



ที่ ทส ๑๐๐๙.๗/ ๑๓๐๖๗

สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน  
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๕ ตุลาคม ๒๕๕๘

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าตาสิทธิ์ ๔ ของบริษัท กัลฟ์ ทีโอเอส จำกัด

เรียน ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๐๙.๗/๑๓๓๘๙ ลงวันที่ ๘ พฤศจิกายน ๒๕๕๘

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท กัลฟ์ ทีโอเอส จำกัด ที่ GTS4 O 0915/025 ลงวันที่ ๑๖ กันยายน ๒๕๕๘
๒. สำเนาหนังสือบริษัท กัลฟ์ ทีโอเอส จำกัด ที่ GTS4 O 1015/041 ลงวันที่ ๓๐ ตุลาคม ๒๕๕๘
๓. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าตาสิทธิ์ ๔ (เดิมชื่อ โครงการโรงไฟฟ้า ๒๐๑๐ โคเจนเนอเรชั่น) ของบริษัท กัลฟ์ ทีโอเอส จำกัด (เดิมชื่อ บริษัท ๒๐๑๐ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด) ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์น ซีบอร์ด อำเภอปวกแಡง จังหวัดระยอง ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
๔. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม และโครงการด้านพลังงาน

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโรงไฟฟ้าพัลความร้อนในการประชุมครั้งที่ ๓๔/๒๕๕๘ เมื่อวันที่ ๒๕ ตุลาคม ๒๕๕๘ ไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้า ๒๐๑๐ โคเจนเนอเรชั่น ของบริษัท ๒๐๑๐ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์น ซีบอร์ด อำเภอปวกแಡง จังหวัดระยอง โดยให้บริษัทฯ ทำการแก้ไขเพิ่มเติมตามแนวทางหรือรายละเอียดที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ กำหนด และต่อมาบริษัท กัลฟ์ ทีโอเอส จำกัด (เดิมชื่อ บริษัท ๒๐๑๐ โคเจนเนอเรชั่น จำกัด) ได้เสนอรายงานซึ่งแจงข้อมูลเพิ่มเติม ครั้งที่ ๒ การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าตาสิทธิ์ ๔ (เดิมชื่อ โครงการโรงไฟฟ้า ๒๐๑๐ โคเจนเนอเรชั่น) จัดทำรายงานโดยบริษัท ซีคอท จำกัด ให้สำนักงานนโยบายฯ พิจารณา รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒

สำนักงาน...

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาดำเนินการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าตาสิทธิ์ ๔ เสนอต่อคณะกรรมการผู้อำนวยการพิจารณา รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโรงไฟฟ้าพลังความร้อนตามลำดับขั้นตอนการพิจารณา และไม่การประชุมคณะกรรมการผู้อำนวยการฯ ครั้งที่ ๓๑/๒๕๕๘ เมื่อวันที่ ๑๕ ตุลาคม ๒๕๕๘ คณะกรรมการผู้อำนวยการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าตาสิทธิ์ ๔ ของบริษัท กัลฟ์ ทีโอส๔ จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง โดยให้บริษัท กัลฟ์ ทีโอส๔ จำกัด ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ หากสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ได้อุญญາตโครงการแล้ว สำนักงานนโยบายฯ ขอความร่วมมือสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย สำหรับการรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ที่นำเสนอไว้ในรายงานฯ ให้เป็นไปตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๔ ทั้งนี้ ตามมาตรา ๕๐ วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ กำหนดไว้ว่า เมื่อคณะกรรมการผู้อำนวยการได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามมาตรา ๔๙ แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสิ่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนามาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสิ่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ทั้งนี้สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท กัลฟ์ ทีโอส๔ จำกัดเพื่อพิจารณาดำเนินการ และมีหนังสือแจ้งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พร้อมทั้งสำเนาหนังสือแจ้งจังหวัดระยองเพื่อทราบด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นางpiyansri ศิริกานต์)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

สำนักการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๖๕ ๖๖๒๘

โทรสาร ๐ ๒๒๖๖๕ ๖๖๑๖

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ชื่อโครงการ รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าตาสิทธิ์ 4  
(เดิมชื่อ โครงการโรงไฟฟ้า 2010 โภเงนเนอเรชั่น)

ที่ตั้งโครงการ นิคมอุตสาหกรรมเหมืองราชอีสเทิร์น ชีบอร์ด  
อำเภอป่าแดด จังหวัดระยอง

ข้อเจ้าของโครงการ บริษัท กัลฟ์ ทีโอส จำกัด  
(เดิมชื่อ บริษัท 2010 โภเงนเนอเรชั่น จำกัด)

ที่อยู่เจ้าของโครงการ 87 อาคารเอ็มไทรทาวเวอร์ ชั้น 11 ออคลีชั่นเพลส  
ถนนวิทยุ แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330

จัดทำโดย บริษัท ซีคอท จำกัด  
เลขที่ 239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ  
เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800



ลงนาม.....  (นายรพชัย วิวัฒนานนิช) ผู้รับมอบอำนาจ ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ ทีโอส จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 1/157 ตุลาคม 2558	ลงนาม.....  (นางสาวสุนันทา ศิริรุติพานิช) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอท จำกัด
---	--------------------------------------	---

รับรองจำนวนหน้า 1/157

ตุลาคม 2558

ลงนาม.....

(นางสาวสุนันทา ศิริรุติพานิช)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีคอท จำกัด



# แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม

## 1. แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม

### 1.1 บทนำและสรุปข้อมูลรายละเอียดของโครงการโดยสังเขป

โครงการโรงไฟฟ้าตาสิทธิ์ 4 ของบริษัท กัลฟ์ ทีโอส จำกัด ตั้งอยู่บนเนื้อที่ ประมาณ 25.14 ไร่ ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์น ชีบอร์ด อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง เป็นโรงไฟฟ้าที่ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง มีกำลังการผลิตไฟฟ้า ประมาณ 137 เมกะวัตต์ จำหน่ายให้กับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) 90 เมกะวัตต์ ส่วนไฟฟ้าที่เหลือประมาณ 43 เมกะวัตต์ จำหน่ายให้กับโรงงานอุตสาหกรรมในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์น ชีบอร์ด และใช้ในโครงการฯ 4 เมกะวัตต์ โดยอุปกรณ์หลักของโครงการฯ ประกอบด้วย เครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันก๊าซ 2 ชุด เป็นแบบ Dry Low NO<sub>x</sub> Combustion หน่วยผลิตไอน้ำ (Heat Recovery Steam Generators : HRSGs) 2 ชุด และเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันไอน้ำ 1 ชุด นอกจากนี้ โครงการฯ ยังมีการผลิตไอน้ำหรือน้ำเย็น เพื่อจำหน่ายให้กับโรงงานอุตสาหกรรมในนิคมฯ โครงการโรงไฟฟ้าตาสิทธิ์ 4 มีการดำเนินการผลิตไฟฟ้า แบ่งเป็น 2 ช่วงหลัก ได้แก่ ช่วงกำลังการผลิตไฟฟ้าที่ Full Load (100% Load) และช่วงกำลังการผลิตไฟฟ้าที่ Partial Load (68% Load) สามารถผลิตกระแสไฟฟ้าได้ประมาณ 137 และ 93.22 เมกะวัตต์ ตามลำดับ สำหรับปริมาณความต้องการใช้เชื้อเพลิงของโครงการฯ ประมาณ 23.3 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน รับจากบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ส่วนน้ำใช้ของโครงการฯ รับน้ำประปามากจากนิคมฯ สูงสุดประมาณ 5,832 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน และรับน้ำประปาจากเรือคุ้มครองโครงการโรงไฟฟ้าตาสิทธิ์ 3 สูงสุดประมาณ 780 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการฯ ภายหลังจากการบำบัดเบื้องต้นจะถูกส่งไปยังบ่อเก็บรวบรวมน้ำเสีย เพื่อปรับปรุงคุณสมบัติให้เป็นไปตามข้อกำหนดของนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์น ชีบอร์ด ก่อนส่งให้นิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์น ชีบอร์ด จัดการตามมาตรการของนิคมฯ ต่อไป

ทั้งนี้ การดำเนินการโครงการฯ อาจก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อม สุขภาพอนามัย และวิถีชีวิตร่องรอยของประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียง จึงได้กำหนดมาตรการให้บริษัทฯ ดำเนินการดังนี้

ลงนาม..... (นายวรวงษ์ วิวัฒน์วนิช) ผู้รับมอบอำนาจ ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ ทีโอส จำกัด	ลงนาม..... บ.ส.จ.รับรองจำนวนที่ 2/157 คุณภาพ 2558 <b>GULF TS4</b>	ลงนาม..... (นางสาวสุนันทา ศิริราพินາบท) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ชีคอท จำกัด
--	--	--

## 1.2 แผนปฏิบัติการทั่วไป

(1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรูปแบบปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการ

วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงไฟฟ้าตาสิทธิ์ 4 ของบริษัท กัลฟ์ ทีโอส 4 จำกัด และใช้เป็นแนวทางในการกำกับ ควบคุม และติดตามตรวจสอบของหน่วยงาน ประชาชน และองค์กรที่เกี่ยวข้อง

(2) ให้บริษัท กัลฟ์ ทีโอส 4 จำกัด นำรายละเอียดมาตรการในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างบริษัทผู้รับจ้าง และให้อธิบดีโดยเคร่งครัดเพื่อให้เกิดประสิทธิผลในทางปฏิบัติ

(3) ให้บริษัท กัลฟ์ ทีโอส 4 จำกัด รายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และจังหวัดระยอง ทุก 6 เดือน โดยให้เป็นไปตามแนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของสำนักงานฯ

(4) ให้บริษัท กัลฟ์ ทีโอส 4 จำกัด บำรุงรักษา คุ้มครองการทำงานของระบบหล่อเย็นให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้เป็นประจำ และมีความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงาน และประชาชนบริเวณใกล้เคียง

(5) กรณีที่ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมมีแนวโน้มที่จะเกิดปัญหา รวมถึงกรณีที่มีการร้องเรียนจากชุมชนที่มีสารเคมีจากการดำเนินโครงการ ให้บริษัทฯ ปรับปรุงแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และแจ้งสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบทุกครั้ง เพื่อให้ประสานความร่วมมือในการแก้ไขปัญหา

(6) หากบริษัท กัลฟ์ ทีโอส 4 จำกัด มีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และ/หรือ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แจ้งหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการ ได้แก่ สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ดังนี้

ลงนาม.....	
รับรอง ๕๗๙๒ ๗๐๘๓ วันที่ ๑๖ มกราคม พ.ศ.๒๕๖๒	
Gulf TS4	
ลงนาม.....	
ลงนาม.....	
(นางสาวสุนันทา ศิริรุจิวนามานะ) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอต จำกัด	



- หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรือผู้อนุญาตเห็นว่า การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อม มากกว่าหรือเทียบเท่า มาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรือผู้อนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไข ที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดสำเนาระบบที่กำหนดไว้แล้ว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ
- หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรือผู้อนุญาตเห็นว่า การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาธารณะคัญ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรือผู้อนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้อง ให้ความเห็นชอบประกอบ ก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง

(7) กรณีที่มีข้อร้องเรียนของชุมชนต่อการดำเนินการของโครงการ บริษัทฯ ต้องรีบแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และให้บันทึกเป็นรายงานไว้ด้วย

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

### 1.3 แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ

เนื่องจากการดำเนินการโครงการโรงไฟฟ้าตาสิทธิ์ 4 อาจก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านต่างๆ ดังนี้ จำเป็นต้องกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้โครงการยึดถือปฏิบัติ โดยจัดทำเป็นแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ชัดเจนในการปฏิบัติทั้งหมด 14 แผน ดังนี้

ลงนาม..... 	ลงนาม..... 
(นายวิรพันธ์ วิรพันธ์วนิช) ผู้รับมอบอำนาจ ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ ทีโอส จำกัด	(นางสาวสุนันทา ศิริวุฒินนท์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม SECOT CO., LTD.

