำทิ้ง (Wastewater Retention Pond)

(ตำแหน่งตรวจวัด ดังแสดงในรูปที่ 4-4)

: ระยะเวลา/ความถี่ - เดือนละ 1 ครั้ง

- : วิธีวิเคราะห์
- Temperature : Certified Thermometer
  - pH : pH Meter
  - BOD<sub>5</sub> : 5-Day BOD Test / Azide Modification Method
  - Fat, Oil & Grease : Soxhlet Extraction Method / Partition Gravimetric Method



ลงนาม..... ลงนาม.....  
(นายบุญชัย ธีระวัช/ NKK Company) (นายเจตติยะ ชาตุราธิ)  
กรรมการ กรรมการ  
บริษัท กัลพี เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

หน้า 24/17  
คุณภาพที่ 256  
SECOT (ห้างสาทรศูนย์ทศศิริวัฒนานนท์)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท จีคอต จำกัด



- Total Dissolved Solid : Dried at 103-105 °C, 180 °C
- Suspended Solids : Dried at 103-105 °C
- Free Chlorine : DPD Ferrous Titrimetric Method
- Na : Atomic Absorption Spectrophotometer
- Ca : EDTA Titrimetric Method
- Mg : Calculation Method

หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงาน  
ราชการที่เกี่ยวข้อง

: ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง - 2,000 บาท (เฉพาะค่าวิเคราะห์)



หมายเหตุ: ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใน Wastewater Retention Pond ให้  
เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งลงทางน้ำชลประทาน ในเขต  
พื้นที่โครงการชลประทาน ลงวันที่ 19 ธันวาคม พ.ศ.2532 ของกรม  
ชลประทาน

(5) ผู้รับผิดชอบ

บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

(6) การประเมินผล

บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด จะนำเสนอรายงานผลการดำเนินงานตาม  
แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรม  
โรงงานอุตสาหกรรม สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน จังหวัดฉะเชิงเทรา และหน่วยงานที่  
เกี่ยวข้อง ทราบทุก 6 เดือน

 <b>Gulf JP NKK</b> (นายบุญชัย ธีระวัชร) กรรมการ บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด	 <b>SECOT</b> (นายบุญชัย ธีระวัชร) กรรมการ บริษัท ซีคอต จำกัด
ลงนาม..... (นายบุญชัย ธีระวัชร)	ลงนาม..... (นายบุญชัย ธีระวัชร)
กรรมการ บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด	กรรมการ บริษัท ซีคอต จำกัด

### 3.4 แผนปฏิบัติการด้านการคมนาคมขนส่ง

#### (1) หลักการและเหตุผล

ทางหลวงหมายเลข 304 เป็นเส้นทางหลักที่ใช้ในการเดินทางไปยังพื้นที่โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต ซึ่งผลจากการศึกษาปริมาณการจราจรบนทางหลวงหมายเลข 304 และเปรียบเทียบปริมาณการจราจรเป็น Passenger Car Unit (PCU) พบว่า ปริมาณการจราจรบนเส้นทางดังกล่าว มีจำนวนทั้งสิ้น 45,991 คันต่อวัน และมีค่า V/C Ratio ซึ่งเป็นค่าที่แสดงถึงขีดความสามารถในการรองรับยานพาหนะ เท่ากับ 0.48 โดยที่สภาพการจราจรดังกล่าวยังคงมีความคล่องตัวดี แสดงให้เห็นว่าทางหลวงหมายเลข 304 ยังมีขีดความสามารถเพียงพอที่จะรองรับปริมาณการจราจรได้อีก และจากการคาดการณ์ปริมาณยานพาหนะที่จะเพิ่มขึ้นในระยะดำเนินการประมาณ 40 คันต่อวัน เมื่อเปรียบเทียบเป็นค่า V/C Ratio พบว่า มีการเปลี่ยนแปลงน้อยมาก ดังนั้น ในระยะดำเนินการของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต จะส่งผลกระทบต่อสภาพการจราจรบนเส้นทางดังกล่าวในระดับที่ต่ำ

แต่อย่างไรก็ตาม โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขตได้กำหนดให้มีแผนปฏิบัติการด้านการคมนาคมที่เหมาะสม เพื่อเป็นการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้จากการดำเนินกิจกรรมของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต ในระยะดำเนินการ

#### (2) วัตถุประสงค์

- เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากยานพาหนะที่สัญจร ในโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต ต่อสภาพการจราจรในพื้นที่โรงไฟฟ้า และภายนอกในระยะดำเนินการ
- เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการ ตามมาตรการของแผนปฏิบัติการด้านการคมนาคมขนส่ง และควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

#### (3) พื้นที่เป้าหมาย

พื้นที่เป้าหมาย คือ พื้นที่โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต และแนวเส้นทางคมนาคมที่เชื่อมต่อกับโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต

บริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน)	
GUif JP NNK	
นางสาว.....	นางสาว.....
(นายบุญชู ตรีรัตน์) (นายประสิทธิ์ ชาติสุธา)	หน้า 26/171
กรรมการ	กรรมการ
บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน)	บริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน)

(4) วิธีดำเนินงาน

**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม**



- จำกัดความเร็วของยานพาหนะ ภายในบริเวณโครงการ โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต ไม่เกิน 25 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่ง ในบริเวณชุมชน ไม่เกิน 40 กิโลเมตรต่อชั่วโมง
- กำหนดกฎระเบียบการคมนาคมของยานพาหนะ ที่จะวิ่งเข้า-ออกโครงการ โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ และบันทึกอุบัติเหตุจากการจราจรที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินโครงการทุกครั้ง
- จัดให้มีที่จอดรถอย่างเพียงพอ ด้านหน้าอาคารสำนักงาน อาคารส่วนผลิต และบริเวณแนวถนนในจุดที่เหมาะสม พร้อมติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรต่างๆ ในบริเวณพื้นที่รอบโครงการ โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต
- จัดให้มียามรักษาการณ์ บันทึกจำนวนยานพาหนะที่เข้า-ออกจากโครงการ โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต ตลอด 24 ชั่วโมง

**มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม**

- : **ดัชนีคุณภาพ** - บันทึกสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการขนส่งทางของเสียและสารเคมี เพื่อหาแนวทางในการป้องกันและแก้ไขปัญหาการเกิดซ้ำ
- : **สถานที่** - บริเวณทางเข้า-ออก พื้นที่โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต
- : **ระยะเวลา/ความถี่** - จดบันทึกอย่างต่อเนื่องและรายงานผลทุกเดือน
- : **วิธีการเก็บตัวอย่าง** - บันทึกสถิติอุบัติเหตุ



(5) ผู้รับผิดชอบ

บริษัท กัลฟ์ เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด

			
ลงนาม.....	ลงนาม.....	หน้า 27/171	
(นายบุญชัย พิเศษกิจ) (นายประสิทธิ์ ชาศุรวาทิ)		กุมภาพันธ์ 256	
กรรมการ	กรรมการ		
บริษัท กัลฟ์ เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด			

(6) การประเมินผล

บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด จะนำเสนอรายงานผลการดำเนินงานตาม  
แผนปฏิบัติการด้านการคมนาคมขนส่ง ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ  
สิ่งแวดล้อม กรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน จังหวัดฉะเชิงเทรา  
และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทราบทุก 6 เดือน

 ลงนาม..... (นายบุญชัย ตีระศักดิ์) กรรมการ บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด	 ลงนาม..... นาย..... กรรมการ บริษัท ชีคอต จำกัด
หน้า 28 / 71	หน้า 28 / 71
กฎหมาย 256	กฎหมาย 256

### 3.5 แผนปฏิบัติการด้านกากของเสีย



#### (1) หลักการและเหตุผล

ในระยะดำเนินการ จะมีกากของเสียเกิดขึ้น 4 ประเภท ได้แก่ ขยะมูลฝอยจากอาคารสำนักงาน ประมาณ 35 กิโลกรัมต่อวัน จะรวบรวมและให้บริษัทรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่นรับไปกำจัดต่อไป น้ำมันที่ใช้แล้ว ประมาณ 200 ลิตรต่อเดือน กำจัดโดยการรวบรวมและส่งให้ผู้รับกำจัดที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัดต่อไป กากของเสียอุตสาหกรรม เช่น ภาชนะเก็บกักสารเคมี ฉนวนกันความร้อน เศษผ้าที่ปนเปื้อนน้ำมันหรือสารเคมี หลอดฟลูออเรสเซนต์ เป็นต้น มีปริมาณ 500 กิโลกรัมต่อเดือน จะเก็บรวบรวมในภาชนะอย่างมิดชิดเพื่อรอนำไปกำจัดยังผู้รับกำจัดที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม กากเรซินที่ผ่านการใช้งานแล้ว มีประมาณ 0.2 ตูบาศก์เมตรต่อปี จะถูกเก็บไว้ในถังปิดมิดชิด หากมีปริมาณมากพอจะส่ง ไปกำจัดยังผู้รับกำจัดที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม และกากตะกอนจากระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำจะเป็นกากของเสียไม่อันตราย จะดำเนินการกำจัดตามขั้นตอนในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

จะเห็นได้ว่า กากของเสียที่เกิดขึ้นภายในโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต จะมีการจัดการที่เหมาะสมตามประเภทของกากของเสียและสอดคล้องตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด ดังนั้น ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากกากของเสียของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต ต่อสภาพแวดล้อมและชุมชนโดยรอบ พื้นที่โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขตจึงอยู่ในระดับที่ต่ำ แต่อย่างไรก็ตาม โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขตได้กำหนดให้มีแผนปฏิบัติการด้านกากของเสียที่เหมาะสม เพื่อเป็นการป้องกันและแก้ไขลดผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นจากโครงการ โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต

#### (2) วัตถุประสงค์

- เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากเศษวัสดุ และกากของเสียจากระบวนการผลิตของโรงไฟฟ้า และมูลฝอยจากอาคารสำนักงานต่อสภาพแวดล้อมของชุมชน

ในระยะดำเนินการ	
	
ลงนาม (นายบุญรอด ตรีวิญญู) กรรมการ บริษัท กัลฟ์ เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด	ลงนาม 櫻井 哲也 หน้า 29/71 กุมภาพันธ์ 2561 นางสาวกานันtha ศิริวดีนานนท์ ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอต จำกัด



- เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการ ตามมาตรการของแผนปฏิบัติการด้าน กากของเสีย และควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

- (3) พื้นที่เป้าหมาย  
พื้นที่โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต
- (4) วิธีดำเนินงาน

**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม**

- ขยะมูลฝอยจากอาคารสำนักงาน ได้แก่ เศษกระดาษ เศษแก้ว ถุงพลาสติก ภาชนะบรรจุหีบห่อ ทำการเก็บรวบรวมใส่ภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิด เพื่อส่งไปกำจัดยังหน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่น
- น้ำมันที่ใช้แล้ว กำจัดโดยรวบรวมใส่ภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิด ขนาด 200 ลิตร และนำไปจัดเก็บไว้ในบริเวณสถานที่เก็บกากของเสียอันตรายของโครงการฯ และส่งให้ ผู้รับกำจัดที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเป็นผู้นำไปกำจัดต่อไป
- กากของเสียอุตสาหกรรม ได้แก่ ภาชนะกักเก็บสารเคมี ฉนวนกันความร้อน เศษผ้าที่ปนเปื้อนน้ำมันหรือสารเคมี หลอดฟลูออเรสเซนต์ เป็นต้น ทำการเก็บรวบรวมในภาชนะอย่างมิดชิด เพื่อร่อนำไปกำจัดยัง ผู้รับกำจัดที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม
- กากเรซินที่ใช้ในระบบผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ ทำการเก็บรวบรวมใส่ในถังปิดมิดชิดขนาด 1,000 ลิตร หากมีปริมาณมากพอจะส่งไปกำจัดยัง ผู้รับกำจัดที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม
- กากตะกอนจากระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ ซึ่งเป็นกากตะกอนดินและเป็นกากของเสียไม่อันตราย (Non-Hazardous Waste) จะดำเนินการกำจัดตามขั้นตอนในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม โดยหากโครงการฯ จะนำกากตะกอนจากระบบ ปรับปรุงคุณภาพน้ำไปใช้ปรับถมพื้นที่ภายในโรงไฟฟ้า จะต้องทำการตรวจวัดค่า

ความเป็นกรด-ด่างและปริมาณออกซิเจนในดินก่อนถมด้วย

 <p>ชื่อบริษัท กอล์ฟ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด</p>	<p>ชื่อบริษัท กอล์ฟ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด</p>	<p>หน้า 30/171</p> <p>กุมภาพันธ์ 2561</p>	 <p>บริษัท ซีคอต จำกัด</p>
---	---	---	--





(5) ผู้รับผิดชอบ

บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

(6) การประเมินผล

บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด จะนำเสนอรายงานผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการด้านกากของเสีย ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน จังหวัดฉะเชิงเทรา และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทราบทุก 6 เดือน

			
ลงนาม.....	ลงนาม.....	หน้า 31/171	
(นายบุญชัย ธีระชัย)	(นายประสิทธิ์ ชาติระอา)	กุมภาพันธ์ 2561	
กรรมการ	กรรมการ		
บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด			

### 3.6 แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

#### (1) หลักการและเหตุผล

สภาพแวดล้อมในการทำงานภายในโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยและความปลอดภัยของพนักงานที่ปฏิบัติงาน ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ

- เสียง แหล่งกำเนิดเสียงที่สำคัญของโรงไฟฟ้า ได้แก่ Combustion Turbine, Steam Turbine, HRSG และ Cooling Tower โดยโรงไฟฟ้า ได้มีการควบคุมระดับเสียงที่อาจเกิดขึ้นจากเครื่องจักรและอุปกรณ์เหล่านี้ โดยทำการปิดคลุมรอบเครื่องจักรที่มีเสียงดัง การติดตั้ง Silencers ที่ Safety Valve การให้พนักงานทำงานภายในห้องควบคุม (Control Room) และจัดให้มีการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงเมื่อต้องทำงานในบริเวณที่มีเสียงดังเกิน 80 เดซิเบลเอ
- ความร้อน แหล่งกำเนิดความร้อนของโรงไฟฟ้า ที่สำคัญ ได้แก่ Steam Turbine, Combustion Turbine และ HRSG โรงไฟฟ้า ได้จัดให้มีระบบฉนวนป้องกันความร้อนจากแหล่งกำเนิด และให้มีการปิดคลุมแหล่งกำเนิดความร้อน และกำหนดให้พนักงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันความร้อน เมื่อต้องปฏิบัติงานในบริเวณที่มีความร้อน
- สารเคมี การดำเนินการผลิตของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต จะเกี่ยวข้องกับสารเคมีค่อนข้างน้อย สารเคมีที่สำคัญ ได้แก่ กรดซัลฟูริก โซเดียมไฮดรอกไซด์ สารยับยั้ง และ Oxygen Scavenger ซึ่งพนักงานอาจต้องสัมผัสกับสารเคมีที่เป็นอันตรายได้ แต่ในกระบวนการผลิตของโครงการฯ จะดำเนินการในระบบปิด (Close System) อย่างไรก็ตาม โรงไฟฟ้า ได้จัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ให้กับพนักงานที่ต้องทำงานสัมผัสกับสารเคมี และจัดให้มีการระบายอากาศที่ดีภายในโรงไฟฟ้า พร้อมจัดฝึกอบรมพนักงานให้มีความรู้

ความปลอดภัยในการทำงานที่ต้องสัมผัสกับสารเคมี รวมถึงแนวทางปฏิบัติเพื่อ

ป้องกันและตรวจสอบการรั่วไหลของสารเคมี

ลงนาม.....	ลงนาม.....	หน้า 32/71
(นายบุญชัย ธีระชัย/NK Company)	(นายเนติยะ ชาคราธิ)	คุณภาพที่ 2561
กรรมการ	กรรมการ	SECOI
บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด		บริษัท ชีคอต จำกัด

จากมาตรการต่าง ๆ ที่ได้กำหนดไว้เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในการทำงาน จะพบว่าผลกระทบต่ออาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงานของพนักงาน จากสภาพแวดล้อมในการทำงานของโรงไฟฟ้าอยู่ในระดับต่ำ แต่อย่างไรก็ตาม โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขตได้กำหนดให้มีแผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยที่เหมาะสม เพื่อเป็นการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากสภาพในการทำงานต่อพนักงาน เพื่อสุขภาพอนามัยและความปลอดภัยของพนักงาน

(2) วัตถุประสงค์

- เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการดำเนินการ ของ โครงการ โรงไฟฟ้านครเนื่องเขตต่อสุขภาพและความปลอดภัยของพนักงาน
- เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการ ตามมาตรการของแผนปฏิบัติการด้าน อาชีวอนามัยและความปลอดภัย และควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

(3) พื้นที่เป้าหมาย

พื้นที่โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต

(4) วิธีการดำเนินงาน

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สภาพแวดล้อมในการทำงาน

1) ระดับเสียง

ถึงแม้ว่าระดับเสียงในสภาพแวดล้อมการทำงาน ตามที่กำหนดไว้ของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต คือ 85 เดซิเบลเอ ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานความปลอดภัย ที่กำหนดโดยประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546 และค่ามาตรฐานของกฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับความรู้ณ แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2549 ก็ตาม แต่อย่างไรก็ตามยังต้องพิจารณาเพื่อลด

นางสาว..... (นายบุญชัย ธีระวัณนท) กรรมการ บริษัท กัลที เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด	นางสาว..... (นายทีระสิทธิ์ ชาคราธิ) กรรมการ บริษัท ซีคอต จำกัด	หน้า 33/71 กุมภาพันธ์ 256..... นางนันทา ศิริวดีนันท์ ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม
---	---	--

ผลกระทบซึ่งอาจจะเกิดขึ้นในระยะยาว คือ การสึกหรอที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิตในระยะยาว และอาจส่งผลให้ระดับเสียงสูงกว่าที่กำหนดไว้ ตามคุณลักษณะของโรงไฟฟ้าได้ หากขาดการบำรุงรักษาที่เหมาะสม ดังนั้น โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขตจึงจัดให้มีมาตรการลดผลกระทบสำหรับเสียงดัง คือ

- จัดทำแผนการซ่อมบำรุง (Preventive Maintenance) อุปกรณ์เครื่องจักรในกระบวนการผลิตอย่างต่อเนื่อง
- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันเสียง เช่น ปลั๊กอุดเสียง (Ear Plugs) และครอบหูลดเสียง (Ear Muffs) เป็นต้น ให้กับพนักงานอย่างเพียงพอ
- ติดป้ายสัญลักษณ์เตือนในบริเวณที่มีเสียงดัง เพื่อให้พนักงานสวมปลั๊กอุดเสียง (Ear Plugs) หรือครอบหูลดเสียง (Ear Muffs) ตามความเหมาะสม และมีการอบรมให้พนักงานทราบถึงวิธีการปฏิบัติงาน และการสวมใส่อุปกรณ์อย่างถูกต้องเป็นประจำ
- ติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียง Silencer ที่ Safety Valve และสร้างห้องคลุมเครื่องจักรที่มีเสียงดัง

## 2) ความร้อน

ถึงแม้ว่าจากการประเมินความร้อนที่เกิดขึ้นตามลักษณะของโรงไฟฟ้า ลักษณะของงาน และระยะเวลาการสัมผัสกับความร้อนของพนักงาน พบว่า จะไม่ส่งผลกระทบโดยตรงต่อพนักงานก็ตาม โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขตมีมาตรการเพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในขณะดำเนินการ คือ จัดให้มีระบบฉนวนป้องกันความร้อน (Insulation) และการปิดคลุม (Enclosures) ที่แหล่งกำเนิดความร้อนตามลักษณะของหน่วยการผลิต

## 3) สารเคมี

### มาตรการด้านความปลอดภัยในการขนส่งสารเคมี

การประเมินการขนส่งวัตถุอันตรายให้ปลอดภัยต่อชุมชน ทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อมนี้ ประกอบการขนส่งสารเคมีหรือวัตถุอันตรายควรปฏิบัติดังนี้

ชื่อย่อ: กสท. ภูเก็ต	ชื่อย่อ: กสท. ภูเก็ต
<b>Guif JP NNK</b>	<b>SECOT</b>
นางสาว.....	นาย.....
(นายบุญชัย ธีระวัชรนันท์) (นายพิษะ ชาตุระอา)	หน้า 34/171
กรรมการ	กรรมการ
บริษัท กสท. ภูเก็ต เอ็นเอ็นเค จำกัด	บริษัท ซีคอต จำกัด

- ขอบอนุญาตประกอบการขนส่ง
- การบรรจุติดเครื่องหมายฉลากและป้ายวัตถุอันตรายที่ได้มาตรฐาน
- ติดเครื่องหมายฉลากและป้ายบนรถขนส่งวัตถุอันตราย ให้ถูกต้องตามข้อกำหนดของกรมการขนส่งทางบก
- จัดแยกและขนถ่ายวัตถุอันตรายให้ถูกต้องและปลอดภัย
- จัดทำใบกำกับการขนส่ง (Shipping Paper)
- จัดทำเอกสารคำแนะนำเกี่ยวกับวัตถุอันตราย (Safety Data Sheet; SDS)
- จัดหาเครื่องมือและอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ไว้ประจำรถขนส่งวัตถุอันตราย
- จัดฝึกอบรมพนักงานขับรถให้มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับอันตรายของวัตถุอันตรายที่ขนส่ง และมีทักษะในการขับขี่รถขนส่งวัตถุอันตรายอย่างปลอดภัยรวมทั้งสามารถแก้ไขปัญหาเบื้องต้นได้เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

**มาตรการด้านความปลอดภัยในการเก็บกักสารเคมี**

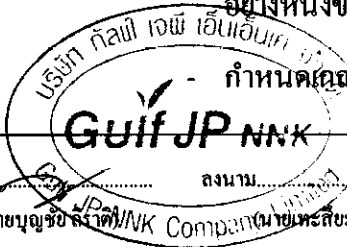

มาตรการด้านความปลอดภัยในการเก็บกักสารเคมี ของโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต

มีดังนี้

- การมีสารเคมีซึ่งเป็นวัตถุอันตรายไว้ในครอบครอง จะต้องกำหนดองค์ประกอบ คุณสมบัติและสิ่งเจือปน ภาชนะบรรจุ วิธีตรวจและทดสอบ การเก็บรักษา การปฏิบัติกับภาชนะของวัตถุอันตราย การให้แจ้งข้อเท็จจริงหรือการอื่นใดเกี่ยวกับวัตถุอันตราย เพื่อควบคุม ป้องกัน บรรเทา หรือระงับอันตรายที่จะเกิดกับบุคคล พืช สัตว์ ทรัพย์สิน หรือสิ่งแวดล้อม และจะต้องกำหนดให้มีผู้เชี่ยวชาญหรือบุคลากรเฉพาะรับผิดชอบการดำเนินการอย่างใด

อย่างหนึ่งข้างต้น

กำหนดเกณฑ์ค่าตลาดเคลื่อนจากปริมาณที่กำหนด

	
1. นายบุญชัย ธีระรัตน์ กรรมการ บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด	2. นายประสิทธิ์ ชาญศิริ กรรมการ บริษัท ซีคอต จำกัด
3. นายประสิทธิ์ ชาญศิริ กรรมการ บริษัท ซีคอต จำกัด	4. นายประสิทธิ์ ชาญศิริ กรรมการ บริษัท ซีคอต จำกัด



- กำหนดขั้นตอนการขึ้นทะเบียนวัตถุอันตราย
- จัดทำข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet; SDS) เกี่ยวกับลักษณะอันตรายตามคุณสมบัติของวัตถุนั้นๆ
- วัตถุพิษร้ายแรงต้องมีห้องเก็บ โดยเฉพาะ อาคารที่เก็บต้องมีขนาดเหมาะสมตามชนิดและปริมาณ สะดวกต่อการรักษาความสะอาด และขนย้ายวัตถุพิษเข้าออกอาคาร ภาชนะบรรจุต้องปิดมิดชิด มีฉลากชัดเจน
- แบ่งวัตถุอันตรายรายการต่างๆ ออกเป็นชนิดที่ 1 (ต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนด) ชนิดที่ 2 (ต้องแจ้งพนักงานเจ้าหน้าที่ทราบก่อนปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนด) ชนิดที่ 3 (ต้องได้รับใบอนุญาต) และชนิดที่ 4 (ห้ามผลิต จำหน่าย หรือมีไว้ในครอบครอง)
- สถานที่เก็บ วิธีการเก็บสารเคมีอันตราย ต้องปลอดภัยตามสภาพหรือตามคุณลักษณะของสารเคมีอันตราย
- จัดให้มีห้องจัดเก็บสารเคมี และจัดเตรียมเอกสารข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet; SDS) ของสารเคมีทุกสาร พร้อมทั้งติดป้ายสัญลักษณ์เตือนให้ชัดเจนในบริเวณดังกล่าว

**มาตรการด้านความปลอดภัยในการใช้สารเคมี**

มาตรการด้านความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย ของโรงไฟฟ้า

นครเนื่องเขต มีดังนี้

- ต้องดำเนินการทำแผ่นป้ายเตือนอันตรายที่เกิดจากวัตถุพิษ (แสดงอาการเกิดพิษและการแก้พิษเบื้องต้น) ตั้งไว้ ณ จุดปฏิบัติงาน
- จัดหาอุปกรณ์ต่างๆ ที่เหมาะสมเพื่อความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน ได้แก่ การจัดอุปกรณ์ชำระล้างฉุกเฉิน เช่น Eye Washer และ Shower เป็นต้น ไว้บริเวณเดียวกับสารเคมีและบริเวณทำงานที่ซึ่งอาจสัมผัสสารเคมี และ

			
ลงนาม..... (นายบุญชัย ธีระวัชร) กรรมการ บริษัท กัลที เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด	ลงนาม..... (นายประสิทธิ์ ชาติราวี) กรรมการ บริษัท ซีคอต จำกัด	หน้า 36   171 กุมภาพันธ์ 256... นางสาวสุนันทา ธีระวัฒนานนท์ ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอต จำกัด	๒๕๖...

การจัดอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ได้แก่ ชุดป้องกันสารเคมี  
ถุงมือป้องกันสารเคมี แวนตา กระบังหน้าป้องกันสารเคมี ให้กับพนักงานที่  
ปฏิบัติงานสัมผัสกับสารเคมี

- อบรม ชี้แจง แนะนำผู้ปฏิบัติงานให้เข้าใจถึงอันตรายอันอาจเกิดขึ้นได้  
ในขณะที่ปฏิบัติงาน วิธีระมัดระวังอันตราย และการแก้ไข
- จัดให้มีการอบรม ให้พนักงานทราบถึงวิธีการปฏิบัติงานเกี่ยวกับสารเคมี  
และการสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลอย่างถูกต้อง  
เป็นประจำ
- มีการอบรมให้พนักงานทราบถึงวิธีการใช้งานสารเคมีต่างๆ อย่างปลอดภัย  
รวมถึงแนวทางปฏิบัติเพื่อป้องกันและตรวจสอบการรั่วไหลของสารเคมี
- กำหนดให้ต้องแจ้งรายชื่อสารเคมีอันตรายที่อยู่ในครอบครอง และต้องส่ง  
รายงานความปลอดภัยและการประเมินการก่อดังอันตรายจากสารเคมี อย่าง  
น้อยปีละ 1 ครั้ง ตามแบบรายงานความปลอดภัย และการประเมินการก่อดัง  
อันตรายของสารเคมีอันตรายในสถานประกอบการ
- ต้องแจ้งรายละเอียดเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย ตามแบบรายงานการตรวจวัด  
ปริมาณความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศบริเวณสถานที่ทำงาน  
และสถานที่เก็บสารเคมี
- สถานที่ทำงานต้องสะอาด มีการระบายอากาศที่เหมาะสม มีออกซิเจนไม่  
ต่ำกว่าร้อยละ 18 โดยปริมาตร และมีระบบป้องกันและกำจัดมิให้สารเคมี  
ในบรรยากาศมีปริมาณเกินกำหนด
- ไม่ให้ลูกจ้างพักอาศัยในที่ทำงานที่เก็บสารเคมีอันตราย
- ตรวจวัดระดับสารเคมีในบรรยากาศเป็นประจำ

อบรมลูกจ้างให้เข้าใจเรื่องการเก็บรักษา อันตรายที่จะเกิดขึ้น วิธีการ

ควบคุมและป้องกัน วิธีการอพยพ/เคลื่อนย้าย

ชื่อย่อ: กัลพี เอชซี เอ็มเค จำกัด	ชื่อย่อ: บริษัท ชีคอต จำกัด
<b>Guif JP NNK</b>	<b>SECOT</b>
นางสาว.....	นางสาว.....
(นายบุญชัย ตีระดี) ANK Company (นายหะสยะ ชารุอาอิ)	นางสาว.....
กรรมการ	กรรมการ
บริษัท กัลพี เอชซี เอ็มเค จำกัด	บริษัท ชีคอต จำกัด



หน้า 37/17  
กฎหมายที่ 2561

- ตรวจสอบสภาพลูกจ้างประจำปี
  - จัดอุปกรณ์ดับเพลิงให้เหมาะสม จัดอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล และจัดอุปกรณ์และเวชภัณฑ์การปฐมพยาบาลให้ลูกจ้าง
- ส่วนมาตรการด้านความปลอดภัยในการใช้สารเคมีในห้องปฏิบัติการ

(Laboratory Safety) จะยึดตามมาตรฐานของ OSHA ประกอบด้วย

- การปฏิบัติตามมาตรฐานเพื่อให้เกิดความปลอดภัยสูงสุด เมื่อทำงานสัมผัสกับสารเคมีอันตรายในห้องปฏิบัติการ
- กำหนดมาตรการควบคุมเพื่อลดความเสี่ยงและอันตรายร้ายแรงจากสารเคมี
- กำหนดข้อกำหนดในการรับประกันปล่องระบายฟุ้ง และอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลอื่นๆ เช่น ระยะเวลาทดสอบและการตรวจสอบ เป็นต้น
- การจัดฝึกอบรมให้แก่พนักงาน
- การกำหนดสถานการณ์ การปฏิบัติการ กระบวนการ และกิจกรรมต่างๆ ต้องพิจารณาจากความต้องการของพนักงานหรือตัวแทนของพนักงาน เป็นอันดับแรก
- กำหนดความรับผิดชอบของบุคคล เพื่อทำหน้าที่ปรับปรุงแผนความปลอดภัยในการใช้สารเคมี (นักเคมี)
- กำหนดวิธีการป้องกันเพิ่มเติมสำหรับพนักงาน ที่ต้องสัมผัสกับสารอันตรายร้ายแรง โดยเฉพาะ เช่น สารก่อมะเร็ง สารที่ทำให้เกิดพิษ สารที่มีระดับความเป็นพิษเฉียบพลัน เป็นต้น
- รายงานรายละเอียดเกี่ยวกับการรักษาพยาบาล และการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานที่ทำงานสัมผัสสารเคมีอันตรายแก่แพทย์ และข้อมูลอื่นๆ ที่

เกี่ยวข้องกับแพทย์

			
ใช้นาม..... (นายบุญชัย ธีระชัย)	ใช้นาม..... (นายประสิทธิ์ ชาติราช)	หน้า 38 / 17 กุมภาพันธ์ 256...	(นางสาวสุนทรา ธีระสุนานนท์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอต จำกัด
กรรมการ บริษัท กัลที เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด	กรรมการ		

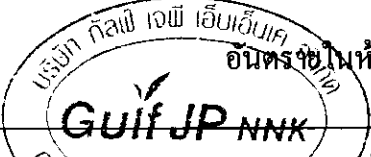



- ทบทวนและปรับปรุงแผน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
- นักเคมี และผู้จัดการฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม จะต้องตรวจสอบ และจัดทำแผนการตรวจสอบสารเคมีอันตรายที่มีขึ้นแต่ ละพื้นที่ทำงาน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ในพื้นที่ต่างๆ ดังนี้
  - กระบวนการผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ
  - ห้องปฏิบัติการสารเคมี

อบรม ดังนี้

- พนักงานที่ต้องเข้าไปทำงานในห้องปฏิบัติการ จะต้องได้รับข้อมูลและการ
- การสร้างความตระหนักถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นในห้องปฏิบัติการ
  - แหล่งข้อมูลและเนื้อหาของมาตรฐาน OSHA ที่เกี่ยวข้อง
  - แหล่งข้อมูลและเนื้อหาของ Laboratory/Chemical Hygiene Plan
  - Permissible Limits Exposure (PELs) ของสารอันตรายในห้องปฏิบัติการ
  - เครื่องหมายและสัญลักษณ์ที่เกี่ยวข้องกับการแสดงถึงอันตรายใน ห้องปฏิบัติการ
  - วิธีการและการสังเกตการณ์ จะนำมาใช้ในการตรวจสอบการรั่วไหลของ สารอันตราย
  - ลักษณะทางกายภาพและอันตรายต่อสุขภาพของสารเคมีในห้องปฏิบัติการ
  - มาตรการป้องกันอันตรายจากสารเคมีอันตราย ที่พนักงานสามารถนำมาใช้ ในการป้องกันอันตรายต่อตัวพนักงานเองได้
  - แหล่งข้อมูลที่สามารถหาแหล่งอ้างอิงเพิ่มเติม เกี่ยวกับอันตรายของสาร อันตราย (คู่มือความปลอดภัย)
  - การฝึกอบรมจะทำเป็นประจำทุกปี หรือทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงสาร

อันตรายในห้องปฏิบัติการ

 ใช้น้ำ กิลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด <b>GUILF JP NNK</b> (นายบุญชอบ ธีระชัย) NNK Company (นายประสิทธิ์ ชาติสุทธิ) กรรมการ กรรมการ บริษัท กิลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด	ใช้น้ำ ซีคอต จำกัด  <b>SECOT</b> (นายบุญชอบ ธีระชัย) NNK Company (นายประสิทธิ์ ชาติสุทธิ) กรรมการ กรรมการ บริษัท ซีคอต จำกัด
ลงนาม..... ลงนาม..... หน้า 39/111 กุมภาพันธ์ 2561	ลงนาม..... หน้า 39/111 กุมภาพันธ์ 2561

### การจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

- จัดตั้งคณะกรรมการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมในการทำงาน เพื่อกำหนดนโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม
- จัดทำเป็นคู่มือแผนการต่างๆ ที่กล่าวถึงข้างต้น เพื่อใช้เป็นแผนอ้างอิงในการฝึกอบรมพนักงานโรงไฟฟ้า โดยคู่มือนี้จะต้องสอดคล้องกับรายละเอียดของเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ที่ติดตั้งภายในโรงไฟฟ้า และสอดคล้องกับข้อกำหนดว่าด้วยเรื่องความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมในการปฏิบัติงาน เช่น มีการฝึกอบรมหลักสูตรด้านความปลอดภัยในการทำงาน เป็นต้น ให้แก่พนักงานโรงไฟฟ้าใหม่ทุกคน พร้อมแจกคู่มือความปลอดภัยด้วย
- จัดทำแผนการตรวจสอบสุขภาพประจำปีของพนักงานทุกคน
- ทำการบันทึกสถิติการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย ไม่มีการหยุดงานเนื่องจากพนักงานได้รับบาดเจ็บ
- จัดเตรียมหมวกนิรภัย และรองเท้านิรภัย ให้เพียงพอสำหรับพนักงานโรงไฟฟ้าทุกคน และผู้เข้าเยี่ยมชมโรงไฟฟ้า
- จัดเตรียมแว่นตานิรภัย และครอบหูป้องกันเสียงดัง สำหรับพนักงานเดินเครื่องและซ่อมบำรุงโรงไฟฟ้าทุกคน
- จัดเตรียมถุงมือนิรภัย สำหรับงานต่างๆ เช่น ช่างเชื่อม ช่างไฟฟ้า เป็นต้น
- จัดเตรียมเชือกนิรภัย สำหรับการทำงานบนที่สูง
- จัดเตรียมหน้ากากป้องกันก๊าซ
- จัดเตรียมเครื่องมือและยาสำหรับการปฐมพยาบาลเบื้องต้น และจัดเตรียมบริเวณพื้นที่สำหรับปฐมพยาบาล
- จัดเตรียมเปลสนาม สำหรับเคลื่อนย้ายพนักงานที่ได้รับบาดเจ็บจากอุบัติเหตุจาก

บริษัท กัลฟ์ เจพีเอ็นเค จำกัด

พื้นที่วัสดุ เครื่องจักรอุปกรณ์ ที่มีอุณหภูมิสูง จะต้องมีจำนวนที่แหล่งกำเนิดความ

**Gulf JPNK**

นางสาว..... (นายบุญชัย งามใจ)..... (นายประสิทธิ์ ชาศุวราธิ).....

กรรมการ กรรมการ

บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

หน้า 40/71

กุมภาพันธ์ 2561

**SECOT**

นายณัฏฐา ศิริคุณานนท์

นางอนุการ สิ่งแวดล้อม



บริษัท ซิคอท จำกัด

**SECOT CO., LTD.**



ร้อนตามลักษณะของหน่วยการผลิต

- บันได ทางเดิน และชั้นลอย จะมีความกว้าง และระเบียบเพื่อป้องกันการพลัดตกตามมาตรฐานความปลอดภัย
- บริเวณที่มีการกระเด็นหรือปนเปื้อนน้ำมัน พื้นจะทำด้วยวัสดุกันลื่น ระบบการทาสีและเครื่องหมายตัวอักษร ทิศทางการไหลของระบบท่อและอุปกรณ์ประกอบต่างๆ ยึดหลักตามมาตรฐานสากล เพื่อมิให้พนักงานเดินเครื่องโรงไฟฟ้าสะดุดในการเปิดปิดอุปกรณ์ต่างๆ
- เครื่องจักรซึ่งมีเสียงดังจะติดตั้งผนังดูดซับเสียง และออกแบบให้มีระบบระบายอากาศให้หมุนเวียนได้เป็นอย่างดี
- ติดตั้งฝักบัวและที่ล้างตาไว้ ณ ตำแหน่งที่มีโอกาสเสี่ยงต่อการรั่วไหลหรือเกิดอุบัติเหตุเกี่ยวกับสารเคมี เพื่อหากเกิดอุบัติเหตุขึ้น พนักงานที่ได้รับอุบัติเหตุจะสามารถล้างสารเคมีที่เปื้อนออกได้ทันท่วงที
- ระบบไฟฟ้าและแสงสว่าง โครงการฯ ได้จัดให้มีระบบไฟฟ้าสำรองเมื่อเกิดสถานการณ์ฉุกเฉิน และมีการออกแบบให้มีความปลอดภัยและแสงสว่างเพียงพอต่อการปฏิบัติงานด้วย
- มีการควบคุมการเข้า-ออกภายในโรงไฟฟ้า ควบคุมการเข้าออกพื้นที่อันตราย ควบคุมการจราจร โดยพนักงานรักษาความปลอดภัยและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย
- มีระบบการขออนุญาตเข้าทำงาน จัดเตรียมสภาพพื้นที่และขั้นตอนการทำงานเพื่อความปลอดภัย สำหรับบุคคลภายนอกหรือพนักงานภายในที่จะเข้าทำงานซ่อมบำรุง
- มีการตรวจสอบและจัดเตรียมความปลอดภัย เกี่ยวกับสภาพพื้นที่การทำงานในจุดเสี่ยง เช่น การทำงานในบริเวณอับอากาศ การทำงานในบริเวณที่มีการตัดเชื่อมหรือเกิดประกายไฟที่เสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้ เป็นต้น
- มีการตรวจสอบสภาพการทำงานและอุปกรณ์ในโรงไฟฟ้า และจุดต่อแหลมต่อ

การเกิดอันตรายหรือเกิดอัคคีภัย

			
ลงนาม.....	ลงนาม.....	หน้า 41/17	.....
(นายบุญชัย ตระกูล VNK Company Limited)	(นายประสิทธิ์ ชาคูราธิ)	กุมภาพันธ์ 2561	นายสุวิทย์ นพคุณานนท์
กรรมการ	กรรมการ		กรรมการสิ่งแวดล้อม
บริษัท กอล์ฟ เจี เอ็นเอ็นเค จำกัด		บริษัท ซีคอต จำกัด	

- มีการตรวจสอบการทำงานอุปกรณ์ป้องกันอย่างสม่ำเสมอ อย่างน้อยทุกสัปดาห์ ดังต่อไปนี้
  - อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล
  - ฝักบัวและที่ล้างตา
  - เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง
  - ไฟแสงสว่างฉุกเฉิน
  - อุปกรณ์เตือนภัยและดับเพลิง
- มีการจัดกิจกรรมสัปดาห์ความปลอดภัย เพื่อกระตุ้นและฝึกทักษะการปฏิบัติด้านความปลอดภัย อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
- มีการซ้อมแผนฉุกเฉิน อย่างน้อย 1 ครั้งต่อปี
- หน่วยงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมในการทำงาน จะมีการประชุมสรุปปัญหา เสนอข้อเสนอแนะ และปรับปรุงคู่มือความปลอดภัยและแผนฉุกเฉิน โดยมีการบันทึกรายละเอียด รวบรวมสถิติต่างๆ ข้อคิดเห็นจากพนักงาน และข้อร้องเรียนจากชุมชนใกล้เคียงในเรื่องด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยของโครงการ
- จัดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์ความปลอดภัย อย่างน้อย 1 ครั้งต่อสัปดาห์
- ตรวจสอบสภาพพนักงานก่อนเข้าทำงาน และตรวจสอบสภาพประจำปี
- จัดให้มีการประเมินผลการซ้อมแผนฉุกเฉิน เพื่อเป็นการปรับปรุงแผนและทักษะการปฏิบัติ
- มีการประชุมระดับคณะกรรมการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมการทำงาน อย่างน้อย 1 ครั้งต่อเดือน เพื่อประเมินผล เสนอการแก้ไข ปัญหา ปรับปรุงและส่งเสริมกิจกรรมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและ

			
หน่วยงาน (นายบุญชัย ตระกูล) กรรมการ บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด	หน่วยงาน (นายประสิทธิ์ ชาติ) กรรมการ บริษัท ชีคอต จำกัด	หน้า 42/171 กุมภาพันธ์ 2561	(นายประสิทธิ์ ชาติ) วิศวกรสิ่งแวดล้อม บริษัท ชีคอต จำกัด

## การป้องกันเพลิงไหม้และระบบดับเพลิง

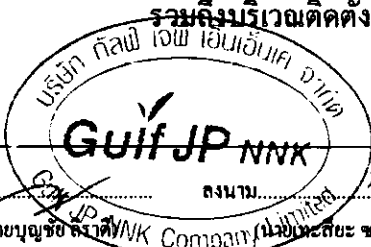

ในระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขตจะมีรายละเอียดการกำหนด มาตรการ และการติดตั้งอุปกรณ์สำหรับการป้องกันเพลิงไหม้ และระบบดับเพลิงต่างๆ ตามมาตรฐาน ของ The National Fire Protection (NFPA 10 12 13 14 15 20 24 30 70 72D9E ANSI B31.1 ASME VIII และ IEEE .83) ดังนี้

- ระบบป้องกันเพลิงไหม้ ของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต ประกอบด้วย
  - ระบบตรวจจับควัน (Smoke Detector) จำนวน 4 จุด
  - ระบบตรวจจับความร้อน (Fire Detector) จำนวน 29 จุด
  - อุปกรณ์ตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซ (Gas Detector) จำนวน 1 จุด
  - ระบบเตือนภัย 7 จุด สัญญาณเสียง 10 จุด และสัญญาณไฟกระพริบ 10 จุด
  - ระบบป้องกันอัตโนมัติ ส่งสัญญาณ ไปสั่งการ ให้ระบบดับเพลิงอัตโนมัติทำงาน
  - ระบบควบคุมส่วนกลางเตือนและป้องกันอัคคีภัย



ระบบป้องกันเพลิงไหม้ดังกล่าว จะติดตั้งภายในอาคารที่ทำงานในตำแหน่งต่างๆ ที่อาจจะเกิดเพลิงไหม้

- ระบบเตือนแจ้งเหตุเพลิงไหม้จะติดตั้งที่จุดทำงานและที่อาคารควบคุมกลาง
- ติดตั้งระบบฉีดน้ำดับเพลิง (Sprinkler System) ได้ทำการติดตั้งภายในอาคารคลัง วัสดุซึ่งสามารถทำงานฉีดน้ำดับเพลิงได้โดยอัตโนมัติ เมื่อกระเปาะแก้วตรวจจับ ความร้อนแตก เมื่อตรวจพบเพลิงไหม้และจะมีการแจ้งเตือน ไปยังห้องควบคุมของ โรงไฟฟ้า เพื่อสามารถสั่งการสนับสนุนการดับเพลิงได้ทันที
- หัวฉีดน้ำดับเพลิง (Yard Hydrant) ซึ่งต่อออกมาจากระบบท่อฉีดน้ำดับเพลิง และเดิน ท่อไปโดยรอบบริเวณ โรงไฟฟ้า ให้มีรัศมีการฉีดน้ำดับเพลิงได้ทั่วถึงทุกอาคาร

รวมถึงบริเวณติดตั้งเครื่องจักรหลักที่สำคัญภายในโรงไฟฟ้า จำนวน 5 จุด

			
ลงนาม.....	ลงนาม.....	หน้า 43/171	
(นายบุญชอบ จรุงดี/NK Company)	(นายประสิทธิ์ ชากุราอิ)	กรุงเทพฯ 2561	วิศวกรสิ่งแวดล้อม
กรรมการ	กรรมการ		
บริษัท กัลป์ เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด			บริษัท ชีคอต จำกัด

- ตู้เก็บสายท่อน้ำดับเพลิง (Fire Hose Cabinet) ติดตั้งอยู่บริเวณริมถนนทั่วบริเวณ โรงไฟฟ้า จำนวน 16 จุด
- ระบบเครื่องสูบน้ำดับเพลิง
  - ระบบเครื่องสูบน้ำดับเพลิงหลัก จะเดินเครื่องด้วยมอเตอร์ไฟฟ้า (Electrical Motor Driven Fire Water Pump) ขนาด 150 แรงม้า จำนวน 1 ตัว โดยสูบน้ำ จากถังเก็บน้ำดิบในโรงไฟฟ้า ขนาด 2,200 ลูกบาศก์เมตร มาใช้ในการ ดับเพลิง
  - ระบบเครื่องสูบน้ำดับเพลิงสำรอง ซึ่งเดินเครื่องด้วยเครื่องยนต์ดีเซล (Diesel Engine Driven Fire Water Pump) ขนาด 200 แรงม้า จำนวน 1 ตัว ใช้ในกรณีที่ ไม่มีกระแสไฟฟ้าภายในบริเวณ โครงการ ซึ่งจะทำหน้าที่แทน โดยมี ความสามารถในการเดินเครื่องสูบน้ำดับเพลิงที่มีขนาดเท่าเทียมกันกับเครื่อง สูบน้ำดับเพลิงหลัก
  - ระบบเครื่องสูบน้ำรักษาความดันน้ำดับเพลิง (Jockey Pump) ขนาด 10 แรงม้า จำนวน 1 ตัว ซึ่งจะเดินเครื่องอัตโนมัติ เมื่อระดับความดันน้ำดับเพลิงภายใน ระบบท่อน้ำดับเพลิงของโรงไฟฟ้าลดลงต่ำถึงจุดที่กำหนดไว้ เพื่อให้ น้ำ ดับเพลิงในระบบดับเพลิงมีความดันสูง เพียงพอที่จะใช้ในการดับเพลิงอยู่ เสมอ
- ติดตั้งถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดสารเคมีแห้ง เพื่อช่วยระงับอัคคีภัยเบื้องต้น สำหรับภายในแต่ละอาคารของโรงไฟฟ้า จำนวน 60 ถัง
- จัดเตรียมถังดับเพลิงชนิดคาร์บอนไดออกไซด์ ติดตั้งบนรถเข็นไว้ระงับเหตุเพลิง ไหม้ จำนวน 4 ชุด
- ติดตั้งระบบท่อปล่อยน้ำดับเพลิง ครอบคลุมอุปกรณ์หลักของโรงไฟฟ้า ได้แก่ หม้อ แปลงแรงดันไฟฟ้าหลักขนาด 115 กิโลโวลต์ เครื่องกังหันไอน้ำ และบริเวณ

 <p>บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด</p>	 <p>บริษัท ซีคอต จำกัด</p>
1. ชื่อโครงการ..... 2. วัตถุประสงค์..... 3. ระยะเวลา..... 4. สถานที่..... 5. ผู้รับผิดชอบ..... 6. หน่วยงาน..... 7. งบประมาณ..... 8. วัตถุประสงค์..... 9. วัตถุประสงค์..... 10. วัตถุประสงค์.....	1. ชื่อโครงการ..... 2. วัตถุประสงค์..... 3. ระยะเวลา..... 4. สถานที่..... 5. ผู้รับผิดชอบ..... 6. หน่วยงาน..... 7. งบประมาณ..... 8. วัตถุประสงค์..... 9. วัตถุประสงค์..... 10. วัตถุประสงค์.....
11. ชื่อโครงการ..... 12. วัตถุประสงค์..... 13. ระยะเวลา..... 14. สถานที่..... 15. ผู้รับผิดชอบ..... 16. หน่วยงาน..... 17. งบประมาณ..... 18. วัตถุประสงค์..... 19. วัตถุประสงค์..... 20. วัตถุประสงค์.....	11. ชื่อโครงการ..... 12. วัตถุประสงค์..... 13. ระยะเวลา..... 14. สถานที่..... 15. ผู้รับผิดชอบ..... 16. หน่วยงาน..... 17. งบประมาณ..... 18. วัตถุประสงค์..... 19. วัตถุประสงค์..... 20. วัตถุประสงค์.....



ระบบสูบน้ำดับเพลิงที่อาจเกิดความร้อนสูงและเกิดเหตุเพลิงไหม้ได้ ซึ่งระบบท่อฝอยน้ำดับเพลิง จะทำงานโดยอัตโนมัติเมื่อเครื่องตรวจจับเพลิงไหม้ทำงาน

- ติดตั้ง Automatic Water Spray System ในบริเวณ Transformers for Combustion & Steam Turbine Generators บริเวณหม้อแปลงไฟฟ้า
- ติดตั้ง Protection System ในบริเวณ Steam Turbine Generator Bearing Area โดยใช้ Fire Water Spray System
- ติดตั้งหัวดับเพลิง (Hydrants) บริเวณเครื่องผลิตไอน้ำความดันสูง (HRSG)
- บริเวณเครื่องกังหันก๊าซ (Combustion Turbine Enclosure and Turbine Enclosed Mechanical and Electrical Cabinet) จะมีการป้องกันการเกิดเพลิงไหม้โดยใช้คาร์บอนไดออกไซด์ (CO<sub>2</sub> Gas Spray)
- บริเวณท่อส่งก๊าซธรรมชาติจาก Gas Metering Station มายัง Gas Turbine 11 และ 12 ของโรงไฟฟ้า จะมีการติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยและอุปกรณ์ดับเพลิง ดังนี้
  - อุปกรณ์ตรวจจับการรั่วไหลของก๊าซ (Gas Detector) จำนวน 1 จุด
  - ถังโฟมดับเพลิงแบบเคลื่อนที่ จำนวน 2 ชุด โดยจะติดตั้งบริเวณ Gas Booster Station

#### วิธีการปฏิบัติในการป้องกันเพลิงไหม้

- ประกาศเป็นพื้นที่เขตหวงห้าม ไม่ให้บุคคลภายนอกเข้า-ออก โดยไม่ได้รับอนุญาต ควบคุมไม่ให้สูบบุหรี่ ก่อกองไฟ หรือทำการสิ่งทีก่อให้เกิดประกายไฟได้
- รักษาความสะอาดรอบบริเวณ โรงไฟฟ้า
- ตรวจสอบสภาพพื้นที่กะทำงานละ 2 ครั้ง (ทุก 4 ชั่วโมง)
- ตรวจสอบความพร้อมอุปกรณ์การดับเพลิงเป็นประจำ อย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง

ติดป้ายห้ามสูบบุหรี่และห้ามใช้ไฟแช็กบริเวณห้องหม้อแปลงและโรงงาน

	
นางสาว.....	นางสาว.....
(นายบุญชัย ธีระวัชร)	(นายประสิทธิ์ ชาญราช)
กรรมการ	กรรมการ
บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด	บริษัท ซีคอต จำกัด
หน้า 45/111	หน้า 45/111
กุมภาพันธ์ 2561	กุมภาพันธ์ 2561

- กำหนดหน้าที่ในการป้องกันอัคคีภัย ของพนักงานทุกคนภายในโรงไฟฟ้า คือ ฝ่ายบริหาร พนักงาน เจ้าหน้าที่ และเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ดังนี้

**ฝ่ายบริหารและผู้จัดการ**

- การจัดแผนผังโรงไฟฟ้า
- กำหนดพื้นที่ ควบคุมกระบวนการผลิต เครื่องมือ เครื่องจักรที่อาจเกิดอัคคีภัย
- กำหนดมาตรฐานการปฏิบัติงานให้ความปลอดภัยจากอัคคีภัย
- ควบคุมการใช้ไฟ การก่อเกิดไฟ เปลวไฟ ประกายไฟ ไฟฟ้า ความร้อน ไฟฟ้าสถิตย์หรือวิธีการทำงานอื่นใดที่ทำให้เกิดอัคคีภัย
- ติดตามตรวจสอบกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวกับการป้องกันอัคคีภัย
- วางแผนระยะยาวเกี่ยวกับการป้องกันอัคคีภัย เช่น ในเรื่องการติดตั้งระบบ ตรวจสอบสารไวไฟหรือควันไฟ ระบบสัญญาณเตือนภัย ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ ในจุดที่มีสารไวไฟหรือสารที่ติดไฟได้ง่าย เป็นต้น

พนักงานทุกคน ต้องปฏิบัติตามกฎแห่งความปลอดภัยในการทำงาน ดังนี้

- ห้ามก่อไฟในบริเวณที่หวงห้ามหรือในบริเวณโรงไฟฟ้า ก่อนได้รับอนุญาตจาก ผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบ
- ห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณที่มีป้าย “อันตรายจากสารไวไฟหรือวัตถุระเบิด” หรือ บริเวณที่ห้ามสูบบุหรี่นอกจากสถานที่จัดไว้เท่านั้น
- ห้ามทำการซ่อมแซมเครื่องจักรเครื่องมือ ในบริเวณที่มีสารไวไฟหรือวัตถุที่ ติดไฟง่ายโดยพลการ ก่อนที่ช่างซ่อมและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยจะร่วมกัน จัดทำใบซ่อม ตามขั้นตอนและวิธีที่กำหนด

**เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (จป.)**

• กำหนดเขตพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดไฟไหม้

• ตรวจสอบสถานที่ล่อแหลมต่อการเกิดอัคคีภัยเป็นประจำ

**Gulf JP NNK**

บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน)

นางสาว..... (นายบุญชัย ธีระวัฒน์) กรรมการ

นางสาว..... (นายประทีป ช่างดา) กรรมการ

บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด

หน้า 46/171

กุมภาพันธ์ 2561

**SECOT**

บริษัท ซีคอต จำกัด

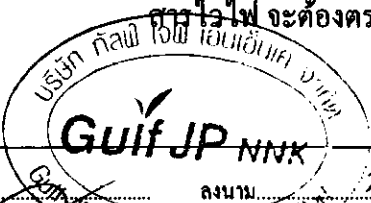
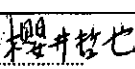



- กำหนดรายละเอียดของแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย ตลอดจนจัดให้มีการอบรมและฝึกปฏิบัติเป็นระยะๆ
- จัดหา ซ่อมบำรุง และตรวจสอบเครื่องดับเพลิง ให้อยู่ในสภาพที่พร้อมต่อการใช้งานได้ตลอดเวลา
- กรอกข้อมูลใน Emergency Check List และ Emergency Incident Form
- รายงานการเกิดอันตรายหรือบาดเจ็บ

**เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย (รปภ.)**

- ตรวจสอบไม่ให้บุคคลภายนอก หรือผู้รับส่งสินค้าเข้าไปในโรงไฟฟ้า หรือสถานที่เสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้
  - ระมัดระวังการก่อวินาศภัยบริเวณที่เสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้
  - เมื่อพบเห็นสิ่งที่ยาก่อให้เกิดเพลิงไหม้ได้ ให้รีบรายงานต่อผู้ที่เกี่ยวข้อง
  - สนับสนุนการดับเพลิงช่วงนอกเวลาทำการ
- การควบคุมพื้นที่ที่มีสารไวไฟหรือวัสดุติดไฟได้ง่าย โดยการนำไฟมาใช้หรือก่อให้เกิดไฟในพื้นที่ใดๆ ต้องห่างจากบริเวณที่มีสารไวไฟหรือวัสดุติดไฟได้ง่ายอย่างน้อยในรัศมี 10 เมตร แต่ในกรณีที่ไม่อาจทำได้ต้องทำการป้องกันสารไวไฟหรือวัสดุติดไฟได้ง่ายอย่างปลอดภัย ภายใต้การควบคุมของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย
- การป้องกันสถานที่ทำงานและวิธีการทำงานที่เสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้ เช่น การป้องกันการรั่วไหลของเชื้อเพลิงและสารไวไฟต่างๆ การขจัดขยะหรือเศษวัสดุที่ติดไฟได้ง่าย เสื้อผ้าที่เปียกเปื้อนด้วยสารไวไฟพนักงานต้องเปลี่ยนเสื้อผ้านั้นทันที เป็นต้น นอกจากนี้เครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ไฟฟ้าที่มีหรือใช้อยู่ในบริเวณ

สารไวไฟ จะต้องตรวจตราเป็นประจำให้อยู่ในสภาพที่ดี

 <b>Guif JP NNK</b> (นายบุญชอบ ธีระนนท์) กรรมการ บริษัท กัลป์ เจ็ท เอ็นเอ็นเค จำกัด	104  (นายประสิทธิ์ ชาญจิระ) กรรมการ บริษัท กัลป์ เจ็ท เอ็นเอ็นเค จำกัด	หน้า 47/171 กุมภาพันธ์ 2561  <b>SECOT</b> (นายวิชา ติวพัฒน์นันท์) ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอต จำกัด
--	---	---



- การป้องกันอัคคีภัยจากการเชื่อมโลหะ ได้แก่
  - อุปกรณ์การเชื่อมสายไฟ และข้อต่อที่หลอมหรือชำรุด ต้องทำการแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย
  - ทำการตรวจสอบการรั่วไหลของข้อต่อและวาล์วเป็นประจำ
  - ถังแก๊สและถังน้ำมันเชื้อเพลิง ต้องวางห่างจากเปลวไฟที่ก่อให้เกิดความร้อนในระยะ 10 เมตร
  - สายไฟ สายแก๊ส ขณะทำการตัดเชื่อม ต้องไม่กีดขวางการทำงาน หรือตรงบริเวณที่อาจเหยียบทับของคน หรือยานพาหนะ
  - การเชื่อมต้องระวังเปลวไฟ สะเก็ดไฟ ที่จะถูกลมพัดปลิวไปตกอยู่ในบริเวณที่มีสารไวไฟ วัสดุติดไฟง่าย หรือเป็นอันตรายต่อพนักงานข้างเคียง
- จัดมีการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันไฟไหม้อย่างน้อย 1 ครั้งต่อสัปดาห์
- จัดให้มีประเมินผลการซ้อมแผนฉุกเฉิน เพื่อการปรับปรุงแผนและทักษะการปฏิบัติ

**สำหรับแผนปฏิบัติการดับเพลิง ดังแสดงในรูปที่ 4-5**

นอกจากนี้ โครงการฯ ได้ให้ความสำคัญกับการป้องกันเพลิงไหม้ และระบบดับเพลิงของโครงการฯ โดยจะมีระบบการตรวจสอบจากบริษัทประกันทุกๆ ปี ดังนั้น อาจกล่าวได้ว่า ระบบป้องกันเพลิงไหม้และระบบดับเพลิงของโรงไฟฟ้า จะได้รับการออกแบบอย่างดีตามมาตรฐานสากล ของ The National Fire Protection (NFPA) และมีความเพียงพอตามมาตรการดังกล่าว

**แผนฉุกเฉิน**



โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขตจะทำการจัดเตรียมแผนฉุกเฉิน ในกรณีต่าง ๆ กัน เพื่อให้มีความพร้อมที่จะรับมือกับสถานการณ์ฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้น โดยเป้าหมายคือ การลดอันตรายที่จะเกิดกับพนักงานของโครงการฯ และอุปกรณ์เครื่องมือต่างๆ ของโครงการฯ โดยแผนฉุกเฉินนี้ประกอบด้วย

 <p>นางสาว..... (นายบุญชัย ธรรมสาร) กรรมการ บริษัท กัลที เอ็นเอ็นเค จำกัด</p>	 <p>หน้า 48/171 กุมภาพันธ์ 2561 นางสาว..... ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอต จำกัด</p>
--	---

- แผนที่ผังทางออกทุกทางสำหรับแต่ละอาคาร
- พื้นที่ปลอดภัย เส้นทางอพยพ และจุดรวมพล
- ผังที่ตั้งอุปกรณ์ฉุกเฉินในแต่ละอาคาร เช่น หัวต่อน้ำดับเพลิง ตู้ต่อสายน้ำดับเพลิง ขวดสารเคมีดับเพลิงฯ เป็นต้น
- ขั้นตอนปฏิบัติในกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินจากเพลิงไหม้ ไฟฟ้ารั่ว วัตถุอันตราย อุบัติเหตุ สารเคมีรั่วไหล การจลาจล และอื่นๆ
- ขั้นตอนการอพยพ
- ขั้นตอนการปฐมพยาบาล
- การฝึกอบรมภาคปฏิบัติและการใช้เครื่องมือฉุกเฉินต่างๆ

โดยแผนฉุกเฉินนี้จะกำหนดให้ผู้จัดการ โรงไฟฟ้าเป็นผู้อำนวยการแผนฉุกเฉิน มีหน้าที่ควบคุมออกคำสั่งในขณะเกิดเหตุ ให้พนักงานโรงไฟฟ้าทั้งหมดได้รับความปลอดภัย และจะต้องเป็นผู้ที่เข้าใจแผนการฉุกเฉินทั้งหมด รวมทั้งมีหน้าที่ประเมินสถานการณ์ กำหนดระดับของสถานการณ์ เหตุฉุกเฉินว่าอยู่ในระดับใด จำเป็นต้องอพยพพนักงานโรงไฟฟ้าออกทั้งหมด หรืออพยพเป็นบางส่วน หรือกำหนดให้หน่วยไหนเป็นผู้ควบคุมสถานการณ์เหตุฉุกเฉินได้ ในกรณีที่เหตุการณ์สงบลงแล้ว จะเป็นผู้ออกคำสั่งให้พนักงานบางส่วนหรือทั้งหมดกลับเข้าประจำโรงไฟฟ้า เพื่อปฏิบัติงานต่อไป และมีหน้าที่ ำำนวยการจัดทำรายงานสถานการณ์ฉุกเฉินที่เกิดขึ้นโดยละเอียด เช่น วันที่ เวลา จุดเกิดเหตุ สาเหตุของ สถานการณ์ ระดับความรุนแรงของสถานการณ์ ความเสียหายต่อพนักงาน ความเสียหายต่อเครื่องจักร จำนวนชั่วโมงทำงานที่สูญเสียไป แผนการตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉินที่ได้สั่งการไป แผนการฟื้นฟูสภาพจิตใจพนักงาน แผนการซ่อมแซมความเสียหายของเครื่องจักร ประเมินชั่วโมงการซ่อม จำนวนคน เงิน ค่าอะไหล่ อุปกรณ์ ฯลฯ

การซ้อมใหญ่แผนฉุกเฉินดำเนินการเป็นประจำ ปีละ 1 ครั้ง และการฝึกความชำนาญ ในการระงับเหตุฉุกเฉินในแต่ละพื้นที่ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และส่งพนักงานไปฝึกอบรมภายนอก อย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง โดยให้มีการตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ป้องกันไฟไหม้ทุกสัปดาห์

 ลงนาม..... (นายบุญชู ชีพราน)	ลงนาม..... (นายทะเล สีชะ ชากุราอิ)	หน้า 49/171 กุมภาพันธ์ 2561
กรรมการ บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด	กรรมการ บริษัท ชิคอต จำกัด	 กรรมการ บริษัท ชิคอต จำกัด

## สถานการณ์ของเหตุฉุกเฉิน

สถานการณ์ของเหตุฉุกเฉินอาจเกิดได้จากหลายสาเหตุ

ซึ่งอาจจะแบ่งออกได้

ดังต่อไปนี้

### 1) การเกิดเพลิงไหม้ภายในบริเวณโรงไฟฟ้าฯ



เป็นสถานการณ์ฉุกเฉินที่มีโอกาสลุกลาม ขยายวงกว้างได้ หากเป็นช่วงที่กำลังมีลมพัดแรง อากาศแห้ง และมีวัตถุติดไฟได้ง่ายอยู่ในบริเวณใกล้เคียง และยังขึ้นอยู่กับชนิดของสารก่อปฏิกิริยาเพลิงไหม้ด้วย หากเกิดจากสารเร่งหรือสารติดไฟจำพวกน้ำมัน จะทำให้การดับเพลิงกระทำได้ยากขึ้น นอกจากนี้ การตอบสนองต่อเพลิงไหม้ของพนักงานโรงไฟฟ้าฯ ว่ามีความรวดเร็วเพียงใด และได้รับการฝึกฝนภาคปฏิบัติเพียงใด ก็จะเป็นส่วนสำคัญอย่างมากในการควบคุมสถานการณ์ฉุกเฉินที่เกิดขึ้นได้ ความพร้อมของเครื่องมือฉุกเฉิน ตำแหน่งที่ตั้งของหัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงอยู่ใกล้หรือไกลเพียงใด ความดันของน้ำในระบบน้ำดับเพลิงสูงเพียงพอหรือไม่ เครื่องยนต์ดีเซลที่ใช้เดินเครื่องระบบสูบน้ำดับเพลิงสามารถติดเครื่องทำงานได้ตามปกติหรือไม่ มีการทดสอบประจำสัปดาห์หรือไม่ เหล่านี้ล้วนเป็นสิ่งที่ต้องได้รับการตรวจสอบ และทบทวนแผนการตอบสนองต่อแผนฉุกเฉินอยู่เสมอ

### 2) การเกิดไฟไหม้

เป็นสถานการณ์ที่อาจเกิดขึ้นได้ในระหว่างฤดูหนาว ซึ่งอาจมีการเผาหญ้าจากบริเวณพื้นที่ข้างเคียงแล้วไฟป่าลามเข้าใกล้บริเวณแนวรั้วของโรงไฟฟ้า สามารถควบคุมสถานการณ์เหตุฉุกเฉินได้ โดยในขั้นการออกแบบระบบท่อน้ำดับเพลิงหลักของโรงไฟฟ้าฯ ต้องไม่ละเลยตำแหน่งการติดตั้งหัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิง (Yard Hydrant and Fire Hose Cabinet) กระจายอยู่โดยรอบแนวรั้วโรงไฟฟ้าฯ ด้วย เพื่อว่าพนักงานโรงไฟฟ้าฯ จะได้สามารถฉีดน้ำดับเพลิงสกัดไฟได้จากภายในรั้วโรงไฟฟ้าฯ และการติดต่อเรียกเจ้าพนักงานดับเพลิงของท้องถิ่นก็จะช่วยควบคุมสถานการณ์ไฟป่าได้

### 3) การเกิดเพลิงไหม้จากโรงงานใกล้เคียง

เป็นสถานการณ์ที่อาจเกิดขึ้นได้ การติดต่อประสานงานกันระหว่างโรงไฟฟ้าฯ และโรงงานอุตสาหกรรมข้างเคียง เพื่อทำการแลกเปลี่ยนข้อมูล ความเสี่ยง โอกาส ของ

			
ลงนาม.....	ลงนาม.....	หน้า 50/71	
(นายบุญชอบ ตระกูล) (นายประสิทธิ์ ช่างอร่าม)	(นายประสิทธิ์ ช่างอร่าม)	คุณภาพที่ 2561	(นางสาวสุนันtha ศิริคุณานนท์)
กรรมการ	กรรมการ		ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท กัลฟ์ เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด			บริษัท ซีคอต จำกัด

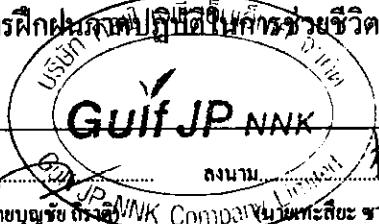

สถานการณ์ฉุกเฉินที่จะเกิดขึ้น รายละเอียดของระบบดับเพลิงในแต่ละโรงงาน และรายชื่อคณะบุคคล ผู้ประสานงานแผนฉุกเฉิน และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย พร้อมช่องสัญญาณการสื่อสารทางวิทยุ หมายเลข โทรศัพท์ หรือวิทยุติดตามตัว เพื่อประสานงานกันในกรณีเกิดสถานการณ์เพลิงไหม้ เช่น การส่งอุปกรณ์ดับเพลิง และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยไปช่วยควบคุมสถานการณ์ เป็นต้น เมื่อได้รับการร้องขอจากผู้ประสานงานของโรงงานข้างเคียงนั้น

#### 4) การเกิดสารเคมีรั่วไหลภายในบริเวณโรงไฟฟ้า

สารเคมีที่ใช้ภายในโรงไฟฟ้า อาจเกิดการรั่วไหลได้ ในขณะที่มีการเติมหรือขนถ่าย ยกขึ้นลงจากรถบรรทุกหรือจากถังบรรจุ ไปยังเครื่องสูบลำสำหรับสารเคมีต่างๆ ซึ่งสารเคมีที่รั่วไหล อาจอยู่ในสภาพของเหลว หรือระเหยกลายเป็นไอ อาจเป็นได้ทั้งมีพิษหรือไม่มีพิษสำหรับกรณีที่เป็นของเหลวและไม่มีพิษ ผู้ประสานงานเหตุฉุกเฉินต้องประเมินสถานการณ์ โดยตรวจสอบการปนเปื้อนของสารเคมีนั้นๆ ที่เกิดขึ้นกับดินหรือน้ำใต้ดิน และหาวิธีบำบัดสำหรับกรณีที่ระเหยเป็นไอและมีพิษ เช่น กรณีของถังก๊าซแอมโมเนียเกิดรั่ว ผู้ประสานงานเหตุฉุกเฉินจะต้องสั่งอพยพพนักงานออกจากพื้นที่บางส่วนหรือทั้งหมด หรือให้อยู่ภายในห้องที่ปิดประตูหน้าต่างไม่ระบายอากาศ โดยพิจารณาจากปริมาณก๊าซที่รั่ว ตำแหน่งที่เกิดก๊าซรั่ว ทิศทางลม จุดปลอดภัย และจุดรวมพล จากนั้นสั่งการเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยสวมใส่อุปกรณ์หน้ากากกันก๊าซพิษเข้าสู่สถานการณ์ ช่วยเหลือเคลื่อนย้ายพนักงานที่ได้รับพิษออกจากพื้นที่ เพื่อส่งโรงพยาบาล และตามมาด้วยการแก้ไขสาเหตุของก๊าซรั่วนั้นๆ เป็นต้น โดยทั่วไปแล้วหากในโรงไฟฟ้า มีการเลือกใช้สารเคมีที่อาจเป็นพิษได้ ต้องออกแบบระบบการเก็บสำรองให้ปลอดภัย รวมถึงขณะขนถ่ายด้วย และต้องมีระบบตรวจจับก๊าซรั่ว เพื่อเป็นหลักประกันว่าหากเกิดสถานการณ์ก๊าซมีพิษรั่ว จะมีระบบแจ้งเตือนภัย ให้รับรู้ทั่วกันทั้งโรงไฟฟ้า ในทันทีที่เกิดเหตุ

#### 5) การเกิดไฟฟ้ารั่ว

นับเป็นสถานการณ์ฉุกเฉินที่มีโอกาสเกิดได้น้อย เนื่องจากโดยทั่วไปโรงไฟฟ้า จะได้รับการออกแบบมาให้มีระบบการต่อสายดินที่ดีกว่าโรงงานอื่นๆ แต่หากมีเหตุการณ์ไฟฟ้ารั่วเกิดขึ้น ผู้ประสานงานเหตุฉุกเฉินจะต้องสามารถแจ้งเตือนพนักงานโรงไฟฟ้า ให้ได้ทราบทั่วถึงกัน และการฝึกฝนการปฏิบัติในการช่วยชีวิตผู้ถูกไฟฟ้าดูดก็เป็นสิ่งที่ละเลยไม่ได้

			
ลงนาม.....	ลงนาม.....	หน้า 51/171	
(นายบุญชัย ธีระฉัตร)	(นายประสิทธิ์ ชาติธาธา)	กฎหมายที่ 256	
กรรมการ	กรรมการ		
บริษัท กอล์ฟ เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด			

6) การเกิดอุบัติเหตุ

ตัวอย่างของอุบัติเหตุ เช่น คนตกจากที่สูง ของหนักหล่นในขณะที่ยก พนักงานหมดสติในสถานที่อับอากาศ รอดชน เหล่านี้ เป็นต้น บางครั้งอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นไม่ร้ายแรง แต่ทำให้เกิดสถานการณ์สูญเสียเวลาการทำงาน เนื่องจากผู้ปฏิบัติงานที่ไม่เกี่ยวข้องต่างพากันหยุดงานชั่วคราว แล้วเข้ามาร่วมในสถานที่เกิดเหตุ ซึ่งอาจจะทำให้การควบคุมสถานการณ์ฉุกเฉินนั้นกลับทำได้ยากขึ้น

7) การเกิดวาทภัย

นับเป็นภัยธรรมชาติ ที่ผู้ประสานงานเหตุฉุกเฉินจะต้องสามารถรับฟังข่าวสารการแจ้งเตือน จากทางการ และตัดสินใจประเมินสถานการณ์ สั่งการรับมือหรือเตรียมความพร้อมต่างๆ ไว้ล่วงหน้า เช่น ผูกมัดวัสดุที่อาจจะปลิวง่ายให้ยึดติดกับที่ วัสดุที่วางกองอยู่บนที่สูงต้องถูกขนลงมาเก็บไว้ ณ ที่ต่ำ เป็นต้น เตือนพนักงานโรงไฟฟ้า ให้หยุดการทำงาน ทั้งในที่โล่ง หรืออาคารที่ไม่มีฝ้าข้าง เข้ามาหลบอยู่ในอาคารซึ่งมีที่กำบัง เป็นต้น

การควบคุมเหตุฉุกเฉิน

1) การแต่งตั้งคณะทำงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน

ในเวลาปฏิบัติงานช่วงเวลาทำงานปกติ ผู้จัดการ โรงไฟฟ้าจะเป็นผู้ทำหน้าที่รับผิดชอบควบคุมเหตุฉุกเฉินทั้งหมด โดยมีหน้าที่ควบคุมความปลอดภัยให้กับพนักงานโรงไฟฟ้าฯ ทั้งหมด สำหรับช่วงเวลาปฏิบัติงานนอกเวลาทำงานปกติ หัวหน้ากะ (Shift Chart) จะเป็นผู้รับผิดชอบควบคุมเหตุฉุกเฉินทั้งหมด จนกว่าเหตุการณ์จะสงบเป็นปกติ หรือจนกว่าผู้จัดการโรงไฟฟ้า จะเดินทางมาถึงโรงไฟฟ้าฯ และเข้ารับหน้าที่ผู้ประสานงานเหตุฉุกเฉินต่อ

2) การเตรียมการเพื่อควบคุมภาวะฉุกเฉิน

การเตรียมการเพื่อควบคุมภาวะฉุกเฉิน มีดังนี้

- บัญชีรายการงานที่มีระดับความเสี่ยงสูง หรือไม่อาจยอมรับได้ หรืออาจทำให้เกิดภาวะฉุกเฉิน

จัดทำไว้ปฏิบัติงาน หรือแผนปฏิบัติงานการควบคุมภาวะฉุกเฉินให้

บริษัท กัลปี เอ็นเอ็นเค จำกัด

บริษัท ซีคอต จำกัด

บริษัท กัลปี เอ็นเอ็นเค จำกัด

บริษัท ซีคอต จำกัด

หน้า 52/171

กุมภาพันธ์ 2561

SECO

บริษัท ซีคอต จำกัด



พยายามเฉพาะอันตรายที่อาจเกิดขึ้นเป็นการเฉพาะ

- กำหนดให้หน่วยงานที่ปฏิบัติงานต่อเนื่องตลอด 24 ชั่วโมง ต้องมีอุปกรณ์ ปฐมพยาบาลเบื้องต้นให้เพียงพอ และจัดเก็บในที่ที่เหมาะสมมองเห็นได้ชัดเจน
- ประสานงานการซ่อมแผนฉุกเฉินกับผู้นำชุมชน และให้มีการทบทวนการซ่อม อย่างน้อย 2 ปีต่อครั้ง
- การจัดทำวิธีปฏิบัติงานการควบคุมภาวะฉุกเฉินของแต่ละหน่วยงาน
- กำหนดให้มีวิธีปฏิบัติงานในการจัดส่งทีมฉุกเฉิน และอุปกรณ์ดับเพลิง ไปปฏิบัติงานภายนอกโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต
- กำหนดให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยต้องปฐมนิเทศผู้รับจ้างก่อนเข้าปฏิบัติงาน

### 3) การควบคุมและตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน

เพื่อให้การควบคุมและตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ของโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต เป็นไปอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ จึงกำหนดภาวะฉุกเฉินไว้ 2 ระดับคือ

- เหตุฉุกเฉินระดับที่ 1 เป็นเหตุการณ์ฉุกเฉินที่เกิดขึ้นภายในโรงไฟฟ้า และผู้ประสานงานเหตุฉุกเฉินสามารถควบคุมสถานการณ์ความเสียหายที่เกิดขึ้นได้ ให้อยู่ในวงจำกัด โดยใช้บุคลากร พนักงานโรงไฟฟ้า และเครื่องมือฉุกเฉินที่เตรียมพร้อมไว้ในโรงไฟฟ้า แล้วเหตุการณ์สงบลงได้
- เหตุฉุกเฉินระดับที่ 2 เป็นเหตุการณ์ฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้นได้ ทั้งจากภายในและภายนอกโรงไฟฟ้า และผู้ประสานงานเหตุฉุกเฉินประเมินสถานการณ์ของเหตุฉุกเฉินแล้ว เห็นว่าไม่สามารถเรียกใช้แผนการฉุกเฉินที่จัดเตรียมไว้

สำหรับเหตุฉุกเฉินระดับที่ 1 มาควบคุมสถานการณ์ของเหตุฉุกเฉินให้สงบลงได้ จำเป็นต้องใช้บุคลากร เครื่องมือฉุกเฉิน จากหน่วยงานราชการ

ชื่อย่อ กัลพี เอ็ม เอ็นเอ็นเค จำกัด	ชื่อย่อ กัลพี เอ็ม เอ็นเอ็นเค จำกัด	หน้า 54/17	บริษัท จีคอต จำกัด
Guif JP NNK	Guif JP NNK	SECQ	บริษัท จีคอต จำกัด
นางสาว..... (นายอนุชัย ธีระวิทย์) กรรมการ บริษัท กัลพี เอ็ม เอ็นเอ็นเค จำกัด	นางสาว..... (นายประสิทธิ์ ช่างราตรี) กรรมการ บริษัท จีคอต จำกัด	ผู้ควบคุมการสิ่งแวดล้อม บริษัท จีคอต จำกัด	



ภายนอก เพื่อเข้าร่วมช่วยในการควบคุมสถานการณ์เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น  
นั้น จึงจะสามารถควบคุมได้

#### 4) แผนการดับเพลิง (Fire Fighting Plan)

การเกิดเพลิงไหม้ นับว่าเป็นสถานการณ์ฉุกเฉินที่สร้างความเสียหายต่อ  
ทรัพย์สิน และบุคลากร ได้มากที่สุด จึงต้องจัดทำแผนการดับเพลิง (Fire Fighting Plan) ให้ละเอียดชัดเจน  
มีการฝึกซ้อมภาคปฏิบัติสม่ำเสมอ เพื่อว่าหากเกิดสถานการณ์เพลิงไหม้จริง จะสามารถควบคุมเหตุการณ์  
ให้สงบลงโดยเร็วได้ รายละเอียดเป็นดังต่อไปนี้

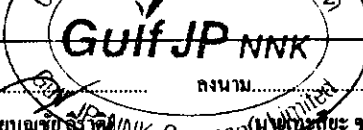

##### ขั้นตอนปฏิบัติช่วงเวลาทำการปกติ

พนักงานผู้ประสบเหตุจะทำการตัดสินใจว่า สามารถระงับเหตุด้วยตัวเองได้  
หรือไม่ หากทำเองไม่ได้ให้แจ้งเหตุไปยังอาคารควบคุมกลางช่วยเหลือ และแจ้งข้อมูลกับผู้อำนวยการเหตุ  
ฉุกเฉิน ผู้จัดการโรงไฟฟ้าจะทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยการเหตุฉุกเฉิน มีหน้าที่ประเมินสถานการณ์ของเหตุ  
ฉุกเฉินที่เกิดขึ้นว่าเป็นเหตุฉุกเฉินระดับใด 1 หรือ 2 สามารถควบคุมสถานการณ์ได้ภายในโรงไฟฟ้าเอง  
หรือไม่ ออกคำสั่งต่างๆ เพื่อควบคุมสถานการณ์ฉุกเฉินที่เกิดขึ้นให้สงบ ให้พนักงานโรงไฟฟ้าทุกคนมี  
ความปลอดภัย รวมทั้งทรัพย์สินของโรงไฟฟ้าด้วย เช่น ติดต่อหน่วยดับเพลิงท้องถิ่น ร้องขอรถพยาบาล  
จากโรงพยาบาลท้องถิ่นในกรณีที่มีพนักงานโรงไฟฟ้าได้รับบาดเจ็บจากเหตุเพลิงไหม้ สั่งการให้ทีม  
ดับเพลิงของโรงไฟฟ้าเข้าปฏิบัติหน้าที่ สั่งอพยพพนักงานออกจากพื้นที่เกิดเหตุไปยังจุดรวมพล สั่งปิด  
การจราจรในถนนบางสายภายในโรงไฟฟ้า สั่งปิดทางเข้าออกโรงไฟฟ้า เป็นต้น โดยจะมีบุคลากร  
โรงไฟฟ้าซึ่งได้รับการฝึกให้สังกัดทีมต่างๆ และทำหน้าที่ประสานกัน ดังนี้

- พนักงานพร้อมดับเพลิง (Standby Staff) : พนักงานเดินเครื่องที่  
ปฏิบัติงานจะจะเป็นผู้ดูแลอุปกรณ์ดับเพลิง และพร้อมสำหรับดับเพลิง  
อย่างตลอดเวลา โดยจะติดต่อรับคำสั่งจากหัวหน้ากะเดินเครื่อง

หัวหน้าทีมดับเพลิง : มีหน้าที่ควบคุมสั่งการลูกทีมดับเพลิง A และ B ให้

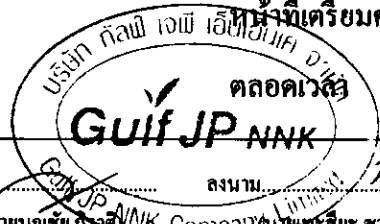
ทำงานประสานการดับเพลิงอย่างมีประสิทธิภาพเมื่อเกิดเหตุ โดยเป็นผู้

			
นางสาว.....	นางสาว.....	หน้า 55/171	.....
(นายบุญชอบ ใจดี NNK Company)	(นายประสิทธิ์ ช่างราอิ)	กุมภาพันธ์ 2561	.....
กรรมการ	กรรมการ	นางสาวสุจินดา ศิริวัฒนานนท์	.....
บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด	บริษัท ชีคอต จำกัด	ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม	.....

ประสานให้ข้อมูลสถานการณ์เพลิงไหม้กับผู้อำนวยการเหตุฉุกเฉิน เพื่อขอความช่วยเหลือและประสานการทำงานกับทีมสนับสนุน หากเหตุเพลิงไหม้ลุกลามจนไม่สามารถ ระวังเพลิงไหม้จะแจ้งกับผู้อำนวยการเหตุฉุกเฉิน เพื่อขอกำลังสนับสนุนหรือขอการประกาศเหตุฉุกเฉินระดับที่ 2

- ทีมดับเพลิง A : ประกอบด้วย พนักงานโรงไฟฟ้า ซึ่งได้รับการฝึกให้ใช้ หัวฉีดน้ำดับเพลิง และขวดสารเคมีดับเพลิง มาแล้วเป็นอย่างดี ทำหน้าที่ฉีดน้ำหรือสารเคมี ดับเพลิงที่เกิดขึ้น โดยรับคำสั่งจากผู้ประสานงานดับเพลิง และยังมีหน้าที่ปฏิบัติงาน เป็นทีมช่วย เมื่อหน่วยงานดับเพลิงท้องถิ่นเข้ามาปฏิบัติงานในโรงไฟฟ้า ในกรณีที่สถานการณ์เพลิงไหม้รุนแรง
- ทีมดับเพลิง B : ประกอบด้วย พนักงานโรงไฟฟ้า ซึ่งได้รับการฝึกให้ใช้ หัวฉีดน้ำดับเพลิง และขวดสารเคมีดับเพลิง มาแล้วเป็นอย่างดี ทำหน้าที่ฉีดน้ำหรือสารเคมี ดับเพลิงที่เกิดขึ้น โดยรับคำสั่งจากผู้ประสานงานดับเพลิง และยังมีหน้าที่ปฏิบัติงาน เป็นทีมช่วย เมื่อหน่วยงานดับเพลิงท้องถิ่นเข้ามาปฏิบัติงานในโรงไฟฟ้า ในกรณีที่สถานการณ์เพลิงไหม้รุนแรง
- ทีมเครื่องมือดับเพลิง : ประกอบด้วย พนักงานโรงไฟฟ้า ซึ่งได้รับการฝึกให้ทำหน้าที่เตรียมเครื่องมือในการดับเพลิง เช่น เปิดตู้ดับเพลิง (Fire Hose Cabinet) ลากสายฉีดน้ำออกมาคลี่ ต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงเข้ากับหัวฉีดน้ำดับเพลิง (Yard Hydrant) เตรียมขวดสารเคมีดับเพลิง เตรียมชุดผจญเพลิง เช่น หมวก ชุดเสื้อผ้า ถุงมือ รองเท้า วิทยุสื่อสาร เป็นต้น นอกจากนี้ในเวลาปกติ ยังทำหน้าที่ตรวจตราความพร้อมของเครื่องมือดับเพลิงต่างๆ ด้วย
- ทีมน้ำดับเพลิง : ประกอบด้วย พนักงานโรงไฟฟ้า ซึ่งได้รับการฝึกให้ทำ

หน้าที่เตรียมความพร้อมกับระบบสูบน้ำดับเพลิง ให้มีความพร้อมเต็มที่ และสามารถใช้งานได้ และทีมที่สูบน้ำเติมเพิ่มความดัน

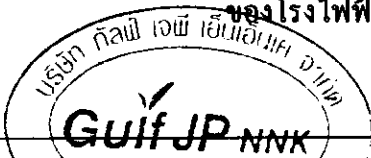



ลงนาม	ลงนาม	หน้า 56/71
(นายบุญชัย ธีระสิทธิ์)	(นายประสิทธิ์ ชาติธราธิ)	กุมภาพันธ์ 256
กรรมการ	กรรมการ	นาง นันทา ศิริวัฒนานนท์
บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด		ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอต จำกัด

(Jockey Pump) เครื่องสูบน้ำดับเพลิงเดินเครื่องด้วยมอเตอร์ไฟฟ้า (Electric Motor Driven Fire Fighting Pump) และเครื่องสูบน้ำดับเพลิงเดินเครื่องด้วยเครื่องยนต์ดีเซล (Diesel Engine Driven Fire Fighting Pump) ตรวจสอบความดันในระบบน้ำดับเพลิง นอกจากนี้ยังทำหน้าที่ตัดวงจรไฟฟ้าภายในโรงไฟฟ้า ในกรณีที่จะเริ่มทำการฉีดน้ำดับเพลิงด้วย

- **ทีมค้นหาและอพยพ :** ประกอบด้วย พนักงานโรงไฟฟ้า มีหน้าที่ตรวจสอบจำนวนพนักงานและบุคคลที่มาติดต่อจากภายนอก ให้ไปยังจุดปลอดภัย (จุดรวมพล) และมีหน้าที่ค้นหาและเคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บ ส่งถึงทีมพยาบาล
- **ทีมพยาบาล :** ประกอบด้วย พนักงานโรงไฟฟ้า ซึ่งได้รับการฝึกให้ทำหน้าที่ พยาบาล จัดเตรียมเครื่องมือปฐมพยาบาลให้พร้อม จัดเตรียมเปลสนาม เรียกรถพยาบาลจากโรงพยาบาลท้องถิ่น ทำการขนย้ายผู้ได้รับบาดเจ็บออกจากพื้นที่ อย่างถูกต้องตามหลักวิชาการแพทย์ด้วยเปลสนาม การเข้าเพื่อตรวจสอบก่อนเคลื่อนย้ายผู้ได้รับบาดเจ็บ หรือทำการปฐมพยาบาลเบื้องต้นแก่ผู้ได้รับบาดเจ็บ ก่อนลำเลียงขึ้นรถพยาบาล เพื่อนำส่งโรงพยาบาลต่อไป
- **ทีมเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย :** มีหน้าที่ต่างๆ ในระหว่างเกิดเหตุเพลิงไหม้ ดังต่อไปนี้ ติดตั้งเครื่องปิดกั้นการจราจร เพื่อควบคุมการจราจรภายในโรงไฟฟ้า มิให้มีรถยนต์ต่างๆ กีดขวางเส้นทาง หรือไม่สามารรถเข้าถึงพื้นที่เพลิงไหม้ ในขณะที่รถดับเพลิงจากหน่วยงานดับเพลิงท้องถิ่นมาถึง ทำหน้าที่ควบคุมมิให้บุคคลภายนอกบุกรุกล่วงล้ำเข้ามาภายในโรงไฟฟ้าในขณะที่เกิดสถานการณ์ และทำหน้าที่ควบคุมทรัพย์สินทั้งหมด

ของโรงไฟฟ้า


 <p><b>Gulf JPNK</b></p>	 <p><b>SECOT</b></p>	
๑๒๖๖ (นายบุญชัย ตระกูล)	๑๒๖๖ (นายประสิทธิ์ ชำสุราธิ)	หน้า 57/171 กุมภาพันธ์ 256
กรรมการ บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด	กรรมการ บริษัท ซีเคอที จำกัด	(นายสุเมธ วิชาญพานิช) (นายอนุชา วิชาญพานิช) (นายอนุชา วิชาญพานิช) (นายอนุชา วิชาญพานิช)

## ขั้นตอนปฏิบัติการช่วงเวลานอกเวลาทำการปกติ

พนักงานผู้ประสบเหตุจะทำการตัดสินใจว่า สามารถระงับเหตุด้วยตัวเองได้หรือไม่ หากทำเองไม่ได้ให้แจ้งเหตุไปยังอาคารควบคุมกลางช่วยเหลือ และแจ้งข้อมูลกับผู้อำนวยการเหตุฉุกเฉิน เนื่องจากจำนวนพนักงานที่ทำงานอยู่ในโรงไฟฟ้า มีน้อยกว่าในช่วงการปฏิบัติงานในเวลาทำงานปกติ ผู้อำนวยการเหตุฉุกเฉิน จะเป็นหัวหน้ากะ ที่เข้าเวรอยู่นั้น หากประเมินสถานการณ์เพลิงไหม้แล้วจัดเป็นเหตุฉุกเฉินระดับที่ 2 จะต้องรีบแจ้งหน่วยงานดับเพลิงท้องถิ่นให้เร็วที่สุด ติดต่อเรียกพนักงานโรงไฟฟ้าที่เข้าเวร รอเรียกเหตุฉุกเฉินให้มาปฏิบัติงาน สั่งทีมดับเพลิงและทีมเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยเข้าปฏิบัติหน้าที่ตามแผนการดับเพลิงที่ได้ฝึกซ้อมกันไว้แล้ว แจ้งโรงพยาบาลท้องถิ่นเพื่อเรียกรถพยาบาลในกรณีที่ทราบว่าผู้ได้รับบาดเจ็บในเหตุการณ์เพลิงไหม้ ทำหน้าที่ตัดวงจรไฟฟ้าในบริเวณที่จะทำการฉีดน้ำดับเพลิง รวมถึงแจ้งสถานการณ์ต่อผู้จัดการโรงไฟฟ้าฯ ด้วย สำหรับพนักงานในโรงไฟฟ้ามีหน้าที่ต่างๆ ดังต่อไปนี้

- พนักงานพร้อมดับเพลิง (Standby Staff) : พนักงานเดินเครื่องที่ปฏิบัติงานกะ จะเป็นผู้ดูแลอุปกรณ์ดับเพลิง และพร้อมสำหรับดับเพลิงตลอดเวลา โดยจะติดต่อรับคำสั่งจากหัวหน้ากะเดินเครื่อง
- หัวหน้าทีมดับเพลิง : มีหน้าที่ประสานงานควบคุมสั่งการจากผู้อำนวยการเหตุฉุกเฉิน และร่วมทำงานกับลูกทีมดับเพลิง โดยเป็นผู้ประสานให้ข้อมูลสถานการณ์เพลิงไหม้กับผู้อำนวยการเหตุฉุกเฉิน เพื่อขอความช่วยเหลือและประสานการทำงานกับทีมสนับสนุน หากเหตุเพลิงไหม้รุกรามจนไม่สามารถระงับเพลิงไหม้ จะแจ้งกับผู้อำนวยการเหตุฉุกเฉิน เพื่อขอคำสั่งสนับสนุนหรือขอประกาศเหตุฉุกเฉินระดับที่ 2
- ทีมดับเพลิง : ทีมดับเพลิง คือ พนักงานโรงไฟฟ้าที่ปฏิบัติงานในกะนั้น

และได้รับการฝึกมาแล้วเป็นอย่างดี ทำหน้าที่ฉีดน้ำหรือสารเคมี ดับเพลิงที่เกิดขึ้น โดยรับคำสั่งจากผู้ประสานงานเหตุฉุกเฉิน และยังมีหน้าที่

ชื่อย่อ	ชื่อ	ตำแหน่ง	ชื่อ	ตำแหน่ง
	เกิดขึ้น	โดยรับคำสั่งจากผู้ประสานงานเหตุฉุกเฉิน		และยังมีหน้าที่
นางสาวสุวิมล งามวิจิตร	นางสาวสุวิมล งามวิจิตร	หน้า 58/171		
(นายบุญชอบ งามวิจิตร) NKK Company Limited	(นายบุญชอบ งามวิจิตร) NKK Company Limited	กฎหมาย 2561		
กรรมการ	กรรมการ			
บริษัท กอล์ฟ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด	บริษัท กอล์ฟ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด			

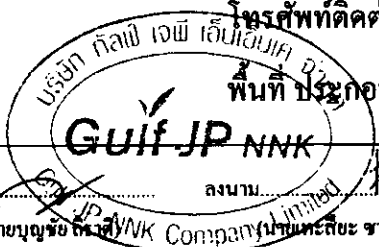

ปฏิบัติงานเป็นทีมช่วย เมื่อหน่วยงานดับเพลิงท้องถิ่น เข้ามาปฏิบัติงานใน  
โรงไฟฟ้า ในช่วงเวลากลางคืนนี้ จะมีเพียงทีมเดียว

- **ทีมเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย** : ซึ่งโดยปกติจะทำหน้าที่ควบคุมการ  
เข้า-ออกภายในบริเวณโรงไฟฟ้า ป้องกันการบุกรุกคนบุคคลภายนอก และ  
เฝ้าระวังทรัพย์สินของโรงไฟฟ้าแล้ว หากเกิดสถานการณ์เพลิงไหม้ในยาม  
กลางคืน จะต้องทำหน้าที่เตรียมเครื่องมือดับเพลิงด้วย เช่น เปิดตู้ดับเพลิง  
(Fire Hose Cabinet) ลากสายฉีดน้ำออกมาคลี่ ต่อสายฉีดน้ำดับเพลิง เข้ากับ  
หัวฉีดน้ำดับเพลิง (Yard Hydrant) เป็นต้น เตรียมขวดสารเคมีดับเพลิง  
เตรียมชุดผจญเพลิง เช่น หมวก ชุดเสื้อผ้า ถุงมือ รองเท้า วิทยุสื่อสาร เป็นต้น  
และช่วยเหลือเจ้าหน้าที่ดับเพลิงของหน่วยดับเพลิงท้องถิ่นในการปฏิบัติงาน
- **ทีมพนักงานรอเรียกเหตุฉุกเฉิน** : ประกอบด้วย พนักงานเดินเครื่อง  
โรงไฟฟ้าทุกคน ซึ่งได้รับการฝึกมาให้ปฏิบัติหน้าที่ควบคุมเหตุเพลิงไหม้  
ในยามกลางคืน โดยจะทำหน้าที่ประสานกับทีมดับเพลิง และทีมเจ้าหน้าที่  
รักษาความปลอดภัย เมื่อเดินทางมาถึงโรงไฟฟ้า

5) การติดต่อสื่อสารเมื่อเกิดภาวะฉุกเฉิน กำหนดดังนี้

- ระบบติดต่อสื่อสารภายในโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต จะมีหมายเลขโทรศัพท์  
ติดต่อกับพนักงานโรงไฟฟ้าทุกท่านที่เกี่ยวข้อง เพื่อความสะดวกสามารถ  
ติดต่อได้ตลอดเวลา และมีหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อกับอาคารที่ทำการอื่น  
ให้ผู้พบเห็นเหตุฉุกเฉิน แจ้งข่าว ตามโทรศัพท์ฉุกเฉิน เช่น เหตุควัน เหตุร้าย  
เพลิงไหม้ รถพยาบาล และ Control Room เป็นต้น
- ระบบติดต่อสื่อสารภายนอกโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต จะมีหมายเลข

โทรศัพท์ติดต่อกับหน่วยงานของรัฐภายนอก และหน่วยงานในท้องถิ่นใน

 บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด		 บริษัท ซีคอต จำกัด	
ลงนาม.....	ลงนาม.....	หน้า 59/171	
(นายบุญชอบ วัฒนชัย) กรรมการ	(นายประสิทธิ์ ชามุข) กรรมการ	กุมภาพันธ์ 256	(นางสาวณันทา ศิริวัฒนานนท์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด		บริษัท ซีคอต จำกัด	

- สถานีตำรวจภูธรอำเภอเมืองฉะเชิงเทรา 0-3851-1111
- หน่วยป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 0-3851-1061  
เทศบาลเมืองฉะเชิงเทรา
- หน่วยป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 0-3881-4444 ต่อ 16  
องค์การบริหารส่วนตำบลคลองนครเนื่องเขต
- หน่วยป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 0-3884-7342  
องค์การบริหารส่วนตำบลวังตะเคียน
- โรงพยาบาลเมืองฉะเชิงเทรา 0-3881-4375-8

#### 6) แผนอพยพและจตุรรวมพล

โรงไฟฟ้านครเนื่องเขตจัดให้มีจตุรรวมพลและเส้นทางอพยพ เป็น 2 จุด โดยให้ผู้อำนวยการเหตุฉุกเฉินประกาศเลือกใช้เส้นทางอพยพเพียงจุดเดียว การพิจารณาจะขึ้นกับความปลอดภัยและความสะดวกตามแต่ละตำแหน่งเกิดเหตุที่เกิดขึ้น (ดังแสดงในรูปที่ 6)



เมื่อผู้อำนวยการเหตุฉุกเฉินประกาศภาวะเหตุฉุกเฉิน และแจ้งตำแหน่งจตุรรวมพล พนักงานทุกคนจะมารวมกันที่จตุรรวมพลดังกล่าว เพื่อตรวจสอบยอดจำนวนพนักงานและดำเนินการจัดทีมและเตรียมเครื่องมือปฏิบัติ หากพบว่ายอดจำนวนพนักงานไม่ครบจะทีมทำการค้นหาและอพยพเข้าทำการช่วยเหลือ