- (1) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ
- (2) แผนปฏิบัติการด้านการติดตามตรวจสอบความร้อนจากโรงไฟฟ้า
- (3) แผนปฏิบัติการด้านเสียง
- (4) แผนปฏิบัติการด้านการใช้น้ำ
- (5) แผนปฏิบัติการด้านอุทกวิทยาน้ำผิวดินและคุณภาพน้ำผิวดิน
- (6) แผนปฏิบัติการด้านนิเวศแหล่งน้ำ การประมง และเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
- (7) แผนปฏิบัติการด้านการคมนาคม
- (8) แผนปฏิบัติการด้านการระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม
- (9) แผนปฏิบัติการด้านการจัดการภัยของเสีย
- (10) แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- (11) แผนปฏิบัติการด้านเศรษฐกิจ-สังคม
- (12) แผนปฏิบัติการด้านการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน
- (13) แผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุขและสุขภาพ
- (14) แผนปฏิบัติการด้านพื้นที่สีเขียวและสุนทรียภาพ

สำหรับตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม  
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ ของโครงการโรงไฟฟ้าตาสิทธิ์ 4  
ของบริษัท กัลฟ์ ทีโอส จำกัด ดังแสดงในตารางสรุปแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม



ลงนาม.....	
(นายวิรัชัน วนิช) ผู้รับมอบอำนาจ	
ผู้อำนวยการบริหารโครงการ	
บริษัท กัลฟ์ ทีโอส จำกัด	

รับรองจำนวนหน้า 5/157

ตุลาคม 2558

ลงนาม.....

(นางสาวสุนันทา ศิริรุพินา พานิช)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอต จำกัด



## 2. แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ

### 2.1 หลักการและเหตุผล

การดำเนินการของโครงการ โรงไฟฟ้าตาสิทธิ์ 4 ทั้งในระบบก่อสร้าง และระยะดำเนินการ อาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านคุณภาพอากาศต่อชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ และพนักงานที่ทำงานในพื้นที่โครงการ โดยผลกระทบที่จะเกิดในระบบก่อสร้างโครงการ เกิดจากกิจกรรมในการก่อสร้าง ประกอบด้วย กิจกรรมจากเครื่องจักรและยานพาหนะในพื้นที่โครงการ ซึ่งการตอกเสาเข็ม และซึ่งการปรับถอนที่และก่อสร้างทั่วไป โดยทำการประเมินสารมลสารทางอากาศ ได้แก่ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ก๊าซชัลเฟอร์ไดออกไซด์ และฝุ่นละออง ซึ่งมีอัตราการระบายเท่ากัน 1.2839 0.0017 และ 1.1486 กรัมต่อวินาที ตามลำดับ จากนั้นนำมาประเมินผลกระทบโดยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ โดยพิจารณาผลกระทบจากแหล่งกำเนิดของโครงการ เป็นลักษณะแหล่งกำเนิดแบบพื้นที่ (Area Source) กรณีก่อสร้างโครงการ โรงไฟฟ้าตาสิทธิ์ 4 โครงการเดียว พ布ค่าความเข้มข้นของก๊าซในไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 1 ปี สูงสุด มีค่าเท่ากับ 105.7 และ 3.9 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ กรณีก่อสร้างโครงการ โรงไฟฟ้าตาสิทธิ์ 4 โครงการเดียว พ布ค่าความเข้มข้นของก๊าซในไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 1 ปี สูงสุด มีค่าเท่ากับ 175.8 และ 6.2 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ซึ่งค่าความเข้มข้นสูงสุดเกิดจากกิจกรรมก่อสร้างซึ่งการตอกเสาเข็ม เมื่อนำผลมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 320 และ 57 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ พ布ว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ส่วนค่าความเข้มข้นของก๊าซชัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศจากการประเมินฯ กรณีก่อสร้างโครงการ โรงไฟฟ้าตาสิทธิ์ 4 โครงการเดียว พ布ค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 1 ชั่วโมง 24 ชั่วโมง และ 1 ปี สูงสุด มีค่าเท่ากับ 0.4 0.06 และ 0.01 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ กรณีก่อสร้างโครงการ โรงไฟฟ้าตาสิทธิ์ 4 และโครงการ โรงไฟฟ้าตาสิทธิ์ 3 พร้อมกัน พ布ค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 1 ชั่วโมง 24 ชั่วโมง และ 1 ปี สูงสุด มีค่าเท่ากับ 0.5 0.08 และ 0.02 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ โดยค่าความเข้มข้นสูงสุดที่พ布เกิดจากกิจกรรมก่อสร้างซึ่งการตอกเสาเข็ม เมื่อนำผลมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) และฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 780 300 และ 100 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ พ布ว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานค่ามาตรฐาน

ลงนาม..... (นายพงษ์ วิวัฒนานนิช) ผู้รับมอบอำนาจ ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ ทีโอส จำกัด	ลงนาม..... บริษัท บริษัท กัลฟ์ ทีโอส จำกัด ประจำปี พ.ศ. 2558 Gulf TSO4 Company Limited	ลงนาม..... (นางสาวสุนทรี ศิริวนิชนาท) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีโคต จำกัด SECOT CO., LTD.
--	--	---

สำหรับค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองในบรรยากาศจากการประเมินฯ กรณีก่อสร้างโครงการโรงไฟฟ้าตาลิทีช 4 โครงการเดียว พบค่าความเข้มข้น เนลี่ย 24 ชั่วโมง และ 1 ปี สูงสุด มีค่าเท่ากับ 56.6 และ 10.0 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ กรณีก่อสร้างโครงการโรงไฟฟ้าตาลิทีช 4 และโครงการโรงไฟฟ้าตาลิทีช 3 พร้อมกัน พบค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และ 1 ปี สูงสุด มีค่าเท่ากับ 67.7 และ 16.1 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ซึ่งค่าความเข้มข้นสูงสุดที่พนเกิดจากกิจกรรมก่อสร้างช่วงการปรับลดที่จะก่อสร้างทั่วไป เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 330 และ 100 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ดังนั้น เพื่อเป็นการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว โครงการฯ จึงได้กำหนดมาตรการที่เหมาะสมไว้ในแผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศในระยะก่อสร้าง

สำหรับในระยะดำเนินการ ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศที่อาจจะเกิดขึ้นจากการดำเนินการของโครงการโรงไฟฟ้าตาลิทีช 4 จะเกิดจากการใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงในการผลิตกระแสไฟฟ้า ซึ่งในการเผาไหม้เชื้อเพลิงจะก่อให้เกิดมลสารทางอากาศระดับออกสู่บรรยากาศ มลสารทางอากาศที่เกิดขึ้นได้แก่ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ( $\text{NO}_x$ ) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $\text{SO}_2$ ) และฝุ่นละออง (TSP) สำหรับอัตราการระดับ  $\text{NO}_x$   $\text{SO}_2$  และ TSP จากโครงการฯ ในกรณีเดินเครื่องที่ Full Load (100% Load) มีค่าเท่ากับ 7.4 1.0 และ 1.8 กรัมต่อลิตรที่ต้องปล่อง ตามลำดับ และโครงการฯ ได้พิจารณาประเมินผลกระทบร่วมกับแหล่งกำเนิดอื่นๆ ในพื้นที่ โดยผลการประเมินผลกระทบด้วยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ โดยใช้ PVMRM, Hourly Ozone File ของสถานี 28T ซึ่งใช้ค่า In-Stack  $\text{NO}_2/\text{NO}_x$  Ratio เป็น 0.1 และ Ambient Equilibrium Ratio เป็น 0.9 และจากการใช้ข้อมูลอุดถุนิยมวิทยาจากสถานีตรวจอากาศปีกวนแดง ปี พ.ศ. 2557 ในการประเมินผลกระทบโดยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ในแต่ละกรณี พบค่าความเข้มข้นของก๊าซในไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง สูงสุด จากแหล่งกำเนิดของโครงการโรงไฟฟ้าตาลิทีช 4 กรณีเดินเครื่องที่ Full Load (100% Load) และกรณีเดินเครื่องที่ Partial Load (68% Load) พบว่า มีค่าเท่ากับ 37.7 และ 33.5 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ส่วนค่าความเข้มข้นในบรรยากาศเฉลี่ย 1 ปี สูงสุด มีค่าเท่ากับ 0.8 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ทั้ง 2 กรณี กรณีพิจารณาแหล่งกำเนิด

ลงนาม..... (นายรพงษ์ วิวัฒน์วนิช) ผู้รับมอบอำนาจ ผู้อำนวยการบริหารโครงการ! บริษัท กัลส์ ทีโอที จำกัด	บันทึก ลงชื่อ ที่ออก รับรองจำนวนหน้า 7457 คุณภาพ 2558 <b>Gulf TS4</b>	ลงนาม..... (นางสาวสุนันทา ศิริพัฒนาวงศ์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ชีคอท จำกัด
---	--	---

โครงการ รวมกับโครงการโรงไฟฟ้าตาสิทธิ์ 3 (100% Load) พบค่าความเข้มข้นในบรรยากาศ เนลี่ย 1 ชั่วโมง และ 1 ปี สูงสุด เท่ากับ 56.1 และ 1.6 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ กรณีพิจารณาจาก แหล่งกำเนิดโครงการโรงไฟฟ้า รวม 5 โครงการ (ประกอบด้วย โครงการโรงไฟฟ้าวังตะพิน โครงการโรงไฟฟ้าตาสิทธิ์ 1 โครงการโรงไฟฟ้าตาสิทธิ์ 2 โครงการโรงไฟฟ้าตาสิทธิ์ 3 และโครงการโรงไฟฟ้าตาสิทธิ์ 4 โดยนำมาประเมินผลกระทบร่วม เนื่องจากเป็นโครงการโรงไฟฟ้าขนาดเล็ก ที่จะดำเนินการ ก่อสร้างและผลิตกระแสไฟฟ้าในช่วงเวลาใกล้เคียงกัน และรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการโรงไฟฟ้าวังตะพิน โครงการโรงไฟฟ้าตาสิทธิ์ 1 และโครงการโรงไฟฟ้าตาสิทธิ์ 2 ได้รับความเห็นชอบฯ จาก สพ. เรียบร้อยแล้ว) พบค่าความเข้มข้นในบรรยากาศ เนลี่ย 1 ชั่วโมง และ 1 ปี สูงสุด เท่ากับ 64.6 และ 2.0 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ส่วนกรณีพิจารณาจากแหล่งกำเนิดของ โครงการโรงไฟฟ้า รวม 5 โครงการ รวมกับโครงการอนาคต (กรณีใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง) พบว่า ค่าความเข้มข้นในบรรยากาศ เนลี่ย 1 ชั่วโมง และ 1 ปี สูงสุด มีค่าเท่ากับ 154.0 และ 6.5 ไมโครกรัมต่อ ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ จะเห็นได้ว่า ค่าความเข้มข้นในบรรยากาศจากการประเมินผลกระทบทุกกรณีศึกษา มีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐาน ที่กำหนดค่าความเข้มข้นของก๊าซในโตรเจนไคออกไซด์ เนลี่ย 1 ชั่วโมง และ 1 ปี สูงสุด ไว้ไม่เกิน 320 และ 57 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552)

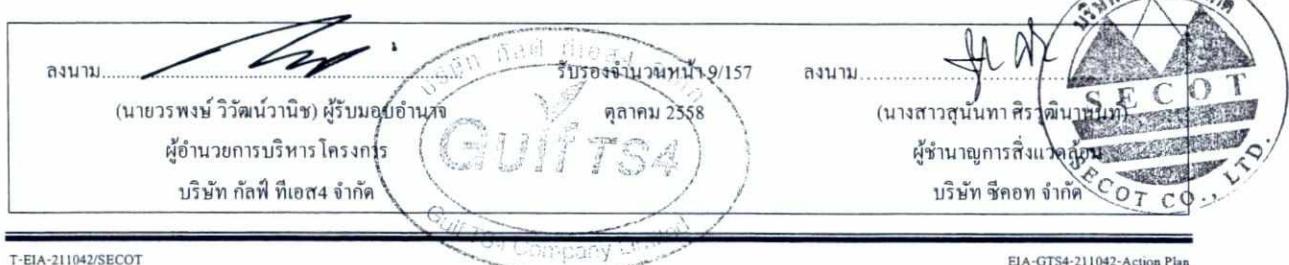
ส่วนค่าความเข้มข้นของก๊าซชัลเฟอร์ไคออกไซด์ในบรรยากาศ เนลี่ย 1 ชั่วโมง สูงสุด จาก แหล่งกำเนิดของโครงการ กรณีเดินเครื่องที่ Full Load (100% Load) และกรณีเดินเครื่องที่ Partial Load (68% Load) มีค่าเท่ากับ 14.4 และ 12.9 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ค่าความเข้มข้นใน บรรยากาศ เนลี่ย 24 ชั่วโมง สูงสุด มีค่าเท่ากับ 3.2 และ 3.5 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ และค่า ความเข้มข้นในบรรยากาศ เนลี่ย 1 ปี สูงสุด มีค่าเท่ากันทั้ง 2 กรณี คือ 0.4 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร กรณีพิจารณาแหล่งกำเนิดโครงการ รวมกับโครงการโรงไฟฟ้าตาสิทธิ์ 3 (100% Load) พบค่าความเข้มข้น ในบรรยากาศ เนลี่ย 1 ชั่วโมง 24 ชั่วโมง และ 1 ปี สูงสุด เท่ากับ 29.0 5.8 และ 0.7 ไมโครกรัมต่อ ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ กรณีพิจารณาจากแหล่งกำเนิดโครงการโรงไฟฟ้า รวม 5 โครงการ พบว่า ค่า ความเข้มข้นในบรรยากาศ เนลี่ย 1 ชั่วโมง 24 ชั่วโมง และ 1 ปี สูงสุด เท่ากับ 33.0 6.1 และ 1.1 ไมโครกรัม

ลงนาม.....	ลงนาม.....
(นายวรวงษ์ วิวัฒน์วนิช) ผู้รับมอบอำนาจ	(นางสาวสุนทรศิริรุ่งนา
ผู้อำนวยการบริหารโครงการ	ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท กัลฟ์ ทีเอส4 จำกัด	บริษัท ซีคอท จำกัด
Gulf TS4	
Gulf TS4 Company Limited	

ต่อสูญเสียกมตร ตามลำดับ และกรณีพิจารณาจากแหล่งกำเนิดของโครงการโรงไฟฟ้า รวม 5 โครงการ รวมกับโครงการอนาคต (กรณีใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง) พนค่าความเข้มข้นในบรรยากาศ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง 24 ชั่วโมง และ 1 ปี สูงสุด มีค่าเท่ากับ 263.0 63.1 และ 16.5 ไมโครกรัมต่อสูญเสียกมตร ตามลำดับ จะเห็นได้ว่า ค่าความเข้มข้นในบรรยากาศจากการประเมินผลกระทบทุกกรณีศึกษา มีค่าอยู่ในเกณฑ์และต่ำกว่าค่ามาตรฐานที่กำหนด ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) กำหนดค่าความเข้มข้นก๊าซชัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไว้ไม่เกิน 780 ไมโครกรัมต่อสูญเสียกมตร และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) กำหนดค่าความเข้มข้นก๊าซชัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง และ 1 ปี ไว้ไม่เกิน 300 และ 100 ไมโครกรัมต่อสูญเสียกมตร ตามลำดับ

สำหรับค่าความเข้มข้นสูงสุดของฝุ่นละอองในบรรยากาศ จากการประเมินผลกระทบ เมื่อพิจารณากรณีแหล่งกำเนิดของโครงการ พนว่า กรณีเดินเครื่องที่ Full Load (100% Load) และกรณีเดินเครื่องที่ Partial Load (68% Load) พนค่าความเข้มข้นในบรรยากาศ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง สูงสุด มีค่าเท่ากับ 5.8 และ 5.6 ไมโครกรัมต่อสูญเสียกมตร ตามลำดับ ส่วนค่าความเข้มข้นในบรรยากาศ เฉลี่ย 1 ปี สูงสุด มีค่าความเข้มข้นเท่ากับ 0.7 และ 0.6 ไมโครกรัมต่อสูญเสียกมตร ตามลำดับ กรณีพิจารณาแหล่งกำเนิดโครงการ รวมกับโครงการโรงไฟฟ้าตาสิทธิ์ 3 (100% Load) พนค่าความเข้มข้นในบรรยากาศ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง และ 1 ปี สูงสุด เท่ากับ 10.4 และ 1.3 ไมโครกรัมต่อสูญเสียกมตร ตามลำดับ กรณีพิจารณาแหล่งกำเนิดโครงการโรงไฟฟ้า รวม 5 โครงการ พนค่าความเข้มข้นในบรรยากาศ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง และ 1 ปี สูงสุด มีค่าเท่ากับ 10.9 และ 2.0 ไมโครกรัมต่อสูญเสียกมตร ตามลำดับ ส่วนกรณีพิจารณาจากแหล่งกำเนิดของโครงการโรงไฟฟ้า รวม 5 โครงการ รวมกับโครงการอนาคต (กรณีใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง) พนว่า มีค่าเท่ากับ 60.0 และ 12.6 ไมโครกรัมต่อสูญเสียกมตร ตามลำดับ จะเห็นได้ว่า ค่าความเข้มข้นในบรรยากาศจากการประเมินผลกระทบทุกกรณีศึกษา มีค่าอยู่ในเกณฑ์และต่ำกว่าค่ามาตรฐาน ที่กำหนดของค่าความเข้มข้นในบรรยากาศ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง และ 1 ปี ไม่เกิน 330 และ 100 ไมโครกรัมต่อสูญเสียกมตร ตามลำดับ ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)

จากการประเมินผลกระทบต่อคุณภาพอากาศในบรรยากาศของโครงการฯ จะเห็นได้ว่า ค่าความเข้มข้นสูงสุดของมลสารทางอากาศในบรรยากาศบริเวณโดยรอบโครงการ ได้แก่ ก๊าซไนโตรเจน-



โดยออกไซด์ ก๊าซชั้ลเฟอร์ ไดออกไซด์ และฝุ่นละออง ในบรรยากาศสูงสุด จากการดำเนินการของโครงการมีค่าอยู่ในเกณฑ์และต่ำกว่าค่ามาตรฐานกำหนดทั้งหมด ดังนั้นจึงสามารถกล่าวได้ว่า ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศจากโครงการต่อชุมชนโดยรอบจะอยู่ในระดับต่ำและยอมรับได้

อย่างไรก็ตาม เพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ ที่อาจเกิดขึ้นเนื่องจากการดำเนินการของโครงการ โรงไฟฟ้าตาสิทธิ์ 4 จึงได้กำหนดมาตรการที่เหมาะสมไว้ในแผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศในระดับดำเนินการ

## 2.2 วัตถุประสงค์

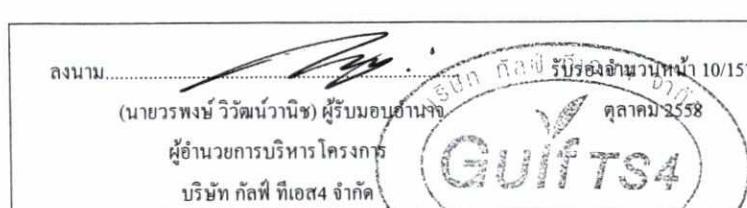
- (1) เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านฝุ่นละอองจากโครงการฯ ทั้งช่วงก่อสร้างและดำเนินการ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง
- (2) เพื่อควบคุมค่าอัตราการระบายน้ำสารทางอากาศจากปล่องระบายอากาศ ให้เป็นไปตามค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- (3) เพื่อเฝ้าระวังผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ ต่อชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โรงไฟฟ้า
- (4) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการ ตามมาตรการของแผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ และควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

## 2.3 พื้นที่เป้าหมาย/การดำเนินงาน

### 2.3.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ

#### ระยะก่อสร้าง

- (1) ฉีดพรมน้ำในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและถนนภายในโครงการฯ อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ่งกระจายสู่บรรยากาศ และส่งผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง
- (2) กำหนดและควบคุมความเร็วของรถบรรทุก เพื่อลดปริมาณฝุ่นละออง โดยจำกัดความเร็วของรถที่วิ่งเข้า-ออก พื้นที่โครงการฯ ไม่เกิน 20 กิโลเมตรต่อชั่วโมง
- (3) ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่ก่อสร้างโครงการฯ ทุกครั้ง เพื่อลดปริมาณฝุ่นละออง
- (4) ปิดคลุมรถบรรทุกด้วยผ้าใบให้มิดชิดตลอดเส้นทางขนส่ง เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุลงบนพื้นถนน



- (5) จัดให้มีการทำความสะอาดด้วยน้ำอุ่นออกจากพื้นที่ก่อสร้าง
- (6) ทำความสะอาดพื้นผิวจราจรบนถนนสาธารณะบริเวณด้านหน้าโครงการ
- (7) ตรวจสอบเครื่องจักรและอุปกรณ์ในการก่อสร้างเป็นประจำทุกเดือน เพื่อลดผลกระทบทางอากาศที่เกิดจากห่อไอเสีย
- (8) ควบคุมมิให้มีการกำจัดขยะด้วยการเผากลางแจ้งในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการฯ ระยะดำเนินการ
- (1) ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงเพียงชนิดเดียว
- (2) ใช้ระบบ Dry Low NO<sub>x</sub> Combustion เพื่อควบคุมการเกิดก๊าซออกไซด์ของในไนโตรเจนจากการเผาไหม้
- (3) ติดตั้งระบบตรวจสอบคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System : CEMs) ที่ปล่องระบายมลสารทางอากาศของโรงไฟฟ้า เพื่อตรวจวัดอัตราการระบายสารมลสารทางอากาศอย่างต่อเนื่อง โดยพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ได้แก่ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO<sub>x</sub>) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) ฝุ่นละออง (TSP) ก๊าซออกซิเจน (O<sub>2</sub>) และอัตราการไหล พร้อมติดตั้งจอดแสดงผลการตรวจวัด (NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub> และ TSP) หน้าโครงการฯ
- (4) ควบคุมอัตราการระบายมลสารทางอากาศ ให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังนี้

#### กรณีเดินเครื่องที่ Full Load (100% Load)

- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์	ไม่เกิน	6	ส่วนในล้านส่วน ที่ 7% O <sub>2</sub>
	และไม่เกิน	1.0	กรัมต่ำวินาทีต่อปล่อง
- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน	ไม่เกิน	60	ส่วนในล้านส่วน ที่ 7% O <sub>2</sub>
	และไม่เกิน	7.4	กรัมต่ำวินาทีต่อปล่อง
- ฝุ่นละออง	ไม่เกิน	28	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ที่ 7% O <sub>2</sub>
	และไม่เกิน	1.8	กรัมต่ำวินาทีต่อปล่อง



ลงนาม.....	รับรองจำนวนหน้า 11/157	ลงนาม.....
(นายพงษ์ วิวัฒนานนิช) ผู้รับอนุญาตฯ	คุณตาม 2558	(นางสาวสุนันทา ศิริรุ่งพิมาน)
ผู้อำนวยการบริหาร โครงการ		ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท กัลฟ์ ที.เอส.4 จำกัด		บริษัท ศีกอฟ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 11/157	ลงนาม.....
คุณตาม 2558	(นายพงษ์ วิวัฒนานนิช) ผู้รับอนุญาตฯ
	ผู้อำนวยการบริหาร โครงการ
	บริษัท กัลฟ์ ที.เอส.4 จำกัด
	บริษัท ศีกอฟ จำกัด

### กรณีเดินเครื่องที่ Partial Load (68% Load)

- ก๊าซชั้ลเฟอร์ไดออกไซด์ ไม่เกิน 6 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O<sub>2</sub>  
และไม่เกิน 0.8 กรัมต่อวินาทีต่อปล่อง
- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ไม่เกิน 60 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O<sub>2</sub>  
และไม่เกิน 5.5 กรัมต่อวินาทีต่อปล่อง
- ฝุ่นละออง ไม่เกิน 28 มิลลิกรัมต่อสูบากเมตร  
ที่ 7%O<sub>2</sub>
- และไม่เกิน 1.3 กรัมต่อวินาทีต่อปล่อง

(5) กรณีระบบควบคุมลดสารทางอากาศเกิดการขัดข้อง และมีค่าอัตราการระบายเกินค่าที่ควบคุม โครงการฯ จะทำการหยุดเครื่องกังหันก๊าซ เพื่อตรวจสอบระบบควบคุม NO<sub>x</sub> ทันที และดำเนินการแก้ไขโดยเร็ว

(6) จัดให้มีบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถ ทำหน้าที่ในการควบคุมอัตราการระบายมลสารทางอากาศของโรงไฟฟ้า

#### 2.3.2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

##### คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

##### ระยะก่อนก่อสร้าง

- : ดัชนีตรวจวัด
  - ฝุ่นละออง (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
  - ฝุ่นละอองที่มีขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
  - ก๊าซชัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
  - ก๊าซในไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>x</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
  - ความเร็วและทิศทางลม

ลงนาม.....	
(นายรพงษ์ วิวัฒนาวนิช) ผู้รับมอบอำนาจบริษัท ก๊าซในประเทศไทย จำกัด	
ผู้อำนวยการบริหารโครงการ	
บริษัท กัลฟ์ ทีโอส จำกัด	



: สถานที่ตรวจวัด

- พื้นที่ก่อสร้าง
- โรงเรียนบ้านสุรศักดิ์
- โรงเรียนชุมชนบริษัทหน้าตาลดตะวันออก
- โรงเรียนบ้านระเงิง (รายภูร์อุปถัมภ์)
- วัดจอมพลเจ้าพระยา

ตำแหน่งตรวจวัด ดังแสดงในรูปที่ 1

: ระยะเวลา/ความถี่

- 1 ครั้ง 7 วันต่อเนื่อง

: วิธีการตรวจวัด

- TSP : Gravimetric Method
- PM-10 : Gravimetric Method (Size Selective Inlet)
- SO<sub>2</sub> : UV Fluorescence Method
- NO<sub>2</sub> : Chemiluminescence Method
- ความเร็วและทิศทางลม : Cup Anemometer/Anodized Alumina Vane/Ultrasonic Anemometer

หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงาน  
ราชการที่เกี่ยวข้อง

: ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง

- 400,000 บาท

ระยะก่อสร้าง

: ดัชนีตรวจวัด

- ฝุ่นละออง (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
- ฝุ่นละอองที่มีขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)  
เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
- ความเร็วและทิศทางลม
- พื้นที่ก่อสร้าง
- โรงเรียนบ้านสุรศักดิ์
- โรงเรียนชุมชนบริษัทหน้าตาลดตะวันออก



ลงนาม.....

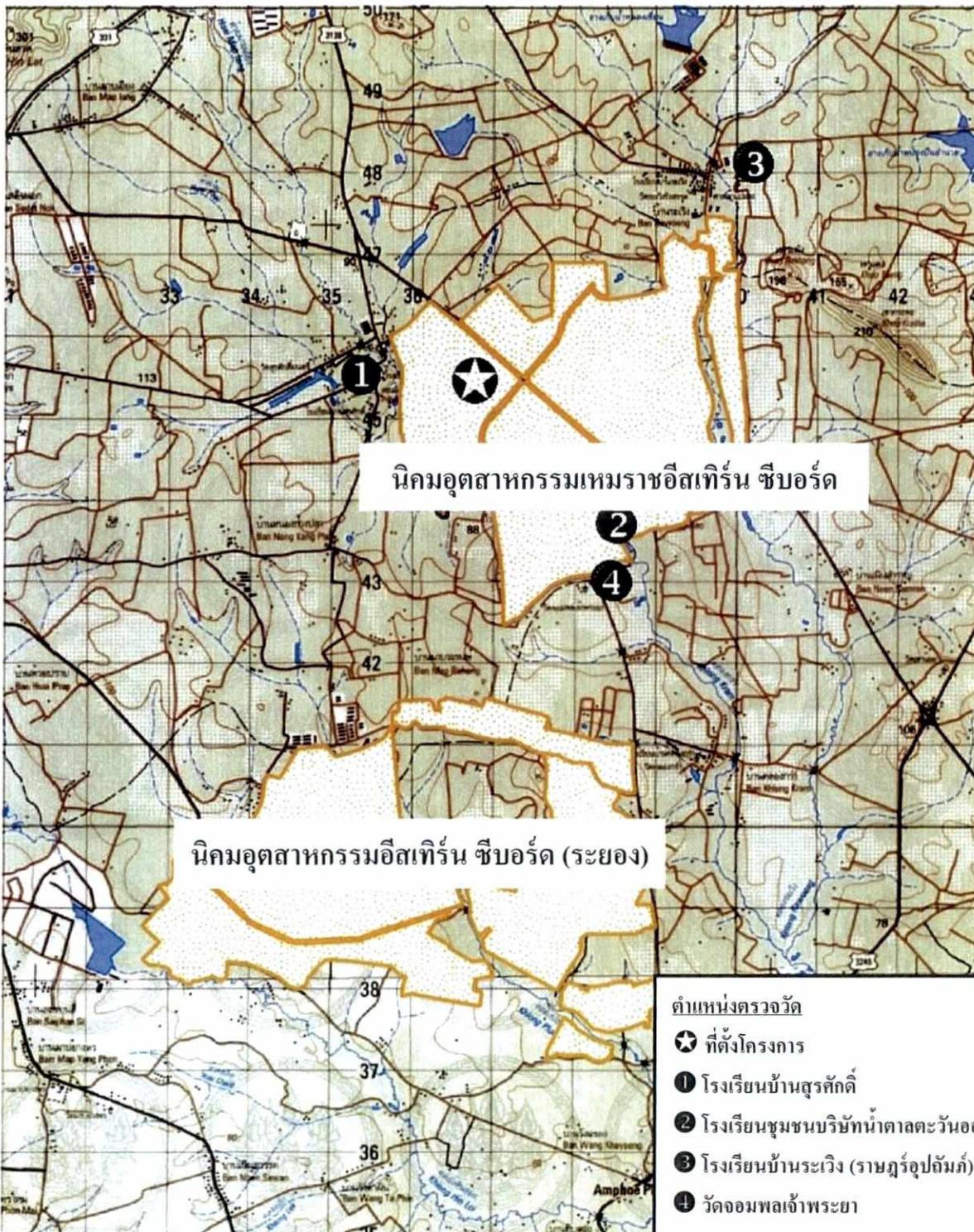
(นายarpeng วิวัฒน์วนิช) ผู้รับมอบอำนาจ  
ผู้อำนวยการบริหารโครงการ  
บริษัท กัลฟ์ ที.エส.4 จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 13/157 ลงนาม.....

คุณตาม



(นางสาวสุนันทา ศิริรุจานานนท์)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เช็คอท จำกัด



รูปที่ 1 ตำแหน่งที่ตั้งของวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณโดยรอบพื้นที่  
โครงการโรงไฟฟ้าตาลิทธิ์ 4  
บริษัท กอลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด



ลงนาม.....  
 นายวรพงษ์ วิวัฒนานนิช ผู้รับมอบอำนาจ  
 ผู้อำนวยการบริหารโครงการ  
 บริษัท กอลฟ์ ทีเอส 4 จำกัด



ลงนาม.....  
 (นางสาวกุนทร์ทิรา วงศ์วนานนท์)  
 ผู้อำนวยการสั่งแต่งคือ  
 บริษัท ซีคอท จำกัด

- โรงเรียนบ้านระเวิง (รายภูร์อุปถัมภ์)

- วัดจอมพลเจ้าพระยา

### ตำแหน่งตรวจวัด ดังแสดงในรูปที่ 1

: ระยะเวลา/ความถี่

- ปีละ 2 ครั้งๆ ละ 7 วัน ต่อเนื่อง ครอบคลุมในช่วงที่มี

กิจกรรมที่ก่อให้เกิดฝุ่น เช่น การปรับลมที่ เป็นต้น

: วิธีการตรวจวัด

- TSP : Gravimetric Method

- PM-10 : Gravimetric Method (Size Selective Inlet)

- ความเร็วและทิศทางลม : Cup Anemometer/Anodized

Alumina Vane/Ultrasonic Anemometer

หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เทืนชอบโดยหน่วยงาน  
ราชการที่เกี่ยวข้อง

: ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง

- 200,000 บาท

### ระยะดำเนินการ

### คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

: ดัชนีตรวจวัด

- ฝุ่นละออง (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

- ฝุ่นละอองที่มีขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย  
24 ชั่วโมง

- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $SO_2$ ) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ  
เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ( $NO_2$ ) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

- ความเร็วและทิศทางลม

- โรงเรียนบ้านสุรศักดิ์

- โรงเรียนชุมชนบริษัทหน้าตาลตะวันออก

: สถานที่ตรวจวัด

ลงนาม.....

(นายพงษ์วิวัฒน์วนิช) ผู้อำนวยการสำนักฯ  
ผู้อำนวยการบริหารโครงการ  
บริษัท กัลฟ์ ทีโอส4 จำกัด



ลงนาม.....

(นางสาวสุนันทา ศิริวุฒิพัฒนา)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ศิริคอท จำกัด



- โรงเรียนบ้านระเวง (รายภูร์อุปถัมภ์)

- วัดจากมูลเจ้าพระยา

### ตำแหน่งตรวจวัด ดังแสดงในรูปที่ 1

: ระยะเวลา/ความถี่

- ปีละ 2 ครั้ง ๆ ละ 7 วัน ต่อเนื่อง

: วิธีการตรวจวัด

- TSP : Gravimetric Method

- PM-10 : Gravimetric Method (Size Selective Inlet)

- SO<sub>2</sub> : UV Fluorescence Method

- NO<sub>2</sub> : Chemiluminescence Method

- ความเร็วและทิศทางลม : Cup Anemometer/Anodized

Aluminum Vane/Ultrasonic Anemometer

หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เทืนชوبโดยหน่วยงาน

ราชการที่เกี่ยวข้อง

: ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง

- 400,000 บาท

### คุณภาพอากาศจากปล่องโรงไฟฟ้า

#### การตรวจวัดแบบต่อเนื่อง (CEMs)

: ดัชนีตรวจวัด

- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO<sub>x</sub>)

- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>)

- ฝุ่นละออง (TSP)

- ก๊าซออกซิเจน (O<sub>2</sub>)

- อัตราการไหล (Flow Rate)

- ปล่องระบายน้ำสารทางอากาศของโรงไฟฟ้า

- ตลอดระยะเวลาดำเนินการของโรงไฟฟ้า

- เป็นไปตามมาตรฐานของ U.S. EPA หรือตามที่หน่วยงานราชการกำหนด



ลงนาม.....

(นายพรพงษ์ วิวัฒน์วนิช) ผู้รับมอบอำนาจ  
ผู้อำนวยการบริหารโครงการ  
บริษัท กัลฟ์ ทีโอส จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 16/157

คุณาม 2558

ลงนาม.....



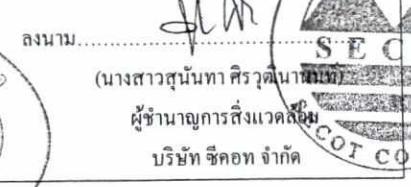
## การตรวจสอบความถูกต้องของ CEMs (Audit/RAA/RATA)

- : ด้วยวิธีการตรวจวัด
- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ( $\text{NO}_x$ )
  - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $\text{SO}_2$ )
  - ฝุ่นละออง (TSP)
  - ก๊าซออกซิเจน ( $\text{O}_2$ )
  - ปล่องระบายน้ำทางอากาศของโรงไฟฟ้า
  - ปีละ 1 ครั้ง
  - เป็นไปตามมาตรฐานของ U.S. EPA หรือตามที่หน่วยงานราชการกำหนด
- : สถานที่ที่ตรวจวัด
- : ระยะเวลา/ความถี่
- : วิธีการตรวจวัด
- : ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง
- 200,000 บาท

## การตรวจวัดแบบครั้งคราว

- : ด้วยวิธีการตรวจวัด
- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ( $\text{NO}_x$ )
  - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $\text{SO}_2$ )
  - ฝุ่นละออง (TSP)
  - ก๊าซออกซิเจน ( $\text{O}_2$ )
  - อัตราการไหล (Flow Rate)
  - ปล่องระบายน้ำทางอากาศของโรงไฟฟ้า
  - ปีละ 2 ครั้ง ช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
- : สถานที่ที่ตรวจวัด
- : ระยะเวลา/ความถี่
- : วิธีการตรวจวัด
- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน( $\text{NO}_x$ ) : U.S. EPA Method 7/7E
  - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $\text{SO}_2$ ) : U.S. EPA Method 6/6C

ลงนาม.....  
(นายรพงษ์ วิวัฒนานนิช) ผู้รับมอบอำนาจ  
ผู้อำนวยการบริหารโครงการ  
บริษัท กัลฟ์ ทีโอส จำกัด



- ฝุ่นละออง (TSP) : U.S. EPA Method 5

- ก๊าซออกซิเจน ( $O_2$ ) : U.S. EPA Method 3A

เป็นไปตามมาตรฐานของ U.S. EPA หรือตามที่หน่วยงาน  
ราชการกำหนด

หมายเหตุ : พร้อมระบุกำลังการผลิต (%Load) และแสดง  
ทิศทางลมในช่วงที่ดำเนินการตรวจวัด

: ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง

- 100,000 บาท

#### 2.4 ผู้รับผิดชอบ

บริษัท กัลฟ์ ทีเอส4 จำกัด

#### 2.5 การประเมินผล

บริษัท กัลฟ์ ทีเอส4 จำกัด จะนำเสนอรายงานการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการด้านคุณภาพ  
อากาศ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานคณะกรรมการกำกับ  
กิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และจังหวัดระยอง ทุก 6 เดือน



ลงนาม.....	
(นายวิรัชัย วนิช) ผู้รับมอบอำนาจ	
ผู้อำนวยการบริหารโครงการ	
บริษัท กัลฟ์ ทีเอส4 จำกัด	

รับรองจำนวนหน้า 18/157

ตุลาคม 2558

ลงนาม.....

(นางสาวสุนันทา ศิริรุจิวนาน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ศีกอต จำกัด



### 3. แผนปฏิบัติการด้านการติดตามตรวจสอบความร้อนจากโรงไฟฟ้า

#### 3.1 หลักการและเหตุผล

ในระบบดำเนินการของโครงการ อาจก่อให้เกิดผลกระทบจากการแพร่กระจายความร้อน ที่เกิดขึ้นจากการโรงไฟฟ้าตาสิทธิ์4 ซึ่งจากการรวบรวมข้อมูลจาก <http://hpe4.anamai.moph.go.th/hia/measure2.php#> พบว่า โรงไฟฟาราชบุรีได้มีการศึกษาการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิบริเวณโรงไฟฟ้าและพื้นที่บริเวณใกล้เคียง โดยใช้ภาพถ่ายดาวเทียมเปรียบเทียบทั้งคุณภาพและคุณลักษณะ พบว่า ในคุณภาพบริเวณปล่องของโรงไฟฟ้าจะมีอุณหภูมิสูงกว่าพื้นที่โดยรอบเล็กน้อย ส่วนในบริเวณอื่นๆ เช่น พื้นที่เกษตร พื้นที่การอบฯ โรงไฟฟ้าค่าสีที่แสดงบังเป็นอุณหภูมิที่อยู่ในระดับปกติของบรรยายกาศทั่วไป ไม่มีลักษณะเป็นการกระจายคลื่นความร้อนจากโรงไฟฟ้า ส่วนคุณลักษณะอุณหภูมิโดยรอบจะสูงขึ้น เนื่องจากมีการเผาฟางข้าวในที่นาโดยรอบพื้นที่โรงไฟฟ้า ทั้งนี้ ความร้อนหรืออุณหภูมิของอากาศจะผันแปรไปตามการใช้ประโยชน์ของพื้นที่บริเวณนั้นๆ เป็นสำคัญ ดังนั้น จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการโรงไฟฟ้าตาสิทธิ์4 ต่อพื้นที่โดยรอบโครงการฯ คาดว่าจะอยู่ในระดับต่ำ อย่างไรก็ตาม เพื่อเป็นการติดตามตรวจสอบและเฝ้าระวังผลกระทบที่อาจเกิดจากการดำเนินโครงการ จึงได้เตรียมมาตรการ ดังนี้

#### 3.2 วัตถุประสงค์

เพื่อตรวจสอบร่วมมือการแพร่กระจายความร้อนที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินการ โดยจะเก็บข้อมูลตั้งแต่ระยะก่อสร้าง (ก่อนดำเนินการทดสอบเดินเครื่อง) และระยะดำเนินการ

#### 3.3 พื้นที่เป้าหมาย/การดำเนินงาน

##### 3.3.1 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง

- |                  |  |
|------------------|--|
| : ด้านตรวจวัด    | - ข้อมูลอุณหภูมิโดยการเปลี่ยนแปลงจากภาพถ่ายดาวเทียม                                |
| : สถานที่ตรวจวัด | - ครอบคลุมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และพื้นที่สถานีตรวจอุณหภูมิอากาศของโครงการฯ |



: ระยะเวลา/ความถี่

- 3 ครั้ง ก่อนเริ่มดำเนินการทดสอบเดินเครื่อง ครอบคลุมทุกๆอุปกรณ์ โดยตรวจวัดช่วงฤดูร้อน (กลางเดือนกุมภาพันธ์ ถึงประมาณกลางเดือนพฤษภาคม) ฤดูฝน (กลางเดือนพฤษภาคม ถึงประมาณกลางเดือนตุลาคม) และฤดูหนาว (กลางเดือนตุลาคม ถึงประมาณกลางเดือนกุมภาพันธ์) อ้างอิงจากกรมอุตุนิยมวิทยา [www.tmd.go.th](http://www.tmd.go.th)

: วิธีการตรวจวัด

- ภาพถ่ายดาวเทียม โดยให้สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอาชญากรรมและภัยสารสนเทศ (องค์การมหาชน) หรือสหอภ. หรือหน่วยงาน/บริษัท ที่สามารถดำเนินการศึกษาและวิเคราะห์ภาพถ่ายดาวเทียมได้ เป็นผู้ดำเนินการศึกษาและวิเคราะห์ภาพถ่ายดาวเทียม โดยแสดงข้อมูลอุณหภูมิพื้นผิวดินด้วยดาวเทียม

: ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง

- 90,000 บาท

ระยะเวลาดำเนินการ

: คืนนี้ตรวจวัด

- ข้อมูลอุณหภูมิโดยการแปลผลจากภาพถ่ายดาวเทียม

: สถานที่ตรวจวัด

- ครอบคลุมบริเวณพื้นที่โครงการฯ และพื้นที่สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ ของโครงการฯ

: ระยะเวลา/ความถี่

- ตรวจวัดช่วงฤดูร้อน (กลางเดือนกุมภาพันธ์ ถึงประมาณกลางเดือนพฤษภาคม) ฤดูฝน (กลางเดือนพฤษภาคม ถึงประมาณกลางเดือนตุลาคม) และฤดูหนาว (กลางเดือนตุลาคม ถึงประมาณกลางเดือนกุมภาพันธ์) ภายใน 1 ปีแรก ของการดำเนินการ



ลงนาม.....	
(นายพรพงษ์ วิวัฒนานนิช) ผู้รับมอบอำนาจจาก	
ผู้อำนวยการบริหารโครงการ	
บริษัท กัลฟ์ ทีเอส4 จำกัด	

รับรองจำนวนหน้า

20/157

ตุลาคม 2558

ลงนาม.....



### 3.4 ผู้รับผิดชอบ

บริษัท กอลฟ์ ทีเอส4 จำกัด

### 3.5 การประเมินผล

บริษัท กัลฟ์ ทีโอส4 จำกัด จงนำเสนอรายงานการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการด้านการคิดตามตรวจสอบความร้อนจากโรงไฟฟ้าทุกรังสีที่มีการตรวจวัด ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และจังหวัดระยอง



ลงนาม.....  
  
(นายวิรพงษ์ วิวัฒนานนิช) ผู้รับมอบอำนาจ  
ผู้อำนวยการบริหารโครงการ  
บริษัท กัลฟ์ ทีโอส จำกัด

ลงทะเบียน

คุณภาพ 2558

(บุนนาค) ท่าเรือวัดในกรุง

Digitized by srujanika@gmail.com

## ផ្តូមជានាមួយការសង្គមគោលតាមរបាយការណ៍

บริษัท ชีคortho จำกัด



## 4. แผนปฏิบัติการด้านเสียง

### 4.1 หลักการและเหตุผล

ระดับเสียงในระยะก่อสร้างอาจก่อให้เกิดเสียงดัง โดยระดับเสียงที่เกิดขึ้นขึ้นอยู่กับประเภทของเครื่องจักร และกิจกรรมของการก่อสร้าง โดยกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อบุคคลมากที่สุด คือ กิจกรรมจากการตอกเสาเข็ม ซึ่งมีระดับเสียงสูงสุด 95 เดซิเบล(เอ) ที่ระยะห่าง 15 เมตร จากเครื่องจักร แต่เนื่องจากพื้นที่ก่อสร้างโครงการฯ อยู่ในเขตพื้นที่นิคมอุตสาหกรรม ซึ่งบริเวณโดยรอบเป็นโรงงานอุตสาหกรรม ดังนั้น ในการประเมินผลกระทบด้านเสียงในระยะก่อสร้าง จึงมุ่งเน้นประเมินผลกระทบที่บริเวณชุมชน ทั้งระดับเสียง เนลี่ย 24 ชั่วโมง และเสียงรบกวน เป็นสำคัญ เพื่อลดผลกระทบด้านเสียง ที่อาจเกิดขึ้นจากการก่อสร้างซึ่งอาจส่งผลกระทบด้านระดับเสียงต่อบุคคลกล่าว โครงการฯ จึงได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านเสียง โดยสร้างกำแพงกันเสียงชั่วคราวปิดล้อมรอบแหล่งกำเนิดเสียงจากการตอกเสาเข็ม โดยกำหนดให้ใช้กำแพงกันเสียง ที่เป็นแผ่นเหล็กที่มีความหนา 1.27 มิลลิเมตร หรือวัสดุอื่นที่มีคุณสมบัติในการลดเสียงเทียบเท่า และสามารถเคลื่อนย้ายได้ตามตำแหน่งสถานที่ก่อสร้าง และตั้งกำแพงกันเสียงสูงจากพื้นดิน 3 เมตร ห่างจากแหล่งกำเนิดที่เป็นอุปกรณ์และเครื่องจักรที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เป็นระยะ 15 เมตร เพื่อลดผลกระทบของเสียงจากการก่อสร้างที่มีเสียงดัง งานนี้ทำการประเมินโดยใช้สมการลดthonเสียง อ้างอิงตาม ISO 9613-2

ผลการประเมินกรณีก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าตาสิทธิ์4 ภายหลังติดตั้งกำแพงกันเสียง ประเมินผลกระทบร่วมกับระดับเสียงเดิมของชุมชนที่ได้จากการตรวจดู กรณีก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าตาสิทธิ์4 โครงการเดียว พนวจ บริเวณชุมชนโดยรอบ ได้แก่ โรงเรียนชุมชนบริษัทน้ำตาลตะวันออก บ้านได้สุน วัดขอเพลเจ้าพระยา โรงเรียนบ้านสูรสักดิ์ โรงเรียนบ้านระเวง (รายภูร อุปถัมภ์) วัดคลองกรรำ และบ้านวังตาพิน จะได้รับระดับเสียงจากโครงการฯ ประมาณ 34.8 24.0 29.6 39.0 25.0 15.7 และ 0.5 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ สำหรับบริเวณวัดรายภูร อัศวารามจะไม่ได้รับระดับเสียงจากโครงการฯ ส่วนบริเวณบ้านหนองค้างคา ซึ่งเป็นบริเวณที่ใกล้โครงการมากที่สุด ผลการประเมินพบว่า ได้รับระดับเสียงจากโครงการฯ มีค่า 40.9 เดซิเบล(เอ) ซึ่งเมื่อรวมกับระดับเสียงจากผลการตรวจวัดแล้ว พนวจระดับเสียงรวม มีค่าระหว่าง 51.7-68.4 เดซิเบล(เอ) ส่วนกรณีก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าตาสิทธิ์4 และโครงการโรงไฟฟ้าตาสิทธิ์3 พร้อมกัน พนวจ จะได้รับระดับเสียงจากโครงการฯ ประมาณ 38.3 27.3 32.9 41.7



28.0 1.9 และ 3.7 เดชิเบล(ເອ) ตามลำดับ สำหรับบริเวณวัสดุรายภูรือสสารจะ ไม่ได้รับระดับเสียงจากโครงการฯ ส่วนบริเวณบ้านหนองค้างคาซึ่งเป็นบริเวณที่ใกล้โครงการมากที่สุด ผลการประเมินพบว่า ได้รับระดับเสียงจากโครงการฯ มีค่า 44.2 เดชิเบล(ເອ) ซึ่งเมื่อรวมกับระดับเสียงจากผลกระทบตรวจวัดแล้ว พบว่า ระดับเสียงรวม มีค่าระหว่าง 51.8-68.4 เดชิเบล(ເອ) (อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน กือ ไม่เกิน 70 เดชิเบล(ເອ)) ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) ซึ่งกำหนดให้ระดับเสียง เนื่อง 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 70 เดชิเบล(ເອ) อย่างไรก็ตาม โครงการฯ ได้กำหนดให้มีการติดตั้งกำแพงกันเสียง เพื่อลดผลกระทบต่อบริเวณชุมชนรอบพื้นที่โครงการ

สำหรับการประเมินผลกระทบด้านเสียงรบกวน กรณีก่อสร้างโครงการโรงไฟฟ้าตาสิทธิ์4 โดย พิจารณาผลกระทบจากการก่อสร้างที่มีเสียงดังเฉพาะในช่วงเวลากลางวัน ตั้งแต่ 07.00-18.00 น. ผล การประเมินกรณีติดตั้งกำแพงกันเสียง (เนื่องจากหากไม่ติดตั้งกำแพงกันเสียงจะก่อให้เกิดเสียงรบกวนเกิน กว่าค่ามาตรฐานกำหนด) พบว่า จะไม่ทำให้ระดับเสียงรบกวนในชุมชนเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ดังนั้น จึง สรุปได้ว่ากิจกรรมก่อสร้างโครงการฯ มีผลกระทบต่ochumชนอยู่ในระดับต่ำ

สำหรับในระยะดำเนินการ ได้กำหนดระดับเสียงของอุปกรณ์ที่ติดตั้งในโครงการ มีค่าเท่ากับ 85 เดชิเบล(ເອ) ที่ระยะห่าง 1 เมตร จากเครื่องจักร โดยทำการประเมินกรณีโครงการโรงไฟฟ้าตาสิทธิ์4 และ โครงการโรงไฟฟ้าตาสิทธิ์3 ดำเนินการพร้อมกัน ระดับเสียง เนื่อง 24 ชั่วโมง ที่ริมรั้วของทั้ง 2 โครงการ พบว่า จะได้รับระดับเสียง ประมาณ 50-64 เดชิเบล(ເອ) ส่วนบริเวณชุมชนโดยรอบ ได้แก่ โรงเรียนชุมชน บริษัทหน้าตลาดตะวันออก บ้านไสสุน วัดจอมพลเจ้าพระยา โรงเรียนบ้านสุรศักดิ์ โรงเรียนบ้านระเวิง (รายภูรือปั้นก์) และวัดคลองกรำ จะได้รับระดับเสียงจากโครงการประมาณ 30.4 19.5 25.1 33.6 20.1 และ 11.2 เดชิเบล(ເອ) ตามลำดับ สำหรับบริเวณบ้านหนองค้างคา และวัสดุรายภูรือสสาร จะ ไม่ได้รับระดับเสียงจากโครงการฯ ส่วนผลกระทบประเมินผลกระทบบริเวณบ้านหนองค้างคา จะได้รับระดับเสียง โครงการฯ ประมาณ 36.2 เดชิเบล(ເອ) ซึ่งเมื่อรวมกับระดับเสียงจากผลกระทบตรวจวัดแล้ว พบว่า ระดับเสียงรวม มีค่าประมาณ 51.7-68.4 เดชิเบล(ເອ) จะเห็นว่า ระดับเสียงดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) ซึ่งกำหนดไว้ก่อน 70 เดชิเบล(ເອ)

สำหรับการประเมินผลกระทบเนื่องจากเสียงรบกวนนี้ ได้พิจารณาผลกระทบในเวลากลางวันและเวลากลางคืน พบว่า ระดับเสียงจากการดำเนินโครงการทั้งในช่วงเวลากลางวันและกลางคืน ไม่ทำให้ระดับ

ลงนาม..... 	ลงนาม..... 
(นายวราภรณ์ วิวัฒนวนิช) ผู้รับมอบอำนาจ ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ ทีโอเอ จำกัด	(นางสาวสุนทรศิริพัฒนา) ผู้อำนวยการฝ่ายสนับสนุน บริษัท ซีคอท จำกัด
Gulf TS4 Company Limited	
T-EIA-211042/SECOT	
EIA-GTS4-211042-Action Plan	

บริษัท ซีคอท จำกัด  
ภาค 2558  
Gulf TS4 Company Limited

SECOT CO., LTD.

เสียงเดิมในชุมชนเพิ่มขึ้น จึงไม่ค่อยให้เกิดเสียงรบกวน ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่า ระดับเสียงจากการดำเนินการของโครงการฯ จะไม่มีผลกระทบต่อระดับเสียงของชุมชนบริเวณรอบโครงการฯ แต่อย่างใด

ทั้งนี้ เพื่อเป็นการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเสียง โครงการฯ จึงได้กำหนดแผนปฏิบัติการด้านเสียงในระบบท่อสร้าง และระบบดำเนินการ รวมทั้งติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อไป

## 4.2 วัตถุประสงค์

- (1) เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านเสียง ที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมก่อสร้างต่อผู้ที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้างโรงไฟฟ้า และชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการฯ
- (2) เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านเสียง ที่เกิดขึ้นจากการบวนการผลิต หรือ อุปกรณ์ในกระบวนการผลิตของโรงไฟฟ้าในระบบดำเนินการ ต่อผู้ที่ปฏิบัติงานภายในพื้นที่โรงไฟฟ้า และชุมชนที่อยู่โดยรอบ
- (3) เพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบดำเนินการ ตามมาตรการของแผนปฏิบัติการด้านเสียง และควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

## 4.3 พื้นที่เป้าหมาย/การดำเนินงาน

### 4.3.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ

#### ระยะก่อสร้าง

- (1) ควบคุมเสียงจากการตอกเสาเข็ม ที่ระยะ 15 เมตร โดยระดับเสียงต้องไม่เกินกว่า 95 เดซิเบล(เอ)
- (2) ในกรณีตอกเสาเข็ม กำหนดให้ติดตั้งกำแพงกันเสียง ที่เป็นแผ่นเหล็กที่มีความหนา 1.27 มิลลิเมตร หรือวัสดุอื่นที่มีคุณสมบัติในการลดเสียงเทียบเท่า และสามารถเคลื่อนย้ายได้ตามตำแหน่งสถานที่ก่อสร้าง ที่ความสูง 3 เมตร ห่างจากแหล่งกำเนิดที่เป็นอุปกรณ์และเครื่องจักรที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เป็นระยะ 15 เมตร ด้านที่ติดชุมชนหรือบ้านพักอาศัย ใกล้เคียง เพื่อลดระดับเสียงต่อบุคคล
- (3) แจ้งแผนการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังให้ชุมชนทราบล่วงหน้า อย่างน้อย 2 สัปดาห์ ก่อนการก่อสร้าง



(4) กำหนดให้มีการใช้อุปกรณ์ก่อสร้างที่มีเสียงดัง เนพะช่วงเวลากลางวัน ระหว่างเวลา 07.00-18.00 น. หากจำเป็นต้องดำเนินการนอกเหนือจากช่วงเวลาดังกล่าว ต้องประสานขออนุญาตหรือความเห็นชอบจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และต้องแจ้งให้ชุมชน โรงงานใกล้เคียง ทราบก่อนดำเนินการ ล่วงหน้า 2 สัปดาห์

(5) ติดตั้งป้ายเตือนบริเวณที่มีเสียงดัง พร้อมทั้งจัดให้มีปลั๊กลดเสียง (Ear Plugs) และ/หรือ ครอบหูลดเสียง (Ear Muffs) สำหรับพนักงานที่เข้าไปปฏิบัติงานบริเวณพื้นที่ที่มีระดับเสียงสูงเกินกว่า 80 เดซิเบล(เอ)

(6) ควบคุมผู้รับเหมา ก่อสร้าง ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านเสียง อย่างเคร่งครัด โดยกำหนดให้ใช้อุปกรณ์/เครื่องจักรที่ก่อให้เกิดระดับเสียงต่ำ

(7) กำหนดให้มีการตรวจสอบคุณภาพ บำรุงรักษา และซ่อมแซมเครื่องมือและอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา พร้อมทั้งปฏิบัติตามคู่มือการบำรุงรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์อย่างต่อเนื่อง ระยะดำเนินการ

(1) กำหนดข้อมูลจำเพาะของเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่มีเสียงดัง เช่น Gas Turbine, Steam Turbine, HRSG, Fuel Gas Compressor และ Cooling Tower เป็นต้น ให้มีค่าระดับเสียงเฉลี่ยจากเครื่องจักร หรือวัสดุคุณภาพเสียง ที่ระยะห่าง 1 เมตร ไม่เกิน 85 เดซิเบล(เอ)

(2) ในการติดตั้งเครื่องจักรต่างๆ ที่มีเสียงดังของโครงการโรงไฟฟ้าตาลิที 4 ต้องมีการติดตั้งอุปกรณ์ช่วยในการลดเสียง เช่น Silencer ที่บริเวณปลายท่อที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง หรือสร้างอาคารคุ้มครองจักรที่บริเวณห้องเผาใหม่ของเครื่องกังหันก๊าซ บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันก๊าซ มอเตอร์ปั๊มน้ำ และบริเวณหน่วยผลิตไอน้ำ (HRSG) และกำหนดลักษณะของใบพัดของหน่วยหล่อเย็นเป็นชนิดที่ก่อให้เกิดระดับเสียงต่ำ เป็นต้น

(3) กำหนดให้ระดับเสียงที่บริเวณริมรั้วโครงการ ต้องมีระดับเสียง ไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ)

(4) จัดให้มีการตรวจเช็คและตรวจสอบประสิทธิภาพของ Silencer เป็นประจำ

ลงนาม.....  
(นายวราพงษ์ วิวัฒนานนิช) ผู้รับมอบอำนาจ  
ผู้อำนวยการบริหารโครงการ  
บริษัท กัลฟ์ ที.เอส.4 จำกัด



ลงนาม.....  
(นางสาวสุนนทา ศิริพัฒนาภรณ์)  
ผู้อำนวยการส่วนวางแผน  
บริษัท ซีคอท จำกัด



(5) จัดให้มีป้ายหรือสัญลักษณ์บริเวณพื้นที่ที่มีระดับเสียงสูงกว่า 80 เดซิเบล(㏈) เช่น บริเวณหน่วยผลิตไอน้ำ (HRSG) บริเวณห้องเผาไหม้ของเครื่องกังหันก๊าซ และบริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า กังหันก๊าซ เป็นต้น พร้อมติดตั้งป้ายเตือน และควบคุมพนักงานหรือบุคคลที่จะเข้าไปทำงานในบริเวณ ดังกล่าว ต้องมีการสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียง เช่น ปลั๊กลดเสียง (Ear Plugs) และ/หรือ ครอบหูลดเสียง (Ear Muffs) เป็นต้น

(6) จัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program) ในการบริหาร จัดการป้องกันไม่ให้พนักงานสัมผัสระดับเสียงดังเป็นเวลานาน

(7) จัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Contour Map) เพื่อใช้กำหนดบริเวณพื้นที่ที่มี เสียงดังในปีแรกของการดำเนินการ และดำเนินการต่อเนื่องทุก 3 ปี

#### 4.3.2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

##### ระยะก่อนก่อสร้าง

: คัดชนิดตรวจวัด

- Leq(24)

- Lmax

- Ldn

- L90

: สถานที่ตรวจวัด

- บริเวณริมรั้วโครงการฯ

- โรงเรียนบ้านสุรศักดิ์

- บ้านหนองค้างคา

##### ดำเนินการตรวจดังแสดงในรูปที่ 2

: ระยะเวลา/ความถี่

- 1 ครั้ง 7 วันต่อเนื่อง

: วิธีการตรวจวัด

- Integrated Sound Level Measurement

หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เทืนชอบโดยหน่วยงาน

ราชการที่เกี่ยวข้อง

: ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง

- 20,000 บาท

ลงนาม.....	
(นายวารพงษ์ วิวัฒนานนิช) ผู้รับมอบอำนาจ	
ผู้อำนวยการบริหารโครงการ	
บริษัท กัลฟ์ ทีเอส4 จำกัด	



## ระยะก่อสร้าง

: ด้วยนีตรัววัด

- Leq(24)

- Lmax

- Ldn

- L90

- บริเวณริมรั้วโครงการฯ

- โรงเรียนบ้านสุรศักดิ์

- บ้านหนองค้างคาว

: สถานที่ตรวจวัด

: ระยะเวลา/ความถี่

ตำแหน่งตรวจวัดดังแสดงในรูปที่ 2

- ปีละ 2 ครั้งๆ ละ 7 วัน ติดต่อกัน (ครอบคลุมวันหยุด และวันทำการ) ครอบคลุมช่วงที่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การตอกเสาเข็ม เป็นต้น

: วิธีการตรวจวัด

- Integrated Sound Level Measurement

หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เทืนชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

: ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง

- 20,000 บาท

## ระยะดำเนินการ

: ด้วยนีตรัววัด

- Leq(24)

- Lmax

- Ldn

- L90

- บริเวณริมรั้วโครงการฯ

- โรงเรียนบ้านสุรศักดิ์

- บ้านหนองค้างคาว



ลงนาม.....  
(นายพงษ์ วิวัฒน์วนิช) ผู้รับมอบอำนาจ  
ผู้อำนวยการบริหาร โครงการ  
บริษัท กัลฟ์ ที�เอส 4 จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 27/157

คุณภาพ 2558

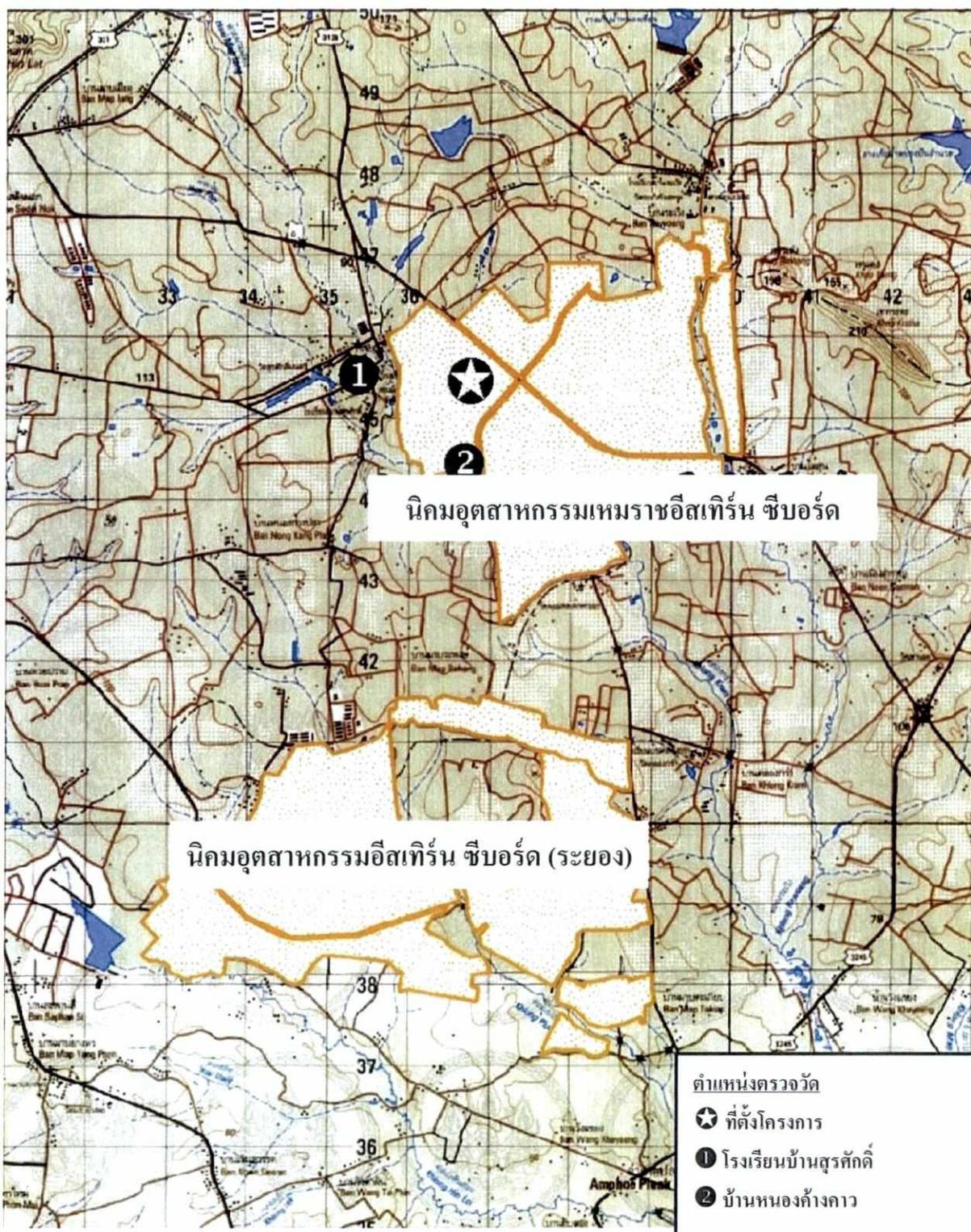
ลงนาม.....

(นางสาวสุนันทา ศิริเดชานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีคอท จำกัด





รูปที่ 2 ดำเนินการโดย SECOT  
โครงการโรงไฟฟ้าตาลิทธิ์ 4  
บริษัท กอลฟ์ ทีอีส4 จำกัด



ลงนาม.....  
 (นายรพงษ์ วิวัฒน์วนิช) ผู้ร่วมมอบอำนาจ  
 ผู้อำนวยการบริหารโครงการ  
 บริษัท กอลฟ์ ทีอีส4 จำกัด



ลงนาม.....  
 (นางสาวสุนทร์ทิรา ภิรุณกานต์)  
 ผู้อำนวยการฝ่ายสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ชีคอท จำกัด

- : ระยะเวลา/ความถี่ - ปีละ 2 ครั้งๆ ละ 7 วัน ติดต่อกัน (ครอบคลุมวันหยุดและวันทำการ)
- : วิธีการตรวจวัด - Integrated Sound Level Measurement หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เก็บข้อมูลโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง
- : ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง - 20,000 บาท

#### 4.4 ผู้รับผิดชอบ

บริษัท กัลฟ์ ทีอีส4 จำกัด

#### 4.5 การประเมินผล

บริษัท กัลฟ์ ทีอีส4 จำกัด จะนำเสนอรายงานการดำเนินงานตามแผนปฏิการด้านเสียง ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และจังหวัดระยอง ทุก 6 เดือน



ลงนาม.....	
(นายวราภรณ์ วิรัชนาวิช) ผู้รับมอบอำนาจ	
ผู้อำนวยการบริหารโครงการ	
บริษัท กัลฟ์ ทีอีส4 จำกัด	

รับรองจำนวนหน้า 29/157

คุณตาม 2558

ลงนาม.....

(นางสาวสุนนทา ศิริภัณฑ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีคอท จำกัด



## 5. แผนปฏิบัติการด้านการใช้น้ำ

### 5.1 หลักการและเหตุผล

ช่วงการก่อสร้างโครงการโรงไฟฟ้าตาลิที 4 และโครงการโรงไฟฟ้าตาลิที 3 พร้อมกัน มีปริมาณการใช้น้ำสูงสุด 94.3 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน แบ่งเป็นน้ำใช้ในกิจกรรมก่อสร้างประมาณ 15 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน และน้ำใช้ในการอุปโภค-บริโภคของคนงานก่อสร้าง 2 โครงการพร้อมกัน (1,132 คน) ประมาณ 79.3 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ทั้งนี้ ผู้รับเหมาจะเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดหาน้ำใช้ในกิจกรรมก่อสร้าง และน้ำใช้ในการอุปโภค-บริโภคของคนงานก่อสร้างเอง อีกทั้งเมื่อพิจารณารายละเอียดข้างต้นพบว่า ปริมาณการใช้น้ำที่เกิดขึ้นช่วงก่อสร้างมีปริมาณน้อยมาก จึงมีผลกระทบต่อทรัพยากรน้ำในพื้นที่ในระดับต่ำ

นอกจากนี้โครงการฯ จะใช้น้ำสำหรับการทดสอบการรั่วไหลทางท่อด้วยวิธีทางชลประทาน ของท่อส่งก๊าซธรรมชาติภายในโครงการฯ ปริมาณ 3.5 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งโครงการฯ จะรับน้ำประจำกันนิคมฯ

ช่วงดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าตาลิที 4 รับน้ำประจำกันนิคมอุตสาหกรรมเหมือนราชอีสเทิร์น ซีบอร์ด มาใช้ในกระบวนการต่างๆ ของโครงการฯ โดยปริมาณการใช้น้ำประปาสูงสุด ในกรณีผลิตกระแสไฟฟ้าสูงสุด ประมาณ 5,832 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ซึ่งระบบผลิตน้ำของนิคมฯ มีศักยภาพในการรองรับได้ และรับน้ำประจำจากโรงแยกก๊าซในโครงการโรงไฟฟ้าตาลิที 3 ประมาณ 780 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน

### 5.2 วัตถุประสงค์

เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการ ตามมาตรการของแผนปฏิบัติการใช้น้ำให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

### 5.3 พื้นที่เป้าหมาย/การดำเนินงาน

#### 5.3.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ

##### ระยะก่อสร้าง

- (1) กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาเป็นผู้จัดหาน้ำใช้สำหรับกิจกรรมการก่อสร้างอย่างเพียงพอ
- (2) กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาจัดเตรียมน้ำดื่มที่สะอาดและถูกสุขลักษณะ ให้คนงานก่อสร้างอย่างเพียงพอ

ลงนาม..... 	ลงนาม..... 
(นายพรชัย วิวัฒนาวนิช) ผู้รับอนุญาต ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ ที เอส จำกัด	ลงนาม..... 
รับรองจำนวนหน้า 30/157 คลื่น 2558 Gulf 784 Company Limited	
(นางสาวสุนันทา ศิริวุฒินามนูญ) E C O T ผู้อำนวยการสั่งเวลาดูแล บริษัท ชีคอท จำกัด SECOT CO., LTD.	

(3) กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาประสานกับนิคมฯ เพื่อจัดสรรง้ำสำหรับการทดสอบการรั่วไหลทางท่อด้วยวิธีทางชลสติติ (Hydrostatic Test) ของท่อส่งก๊าซธรรมชาติภายในโครงการฯ ระยะดำเนินการ

(1) พิจารณาหาแนวทางในการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำ อาทิ ลดปริมาณการระบายน้ำทึ่งจากระบบทลอดเย็น หรือพิจารณาการหมุนเวียนน้ำใช้ภายในโครงการให้เกิดประโยชน์สูงสุด เป็นต้น

(2) ตรวจสอบสภาพท่อน้ำและซ่อมแซมท่อน้ำที่รั่วสมำเสมอ และปรับปรุงซ่อมแซมโดยเร่งด่วน เพื่อป้องกันการสูญเสียน้ำ

(3) ในกรณีเกิดการขาดแคลนน้ำ และนิคมฯ ไม่สามารถส่งน้ำให้กับโครงการฯ ได้ โครงการฯ จะลดกำลังการผลิต หรือหยุดดำเนินการ

#### 5.4 ผู้รับผิดชอบ

บริษัท กัลฟ์ ทีโอส4 จำกัด

#### 5.5 การประเมินผล

บริษัท กัลฟ์ ทีโอส4 จำกัด จะนำเสนอรายงานการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการด้านการใช้น้ำ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และจังหวัดระยอง ทุก 6 เดือน



ลงนาม.....	
(นายวัฒนา วนิช) ผู้รับมอบอำนาจ	
ผู้อำนวยการบริหารโครงการ	
บริษัท กัลฟ์ ทีโอส4 จำกัด	

รับรองจำนวนหน้า 31/157

คุณตาม 2558

ลงนาม.....

(นางสาวสุนันทา ศิริรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ศีกอท จำกัด



## 6. แผนปฏิบัติการด้านอุทกวิทยาน้ำผิวดินและคุณภาพน้ำผิวดิน

### 6.1 หลักการและเหตุผล

ในระยะก่อสร้าง มีแหล่งกำเนิดน้ำเสียที่สำคัญ ได้แก่ น้ำเสียที่เกิดจากการอุปโภคบริโภคของผู้รับเหมาและคนงานก่อสร้าง กรณีก่อสร้างโครงการโรงไฟฟ้าตาลิฟท์ 4 และโครงการโรงไฟฟ้าตาลิฟท์ 3 พร้อมกัน ประมาณ 63.5 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ผู้รับเหมาจะจัดให้มีบ่อเกราะ-บ่อชีม หรือถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เพื่อรับน้ำจากการอุปโภคบริโภคของคนงาน สำหรับน้ำฝนที่ตกและฉาดดินตะกอนในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการฯ และน้ำจากการล้างวัสดุอุปกรณ์ในการก่อสร้างที่ไม่ปนเปื้อนจะถูกระบายนลงบ่อพักน้ำชั่วคราว เพื่อนำน้ำส่วนที่ใสกลับมาใช้ใหม่ โดยนำไปचีดพรอมในบริเวณพื้นที่โครงการฯ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ส่วนน้ำที่เหลือใช้ระบายนลงสู่ร่างระบายน้ำฝนของนิคมฯ

น้ำทึบและน้ำเสียที่เกิดจากการใช้น้ำของโครงการฯ ในระยะดำเนินการ ประกอบด้วย น้ำทึบจากหอยหล่อเย็น น้ำเสียจากอาคารสำนักงาน และน้ำปนเปื้อนน้ำมันจากพื้นที่กระบวนการผลิต โดยน้ำทึบจากหอยหล่อเย็นจะระบายน้ำสู่บ่อพักน้ำหล่อเย็นของโครงการฯ เมื่อตรวจสอบคุณภาพแล้ว จะส่งไปยังบ่อพักน้ำหล่อเย็นของนิคมฯ ก่อนระบายนลงสู่คลองกรำ บริเวณจุดเดียวกันกับจุดระบายน้ำทึบที่ผ่านกระบวนการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ของนิคมฯ ต่อไป ส่วนน้ำเสียจากอาคารสำนักงาน และน้ำปนเปื้อนน้ำมันจากพื้นที่กระบวนการผลิต เมื่อผ่านกระบวนการบำบัดเบื้องต้นของแต่ละกระบวนการแล้ว จะถูกส่งเข้าสู่บ่อพักน้ำทึบรวมของโครงการฯ ก่อนส่งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ของนิคมอุตสาหกรรมเมืองราชอิสเทอร์น ชีบอร์ด ต่อไป

แต่อย่างไรก็ตาม โครงการฯ ได้กำหนดมาตรการปฎิบัติการด้านอุทกวิทยาน้ำผิวดินและคุณภาพน้ำผิวดิน ทั้งในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบ รวมทั้งติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำให้อยู่ในเกณฑ์กำหนด ก่อนระบายน้ำทึบออกจากโรงไฟฟ้าต่อไป



## 6.2 วัตถุประสงค์

(1) เพื่อควบคุมคุณภาพน้ำทึบที่จะระบายนอกจากโครงการฯ ให้มีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด ของนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์น ชีบอร์ด

(2) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการ ตามมาตรการของแผนปฏิการด้านอุทกวิทยา น้ำพิวดินและคุณภาพน้ำพิวดิน และควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

## 6.3 พื้นที่เป้าหมาย/การดำเนินงาน

### 6.3.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ

#### ระยะก่อสร้าง

(1) น้ำฝน : จัดเตรียมให้มีระบบยาน้ำและบ่อพักน้ำชั่วคราว เพื่อกักเก็บน้ำฝนที่ตกภายในพื้นที่โครงการฯ ส่วนตะกอนและของแข็งจะถูกแยกออกจากน้ำทึบ น้ำส่วนที่ใช้จะนำกลับมาใช้ใหม่ โดยนำไปเพลิดเพริญในบริเวณพื้นที่โครงการฯ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ส่วนน้ำที่เหลือใช้จะระบายนลงสู่ระบบยาน้ำฝนของนิคมฯ

#### (2) น้ำเสียจากการก่อสร้าง

- จัดเตรียมห้องส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาล ให้เพียงพอแก่กิจกรรมก่อสร้างตามที่กฎหมายกำหนด พร้อมทั้งจัดสร้างบ่อเกรอะ หรือถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เพื่อบำบัดน้ำเสียจากการอุปโภค-บริโภคจากการก่อสร้าง
- กำหนดให้ภายในพื้นที่ก่อสร้างต้องมีร่องระบายน้ำและบ่อพักน้ำชั่วคราว เพื่อรับน้ำจากกิจกรรมก่อสร้างที่ไม่ปนเปื้อนเพื่อตักตะกอนดิน ก่อนระบายน้ำส่วนที่ใช้ลงสู่ระบบยาน้ำฝน ของนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์น ชีบอร์ด ต่อไป
- ควบคุมการจัดการน้ำเสียที่ปนเปื้อน อาทิ เช่น การเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่อง บรรจุในถัง และส่งไปกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ

(3) น้ำทึบจากการทดสอบการรั่วไหลของท่อด้วยวิธีทางชลศาสตร์ (Hydrostatic Test) ของ

ท่อส่งก๊าซธรรมชาติภายในโครงการฯ



- ติดตั้งตะแกรงหรือตาข่ายที่มีขนาดค่าถ้วน เพื่อดักเศษขยะหรือของแข็งที่ปนเปื้อนมากับน้ำ บริเวณปลายท่อระบายน้ำทึ่งจากการทดสอบ
- ตรวจสอบลักษณะน้ำทึ่งจากการทดสอบ ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง อุณหภูมิ ปริมาณของแข็งแuren น้ำมันและไขมัน ให้เป็นไปตามค่าที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์น ชีบอร์ด กำหนด
- ถ้าคุณภาพน้ำทึ่งไม่เป็นไปตามค่าที่นิคมฯ กำหนด โครงการฯ จะส่งน้ำทึ่งดังกล่าวไปกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ

#### ระยะดำเนินการ

##### น้ำเสียจากการวนการผลิต

(1) จัดให้มีบ่อแยกน้ำ/น้ำมัน (Oil Separator) เพื่อแยกน้ำมันและไขมันออกจากน้ำเสียที่มีการปนเปื้อนของน้ำมัน แล้วส่งต่อไปยังบ่อพักน้ำทึ่งรวมเพื่อตรวจสอบคุณภาพ ก่อนระบายน้ำทึ่งลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ของนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์น ชีบอร์ด

(2) จัดเตรียมห้องส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาลให้เพียงพอแก่พนักงาน ตามที่กฎหมายกำหนด พร้อมทั้งจัดเตรียมบ่อเกรอะ หรือถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เพื่อบำบัดน้ำเสียจากการอุปโภค/บริโภคของพนักงาน ก่อนระบายน้ำทึ่งลงสู่บ่อพักน้ำทึ่งรวมของโครงการฯ และส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ของนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์น ชีบอร์ด ต่อไป

(3) จัดเตรียมบ่อพักน้ำทึ่งรวมของโครงการฯ ที่สามารถรองรับน้ำเสียได้อย่างน้อย 24 ชั่วโมง เพื่อตรวจสอบคุณภาพก่อนระบายน้ำลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ของนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์น ชีบอร์ด โดยเพื่อเป็นการป้องกันการรั่วซึม บ่อจะบุคัดด้วย High Density Polyethylene (HDPE) หรือเป็นบ่อคอนกรีต

(4) ควบคุมคุณสมบัติของน้ำทึ่งที่จะส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ให้เป็นไปตามค่าที่กำหนดของนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์น ชีบอร์ด

(5) ติดตั้งระบบ Online Monitoring เพื่อตรวจสอบอุณหภูมิ ค่าความเป็นกรด-ด่าง และค่าการนำไฟฟ้า บริเวณบ่อพักน้ำทึ่งรวม และสามารถรายงานผลไปยังศูนย์ควบคุมน้ำเสีย ของนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์น ชีบอร์ด



(6) ส่งน้ำทึ้งที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพแล้วจากน้ำพักน้ำทึ้งรวม ผ่านท่อระบายน้ำทึ้งเพื่อนำไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ของนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์น ซีบอร์ด น้ำระบายน้ำทึ้งจากหอหล่อดื่มน้ำ

กำหนดให้ปฏิบัติตามมาตรการของนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์น ซีบอร์ด ดังนี้

(1) จัดให้มีบ่อพักน้ำหอหล่อดื่มน้ำจำนวน 2 บ่อ ความจุ่นละ 1 วัน เพื่อรับน้ำระบายน้ำทึ้งจากหอหล่อดื่มน้ำ โดยเพื่อเป็นการป้องกันการรั่วซึม แต่ละบ่อจะมีการปูด้วย High Density Polyethylene (HDPE) หรือเป็นบ่อคอนกรีต

(2) ติดตั้งระบบ Online Monitoring เพื่อตรวจสอบอุณหภูมิ ค่าความเป็นกรด-ด่าง ค่าออกซิเจนละลายน้ำ และค่าการนำไฟฟ้า บริเวณบ่อพักน้ำหอหล่อดื่มน้ำของโรงไฟฟ้า และสามารถรายงานผลไปยังจังแสดงผลการตรวจวัดหน้าโครงการฯ และศูนย์ควบคุมน้ำเสีย ของนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์น ซีบอร์ด

(3) โครงการฯ ต้องควบคุมคุณภาพน้ำระบายน้ำทึ้งจากหอหล่อดื่มน้ำ ให้เป็นไปตามมาตรการของนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์น ซีบอร์ด ซึ่งกำหนดให้คุณภาพน้ำหอหล่อดื่มน้ำมีค่าสารละลายน้ำทึ้งหมุด (TDS) ไม่เกิน 1,300 มิลลิกรัมต่อลิตร ดังนี้อีนๆ เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 (พ.ศ.2539) เรื่องกำหนดคุณลักษณะของน้ำทึ้งที่ระบายน้ำออกจากโรงงาน ยกเว้นค่าอุณหภูมิจะควบคุมที่ 34 องศาเซลเซียส

(4) จัดให้มีบ่อ Emergency จำนวน 1 บ่อ ความจุ่นละ 1 วัน เพื่อรับน้ำระบายน้ำทึ้งจากหอหล่อดื่มน้ำ ในกรณีที่ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำหอหล่อดื่มน้ำไม่เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 (พ.ศ.2539) เรื่องกำหนดคุณลักษณะของน้ำทึ้งที่ระบายน้ำออกจากโรงงาน ในการทำงานปกติบ่อ Emergency จะรักษาให้แห้ง

(5) กรณีที่คุณภาพน้ำระบายน้ำทึ้งจากหอหล่อดื่มน้ำของโรงไฟฟ้า มีค่าไม่เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 (พ.ศ.2539) เรื่องกำหนดคุณลักษณะของน้ำทึ้งที่ระบายน้ำออกจากโรงงาน จะทำการปิดวาล์วปล่อยน้ำทึ้ง และแก้ไขปรับปรุงคุณภาพน้ำระบายน้ำทึ้งจากหอหล่อดื่มน้ำในบ่อพักน้ำหอหล่อดื่มน้ำที่มีปัญหา ซึ่งหากโรงไฟฟ้าไม่สามารถแก้ไขคุณภาพน้ำระบายน้ำทึ้งจากหอหล่อดื่มน้ำที่เกินเกณฑ์มาตรฐานได้ โรงไฟฟ้าจะทำการหยุดเดินเครื่อง เพื่อแก้ไขปรับปรุงคุณภาพน้ำระบายน้ำทึ้งจากหอหล่อดื่มน้ำ ให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานดังกล่าว



(6) ความคุณค่าออกซิเจนละลายน้ำ (Dissolved Oxygen) ของน้ำทึบที่จะระบายน้ำออกจากโครงการฯ ให้มีค่าไม่ต่ำกว่า 4 มิลลิกรัมต่อลิตร

(7) กำหนดให้มีเครื่องเติมอากาศในบ่อพักน้ำหล่อเย็น เพื่อเพิ่มค่าออกซิเจนละลายน้