#### 7) การประชาสัมพันธ์

ผู้มีอำนาจในการให้ข่าวต่อสื่อมวลชน คือ ผู้จัดการโรงไฟฟ้า ซึ่งขั้นตอนในการประชาสัมพันธ์หรือให้ข้อมูลข่าวสาร ดังแสดงในรูปที่ 7

#### 8) การประสานงานร่วมกับหน่วยงานภายนอก

การประสานงานกับหน่วยงานสนับสนุนภายนอกโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต ให้  
อยู่ในความรับผิดชอบที่ประสานงานกับหน่วยงานภายนอกและหัวหน้าทีมสนับสนุน ซึ่งติดต่อโดยตรง  
กับผู้อำนวยการเหตุฉุกเฉิน

 <b>Gulf JP NKK</b> (นายบุญชัย ธีระวัจน NK Company)	 <b>SECOT</b> (นางสาวกานันtha ศิริวัฒนานนท์)	ลงนาม..... (นายบุญชัย ธีระวัจน NK Company)	ลงนาม..... (นายประทีป ชาติสุธา)	หน้า 60/71 กุมภาพันธ์ 2561
		กรรมการ บริษัท กัลฟ์ เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด	กรรมการ บริษัท ซีคอต จำกัด	

9) การยกเลิกภาวะฉุกเฉิน และการพิจารณาลับเข้าพื้นที่



ผู้พิจารณาการยกเลิกภาวะฉุกเฉิน คือ ผู้อำนวยการเหตุฉุกเฉิน (Emergency Director) ซึ่งผู้ที่รับผิดชอบในการสั่งการในภาวะฉุกเฉินที่ได้ประกาศไว้เป็นผู้ตัดสินใจ โดยต้องได้รายงานจาก Emergency Fighting Team Chief ซึ่งเป็นผู้เสนอให้ยกเลิกภาวะฉุกเฉินเป็นคนแรก ผ่าน Incident Controller แล้วพิจารณาอีกครั้งเพื่อไม่ให้เกิดความผิดพลาด แล้วจึงประกาศยกเลิกภาวะฉุกเฉิน โดยประกาศผ่านทางวิทยุสื่อสาร เสียงตามสาย และ Pager Group Call ทั้งนี้ให้คำนึงถึงความปลอดภัย ข้อกฎหมาย และการประกันภัย ประกอบการพิจารณา

10) แผนบรรเทาทุกข์ จะประกอบด้วยหัวข้อต่างๆ ดังนี้

- การประสานงานกับหน่วยงานของรัฐ
- การสำรวจความเสียหาย
- การรายงานตัวของเจ้าหน้าที่ทุกฝ่าย และกำหนดจุดนัดพบของบุคลากร เพื่อรอรับคำสั่ง
- การช่วยชีวิต และขุดค้นหาผู้ตาย
- การเคลื่อนย้ายผู้ประสบภัย และทรัพย์สินผู้ตาย
- การประเมินความเสียหาย ผลการปฏิบัติงานและรายงานสถานการณ์เพลิงไหม้
- การช่วยเหลือสงเคราะห์ผู้ประสบภัย
- การปรับปรุงแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า เพื่อให้ธุรกิจดำเนินการได้เร็วที่สุด



11) แผนฟื้นฟูและปฏิรูป

แผนฟื้นฟูและปฏิรูปหลังจากเกิดเหตุการณ์เพลิงไหม้ขึ้นในโรงไฟฟ้า นำรายงานผลการประเมินจากทุกด้านจากสถานการณ์จริงมาปรับปรุงแก้ไข โดยเฉพาะแผนการป้องกัน อัคคีภัย แผนปฏิบัติการเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ แผนบรรเทาทุกข์ (พื้นที่ที่เพลิงสงบ) รวมทั้งปรับปรุงแก้ไข บุคลากรต่าง ๆ ที่มีข้อบกพร่อง

			
ลงนาม	ลงนาม	หน้า 61/171	
(นายบุญชัย ธีระศิริ)	(นายประทีป ธีระศิริ)	กุมภาพันธ์ 2558	สารสุนันทา ศิริวัฒนานนท์
กรรมการ	กรรมการ		ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท กัลที เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด			บริษัท ซิคอท จำกัด

- การปรับปรุงเปลี่ยนแปลงแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย มีขึ้นเมื่อ
  - มีการเปลี่ยนแปลงแก้ไขระเบียบข้อบังคับ
  - แผนที่เขียนไว้เดิมใช้ไม่ได้ผล โดยประเมินจากผลการซ้อมแผนการป้องกันและระงับอัคคีภัย
  - มีการเพิ่มอุปกรณ์ระบบขึ้นภายในโรงไฟฟ้า ที่อาจมีผลต่อการเกิดเหตุการณ์ผิดปกติขึ้น
  - มีการเปลี่ยนแปลงผู้อำนวยการดับเพลิงมีการเปลี่ยนแปลง หรือย้ายตำแหน่งอุปกรณ์ที่ใช้ในการป้องกันและระงับอัคคีภัย เช่น Fire Hose, Fire Extinguisher เป็นต้น
  - มีการเปลี่ยนแปลงหน่วยงานที่รับผิดชอบทั้งภายในโรงไฟฟ้า และหน่วยงาน เอกชน หรือหน่วยงานรัฐบาลที่เกี่ยวข้อง
- หลังจากเกิดเหตุการณ์ผิดปกติ ผู้เข้าร่วมสังเกตการณ์ จะให้คำปรึกษาเพื่อหาข้อสรุปดังนี้
  - แผนที่วางไว้บรรลุตามวัตถุประสงค์ และวิธีปฏิบัติที่กำหนดไว้หรือไม่
  - แนวทางปฏิบัติที่วางไว้เพียงพอสำหรับใช้งานได้หรือไม่
  - จำเป็นที่จะต้องมีการเปลี่ยนแปลงแผนบางอย่างหรือไม่
  - แผนงานที่นำมาใช้ประสบความสำเร็จหรือไม่
  - มีพื้นที่บริเวณใดบ้าง ควรระมัดระวังเป็นพิเศษ
  - การติดต่อประสานงานกับหน่วยงานต่างๆ ได้ผลเพียงพอหรือไม่
- โครงการร่วมปรับปรุงแผนปฏิรูป
  - ประชาสัมพันธ์ สาเหตุการเกิดอัคคีภัย และแนวทางป้องกันในรูปแบบต่างๆ
  - โครงการสงเคราะห์ผู้ป่วย

โครงการปรับปรุงและซ่อมแซม และสรรหาสิ่งทีสูญเสียนำกลับคืนสู่

 <p>บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด</p>	 <p>บริษัท ซีคอต จำกัด</p>
ลงนาม..... (นายบุญชัย ธีระสิริ)	ลงนาม..... (นายประสิทธิ์ ชาติสุทธิ)
กรรมการ บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด	กรรมการ บริษัท ซีคอต จำกัด
หน้า 62/171 กุมภาพันธ์ 2561	หน้า 62/171 กุมภาพันธ์ 2561



## ขั้นตอนการติดต่อประสานงานกับหน่วยงานภายนอก

การติดต่อประสานงานกับหน่วยงานภายนอก เป็นหน้าที่ของทีมสนับสนุนและทีมประสานงานกับหน่วยงานภายนอก จะใช้ในกรณีมีการประกาศภาวะฉุกเฉินระดับที่ 2 และไม่สามารถควบคุมสถานการณ์ฉุกเฉินภายในโรงไฟฟ้าได้ สำหรับขั้นตอนการติดต่อประสานงานกับหน่วยงานภายนอก ดังนี้

- เมื่อผู้อำนวยการเหตุฉุกเฉิน (ผู้จัดการ โรงไฟฟ้าหรือหัวหน้ากะ) ได้รับการแจ้งเหตุจากผู้ประสบเหตุ และประเมินสถานการณ์แล้วพบว่า เป็นเหตุฉุกเฉินระดับที่ 2 ให้ดำเนินการตามแผนควบคุมภาวะฉุกเฉินระดับที่ 2 แต่ถ้าไม่สามารถควบคุมภาวะฉุกเฉินได้ ต้องมีคำสั่งให้ขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก
- หัวหน้าทีมสนับสนุนรับคำสั่งจากผู้จัดการ โรงไฟฟ้าหรือหัวหน้ากะแล้ว ให้ดำเนินการ ดังนี้
  - สั่งการไปยังทีมประสานงานกับหน่วยงานภายนอก ให้ขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก
  - สั่งการให้ Administration Supporter สนับสนุนด้านบริการ (เวชภัณฑ์/เงิน/ยานพาหนะ) ให้พร้อมปฏิบัติการ
  - สั่งการให้ Maintenance Supporter สนับสนุนอุปกรณ์/เครื่องมือช่าง และกำลังคน ให้พร้อมปฏิบัติการ
  - สั่งการให้ Observation & Secretarial สนับสนุนงานเอกสาร/บันทึกข้อมูล/ภาพถ่าย/ VDO ให้พร้อมปฏิบัติการ
- ทีมประสานงานกับหน่วยงานภายนอก รับคำสั่งจากหัวหน้าทีมสนับสนุนแล้ว ให้ดำเนินการ ดังนี้
  - ประสานงานเพื่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก ทางเครือข่ายวิทยุ

หรือโทรศัพท์ ซึ่งประกอบด้วย

GUif JP NNK

สถานที่ตำรวจภูธรอำเภอเมืองฉะเชิงเทรา

นางสาว กัญญา วัฒนศิริ (นายบุญชัย วัฒนศิริ) NNK Company (นายเนติชัย ชามุราอิ)

กรรมการ กรรมการ

บริษัท กอล์ฟ เจริญ เอ็นเอ็นแค จำกัด

หน้า 63/17


คุณภาพันท์ 2561

SECOT

ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ

แผนกวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม



บริษัท ซีคอต จำกัด



- : หน่วยป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เทศบาลเมืองฉะเชิงเทรา
- : หน่วยป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย องค์การบริหารส่วนตำบลคลองนครเนื่องเขต
- : หน่วยป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย องค์การบริหารส่วนตำบลวังตะเคียน
- : โรงพยาบาลเมืองฉะเชิงเทรา
- เตรียมห้องผู้สื่อข่าว/ห้องผู้บริหาร/ผู้นำท้องถิ่น/หัวหน้าหน่วยงานราชการ พร้อมทั้งเตรียมห้องเพื่อแถลงข่าว
- ประสานกับผู้นำชุมชนเพื่ออพยพประชาชน
- หน่วยงานภายนอกที่ได้รับการขอความช่วยเหลือ เมื่อรายงานตัวต่อทีมประสานงานกับหน่วยงานภายนอกแล้ว ให้ปฏิบัติการร่วมกับทีมสนับสนุนนอก Zone (ทีมดับเพลิง/ทีมรดโฟม/ทีมรดหอน้ำ/ทีมผจญเพลิงบำรุงรักษา/ทีมปฐมพยาบาล) ดังนี้
  - ดับเพลิง/ช่วยชีวิต/ตัดแยกเชื้อเพลิง
  - ตัดแยกระบบการผลิต/ป้องกันอุปกรณ์/ประสานงาน/ตัดระบบไฟฟ้า
  - ประสานงาน/สนับสนุนกำลังคน/อุปกรณ์ดับเพลิง/อุปกรณ์ช่วยชีวิต/เครื่องมือช่าง/ส่งผู้บาดเจ็บ/จัดการจราจร

### การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน

การฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน เป็นการเตรียมความพร้อมทั้งในส่วนของบุคลากรและอุปกรณ์ในการปฏิบัติงาน โดยทำการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการป้องกันและระงับอัคคีภัยภายในหน่วยงาน แต่ละระดับ ตามขั้นตอนที่กำหนดในแผนการควบคุมภาวะฉุกเฉิน โดยภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1 ฝึกซ้อมอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง พร้อมทั้งประเมินผลการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน เพื่อนำไปสู่การปรับปรุงแผนให้มีประสิทธิภาพสูงสุดในการปฏิบัติ และกำหนดให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉิน ร่วมกับหน่วยงานภายนอกระดับจังหวัด (ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 2) ทุกๆ 4 ปี สำหรับการประเมินผลการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน มีดังนี้

 <p><b>Gulf JP NNK</b></p>	 <p><b>SECOT</b></p>
ลงนาม..... (นายบุญชอบ ธีระศักดิ์) กรรมการ บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด	ลงนาม..... (นายประทีป ช่างอรุณี) กรรมการ บริษัท ซีคอต จำกัด
หน้า 64/171 กุมภาพันธ์ 2561	วิศวกรรมศาสตราจารย์ ดร.วิวัฒน์ นานนท์ ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอต จำกัด

- เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (จป.) ติดตามและรวบรวมกำหนดการซ่อมแผนฉุกเฉิน ลงแบบฟอร์มกำหนดการซ่อมแผนฉุกเฉินของโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต ปีละ 1 ครั้ง โดยให้แล้วเสร็จภายในเดือนธันวาคมของทุกปี เสนอผู้จัดการฝ่ายอาชีวอนามัย และความปลอดภัยพิจารณา
- ผู้จัดการฝ่ายอาชีวอนามัยและความปลอดภัย หรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย มีหน้าที่ในการให้คำปรึกษาด้านวิชาการ หรือเทคนิคการซ่อมแผนฉุกเฉินต่างๆ และต้องร่วมประชุมการเตรียมการซ่อมแผนฉุกเฉินด้วยทุกครั้ง
- การสังเกตการณ์ ให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยเข้าร่วมสังเกตการณ์ตามจุดต่างๆ ดังนี้
  - บริเวณจุดเกิดเหตุ
  - การจัดการจราจร
  - การจัดการสื่อสาร และการประสานงาน
  - การบัญชาการ และการระงับเหตุ
- เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยเข้าร่วมสังเกตการณ์ และร่วมประชุมสรุปผลการซ่อมแผนฉุกเฉินทุกครั้งของทุกแผนก พร้อมทั้งประเมินผลการซ่อมฯ ลงในแบบประเมินผลการซ่อมแผนฉุกเฉิน และส่งให้ผู้จัดการฝ่ายอาชีวอนามัยและความปลอดภัย เพื่อพิจารณาและแจ้งให้ทำการแก้ไขข้อบกพร่อง (กรณีมีข้อบกพร่อง)
- ผู้จัดการฝ่ายอาชีวอนามัยและความปลอดภัย นำผลการปรับปรุงและแก้ไขข้อบกพร่อง เสนอต่อที่ประชุมคณะกรรมการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม ในวาระการติดตามการปรับปรุงแก้ไข

**มาตรการในการควบคุม ดูแลความปลอดภัย และลดผลกระทบจากระบบท่อส่งก๊าซ**

**ธรรมชาติ**

เพื่อให้ระบบตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติทุกวัน โดยใช้เครื่องวัดก๊าซ

เป็นตัวแทนของบริษัท

**Guif JP NNK**

(นายบุญชัย ตีระจิต) NNK Company Limited (นายโสมณะ ชากุระอิ)

กรรมการ กรรมการ

บริษัท กัลที เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด

หน้า 65471

SECOI

กุมภาพันธ์ 2561

บริษัท ชีคอต จำกัด

ประธานกรรมการสิ่งแวดล้อม

ประธานกรรมการสิ่งแวดล้อม



บริษัท ชีคอต จำกัด

- จัดให้มีการตรวจสอบความหนาของเส้นท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และระดับการสึกหรอของเส้นท่ออย่างสม่ำเสมอ
- จัดให้มีการติดตั้งป้ายแสดงแนวท่อ และขอบเขตพื้นที่ข้างแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ พร้อมทั้งแสดงค่าเตือนและที่อยู่ที่สามารถติดต่อได้ ทั้งนี้เพื่อป้องกันการกระทำใดๆ ในบริเวณพื้นที่เหนือแนวท่อที่จะส่งผลกระทบต่อแนวท่อ และเพื่อให้ผู้ที่เห็นเหตุการณ์ผิดปกติสามารถแจ้งต่อผู้ที่รับผิดชอบได้
- จัดให้มีการประชาสัมพันธ์ให้ทราบถึงลักษณะและสาเหตุ ของอันตรายที่เกิดขึ้นได้จากแนวท่อ ข้อกำหนดหรือข้อห้ามต่างๆ และวิธีการแจ้งเหตุเมื่อพบเหตุการณ์อันตราย
- จัดทำและบังคับใช้ระเบียบวิธีการปฏิบัติงาน เพื่อความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับท่อส่งก๊าซธรรมชาติ
- จัดทำและบังคับใช้แผนปฏิบัติการป้องกันอันตราย
- จัดให้มีระบบควบคุมการ Shutdown และระบบการทำงานของ Relief Valve ให้สามารถตรวจสอบความผิดปกติของความดันภายในเส้นท่อได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว

### มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

#### เสียงในสถานที่ทำงาน

- : คำนีคุณภาพ - ระดับเสียง เฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq (8))
- : สถานที่ - ในพื้นที่โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต ได้แก่
  - บริเวณ Gas Turbine
  - บริเวณ Steam Turbine
  - บริเวณ HRSG
  - บริเวณ Cooling Tower

			
ลงนาม..... (นายบุญชัย ธีระชาติ) กรรมการ บริษัท กัลฟ์ เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด	ลงนาม..... (นายประสิทธิ์ ชามุราอิ) กรรมการ บริษัท จีคอต จำกัด	หน้า 66/71 กุมภาพันธ์ 2561	(นาย.....) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท จีคอต จำกัด

- : ระยะเวลา/ความถี่ - Leq(8) ปีละ 4 ครั้ง
  - : วิธีการวิเคราะห์ - Integrated Sound Level Measurement
- หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงาน  
ราชการที่เกี่ยวข้อง

: ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง - 5,000 บาท

**ความร้อน**

- : คำนีคุณภาพ - อุณหภูมิเวทบัลด์โกลบ  
(Wet Bulb Globe Temperature : WBGT)

: สถานที่ บริเวณที่เป็นแหล่งกำเนิดความร้อน ได้แก่

- บริเวณ Condenser Exhaust Unit
- บริเวณท่อสำเลียงไอน้ำ
- บริเวณ Generator
- บริเวณ Combustion Turbine
- บริเวณภายนอกอาคาร

: ระยะเวลา/ความถี่ - ปีละ 4 ครั้ง

: วิธีการวิเคราะห์ - WBGT Method

หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงาน  
ราชการที่เกี่ยวข้อง

: ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง - 5,000 บาท

**แสงสว่าง**

- : คำนีคุณภาพ - ระดับความเข้มของแสง
- Electrical and Control Building
- Administration Building



ลงนาม..... (นายบุญชอบ ธีระวัฒน์) กรรมการ บริษัท กัลทีเจที เอ็นเอ็นเค จำกัด	ลงนาม..... (นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนานนท์) กรรมการ บริษัท ซีคอต จำกัด
67/177 กุมภาพันธ์ 2564	หน้า 67/177 2564

- Workshop
- : ระยะเวลา/ความถี่ - ปีละ 4 ครั้ง
- : วิธีการวิเคราะห์ - Lux Meter
- หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงาน
- ราชการที่เกี่ยวข้อง
- : ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง - 10,000 บาท

**แผนปฏิบัติการฉุกเฉิน**

- : ดัชนีคุณภาพ - ฝึกปฏิบัติแผนฉุกเฉิน
- : สถานที่ - ภายในโรงไฟฟ้า
- : ระยะเวลา/ความถี่ - อย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง

**สุขภาพ**

**การตรวจสุขภาพทั่วไป สำหรับพนักงานใหม่ของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต**

- : ดัชนีคุณภาพ - ตรวจร่างกาย โดยแพทย์
- ตรวจเอ็กซเรย์ปอด
- ตรวจเลือดเบื้องต้น
- ตรวจหาไวรัสตับอักเสบบี
- : วิธีการตรวจวัด - ตรวจโดยแพทย์
- : ระยะเวลา/ความถี่ - ก่อนเข้าทำงาน

**การตรวจสุขภาพทั่วไป สำหรับพนักงานประจำของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต**

**สำหรับพนักงานที่มีอายุต่ำกว่า 30 ปี**

- : ดัชนีคุณภาพ - ตรวจร่างกาย โดยแพทย์
- ตรวจเอ็กซเรย์ปอด
- ตรวจระดับไขมันในเลือด ได้แก่ โคลเลสเตอรอล



ลงนาม..... (นายบุญชูชัย ธีระวิเศษ ชาติ) กรรมการ บริษัท กอล์ฟ เจพี เอ็นแอนด์เค จำกัด	ลงนาม..... (นายสุวิทย์ ธีระวิเศษ ชาติ) กรรมการ บริษัท ซีคอต จำกัด
---	---

ไตรกลีเซอไรด์ โคเลสเตอรอล (HDL และ LDL)

- ตรวจน้ำตาลในเลือด
- ตรวจการทำงานของตับ (SGOT และ SGPT)
- ตรวจการทำงานของไต (BUN)
- ตรวจหาไวรัสตับอักเสบ บี

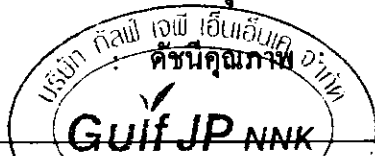
สำหรับพนักงานที่มีอายุตั้งแต่ 30 ปีขึ้นไป

- : คำนีคุณภาพ
- ตรวจร่างกายโดยแพทย์
  - ตรวจเอ็กซเรย์ปอด
  - ตรวจระดับไขมันในเลือด ได้แก่ โคเลสเตอรอล ไตรกลีเซอไรด์ โคเลสเตอรอล (HDL และ LDL)

- ตรวจน้ำตาลในเลือด
- ตรวจการทำงานของตับ (SGOT และ SGPT)
- ตรวจการทำงานของไต (BUN)
- ตรวจหาระดับกรดยูริก
- ตรวจหาไวรัสตับอักเสบ บี
- ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ
- ตรวจมะเร็งต่อมลูกหมาก
- ตรวจมะเร็งปากมดลูก
- ตรวจมะเร็งเต้านม
- วิธีการตรวจวัด
- ตรวจโดยแพทย์
- ระยะเวลา/ความถี่
- ปีละ 1 ครั้ง

การตรวจสุขภาพพิเศษ

- ตรวจสอบสภาพการได้ยิน สำหรับพนักงานโรงไฟฟ้า



งบประมาณ (นายบุญชัย ธีระวัช) กรรมการ บริษัท กอล์ฟ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด	งบประมาณ (นายประสิทธิ์ ชาติระวี) กรรมการ บริษัท กอล์ฟ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด	หน้า 69/171 กุมภาพันธ์ 2561	(นายประสิทธิ์ ชาติระวี) กรรมการ บริษัท ชีคอต จำกัด
--	--	--------------------------------	--



ทุกคน

- ตรวจสอบสภาพการทำงานของปอด สำหรับพนักงาน  
โรงไฟฟ้าทุกคน

- ตรวจโลหะหนักในเลือด สำหรับพนักงานโรงไฟฟ้า  
ทุกคน

- ตรวจการมองเห็น สำหรับพนักงานโรงไฟฟ้าทุกคน

: วิธีการตรวจวัด - ตรวจโดยแพทย์ และวิเคราะห์ผลโดยแพทย์อาชีวเวช-  
ศาสตร์


: ระยะเวลา/ความถี่ - ปีละ 1 ครั้ง

(5) ผู้รับผิดชอบ

บริษัท กัลฟ์ เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด

(6) การประเมินผล

บริษัท กัลฟ์ เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด จะนำเสนอรายงานผลการดำเนินงานตาม  
แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ  
สิ่งแวดล้อม กรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน จังหวัด  
ฉะเชิงเทรา และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทราบทุก 6 เดือน

 ลงนาม..... (นายบุญชัย ธีระวัช) กรรมการ บริษัท กัลฟ์ เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด	ลงนาม..... 井野哲也 กรรมการ บริษัท กัลฟ์ เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด	หน้า 70/171 ฉบับที่ 2561	 นางสาวสุจินดา ศิริวัฒนานนท์ ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอต จำกัด
---	---	-----------------------------	---



### 3.7 แผนปฏิบัติการด้านเศรษฐกิจ-สังคม

#### (1) หลักการและเหตุผล

การดำเนินโครงการฯ อาจก่อให้เกิดผลกระทบทั้งเชิงบวก (ผลดี) และเชิงลบ (ผลเสีย) ต่อประชาชนที่อยู่บริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการฯ ดังนั้น เพื่อรับทราบข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะต่อการดำเนินการของโครงการฯ โครงการฯ จึงได้ทำการสำรวจความคิดเห็นของหน่วยงานราชการ ผู้นำชุมชน และประชาชนที่อยู่ในพื้นที่รอบโครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร และประชาชนที่อยู่บริเวณพื้นที่แนวท่อสูบน้ำดิบและท่อระบายน้ำทิ้งของโครงการ ในรัศมี 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวท่อ ปีละ 1 ครั้ง โดยครอบคลุมเขตปกครอง 8 ตำบล ได้แก่ ตำบลท่าไข่ ตำบลคลองนครเนื่องเขต ตำบลวังตะเคียน ตำบลหนามแดง ตำบลบางเตย ตำบลคลองหลวงแพ่ง ตำบลคลองอุดมชลจร และตำบลศาลาแดง โดยผลการสำรวจความคิดเห็นสภาพเศรษฐกิจ-สังคมที่มีต่อโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต ระหว่างปี พ.ศ.2557-2559 พบว่า ประชาชนโดยรอบพื้นที่โรงไฟฟ้ามีความคิดเห็นต่อโรงไฟฟ้าโดยรวมเป็นไปในทิศทางที่ดี ส่วนใหญ่ระบุว่าโครงการฯ ก่อให้เกิดผลกระทบทางด้านบวก/มีประโยชน์มากกว่าผลกระทบลบ และมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับการใช้น้ำจากคลองพระองค์ไชยานุชิต อย่างไรก็ตาม ความวิตกกังวลจะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับความเข้าใจของชุมชน หากมีการชี้แจงทำความเข้าใจกับชุมชน และดำเนินกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ มวลชนสัมพันธ์ อย่างต่อเนื่อง รวมทั้งการส่งเสริมให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่างๆ จะสามารถลดผลกระทบด้านนี้ให้อยู่ในระดับต่ำลงได้

นอกจากนี้ โครงการฯ ได้มีการดำเนินงานประชาสัมพันธ์ และจัดให้มีการมีส่วนร่วม โดยจัดให้ผู้นำชุมชนและตัวแทนชุมชนต่างๆ ในพื้นที่ศึกษา ได้ศึกษาดูงานโรงไฟฟ้า พบว่า ผู้ที่ได้เข้าร่วมกิจกรรมดังกล่าว ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นในเชิงบวกต่อโครงการเพิ่มขึ้น และลดความวิตกกังวลเกี่ยวกับผลกระทบที่จะเกิดจากโครงการลงมาก ดังนั้น การให้ข้อมูลข่าวสาร และการสร้างความรู้ความเข้าใจแก่ประชาชนในท้องถิ่น จึงเป็นสิ่งที่โครงการจะต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่องและทั่วถึง

นอกจากนี้ โครงการฯ ยังได้ดำเนินการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านเศรษฐกิจและสังคม

นางสาวไฉฉวี วัฒนศิริกุล		นางสาวไฉฉวี วัฒนศิริกุล		หน้า 71/71
นาง.....	นาง.....	นาย.....	นาย.....	กุมภาพันธ์ 2561
(นายบุญชัย ธีระวัฒน์)	(นายประสิทธิ์ ชาติสุทธิ)	SECOI		(นางสาวณัฏฐา ศิริวัฒนานนท์)
กรรมการ	กรรมการ	SECOI		ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม
บริษัท กัลที เอพี เอ็นเอ็นเค จำกัด		บริษัท ซีคท จำกัด		

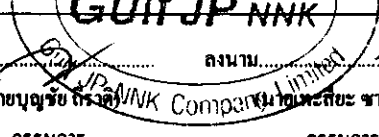

รวมถึงการติดตามตรวจสอบความคิดเห็นของชุมชนอย่างต่อเนื่อง ภายหลังจากมีการดำเนินการ เพื่อให้โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต ของบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด สามารถอยู่ร่วมกับชุมชนได้อย่างดีที่สุด และมีการพัฒนาโครงการอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งการนำไปสู่การประสานประโยชน์ร่วมกัน และเพื่อรับทราบข้อวิตกกังวลและข้อเสนอแนะต่างๆ สำหรับนำไปปรับปรุงแก้ไข เป็นการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการกับชุมชนต่อไป

(2) วัตถุประสงค์

- เพื่อศึกษารวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทั่วไป สภาพปัญหา ตลอดจนพื้นฐานและความต้องการของชุมชนบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ
- เพื่อสำรวจการรับรู้ข่าวสาร ความรู้ ความเข้าใจ และความคิดเห็นของประชาชนกลุ่มต่างๆ ต่อการดำเนินโครงการ ตลอดจนข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่มีต่อโครงการ
- เพื่อประชาสัมพันธ์ ชี้แจงข้อมูลข่าวสาร และรายละเอียดต่างๆ เกี่ยวกับการดำเนินกิจกรรมของโรงไฟฟ้า และความรู้เรื่องไฟฟ้าในด้านต่างๆ ให้แก่ชุมชนได้รับทราบอย่างต่อเนื่อง และถูกต้องชัดเจน ก่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจเพิ่มขึ้น
- เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับการผลิตกระแสไฟฟ้าด้วยระบบโคเจนเนอเรชั่น ที่ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง
- เพื่อลดผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคมของโครงการ ที่มีต่อประชาชนโดยรอบที่ตั้งโครงการ โดยการสร้างความเชื่อมั่น และความมั่นใจที่มีต่อโครงการ
- เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการ ตามมาตรการของแผนปฏิบัติการด้านเศรษฐกิจ-สังคม และควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

(3) พื้นที่เป้าหมาย



พื้นที่อันเนื่องมาจากโครงการโดยรอบในรัศมี 5 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต ของบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

			
ลงนาม..... (นายบุญชัย ธีระวัช) กรรมการ บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด	ลงนาม..... (นายประสิทธิ์ ชาศุรวาท) กรรมการ บริษัท ซีคอต จำกัด	หน้า 72/171 กุมภาพันธ์ 2561	(นายสุเมธ ธีระวัช) กรรมการ บริษัท ซีคอต จำกัด

(4) วิธีดำเนินงาน



**มาตรการป้องกันและแก้ไขกระทบสิ่งแวดล้อม**

- เพื่อให้เกิดประโยชน์ในท้องถิ่น/ชุมชนมากที่สุด โรงไฟฟ้าต้องกำหนดนโยบายในการรับพนักงานทั้งที่อาศัยความรู้ความชำนาญ และไม่ต้องอาศัยความรู้ความชำนาญ ควรพิจารณาจากคนในพื้นที่ก่อน อีกทั้งยังเป็นการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโรงไฟฟ้ากับชุมชน ทั้งพนักงานเหล่านี้ยังสามารถเป็นสื่อกลางในการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสาร สร้างความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องให้กับชุมชน
- การประชาสัมพันธ์สร้างความเข้าใจกับชุมชน สืบเนื่องจากประชากรในพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ ยังมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับความร้อนของอากาศที่เพิ่มขึ้น จากการมีโรงไฟฟ้าเพิ่มขึ้นในพื้นที่ เนื่องจากยังไม่เข้าใจหรือไม่ทราบข้อมูลต่าง ๆ ของโครงการอย่างชัดเจนเพียงพอ เพื่อลดความวิตกกังวลดังกล่าว จะดำเนินการดังนี้
  - ประชาสัมพันธ์เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการให้มากขึ้น โดยสร้างเครือข่ายการทำงานร่วมกับชุมชนมากขึ้น โดยเฉพาะกระบวนการผลิตไฟฟ้าที่มีประสิทธิภาพและความสามารถในการควบคุมมลพิษ ตลอดจนแผนในการแก้ไขผลกระทบที่จะเกิดขึ้นกับประชาชนที่อาจจะได้รับผลกระทบ โดยจะประชาสัมพันธ์อย่างสม่ำเสมอ
  - จัดทำเอกสารเผยแพร่ โดยรวบรวมรายละเอียดของโรงไฟฟ้า และระบบป้องกันภาวะมลพิษในลักษณะที่อ่านแล้วสามารถเข้าใจได้ง่าย เพื่อให้เกิดภาพพจน์ที่ดีแก่โรงไฟฟ้า
  - ประสานงานกับผู้นำชุมชน ให้จัดกลุ่มชาวบ้านเข้าชมกิจกรรมการดำเนินการผลิตไฟฟ้าเป็นครั้งคราว เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจและความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน

			
ลงนาม.....	ลงนาม.....	หน้า 73/171	
(นายบุญชัย ธิภาคี)	(นายประสิทธิ์ ชาติวุฒิ)	คุณภาพันท์ 2561	นางสาวสุชนา ศิริพัฒนานนท์
กรรมการ	กรรมการ		กรรมการสิ่งแวดล้อม
บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด			บริษัท ซีคอต จำกัด

- ประสานงานร่วมมือ และร่วมประชุมกับหน่วยงานหรือองค์กรสำคัญในท้องถิ่น เพื่อชี้แจงให้ทราบผลการดำเนินงานแก้ไขผลกระทบต่างๆ ที่โรงไฟฟ้าได้ปฏิบัติ และ แนวนโยบายใหม่ๆ ที่จะนำมาปฏิบัติ
  - กรณีเกิดความไม่เข้าใจ อันนำไปสู่ความขัดแย้ง ระหว่างชุมชนกับโรงไฟฟ้า โรงไฟฟ้าต้องดำเนินการจัดประชุมเพื่อชี้แจงข้อมูล ให้แก่ประชาชนโดยเร่งด่วน เพื่อแสดงความจริงใจ และความรับผิดชอบต่อชุมชน
- จัดกิจกรรมเปิดบ้านโรงไฟฟ้า เพื่อให้ชุมชนได้รับทราบถึงความก้าวหน้าในการดำเนินการของโรงไฟฟ้า ได้รับทราบข้อมูลข่าวสาร และขั้นตอนการผลิตกระแสไฟฟ้า การดำเนินการตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ตลอดจนเพื่อแสดงความจริงใจที่โรงไฟฟ้ามีต่อชุมชน โรงไฟฟ้าควรประสานงานกับผู้นำชุมชน ในการพหาวบ้านในระดับต่างๆ เข้าเยี่ยมชมโรงไฟฟ้า ได้รับทราบและเห็นการดำเนินการของโรงไฟฟ้าด้วยตนเอง เป็นระยะตามความเหมาะสม
- การร่วมกิจกรรมและการสนับสนุนกิจกรรมชุมชน โรงไฟฟ้าควรเข้าร่วมสนับสนุนชุมชนในด้านต่างๆ อย่างต่อเนื่อง โดยผ่านการบริหารจัดการกองทุนพัฒนาชุมชน เช่น ให้อุปกรณ์การศึกษาแก่เด็กในชุมชน โครงการคัดเลือกนักเรียนดีเด่นเข้าเป็นบุคลากรของโรงไฟฟ้า ตลอดจนกิจกรรมต่างๆ ที่ให้การสนับสนุนด้านสาธารณสุขประโยชน์ เข้าร่วมจัดและให้ความสนับสนุนช่วยเหลือกิจกรรมต่างๆ ของชุมชน จัดและดำเนินโครงการต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชน เข้าร่วมบำเพ็ญประโยชน์แก่ชุมชนในโอกาสอันควร เช่น งานประเพณีท้องถิ่น หรือร่วมบริจาคเงินเพื่อทำนุบำรุงวัด หรือกิจกรรมทางสังคมอื่นๆ เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อให้ชุมชนยอมรับว่าโรงไฟฟ้าเป็นส่วนหนึ่งของชุมชน

สนับสนุนชุมชนในกิจกรรมที่ช่วยให้เกิดความมั่นใจในกรณีเกิดผลกระทบ โดย

			
หน่วยงาน..... (นายบุญชัย ใจดี)	หน่วยงาน..... (นายสมชาย ใจดี)	หน้าที่ 74/71 กุมภาพันธ์ 256	หน่วยงาน..... (นายสมชาย ใจดี)
กรรมการ บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด	กรรมการ บริษัท ชีคอต จำกัด		



การสนับสนุนด้านความรู้ด้านวิชาการ เพื่อรองรับการบริหารจัดการกองทุน  
พัฒนาชุมชน เช่น

- โครงการฝึกอบรมบรรเทาสาธารณภัย โครงการฝึกอบรมด้านการปฐม  
พยาบาลเบื้องต้น การแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร (วิธีการและช่องทาง) ระหว่าง  
ราษฎร ฝ่ายโรงไฟฟ้า และเจ้าหน้าที่รัฐ
  - จัดทำโครงการปลูกต้นไม้เพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียวในชุมชน และพื้นที่ใกล้เคียงใน  
อำเภอเมืองฉะเชิงเทรา เป็นการลดความวิตกกังวลในเรื่องความร้อนในอากาศ
  - สนับสนุนกิจกรรมในโรงเรียนด้านอาสาสมัครติดตามสิ่งแวดล้อม หรือ  
นักวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมรุ่นจิ๋ว เช่น นักสืบสายลม นักสืบสายน้ำ เป็นต้น
- จัดตั้งคณะกรรมการการมีส่วนร่วมของชุมชน เพื่อติดตามตรวจสอบการ  
ดำเนินการด้านสิ่งแวดล้อมของโรงไฟฟ้า เช่น การติดตามตรวจสอบการสูบน้ำ-  
การบำบัดน้ำก่อนระบายน้ำออกจากโรงไฟฟ้า เป็นต้น ซึ่งมีองค์ประกอบและ  
อำนาจหน้าที่ ดังนี้

องค์ประกอบของคณะกรรมการการมีส่วนร่วมของชุมชน ประกอบด้วย

- กรรมการผู้แทนชุมชน ให้มาจากการสรรหา หรือการเลือกตั้ง หรือการเสนอ  
ชื่อ หรือวิธีการอื่นใด ตามระเบียบการสรรหาของสมาชิกตำบลที่ตั้งโรงไฟฟ้า  
หากหมู่บ้านใดที่มีกำนันอยู่ในหมู่บ้านแล้ว ให้กำนันเป็นกรรมการโดย  
ตำแหน่ง ส่วนนายก อบต. ให้เป็นกรรมการโดยตำแหน่งเช่นกัน โดยกำหนด  
จำนวนของกรรมการ ผู้แทนชุมชนในเบื้องต้น ให้มาจากตัวแทนแต่ละหมู่บ้าน  
ของชุมชนตำบลที่ตั้งโครงการ หมู่บ้านละ 1 คน และนายก อบต. ของชุมชน  
ตำบลที่ตั้งโครงการ

กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ ให้มาจากการสรรหาร่วมกันระหว่างกรรมการตัวแทน



			
ลงนาม.....	ลงนาม.....	หน้า 75/71	.....
(นายบุญชัย ธีระพานิชย์)	(นายประทีป ชาติสุว)	กุมภาพันธ์ 2561	.....
กรรมการ	กรรมการ		.....
บริษัท กอล์ฟ เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด			.....

ของชุมชนกับกรรมการตัวแทนโรงไฟฟ้า โดยที่ประชุมกรรมการตัวแทนของชุมชนตำบลที่ตั้งโรงไฟฟ้าจำนวนไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่ง ของกรรมการตัวแทนของชุมชนตำบลที่ตั้งโรงไฟฟ้า เพื่อให้กรรมการตัวแทนโรงไฟฟ้าพิจารณาคัดเลือกอีกครั้ง

- กรรมการตัวแทนโรงไฟฟ้า ให้มาจากการแต่งตั้งของโรงไฟฟ้า และต้องเป็นผู้มีอำนาจในการตัดสินใจแทนโรงไฟฟ้าได้

การดำรงตำแหน่งของคณะกรรมการการมีส่วนร่วมของชุมชน มีดังนี้

- คณะกรรมการการมีส่วนร่วมของชุมชนตำบลที่ตั้งโรงไฟฟ้า มีวาระดำรงตำแหน่งคราวละ 2 ปี นับตั้งแต่ได้รับการประกาศแต่งตั้ง และอาจได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งให้เป็นกรรมการได้อีก ในกรณีที่พ้นจากตำแหน่งโดยการออกตามวาระที่กำหนด
- คณะกรรมการการมีส่วนร่วมของชุมชนตำบลที่ตั้งโรงไฟฟ้า นอกจากพ้นตำแหน่งตามวาระแล้ว อาจพ้นตำแหน่งเมื่อ ตาย ลาออก ย้ายภูมิลำเนาออกจากตำบลที่มีภูมิลำเนาในขณะที่ทำการสรรหาเกินกว่า 90 วัน พ้นสภาพการเป็นพนักงานของโรงไฟฟ้าในกรณีของเขต กรณีที่เป็นตัวแทนจากโรงไฟฟ้าหรือตามที่โรงไฟฟ้าแจ้งการเปลี่ยนแปลงเป็นหนังสือ มีความประพฤติไม่เหมาะสม ทูจริตต่อหน้าที่ หรือหย่อนความสามารถ และคณะกรรมการฯ มีมติเสียงข้างมากให้ออกจากตำแหน่ง ต้องคำพิพากษาให้เป็นบุคคลล้มละลาย หรือต้องคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่ความผิดลหุโทษ หรือความผิดอันกระทำโดยประมาท และวิกลจริต หรือสติฟั่นเฟือน หรือถูกศาลสั่งให้เป็นบุคคลไร้ความสามารถ หรือเสมือนไร้ความสามารถ

			
ลงนาม.....	ลงนาม.....	หน้า 76/71	
(นายบุญชัย ธรรมการ)	(นายประสิทธิ์ ชาญราธิ)	กฎหมายที่ 256	นายันทา ศิริคุณานนท์
กรรมการ	กรรมการ		ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด			บริษัท ซิcott จำกัด

- กรณีตำแหน่งกรรมการ ยกเว้น กรรมการตัวแทนโรงไฟฟ้า วางลงเป็นรายบุคคล เป็นบางตำแหน่ง แต่ไม่เกินกึ่งหนึ่งของจำนวนคณะกรรมการ (ตัวแทนชุมชน) ให้ตัวแทนสมาชิกตำบลที่กรรมการวางลงสรรหากันเอง ให้ตัวแทนสมาชิกเข้าดำรงตำแหน่งกรรมการ แทนที่กรรมการที่วางลงหากไม่มีตัวแทนสมาชิกเช่นนั้น ให้ที่ประชุมประชาคมดำเนินการสรรหาบุคคลอื่นเข้าแทนที่กรรมการที่วางลง กรรมการที่เข้ามารับตำแหน่งแทนกรรมการที่วางลง ให้อยู่ในวาระเท่าที่เหลืออยู่ของผู้ที่ตนเข้าดำรงตำแหน่งแทน เว้นแต่วาระการดำรงตำแหน่งของกรรมการดังกล่าวยังคงเหลืออยู่ไม่เกิน 3 เดือน ก็มีพักต้องสรรหาผู้เข้าดำรงตำแหน่งแทน

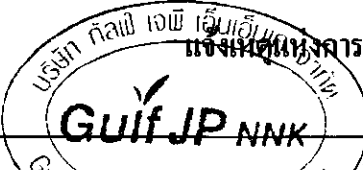

- หากกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิลาออกจากการเป็นกรรมการทั้งหมด ให้คณะกรรมการมีส่วนร่วมของชุมชนตำบลที่ตั้ง โรงไฟฟ้าทั้งคณะ ยกเว้นกรรมการตัวแทนโรงไฟฟ้า พ้นจากตำแหน่งไปทั้งหมด และให้ดำเนินการสรรหาใหม่

อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการการมีส่วนร่วมของชุมชน มีดังนี้

คณะกรรมการการมีส่วนร่วมของชุมชนตำบลที่ตั้ง โรงไฟฟ้า มีอำนาจวินิจฉัย และพิจารณาตรวจสอบผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต เฉพาะในเขตพื้นที่ตำบลที่ตั้ง โรงไฟฟ้า และให้มีอำนาจดังต่อไปนี้

- พิจารณาและวินิจฉัยคำร้องทุกข์ หรือข้อเสนอของประชาชนเกี่ยวกับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม จากการดำเนินการของโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต คณะกรรมการต้องมีคำวินิจฉัยอย่างใดอย่างหนึ่ง ภายใน 30 วัน นับตั้งแต่วันที่ประชาชนได้เสนอคำร้องทุกข์หรือข้อเสนอใดๆ ต่อคณะกรรมการหากไม่อาจพิจารณาให้แล้วเสร็จได้ภายในกำหนด ให้ขยายเวลาได้อีก ไม่เกิน 30 วัน แต่ต้อง

แจ้งเหตุแห่งการขยายเวลา และปิดประกาศให้ประชาชนรับทราบโดยเปิดเผย

 <p>บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด</p>	 <p>บริษัท ซีคอน จำกัด</p>
หน่วยงาน (นายบุญชัย ธีระกุล)	หน่วยงาน (นายประทีป ชัยชาตราชู)
กรรมการ บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด	กรรมการ บริษัท ซีคอน จำกัด

หน้า 77/171  
 กุมภาพันธ์ 2561

(หากคณะกรรมการจำนวนไม่น้อยกว่าสามในสี่ เห็นว่ามีเหตุที่ควรขยายระยะเวลาเพิ่มเติม อีกไม่เกิน 30 วัน ให้กระทำได้ แต่ทั้งนี้ต้องแจ้งเหตุแห่งการขยายเวลา และปิดประกาศให้ประชาชนรับทราบโดยเปิดเผย)

- มีคำวินิจฉัย และเสนอแนะไปยังหน่วยงานราชการที่รับผิดชอบ ในกรณีการดำเนินการของโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต ก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชน เพื่อให้หน่วยงานราชการที่รับผิดชอบมีคำสั่งให้โรงไฟฟ้าแก้ไข ปรับปรุงหรือดำเนินการใดๆ เพื่อให้การก่อสร้างและการดำเนินงานของโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชน หากเสนอแนะไปยังหน่วยงานราชการที่รับผิดชอบแล้ว หน่วยงานราชการที่รับผิดชอบไม่ดำเนินการภายในเวลาอันสมควร และไม่ได้แสดงเหตุผลอันสมควรให้แก่คณะกรรมการ หรือหน่วยงานราชการที่รับผิดชอบมีคำสั่งแล้ว โรงไฟฟ้านครเนื่องเขตยังเพิกเฉย ให้คณะกรรมการมีคำสั่งให้โรงไฟฟ้านครเนื่องเขตหยุดดำเนินการ จนกว่าจะมีการแก้ไขปรับปรุง เพื่อเป็นหลักประกันในอำนาจวินิจฉัยของคณะกรรมการ โรงไฟฟ้าต้องนำระเบียบฉบับนี้แนบท้ายใบอนุญาตของหน่วยงานราชการ ซึ่งออกให้แก่โรงไฟฟ้า
- แต่งตั้งและถอดถอนผู้ตรวจการสิ่งแวดล้อม ผู้เชี่ยวชาญด้านสิ่งแวดล้อม หรือ คณะอนุกรรมการ เพื่อพิจารณาและตรวจสอบข้อเท็จจริงตามที่คณะกรรมการมอบหมาย โดยผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งให้สิ้นสุดสภาพ เมื่อคณะกรรมการพ้นวาระการดำรงตำแหน่ง
- พิจารณาให้ความเห็นชอบแผนพัฒนาคุณภาพชีวิต และการขอความอนุเคราะห์ในกรณีจำเป็นหรือเร่งด่วนใดๆ ที่เสนอมาจากประชาคมหมู่บ้าน หรือดำเนินการกำหนดเงื่อนไข

ที่มีมติพร้อมสัญญาหรือบันทึกข้อตกลง หรือดำเนินการกำหนดเงื่อนไข

USON กัลฟิ เอ็น เอ็น เค จำกัด	SECO
<b>Guif JP NNK</b>	<b>SECOT</b>
นางสาว.....	นางสาว.....
(นายบุญชัย กิ่งแก้ว) NNK Company Limited	(นาย.....) บริษัท ชีคอต จำกัด
กรรมการ	กรรมการ
บริษัท กัลฟิ เอ็น เอ็น เค จำกัด	บริษัท ชีคอต จำกัด
หน้า 78/171	กุมภาพันธ์ 2561



เกี่ยวกับภาระผูกพันของคณะกรรมการที่จะมีต่อบุคคลภายนอก

- ออกระเบียบเกี่ยวกับคำตอบแทนของผู้ตรวจการสิ่งแวดล้อม คณะทำงาน คณะอนุกรรมการตรวจสอบข้อเท็จจริง ระเบียบดังกล่าวเมื่อได้ประกาศให้ประชาชนทั่วไป ได้ทราบโดยเปิดเผย มีกำหนดไม่น้อยกว่า 7 วัน แล้วให้มีผลใช้บังคับได้

หน้าที่ของคณะกรรมการการมีส่วนร่วมของชุมชน มีดังนี้

- ให้ความรู้ความเข้าใจกับประชาชนทั่วไป เกี่ยวกับสภาพสิ่งแวดล้อมของชุมชน และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดกับสิ่งแวดล้อม ในด้านต่างๆ
- รับทราบ รายงานผลการดำเนินงานติดตามตรวจสอบข้อมูลทางสิ่งแวดล้อมด้านต่างๆ เช่น คุณภาพอากาศ คุณภาพน้ำ เป็นต้น ตามที่ผู้ตรวจการสิ่งแวดล้อม หรือคณะอนุกรรมการเสนอ
- ปิดประกาศคำร้องทุกข์ที่ประชาชนนำเสนอต่อคณะกรรมการ และปิดประกาศ คำวินิจฉัยของคณะกรรมการ ไว้หน้าสำนักงานองค์การบริหารส่วนตำบลซึ่งเป็นที่ตั้งโรงไฟฟ้า และชุมชนรอบพื้นที่ไม่น้อยกว่าสามแห่ง เพื่อให้ประชาชน ได้ทราบโดยเปิดเผย
- กำหนดระเบียบในการรับเรื่องราวร้องทุกข์ และระเบียบการอุทธรณ์คำวินิจฉัย คำร้องทุกข์จากประชาชน ระเบียบปฏิบัติ และอำนาจหน้าที่ของผู้ตรวจการสิ่งแวดล้อมและคณะอนุกรรมการต่างๆ ระเบียบดังกล่าว เมื่อได้ปิดประกาศ โดยเปิดเผยมีกำหนดไม่น้อยกว่าเจ็ดวัน แล้วให้มีผลบังคับใช้ได้

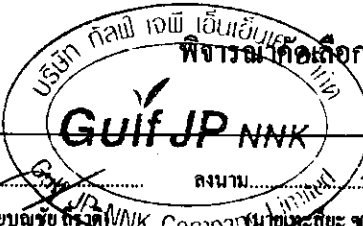

ลงนาม.....	ลงนาม.....
(นายบุญชอบ วัฒนกุล)	(นายประสิทธิ์ ชาติราษฎร์)
กรรมการ	กรรมการ
บริษัท กัลป์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด	บริษัท จีคอต จำกัด
หน้า 79/17	
ตุลาคม 2561	
(นางสาวสุนิษา ศิริคุณานนท์)	
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม	
บริษัท จีคอต จำกัด	

- กำหนดระเบียบในการบริหารจัดการด้านการเงิน ระบบบัญชี งานด้านสารบัญ งานพัสดุ งานทะเบียนเอกสาร และงานสำนักงานอื่นๆ ที่จำเป็น และปิดประกาศให้ประชาชนทั่วไปได้รับทราบ โดยเปิดเผยมีกำหนดไม่น้อยกว่าเจ็ดวัน แล้วให้มีผลบังคับใช้ได้
- พิจารณานุมัติการใช้จ่ายต่างๆ ของคณะกรรมการการมีส่วนร่วมของชุมชน ตำบลที่ตั้งโรงไฟฟ้า
- จัดทำรายงานผลการดำเนินการรายปี และปิดประกาศไว้หน้าสำนักงานองค์การบริหารส่วนตำบลที่ตั้งโรงไฟฟ้า และที่สาธารณะ ไม่น้อยกว่าสามแห่ง เพื่อให้ประชาชนได้รับทราบโดยเปิดเผย
- จัดทำบัญชีแสดงรายรับ-รายจ่าย ประจำเดือน ปิดประกาศไว้หน้าสำนักงานองค์การบริหารส่วนตำบลที่ตั้งโรงไฟฟ้า และที่สาธารณะ ไม่น้อยกว่าสามแห่ง เพื่อให้ประชาชนได้รับทราบโดยเปิดเผย

**การประชุมของคณะกรรมการการมีส่วนร่วมของชุมชนตำบลที่ตั้งโรงไฟฟ้า**

- ให้ประธานคณะกรรมการมีอำนาจในการเรียกประชุม
- จัดให้มีการประชุมคณะกรรมการ อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง และตามความจำเป็น
- องค์ประชุมของคณะกรรมการ ต้องมีจำนวนกรรมการเข้าร่วมประชุมมากกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนคณะกรรมการ โดยไม่นับรวมกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ หากกรรมการ เข้าร่วมประชุมไม่ครบองค์ประชุม ให้นัดเรียกประชุมอีกครั้งภายใน 7 วัน
- ถ้าประธานคณะกรรมการไม่มาประชุมหรือไม่อาจปฏิบัติหน้าที่ได้ ให้รองประธานคณะกรรมการทำหน้าที่ประธานในที่ประชุมแทน ถ้าประธานและรองประธานคณะกรรมการไม่มาประชุมหรือไม่อาจปฏิบัติหน้าที่ได้ ให้ที่ประชุม

พิจารณาเลือกกรรมการคนใดคนหนึ่งทำหน้าที่ประธานในที่ประชุม

 <b>Gulf JP NKK</b> บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด	 <b>SECOT</b> บริษัท ซีคอต จำกัด
ลงนาม..... (นายบุญชัย ธีระกุล) กรรมการ บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด	ลงนาม..... (นายท้าวเงินทา ศิริวัฒนานนท์) กรรมการ บริษัท ซีคอต จำกัด
หน้า 80/71	อนุมัติ อนุมัติ

- การลงมติใดๆ ในที่ประชุม ให้ถือมติเสียงเกินกึ่งหนึ่งของที่ประชุม นอกจากจะมีระเบียบกำหนดไว้เป็นอย่างอื่น
- เฉพาะในการประชุมที่มีวาระเกี่ยวกับการวินิจฉัยข้อพิพาท ระหว่างชุมชนกับโรงไฟฟ้า ต้องมีผู้ทรงคุณวุฒิเข้าร่วมประชุมด้วยอย่างน้อยสองคน
- การประชุมคณะกรรมการการมีส่วนร่วมของชุมชนตำบลที่ตั้งโรงไฟฟ้า ต้องมีตัวแทนของโรงไฟฟ้าเข้าร่วมประชุมด้วยทุกครั้ง

- จัดให้มีหน่วยงานรับเรื่องร้องเรียน ซึ่งจะรับเรื่องร้องเรียนทั้งจากภายในและภายนอกโรงไฟฟ้า การรับเรื่องร้องเรียน แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

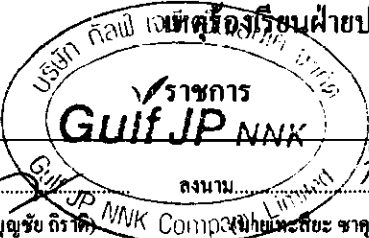

- ข้อร้องเรียนทั่วไป หมายถึง ข้อร้องเรียนที่มีความรุนแรง และผลกระทบอยู่ในระดับต่ำถึงปานกลาง
- ข้อร้องเรียนฉุกเฉิน หมายถึง ข้อร้องเรียนที่มีความรุนแรง และผลกระทบอยู่ในระดับสูง ที่ต้องดำเนินการแก้ไขทันที

โดยมีช่องทางในการรับเรื่องร้องเรียน คือ ผู้ร้องเรียนสามารถแจ้งข้อร้องเรียนหรือ ยื่นหนังสือร้องเรียน ได้ที่ผู้จัดการโรงไฟฟ้าโดยตรง นอกจากนี้ บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด จะติดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็นไว้ตามสถานที่ ซึ่งชุมชนสามารถส่งเรื่องร้องเรียนได้สะดวก ได้แก่ ที่โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต ที่ทำการ อบต. วังตะเคียน ที่ทำการ อบต. คลองนครเนื่องเขต ที่ทำการ อบต. ท่าไข่ ที่ทำการ อบต.หนามแดง ที่ทำการ อบต. บางเคย ที่ทำการ อบต. คลองหลวงแพ่ง ที่ทำการ อบต. คลองอุดมชลจร และที่ทำการ อบต. ศาลาแดง เป็นต้น เพื่อรับข้อร้องเรียนจากประชาชนอีกช่องทางหนึ่ง

สำหรับกลไกการร้องเรียน บริษัทฯ ได้กำหนดรูปแบบการรับเรื่องร้องเรียนที่เหมาะสม สอดคล้อง และรวดเร็วในการดำเนินการ ดังนี้

- ผู้ได้รับผลกระทบ ร้องเรียนลักษณะผลกระทบที่เกิดขึ้น ผ่านไปยังศูนย์รับแจ้ง

ผู้ที่ร้องเรียนฝ่ายประชาสัมพันธ์โรงไฟฟ้าได้โดยตรง ทั้งในและนอกเวลา

 <p>USINK กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ✓ ราชการ Gulf JP NKK (นายบุญชัย ธีรดิ)</p>	 <p>บริษัท ซีคอต จำกัด</p>
<p>นางสาว.....</p> <p>กรรมการ</p> <p>บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด</p>	<p>นางสาว.....</p> <p>กรรมการ</p> <p>บริษัท ซีคอต จำกัด</p>

หน้า 81/171  
กุมภาพันธ์ 2561  
นายสุพจน์ วิชาญ (ศิริคุณานนท์)  
นายสุพจน์ วิชาญ (ศิริคุณานนท์)  
นายสุพจน์ วิชาญ (ศิริคุณานนท์)  
นายสุพจน์ วิชาญ (ศิริคุณานนท์)

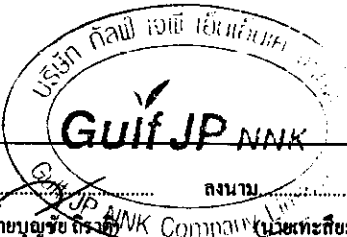

- เมื่อโรงไฟฟ้า ได้รับแจ้งข้อร้องเรียนแล้ว หน่วยงานที่รับผิดชอบตรวจสอบสาเหตุของผลกระทบหรือข้อร้องเรียนนั้นๆ และนำเสนอผู้บริหาร โดยในกรณีที่เป็นข้อร้องเรียนทั่วไป ให้ดำเนินการหาสาเหตุภายใน 7 วัน แต่หากเป็นข้อร้องเรียนฉุกเฉินให้ดำเนินการหาสาเหตุทันที (ข้อร้องเรียนทั่วไป คือ ผลกระทบที่มีความรุนแรงในระดับน้อยถึงระดับปานกลาง ส่วนข้อร้องเรียนฉุกเฉิน คือ ผลกระทบที่มีความรุนแรงในระดับสูง และต้องดำเนินการแก้ไขทันที)
- กำหนดมาตรการแก้ไขในกรณีที่พบว่า ปัญหาสิ่งแวดล้อมเกิดขึ้นจริงจากโรงไฟฟ้า ของบริษัทฯ และแจ้งผลการดำเนินการให้ผู้ร้องเรียนรับทราบ อย่างไรก็ตามหากพบว่า ปัญหาดังกล่าวไม่ได้เกิดจากโรงไฟฟ้า ของบริษัทฯ ต้องรีบชี้แจงทำความเข้าใจกับผู้ร้องเรียน และชี้แจงถึงมาตรการป้องกันและควบคุมมลพิษของโรงไฟฟ้า ที่ดำเนินการอยู่
- ติดตามตรวจสอบปัญหาเกี่ยวกับเรื่องร้องเรียนอย่างต่อเนื่อง พร้อมสรุป และรายงานผลให้หน่วยงานท้องถิ่นที่ผู้ร้องเรียนอยู่ รับทราบเป็นลายลักษณ์อักษร ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน ของบริษัท กัลฟ์ เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด ดังแสดงใน

**รูปที่ 8**

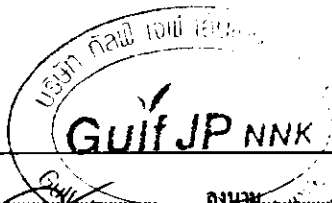

- ประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับกลไกการร้องเรียน การดำเนินการกรณีมีข้อร้องเรียนต่อโครงการ ช่องทางการติดต่อกับคณะกรรมการฯ เพื่อให้ประชาชนในพื้นที่ได้รับทราบ และสามารถดำเนินการ ได้อย่างถูกต้องเมื่อมีปัญหาเกิดขึ้น

**มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม**

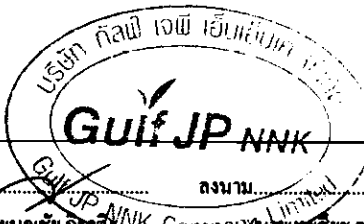

- : ดัชนีคุณภาพ - ดำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม และความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

 <b>Gulf JP ANK</b>	 <b>S ENG CO. LTD.</b>
ลงนาม..... (นายบุญชัย ตีระศักดิ์) กรรมการ บริษัท กัลฟ์ เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด	ลงนาม..... (นายทีระสิทธิ์ ชำสุธาธิ) กรรมการ บริษัท ชีคอต จำกัด
หน้า 82/171	หน้า 82/171
กุมภาพันธ์ 2561	กุมภาพันธ์ 2561

- : สถานที่/บริเวณ - ชุมชนโดยรอบพื้นที่โรงไฟฟ้า ในรัศมี 5 กิโลเมตร และชุมชนบริเวณแนวท่อสูบน้ำดิบ และแนวท่อระบายน้ำทิ้ง ในรัศมี 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวท่อ ประกอบด้วย 8 ตำบล ได้แก่ ตำบลท่าไข่ ตำบลคลองนครเนื่องเขต ตำบลวังตะเคียน ตำบลหนามแดง ตำบลบางเคุย ตำบลคลองหลวงแพ่ง ตำบลคลองอุดมชลจร และตำบลศาลาแดง
- (ตำแหน่งชุมชนในรัศมี 5 กิโลเมตร ดังแสดงในรูปที่ 9 และตำแหน่งชุมชนในรัศมี 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวท่อสูบน้ำดิบและท่อระบายน้ำทิ้ง ดังแสดงในรูปที่ 10)
- : ระยะเวลา/ความถี่ - ตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ปีละ 1 ครั้ง
- : วิธีการ - พบปะพูดคุยและสัมภาษณ์เชิงลึกผู้นำชุมชน และตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- : หน่วยงานรับผิดชอบ - สํารวจโดยใช้แบบสอบถาม บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
- : งบประมาณ - 250,000 บาทต่อครั้ง
- : การประเมินผล - ประเมินผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคม ที่เกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการ (ระยะดำเนินการ) โดยใช้ข้อมูลสภาพเศรษฐกิจ-สังคมเดิม เป็นข้อมูลพื้นฐานในการเปรียบเทียบ

			
ลงนาม	ลงนาม	หน้า 83/171	
(นายบุญชัย ธีรศักดิ์)	(นายเทสสะ ชาญราธิ)	กฎหมายที่ 2561	(นายวิฑูรย์ วัฒนาศิริวัฒนานนท์)
กรรมการ	กรรมการ		กรรมการสิ่งแวดล้อม
บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด			บริษัท ซีคอต จำกัด

- : คำนีคุณภาพ - สํารวจข้อมูลด้านสุขภาพของชุมชน เช่น ภาวะการเจ็บป่วยด้วยสาเหตุการป่วย 21 อันดับแรก ของผู้ป่วยนอก
  - : สถานที่/บริเวณ - ชุมชนโดยรอบพื้นที่โรงไฟฟ้า ในรัศมี 5 กิโลเมตร และชุมชนบริเวณแนวท่อสูบน้ำดิบ และแนวท่อระบายน้ำทิ้ง ในรัศมี 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวท่อประกอบด้วย 8 ตำบล ได้แก่ ตำบลท่าไข่ ตำบลคลองนครเนื่องเขต ตำบลวังตะเคียน ตำบลหนามแดง ตำบลบางเตย ตำบลคลองหลวงแพ่ง ตำบลคลองอุดมชลจร และตำบลศาลาแดง
- (ตำแหน่งชุมชนในรัศมี 5 กิโลเมตร ดังแสดงในรูปที่ 9 และตำแหน่งชุมชนในรัศมี 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวท่อสูบน้ำดิบและท่อระบายน้ำทิ้ง ดังแสดงในรูปที่ 10)
- ชุมชนที่มีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ได้แก่ บ้านคลองกลาง และบ้านท่าไข่ ตำบลท่าไข่ บ้านคลองลาว ตำบลวังตะเคียน และบ้านบางปลานัก ตำบลหนามแดง
- (ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังแสดงในรูปที่ 11)
- : ระยะเวลา/ความถี่ - ปีละ 1 ครั้ง พร้อมกับการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน
  - : วิธีการตรวจวัด - สํารวจโดยใช้แบบสอบถาม
  - : หน่วยงานรับผิดชอบ - บริษัท กัลฟ์ เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด
  - : งบประมาณ - 100,000 บาทต่อครั้ง



 <p>บริษัท กัลฟ์ เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด</p>	 <p>บริษัท ซีคอต จำกัด</p>
ลงนาม..... (นายบุญชัย ธีรชาติ) กรรมการ บริษัท กัลฟ์ เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด	หน้า 84/111 กุมภาพันธ์ 2565 (นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนานนท์) หน่วยงานการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอต จำกัด

(5) ผู้รับผิดชอบ

บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

(6) การประเมินผล

บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด จะนำเสนอรายงานผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการด้านเศรษฐกิจ-สังคม ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน จังหวัดฉะเชิงเทรา และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทราบทุก 6 เดือน

			
ลงนาม.....	ลงนาม.....	หน้า 85/171	
(นายบุญชัย ธีระกิจ)	(นายเทสสะ ชาศุราธิ)	กุมภาพันธ์ 2561	นางสาวกัญญา ธีระกิจ
กรรมการ	กรรมการ		กรรมการสิ่งแวดล้อม
บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด			บริษัท ซีคอต จำกัด

3.8 แผนปฏิบัติการด้านพื้นที่สีเขียว

(1) หลักการและเหตุผล

กำหนดให้มีพื้นที่สีเขียวของโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต ไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ทั้งหมด โดยอยู่บริเวณ โดยรอบพื้นที่โครงการฯ เพื่อให้เกิดทัศนียภาพ และความร่มเงาของพื้นที่

(2) วัตถุประสงค์

เพื่อจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่ของโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต

(3) พื้นที่เป้าหมาย

พื้นที่โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต

(4) วิธีการดำเนินการ

- กำหนดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่ของโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต ไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ทั้งหมด โดยทำการปลูกต้นไม้ขนาดกลางถึงขนาดใหญ่บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการฯ ดังแสดงในรูปที่ 12
- ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวของโรงไฟฟ้านครเนื่องเขตให้มีความสวยงาม และบำรุงรักษาพันธุ์ไม้สม่ำเสมอ
- ในกรณีต้นไม้ตายหรือได้รับความเสียหาย ต้องทำการปลูกซ่อมแซมให้แล้วเสร็จภายใน 1 เดือน เพื่อรักษาและคงสภาพพื้นที่สีเขียวตามสัดส่วนที่กำหนด

(5) ผู้รับผิดชอบ

บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

(6) การประเมินผล

บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด จะนำเสนอรายงานผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการด้านพื้นที่สีเขียว ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน จังหวัดฉะเชิงเทรา และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทราบทุก 6 เดือน

ลงนาม.....	ลงนาม.....	หน้า 86/171
(นายบุญชัย ตีระจิต)	(นายประสิทธิ์ ชลาคุราอิ)	กุมภาพันธ์ 2561
กรรมการ	กรรมการ	
บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด		



มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ครั้งที่ 2)

ตั้งอยู่ที่ เขตประกอบการอุตสาหกรรมอัลฟาเทคโนโลยีส์ อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา

ที่บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ



ลงนาม.....

(นาย.....) Company Limited

กรรมการ

บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

櫻井 哲也

(นายทะเลาะ ซาสุราอิ)

กรรมการ

หน้า 87/171

คุณภาพชั้น 2561



ลงนาม.....

(นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีคอต จำกัด

# ตารางที่ 1

## มาตรการทั่วไปของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต

บริษัท กัลฟ์ เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด ตั้งอยู่ที่เขตประกอบการอุตสาหกรรมอัลฟาเทคโนโลยีส์ อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
มาตรการทั่วไป	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในรูปแบบปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ครั้งที่ 2) ของบริษัท กัลฟ์ เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด ตั้งอยู่ที่ตั้งตำบลคลองนารเนื่องเขต อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา และใช้เป็นแนวทางในการกำกับ ควบคุม ติดตามตรวจสอบของหน่วยงาน ประชาชน และองค์กรที่เกี่ยวข้อง</li> <li>- ให้บริษัท กัลฟ์ เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด นำรายละเอียดมาตรการในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างบริษัทผู้รับจ้าง และให้ถือปฏิบัติโดยเคร่งครัดเพื่อให้เกิดประสิทธิผลในทางปฏิบัติ</li> <li>- ให้บริษัท กัลฟ์ เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด รายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ให้หน่วยงานอนุญาโต จังหวัดฉะเชิงเทรา <u>สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม</u> พิจารณามาตามระยะเวลาที่กำหนดในแผนปฏิบัติการ โดยให้เป็นไปตามแนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของสำนักงานฯ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต</li> <li>- โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต</li> <li>- โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท กัลฟ์ เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด</li> <li>- บริษัท กัลฟ์ เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด</li> <li>- บริษัท กัลฟ์ เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด</li> </ul>

หมายเหตุ: ขีดเส้นใต้ คือ มาตรการที่มีการปรับปรุงเพิ่มเติม ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ครั้งที่ 2)

ลงนาม.....

(นายอนุชิต ธีระกุล)

กรรมการ

บริษัท กัลฟ์ เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด

ลงนาม.....

(นายเทสึยะ ซากุราอิ)

กรรมการ

หน้า 88/171

กุมภาพันธ์ 2561



(นางสาวสุนันทา ศิริพัฒนานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีคอต จำกัด

# ตารางที่ 1 (ต่อ)

## มาตรการทั่วไปของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>- ให้บริษัท กัลฟ์ เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด มีการบำรุงรักษา ดูแลการทำงานของระบบหล่อเย็นให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีเป็นประจำ และมีความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานและประชาชนบริเวณใกล้เคียง</p> <p>- กรณีที่ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมมีแนวโน้มที่จะเกิดปัญหารวมถึงกรณีที่มีการร้องเรียนจากชุมชนที่มีเหตุมาจากการดำเนินโครงการ ให้บริษัท กัลฟ์ เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด ปรับปรุงแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และแจ้งให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และจังหวัดฉะเชิงเทรา ทราบทุกครั้ง เพื่อให้ประสานความร่วมมือในการแก้ไขปัญหา</p> <p>- หากบริษัท กัลฟ์ เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด มีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และ/หรือ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ให้แจ้งหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการอนุมัติหรือผู้อนุญาตดำเนินการ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรือผู้อนุญาตเห็นว่า การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อม มากกว่าหรือเท่ากับ มาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรือผู้อนุญาตรับแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไข ที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับแจ้งไว้ แจ้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</li> </ul>	<p>- โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต</p> <p>- โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต</p> <p>- โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท กัลฟ์ เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด</p> <p>- บริษัท กัลฟ์ เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด</p> <p>- บริษัท กัลฟ์ เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด</p>

หมายเหตุ: ชี้แจงได้แก่มาตรการในการปรับปรุง/เพิ่มเติม ภายหลังจากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ครั้งที่ 2)

ลงนาม.....

(นายบุญชัย ถาวรา)

กรรมการ

บริษัท กัลฟ์ เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด

ลงนาม.....

(นายเทษีระ จาตุราธิ)

กรรมการ

หน้า 89/171

กุมภาพันธ์ 2561



(นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ชีคอต จำกัด

## ตารางที่ 1 (ต่อ)

### มาตรการทั่วไปของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรือผู้อนุญาตเห็นว่ามีการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานอนุมัติและอนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้อง ให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงฯ ละเมื่อ โครงการ ได้รับอนุมัติและอนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติและอนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</li> <li>- กรณีที่มีข้อร้องเรียนของชุมชนต่อการดำเนินการของโครงการ บริษัทฯ ต้องรีบแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และให้บันทึกเป็นรายงานไว้ด้วย</li> <li>- เมื่อโครงการฯ ดำเนินการผลิตและมีสภาพการผลิตคงตัว (Steady State) แล้วพบว่า ค่าอัตราการระบายสารมลพิษทางอากาศข้างต้น มีค่าต่ำกว่าให้ใช้ค่าดังกล่าวเป็นค่าควบคุม และแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต</li> <li>- โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท กัลฟ์ เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด</li> <li>- บริษัท กัลฟ์ เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด</li> </ul>

หมายเหตุ : ขีดเส้นใต้ คือ มาตรการที่กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ครั้งที่ 2)

ลงนาม.....

(นายบุญชัย ธีระวัชร)

กรรมการ

บริษัท กัลฟ์ เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด

ลงนาม.....

(นายเทสสิยะ ชาตุราธิ)

กรรมการ

หน้า 90/171

กุมภาพันธ์ 2561



ลงนาม.....

(นางสาวสุวิมล ทา ธีระวัฒนานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท จีคอต จำกัด

## ตารางที่ 2

### มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ตั้งอยู่ที่เขตประกอบการอุตสาหกรรมอัลฟาเทคโนโลยีส์ อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านคุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ใช้อากาศธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงเพียงชนิดเดียว</li> <li>- คิดตั้งระบบ Dry Low NO<sub>x</sub> Burner เพื่อควบคุมการเกิดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนจากการเผาไหม้เชื้อเพลิง</li> <li>- คิดตั้งระบบตรวจสอบคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System; CEMs) ที่ปล่อง HRSG ของโรงไฟฟ้า เพื่อตรวจวัดอัตราการระบายอย่างต่อเนื่อง สำหรับใช้ในการควบคุมการระบายอากาศจากโรงไฟฟ้า โดยพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ได้แก่ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน และก๊าซออกซิเจน</li> <li>- ควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศ ให้เป็นไปตามค่าการออกแบบดังนี้ กรณีเดินเครื่องที่ค้ำังผลิตสูงสุด (100% Load) <ul style="list-style-type: none"> <li>• ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ไม่เกิน 60 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O<sub>2</sub> หรือไม่เกิน 5.77 กรัมต่อวินาทีต่อปล่อง</li> </ul> </li> </ul>	- โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด



ลงนาม.....

(นายบุญชู อธิ์)

กรรมการ

บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

ลงนาม.....

(นายเทชะยะ ชาศุราธิ์)

กรรมการ

หน้า 91/171

กุมภาพันธ์ 2561



ลงนาม.....

(นางสาวสุนันทา ศิรวุฒินานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีคอต จำกัด

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

### มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านคุณภาพอากาศ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ฝุ่นละออง ไม่เกิน 30 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ที่ 7%O<sub>2</sub> หรือไม่เกิน 1.53 กรัมต่อวินาทีต่อปล่อง</li> <li>• ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ไม่เกิน 6 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O<sub>2</sub> หรือไม่เกิน 0.80 กรัมต่อวินาทีต่อปล่อง</li> </ul> <p><b>กรณีเดินเครื่องที่ Partial Load (69% Load)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ไม่เกิน 60 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O<sub>2</sub> หรือไม่เกิน 4.51 กรัมต่อวินาทีต่อปล่อง</li> <li>• ฝุ่นละออง ไม่เกิน 30 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ที่ 7%O<sub>2</sub> หรือไม่เกิน 1.20 กรัมต่อวินาทีต่อปล่อง</li> <li>• ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ไม่เกิน 6 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O<sub>2</sub> หรือไม่เกิน 0.63 กรัมต่อวินาทีต่อปล่อง</li> </ul> <p>- จัดให้มีบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถ ทำหน้าที่ในการควบคุมระบบ บำบัด/ควบคุมสารมลพิษทางอากาศของโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต</p>	- โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
2. ด้านเสียง	<p>- กำหนดข้อมูลจำเพาะของเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่มีเสียงดัง เช่น Air Compressors Combustion Turbine, Steam Turbine และ Pump เป็นต้น ให้มีค่าระดับเสียงเฉลี่ยจากเครื่องจักร ไม่เกิน 85 เดซิเบลเอ ที่ระยะห่าง 1 เมตร</p> <p>- มีการติดตั้งอุปกรณ์ช่วยในการลดเสียง เช่น Silencer ที่ Safety Valve</p>	- โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

ลงนาม

(นายบุญชอบ ธรรมการ)

กรรมการ

บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

ลงนาม

(นายเทระฮิระ ซาสุราอิ)

กรรมการ

หน้า 92/171

กุมภาพันธ์ 2561



(นางสาวสุนันทา ศิริพัฒนานนท์)

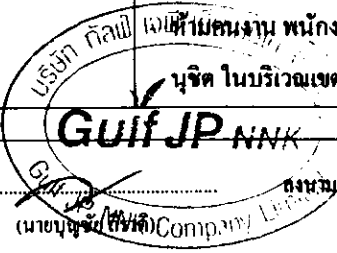
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ชีคอต จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2. ด้านเสียง (ต่อ)	<p>หรือสร้างห้องคลุมเครื่องจักรที่บริเวณห้องเผาไหม้ของเครื่องกังหันก๊าซ บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันก๊าซ มอเตอร์ บีมน้ำ และบริเวณหม้อไอน้ำ (HRSG) เป็นต้น และกำหนดลักษณะของใบพัดของพัดลมให้เป็นชนิดที่ก่อให้เกิดระดับของเสียงต่ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีการตรวจสอบประสิทธิภาพของ Silencer เป็นประจำ</li> <li>- จัดให้มีป้ายหรือสัญลักษณ์บริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดังเกิน 80 เดซิเบล</li> <li>- จัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ครอบหูลดเสียง (Ear Muffs) หรือปลั๊กกวดเสียง (Ear Plugs) เป็นต้น สำหรับพนักงานที่เข้าไปปฏิบัติงานบริเวณพื้นที่ที่มีระดับเสียงสูงเกินกว่า 80 เดซิเบล</li> <li>- กำหนดเขตพื้นที่เสียงดัง เช่น บริเวณหม้อไอน้ำ (HRSG) บริเวณห้องเผาไหม้ของเครื่องกังหันก๊าซ และบริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันก๊าซ พร้อมติดตั้งป้ายเตือน และบุคคลที่จะเข้าไปทำงานในบริเวณดังกล่าว ต้องมีการสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียง เช่น ปลั๊กกวดเสียง (Ear Plugs) หรือครอบหูลดเสียง (Ear Muffs) เป็นต้น</li> </ul>	- โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลที เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด
3. ด้านคุณภาพน้ำ	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากเวารูบน้ำ</p> <p>เพื่อห้ามคนงาน พนักงาน และบุคคลภายนอก จับสัตว์น้ำในคลองพระองค์ไชยานุชิต ในบริเวณเขตที่ดินของโครงการ</p>	- โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลที เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด



ลงนาม..... (นายบุญชู จันทร์สุวรรณ) กรรมการ บริษัท กัลที เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด

ลงนาม..... (นายทะเลสาบ ชำสุราษฎร์) กรรมการ บริษัท ชีคอต จำกัด

หน้า 93/171  
กุมภาพันธ์ 2561



..... (นางสาวสุนันทา ศิริคุณานนท์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ชีคอต จำกัด

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

### มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3. ด้านคุณภาพน้ำ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ติดตั้งค้ายาขนาด 1 นิ้ว ล้อมรอบปากท่อ (ช่อง) สูบน้ำ เพื่อกันไม่ให้ปลาขนาดใหญ่ที่เป็นพ่อพันธุ์ แม่พันธุ์ถูกสูบน้ำเข้าไปได้หรือมีโอกาสที่จะถูกสูบน้ำน้อยลง</li> <li>- ออกแบบปากท่อหรือช่องสูบน้ำให้มีความกว้าง 1-2 เมตร เพื่อให้ความเร็วกระแสที่สูบน้ำเข้าไปได้ เพื่อเพิ่ม โอกาสที่ลูกปลาจะสามารถว่ายน้ำหนีภัยของน้ำ</li> <li>- ร่วมมือกับองค์การบริหารส่วนท้องถิ่นในการปล่อยพันธุ์ปลาลงคลอง ตามโอกาสอันสมควร เช่น วันสิ่งแวดล้อมโลก วันสงกรานต์ เป็นต้น</li> <li>- ปฏิบัติตามเงื่อนไขใบอนุญาตของสูบน้ำ จากกรมชลประทานอย่างเคร่งครัด กล่าวคือ สูบน้ำในอัตราที่เป็นไปตามที่ได้รับอนุญาตจากกรมชลประทานเท่านั้น และเมื่อเกิดการขาดแคลนน้ำ กรมชลประทานมีความจำเป็นที่จะต้องสงวนน้ำในคลองชลประทานที่ขออนุญาตไว้ หรือเมื่อหน่วยงานราชการต้องการใช้น้ำ ไม่ว่าจะกรณีใดๆ กรมชลประทานจะแจ้งให้ผู้รับอนุญาตทราบเป็นลายลักษณ์อักษร และผู้รับอนุญาตจะต้องหยุดใช้น้ำทันที เมื่อความจำเป็นดังกล่าวผ่านพ้นไปแล้ว กรมชลประทานจะแจ้งให้ผู้รับอนุญาตใช้น้ำในทางน้ำชลประทานต่อไป</li> <li>- จัดให้มีบ่อเก็บสำรองน้ำดิบ (Raw Water Pond) ขนาด 400,000 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถสำรองน้ำไว้ใช้ได้นานประมาณ 4 เดือน สำหรับปริมาณการสูบน้ำให้เป็นไปตามที่โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพระองศ์ไชยานุชิต อนุญาต</li> </ul>	- โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	- ตลอดระยะเวลาค่าดำเนินการ	- บริษัท กัลที เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด

ลงนาม.....

(นายบุญชัย ชัยรัตน์)

กรรมการ

บริษัท กัลที เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด

ลงนาม.....

(นายทะเลิยะ ชาคราธิ)

กรรมการ

หน้า 94/171

กุมภาพันธ์ 2561



(นางสาวสุนันทา ศิริวิธานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีคอต จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3. ด้านคุณภาพน้ำ (ต่อ)	<p>- ในช่วงฤดูฝนซึ่งน้ำมีปริมาณมาก โรงไฟฟ้าจะสูบน้ำมาเก็บไว้ในบ่อเก็บสำรองน้ำดิบ (Raw Water Pond) เพื่อเป็นการสำรองน้ำไว้ใช้ในช่วงฤดูแล้ง และช่วยแก้ไขปัญหาน้ำท่วมในบริเวณพื้นที่ ริมคลองพระองค์ไชยอนุชิตได้ ด้วย</p> <p>- จัดตั้งคณะกรรมการการมีส่วนร่วมของชุมชน เพื่อติดตามตรวจสอบการดำเนินการด้านสิ่งแวดล้อมของโรงไฟฟ้า เช่น การติดตามตรวจสอบการสูบน้ำ-การบำบัดน้ำก่อนระบายน้ำออกจากโรงไฟฟ้า เพื่อควบคุมดูแลการสูบน้ำให้เป็นไปตามเงื่อนไขตามใบอนุญาตจากกรมชลประทาน</p> <p><b>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการใช้น้ำ</b></p> <p>- สูบน้ำเข้ามาเก็บกักในบ่อ ในช่วงที่ปริมาณความต้องการน้ำ เพื่อการชลประทานในบริเวณพื้นที่จุดสูบน้ำ มีน้อยกว่าปริมาณน้ำท่า และทำการประสานงานกับ โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาชลหารพิจิตรในการจัดสรรน้ำ เพื่อไม่ให้มีผลกระทบต่อการใช้น้ำเพื่อการเกษตรและอุตสาหกรรมต่อพื้นที่ด้านท้ายน้ำของจุดสูบน้ำ</p> <p>- ออกแบบระบบหล่อเย็นที่มีค่าดัชนีการหมุนเวียน (Cycle of Concentration) อย่างน้อย 4 รอบ เพื่อนำน้ำที่ผ่านหล่อเย็นหมุนเวียนกลับเข้าไปใช้ใหม่เพื่อความแน่นอนเป็นวัฏจักรอีกครั้ง ทั้งนี้เพื่อช่วยลดปริมาณน้ำ Makeup สำหรับเครื่องควบแน่น</p>	- โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลที เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด

ลงนาม.....

(นายบุญชู ชื่นชื่น)

กรรมการ

บริษัท กัลที เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด

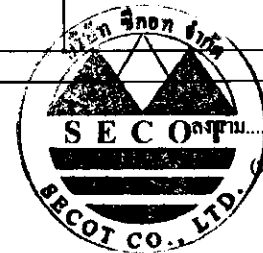
ลงนาม.....

(นายเทษีระ ชาติราตรี)

กรรมการ

หน้า 95/171

กุมภาพันธ์ 2561



(นางสาวสุนันทา ศิรวุฒินานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ชีคอต จำกัด

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

### มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3. ด้านคุณภาพน้ำ (ต่อ)	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านระบายน้ำทิ้ง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- น้ำทิ้งจากอาคารสำนักงาน ซึ่งเกิดจากกิจกรรมการใช้น้ำในการอุปโภค-บริโภคของพนักงาน จำนวน 36 คน ปริมาณสูงสุด 24 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน จะถูกบำบัดโดยระบบบ่อเกรอะ และถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (Septic Tank) และกำหนดให้เดิมคลอรีนลงในน้ำทิ้งจากสำนักงานที่ผ่านการบำบัดแล้ว เพื่อกำจัดเชื้อแบคทีเรียที่อาจหลงเหลืออยู่</li> <li>- น้ำทิ้งจากการล้างพื้น เครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ บริเวณกระบวนการผลิต ปริมาณสูงสุด 24 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน น้ำทิ้งส่วนนี้อาจเกิดการปนเปื้อนน้ำมัน จึงต้องผ่านการบำบัดที่บ่อแยกน้ำและน้ำมัน (Oil Separator) เพื่อแยกน้ำมันออกก่อน</li> <li>- น้ำทิ้งจากหน่วยผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ ซึ่งเกิดจากกระบวนการผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ ปริมาณสูงสุด 5 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน จะถูกรวบรวมลงสู่บ่อปรับสภาพน้ำ (Neutralization Pit) เพื่อปรับสภาพน้ำให้มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) รวมทั้งคุณสมบัติทางเคมีที่เหมาะสม ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งลงทางน้ำชลประทาน ในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน ลงวันที่ 19 ธันวาคม พ.ศ.2532 ของกรมชลประทาน</li> </ul> <p>น้ำทิ้งจากทุกส่วนดังกล่าวข้างต้นที่ผ่านการบำบัดเบื้องต้นแล้ว จะถูกระบายสู่บ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ ก่อนจะระบายสู่คลองพระองค์ไชยานุชิตต่อไป</p>	- โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลที เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด

ลงนาม.....

(นายบุญชูชัย ชื่นใจดี) Company Limited

กรรมการ

บริษัท กัลที เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด

ลงนาม.....

(นายทะเลิยะ ชากุราอิ)

กรรมการ

หน้า 96/171

กุมภาพันธ์ 2561



(นางสาวสุนันทา ศิริวดีนันทน์)

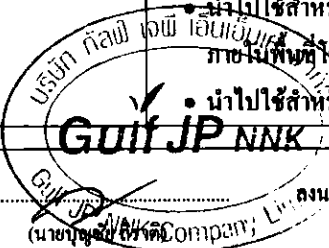
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ชีคอต จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3. ด้านคุณภาพน้ำ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- น้ำทิ้งจากระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำเบื้องต้น ปริมาณสูงสุด 210 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน และน้ำทิ้งจากหอล้อเย็น (Cooling Water Blowdown) รวมกับน้ำทิ้งจาก HRSG ปริมาณสูงสุด ประมาณ 1,048 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ซึ่งเป็นน้ำทิ้งที่ไม่มีการปนเปื้อน ระบายลงสู่บ่อพักน้ำทิ้งของโครงการฯ และระบายสู่คลองพระองค์ไชยอนุจิตต่อไป</li> <li>- จัดให้มีบ่อรวบรวมน้ำทิ้งจากโรงไฟฟ้าที่ผ่านการบำบัดแล้ว (Wastewater Retention Pond) จำนวน 2 บ่อ ซึ่งมีระยะเวลาเก็บกักน้ำบ่อละ 24 ชั่วโมง เพื่อพักน้ำทิ้งให้มีอุณหภูมิลดลง ใกล้เคียงกับอุณหภูมิของแหล่งน้ำธรรมชาติ ก่อนระบายสู่คลองพระองค์ไชยอนุจิตต่อไป</li> <li>- ควบคุมให้คุณภาพน้ำทิ้งของโรงไฟฟ้า เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งลงทางน้ำชลประทาน ในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน ลงวันที่ 19 ธันวาคม พ.ศ.2532 ของกรมชลประทาน</li> <li>- จัดให้มีบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถ ทำหน้าที่ในการควบคุมการบำบัดน้ำเสียของโรงไฟฟ้า</li> <li>- นำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วกลับไปใช้ซ้ำให้มากที่สุด เช่น               <ul style="list-style-type: none"> <li>• นำไปรดน้ำต้นไม้ในโรงไฟฟ้า</li> <li>• นำไปใช้สำหรับฉีดพรมพื้นหรือถนนที่ไม่ได้ลาดยางหรือเทคอนกรีตภายในพื้นที่โรงไฟฟ้า เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง</li> <li>• นำไปใช้สำหรับการล้างพื้นถนนหรือบริเวณกระบวนการผลิต</li> </ul> </li> </ul>	- โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด



ลงนาม.....  
 (นายอนุชิต วิชาญ) กรรมการ  
 บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

ลงนาม.....  
 (นายเทษีเชะ ชาตุราธิ) กรรมการ

หน้า 97/171  
 กุมภาพันธ์ 2561



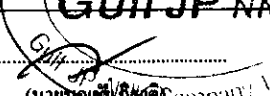
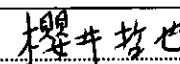

ลงนาม.....  
 (นายสาวิตรี นันทา ศิริวดีนิมานนท์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ชีคอต จำกัด

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

### มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3. ด้านคุณภาพน้ำ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• นำไปใช้เป็นน้ำสำรองดับเพลิงสำหรับโครงการฯ หรือพื้นที่ใกล้เคียงโครงการฯ</li> <li>- ในกรณีที่โครงการฯ จะนำน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ในการรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่โครงการฯ จะต้องควบคุมค่า SAR ให้อยู่ในช่วง 0-10 และค่าการนำไฟฟ้า (EC) ไม่เกิน 2,000 ไมโครซิเมนส์ต่อเซนติเมตร หากไม่ได้เกณฑ์ที่กำหนดไว้ต้องปรับปรุงคุณภาพน้ำทิ้งให้ได้เกณฑ์ดังกล่าว ก่อนนำไปรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่โครงการฯ</li> <li>- ปฏิบัติตามเงื่อนไขในการอนุญาตให้ระบายน้ำทิ้งลงทางน้ำชลประทานของโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาชลหารพิจิตรอย่างเคร่งครัด อาทิเช่น</li> <li>• อนุญาตให้ระบายน้ำที่ผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย ที่มีคุณภาพตามมาตรฐานที่กำหนดไว้แล้วเท่านั้น ห้ามระบายน้ำจากกิจการอื่นเป็นอันขาด โดยที่ทางน้ำชลประทานที่ขออนุญาตไว้นั้น กรมชลประทานจัดทำขึ้นเพื่อการชลประทานเป็นสำคัญ เพื่อประโยชน์ในทางเกษตรกรรม การอุปโภค-บริโภครวมอยู่ด้วยเป็นจำนวนมากอยู่ก่อนแล้ว ฉะนั้นผู้ที่ได้รับอนุญาตระบายน้ำลงทางน้ำของกรมชลประทานดังกล่าว ต้องรับที่จะดำเนินการให้น้ำที่ระบายลงนั้นเป็นน้ำที่ไม่เป็นอันตรายแก่การเกษตรกรรม การอุปโภค-บริโภค หรือสุขอนามัย โดยบำบัดให้มีคุณภาพตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งในทางน้ำชลประทาน ในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน ลงวันที่ 19 ธันวาคม พ.ศ.2532 ของกรมชลประทาน และต้องแจ้งให้</li> </ul>	- โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลที เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด

หมายเหตุ : บิดเบือนได้ คือ มาตรการที่มีการปรับปรุง/เพิ่มเติม ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ครั้งที่ 2)

<p>ลงนาม  ลงนาม </p> <p>(นายทศชัย ภูษิต) (นายเทสยะ ซาสุราอิ)</p> <p>กรรมการ กรรมการ</p> <p>บริษัท กัลที เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด</p>	<p>หน้า 98/171</p> <p>กุมภาพันธ์ 2561</p>	 <p>(นางสาวศุภันษา ศิริวุฒินานท์)</p> <p>ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม</p> <p>บริษัท ซีคอต จำกัด</p>
---	---	--

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

## มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3. ด้านคุณภาพน้ำ (ต่อ)	<p>หน่วยงานที่รับผิดชอบทราบ เพื่อคักน้ำตัวอย่างที่ได้ระบายลงทางน้ำชลประทาน ไปตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อน หากได้ตามมาตรฐานแล้วจึงระบายน้ำได้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ในกรณีที่มีการร้องเรียนว่า ได้รับความเดือดร้อนจากน้ำในทางน้ำชลประทานเน่าเหม็น หรือเป็นอันตรายต่อการเกษตรกรรม การอุปโภคบริโภค หรือสุขภาพอนามัย เพื่อเป็นการบรรเทาความเดือดร้อนหรือความเสียหายดังกล่าว ผู้รับอนุญาตจะต้องหยุดระบายน้ำลงทางน้ำชลประทานในพื้นที่ ที่กรมชลประทานแจ้งให้ผู้รับอนุญาตหยุดระบายน้ำ เป็นลายลักษณ์อักษร และถ้ากรมชลประทานได้ตรวจสอบแล้ว พบว่าเป็นความคิดของผู้รับอนุญาต ถือว่าการอนุญาตเป็นอันสิ้นสุดลง และกรมชลประทานมีสิทธิที่จะปิดกั้น Gate Valve ของท่อระบายน้ำนี้ได้ ผู้รับอนุญาตจะได้แจ้งโดยยกกำหนดเวลาตามหนังสืออนุญาต และเรียกชดเชยค่าเสียหายใดๆ จากกรมชลประทานมิได้ทั้งสิ้น</li> </ul>	- โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลที เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด
4. ด้านการคมนาคมขนส่ง	<ul style="list-style-type: none"> <li>จำกัดความเร็วของยานพาหนะ ภายในบริเวณโครงการ โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต ไม่เกิน 25 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่ง ในบริเวณชุมชน ไม่เกิน 40 กิโลเมตรต่อชั่วโมง</li> <li>กำหนดกฎระเบียบการคมนาคมของยานพาหนะ ที่จะวิ่งเข้า-ออกโครงการ โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ และบันทึกอุบัติเหตุ และการจราจรที่เกี่ยวข้องกับการดำเนิน โครงการทุกครั้ง</li> </ul>	- โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลที เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด

หมายเหตุ : บัตรนี้ใช้เมื่อ มีการปรับปรุง/เพิ่มเติม ภายหลังจากเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ครั้งที่ 2)

ลงนาม.....

(นายบุญชอบ คุ้มแก้ว)

กรรมการ

บริษัท กัลที เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด

ลงนาม.....

(นายเทสึยะ ซาคูราอิ)

กรรมการ

หน้า 99/171

กุมภาพันธ์ 2561



(นางสาวสุนันทา ศิระพัฒน์นามนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซิคอท จำกัด

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

### มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4. ด้านการคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>จัดให้มีที่จอดรถอย่างเพียงพอ ด้านหน้าอาคารสำนักงาน อาคารส่วนผลิต และบริเวณแนวถนนในจุดที่เหมาะสม พร้อมติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรต่างๆ ในบริเวณพื้นที่รอบ โครงการ โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต</li> <li>ให้มียามรักษาการณ์ บันทึกจำนวนยานพาหนะที่เข้า-ออกจากโครงการ โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต ตลอด 24 ชั่วโมง</li> </ul>	- โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลฟ์ เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด
5. ด้านการจัดการกาก ของเสีย	<ul style="list-style-type: none"> <li>ขยะมูลฝอยจากอาคารสำนักงาน ได้แก่ เศษกระดาษ เศษแก้ว ถุงพลาสติก ภาชนะบรรจุหีบห่อ ทำการเก็บรวบรวมใส่ภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิด เพื่อส่งไปกำจัดยังหน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่น</li> <li>น้ำมันที่ใช้แล้ว กำจัด โดยรวบรวมใส่ภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิด ขนาด 200 ลิตร และนำไปจัดเก็บไว้ในบริเวณสถานที่เก็บกากของเสียอันตรายของโครงการฯ และส่งให้ผู้รับกำจัดที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเป็นผู้นำไปกำจัดต่อไป</li> <li>กากของเสียอุตสาหกรรม ได้แก่ ภาชนะกักเก็บสารเคมี จนวนกันความร้อน เศษผ้าที่ปนเปื้อนน้ำมันหรือสารเคมี หลอดฟลูออเรสเซนต์ เป็นต้น ทำการเก็บรวบรวมในภาชนะอย่างมิดชิด เพื่อร่อนนำไปกำจัดยังผู้รับกำจัดที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม</li> <li>กากเรซินที่ใช้ในระบบผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ ทำการเก็บรวบรวมใส่ในถังปิดมิดชิดขนาด 1,000 ลิตร หากมีปริมาณมากพอ จะส่งไปกำจัดยังผู้รับกำจัดที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม</li> </ul>	- โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลฟ์ เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด

หมายเหตุ : ขีดเส้นใต้ คือ มาตรการที่มีการปรับปรุงเพิ่มเติม ภายหลังจากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ครั้งที่ 2)

ลงนาม.....

(นายบุญชู งาม)

กรรมการ

บริษัท กัลฟ์ เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด

ลงนาม.....

(นายเทธิยะ ชาคราธิ)

กรรมการ

หน้า 100/171

กุมภาพันธ์ 2561



(นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีคอต จำกัด

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

## มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
5. ด้านการจัดการกาก ของเสีย (ต่อ)	- กากตะกอนจากระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ ซึ่งเป็นกากตะกอนดินและเป็น กากของเสียไม่อันตราย (Non-Hazardous Waste) จะดำเนินการกำจัดตาม ขั้นตอนในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม โดยหากโครงการฯ จะนำกาก ตะกอนจากระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำไปใช้ปรับถมพื้นที่ภายในโรงไฟฟ้า จะต้องทำการตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่างและปริมาณออกซิเจนในกาก ตะกอนดินด้วย	- โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
6. ด้านอาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย	สภาพแวดล้อมในการทำงาน 1. ระดับเสียง - จัดทำแผนการซ่อมบำรุง (Preventive Maintenance) อุปกรณ์เครื่องจักรใน กระบวนการผลิตอย่างต่อเนื่อง - จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันเสียง เช่น ปลั๊กอุดเสียง (Ear Plugs) และครอบหูลด เสียง (Ear Muffs) เป็นต้น ให้กับพนักงานอย่างเพียงพอ - คิดป้ายสัญลักษณ์เตือนในบริเวณที่มีเสียงดัง เพื่อให้พนักงานสวมปลั๊กอุด เสียง (Ear Plugs) หรือครอบหูลดเสียง (Ear Muffs) ตามความเหมาะสม และมีการอบรมให้พนักงานทราบถึงวิธีการปฏิบัติงานและการสวมใส่ อุปกรณ์อย่างถูกต้องเป็นประจำ - ติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียง Silencer ที่ Safety Valve และสร้างห้องคลุม เครื่องจักรที่มีเสียงดัง	- โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

หมายเหตุ : ขีดเส้นใต้ คือ มาตรการที่มีการปรับปรุง/เพิ่มเติม ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ครั้งที่ 2)

ลงนาม

(นายบุญชัย ชัยวิไลกุล)

กรรมการ

บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

ลงนาม

(นายเทะฮิยะ ซาคูราอิ)

กรรมการ

หน้า 101/171

กุมภาพันธ์ 2561



(นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>2. ความร้อน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีระบบฉนวนป้องกันความร้อน (Insulation) และการปิดคลุม (Enclosures) ที่แหล่งกำเนิดความร้อนตามลักษณะของหน่วยการผลิต</li> </ul> <p>3. สารเคมี</p> <p>มาตรการด้านความปลอดภัยในการขนส่งฯ เรเคมี</p> <p>การดำเนินการขนส่งวัตถุอันตรายให้ปลอดภัยต่อชุมชนทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อมนั้น ผู้ประกอบการขนส่งสารเคมีหรือวัตถุอันตรายควรปฏิบัติ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ขอใบอนุญาตประกอบการขนส่ง</li> <li>- การบรรจุติดเครื่องหมายฉลากและป้ายวัตถุอันตรายที่ได้มาตรฐาน</li> <li>- ติดเครื่องหมายฉลากและป้ายบนรถขนส่งวัตถุอันตราย ให้ถูกต้องตามข้อกำหนดของกรมการขนส่งทางบก</li> <li>- จัดแยกและขนถ่ายวัตถุอันตรายให้ถูกต้องและปลอดภัย</li> <li>- จัดทำใบกำกับการขนส่ง (Shipping Paper)</li> <li>- จัดทำเอกสารคำแนะนำเกี่ยวกับวัตถุอันตราย (Safety Data Sheet; SDS)</li> <li>- จัดหาเครื่องมือและอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ไว้ประจำรถขนส่งวัตถุอันตราย</li> <li>- จัดฝึกอบรมพนักงานขับรถให้มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับอันตรายของวัตถุอันตรายที่ขนส่ง และมีทักษะในการขับขี่รถขนส่งวัตถุอันตรายอย่างปลอดภัย รวมทั้งสามารถแก้ไขปัญหาเบื้องต้น ได้เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน</li> </ul>	- โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลฟ์ เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด



ลงนาม.....  
 (นายบุญชู ธีรกุล) กรรมการ  
 บริษัท กัลฟ์ เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด

ลงนาม.....  
 (นายเทะฮิยะ ซาคูราอิ) กรรมการ



นางสาวสุนันทา ศิริคุณานนท์  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ซีคอต จำกัด

T-ElA-214044SECOT  
 GNK-714044-T2.docx



## ตารางที่ 2 (ต่อ)

## มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6. ด้านชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	<p><b>มาตรการด้านความปลอดภัยในการเก็บกักสารเคมี</b></p> <p>มาตรการด้านความปลอดภัยในการเก็บกักสารเคมี ของ โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต มีดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การมีสารเคมีซึ่งเป็นวัตถุอันตรายไว้ในครอบครอง จะต้องกำหนด องค์ประกอบ คุณสมบัติและสิ่งเจือปน ภาชนะบรรจุ วิธีตรวจและทดสอบ การเก็บรักษา การปฏิบัติกับภาชนะของวัตถุอันตราย การให้แจ้งข้อเท็จจริง หรือการอื่นใดเกี่ยวกับวัตถุอันตราย เพื่อควบคุม ป้องกัน บรรเทา หรือระงับ อันตรายที่จะเกิดกับบุคคล พืช สัตว์ ทรัพย์สิน หรือสิ่งแวดล้อม และจะต้อง กำหนดให้มีผู้เชี่ยวชาญหรือบุคลากรเฉพาะรับผิดชอบการดำเนินการอย่าง ใดอย่างหนึ่งข้างต้น</li> <li>- กำหนดเกณฑ์ค่าตลาดเคลื่อนจากปริมาณที่กำหนด</li> <li>- กำหนดขั้นตอนการขึ้นทะเบียนวัตถุอันตราย</li> <li>- จัดทำข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet; SDS) เกี่ยวกับลักษณะ อันตรายตามคุณสมบัติของวัตถุนั้นๆ</li> <li>- วัตถุที่มีพิษร้ายแรงต้องมีห้องเก็บ โดยเฉพาะ อาคารที่เก็บต้องมีขนาดเหมาะสม ตามชนิดและปริมาณ สะดวกต่อการรักษาความสะอาด และขนย้ายวัตถุมิพิษ ใช้ออกอาคาร ภาชนะบรรจุต้องปิดมิดชิด มีฉลากชัดเจน</li> <li>- แบ่งวัตถุอันตรายรายการต่างๆ ออกเป็นชนิดที่ 1 (ต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ และวิธีการที่กำหนด) ชนิดที่ 2 (ต้องแจ้งพนักงานเจ้าหน้าที่ทราบก่อนปฏิบัติ ชนิดที่ 3 (ต้องได้รับใบอนุญาต) และ ชนิดที่ 4 (ห้ามผลิต จำหน่าย หรือมีไว้ในครอบครอง)</li> </ul>	- โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

ลงนาม.....

(นายประจักษ์ วัฒนศิริ)  
กรรมการ

Guif JP NNK

กรรมการ

บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

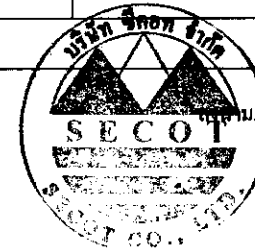
ลงนาม.....

(นายเทษีระ ชาศูราอ์)  
กรรมการ

กรรมการ

หน้า 103/171

กุมภาพันธ์ 2561



(นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนานนท์)

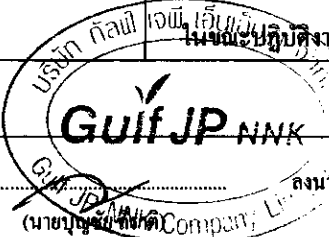
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ชีคอต จำกัด

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

### มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
<b>6. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สถานที่เก็บ วิธีการเก็บสารเคมีอันตราย ต้องปลอดภัยตามสภาพหรือตามคุณลักษณะของสารเคมีอันตราย</li> <li>- จัดให้มีห้องจัดเก็บสารเคมี และจัดเตรียมเอกสารข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet; SDS) ของสารเคมีทุกชนิด พร้อมทั้งติดป้ายสัญลักษณ์เตือนให้ชัดเจนในบริเวณดังกล่าว</li> </ul> <p><b>มาตรการด้านความปลอดภัยในการใช้สารเคมี</b></p> <p>มาตรการด้านความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย ของโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต มีดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ต้องดำเนินการทำแผ่นป้ายเตือนอันตรายที่เกิดจากวัตถุมีพิษ (แสดงอาการเกิดพิษและการแก้พิษเบื้องต้น) ตั้งไว้ ณ จุดปฏิบัติงาน</li> <li>- จัดหาอุปกรณ์ต่างๆ ที่เหมาะสมเพื่อความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน ได้แก่ การจัดอุปกรณ์ชำระล้างฉุกเฉิน เช่น Eye Washer และ Shower เป็นต้น ไว้บริเวณถังเก็บสารเคมีและบริเวณทำงานที่พนักงานอาจสัมผัสสารเคมี และการจัดอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ได้แก่ ชุดป้องกันสารเคมี ถุงมือป้องกันสารเคมี แวนตา กระบังหน้าป้องกันสารเคมี เป็นต้น ให้กับพนักงานที่ปฏิบัติงานสัมผัสกับสารเคมี</li> <li>- อบรม ชี้อาชีพ แนะนำผู้ปฏิบัติงานให้เข้าใจถึงอันตรายอันอาจเกิดขึ้นได้ ณ ขณะปฏิบัติงาน วิธีระมัดระวังอันตรายและการแก้ไข</li> </ul>	- โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลฟ์ เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด



ลงนาม .....  
 (นายบุญชัย วัฒนศิริ)  
 กรรมการ  
 บริษัท กัลฟ์ เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด

ลงนาม 櫻井 哲也  
 (นายเทสึยะ ซากุราอิ)  
 กรรมการ

หน้า 104/171  
 กุมภาพันธ์ 2561



ลงนาม [Signature]  
 (นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนานนท์)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ซีคอฟ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีการอบรม ให้พนักงานทราบถึงวิธีการปฏิบัติงานเกี่ยวกับสารเคมี และการสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลอย่างถูกต้องเป็นประจำ</li> <li>- มีการอบรมให้พนักงานทราบถึงวิธีการใช้งานสารเคมีต่างๆ อย่างปลอดภัย รวมถึงแนวทางปฏิบัติเพื่อป้องกันและตรวจสอบการรั่วไหลของสารเคมี</li> <li>- กำหนดให้ต้องแจ้งรายชื่อสารเคมีอันตรายที่อยู่ในครอบครอง และต้องส่งรายงานความปลอดภัยและการประเมินการก่อกวนอันตรายจากสารเคมี อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตามแบบรายงานความปลอดภัย และการประเมินการก่อกวนอันตรายของสารเคมีอันตรายในสถานประกอบการ</li> <li>- ต้องแจ้งรายละเอียดเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย ตามแบบรายงานการตรวจวัดปริมาณความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศบริเวณสถานที่ทำงาน และสถานที่เก็บสารเคมี</li> <li>- สถานที่ทำงานต้องสะอาด มีการระบายอากาศที่เหมาะสม มีออกซิเจนไม่ต่ำกว่า ร้อยละ 18 โคขปริมาตร และมีระบบ ป้องกันและกำจัดมิให้สารเคมีในบรรยากาศมีปริมาณเกินกำหนด</li> <li>- ไม่ให้ลูกจ้างพักอาศัยในที่ทำงานที่เก็บสารเคมีอันตราย</li> <li>- ตรวจวัดระดับสารเคมีในบรรยากาศเป็นประจำ</li> <li>- อบรมลูกจ้างให้เข้าใจเรื่องการเก็บรักษา อันตรายที่จะเกิดขึ้น วิธีการควบคุม และป้องกัน วิธีการอพยพ/เคลื่อนย้าย</li> <li>- ตรวจสอบสุขภาพลูกจ้างประจำปี</li> </ul>	- โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลฟ์ เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด

ลงนาม.....

(นายบุญชู ธีรวัชกร)

กรรมการ

บริษัท กัลฟ์ เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด

ลงนาม.....

(นายเทสสิยะ ชาคราธิ)

กรรมการ

หน้า 105/171  
กุมภาพันธ์ 2561

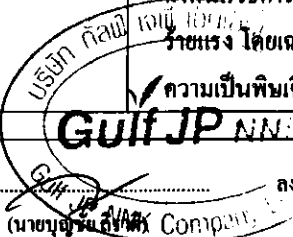



(นางสาวสุนันทา ศิรพัฒนานนท์)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ซีคอต จำกัด

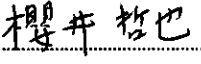
ตารางที่ 2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6. ด้านอาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดอุปกรณ์ดับเพลิงให้เหมาะสม จัดอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล และจัดอุปกรณ์และเวชภัณฑ์การปฐมพยาบาลให้ถูกจ้าง</li> <li>ส่วนมาตรการด้านความปลอดภัยในการใช้สารเคมีในห้องปฏิบัติการ (Laboratory Safety) จะยึดตามมาตรฐานของ OSHA ประกอบด้วย</li> <li>- การปฏิบัติตามมาตรฐานเพื่อให้เกิดความปลอดภัยสูงสุด เมื่อทำงานสัมผัสกับสารเคมีอันตรายในห้องปฏิบัติการ</li> <li>- กำหนดมาตรการควบคุมเพื่อลดความเสี่ยงและอันตรายร้ายแรงจากสารเคมี</li> <li>- กำหนดข้อกำหนดในการรับประกันปล่อยระบายฟุ้ง และอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลอื่นๆ เช่น ระยะเวลาทดสอบและการตรวจสอบ เป็นต้น</li> <li>- การจัดฝึกอบรมให้แก่พนักงาน</li> <li>- การกำหนดสถานการณ์ การปฏิบัติการ กระบวนการ และกิจกรรมต่างๆ ต้องพิจารณาจากความต้องการของพนักงานหรือตัวแทนของพนักงาน เป็นอันดับแรก</li> <li>- กำหนดความรับผิดชอบของบุคคล เพื่อทำหน้าที่ปรับปรุงแผนความปลอดภัยในการใช้สารเคมี (นักเคมี)</li> <li>- กำหนดวิธีการป้องกันเพิ่มเติมสำหรับพนักงาน ที่ต้องสัมผัสกับสารอันตรายร้ายแรง โดยเฉพาะ เช่น สารก่อมะเร็ง สารที่ทำให้เกิดพิษ สารที่มีระดับความเป็นพิษเฉียบพลัน เป็นต้น</li> </ul>	- โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

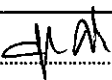


ลงนาม   
(นายบุญธรรม สว่างสว่าง)  
กรรมการ  
บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

ลงนาม   
(นายเทระฮิระ ซาสุราอิ)  
กรรมการ

หน้า 106/171  
กุมภาพันธ์ 2561

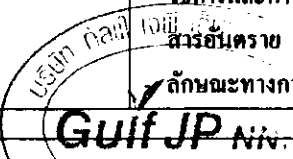


  
(นางสาวสุนันทา ศิริพัฒนานนท์)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- รายงานรายละเอียดเกี่ยวกับการรักษาพยาบาล และการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานที่ทำงานสัมผัสสารเคมีอันตรายแก่แพทย์ และข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องให้กับแพทย์</li> <li>- ทบทวนและปรับปรุงแผน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</li> <li>- นักเคมีและผู้จัดการฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม จะต้องตรวจสอบ และจัดทำแผนการตรวจสอบสารเคมีอันตรายที่มีขึ้นแต่ละพื้นที่ทำงาน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ในพื้นที่ต่างๆ ดังนี้               <ul style="list-style-type: none"> <li>• กระบวนการผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ</li> <li>• ห้องปฏิบัติการสารเคมี</li> </ul> </li> <li>พนักงานที่ต้องเข้าไปทำงานในห้องปฏิบัติการ จะต้องได้รับข้อมูลและการอบรม ดังนี้               <ul style="list-style-type: none"> <li>- การสร้างความตระหนักถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นในห้องปฏิบัติการ</li> <li>- แหล่งข้อมูลและเนื้อหาของมาตรฐาน OSHA ที่เกี่ยวข้อง</li> <li>- แหล่งข้อมูลและเนื้อหาของ Laboratory/Chemical Hygiene Plan</li> <li>- Permissible Limits Exposure (PELs) ของสารอันตรายในห้องปฏิบัติการ</li> <li>- เครื่องหมายและสัญลักษณ์ที่เกี่ยวข้องกับการแสดงถึงอันตรายในห้องปฏิบัติการ</li> <li>- วิธีการและการสังเกตการณ์ จะนำมาใช้ในการตรวจสอบการรั่วไหลของสารอันตราย</li> <li>- ลักษณะทางกายภาพและอันตรายต่อสุขภาพของสารเคมีในห้องปฏิบัติการ</li> </ul> </li> </ul>	- โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลที เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด



ลงนาม.....  
 (นายบุญชู วัฒนศิริ) Company Ltd.  
 กรรมการ  
 บริษัท กัลที เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

ลงนาม 櫻井 哲也  
 (นายเทสยะ ซาคูราอิ)  
 กรรมการ

หน้า 107/171  
 กุมภาพันธ์ 2561

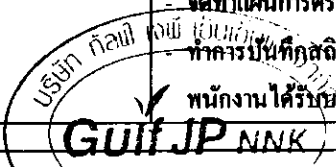


ลงนาม.....  
 (นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนานนท์)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ชีคอต จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6. ด้านอาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มาตรการป้องกันอันตรายจากสารเคมีอันตราย ที่พนักงานสามารถนำมาใช้ ในการป้องกันอันตรายต่อตัวพนักงานเองได้</li> <li>- แหล่งข้อมูลที่สามารถหาแหล่งอ้างอิงเพิ่มเติม เกี่ยวกับอันตรายของสาร อันตราย (คู่มือความปลอดภัย)</li> <li>- การฝึกอบรมจะทำเป็นประจำทุกปี หรือทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงสาร อันตรายในห้องปฏิบัติการ</li> </ul> <p><b>การจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดตั้งคณะกรรมการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมใน การทำงาน เพื่อกำหนดนโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และ สิ่งแวดล้อม</li> <li>- จัดทำเป็นคู่มือแผนการต่างๆ ที่กล่าวถึงข้างต้น เพื่อใช้เป็นแผนอ้างอิงในการ ฝึกอบรมพนักงานโรงไฟฟ้า โดยคู่มือนี้จะต้องสอดคล้องกับรายละเอียด ของเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ที่ติดตั้งภายในโรงไฟฟ้า และสอดคล้องกับข้อ กฎหมาย ว่าด้วยเรื่องความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมในการปฏิบัติงาน เช่น มีการฝึกอบรมหลักสูตรด้านความปลอดภัยในการทำงาน เป็นต้น ให้แก่ พนักงานโรงไฟฟ้าใหม่ทุกคน พร้อมแจกคู่มือความปลอดภัยด้วย</li> <li>- จัดทำแผนการตรวจสุขภาพประจำปีของพนักงานทุกคน</li> <li>- ทำการบันทึกสถิติการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย ไม่มีการหยุดงาน เนื่องจาก พนักงานได้รับบาดเจ็บ</li> </ul>	- โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค  จำกัด



ลงนาม

(นายอนุชิต วัฒนศิริ)

กรรมการ

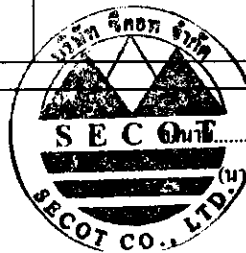
บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

櫻井 哲也

(นายเทะสึยะ ซาสุราอิ)

กรรมการ

หน้า 108/171  
กุมภาพันธ์ 2561



(นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนานนท์)

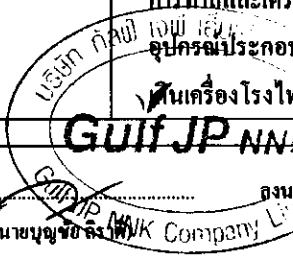
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

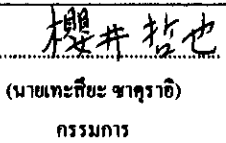
บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

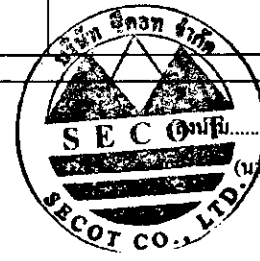
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดเตรียมหมวกนิรภัย และรองเท้านิรภัยให้เพียงพอสำหรับพนักงานโรงไฟฟ้าทุกคน และผู้เข้าเยี่ยมชมโรงไฟฟ้า</li> <li>- จัดเตรียมแว่นตานิรภัย และครอบหูป้องกันเสียงสำหรับพนักงานเดินเครื่องและซ่อมบำรุงโรงไฟฟ้าทุกคน</li> <li>- จัดเตรียมถุงมือนิรภัย สำหรับงานต่างๆ เช่น ช่างเชื่อม ช่างไฟฟ้า เป็นต้น</li> <li>- จัดเตรียมเชือกนิรภัยสำหรับการทำงานบนที่สูง</li> <li>- จัดเตรียมหน้ากากป้องกันก๊าซ</li> <li>- จัดเตรียมเครื่องมือและยาสำหรับการปฐมพยาบาลเบื้องต้น และจัดเตรียมบริเวณพื้นที่สำหรับปฐมพยาบาล</li> <li>- จัดเตรียมเปลสนาม สำหรับเคลื่อนย้ายพนักงานที่ได้รับบาดเจ็บจากอุบัติเหตุจากการทำงาน</li> <li>- พื้นผิววัสดุ เครื่องจักรอุปกรณ์ ที่มีอุณหภูมิสูง จะถูกหุ้มฉนวนที่แหล่งกำเนิดความร้อนตามลักษณะของหน่วยการผลิต</li> <li>- บันได ทางเดิน และชั้นลอย จะมีความกว้าง และระเบียงเพื่อป้องกันการพลัดตก ตามมาตรฐานความปลอดภัย</li> <li>- บริเวณที่มีการกระเด็นหรือปนเปื้อนน้ำมัน พื้นจะทำด้วยวัสดุ กันลื่น ระบบการทาสีและเครื่องหมายตัวอักษร ทิศทางการไหลของระบบท่อและอุปกรณ์ประกอบต่างๆ ยึดหลักตามมาตรฐานสากล เพื่อมิให้พนักงานเดินเครื่อง โรงไฟฟ้าสับสนในการเปิดปิดอุปกรณ์ต่างๆ</li> </ul>	- โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลที เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด

  
 (นายบุญชอบ สิงห์)  
 กรรมการ  
 บริษัท กัลที เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด

  
 (นายเทสึยะ ซากุราอิ)  
 กรรมการ

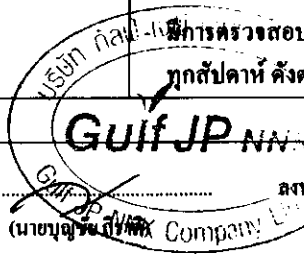
หน้า 109/171  
กุมภาพันธ์ 2561

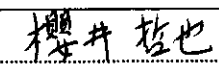
  
 (นางสาวสุนันทา ศิริคุณานนท์)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ซิคอท จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต

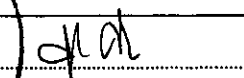
องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เครื่องจักรซึ่งมีเสียงดังจะติดตั้งผนังดูดซับเสียง และออกแบบให้มีระบบระบายอากาศให้หมุนเวียนได้เป็นอย่างดี</li> <li>- ติดตั้งฝักบัวและที่ล้างตาไว้ ณ ตำแหน่งที่มีโอกาสเสี่ยงต่อการรั่วไหลหรือเกิดอุบัติเหตุเกี่ยวกับสารเคมี เพื่อหากเกิดอุบัติเหตุขึ้น พนักงานที่ได้รับอุบัติเหตุจะสามารถล้างสารเคมีที่ประอะเบือนออกได้ทันทั่วทั้ง</li> <li>- ระบบไฟฟ้าและแสงสว่าง โครงการฯ ได้จัดให้มีระบบไฟฟ้าสำรองเมื่อเกิดสถานการณ์ฉุกเฉิน และมีการออกแบบให้มีความปลอดภัยและแสงสว่างเพียงพอต่อการปฏิบัติงานด้วย</li> <li>- มีการควบคุมการเข้า-ออกภายในโรงไฟฟ้า ควบคุมการเข้าออกพื้นที่อันตราย ควบคุมการจราจร โดยพนักงานรักษาความปลอดภัยและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย</li> <li>- มีระบบการขออนุญาตเข้าทำงาน จัดเตรียมสภาพพื้นที่และขั้นตอนการทำงานเพื่อความปลอดภัย สำหรับบุคคลภายนอกหรือพนักงานภายในที่จะเข้าทำงานซ่อมบำรุง</li> <li>- มีการตรวจสอบและจัดเตรียมความปลอดภัย เกี่ยวกับสภาพพื้นที่การทำงาน ในจุดเสี่ยง เช่น การทำงานในบริเวณอับอากาศ การทำงานในบริเวณที่มีการตัดเชื่อมหรือเกิดประกายไฟที่เสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้ เป็นต้น</li> <li>- มีการตรวจสอบสภาพการทำงานและอุปกรณ์ในโรงไฟฟ้า และจุดต่อแหลมต่อการเกิดอันตรายหรือเกิดอัคคีภัย</li> </ul> <p>มีการตรวจสอบการทำงานอุปกรณ์ป้องกันอย่างสม่ำเสมอ อย่างน้อยทุกสัปดาห์ ดังต่อไปนี้</p>	- โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลที เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด


  
 ใช้นาม..... (นายบุญชู นิลนิล)
   
 กรรมการ
   
 บริษัท กัลที เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด


  
 ใช้นาม..... (นายเทวสิทธิ์ ชاکุราอิ)
   
 กรรมการ

หน้า 110/171
   
 กุมภาพันธ์ 2561


  
 บริษัท ซีคอต จำกัด
   
 SECOT
   
 SECOT CO., LTD.



  
 ใช้นาม..... (นางสาวสุนันทา ศิระกุลนันท)
   
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
   
 บริษัท ซีคอต จำกัด

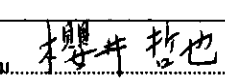


ตารางที่ 2 (ต่อ)

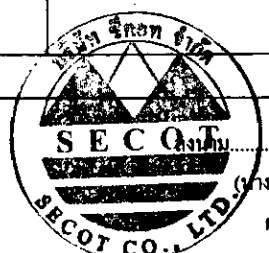
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต

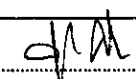
องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล</li> <li>• ฝักบัวและที่ล้างตา</li> <li>• เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง</li> <li>• ไฟแสงสว่างฉุกเฉิน</li> <li>• อุปกรณ์เตือนภัยและดับเพลิง</li> </ul> <p>- มีการจัดกิจกรรมสัปดาห์ความปลอดภัย เพื่อกระตุ้นและฝึกทักษะการปฏิบัติด้านความปลอดภัย อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</p> <p>- มีการซ้อมแผนฉุกเฉินอย่างน้อย 1 ครั้งต่อปี</p> <p>- หน่วยงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมในการทำงาน จะมีการประชุมสรุปปัญหา เสนอข้อเสนอแนะ และปรับปรุงคู่มือความปลอดภัยและแผนฉุกเฉิน โดยมีการบันทึกรายละเอียด รวบรวมสถิติต่างๆ ข้อคิดเห็นจากพนักงาน และข้อร้องเรียนจากชุมชนใกล้เคียงในเรื่องด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยของโครงการ</p> <p>- จัดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์ความปลอดภัย อย่างน้อย 1 ครั้งต่อสัปดาห์</p> <p>- ตรวจสอบสภาพพนักงานก่อนเข้าทำงาน และตรวจสอบสภาพประจำปี</p> <p>- จัดให้มีการประเมินผลการซ้อมแผนฉุกเฉิน เพื่อเป็นการปรับปรุงแผนและทักษะการปฏิบัติ</p> <p>- มีการประชุมระดับคณะกรรมการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมในการทำงาน อย่างน้อย 1 ครั้งต่อเดือน เพื่อประเมินผล เสนอการแก้ไขปรับปรุง และส่งเสริมกิจกรรมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมในการทำงาน</p>	- โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลที เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด

  
 ลงนาม.....  
 (นายบุญชัย พิสุทธิ) Company  
 กรรมการ  
 บริษัท กัลที เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด

  
 ลงนาม.....  
 (นายเทระชัย ชاکุราอิ)  
 กรรมการ

หน้า 111/171  
 กุมภาพันธ์ 2561

  
 บริษัท ชีคอต จำกัด  
 SECOT  
 SECOT CO., LTD.

  
 (นางสาวสุนันทา ศิริวุฒินานนท์)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ชีคอต จำกัด

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

## มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6. ด้านอาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	<p><b>การป้องกันเพลิงไหม้และระบบดับเพลิง</b></p> <p>ในระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขตจะมีรายละเอียดการกำหนดมาตรการ และการติดตั้งอุปกรณ์สำหรับการป้องกันเพลิงไหม้ และระบบดับเพลิงต่างๆ ตามมาตรฐานของ The National Fire Protection (NFPA 10 12 13 14 15 20 24 30 70 72D9E ANSI B31.1 ASME VIII และ IEEE.83) ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ระบบป้องกันเพลิงไหม้ ของ โครงการ โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> <li>• ระบบตรวจจับควัน (Smoke Detector) จำนวน 4 จุด</li> <li>• ระบบตรวจจับความร้อน (Heat Detector) จำนวน 29 จุด</li> <li>• อุปกรณ์ตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซ (Gas Detector) จำนวน 1 จุด</li> <li>• ระบบเตือนภัย 7 จุด สัญญาณเสียง 10 จุด และสัญญาณไฟกระพริบ 10 จุด</li> <li>• ระบบป้องกันอัตโนมัติ ส่งสัญญาณ ไปสั่งการให้ระบบดับเพลิงอัตโนมัติทำงาน</li> <li>• ระบบควบคุมส่วนกลางเตือนและป้องกันอัคคีภัย</li> </ul> </li> <li>ระบบป้องกันเพลิงไหม้ดังกล่าว จะติดตั้งภายในอาคารที่ทำงานในตำแหน่งต่าง ๆ ที่อาจจะเกิดเพลิงไหม้</li> <li>- ระบบเตือนแจ้งเหตุเพลิงไหม้ จะติดตั้งที่จุดทำงานและที่อาคารควบคุมกลาง</li> <li>- ติดตั้งระบบฉีดน้ำดับเพลิง (Sprinkler System) ซึ่งสามารถทำงานฉีดน้ำดับเพลิงได้โดยอัตโนมัติ เมื่อกระเปาะแก้วตรวจจับความร้อนแตก เมื่อตรวจพบเพลิงไหม้ และจะมีการแจ้งเตือนไปยังห้องควบคุมของโรงไฟฟ้า เพื่อสามารถสั่งการสนับสนุนการดับเพลิงได้ทันที</li> </ul>	- โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลที เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด

ลงนาม

(นายบุญชู อธิกุล)

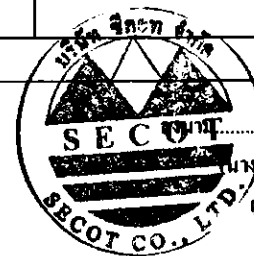
กรรมการ

บริษัท กัลที เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด

ลงนาม

(นายเทสยะ ซาสุราอิ)

กรรมการ

หน้า 112/171  
กุมภาพันธ์ 2561

นางสาวสุนันทา ศิริพัฒนานนท์

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท จีคอต จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

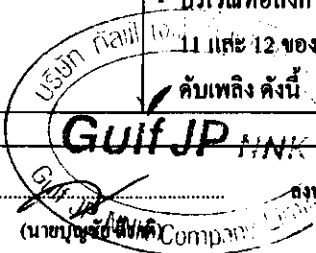
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- หัวฉีดน้ำดับเพลิง (Yard Hydrant) ซึ่งต่อออกมาจากระบบท่อน้ำดับเพลิงและเดินท่อไปโดยรอบบริเวณโรงไฟฟ้า ให้มีรัศมีการฉีดน้ำดับเพลิงได้ทั่วถึงทุกอาคาร รวมถึงบริเวณติดตั้งเครื่องจักรหลักที่สำคัญภายในโรงไฟฟ้า จำนวน 5 จุด</li> <li>- ตู้เก็บสายท่อน้ำดับเพลิง (Fire Hose Cabinet) ติดตั้งอยู่บริเวณริมถนนทั่วบริเวณ โรงไฟฟ้า จำนวน 16 จุด</li> <li>- ระบบเครื่องสูบน้ำดับเพลิง               <ul style="list-style-type: none"> <li>• ระบบเครื่องสูบน้ำดับเพลิงหลัก จะเดินเครื่องด้วยมอเตอร์ไฟฟ้า (Electrical Motor Driven Fire Water Pump) ขนาด 150 แรงม้า จำนวน 1 ตัว โดยสูบน้ำจากถังเก็บน้ำดิบ ขนาด 2,200 ลูกบาศก์เมตร ในโรงไฟฟ้า มาใช้ในการดับเพลิง</li> <li>• ระบบเครื่องสูบน้ำดับเพลิงสำรอง ซึ่งเดินเครื่องด้วยเครื่องยนต์ดีเซล (Diesel Engine Driven Fire Water Pump) ขนาด 200 แรงม้า จำนวน 1 ตัว ใช้ในกรณีที่ไม่มีกระแสไฟฟ้าภายในบริเวณโครงการ ซึ่งจะทำหน้าที่แทนโดยมีความสามารถในการเดินเครื่องสูบน้ำดับเพลิงที่มีขนาดเท่าเทียมกันกับเครื่องสูบน้ำดับเพลิงหลัก</li> <li>• ระบบเครื่องสูบน้ำรักษาความดันน้ำดับเพลิง (Jockey Pump) ขนาด 10 แรงม้า จำนวน 1 ตัว ซึ่งจะเดินเครื่องอัตโนมัติ เมื่อระดับความดันน้ำดับเพลิงภายในระบบท่อน้ำดับเพลิงของโรงไฟฟ้าลดลงต่ำถึงจุดที่กำหนดไว้ เพื่อให้มีน้ำดับเพลิงในระบบดับเพลิงมีความดันสูงเพียงพอที่จะใช้ในการดับเพลิงอยู่เสมอ</li> </ul> </li> </ul>	- โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลฟ์ เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด
ลงนาม  (นายอนุชา นาคาศัย) กรรมการ บริษัท กัลฟ์ เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด	ลงนาม  (นายเทสสิยะ ชาสุราธิ) กรรมการ	หน้า 113/171 กุมภาพันธ์ 2561		 (นางสาวสุนันทา ศิริวุฒินานนท์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ชีคอต จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ติดตั้งถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดสารเคมีแห้ง เพื่อช่วยระงับอัคคีภัยเบื้องต้น สำหรับภายในแต่ละอาคารของโรงไฟฟ้า จำนวน 60 ถัง</li> <li>- จัดเตรียมถังดับเพลิงชนิดคาร์บอนไดออกไซด์ ติดตั้งบนรถเข็นไว้ระงับเหตุเพลิงไหม้ จำนวน 4 ชุด</li> <li>- ติดตั้งระบบท่อฝอยน้ำดับเพลิง ครอบคลุมอุปกรณ์หลักของโรงไฟฟ้า ได้แก่ หม้อแปลงแรงดันไฟฟ้าหลักขนาด 115 กิโลโวลต์ เครื่องกังหันไอน้ำ และ บริเวณระบบสูบน้ำร้อนหมุนเวียนที่อาจเกิดความร้อนสูงและเกิดเหตุเพลิงไหม้ได้ ซึ่งระบบท่อฝอยน้ำดับเพลิง จะทำงาน โดยอัตโนมัติเมื่อเครื่องตรวจจับเพลิงไหม้ทำงาน</li> <li>- ติดตั้ง Automatic Water Spray System ในบริเวณ Transformers for Combustion &amp; Steam Turbine Generators บริเวณหม้อแปลงไฟฟ้า</li> <li>- ติดตั้ง Protection System ในบริเวณ Steam Turbine Generator Bearing Area โดยใช้ Fire Water Spray System</li> <li>- ติดตั้งหัวดับเพลิง (Hydrants) บริเวณเครื่องผลิตไอน้ำความดันสูง (HRSG)</li> <li>- บริเวณเครื่องกังหันก๊าซ (Combustion Turbine Enclosure and Turbine Enclosed Mechanical and Electrical Cabinet) จะมีการป้องกันการเกิดเพลิงไหม้โดยใช้คาร์บอนไดออกไซด์ (CO<sub>2</sub> Gas Spray)</li> <li>- บริเวณท่อส่งก๊าซธรรมชาติจาก Gas Metering Station มายัง Gas Turbine 11 และ 12 ของโรงไฟฟ้า จะมีการติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยและอุปกรณ์ดับเพลิง ดังนี้</li> </ul>	- โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด



ลงนาม

(นายบุญชู (ส.ค.) บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด)

กรรมการ

บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

ลงนาม

(นายทะเลิยะ ชาคูราอิ)

กรรมการ

หน้า 114/171  
กุมภาพันธ์ 2561



(นางสาวสุนันทา ศิรวัฒนานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)


มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>อุปกรณ์ตรวจจับการรั่วไหลของก๊าซ (Gas Detector) จำนวน 1 ชุด</li> <li>ถังโฟมดับเพลิงแบบเคลื่อนที่ จำนวน 2 ชุด โดยจะติดตั้งบริเวณ Gas Booster Station</li> </ul> <p><b>วิธีการปฏิบัติในการป้องกันเพลิงไหม้</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ประกาศเป็นพื้นที่เขตหวงห้าม ไม่ให้บุคคลภายนอก เข้า-ออก โดยไม่ได้รับอนุญาตควบคุมไม่ให้สูบบุหรี่หรือก่อไฟ หรือทำการสิ่งทีก่อให้เกิดประกายไฟได้</li> <li>รักษาความสะอาดรอบบริเวณ โรงไฟฟ้า</li> <li>ตรวจสอบสภาพพื้นที่กะทำงานละ 2 ครั้ง (ทุก 4 ชั่วโมง)</li> <li>ตรวจสอบความพร้อมอุปกรณ์การดับเพลิงเป็นประจำ อย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง</li> <li>จัดกิจกรรมซ้อมแผนดับเพลิงฉุกเฉินร่วมกับหน่วยงานท้องถิ่น และ โรงงานใกล้เคียง</li> <li>กำหนดหน้าที่ในการป้องกันอัคคีภัยของพนักงานทุกคนภายในโรงไฟฟ้า คือ ฝ่ายบริหาร พนักงาน เจ้าหน้าที่ และเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ดังนี้ <b>ฝ่ายบริหารและผู้จัดการ</b></li> <ul style="list-style-type: none"> <li>การจัดแผนผังโรงไฟฟ้า</li> <li>กำหนดพื้นที่ ควบคุมกระบวนการผลิต เครื่องมือ เครื่องจักรที่อาจเกิด</li> </ul> </ul>	- โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

  
 ลงนาม.....  
 (นายบุญชัย พิทักษ์)  
 กรรมการ  
 บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

ลงนาม.....  
 (นายทะเลาะ ชาคราธิ)  
 กรรมการ

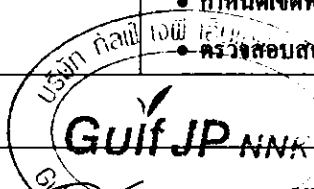
หน้า 115/171  
 กุมภาพันธ์ 2561

  
 ลงนาม.....  
 (นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนานนท์)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6. ด้านอาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>กำหนดมาตรฐานการปฏิบัติงานให้ความปลอดภัยจากอ็อกซิเจน</li> <li>ควบคุมการใช้ไฟ การก่อเกิดไฟ เปลวไฟ ประกายไฟ ไฟฟ้า ความร้อน ไฟฟ้าสถิตย์ หรือวิธีการทำงานอื่นใดที่ทำให้เกิดอ็อกซิเจน</li> <li>ติดตามตรวจสอบกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวกับการป้องกันอ็อกซิเจน</li> <li>วางแผนระยะยาวเกี่ยวกับการป้องกันอ็อกซิเจน เช่น ในเรื่องการติดตั้งระบบตรวจสอบสารไวไฟหรือควันไฟ ระบบสัญญาณเตือนภัย ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ ในจุดที่มีสารไวไฟหรือสารที่ติดไฟได้ง่าย เป็นต้น พนักงานทุกคน</li> <li>ห้ามก่อไฟในบริเวณที่หวงห้ามหรือในบริเวณโรงไฟฟ้า ก่อนได้รับอนุญาตจากผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบ</li> <li>ห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณที่มีป้าย "อันตรายจากสารไวไฟหรือวัตถุระเบิด" หรือบริเวณที่ห้ามสูบบุหรี่นอกจากสถานที่จัดไว้เท่านั้น</li> <li>ห้ามทำการซ่อมแซมเครื่องจักรเครื่องมือ ในบริเวณที่มีสารไวไฟหรือวัสดุที่ติดไฟง่ายโดยพลการ ก่อนที่ช่างซ่อมและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยจะร่วมกันจัดทำใบซ่อม ตามขั้นตอน และวิธีที่กำหนด เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (อป.)</li> <li>กำหนดเขตพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดไฟไหม้</li> <li>ตรวจสอบสถานที่ล่อแหลมต่อการเกิดอ็อกซิเจนเป็นประจำ</li> </ul>	- โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัดที เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด

  
 ลงนาม.....  
 (นายบุญชัย พิเศษ)  
 กรรมการ  
 บริษัท กัดที เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด

ลงนาม.....  
 (นายเทระชิยะ ซาสุราอิ)  
 กรรมการ

หน้า 116/171  
 กุมภาพันธ์ 2561

  
 บริษัท ชีตอ จำกัด  
 SECOT  
 SECOT CO., LTD.

ลงนาม.....  
 นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนานนท์  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ชีตอ จำกัด

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

### มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6. ด้านอาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• กำหนดรายละเอียดของแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย ตลอดจนจัดให้มีการอบรมและฝึกปฏิบัติเป็นระยะๆ</li> <li>• จัดหา ซ่อมบำรุง และตรวจสอบเครื่องดับเพลิงให้อยู่ในสภาพที่พร้อมต่อการใช้งานได้ตลอดเวลา</li> <li>• กรอกข้อมูลใน Emergency Check List และ Emergency Incident Form</li> <li>• รายงานการเกิดอันตรายหรือบาดเจ็บ</li> </ul> <p><b>เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย (รปภ.)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ตรวจสอบไม่ให้บุคคลภายนอก หรือผู้รับส่งสินค้าเข้าไปในโรงไฟฟ้า หรือสถานที่เสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้</li> <li>• รมัควางการก่อนวินาศภัยบริเวณที่เสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้</li> <li>• เมื่อพบเห็นสิ่งที่ยากก่อให้เกิดเพลิงไหม้ได้ ให้รีบรายงานต่อผู้ที่เกี่ยวข้อง</li> <li>• สนับสนุนการดับเพลิงช่วงนอกเวลาทำการ</li> </ul> <p>- การควบคุมพื้นที่ที่มีสารไวไฟหรือวัสดุติดไฟได้ง่าย โดยการนำไฟมาใช้หรือก่อให้เกิด ไฟในพื้นที่ใด ๆ ต้องห่างจากบริเวณที่มีสารไวไฟหรือวัสดุติดไฟได้ง่ายอย่างน้อยในรัศมี 10 เมตร แต่ในกรณีที่ไม่อาจทำได้ต้องทำการ <b>ป้องกันสารไวไฟหรือวัสดุติดไฟได้ง่ายอย่างปลอดภัย ภายใต้การควบคุม</b> ของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย</p>	- โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

ลงนาม

  
 (นายเจตธีระ ชاکุราอี่)

กรรมการ

บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

ลงนาม

  
 (นางสาวสุนันทา ศิรวุฒินานนท์)

กรรมการ

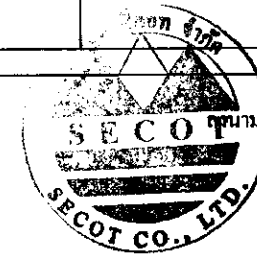
นางสาวสุนันทา ศิรวุฒินานนท์

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีคอต จำกัด

หน้า 117/171

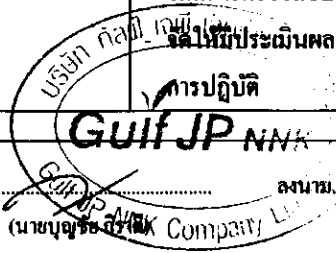
กุมภาพันธ์ 2561



## ตารางที่ 2 (ต่อ)

### มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การป้องกันสถานที่ทำงานและวิธีการทำงานที่เสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้ เช่น การป้องกันการรั่วไหลของเชื้อเพลิงและสารไวไฟต่างๆ การขจัดขยะหรือเศษวัสดุที่ติดไฟได้ง่าย เสื้อผ้าที่เปียกเปื้อนด้วยสารไวไฟพนักงานต้องเปลี่ยนเสื้อผ้านั้นทันที เป็นต้น นอกจากนี้เครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ไฟฟ้าที่มีหรือใช้อยู่ในบริเวณสารไวไฟ จะต้องตรวจตราเป็นประจำให้อยู่ในสภาพที่ดี</li> <li>- การป้องกันอัคคีภัยจากการเชื่อมโลหะ ได้แก่               <ul style="list-style-type: none"> <li>• อุปกรณ์การเชื่อมสายไฟ และข้อต่อที่หลอมหรือชำรุด ต้องทำการแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย</li> <li>• ทำการตรวจสอบการรั่วไหลของข้อต่อและวาล์วเป็นประจำ</li> <li>• ถังแก๊ส และถังน้ำมันเชื้อเพลิงต้องวางห่างจากเปลวไฟ ที่ก่อให้เกิดความร้อนในระยะ 10 เมตร</li> <li>• สายไฟ สายแก๊ส ขณะทำการตัดเชื่อม ต้องไม่กีดขวางการทำงาน หรือตรงบริเวณที่อาจเหยียบทับของคน หรือยานพาหนะ</li> <li>• การเชื่อมต้องระวังเปลวไฟ สะเก็ดไฟ ที่จะถูกลมพัดปลิวไปตกอยู่ในบริเวณที่มีสารไวไฟ วัสดุติดไฟง่าย หรือเป็นอันตรายต่อพนักงานข้างเคียง</li> </ul> </li> <li>- จัดมีการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันไฟไหม้อย่างน้อย 1 ครั้งต่อสัปดาห์</li> </ul>	- โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลที เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด



ลงนาม.....  
 (นายบุญชู อธิวิฑูรย์) กรรมการ  
 บริษัท กัลที เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด

ลงนาม.....  
 (นายเทสึยะ ซาสุราอิ) กรรมการ

หน้า 118/171  
 กุมภาพันธ์ 2561



ลงนาม.....  
 (นางสาวสุนันทา ศิริวิธานนท์)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ซีคอต จำกัด



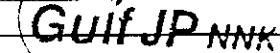
## ตารางที่ 2 (ต่อ)

## มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6. ด้านอาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	<p>สำหรับแผนปฏิบัติการดับเพลิงดังแสดงในรูปที่ 5</p> <p>นอกจากนี้ โครงการฯ ได้ให้ความสำคัญกับการป้องกันเพลิงไหม้และระบบดับเพลิงของโครงการฯ โดยจะมีระบบการตรวจสอบจากบริษัทประกันทุกๆ ปี ดังนั้น อาจกล่าวได้ว่า ระบบป้องกันเพลิงไหม้และระบบดับเพลิงของโรงไฟฟ้า จะได้รับการออกแบบอย่างดีตามมาตรฐานสากล ของ The National Fire Protection (NFPA) และมีความเพียงพอตามมาตรการดังกล่าว</p> <p><b>แผนฉุกเฉิน</b></p> <p>สถานการณ์ของเหตุฉุกเฉิน ได้แก่ การเกิดไฟไหม้ภายในบริเวณ โรงไฟฟ้า การเกิด ไฟพุ่ง การเกิดเพลิงไหม้จากโรงงานใกล้เคียง การเกิดสารเคมีรั่วไหล ภายในบริเวณ โรงไฟฟ้า การเกิด ไฟฟ้ารั่ว การเกิดอุบัติเหตุ และการเกิดวาทภัย การควบคุมเหตุฉุกเฉิน</p> <p><b>1. การแต่งตั้งคณะทำงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน</b></p> <p>ในเวลปฏิบัติงานช่วงเวลาดำเนินการปกติ ผู้จัดการ โรงไฟฟ้าจะเป็นผู้ทำหน้าที่ รับผิดชอบควบคุมเหตุฉุกเฉินทั้งหมด โดยมีหน้าที่ควบคุมความปลอดภัย ให้กับพนักงาน โรงไฟฟ้าทั้งหมด</p> <p>สำหรับช่วงเวลปฏิบัติงานนอกเวลาดำเนินการปกติ หัวหน้ากะ (Shift Chart) จะเป็นผู้รับผิดชอบ ควบคุมเหตุฉุกเฉินทั้งหมด จนกว่าเหตุการณ์จะสงบเป็น ปกติ หรือจนกว่าผู้จัดการ โรงไฟฟ้าจะเดินทางมาถึง โรงไฟฟ้า และเข้ารับหน้าที่ ผู้ปฏิบัติงานเหตุฉุกเฉินต่อ</p>	- โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลฟ์ เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด

หมายเหตุ : **ปิดเส้นใต้** คือ มาตรการที่มีการปรับปรุง/เพิ่มเติม ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ครั้งที่ 2)

ลงนาม

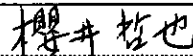


(นายภูษิต ใจดี)

กรรมการ

บริษัท กัลฟ์ เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด

ลงนาม



(นายเทสึยะ ซาคุราอิ)

กรรมการ

หน้า 119/171

กุมภาพันธ์ 2561



(นางสาวสุนันทา ศิริวดีนันท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ชีคอต จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6. ด้านอาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	<p>2. การเตรียมการเพื่อควบคุมภาวะฉุกเฉิน</p> <p>การเตรียมการเพื่อควบคุมภาวะฉุกเฉิน มีดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- บัญชีรายการงานที่มีระดับความเสี่ยงสูง หรือไม่อาจยอมรับได้ หรืออาจทำให้เกิดภาวะฉุกเฉิน</li> <li>- จัดทำวิธีปฏิบัติงาน หรือแผนปฏิบัติงานการควบคุมภาวะฉุกเฉินให้ครบถ้วน และครอบคลุมทุกงาน</li> <li>- จัดซ้อมแผนการควบคุมภาวะฉุกเฉิน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ในกรณีพบข้อบกพร่องระหว่างการซ้อม จะต้องนำผลนั้นมาแก้ไข/ปรับปรุง วิธีปฏิบัติงาน หรือแผนปฏิบัติงานการควบคุมภาวะฉุกเฉิน ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น</li> <li>- กำหนดวิธีการบ่งบอกถึงตำแหน่งอุปกรณ์หลักที่สำคัญๆ ได้อย่างรวดเร็ว เมื่อเกิดภาวะฉุกเฉิน และต้องทบทวนเป็นประจำทุกปี</li> <li>- สำรองอุปกรณ์ฉุกเฉินประจำหน่วยงานเป็นประจำทุกปี เพื่อจัดทำเป็นภาพรวมของโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต</li> <li>- สำรองระบบดับเพลิง ระบบป้องกันอัคคีภัย ระบบตรวจจับอันตราย ระบบเตือนอันตราย ระบบการจัดการสารเคมีหกรั่วไหลและการทำความสะอาด ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง ไฟฉุกเฉิน และอุปกรณ์ช่วยชีวิตที่ติดตั้งอยู่ อย่างน้อยทุก 3 ปี เพื่อมั่นใจว่าระบบต่างๆ ที่ติดตั้งอยู่มีความพร้อมตลอดเวลา โดยทำเป็นผังแสดงสถานที่ติดตั้งแยกตามชนิด ขนาด และจำนวน</li> <li>- จัดรั้งทีมฉุกเฉิน และทีมสนับสนุนประจำกอง เพื่อกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบในการปฏิบัติงานกรณีเกิดภาวะฉุกเฉิน ซึ่งทีมเหล่านี้ต้องได้รับการฝึกอบรมทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง</li> </ul>	- โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลฟ์ เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด



ลงนาม .....  
 (นายบุญชัย ชัยศิริ) Company Ltd.  
 กรรมการ  
 บริษัท กัลฟ์ เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด

ลงนาม 櫻井 哲也  
 (นายเทะฮิยะ ซากุราอิ)  
 กรรมการ

หน้า 120/171  
 กุมภาพันธ์ 2561

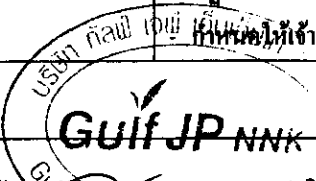


ลงนาม .....  
 (นางสาวสุนันทา ศิรวัฒนานนท์)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ซีคอก จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การปฐมพยาบาล                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• ทุกหน่วยงานต้องกำหนดให้หัวหน้างาน (Foreman) ได้รับการอบรมการปฐมพยาบาลที่มีประกาศนียบัตรรับรอง อย่างน้อยร้อยละ 10 ของจำนวนคน ในแต่ละหน่วยงาน และผู้ที่ผ่านการอบรมแล้วต้องได้รับการทบทวนความรู้ทุก 3 ปี</li> <li>• ผู้ปฏิบัติงานที่ต้องสัมผัสสารเคมี หรือวัตถุอันตราย หรือสภาวะที่อาจก่อให้เกิดอันตรายในการทำงาน จำนวนร้อยละ 10 ของผู้ปฏิบัติงานที่ทำงานกับสารเคมี หรือวัตถุอันตรายนั้น ต้องได้รับการอบรมการปฐมพยาบาลเฉพาะอันตรายที่อาจเกิดขึ้นเป็นการเฉพาะ</li> <li>• กำหนดให้หน่วยงานที่ปฏิบัติงานต่อเนื่องตลอด 24 ชั่วโมง ต้องมีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นให้เพียงพอ และจัดเก็บในที่ที่เหมาะสม มองเห็นได้ชัดเจน</li> </ul> </li> <li>- ประสานงานการซ่อมแผนฉุกเฉินกับผู้นำชุมชน และให้มีการทบทวนการซ้อมอย่างน้อย 2 ปีต่อครั้ง</li> <li>- การจัดทำวิธีปฏิบัติงานการควบคุมภาวะฉุกเฉินของแต่ละหน่วยงาน</li> <li>- กำหนดให้มีวิธีปฏิบัติงานในการจัดส่งทีมฉุกเฉินและอุปกรณ์ดับเพลิง ไปปฏิบัติงานภายนอกโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต</li> </ul>	- โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลที เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด

  
 ลงนาม.....  
 (นายอนุชิต ธีระกุล)  
 กรรมการ  
 บริษัท กัลที เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด

ลงนาม.....  
 (นายเทระชิยะ ซาสุราอิ)  
 กรรมการ

หน้า 121/171  
กุมภาพันธ์ 2561

  
 ลงนาม.....  
 (นางสาวสุนันทา ศิริคุณานนท์)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>3. การควบคุมและตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน</p> <p>เพื่อให้การควบคุมและตอบโต้ภาวะฉุกเฉินของโรงไฟฟ้านครเนื่องเขตเป็นไปอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ จึงกำหนดภาวะฉุกเฉินไว้ 2 ระดับ คือ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เหตุฉุกเฉินระดับที่ 1 เป็นเหตุการณ์ฉุกเฉินที่เกิดขึ้นภายในโรงไฟฟ้า และผู้ประสานงานเหตุฉุกเฉิน สามารถควบคุมสถานการณ์ความเสียหายที่เกิดขึ้นได้ให้อยู่ในวงจำกัด โดยใช้บุคลากร พนักงานโรงไฟฟ้า และเครื่องมือฉุกเฉินที่เตรียมพร้อมไว้ในโรงไฟฟ้า แล้วเหตุการณ์สงบลงได้</li> <li>- เหตุฉุกเฉินระดับที่ 2 เป็นเหตุการณ์ฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้นได้ ทั้งจากภายในและภายนอกโรงไฟฟ้า และผู้ประสานงานเหตุฉุกเฉินประเมินสถานการณ์ของเหตุฉุกเฉินแล้วเห็นว่าไม่สามารถเรียกใช้แผนการฉุกเฉินที่จัดเตรียมไว้สำหรับเหตุฉุกเฉินระดับที่ 1 มาควบคุมสถานการณ์ของเหตุฉุกเฉินให้สงบลงได้ จำเป็นต้องใช้บุคลากร เครื่องมือฉุกเฉินจากหน่วยงานราชการภายนอก เพื่อเข้าร่วมช่วยในการควบคุมสถานการณ์เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นนั้น จึงจะสามารถควบคุมได้</li> </ul> <p>4. แผนการดับเพลิง (Fire Fighting Plan)</p> <p>การเกิดเพลิงไหม้ นับว่าเป็นสถานการณ์ฉุกเฉิน ที่สร้างความเสียหายต่อทรัพย์สิน และบุคลากรได้มากที่สุด จึงต้องจัดทำแผนการดับเพลิง (Fire Fighting Plan) ให้ละเอียดชัดเจน มีการฝึกซ้อมภาคปฏิบัติสม่ำเสมอ เพื่อว่าหากเกิดสถานการณ์เพลิงไหม้จริง จะสามารถควบคุมเหตุการณ์ให้สงบลงโดยเร็วได้ รายละเอียดเป็นดังต่อไปนี้</p>	- โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลที เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด

ลงนาม

(นายบุญชัย ชัยศิริ)

กรรมการ

บริษัท กัลที เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด

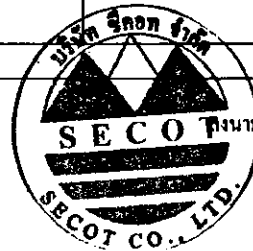
ลงนาม

(นายเทษีระ ชาศูราธิ)

กรรมการ

หน้า 122/171

กุมภาพันธ์ 2561



(นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนานนท์)

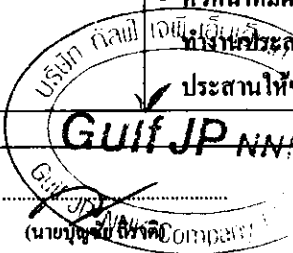
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p><b>ขั้นตอนปฏิบัติช่วงเวลาดำเนินการปกติ</b></p> <p>พนักงานผู้ประสบเหตุจะทำการตัดสินใจว่า สามารถระงับเหตุด้วยตัวเองได้หรือไม่ หากทำเองไม่ได้ ให้แจ้งเหตุไปยังอาคารควบคุมกลางช่วยเหลือ และแจ้งข้อมูลกับผู้อำนวยการเหตุฉุกเฉิน ผู้จัดการ โรงไฟฟ้าจะทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยการเหตุฉุกเฉิน มีหน้าที่ประเมินสถานการณ์ของเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นว่าเป็นเหตุฉุกเฉินระดับใด 1 หรือ 2 สามารถควบคุมสถานการณ์ได้ภายในโรงไฟฟ้าเองหรือไม่ ออกคำสั่งต่าง ๆ เพื่อควบคุมสถานการณ์ฉุกเฉินที่เกิดขึ้นให้สงบ ให้พนักงาน โรงไฟฟ้าทุกคนมีความปลอดภัย รวมทั้งทรัพย์สินของโรงไฟฟ้าด้วย เช่น ติดต่อหน่วยดับเพลิงท้องถิ่น ร้องขอรถพยาบาลจากโรงพยาบาลท้องถิ่นในกรณีที่มีพนักงาน โรงไฟฟ้าได้รับบาดเจ็บจากเหตุเพลิงไหม้ สั่งการให้ทีมดับเพลิงของโรงไฟฟ้าเข้าปฏิบัติหน้าที่ สั่งอพยพพนักงานออกจากพื้นที่เกิดเหตุไปยังจุดรวมพล สั่งปิดการจราจรในถนนบางสายภายในโรงไฟฟ้า สั่งปิดทางเข้าออก โรงไฟฟ้า เป็นต้น โดยจะมีบุคลากร โรงไฟฟ้า ซึ่งได้รับการฝึกให้สังกัดทีมต่างๆ และทำหน้าที่ประสานกัน ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- พนักงานพร้อมดับเพลิง (Standby Staff) : พนักงานเดินเครื่องที่ปฏิบัติงานจะ เป็นผู้ดูแลอุปกรณ์ดับเพลิง และพร้อมสำหรับดับเพลิงอย่างตลอดเวลา โดยจะติดต่อรับคำสั่งจากหัวหน้ากะเดินเครื่อง</li> <li>- หัวหน้าทีมดับเพลิง : มีหน้าที่ควบคุมสั่งการลูกทีมดับเพลิง A และ B ให้ทำงานประสานการดับเพลิงอย่างมีประสิทธิภาพที่จุดเกิดเหตุ โดยเป็นผู้ประสานให้ข้อมูลสถานการณ์เพลิงไหม้กับผู้อำนวยการเหตุฉุกเฉิน เพื่อขอ</li> </ul>	- โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลฟ์ เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด



ลงนาม.....  
 (นายอนุวัฒน์ วิชาญ)  
 กรรมการ  
 บริษัท กัลฟ์ เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด

ลงนาม.....  
 (นายเทระฮิระ ซาสุราอิ)  
 กรรมการ

หน้า 123/171  
 กุมภาพันธ์ 2561

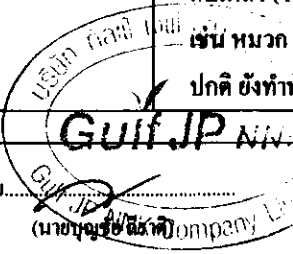


ลงนาม.....  
 (นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนานนท์)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6. ด้านอาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	<p>ความช่วยเหลือและประสานการทำงานกับทีมสนับสนุน หากเหตุเพลิงไหม้ ฉุกเฉินจนไม่สามารถระงับเพลิงไหม้จะแจ้งกับผู้อำนวยการเหตุฉุกเฉินเพื่อ ขอคำสั่งสนับสนุนหรือขอการประกาศเหตุฉุกเฉินระดับที่ 2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ทีมดับเพลิง A : ประกอบด้วย พนักงาน โรงไฟฟ้า ซึ่งได้รับการฝึกให้ใช้ หัวฉีดน้ำดับเพลิง และขวดสารเคมีดับเพลิงมาแล้วเป็นอย่างดี ทำหน้าที่ฉีด น้ำหรือสารเคมี ดับเพลิงที่เกิดขึ้น โดยรับคำสั่งจากผู้ประสานงานดับเพลิง และยังมีหน้าที่ปฏิบัติงานเป็นทีมช่วย เมื่อหน่วยงานดับเพลิงท้องถิ่นเข้ามา ปฏิบัติงานใน โรงไฟฟ้า ในกรณีที่สถานการณ์เพลิงไหม้รุนแรง</li> <li>- ทีมดับเพลิง B : ประกอบด้วย พนักงาน โรงไฟฟ้า ซึ่งได้รับการฝึกให้ใช้ หัวฉีดน้ำดับเพลิง และขวดสารเคมีดับเพลิงมาแล้วเป็นอย่างดี ทำหน้าที่ฉีด น้ำหรือสารเคมี ดับเพลิงที่เกิดขึ้น โดยรับคำสั่งจากผู้ประสานงานดับเพลิง และยังมีหน้าที่ปฏิบัติงานเป็นทีมช่วย เมื่อหน่วยงานดับเพลิงท้องถิ่นเข้ามา ปฏิบัติงานใน โรงไฟฟ้า ในกรณีที่สถานการณ์เพลิงไหม้รุนแรง</li> <li>- ทีมเครื่องมือดับเพลิง : ประกอบด้วย พนักงาน โรงไฟฟ้า ซึ่งได้รับการฝึกให้ ทำหน้าที่เตรียมเครื่องมือ ในการดับเพลิง เช่น เปิดตู้ดับเพลิง (Fire Hose Cabinet) ลากสายฉีดน้ำออกมาคลี่ ต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงเข้ากับหัวฉีดน้ำ ดับเพลิง (Yard Hydrant) เตรียมขวดสารเคมีดับเพลิง เตรียมชุดผจญเพลิง เช่น หมวก ชุดเสื้อผ้า ถุงมือ รองเท้า วิทยุสื่อสาร เป็นต้น นอกจากนี้ ในเวลา ปกติ ยังทำหน้าที่ตรวจเช็คความพร้อมของเครื่องมือดับเพลิงต่าง ๆ ด้วย</li> </ul>	- โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลที เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด



ลงนาม

(นายอนุสรณ์ วัฒนา)

กรรมการ

บริษัท กัลที เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด

ลงนาม

(นายเทสยะ ซาสุราอิ)

กรรมการ

หน้า 124/171  
กุมภาพันธ์ 2561



ลงนาม

(นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีคอต จำกัด

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

## มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6. ด้านอาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทีมน้ำดับเพลิง : ประกอบด้วย พนักงาน โรงไฟฟ้า ซึ่งได้รับการฝึกให้ทำหน้าที่เตรียมความพร้อมกับระบบสูบน้ำดับเพลิง ให้มีความพร้อมเต็มที่ตลอดเวลา และสามารถใช้งานได้ เช่น เครื่อง สูบน้ำเติมเพิ่มความดัน (Jockey Pump) เครื่องสูบน้ำดับเพลิงเดินเครื่องด้วยมอเตอร์ไฟฟ้า (Electric Motor Driven Fire Fighting Pump) และเครื่องสูบน้ำดับเพลิงเดินเครื่องด้วยเครื่องยนต์ดีเซล (Diesel Engine Driven Fire Fighting Pump) ตรวจสอบความดันในระบบน้ำดับเพลิง นอกจากนี้ยังทำหน้าที่ตัดวงจรไฟฟ้าภายในโรงไฟฟ้า ในกรณีที่จะเริ่มทำการฉีดน้ำดับเพลิงด้วย</li> <li>- ทีมค้นหาและอพยพ : ประกอบด้วย พนักงาน โรงไฟฟ้า มีหน้าที่ตรวจสอบจำนวนพนักงานและบุคคลที่มาติดต่อจากภายนอก ให้ไปยังจุดปลอดภัย (จุดรวมพล) และมีหน้าที่ค้นหาและเคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บ ส่งถึงทีมพยาบาล</li> <li>- ทีมพยาบาล : ประกอบด้วย พนักงาน โรงไฟฟ้า ซึ่งได้รับการฝึกให้ทำหน้าที่พยาบาล จัดเตรียมเครื่องมือปฐมพยาบาลให้พร้อม จัดเตรียมเปลสนาม เรียกรถพยาบาลจากโรงพยาบาลท้องถิ่น ทำการขนย้าย ผู้ได้รับบาดเจ็บออกจากพื้นที่อย่างถูกต้องตามหลักวิชาการแพทย์ด้วยเปลสนาม ภาชนะใส่ของชั่วคราวก่อนเคลื่อนย้ายผู้ได้รับบาดเจ็บ หรือทำการปฐมพยาบาลเบื้องต้นแก่ผู้ได้รับ บาดเจ็บ ก่อนลำเลียงขึ้นรถพยาบาล เพื่อนำส่งโรงพยาบาลต่อไป</li> </ul>	- โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

ลงนาม

(นายภูษิต วัฒนศิริ) Company Ltd.

กรรมการ

บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

ลงนาม

(นายเทสสิยะ ชาคราธิ)

กรรมการ

หน้า 125/171

กุมภาพันธ์ 2561



(นางสาวสุนันทา ศิริวุฒินานนท์)

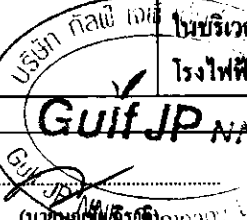
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

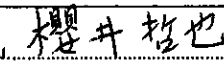
บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต

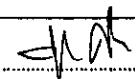
องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>- เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย : มีหน้าที่ต่างๆ ในระหว่างเกิดเหตุเพลิงไหม้ ดังต่อไปนี้ ติดตั้งเครื่องปิดกั้นการจราจร เพื่อควบคุมการจราจรภายใน โรงไฟฟ้า มิให้มีรถยนต์ต่างๆ กีดขวางเส้นทาง หรือไม่สามารถเข้าถึงพื้นที่เพลิงไหม้ ในขณะที่รถดับเพลิงจากหน่วยงานดับเพลิงท้องถิ่นมาถึง ทำหน้าที่ควบคุมมิให้บุคคลภายนอกบุกรุกล่วงล้ำเข้ามาภายใน โรงไฟฟ้าในขณะที่เกิดสถานการณ์ และทำหน้าที่ควบคุมทรัพย์สินทั้งหมดของ โรงไฟฟ้าฯ</p> <p><b>ขั้นตอนปฏิบัติการช่วงเวลานอกเวลาทำการปกติ</b></p> <p>พนักงานผู้ประสบเหตุจะทำการตัดสินใจว่า สามารถระงับเหตุด้วยตัวเองได้หรือไม่ หากตนเองไม่ได้ให้แจ้งเหตุไปยังอาคารควบคุมกลางช่วยเหลือ และแจ้งข้อมูลกับผู้อำนวยการเหตุฉุกเฉิน เนื่องจากจำนวนพนักงานที่ทำงานอยู่ใน โรงไฟฟ้า มีน้อยกว่าในช่วงการปฏิบัติงานในเวลาทำการปกติ ผู้อำนวยการเหตุฉุกเฉินจะเป็นหัวหน้ากะที่เข้าเวรอยู่นั้น หากประเมินสถานการณ์เพลิงไหม้แล้วจัดเป็นเหตุฉุกเฉินระดับที่ 2 จะต้องรีบแจ้งหน่วยงานดับเพลิงท้องถิ่นให้มาปฏิบัติงาน สั่งทีมดับเพลิงและทีมเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยเข้าปฏิบัติหน้าที่ตามแผนการดับเพลิงที่ได้ฝึกซ้อมกันไว้แล้ว แจ้งโรงพยาบาลท้องถิ่นเพื่อเรียกรถพยาบาล ในกรณีที่ทราบว่ามิได้รับบาดเจ็บในเหตุการณ์เพลิงไหม้ ทำหน้าที่ตัดวงจรไฟฟ้า ในบริเวณที่จะทำการฉีดน้ำดับเพลิง รวมถึงแจ้งสถานการณ์ต่อผู้จัดการโรงไฟฟ้าฯ ด้วย สำหรับพนักงานใน โรงไฟฟ้ามีหน้าที่ต่างๆ ดังต่อไปนี้</p>	- โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลฟ์ เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด

บริษัท กัลฟ์ เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด  
  
 (นายณัฐพงษ์ศิริ) กรรมการ

นางนาม   
 (นายเทสึยะ ซาคุราอิ) กรรมการ

หน้า 126/171  
 กุมภาพันธ์ 2561



นางนาม   
 (นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนานนท์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ซีคอต จำกัด




## ตารางที่ 2 (ต่อ)

### มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พนักงานพร้อมดับเพลิง (Standby Staff) : พนักงานเดินเครื่องที่ปฏิบัติงานจะเป็นผู้ดูแลอุปกรณ์ดับเพลิง และพร้อมสำหรับดับเพลิงอย่างตลอดเวลา โดยจะติดต่อบริษัทรับจ้างจากหัวหน้าเดินเครื่อง</li> <li>- หัวหน้าทีมดับเพลิง : มีหน้าที่ประสานงานควบคุมสั่งการจากผู้อำนวยการเหตุฉุกเฉิน และร่วมทำงานกับลูกทีมดับเพลิง โดยเป็นผู้ประสานให้ข้อมูลสถานการณ์เพลิงไหม้กับผู้อำนวยการเหตุฉุกเฉิน เพื่อขอความช่วยเหลือและประสานการทำงานกับทีมสนับสนุน หากเหตุเพลิงไหม้ลุกลามจนไม่สามารถระงับเพลิงไหม้ จะแจ้งกับผู้อำนวยการเหตุฉุกเฉิน เพื่อขอคำสั่งสนับสนุนหรือขอประกาศเหตุฉุกเฉินระดับที่ 2</li> <li>- ทีมดับเพลิง : ทีมดับเพลิง คือ พนักงานโรงไฟฟ้าที่ปฏิบัติงานในขณะนั้นและได้รับการฝึกมาแล้วเป็นอย่างดี ทำหน้าที่ฉีดน้ำหรือสารเคมี ดับเพลิงที่เกิดขึ้น โดยรับคำสั่งจากผู้ประสานงานเหตุฉุกเฉิน และยังมีหน้าที่ปฏิบัติงานเป็นทีมช่วย เมื่อหน่วยงานดับเพลิงท้องถิ่นเข้ามาปฏิบัติงานในโรงไฟฟ้าในช่วงเวลาฉุกเฉิน จะมีเพียงทีมเดียว</li> <li>- ทีมเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย : ซึ่งโดยปกติจะทำหน้าที่ควบคุมการเข้า-ออกภายในบริเวณ โรงไฟฟ้า ป้องกันการบุกรุกของบุคคลภายนอก และเฝ้าระวังทรัพย์สินของ โรงไฟฟ้าแล้ว หากเกิดสถานการณ์เพลิงไหม้ในยามกลางคืน จะต้องทำหน้าที่เตรียมเครื่องมือดับเพลิงด้วย เช่น เปิดตู้ดับเพลิง (Fire Hose Cabinet) ถลากสายฉีดน้ำออกมาคลี่ ค่อยสายฉีดน้ำดับเพลิงเข้า</li> </ul>	- โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลที เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

ลงนาม.....


  
 (นายประจักษ์ ทรัพย์ดี)

กรรมการ

บริษัท กัลที เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

ลงนาม.....


  
 (นายเทระชิยะ ซาคุราอิ)

กรรมการ

หน้า 127/171

กุมภาพันธ์ 2561



ลงนาม.....


  
 (นางสาวสุนันทา ศิริวุฒินานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

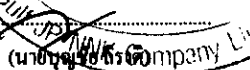
บริษัท สยาม อิเล็กทริค จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6. ด้านอาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	<p>กับหัวฉีดน้ำดับเพลิง (Yard Hydrant) เป็นต้น เตรียมขวดสารเคมีดับเพลิง เตรียมชุดผจญเพลิง เช่น หมวก ชุดเสื้อผ้า ถุงมือ รองเท้า วิทยุสื่อสาร เป็นต้น และช่วยเหลือเจ้าหน้าที่ดับเพลิงของหน่วยดับเพลิงท้องถิ่นในการปฏิบัติงาน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ทีมพนักงานรอเรียกเหตุฉุกเฉิน : ประกอบด้วย พนักงานเดินเครื่องโรงไฟฟ้าทุกคน ซึ่งได้รับการฝึกมาให้ปฏิบัติหน้าที่ควบคุมเหตุเพลิงไหม้ในยามกลางคืน โดยจะทำหน้าที่ประสานกับทีมดับเพลิงและทีมเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย เมื่อเดินทางมาถึงโรงไฟฟ้า</li> <li>5. การติดต่อสื่อสารเมื่อเกิดภาวะฉุกเฉิน กำหนดดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>- ระบบติดต่อสื่อสารภายในโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต จะมีหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อกับพนักงานโรงไฟฟ้าทุกท่านที่เกี่ยวข้อง เพื่อความสะดวกสามารถติดต่อได้ตลอดเวลา และมีหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อกับอาคารที่ทำการอื่นให้ผู้พบเห็นเหตุฉุกเฉิน แจ้งข่าวตามโทรศัพท์ฉุกเฉิน เช่น เหตุคว้น เหตุร้ายเพลิงไหม้ รอดพยาบาล และ Control Room เป็นต้น</li> <li>- ระบบติดต่อสื่อสารภายนอกโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต จะมีหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อกับหน่วยงานของรัฐภายนอก และหน่วยงานในท้องถิ่นในพื้นที่ ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> <li>• สถานีตำรวจภูธรอำเภอเมืองฉะเชิงเทรา : 0-3851-1111</li> <li>• หน่วยป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เทศบาลเมืองฉะเชิงเทรา : 0-3851-1061</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	- โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลที เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด

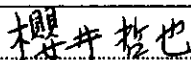
ลงนาม

  
Guif JP Niv  
(นายจตุพร นิลนิวิธ)

กรรมการ

บริษัท กัลที เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด

ลงนาม

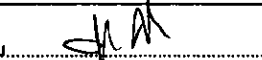
  
(นายเทสึยะ ซาสุราอิ)

กรรมการ

หน้า 128/171

กุมภาพันธ์ 2561

ลงนาม

  
(นางสาวสุนันทา ศิริวดีนันทน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

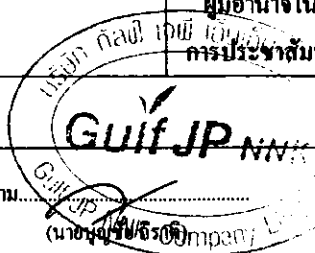
บริษัท ซีคอน จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• หน่วยป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย องค์การบริหารส่วนตำบลคลองนครเนื่องเขต : 0-3881-4444 ต่อ 16</li> <li>• หน่วยป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย องค์การบริหารส่วนตำบลวังคะเคียน : 0-3884-7342</li> <li>• โรงพยาบาลเมืองละเจิงเทรา : 0-3881-4375-8</li> </ul> <p>6. เสนออพยพและจุดรวมพล</p> <p>โรงไฟฟ้านครเนื่องเขตจัดให้มีจุดรวมพลและเส้นทางอพยพ เป็น 2 จุด โดยให้ผู้อำนวยความสะดวกฉุกเฉินประกาศเลือกใช้เป็นเส้นทางอพยพเพียงจุดเดียว การพิจารณาจะขึ้นกับความปลอดภัยและความสะดวกตามแต่ละตำแหน่งเกิดเหตุที่เกิดขึ้น (ดังแสดงในรูปที่ 6)</p> <p>เมื่อผู้อำนวยความสะดวกฉุกเฉินประกาศภาวะเหตุฉุกเฉิน และแจ้งตำแหน่งจุดรวมพล พนักงานทุกคนจะมารวมกันที่จุดรวมพลดังกล่าว เพื่อตรวจสอบยอดจำนวนพนักงานและดำเนินการจัดทีมและเตรียมเครื่องมือปฏิบัติ หากพบว่ายอดจำนวนพนักงานไม่ครบทีม จะทำการค้นหาและอพยพเข้าทำการช่วยเหลือ</p> <p>7. การประชาสัมพันธ์</p> <p>ผู้มีอำนาจในการให้ข่าวต่อสื่อมวลชน คือ ผู้จัดการโรงไฟฟ้า ซึ่งขั้นตอนในการประชาสัมพันธ์หรือให้ข้อมูลข่าวสาร ดังแสดงในรูปที่ 7</p>	- โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลที เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด



ลงนาม.....  
(นางสาวสุวิมล ธีระธัญญา)  
กรรมการ  
บริษัท กัลที เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด

ลงนาม.....  
(นายทะเลิยะ ชาคราอ)  
กรรมการ

หน้า 129/171  
กุมภาพันธ์ 2561



ลงนาม.....  
(นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนานนท์)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>8. การประสานงานร่วมกับหน่วยงานภายนอก</p> <p>การประสานงานกับหน่วยงานสนับสนุน ภายนอก โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต ให้อยู่ในความรับผิดชอบของทีมประสานงานกับหน่วยงานภายนอกและหัวหน้าทีมสนับสนุน ซึ่งติดต่อโดยตรงกับผู้อำนวยการเหตุฉุกเฉิน</p> <p>9. การยกเลิกภาวะฉุกเฉิน และการพิจารณากลับเข้าพื้นที่</p> <p>ผู้พิจารณาการยกเลิกภาวะฉุกเฉิน คือ ผู้อำนวยการเหตุฉุกเฉิน (Emergency Director) ซึ่งผู้ที่รับผิดชอบในการสั่งการในภาวะฉุกเฉินที่ได้ประกาศไว้เป็นผู้ตัดสินใจ โดยต้องได้รายงานจาก Emergency Fighting Team Chief ซึ่งเป็นผู้เสนอให้ยกเลิกภาวะฉุกเฉินเป็นคนแรก ผ่าน Incident Controller แล้วพิจารณาอีกครั้งเพื่อไม่ให้เกิดความผิดพลาด แล้วจึงประกาศยกเลิกภาวะฉุกเฉิน โดยประกาศผ่านทางวิทยุสื่อสาร เสียงตามสาย และ Pager Group Call ทั้งนี้ ให้คำนึงถึงความปลอดภัย ข้อกฎหมาย และการประกันภัย ประกอบการพิจารณา</p> <p>10. แผนบรรเทาทุกข์ จะประกอบด้วยหัวข้อต่างๆ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การประสานงานกับหน่วยงานของรัฐ</li> <li>- การสำรวจความเสียหาย</li> <li>- การรายงานตัวของเจ้าหน้าที่ทุกฝ่าย และกำหนดจุดนัดพบของบุคลากร เพื่อ</li> </ul> <p>ขอรับคำสั่ง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การช่วยชีวิต และขุดค้นหาผู้ตาย</li> <li>- การเคลื่อนย้ายผู้ประสบภัย และทรัพย์สินผู้ตาย</li> </ul>	- โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

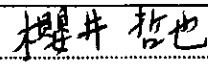
ลงนาม

  
Gulk JP  
(นายบุญชู ชัยธรรม)

กรรมการ

บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

ลงนาม

  
櫻井 哲也  
(นายเทะฮิยะ ซาคุราอิ)

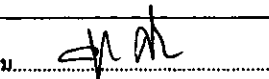
กรรมการ

หน้า 130/171

กฎหมาย 2561



ลงนาม

  
(นางสาวสุนันตา ศิริวดีนันท์)

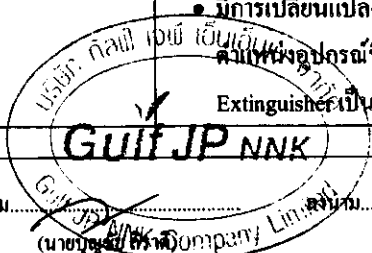
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>- การประเมินความเสียหาย ผลการปฏิบัติงานและรายงานสถานการณ์เพลิงไหม้</p> <p>- การช่วยเหลือสงเคราะห์ผู้ประสบภัย</p> <p>- การปรับปรุงแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า เพื่อให้ธุรกิจดำเนินการได้เร็วที่สุด</p> <p><b>11. แผนฟื้นฟูและปฏิรูป</b></p> <p>แผนฟื้นฟูและปฏิรูปหลังจากเกิดเหตุการณ์เพลิงไหม้ขึ้นในโรงไฟฟ้า นำรายงานผลการประเมินจากทุกด้าน จากสถานการณ์จริงมาปรับปรุงแก้ไข โดยเฉพาะแผนการป้องกันอัคคีภัย แผนปฏิบัติการเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ แผนบรรเทาทุกข์ (พื้นที่ที่เพลิงสงบ) รวมทั้งปรับปรุงแก้ไขตัวบุคลากรต่าง ๆ ที่มีข้อบกพร่อง</p> <p>- การปรับปรุงเปลี่ยนแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย มีขึ้นเมื่อ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• มีการเปลี่ยนแปลงแก้ไขระเบียบข้อบังคับ</li> <li>• แผนที่เขียนไว้เดิมใช้ไม่ได้ผลโดยประเมินจากผลการซ้อมแผนการป้องกันและระงับอัคคีภัย</li> <li>• มีการเพิ่มอุปกรณ์ระบบขึ้นภายในโรงไฟฟ้า ที่อาจมีผลต่อการเกิดเหตุการณ์ผิดปกติขึ้น</li> <li>• มีการเปลี่ยนแปลงผู้อำนวยการดับเพลิง มีการเปลี่ยนแปลง หรือย้ายตำแหน่งอุปกรณ์ที่ใช้ในการป้องกันและระงับอัคคีภัย เช่น Fire Hose, Fire Extinguisher เป็นต้น</li> </ul>	- โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลฟ์ เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด



ลงนาม..... (นาย.....) กรรมการ บริษัท กัลฟ์ เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด

ลงนาม..... (นายเทสึยะ ซาสุราอิ) กรรมการ บริษัท กัลฟ์ เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด

หน้า 131/171  
กุมภาพันธ์ 2561

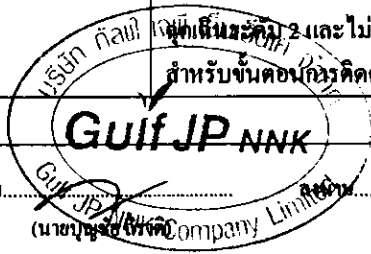


..... (นางสาวศุภันtha ศิริคุณานนท์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>มีการเปลี่ยนแปลงหน่วยงานที่รับผิดชอบทั้งภายในโรงไฟฟ้า และหน่วยงานเอกชน หรือหน่วยงานรัฐบาลที่เกี่ยวข้อง</li> <li>หลังจากเกิดเหตุการณ์ผิดปกติ ผู้เข้าร่วมสังเกตการณ์ จะให้คำปรึกษาเพื่อหาข้อสรุปดังนี้               <ul style="list-style-type: none"> <li>แผนที่วางไว้บรรลุดตามวัตถุประสงค์ และวิธีปฏิบัติที่กำหนดไว้หรือไม่</li> <li>แนวทางปฏิบัติที่วางไว้เพียงพอสำหรับใช้งานได้หรือไม่</li> <li>จำเป็นที่จะต้องมีการเปลี่ยนแปลงแผนบางอย่างหรือไม่</li> <li>แผนงานที่นำมาใช้ประสบผลสำเร็จหรือไม่</li> <li>มีพื้นที่บริเวณใดบ้าง ควรระมัดระวังเป็นพิเศษ</li> <li>การติดต่อประสานงานกับหน่วยงานต่าง ๆ ได้ผลเพียงพอหรือไม่</li> </ul> </li> <li>โครงการร่วมปรับปรุงแผนปฏิรูป               <ul style="list-style-type: none"> <li>ประชาสัมพันธ์ สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุ และแนวทางป้องกันในรูปแบบต่าง ๆ</li> <li>โครงการสงเคราะห์ผู้ป่วย</li> <li>โครงการปรับปรุงและซ่อมแซม และสรรหาสิ่งอำนวยความสะดวกให้กลับคืนสู่สภาพปกติ</li> </ul> </li> </ul> <p>ขั้นตอนการติดต่อประสานงานกับหน่วยงานภายนอก การติดต่อประสานงานกับหน่วยงานภายนอก เป็นหน้าที่ของทีมสนับสนุน และทีมประสานงานกับหน่วยงานภายนอก จะใช้ในกรณีมีการประกาศภาวะฉุกเฉินระดับ 2 และไม่สามารถควบคุมสถานการณ์ฉุกเฉินภายในโรงไฟฟ้าได้ สำหรับขั้นตอนการติดต่อประสานงานกับหน่วยงานภายนอก ดังนี้</p>	- โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลฟ์ เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด



ลงนาม.....  
 (นายประจักษ์ วัฒนศิริ)  
 กรรมการ  
 บริษัท กัลฟ์ เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด

櫻井 整也  
 (นายเทระฮิซา ซาสุราอิ)  
 กรรมการ

หน้า 132/171  
 กุมภาพันธ์ 2561



ลงนาม.....  
 (นางสาวกัญญา ทิระพัฒน์)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ซีคอต จำกัด

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

## มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6. ด้านชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เมื่อผู้อำนวยการเหตุฉุกเฉิน (ผู้จัดการ โรงไฟฟ้าหรือหัวหน้ากะ) ได้รับการแจ้งเหตุจากผู้ประสบเหตุ และประเมินสถานการณ์แล้ว พบว่า เป็นเหตุฉุกเฉินระดับ 2 ให้ดำเนินการตามแผนควบคุมภาวะฉุกเฉินระดับ 2 แต่ถ้าไม่สามารถควบคุมภาวะฉุกเฉินได้ ต้องมีคำสั่งให้ขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก</li> <li>- หัวหน้าทีมสนับสนุนรับคำสั่งจากผู้จัดการ โรงไฟฟ้าหรือหัวหน้ากะแล้ว ให้ดำเนินการดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>• สั่งการต่อไปยังทีมประสานงานกับหน่วยงานภายนอก ให้ขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก</li> <li>• สั่งการให้ Administration Supporter สนับสนุนด้านบริการ (เวชภัณฑ์/เงิน/ยานพาหนะ) ให้พร้อมปฏิบัติการ</li> <li>• สั่งการให้ Maintenance Supporter สนับสนุนอุปกรณ์/เครื่องมือช่าง และกำลังคน ให้พร้อมปฏิบัติการ</li> <li>• สั่งการให้ Observation &amp; Secretarial สนับสนุนงานเอกสาร/บันทึกข้อมูล/ภาพถ่าย/VDO ให้พร้อมปฏิบัติการ</li> </ul> </li> <li>- ทีมประสานงานกับหน่วยงานภายนอก รับคำสั่งจากหัวหน้าทีมสนับสนุนแล้วให้ดำเนินการ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>• ประสานงานเพื่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก ทางเครือข่ายวิทยุหรือโทรศัพท์ ซึ่งประกอบด้วย</li> </ul> </li> </ul>	- โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลที เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด

ลงนาม

(นายบุญชู ธีระรัตน์)

กรรมการ

บริษัท กัลที เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด

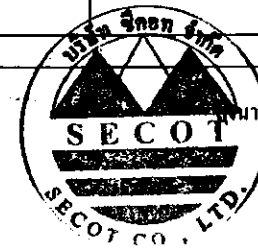
ลงนาม

(นายเทะสึยะ ซาสุราอิ)

กรรมการ

หน้า 133/171

กุมภาพันธ์ 2561



(นางสาวสุนันทา ศิรวดีนิมานนท์)

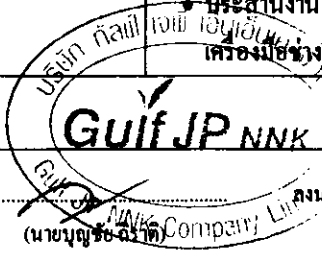
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ชีคอต จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6. ด้านอาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>: สถานีตำรวจภูธรอำเภอเมืองฉะเชิงเทรา</li> <li>: หน่วยป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เทศบาลเมืองฉะเชิงเทรา</li> <li>: หน่วยป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย องค์การบริหารส่วนตำบลคลองนครเนื่องเขต</li> <li>: หน่วยป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย องค์การบริหารส่วนตำบลวังตะเคียน</li> <li>: โรงพยาบาลเมืองฉะเชิงเทรา</li> <li>• เตรียมห้องผู้สื่อข่าว/ห้องผู้บริหาร/ผู้นำท้องถิ่น/หัวหน้าหน่วยงานราชการ พร้อมทั้งเตรียมห้องเพื่อแถลงข่าว</li> <li>• ประสานกับผู้นำชุมชนเพื่ออพยพประชาชน</li> <li>- หน่วยงานภายนอกที่ได้รับการขอความช่วยเหลือ เมื่อรายงานตัวต่อทีมประสานงานกับหน่วยงานภายนอกแล้ว ให้ปฏิบัติการร่วมกับทีมสนับสนุนนอก Zone (ทีมดับเพลิง/ทีมรถโฟม/ทีมรถหอน้ำ/ทีมผจญเพลิงบำรุงรักษา/ทีมปฐมพยาบาล) ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>• ดับเพลิง / ช่วยชีวิต / ตัดแยกเชื้อเพลิง</li> <li>• ตัดแยกระบบการผลิต / ป้องกันอุปกรณ์ / ประสานงาน / ตัดระบบไฟฟ้า</li> <li>• ประสานงาน / สนับสนุนกำลังคน / อุปกรณ์ดับเพลิง / อุปกรณ์ช่วยชีวิต / เครื่องมือช่าง / ส่งผู้บาดเจ็บ / จัดการจราจร</li> </ul> </li> </ul>	- โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลที เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด



ลงนาม .....  
(นายบุญชู ธีระสิทธิ์)  
กรรมการ  
บริษัท กัลที เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด

櫻井 抄也  
(นายเทระดะ ชากุราอิ)  
กรรมการ

หน้า 134/171  
กุมภาพันธ์ 2561



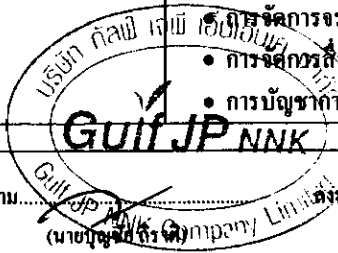
ลงนาม .....  
(นางสาวสุนันทา ศิริวุฒินานนท์)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ซีคอต จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p><b>การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน</b></p> <p>การฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน เป็นการเตรียมความพร้อมทั้งในส่วนของบุคลากรและอุปกรณ์ในการปฏิบัติงาน โดยทำการฝึกซ้อมโดยทำการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการป้องกันและระงับอัคคีภัยภายในหน่วยงาน แต่ละระดับ ตามขั้นตอนที่กำหนดในแผนการควบคุมภาวะฉุกเฉิน โดยภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1 ฝึกซ้อมอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง พร้อมทั้งประเมินผลการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน เพื่อนำไปสู่การปรับปรุงแผนให้มีประสิทธิภาพสูงสุดในการปฏิบัติ และกำหนดให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉิน ร่วมกับหน่วยงานภายนอกระดับจังหวัด (ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 2) ทุกๆ 4 ปี สำหรับการประเมินผลการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน มีดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (จป.) ติดตามและรวบรวมกำหนดการซ้อมแผนฉุกเฉินลงแบบฟอร์มกำหนดการซ้อมแผนฉุกเฉินของ โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต ปีละ 1 ครั้ง โดยให้แล้วเสร็จภายในเดือนธันวาคมของทุกปี เสนอผู้จัดการฝ่ายอาชีวอนามัยและความปลอดภัยพิจารณา</li> <li>- ผู้จัดการฝ่ายอาชีวอนามัยและความปลอดภัย หรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย มีหน้าที่ในการให้คำปรึกษาด้านวิชาการ หรือเทคนิคการซ้อมแผนฉุกเฉินต่างๆ และต้องร่วมประชุมการเตรียมการซ้อมแผนฉุกเฉินทุกระดับด้วยทุกครั้ง</li> <li>- การสังเกตการณ์ ให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยเข้าร่วมสังเกตการณ์ตามจุดต่างๆ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>• บริเวณจุดเกิดเหตุ</li> <li>• บริเวณจัดการจราจร</li> <li>• การจัดการสื่อสาร และการประสานงาน</li> <li>• การบัญชาการ และการระงับเหตุ</li> </ul> </li> </ul>	- โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลที เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด



ลงนาม ..... **櫻井 哲也** .....  
 (นายประสิทธิ์ ชำสุราอ)  
 กรรมการ  
 บริษัท กัลที เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด



หน้า 135/171  
 กุมภาพันธ์ 2561  
 ลงนาม .....  
 (นางสาวสุนันทา ศิริวดีนานนท์)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>- เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยเข้าร่วมสังเกตการณ์ และร่วมประชุมสรุปผลการซ้อมแผนฉุกเฉินทุกครั้งของทุกแผนก พร้อมทั้งประเมินผลการซ้อมฯ ลงในแบบประเมินผลการซ้อมแผนฉุกเฉิน และส่งให้ผู้จัดการฝ่ายอาชีวอนามัยและความปลอดภัย เพื่อพิจารณาและแจ้งให้ทำการแก้ไขข้อบกพร่อง (กรณีมีข้อบกพร่อง)</p> <p>- ผู้จัดการฝ่ายอาชีวอนามัยและความปลอดภัย นำผลการปรับปรุงและแก้ไขข้อบกพร่องเสนอต่อที่ประชุมคณะกรรมการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม ในวาระการติดตามการปรับปรุงแก้ไข</p> <p>มาตรการในการควบคุม ดูแลความปลอดภัย และลดผลกระทบของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</p> <p>- จัดให้มีระบบตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติทุกวัน โดยใช้เครื่องวัดก๊าซเป็นตัวจับการรั่วไหลของก๊าซ</p> <p>- จัดให้มีการตรวจสอบความหนาของเส้นท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และระดับการสึกหรอของเส้นท่อย่างสม่ำเสมอ</p> <p>- จัดให้มีการติดตั้งป้ายแสดงแนวท่อ และขอบเขตพื้นที่ข้างแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ พร้อมทั้งแสดงค่าเตือนและที่อยู่ที่สามารถติดต่อได้ ทั้งนี้เพื่อป้องกันการกระทำใดๆ ในบริเวณพื้นที่เหนือแนวท่อที่จะส่งผลกระทบต่อแนวท่อ และเพื่อให้ผู้เห็นเหตุการณ์ผิดปกติสามารถแจ้งต่อผู้รับผิดชอบได้</p>	- โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลที เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด

ลงนาม

**Guif JP NNK**

(นายบุญชู นนท)

กรรมการ

บริษัท กัลที เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด

ลงนาม

**櫻井 哲也**

(นายเทะสึยะ ซาสุราอิ)

กรรมการ

หน้า 136/171

กุมภาพันธ์ 2561



ลงนาม

(นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท จีคอต จำกัด

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

## มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6. ด้านอาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีการประชาสัมพันธ์ให้ทราบถึงลักษณะและสาเหตุของอันตรายที่เกิดขึ้นได้จากแนวท่อ ข้อกำหนดหรือข้อห้ามต่างๆ และวิธีการแจ้งเหตุเมื่อพบเหตุการณ์อันตราย</li> <li>- จัดทำและบังคับใช้ระเบียบวิธีการปฏิบัติงาน เพื่อความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับท่อก๊าซธรรมชาติ</li> <li>- จัดทำและบังคับใช้แผนปฏิบัติการป้องกันอันตราย</li> <li>- จัดให้มีระบบควบคุมการ Shutdown และระบบการทำงานของ Relief Valve ให้สามารถตรวจสอบความผิดปกติของความดันภายในเส้นท่อได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว</li> </ul>	- โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
7. ด้านเศรษฐกิจและสังคม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เพื่อให้เกิดประโยชน์ในท้องถิ่น/ชุมชนมากที่สุด โรงไฟฟ้าต้องกำหนดนโยบายในการรับพนักงานทั้งที่อาศัยความรู้ความชำนาญ และ ไม่ต้องอาศัยความรู้ความชำนาญ ควรพิจารณาจากคนในพื้นที่ก่อน อีกทั้งยังเป็นการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่าง โรงไฟฟ้ากับชุมชน ทั้งพนักงานเหล่านี้ยังสามารถเป็นสื่อกลางในการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสาร สร้างความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องให้กับชุมชน</li> <li>- การประชาสัมพันธ์สร้างความเข้าใจกับชุมชน สืบเนื่องจากประชากรในพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ ยังมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับความร้อนของอากาศที่เพิ่มขึ้นจากกรณี โรงไฟฟ้าเพิ่มขึ้นในพื้นที่ เนื่องจากยังไม่เข้าใจหรือไม่ทราบข้อมูลต่างๆ ของโครงการอย่างชัดเจนเพียงพอ เพื่อลดความวิตกกังวลดังกล่าว จะดำเนินการดังนี้</li> </ul>	- โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต และบริเวณชุมชน โดยรอบโรงไฟฟ้า นครเนื่องเขต	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

ลงนาม

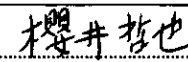


(นายบุญชู ธรรมการ)

กรรมการ

บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

ลงนาม



(นายเทสึยะ ซาคุราอิ)

กรรมการ

หน้า 137/171

กุมภาพันธ์ 2561

ลงนาม

(นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีคอต จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
7. ด้านเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ประชาสัมพันธ์เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการให้มากขึ้น โดยสร้างเครือข่ายการทำงานร่วมกับชุมชนมากขึ้น โดยเฉพาะกระบวนการผลิตไฟฟ้าที่มีประสิทธิภาพและความสามารถในการควบคุมมลพิษ ตลอดจนแผนในการแก้ไขผลกระทบที่จะเกิดขึ้นกับประชาชนที่อาจจะได้รับผลกระทบ โดยจะประชาสัมพันธ์อย่างสม่ำเสมอ</li> <li>• จัดทำเอกสารเผยแพร่ โดยรวบรวมรายละเอียดของโรงไฟฟ้า และระบบป้องกันภาวะมลพิษในลักษณะที่อ่านแล้วสามารถเข้าใจได้ง่าย เพื่อให้เกิดภาพจนที่ดีแก่โรงไฟฟ้า</li> <li>• ประสานงานกับผู้นำชุมชน ให้จัดกลุ่มชาวบ้านเข้ามามีกิจกรรมการดำเนินการผลิตไฟฟ้าเป็นครั้งคราว เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจและความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน</li> <li>• ประสานงานร่วมมือ และร่วมประชุมกับหน่วยงาน หรือองค์กรสำคัญในท้องถิ่น เพื่อชี้แจงให้ทราบผลการดำเนินงานแก้ไขผลกระทบต่างๆ ที่โรงไฟฟ้าได้ปฏิบัติ และแนวโน้มนโยบายใหม่ๆ ที่จะนำมาปฏิบัติ</li> <li>• กรณีเกิดความไม่เข้าใจ อันนำไปสู่ความขัดแย้ง ระหว่างชุมชนกับโรงไฟฟ้า โรงไฟฟ้าต้องดำเนินการจัดประชุมเพื่อชี้แจงข้อมูลให้แก่ประชาชน โดยเร่งด่วน เพื่อแสดงความจริงใจและความรับผิดชอบต่อชุมชน</li> </ul> <p>จัดกิจกรรมเปิดบ้าน โรงไฟฟ้า เพื่อให้ชุมชนได้รับทราบถึงความก้าวหน้าในการดำเนินการของโรงไฟฟ้า ได้รับทราบข้อมูลข่าวสารและขั้นตอนการผลิตกระแสไฟฟ้า การดำเนินการตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ตลอดจนเพื่อ</p>	- โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต และบริเวณชุมชนโดยรอบโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด



ลงนาม

(นายบุญธรรม ธีระกุล)

กรรมการ

บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

ลงนาม

(นายทะเลาะ ชาติกร)

กรรมการ

หน้า 138/171  
กุมภาพันธ์ 2561



(นางสาวสุนันทา ศิรวัฒนานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม:	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
7. ด้านเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)	<p>แสดงความจริงใจที่โรงไฟฟ้ามีต่อชุมชน โรงไฟฟ้าควรประสานงานกับผู้นำชุมชน ในการพาชาวบ้านในระดับต่างๆ เข้าเยี่ยมชม โรงไฟฟ้า ได้รับทราบ และเห็นการดำเนินการของโรงไฟฟ้าด้วยตนเอง เป็นระยะตามความเหมาะสม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การร่วมกิจกรรมและการสนับสนุนกิจกรรมชุมชน โรงไฟฟ้าควรเข้าร่วมสนับสนุนชุมชนในด้านต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง โดยผ่านการบริหารจัดการกองทุนพัฒนาชุมชน เช่น ให้อุปกรณ์การศึกษาแก่เด็กในชุมชน โครงการคัดเลือกนักเรียนดีเด่นเข้าเป็นบุคลากรของโรงไฟฟ้า ตลอดจนกิจกรรมต่างๆ ที่ให้การสนับสนุนด้านสาธารณสุข ประโยชน์เข้าร่วมจัดและให้ความสนับสนุนช่วยเหลือกิจกรรมต่างๆ ของชุมชน จัดและดำเนินโครงการต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชน เข้าร่วมบำเพ็ญประโยชน์แก่ชุมชนในโอกาสอันควร เช่น งานประเพณีท้องถิ่น หรือร่วมบริจาคเงิน เพื่อทำบุญบำรุงวัด หรือกิจกรรมทางสังคมอื่นๆ ทั้งนี้เพื่อให้ชุมชนยอมรับว่าโรงไฟฟ้าเป็นส่วนหนึ่งของชุมชน</li> <li>- สนับสนุนชุมชนในกิจกรรมที่ช่วยเพิ่มความมั่นใจในกรณีเกิดผลกระทบ โดยการสนับสนุนด้านความรู้ด้านวิชาการ เพื่อรองรับการบริหารจัดการกองทุนพัฒนาชุมชน เช่น <ul style="list-style-type: none"> <li>• โครงการฝึกอบรมบรรเทาสาธารณภัย โครงการฝึกอบรมด้านการปฐมพยาบาลเบื้องต้น การแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร (วิธีการและช่องทาง) ระหว่างราษฎร ฝ่ายโรงไฟฟ้า และเจ้าหน้าที่รัฐ</li> </ul> </li> </ul>	- โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต และบริเวณชุมชนโดยรอบโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลที เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

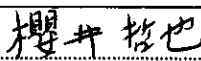
ลงนาม

  
(นายบุญชู ใจศิริ)

กรรมการ

บริษัท กัลที เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

ลงนาม

  
(นายเทสึยะ ซากุราอิ)

กรรมการ

หน้า 139/171

คุณภาพันท์ 2561



(นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนานนท์)

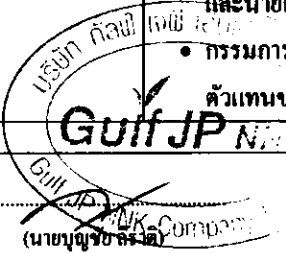
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
7. ด้านเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• จัดทำโครงการปลูกต้นไม้เพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียวในชุมชนและพื้นที่ใกล้เคียงในอำเภอเมืองฉะเชิงเทรา เป็นการลดความวิตกกังวล ในเรื่องความร้อนในอากาศ</li> <li>• สนับสนุนกิจกรรมใน โรงเรียนด้านอาสาสมัครติดตามสิ่งแวดล้อมหรือนักวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมรุ่นจิ๋ว เช่น นักสืบสายลม นักสืบสายน้ำ เป็นต้น</li> <li>- จัดตั้งคณะกรรมการการมีส่วนร่วมของชุมชน เพื่อติดตามตรวจสอบการดำเนินการด้านสิ่งแวดล้อมของโรงไฟฟ้า เช่น การติดตามตรวจสอบการสูบน้ำ-การบำบัดน้ำก่อนระบายน้ำออกจากโรงไฟฟ้า ฯลฯ ซึ่งมีองค์ประกอบและอำนาจหน้าที่ ดังนี้</li> </ul> <p>องค์ประกอบของคณะกรรมการการมีส่วนร่วมของชุมชน ประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• กรรมการผู้แทนชุมชน ให้มาจากการสรรหา หรือการเลือกตั้ง หรือการเสนอชื่อ หรือวิธีการอื่นใด ตามระเบียบการสรรหาของสมาคมตำบลที่ตั้งโรงไฟฟ้า หากหมู่บ้านใดที่มีกำนันอยู่ในหมู่บ้านแล้ว ให้กำนันเป็นกรรมการ โดยตำแหน่ง ส่วนนายก อบต. ให้เป็นกรรมการโดยตำแหน่งเช่นกัน โดยกำหนดจำนวนของกรรมการผู้แทนชุมชนในเบื้องต้น ให้มาจากตัวแทนแต่ละหมู่บ้านของชุมชนตำบลที่ตั้งโครงการ หมู่บ้านละ 1 คน และนายก อบต. ของชุมชนตำบลที่ตั้งโครงการ</li> <li>• กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ ให้มาจากการสรรหาร่วมกันระหว่างกรรมการตัวแทนของชุมชนกับกรรมการตัวแทน โรงไฟฟ้า โดยที่ประชุมกรรมการ</li> </ul>	- โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต และบริเวณชุมชนโดยรอบโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต		



ลงนาม.....  
(นายบุญชัย ชรรณี)  
กรรมการ  
บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

ลงนาม.....  
(นายเทสึยะ ซาสุราอิ)  
กรรมการ

หน้า 140/171  
กุมภาพันธ์ 2561



ลงนาม.....  
(นางสาวสุนันทา ศิริคุณานนท์)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ซีคอต จำกัด

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

## มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
7. ด้านเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)	<p>ตัวแทนของชุมชนตำบลที่ตั้ง โรงไฟฟ้าจำนวนไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของ กรรมการตัวแทนของชุมชนตำบลที่ตั้ง โรงไฟฟ้า เพื่อให้กรรมการ ตัวแทนโรงไฟฟ้าพิจารณาคัดเลือกอีกครั้ง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>กรรมการตัวแทน โรงไฟฟ้า ให้มาจากการแต่งตั้งของ โรงไฟฟ้า และต้อง เป็นผู้มีส่วนใน การตัดสินใจแทนโรงไฟฟ้าได้</li> </ul> <p>การดำรงตำแหน่งของคณะกรรมการการมีส่วนร่วมของชุมชน มีดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>คณะกรรมการการมีส่วนร่วมของชุมชนตำบลที่ตั้ง โรงไฟฟ้า มีวาระดำรง ตำแหน่งคราวละ 2 ปี นับตั้งแต่ได้รับการประกาศแต่งตั้ง และอาจได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งให้เป็นกรรมการได้อีก ในกรณีที่พ้นจากตำแหน่ง โดยการออกตามวาระที่กำหนด</li> <li>คณะกรรมการการมีส่วนร่วมของชุมชนตำบลที่ตั้ง โรงไฟฟ้า นอกจากพ้น ตำแหน่งตามวาระแล้ว อาจพ้นตำแหน่งเมื่อตาย ลาออก ย้ายภูมิลำเนาออก จากตำบลที่มีภูมิลำเนาในขณะที่ทำการสรรหาเกินกว่า 90 วัน พ้นสภาพการ เป็นพนักงานของ โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต กรณีที่เป็นตัวแทนจาก โรงไฟฟ้า หรือตามที่ โรงไฟฟ้าแจ้งการเปลี่ยนแปลงเป็นหนังสือ มีความประพฤติไม่ เหมาะสม ขู่วิรตต่อหน้าที่ หรือหย่อนความสามารถ และคณะกรรมการ มีมติเสียงข้างมากให้ออกจากตำแหน่ง ต้องคำพิพากษาให้เป็นบุคคล สัมผัสยา หรือต้องคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่ความผิดลหุโทษ หรือความผิดอันกระทำโดยประมาท และวิกลจริต หรือสติฟั่นเฟือน หรือ ถูกศาลสั่งให้เป็นบุคคลไร้ความสามารถ หรือเสมือนไร้ความสามารถ</li> </ul>	- โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต และบริเวณชุมชน โดยรอบ โรงไฟฟ้า นครเนื่องเขต	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

ลงนาม

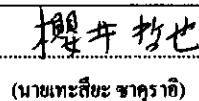


Guif JP NN  
(นายบุญชู ทรัพย์)

กรรมการ

บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

ลงนาม



(นายเทชะยะ ชาคราอ)

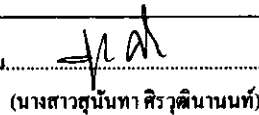
กรรมการ

หน้า 141/171

กุมภาพันธ์ 2561



ลงนาม



(นางสาวสุนันทา ศิริวุฒินานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีคอต จำกัด

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

## มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
7. ด้านเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>กรณีตำแหน่งกรรมการ ยกเว้น กรรมการตัวแทน โรงไฟฟ้า วางลงเป็นรายบุคคล เป็นบางตำแหน่ง แต่ไม่เกินกึ่งหนึ่งของจำนวนคณะกรรมการ (ตัวแทนชุมชน) ให้ตัวแทนสมาชิกตำบลที่กรรมการวางลงสรรหาตนเอง ให้ตัวแทนสมาชิกเข้าดำรงตำแหน่งกรรมการแทนที่กรรมการที่วางลง หากไม่มีตัวแทนสมาชิกเช่นนั้น ให้ที่ประชุมประชาคมดำเนินการสรรหาบุคคลอื่น เข้าแทนที่กรรมการที่วางลง กรรมการที่เข้ามารับตำแหน่งแทนกรรมการที่วางลง ให้อยู่ในวาระเท่าที่เหลือ อยู่ของผู้ที่ตนเข้าดำรงตำแหน่งแทน เว้นแต่วาระการดำรงตำแหน่งของกรรมการดังกล่าวยังคงเหลืออยู่ไม่เกิน 3 เดือน ก็มีพักต้องสรรหาผู้เข้าดำรงตำแหน่งแทน</li> <li>หากกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิลาออกจากการเป็นกรรมการทั้งหมด ให้คณะกรรมการการมีส่วนร่วมของชุมชนตำบลที่ตั้ง โรงไฟฟ้าทั้งคณะ ยกเว้น กรรมการตัวแทน โรงไฟฟ้า พ้นจากตำแหน่งไปทั้งหมดและให้ดำเนินการสรรหาใหม่</li> </ul> <p>อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการการมีส่วนร่วมของชุมชน มีดังนี้ คณะกรรมการการมีส่วนร่วมของชุมชนตำบลที่ตั้ง โรงไฟฟ้า มีอำนาจวินิจฉัย และพิจารณาตรวจสอบผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้าง และการดำเนินการของโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต เฉพาะในเขตพื้นที่ตำบลที่ตั้ง โรงไฟฟ้า และให้มีอำนาจดังต่อไปนี้</p>	- โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต และบริเวณชุมชน โดยรอบ โรงไฟฟ้า นครเนื่องเขต	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลที เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

ลงนาม.....

(นายอนุชิต ทรัพย์สมบูรณ์)

กรรมการ

บริษัท กัลที เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

ลงนาม.....

(นายทะเลิยะ ชาตุราธิ)

กรรมการ

หน้า 142/171

กุมภาพันธ์ 2561



(นางสาวสุนันทา ศิริวุฒินานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

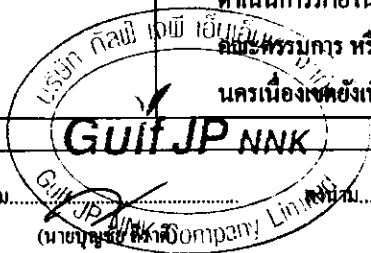
บริษัท ชีคอต จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

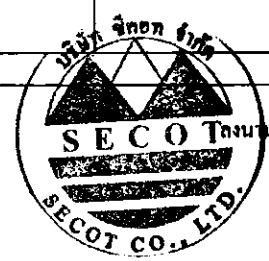
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
7. ด้านเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>พิจารณาและวินิจฉัยคำร้องทุกข์ หรือข้อเสนอของประชาชนเกี่ยวกับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมจากการก่อสร้าง และการดำเนินการของโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต คณะกรรมการต้องมีคำวินิจฉัยอย่างใดอย่างหนึ่งภายใน 30 วัน นับตั้งแต่วันที่ประชาชนได้เสนอคำร้องทุกข์หรือข้อเสนอดังกล่าว ค่ะคณะกรรมการหากไม่อาจพิจารณาให้แล้วเสร็จได้ภายในกำหนดให้ขยายเวลาได้อีก ไม่เกิน 30 วัน แต่ต้องแจ้งเหตุแห่งการขยายเวลา และปิดประกาศให้ประชาชนรับทราบ โดยเปิดเผย (หากคณะกรรมการจำนวนไม่น้อยกว่าสามในสี่เห็นว่ามีเหตุที่ควรขยายระยะเวลาเพิ่มเติมอีกไม่เกิน 30 วัน ให้กระทำได้ แต่ทั้งนี้ต้องแจ้งเหตุแห่งการขยายเวลา และปิดประกาศให้ประชาชนรับทราบ โดยเปิดเผย)</li> <li>มีคำวินิจฉัย และเสนอแนะไปยังหน่วยงานราชการที่รับผิดชอบ ในกรณีที่มีการดำเนินการของโรงไฟฟ้านครเนื่องเขตก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชน เพื่อให้หน่วยงานราชการที่รับผิดชอบมีคำสั่งให้โรงไฟฟ้า แก้ไข ปรับปรุง หรือดำเนินการใดๆ เพื่อให้การก่อสร้างและการดำเนินงานของโรงไฟฟ้า นครเนื่องเขต ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชน หากเสนอแนะยังหน่วยงานราชการที่รับผิดชอบแล้ว หน่วยงานราชการที่รับผิดชอบไม่ดำเนินการภายในเวลาอันสมควร และ ไม่ได้แสดงเหตุผลอันสมควรให้แก่คณะกรรมการ หรือหน่วยงานราชการที่รับผิดชอบมีคำสั่งแล้ว โรงไฟฟ้า นครเนื่องเขตยังเพิกเฉย ให้คณะกรรมการมีคำสั่งให้โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต</li> </ul>	- โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต และบริเวณชุมชน โดยรอบโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลที เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด



ลงนาม.....  
 (นาย.....)  
 กรรมการ  
 บริษัท กัลที เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด

..... 櫻井 哲也  
 (นายเทสึยะ ซาสุราอิ)  
 กรรมการ



หน้า 143/171  
 กุมภาพันธ์ 2561

.....  
 (นางสาวสุนันทา ศิริวดีนันทน์)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ซีคอต จำกัด

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

### มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
7. ด้านเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)	<p>หยุดดำเนินการ จนกว่าจะมีการแก้ไขปรับปรุง เพื่อเป็นหลักประกัน ในอำนาจวินิจฉัยของคณะกรรมการ โรงไฟฟ้า ต้องนำระเบียบฉบับนี้แนบท้ายใบอนุญาตของหน่วยงานราชการซึ่งออกให้แก่โรงไฟฟ้า</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• แต่งตั้งและถอดถอนผู้ตรวจการสิ่งแวดล้อม ผู้เชี่ยวชาญด้านสิ่งแวดล้อมหรือคณะกรรมการ เพื่อพิจารณาและตรวจสอบข้อเท็จจริงตามที่คณะกรรมการมอบหมาย โดยผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งให้สิ้นสุดสภาพเมื่อคณะกรรมการพ้นวาระการดำรงตำแหน่ง</li> <li>• พิจารณาให้ความเห็นชอบแผนพัฒนาคุณภาพชีวิต และการขอความอนุเคราะห์ในกรณีจำเป็นหรือเร่งด่วนใดๆ ที่เสนอมาจากประชาชนหมู่บ้าน</li> <li>• ทำนิติกรรมสัญญาหรือบันทึกข้อตกลง หรือดำเนินการกำหนดเงื่อนไขเกี่ยวกับภาระผูกพันของคณะกรรมการที่จะมีต่อบุคคลภายนอก</li> <li>• ออกระเบียบเกี่ยวกับค่าตอบแทนของผู้ตรวจการสิ่งแวดล้อม คณะทำงานคณะกรรมการตรวจสอบข้อเท็จจริง ระเบียบดังกล่าวเมื่อได้ประกาศให้ประชาชนทั่วไปได้ทราบ โดยเปิดเผย มีกำหนดไม่น้อยกว่า 7 วัน แล้วให้มีผลใช้บังคับได้</li> </ul> <p>หน้าที่ของคณะกรรมการการมีส่วนร่วมของชุมชน มีดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ให้ความรู้ความเข้าใจกับประชาชนทั่วไป เกี่ยวกับสภาพสิ่งแวดล้อมของชุมชนและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เกิดกับสิ่งแวดล้อมในด้านต่างๆ</li> </ul>	- โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต และบริเวณชุมชนโดยรอบโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลที เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด



ลงนาม ..... (นายประสิทธิ์ ช่างราอิ) .....  
 กรรมการ (นายประสิทธิ์ ช่างราอิ) กรรมการ  
 บริษัท กัลที เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

หน้า 144/171  
 อนุภาคที่ 2561



..... (นางสาวสุนันทา ศิริวิธานนท์)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ซีอีโอ จำกัด

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

### มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
7. ด้านเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• รับทราบ รายงานผลการดำเนินงานติดตามตรวจสอบข้อมูลทางสิ่งแวดล้อมด้านต่างๆ เช่น คุณภาพอากาศ คุณภาพน้ำ ฯลฯ ตามที่ผู้ตรวจการสิ่งแวดล้อม หรือคณะกรรมการเสนอ</li> <li>• เปิดประกาศคำร้องทุกข์ที่ประชาชนนำเสนอต่อคณะกรรมการ และเปิดเผยประกาศคำวินิจฉัยของคณะกรรมการ ให้นำสำนักงานองค์การบริหารส่วนตำบลซึ่งเป็นที่ตั้ง โรงไฟฟ้า และชุมชนรอบพื้นที่ไม่น้อยกว่าสามแห่ง เพื่อให้ประชาชนได้ทราบโดยเปิดเผย</li> <li>• กำหนดระเบียบในการรับเรื่องราวร้องทุกข์ และระเบียบการอุทธรณ์คำวินิจฉัยคำร้องทุกข์จากประชาชน ระเบียบปฏิบัติและอำนาจหน้าที่ของผู้ตรวจการสิ่งแวดล้อมและคณะกรรมการต่างๆ ระเบียบดังกล่าว เมื่อได้เปิดเผยโดยเปิดเผยมีกำหนดไม่น้อยกว่าเจ็ดวัน แล้วให้มีผลบังคับใช้ได้</li> <li>• กำหนดระเบียบในการบริหารจัดการด้านการเงิน ระบบบัญชี งานด้านสารบัญชี งานพัสดุ งานทะเบียนเอกสาร และงานสำนักงานอื่นๆ ที่จำเป็น และเปิดเผยให้ประชาชนทั่วไปได้รับทราบ โดยเปิดเผยมีกำหนดไม่น้อยกว่าเจ็ดวัน แล้วให้มีผลบังคับใช้ได้</li> <li>• พิจารณานุมัติการใช้จ่ายต่างๆ ของคณะกรรมการการมีส่วนร่วมของชุมชนตำบลที่ตั้งโรงไฟฟ้า</li> </ul>	- โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต และบริเวณชุมชน โดยรอบโรงไฟฟ้า นครเนื่องเขต	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลที เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด

ลงนาม

(นายบุญชู ชัยธรรม)

กรรมการ

บริษัท กัลที เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด

ลงนาม

(นายเทธิยะ ชำครธา)

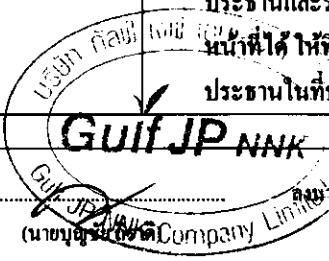
กรรมการ

หน้า 145/171  
กุมภาพันธ์ 2561นางสาวสุนันทา ศิริพัฒนานนท์  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ซีคอน จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
7. ด้านเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>จัดทำรายงานผลการดำเนินการรายปี และเปิดเผยไว้หน้าสำนักงานองค์การบริหารส่วนตำบลที่ตั้งโรงไฟฟ้า และที่สาธารณะ ไม่น้อยกว่าสามแห่ง เพื่อให้ประชาชนได้รับทราบโดยเปิดเผย</li> <li>จัดทำบัญชีแสดงราย-รายจ่าย ประจำเดือน เปิดเผยไว้หน้าสำนักงานองค์การบริหารส่วนตำบลที่ตั้งโรงไฟฟ้า และที่สาธารณะ ไม่น้อยกว่าสามแห่ง เพื่อให้ประชาชนได้รับทราบโดยเปิดเผย</li> </ul> <p><b>การประชุมของคณะกรรมการมีส่วนร่วมของชุมชนตำบลที่ตั้งโรงไฟฟ้า</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ให้ประธานคณะกรรมการมีอำนาจในการเรียกประชุม</li> <li>จัดให้มีการประชุมคณะกรรมการอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง และตามความจำเป็น</li> <li>องค์ประชุมของคณะกรรมการ ต้องมีจำนวนกรรมการเข้าร่วมประชุมมากกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนคณะกรรมการ โดยไม่นับรวมกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ หากกรรมการเข้าร่วมประชุม ไม่ครบองค์ประชุม ให้นัดเรียกประชุมอีกครั้งภายใน 7 วัน</li> <li>ถ้าประธานคณะกรรมการไม่มาประชุมหรือไม่อาจปฏิบัติหน้าที่ได้ ให้รองประธานคณะกรรมการทำหน้าที่ประธานในที่ประชุมแทน ถ้าประธานและรองประธานคณะกรรมการไม่มาประชุมหรือไม่อาจปฏิบัติหน้าที่ได้ ให้ที่ประชุมพิจารณาคัดเลือกกรรมการคนใดคนหนึ่งทำหน้าที่ประธานในที่ประชุม</li> </ul>	- โรงไฟฟ้านครเนื่องเขตและบริเวณชุมชนโดยรอบ โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลที เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด



ลงนาม.....  
 (นายบุญชู ธีระกุล)  
 กรรมการ  
 บริษัท กัลที เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด

櫻井 哲也  
 (นายเทะฮิซะ ซาสุริเอ)  
 กรรมการ

หน้า 146/171  
 กุมภาพันธ์ 2561

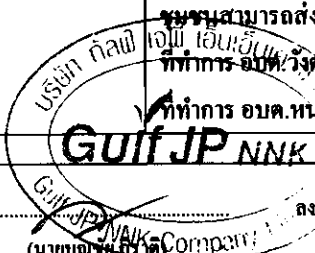


.....  
 (นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนานนท์)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
7. ด้านเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• การลงมติใดๆ ในที่ประชุม ให้ถือมติเสียงเกินกึ่งหนึ่งของที่ประชุมนอกจากจะมีระเบียบกำหนดไว้เป็นอย่างอื่น</li> <li>• เฉพาะในการประชุมที่มีวาระเกี่ยวกับการวินิจฉัยข้อพิพาท ระหว่างชุมชนกับโรงไฟฟ้า ต้องมีผู้ทรงคุณวุฒิเข้าร่วมประชุมด้วยอย่างน้อยสองคน</li> <li>• การประชุมคณะกรรมการการมีส่วนร่วมของชุมชนตำบลที่ตั้งโรงไฟฟ้าต้องมีตัวแทนของ โรงไฟฟ้าเข้าร่วมประชุมด้วยทุกครั้ง</li> <li>- จัดให้มีหน่วยงานรับเรื่องร้องเรียน ซึ่งจะรับเรื่องร้องเรียนทั้งจากภายในและภายนอก โรงไฟฟ้า การรับเรื่องร้องเรียน แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ <ul style="list-style-type: none"> <li>• ข้อร้องเรียนทั่วไป หมายถึง ข้อร้องเรียนที่มีความรุนแรง และผลกระทบอยู่ในระดับต่ำถึงปานกลาง</li> <li>• ข้อร้องเรียนฉุกเฉิน หมายถึง ข้อร้องเรียนที่มีความรุนแรง และผลกระทบอยู่ในระดับสูง ที่ต้องดำเนินการแก้ไขทันที</li> </ul> </li> </ul> <p>โดยมีช่องทางการรับเรื่องร้องเรียน คือ ผู้ร้องเรียนสามารถแจ้งข้อร้องเรียนหรือยื่นหนังสือร้องเรียนได้ที่ผู้จัดการ โรงไฟฟ้าโดยตรง นอกจากนี้ บริษัท กัลฟ์ เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด จะติดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็นไว้ตามสถานที่ ซึ่งชุมชนสามารถส่งเรื่องร้องเรียนได้สะดวก ได้แก่ ที่โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต ที่ทำการ อบต.วังตะเคียน ที่ทำการ อบต. คลองนครเนื่องเขต ที่ทำการ อบต.ท่าไข่ ที่ทำการ อบต.หนองแดง ที่ทำการ อบต. บางเคย ที่ทำการ อบต.คลองหลวงแพ่ง</p>	- โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต และบริเวณชุมชนโดยรอบโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลฟ์ เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด



ลงนาม.....  
(นายบุญชัย วิชาญ)  
กรรมการ  
บริษัท กัลฟ์ เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด

ลงนาม.....  
(นายเทสยะ ชาสุราธิ)  
กรรมการ

หน้า 147/171  
กุมภาพันธ์ 2561



ลงนาม.....  
(นางสาวสุนันทา ศิริวุฒินานนท์)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ชีคอต จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
7. ด้านเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)	<p>ที่ทำการ อบต.คลองอุดมชลจร และที่ทำการ อบต.ศาลาแดง เป็นค้ำ เพื่อรับข้อร้องเรียนจากประชาชนอีกช่องทางหนึ่ง</p> <p>สำหรับกลไกการร้องเรียน บริษัทฯ ได้กำหนดรูปแบบการรับเรื่องร้องเรียนที่เหมาะสม สอดคล้อง และรวดเร็วในการดำเนินการ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ผู้ได้รับผลกระทบ ร้องเรียนลักษณะผลกระทบที่เกิดขึ้น ผ่านไปยังศูนย์รับแจ้งเหตุร้องเรียน ฝ่ายประชาสัมพันธ์ โรงไฟฟ้าได้โดยตรง ทั้งในและนอกเวลาราชการ</li> <li>• เมื่อโรงไฟฟ้าฯ ได้รับแจ้งข้อร้องเรียนแล้ว หน่วยงานที่รับผิดชอบตรวจสอบสาเหตุของผลกระทบหรือข้อร้องเรียนนั้นๆ และนำเสนอผู้บริหาร โดยในกรณีที่เป็นข้อร้องเรียนทั่วไป ให้ดำเนินการหาสาเหตุภายใน 7 วัน แต่หากเป็นข้อร้องเรียนฉุกเฉินให้ดำเนินการหาสาเหตุทันที (ข้อร้องเรียนทั่วไป คือ ผลกระทบที่มีความรุนแรงในระดับน้อยถึงระดับปานกลาง ส่วนข้อร้องเรียนฉุกเฉิน คือ ผลกระทบที่มีความรุนแรงในระดับสูง และต้องดำเนินการแก้ไขทันที)</li> <li>• กำหนดมาตรการแก้ไขในกรณีที่พบว่า ปัญหาสิ่งแวดล้อมเกิดขึ้นจริงจากโรงไฟฟ้า ของบริษัทฯ และแจ้งผลการดำเนินการให้ผู้ร้องเรียนรับทราบ อย่างไรก็ตาม หากพบว่า ปัญหาดังกล่าวไม่ได้เกิดจากโรงไฟฟ้าของ บริษัทฯ ต้องรับชี้แจงทำความเข้าใจกับผู้ร้องเรียน และชี้แจงถึงมาตรการป้องกันและควบคุมมลพิษของโรงไฟฟ้า ที่ดำเนินการอยู่</li> </ul>	- โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต และบริเวณชุมชนโดยรอบโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลฟ์ เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด



ลงนาม.....  
(นายบุญชู อธิกุล)  
กรรมการ  
บริษัท กัลฟ์ เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด

ลงนาม.....  
(นายเทธิยะ ชารุอาธิ)  
กรรมการ

หน้า 148/171  
กุมภาพันธ์ 2561



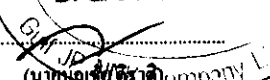
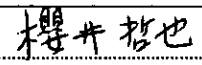

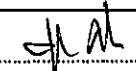
ลงนาม.....  
(นางสาวสุนันทา ศิริพัฒนานนท์)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
7. ด้านเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>ติดตามตรวจสอบปัญหาเกี่ยวกับเรื่องร้องเรียนอย่างต่อเนื่อง พร้อมสรุปและรายงานผลให้หน่วยงานท้องถิ่นที่ผู้ร้องเรียนอยู่ รับทราบเป็นลายลักษณ์อักษร</li> <li>ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน ของบริษัท กัลฟ์ เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด ดังแสดงในรูปที่ 8</li> <li>ประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับกลไกการร้องเรียน การดำเนินการกรณีข้อร้องเรียนต่อโครงการ ช่องทางการติดต่อกับคณะกรรมการฯ เพื่อให้ประชาชนในพื้นที่ได้รับทราบ และสามารถดำเนินการ ได้อย่างถูกต้องเมื่อมีปัญหาเกิดขึ้น</li> </ul>	- โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต และบริเวณชุมชน โดยรอบโรงไฟฟ้า นครเนื่องเขต	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลฟ์ เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด
8. ด้านพื้นที่สีเขียว	<ul style="list-style-type: none"> <li>กำหนดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่ของ โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต ไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ทั้งหมด โดยทำการปลูกต้นไม้ขนาดกลางถึงขนาดใหญ่บริเวณโดยรอบ พื้นที่โครงการฯ ดังแสดงในรูปที่ 12</li> <li>ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวของ โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต ให้มีความสวยงาม และบำรุงรักษา พันธุ์ไม้สม่ำเสมอ</li> <li>ในกรณีต้นไม้ตายหรือได้รับความเสียหาย ต้องทำการปลูกซ่อมแซมให้แล้วเสร็จภายใน 1 เดือน เพื่อรักษาและคงสภาพพื้นที่สีเขียวตามสัดส่วนที่กำหนด</li> </ul>	- โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กัลฟ์ เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด

หมายเหตุ : ขีดเส้นใต้ คือ มาตรการที่มีการปรับปรุง/เพิ่มเติม ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ครั้งที่ 2)

ลงนาม.....  (นายอนุชัย วิชาญ) กรรมการ บริษัท กัลฟ์ เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด	ลงนาม.....  (นายเทะสึยะ ซาคุราอิ) กรรมการ	หน้า 149/171 กุมภาพันธ์ 2561	 ลงนาม.....  (นางสาวสุนันทา ศิรุดินานนท์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอต จำกัด
---	---	---------------------------------	--

### ตารางที่ 3

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต  
บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ตั้งอยู่ที่เขตประกอบการอุตสาหกรรมอัลฟาเทคโนโลยี อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา


องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านคุณภาพอากาศ 1.1 คุณภาพอากาศใน บรรยากาศ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง</li> <li>ฝุ่นละออง (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง</li> <li>ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง</li> <li>ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และเฉลี่ย 24 ชั่วโมง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>NO<sub>2</sub> : Chemiluminescence Method</li> <li>TSP : High Volume / Gravimetric Method</li> <li>PM-10 : High Volume (Size Selective PM-10 Inlet) / Gravimetric Method</li> <li>SO<sub>2</sub> : UV Fluorescence Method / Pararosaniline</li> </ul> หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบ โดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	จำนวน 5 สถานี ได้แก่ - บ้านคลองกลาง - บ้านท่าไข่ - บ้านคลองลาว - บ้านบางปลาญิก (ตำแหน่งตรวจวัด ดังแสดง ในรูปที่ 1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>ปีละ 2 ครั้ง ในช่วง ฤดูแล้งและฤดู มรสุมตะวันตกเฉียง เหนือ ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>ความเร็วและทิศทางลม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ความเร็วและทิศทางลม : Cup Anemometer / Anodized Aluminum Vane / Ultrasonic Anemometer</li> </ul> หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบ โดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	<ul style="list-style-type: none"> <li>พื้นที่โครงการ</li> </ul>		


 ลงนาม

(นายบุญธรรม ทรัพย์) Company Limited

กรรมการ

บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด



(นายทะเลิยะ ชาคราติ)

กรรมการ

 หน้า 150/171  
 กุมภาพันธ์ 2561


ลงนาม

(นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนานนท์)

 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ซีคอต จำกัด



ตารางที่ 3 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1.2 คุณภาพอากาศจาก ปล่องโรงไฟฟ้า - การตรวจสอบ แบบต่อเนื่อง (CEMs)	- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO <sub>x</sub> ) - ก๊าซออกซิเจน (O <sub>2</sub> )	- ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดให้โรงงานประเภทต่างๆ ต้อง ติดตั้งเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษ เพื่อตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่อง แบบอัตโนมัติ พ.ศ.2544	จำนวน 2 ปล่อง ได้แก่ - ปล่อง HRSG#11 ของ โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต - ปล่อง HRSG#12 ของ โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	- ตลอดเวลา	- บริษัท กัลฟ์ เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด
- การตรวจสอบความ ถูกต้องของ CEMs (Audit หรือ RATA หรือ RAA)	- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO <sub>x</sub> ) - ก๊าซออกซิเจน (O <sub>2</sub> )	- เป็นไปตามมาตรฐานของ U.S. EPA หรือ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	จำนวน 2 ปล่อง ได้แก่ - ปล่อง HRSG#11 ของ โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต - ปล่อง HRSG#12 ของ โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	- อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท กัลฟ์ เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด
- การตรวจวัดแบบครั้ง คราว	- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO <sub>x</sub> ) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> ) - ฝุ่นละออง (Particulate Matter)	- NO <sub>x</sub> : U.S. EPA Method 7/7E - SO <sub>2</sub> : U.S. EPA Method 6/6C - PM : U.S. EPA Method 5 หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบ โดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	จำนวน 2 ปล่อง ได้แก่ - ปล่อง HRSG#11 ของ โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต - ปล่อง HRSG#12 ของ โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วง เวลาเดียวกับการ ตรวจวัดคุณภาพ อากาศในบรรยากาศ	- บริษัท กัลฟ์ เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด

หมายเหตุ : บิดเส้นใต้ คือ มาตรการที่มีการปรับปรุงเพิ่มเติม ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ครั้งที่ 2)

งบประมาณ บริษัท กัลฟ์ เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด	งบประมาณ (นายทะเลสีระ ชาศุวราช) กรรมการ	หน้า 151/171 กุมภาพันธ์ 2561	งบประมาณ (นางสาวสุนันทา ศิริคุณานนท์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ชีคอต จำกัด
--	---	---------------------------------	--

## ตารางที่ 3 (ต่อ)

## มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. เสียง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq(24))</li> <li>- ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn)</li> <li>- ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L<sub>90</sub>)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Integrated Sound Level Measurement หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบ โดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง</li> </ul>	จำนวน 5 สถานี ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> <li>- บ้านคลองกลาง</li> <li>- บ้านท่าไข่</li> <li>- บ้านคลองลาว</li> <li>- บ้านบางปลานัก</li> <li>- บริเวณริมรั้วของพื้นที่โรงไฟฟ้า</li> </ul> (ตำแหน่งตรวจวัด ดังแสดงในรูปที่ 2)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันติดต่อกัน</li> <li>- ครอบคลุมวันหยุดและวันทำการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท กัลฟ์ เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด</li> </ul>
3. ด้านคุณภาพน้ำ 3.1 คุณภาพน้ำผิวดินในคลองพระองค์ไชยานุชิต	<ul style="list-style-type: none"> <li>- อุณหภูมิ (Temperature)</li> <li>- ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)</li> <li>- บีโอดี (BOD<sub>5</sub>)</li> <li>- น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil &amp; Grease)</li> <li>- ของแข็งละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solid)</li> <li>- ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)</li> <li>- คลอรีนอิสระ (Free Chlorine)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Temp. : Certified Thermometer</li> <li>- pH : pH Meter</li> <li>- BOD<sub>5</sub> : 5-Day BOD Test / Azide Modification Method</li> <li>- O&amp;G : Soxhlet Extraction Method / Partition Gravimetric Method</li> <li>- TDS : Dried at 103-105 °C, 108 °C</li> <li>- SS : Dried at 103-105 °C</li> <li>- Free Chlorine : DPD Ferrous Titrimetric Method</li> </ul> หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	จำนวน 3 จุด ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> <li>- คลองพระองค์ไชยานุชิต ที่ระยะ 1 กิโลเมตร เหนือจุดสูบน้ำและจุดระบายน้ำของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต</li> <li>- คลองพระองค์ไชยานุชิต บริเวณจุดสูบน้ำและจุดระบายน้ำของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต</li> <li>- คลองพระองค์ไชยานุชิต ที่ระยะ 1 กิโลเมตร ท้ายจุด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูแล้งและฤดูฝน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท กัลฟ์ เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด</li> </ul>

หมายเหตุ : บิดเสริมได้ คือ มาตรการที่มีการปรับปรุงเพิ่มเติม ภายหลังจากเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ครั้งที่ 2)

ลงนาม.....

(นายบุญชัย ธีรวัชรกุล)

กรรมการ

บริษัท กัลฟ์ เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด

ลงนาม.....

(นายทะเลสือะ ชาคราธิ)

กรรมการ

หน้า 152/171

คุณภาพที่ 2561

ลงนาม.....

(นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีคอต จำกัด



## ตารางที่ 3 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3.1 คุณภาพน้ำผิวดินในคลองพระองค์ไชยานุฉิต (ต่อ)			สูบน้ำและจุดระบายน้ำของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ตำแหน่งตรวจวัด ดังแสดงในรูปที่ 3)		
3.2 คุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำทิ้ง (Wastewater Retention Pond)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- อุณหภูมิ (Temperature)</li> <li>- ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)</li> <li>- ของแข็งละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solid)</li> <li>- ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)</li> <li>- น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil &amp; Grease)</li> <li>- บีโอดี (BOD<sub>5</sub>)</li> <li>- คลอรีนอิสระ (Free Chlorine)</li> <li>- ค่าการนำไฟฟ้า (Electrical Conductivity)</li> <li>- โซเดียม (Na)</li> <li>- แคลเซียม (Ca)</li> <li>- แมกนีเซียม (Mg)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Temp. : Certified Thermometer</li> <li>- pH : pH Meter</li> <li>- TDS : Dried at 103-105 °C, 108 °C</li> <li>- SS : Dried at 103-105 °C</li> <li>- O&amp;G : Soxhlet Extraction Method / Partition Gravimetric Method</li> <li>- BOD<sub>5</sub> : 5-Day BOD Test / Azide Modification Method</li> <li>- Free Chlorine : DPD Ferrous Titrimetric Method</li> <li>- Na : Atomic Absorption Spectrophotometer</li> <li>- Ca : EDTA Titrimetric Method</li> <li>- Mg : Calculation Method</li> </ul> <p>หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บ่อพักน้ำทิ้ง (Wastewater Retention Pond)</li> <li>(ตำแหน่งตรวจวัด ดังแสดงในรูปที่ 4)</li> </ul>	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

หมายเหตุ : ขีดเส้นใต้ คือ มาตรการที่มีการปรับปรุงเพิ่มเติม ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ครั้งที่ 2)

ลงนาม.....

(นายบุญชู ธีระกุล/Thirakul Company Limited)

กรรมการ

บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

ลงนาม.....

(นายเทะฮิซา ซาสุราอิ)

กรรมการ

หน้า 153/171

กุมภาพันธ์ 2561

ลงนาม.....

(นางสาวสุนันทา ศิรุดินานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีคอต จำกัด

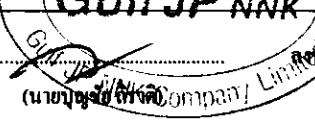
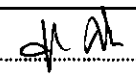


### ตารางที่ 3 (ต่อ)

#### มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. การคมนาคมขนส่ง	- บันทึกสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจาก การขนส่งกากของเสียและสารเคมี เพื่อหาแนวทางในการป้องกันและ แก้ไขปัญหาการเกิดซ้ำ	- บันทึกสถิติอุบัติเหตุ	- บริเวณทางเข้า-ออก พื้นที่ โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	- จัดบันทึกอย่าง ต่อเนื่อง และ รายงานผลทุกเดือน	- บริษัท กัลฟ์ เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด
5. ด้านอาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย 5.1 เสียงในสถานที่ทำงาน	- ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq (8))	- Integrated Sound Level Measurement หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบ โดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	ในพื้นที่โรงไฟฟ้านครเนื่อง- เขต ได้แก่ - บริเวณ Gas Turbine - บริเวณ Steam Turbine - บริเวณ HRSG - บริเวณ Cooling Tower	- ปีละ 4 ครั้ง	- บริษัท กัลฟ์ เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด
5.2 ความร้อน	- อุณหภูมิเวทบูลบ์โกลบ (Wet Bulb Globe Temperature : WBGT)	- WBGT Method หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบ โดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	บริเวณที่เป็นแหล่งกำเนิด ความร้อน ได้แก่ - บริเวณ Condenser Exhaust Unit - บริเวณท่อลำเลียงไอน้ำ - บริเวณ Generator - บริเวณ Combustion Turbine - บริเวณภายนอกอาคาร	- ปีละ 4 ครั้ง	- บริษัท กัลฟ์ เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด

หมายเหตุ : ขีดเส้นใต้ คือ มาตรการที่มีการปรับปรุงเพิ่มเติม ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ครั้งที่ 2)

ลงนาม.....  (นายภูษิต ภูษิต) กรรมการ บริษัท กัลฟ์ เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด	櫻井 哲也 (นายเทะสึยะ ซากุราอิ) กรรมการ	หน้า 154/171 กุมภาพันธ์ 2561	ลงนาม.....  (นางสาวสุนันทา ศิริคุณานนท์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอน จำกัด
--	---	---------------------------------	---

### ตารางที่ 3 (ต่อ)

#### มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวัดระยะ/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5.3 แสงสว่าง	- ระดับความเข้มของแสง	- Lux Meter หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบ โดยหน่วยราชการที่เกี่ยวข้อง	- Electrical and Control Building - Administration Building - Workshop	- ปีละ 4 ครั้ง	- บริษัท กัลฟ์ เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด
5.4 แผนปฏิบัติการ ฉุกเฉิน	- ฝึกปฏิบัติแผนฉุกเฉิน	- ฝึกปฏิบัติแผนฉุกเฉิน	- ภายใน โรงไฟฟ้า	- อย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท กัลฟ์ เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด
5.5 สุขภาพ (1) การตรวจสอบสุขภาพ ทั่วไป สำหรับพนักงาน ใหม่ ของโครงการ โรงไฟฟ้านครเนื่อง เขต	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ตรวจร่างกายโดยแพทย์</li> <li>• ตรวจเอ็กซเรย์ปอด</li> <li>• ตรวจเลือดเบื้องต้น</li> <li>• ตรวจหาไวรัสตับอักเสบบี</li> </ul>	- <u>ตรวจโดยแพทย์</u>	- พนักงานใหม่	- ก่อนเข้าทำงาน	- บริษัท กัลฟ์ เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด
(2) การตรวจสอบสุขภาพ ทั่วไป สำหรับพนักงาน ประจำของ โครงการ โรงไฟฟ้า นครเนื่องเขต	<ul style="list-style-type: none"> <li>• พนักงานที่มีอายุต่ำกว่า 30 ปี</li> <li>• ตรวจร่างกายโดยแพทย์</li> <li>• ตรวจเอ็กซเรย์ปอด</li> <li>• ตรวจระดับไขมันในเลือด ได้แก่ โคเลสเตอรอล ไตรกลีเซอไรด์</li> <li>• ตรวจน้ำตาลในเลือด</li> </ul>	- <u>ตรวจโดยแพทย์</u>	- พนักงานประจำที่มีอายุต่ำกว่า 30 ปี	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท กัลฟ์ เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด

หมายเหตุ : จัดเก็บได้ คือ มาตรการที่ดำเนินการปรับปรุงเพิ่มเติม ภายหลังจากเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ครั้งที่ 2)

ลงนาม

(นายบุญชู ชีระวัฑ)

กรรมการ

บริษัท กัลฟ์ เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด

ลงนาม

(นายเทษีระ ชากุราอิ)

กรรมการ

หน้า 155/171

กุมภาพันธ์ 2561

นาง

(นางสาวสุนันทา ศิรวุฒินานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีคอต จำกัด




ตารางที่ 3 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานี่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5.5 สุขภาพ (ต่อ) (2) การตรวจสุขภาพ ทั่วไป สำหรับพนักงาน ประจำ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ตรวจการทำงานของตับ (SGOT และ SGPT)</li> <li>• ตรวจการทำงานของไต (BUN)</li> <li>• ตรวจหาไวรัสตับอักเสบ บี</li> <li>- พนักงานที่มีอายุตั้งแต่ 30 ปีขึ้นไป</li> <li>• ตรวจร่างกายโดยแพทย์</li> <li>• ตรวจเอ็กซเรย์ปอด</li> <li>• ตรวจระดับไขมันในเลือด ได้แก่ โคลเลสเตอรอล ไตรกลีเซอไรด์ โคลเลสเตอรอล (HDL และ LDL)</li> <li>• ตรวจน้ำตาลในเลือด</li> <li>• ตรวจการทำงานของตับ (SGOT และ SGPT)</li> <li>• ตรวจการทำงานของไต (BUN)</li> <li>• ตรวจหาระดับกรดยูริก</li> <li>• ตรวจหาไวรัสตับอักเสบ บี</li> <li>• ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ</li> <li>• ตรวจมะเร็งต่อมลูกหมาก</li> <li>• ตรวจมะเร็งปอด</li> <li>• ตรวจมะเร็งเต้านม</li> </ul>	- <u>ตรวจโดยแพทย์</u>	- พนักงานประจำที่มีอายุตั้งแต่ 30 ปีขึ้นไป	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท กัลที เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด

หมายเหตุ: บิดเปลี่ยนชื่อ มาตราการปรับปรุงเพิ่มเติม ภายหลังจากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ครั้งที่ 2)

ลงนาม..... (นายบุญชัย บริษัท) Company Limited กรรมการ บริษัท กัลที เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด	ลงนาม..... (นายทะเลสีชะ จาตุราธิ) กรรมการ	หน้า 156/171 กุมภาพันธ์ 2561	 (นางสาวสุนันทา ศิรวัฒนานนท์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอต จำกัด
---	---	---------------------------------	--

### ตารางที่ 3 (ต่อ)

#### มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5.5 สุขภาพ (ต่อ) (3) การตรวจสอบสุขภาพ พิเศษ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ตรวจสอบสภาพการได้ยิน</li> <li>• ตรวจสอบสภาพการทำงานของปอด</li> <li>• ตรวจสอบโลหะหนักในเลือด</li> <li>• ตรวจสอบการมองเห็น</li> </ul>	- ตรวจสอบโดยแพทย์ และวิเคราะห์ผลโดย <u>แพทย์อาชีวเวชศาสตร์</u>	- พนักงานโรงไฟฟ้าทุกคน	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
6. ด้านเศรษฐกิจและสังคม	- สำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม และความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน และหน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง	- พบปะพูดคุย และสัมภาษณ์เชิงลึกผู้นำ ชุมชน และตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง - สำรวจโดยใช้แบบสอบถาม	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่ โรงไฟฟ้า ในรัศมี 5 กิโลเมตร และชุมชน บริเวณแนวท่อสูบน้ำดิบ และแนวท่อระบายน้ำทิ้ง ในรัศมี 500 เมตร จาก กึ่งกลางแนวท่อ ประกอบด้วย 8 ตำบล ได้แก่ ตำบลท่าไข่ ตำบลคลองนครเนื่องเขต ตำบลวังตะเคียน ตำบล หนามแดง ตำบลบางเคุย ตำบลคลองหลวงแพ่ง ตำบลคลองอุดมชลจร และ ตำบลศาลาแดง	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

หมายเหตุ : **ขีดเส้นใต้** คือ มาตรการที่มีการปรับปรุงเพิ่มเติม ภายหลังจากเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ครั้งที่ 2)

ลงนาม

**Guif JP NNA**

(นาย) **Guif JP NNA**

กรรมการ

บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

ลงนาม

**櫻井 哲也**

(นาย) **เทะสึยะ ซาคุราอิ**

กรรมการ

หน้า 157/171

กฎหมาย 2561



(นางสาว) **สุนันทา ศิริวิธานนท์**

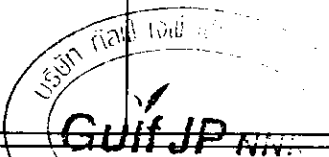
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ชีตอ จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
6. ด้านเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)	- สำรวจข้อมูลด้านสุขภาพของชุมชน เช่น ภาวะการเจ็บป่วยด้วยสาเหตุการป่วย 21 อันดับแรกของผู้ป่วยนอก	- สำรวจโดยใช้แบบสอบถาม	(ตำแหน่งชุมชนในรัศมี 5 กิโลเมตร ดังแสดงในรูปที่ 9 และตำแหน่งชุมชนในรัศมี 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวท่อสูบน้ำดิบและท่อระบายน้ำทิ้ง ดังแสดงในรูปที่ 10) - ตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง - ชุมชนโดยรอบพื้นที่โรงไฟฟ้า ในรัศมี 5 กิโลเมตร และชุมชนบริเวณแนวท่อสูบน้ำดิบและแนวท่อระบายน้ำทิ้ง ในรัศมี 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวท่อประกอบด้วย 8 ตำบล ได้แก่ ตำบลท่าไข่ ตำบลคลองนครเนื่องเขต ตำบลวังตะเคียน ตำบลหนามแดง ตำบลบางเคศ ตำบล	- ปีละ 1 ครั้ง พร้อมกับการสำรวจสภาพเศรษฐกิจสังคม และความคิดเห็นของประชาชน	- บริษัท กัลฟ์ เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด



ลงนาม.....  
(นายบุญเลิศ วัฒนศิริ)  
กรรมการ

บริษัท กัลฟ์ เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด

ลงนาม 櫻井 哲也  
(นายเทะฮิยะ ซาสุราอิ)  
กรรมการ

หน้า 158/171  
กุมภาพันธ์ 2561



.....  
(นางสาวสุนันทา ศิริพัฒน์นันท์)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ซีคอต จำกัด

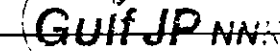


## ตารางที่ 3 (ต่อ)

## มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานี่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
6. ด้านเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)			คลองหลวงเพ่ง ตำบล คลองอุดมชลจร และตำบล ศาลาแดง (ตำแหน่งชุมชนในรัศมี 5 กิโลเมตร ดังแสดงใน รูปที่ 9 และตำแหน่งชุมชนในรัศมี 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวท่อสูบน้ำดิบและท่อระบายน้ำทิ้ง ดังแสดงใน รูปที่ 10) - ชุมชนที่มีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ได้แก่ บ้านคลองกลาง และบ้านท่าไข่ ตำบลท่าไข่ บ้านคลองลาว ตำบลวังตะเคียน และบ้านบางปลานัก ตำบลหนามแดง (ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังแสดงในรูปที่ 11)		

ลงนาม

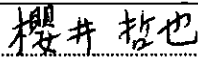


(นายอนุพงษ์ อนุพงษ์)

กรรมการ

บริษัท กัลที เอพี เอ็นเอ็น จำกัด

ลงนาม



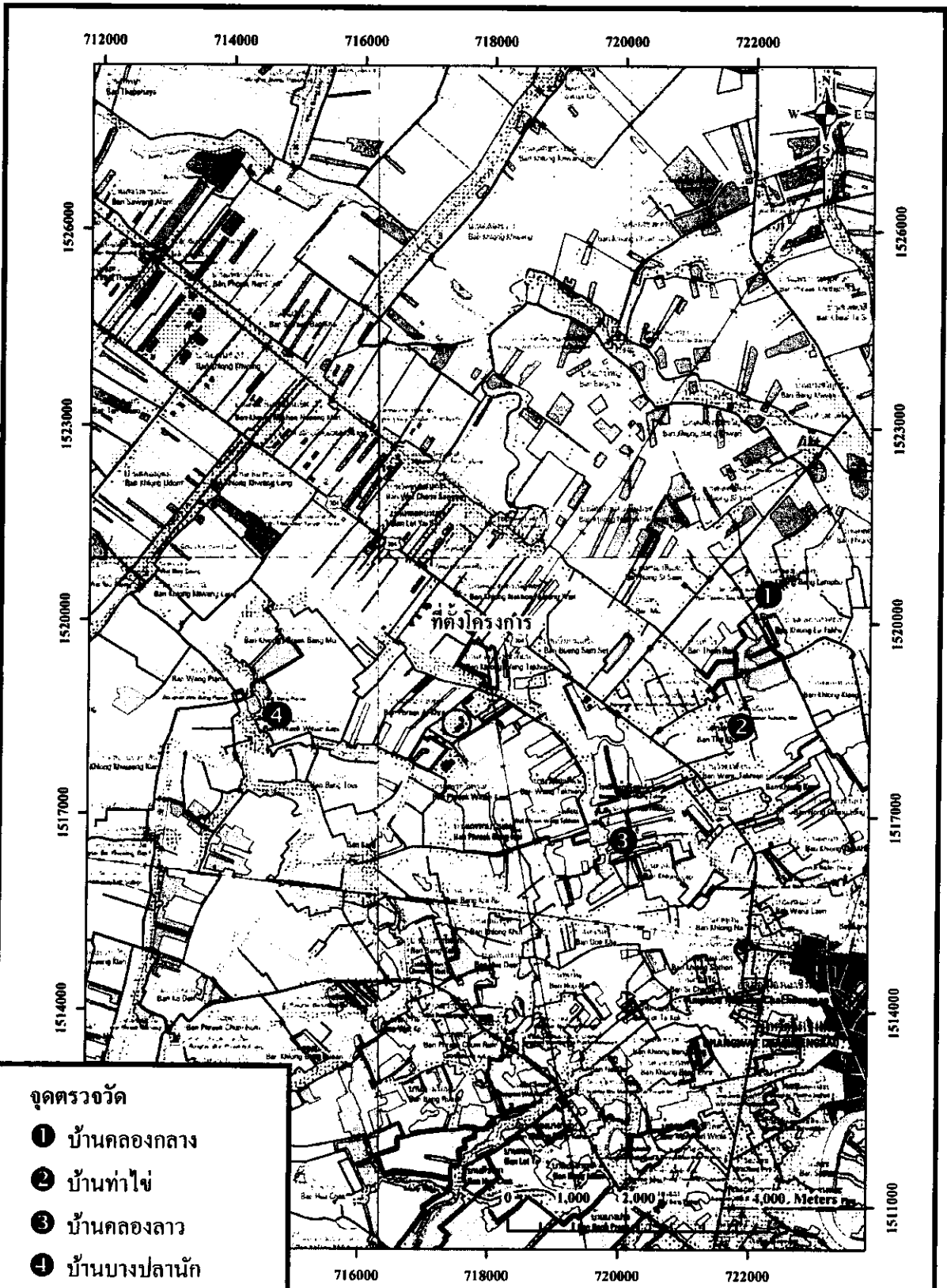
(นายเทระชิยะ ซาคูราอิ)

กรรมการ

หน้า 159/171  
กุมภาพันธ์ 2561

(นางสาวสุนันทา ศิริวุฒินานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ซีคอต จำกัด



**จุดตรวจวัด**

- ① บ้านคลองกลาง
- ② บ้านท่าไฉ่
- ③ บ้านคลองลาว
- ④ บ้านบางปลานัก

**รูปที่ 1 ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ**

โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต

บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

**GUJ JP NNK**

ลงนาม

(นายบุญชอบ ตระกูล)

กรรมการ

บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

ลงนาม

(นายเทวสิทธิ์ ชากุราอิ)

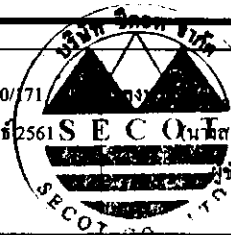
กรรมการ

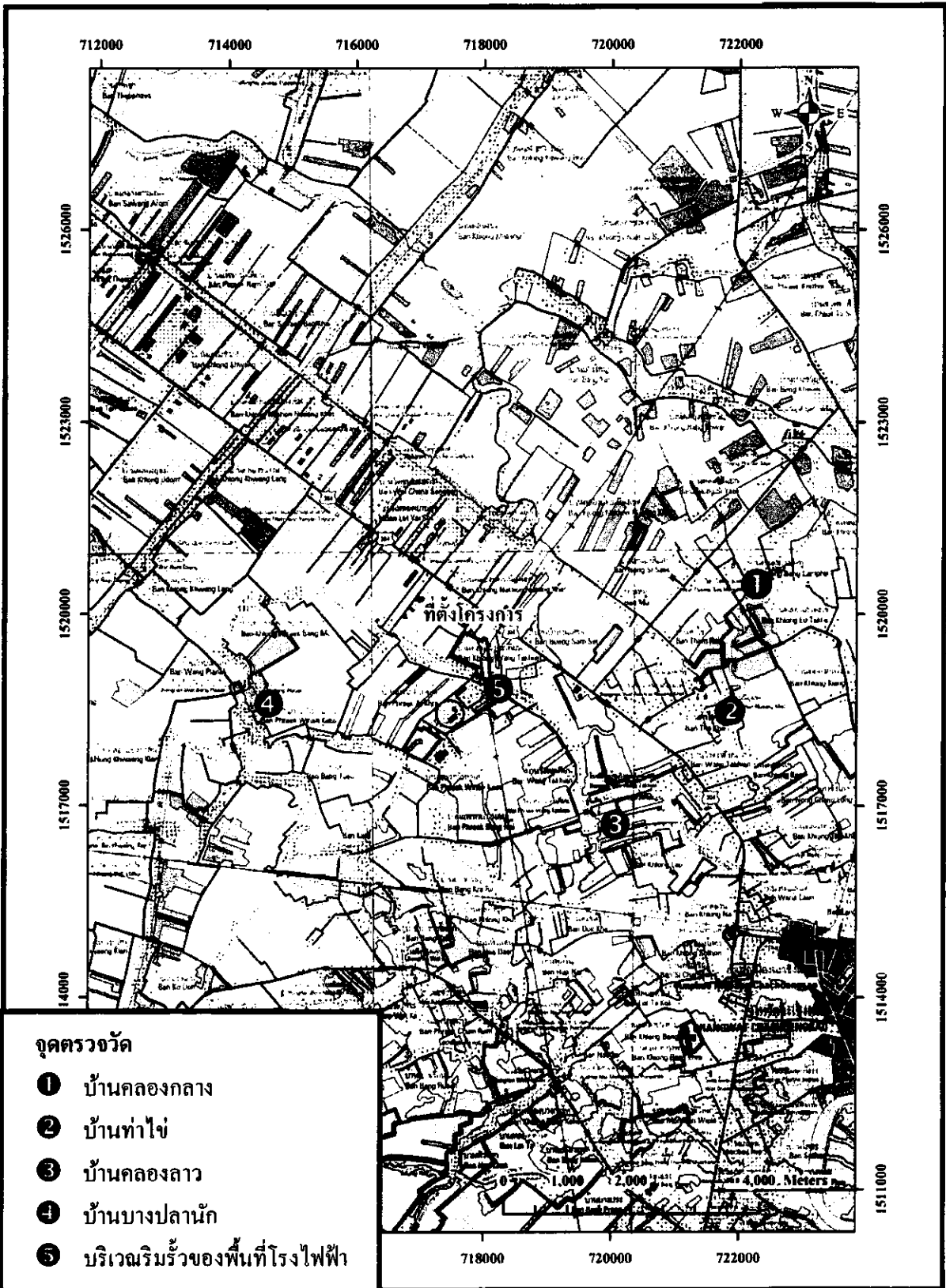
หน้า 160/171

คุณภาพที่ 2561 SEC On วิชาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ชีตอ จำกัด





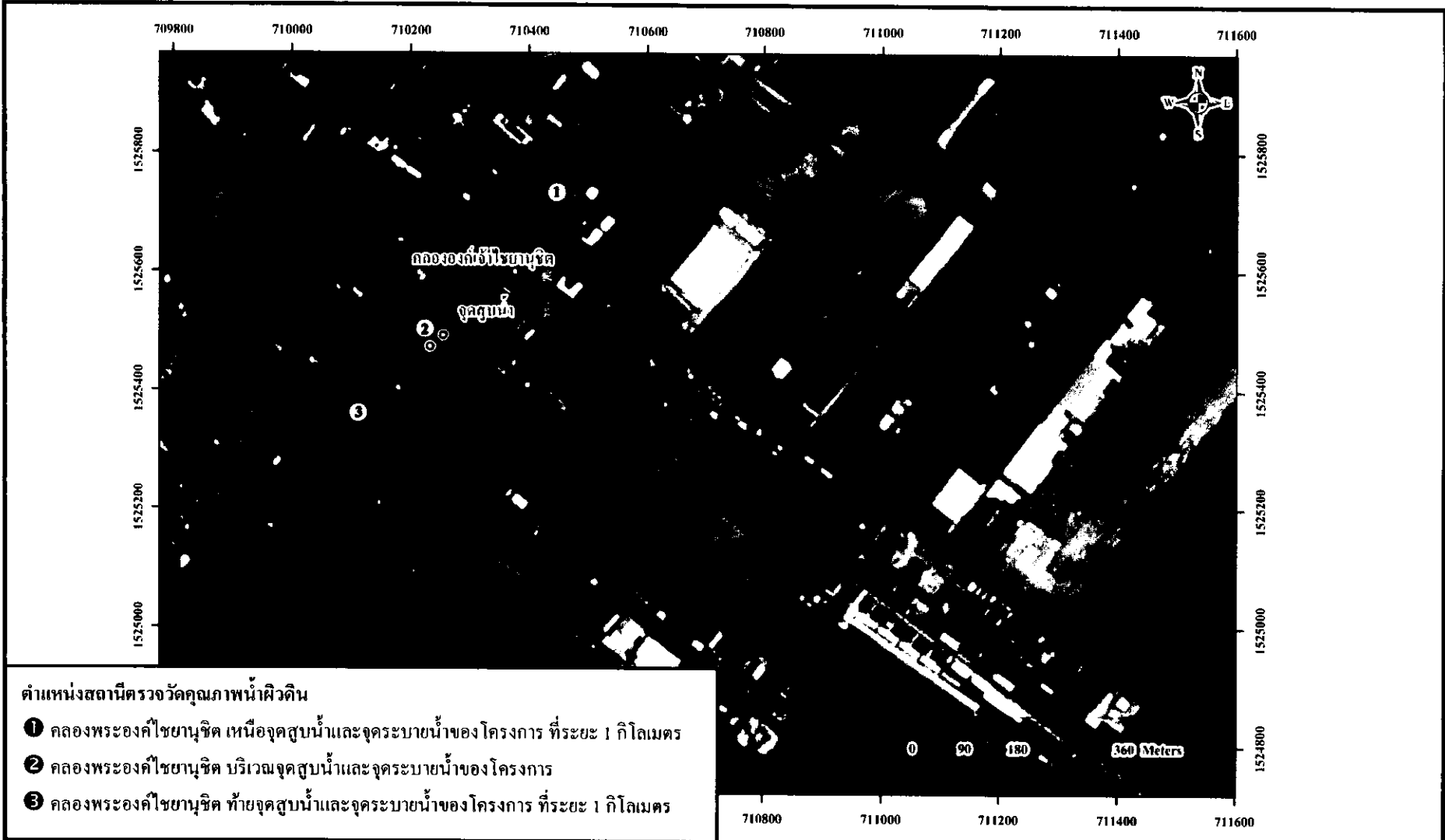
**จุดตรวจวัด**

- ① บ้านคลองกลาง
- ② บ้านท่าไฉ่
- ③ บ้านคลองลาว
- ④ บ้านบางปลานัก
- ⑤ บริเวณริมรั้วของพื้นที่โรงไฟฟ้า

**รูปที่ 2 ตำแหน่งตรวจวัดระดับเสียง**

โครงการโรงไฟฟ้าหนตกรนึ่งเขต  
บริษัท กัลฟ์ เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด

ลงนาม..... ลงนาม..... หน้า 101/17  
(นายบุญชัย ติวงค์) (นายหะตียะ ชาคราอึ) กุมภาพันธ์ 2561  
กรรมการ กรรมการ ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กัลฟ์ เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด บริษัท ซีคอต จำกัด




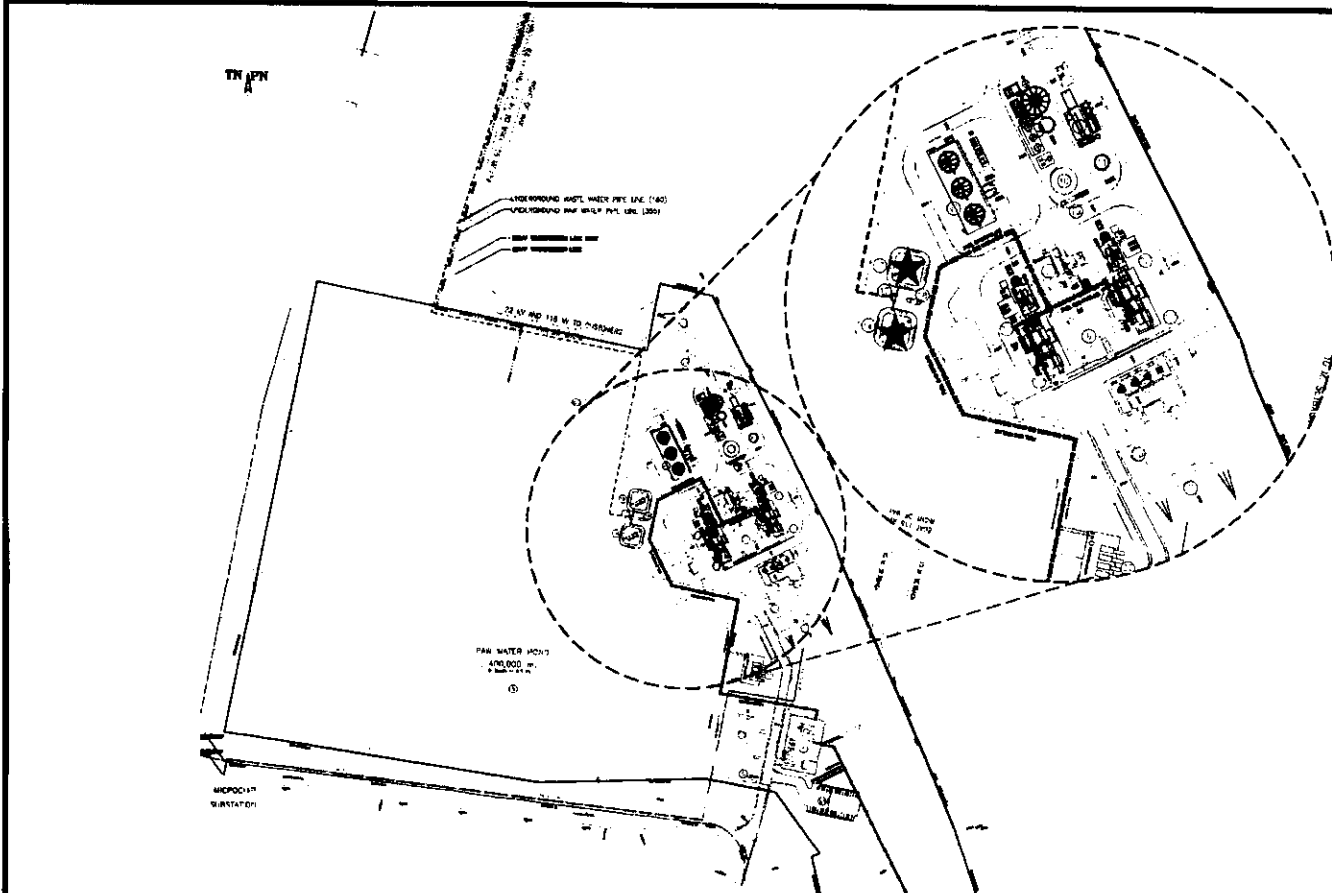
ตำแหน่งสถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

- ❶ คลองพระองค์เจ้าไชยานุชิต เหนือจุดสูบน้ำและจุดระบายน้ำของโครงการ ที่ระยะ 1 กิโลเมตร
- ❷ คลองพระองค์เจ้าไชยานุชิต บริเวณจุดสูบน้ำและจุดระบายน้ำของโครงการ
- ❸ คลองพระองค์เจ้าไชยานุชิต ท้ายจุดสูบน้ำและจุดระบายน้ำของโครงการ ที่ระยะ 1 กิโลเมตร



รูปที่ 3 ตำแหน่งสถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต  
บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

ลงนาม..... (นายบุญชัย ธีรวัดี) กรรมการ บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด	ลงนาม..... (นายเทชะยะ ชาคราอ) กรรมการ	หน้า 162/171 กุมภาพันธ์ 2561	 (นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนานนท์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอท จำกัด
--	---	---------------------------------	---



LEGEND	
1	GAS TURBINE
1.1	GAS TURBINE UNIT1
1.2	GAS TURBINE UNIT2
2	HRSG
2.1	HRSG UNIT1
2.2	HRSG UNIT2
3	STEAM TURBINE
4	FUEL GAS METERING STATION
5	RAW WATER POND
6	CONTROL BUILDING
7	SWITCHYARD AREA
8	DEMIN WATER PLANT
9	GUARD HOUSE
10	TREATED WATER TANK
11	DEMIN WATER TANK
12	STEP UP TRANSFORMER
13	AUXILIARY TRANSFORMER
14	WATER TREATMENT PLANT
15	CAR PARK
16	WASTE WATER HOLDING POND
17	WASTE WATER TRANSFER PUMP
18	OIL SEPARATOR
19	FIRE PUMP STATION
20	SUBSTATION CONTROL BUILDING
21	TERMINAL SUB-STATION PEA
22	ADMINISTRATION BUILDING
23	CHILLER WATER PLANT
24	COOLING TOWER
25	RAW WATER PUMP STATION

---	110 KV ELECTRICAL CABLE
---	22 KV ELECTRICAL CABLE
---	RAW WATER PIPE LINE
---	WASTE WATER PIPE LINE
---	CHILLED WATER PIPE LINE
---	GAS PIPE LINE
---	DRAINAGE DIRECTION


**GULF JP NNC**  
Company Limited

Engineer: **POVEY**  
Contractor: **SECOT**

Document No: **508-010-008\_SHEETS**

Rev	No	Rev	No
01	01	01	01

Copyright © 2004 All Right Reserved : Povey Energy Ltd.

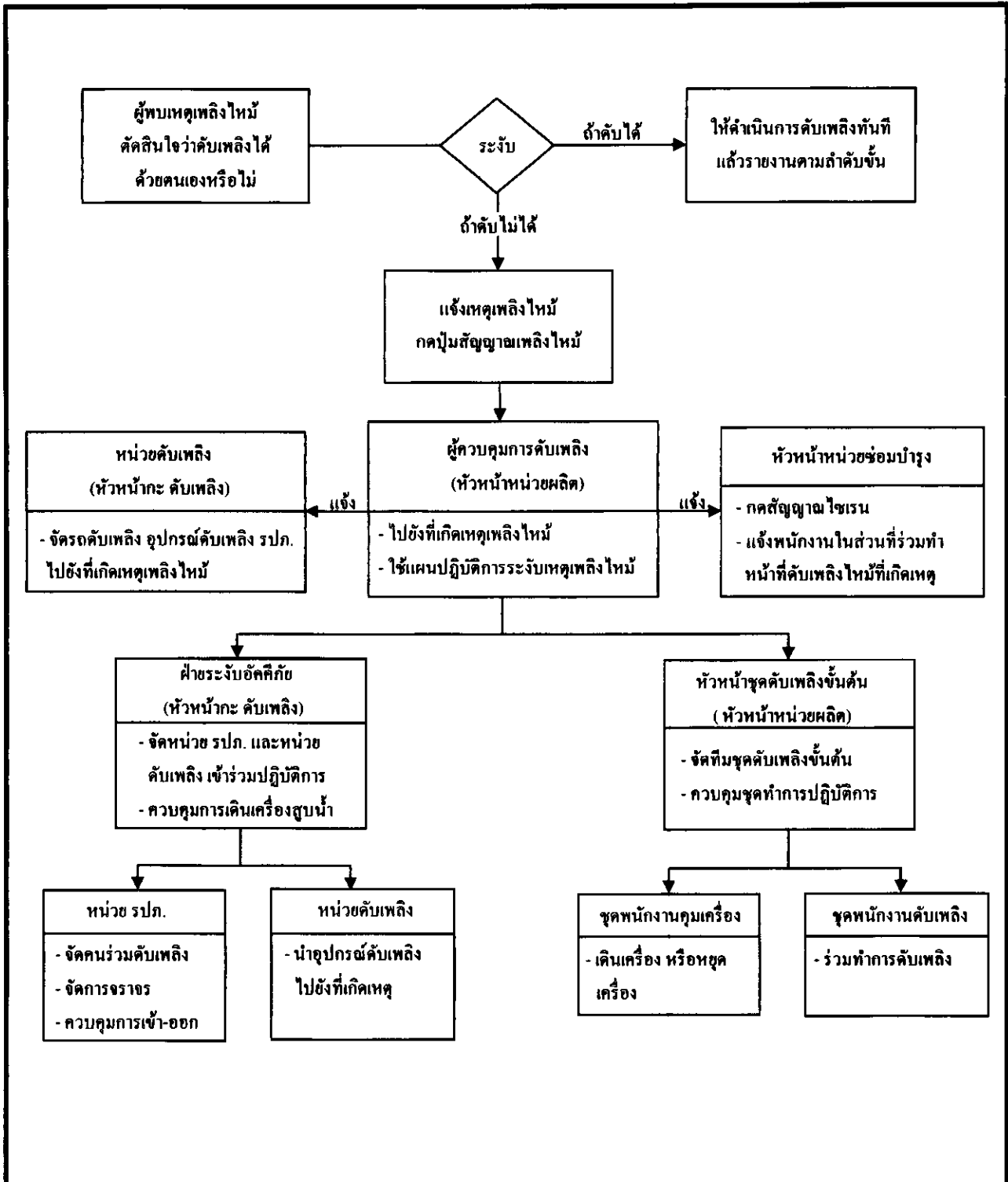
**สัญลักษณ์**  
★ ตำแหน่งบ่อกักน้ำทิ้งของโครงการฯ

**รูปที่ 4** ตำแหน่งบ่อกักน้ำทิ้งภายในพื้นที่โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต  
บริษัท กัลที เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด  
*Gulf JP NNC*



ลงนาม <i>[Signature]</i> (นายบุญชู ชลาธร) กรรมการ บริษัท กัลที เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด	ลงนาม <i>[Signature]</i> (นายเทสยะ ชาคราอี) กรรมการ	หน้า 163/171 กุมภาพันธ์ 2561	<i>[Signature]</i> (นางสาวสุนันทา ศิรวัฒนานนท์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ชีคอต จำกัด
---	---	---------------------------------	--

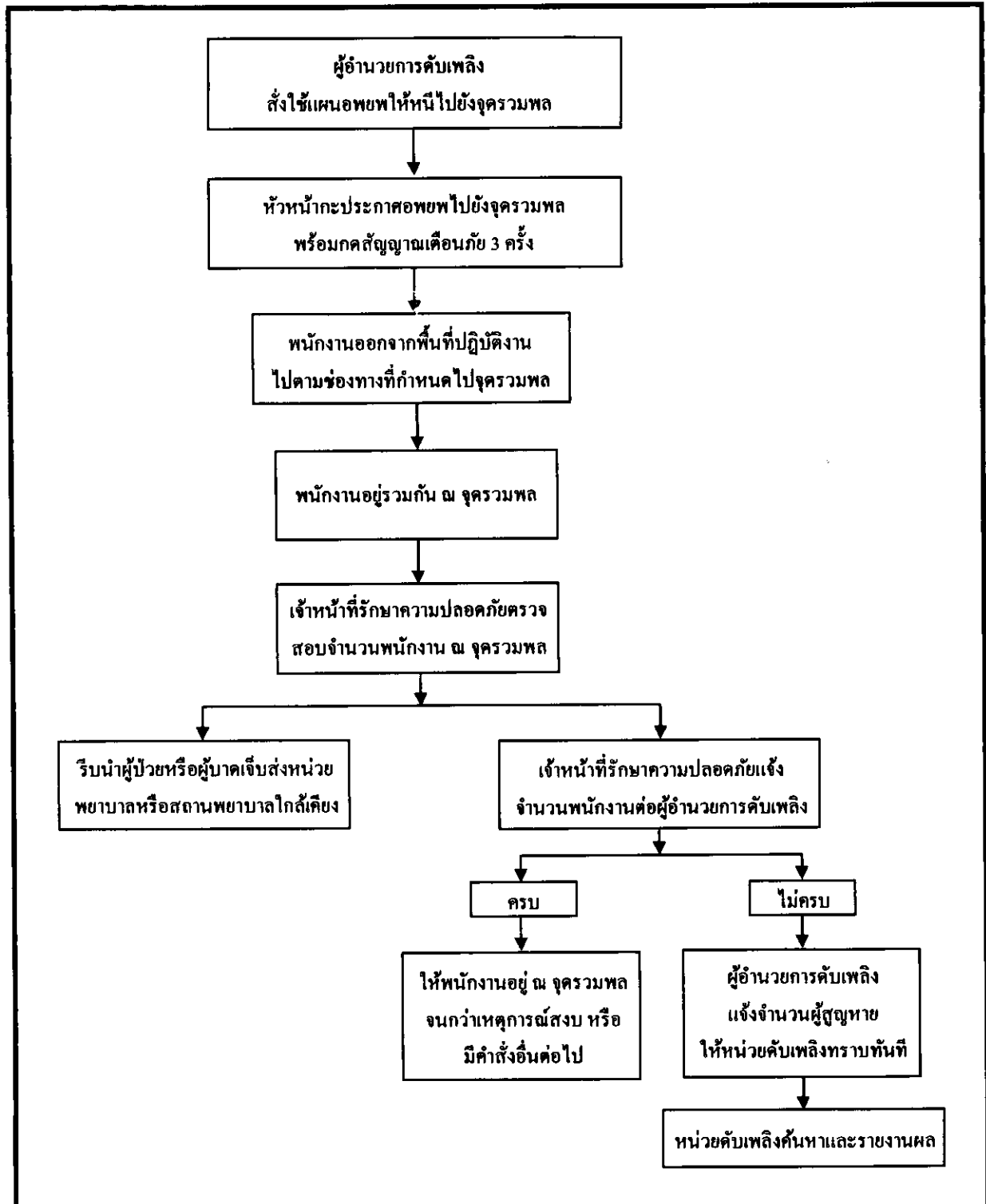




**รูปที่ 5** แผนปฏิบัติการดับเพลิงเมื่อพบเหตุเพลิงไหม้  
ภายในพื้นที่โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต  
บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด



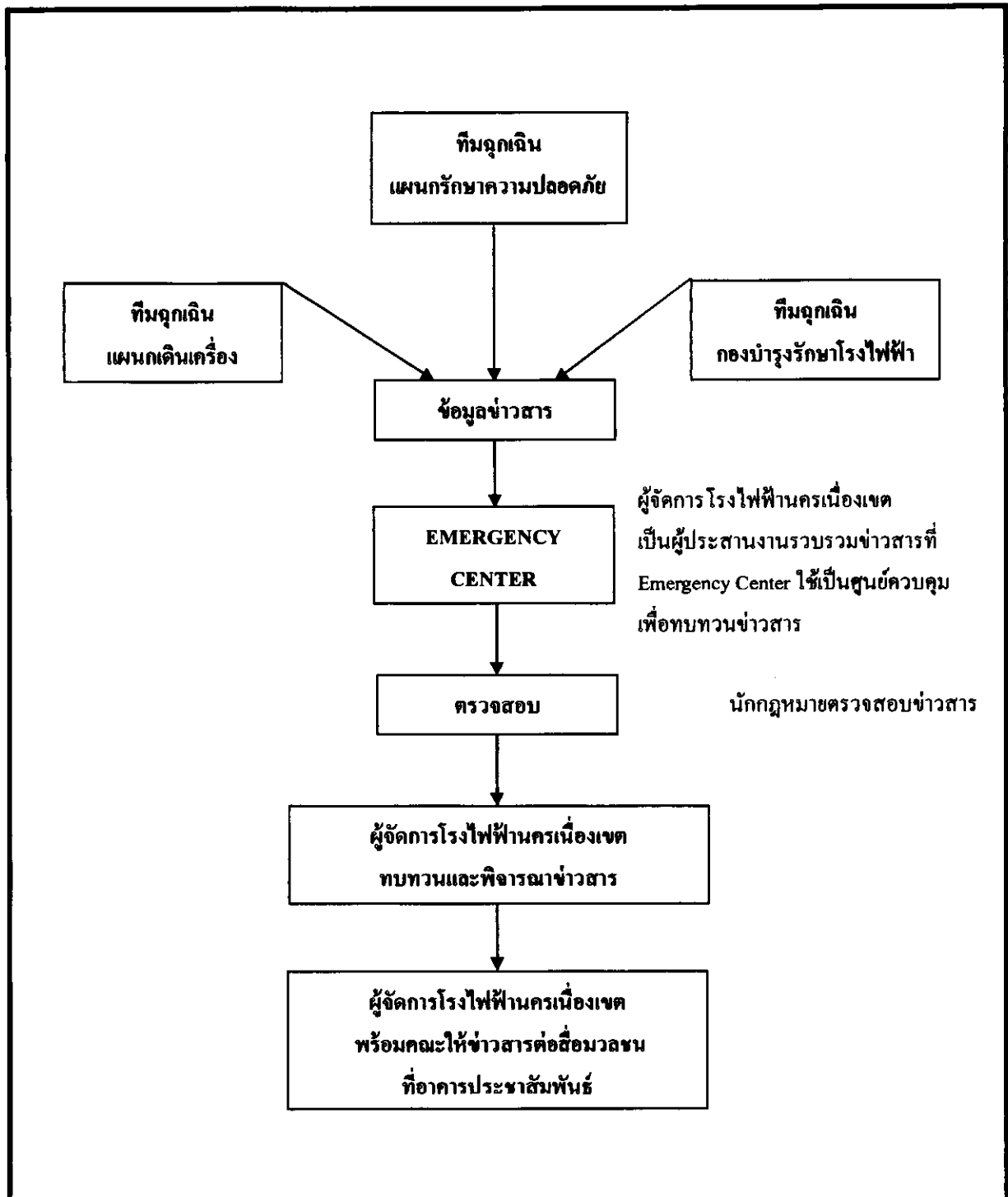
ลงนาม..... ลงนาม..... หน้า 164/17  
 (นายบุญชัย ธีระกิจ) (นายประทีป ชำนาญ) กุมภาพันธ์ 2555 (นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนานนท์)  
 กรรมการ กรรมการ ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด บริษัท ซีคอต จำกัด



รูปที่ 6 แผนอพยพเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้  
ภายในพื้นที่โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต  
บริษัท กัลที เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด

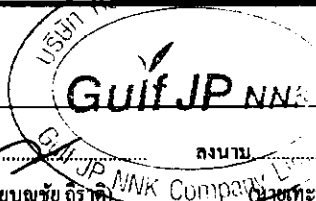



ลงนาม..... (นายบุญชัย ธีรชาติ) กรรมการ บริษัท กัลที เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด	ลงนาม..... (นาย.....) กรรมการ บริษัท ธีคอต จำกัด



รูปที่ 7 ขั้นตอนการให้ข้อมูลในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน  
 โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต  
 บริษัท กอล์ฟ เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด



ลงนาม..... ลงนาม..... หน้า 106/107  
 (นายบุญชัย ถิราดี) (นายเทวสิทธิ์ ชาศุรวาทิ) กุมภาพันธ์ 2561  
 กรรมการ กรรมการ  
 บริษัท กอล์ฟ เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด บริษัท ซีคอต จำกัด



ชุมชน/ผู้ที่ได้รับผลกระทบแจ้ง  
ข้อร้องเรียนผ่านศูนย์รับแจ้งเหตุ  
ฝ่ายประชาสัมพันธ์ของ  
โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต  
(ตลอด 24 ชั่วโมง)

โรงไฟฟ้านครเนื่องเขตรับเรื่องร้องเรียน  
โดยกรอกในแบบฟอร์มการร้องเรียน

หน่วยงานที่รับผิดชอบ  
ดำเนินการตรวจสอบสาเหตุ  
ของข้อร้องเรียนนั้นๆ  
เพื่อแจ้งผู้บริหาร

ข้อร้องเรียนทั่วไป  
ดำเนินการหาสาเหตุภายใน 7 วัน

ข้อร้องเรียนฉุกเฉิน  
ดำเนินการหาสาเหตุทันที

เกิดจากโรงไฟฟ้า  
กำหนดมาตรการแก้ไข และแจ้งผลการ  
ดำเนินการให้ผู้ร้องเรียนรับทราบ

ไม่ได้เกิดจาก โรงไฟฟ้า  
ต้องรีบชี้แจงทำความเข้าใจกับผู้ร้องเรียน และ  
ชี้แจงถึงมาตรการป้องกันและควบคุมมลพิษ  
ของโรงไฟฟ้าที่ดำเนินการอยู่

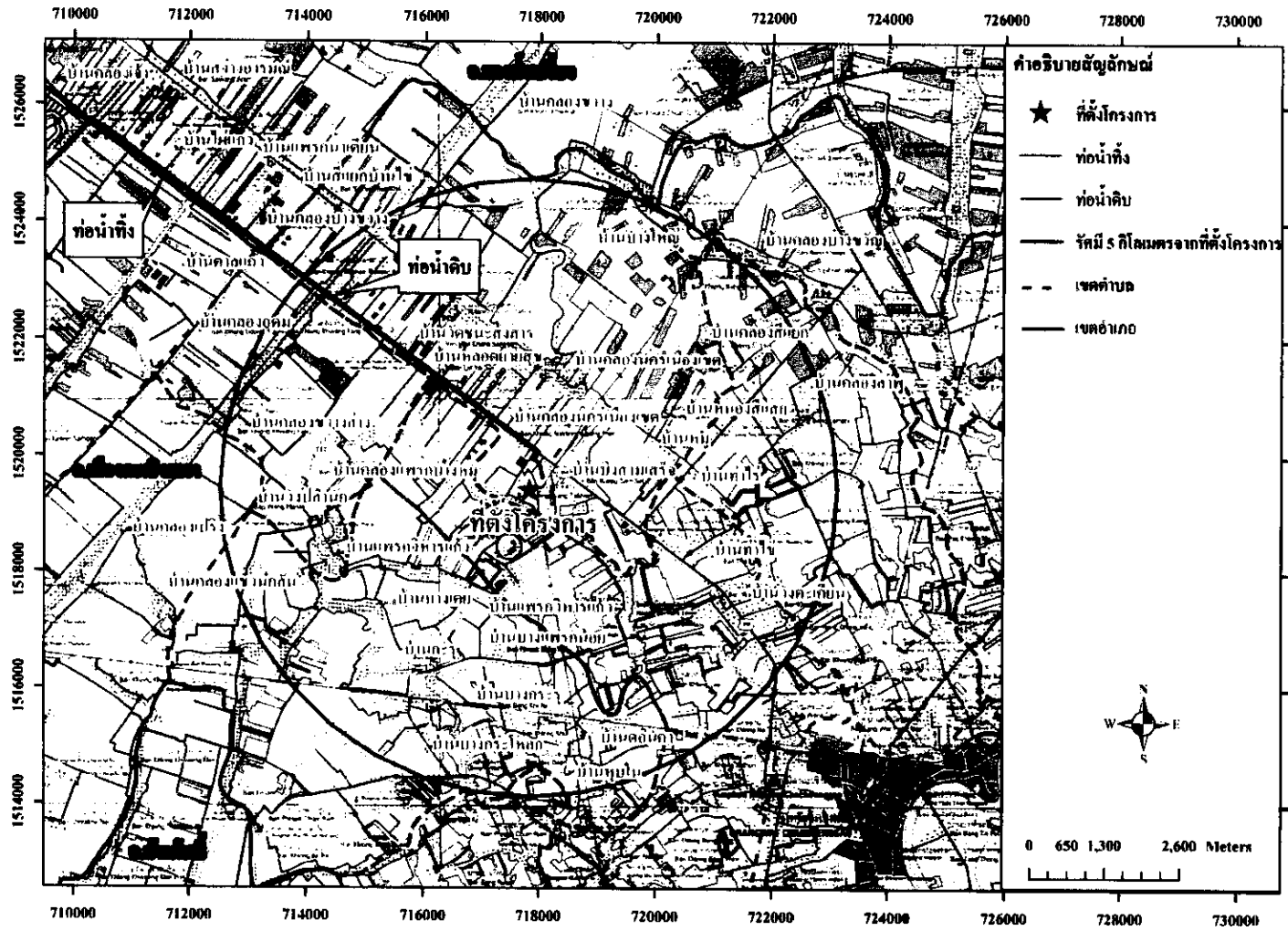
ติดตามตรวจสอบปัญหาเกี่ยวกับเรื่องร้องเรียนอย่าง  
ต่อเนื่อง พร้อมสรุปและรายงานผลให้หน่วยงานท้องถิ่น  
ที่ผู้ร้องเรียนอยู่รับทราบเป็นลายลักษณ์อักษร

หมายเหตุ : ข้อร้องเรียนทั่วไป หมายถึง ข้อร้องเรียนที่มีความรุนแรง และผลกระทบอยู่ในระดับต่ำถึงปานกลาง  
ข้อร้องเรียนฉุกเฉิน หมายถึง ข้อร้องเรียนที่มีความรุนแรง และผลกระทบอยู่ในระดับสูง ต้องแก้ไขทันที

รูปที่ 8 ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต  
บริษัท กัลฟ์ เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด



ลงนาม..... ลงนาม..... หน้า 167/171  
(นายบุญชัย ติวราศ) (นายเทชะยะ ชาคราธิ) กุมภาพันธ์ 256... (นายอนุชา สิริวัฒนานนท์)  
กรรมการ กรรมการ นายอนุชา สิริวัฒนานนท์  
บริษัท กัลฟ์ เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด บริษัท ซิโคล จำกัด



รูปที่ 9 ตำแหน่งชุมชนในรัศมี 5 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่ โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต

บริษัท กอล์ฟ เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด

**Gulf JET ENN**

ลงนาม

(นายบุญชัย ตรีรัตน์)

กรรมการ

บริษัท กอล์ฟ เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด

ลงนาม

(นายเทวสิทธิ์ จาตุราธิ)

กรรมการ

หน้า 168/171

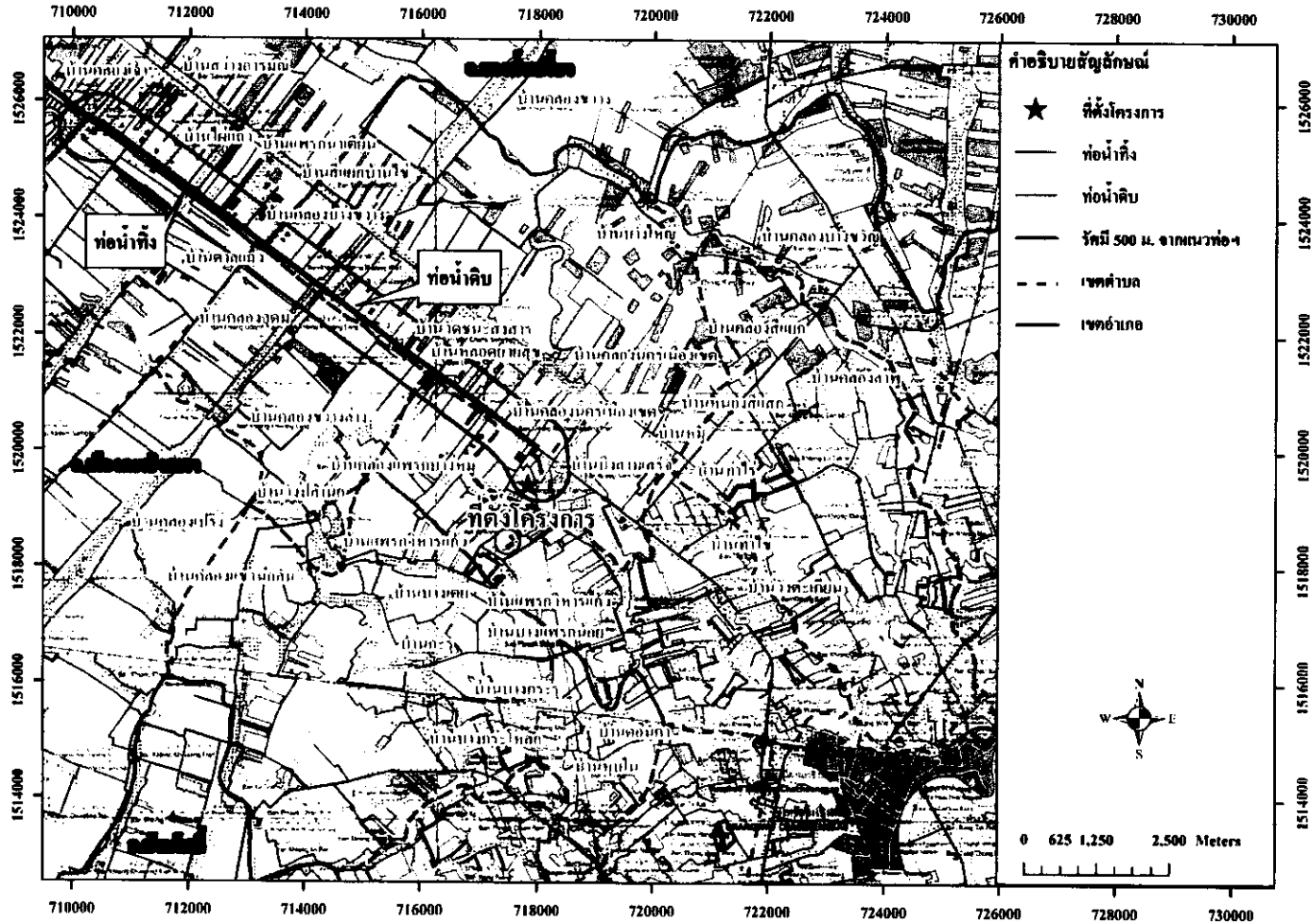
กุมภาพันธ์ 2561



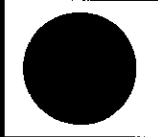
(นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีคอต จำกัด



รูปที่ 10 ตำแหน่งชุมชนในรัศมี 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวท่อสูบน้ำดิบและท่อระบายน้ำทิ้ง ของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต บริษัท กัลฟ์ เnergy ีเอ็นเอ็นเค จำกัด



ลงนาม

(นายบุญชัย ธีรชาติ)

กรรมการ

บริษัท กัลฟ์ เnergy ีเอ็นเอ็นเค จำกัด

ลงนาม

(นายเทษีระ ชาคูราอิ)

กรรมการ

หน้า 169/171

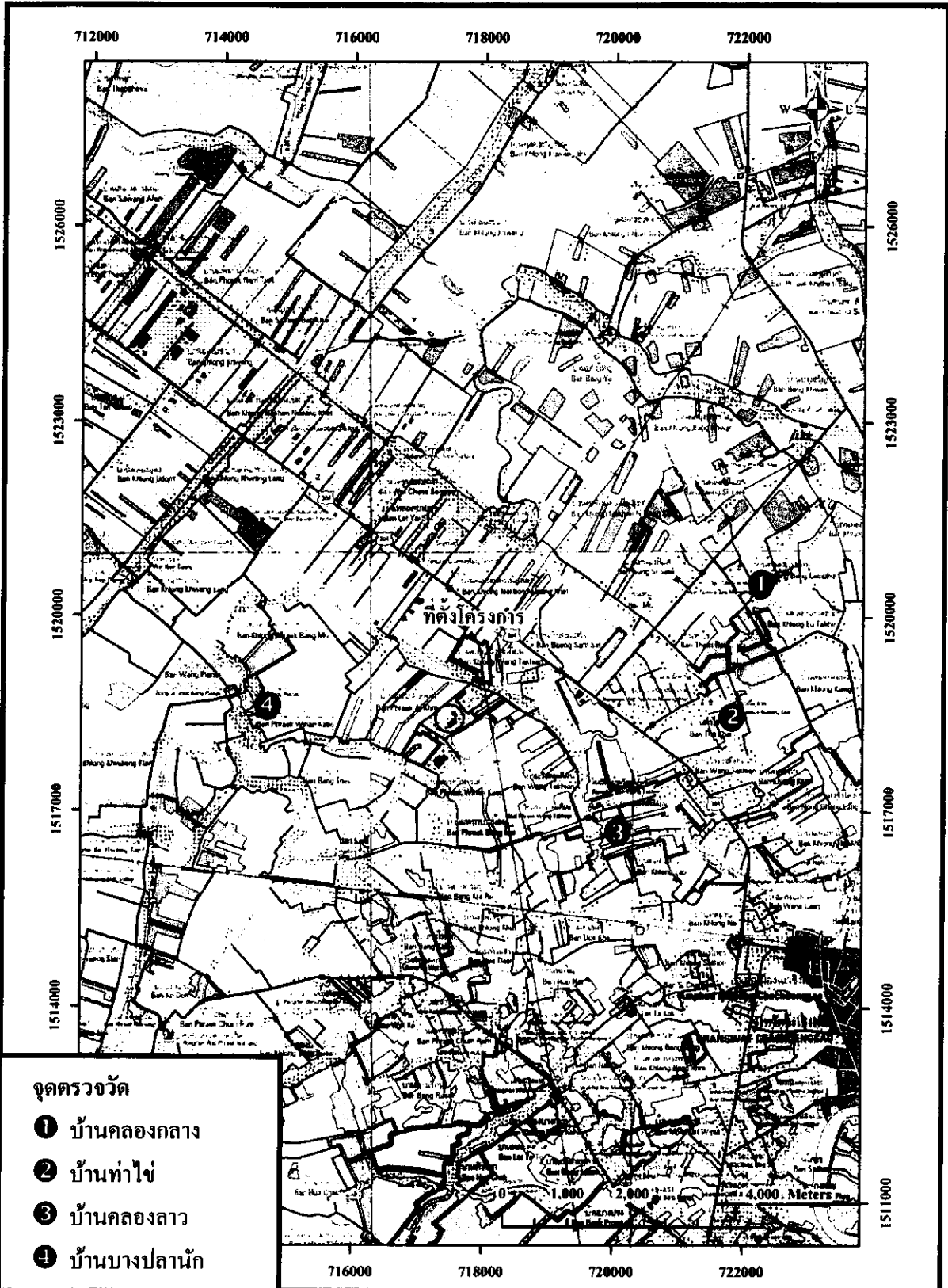
กุมภาพันธ์ 2561



(นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซิโคล จำกัด



**จุดตรวจวัด**

- ① บ้านคลองกลาง
- ② บ้านท่าไข่
- ③ บ้านคลองลาว
- ④ บ้านบางปลานัก

**รูปที่ 11 ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม**

**โครงการโรงไฟฟ้านครเมืองเขต  
บริษัท กัดพี เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด**

**GUT JP NNK**

ลงนาม (นายบุญชัย ธีรชาติ)	ลงนาม (นางเทระชิยะ ซาคูราอิ)	หน้า 170/171 กุมภาพันธ์ 2561	
กรรมการ บริษัท กัดพี เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด	กรรมการ บริษัท ซีคอต จำกัด	(นางสาวสุนทรา ศิริวัฒนานนท์) หน่วยงานสิ่งแวดล้อม	(นางสาวสุนทรา ศิริวัฒนานนท์) บริษัท ซีคอต จำกัด

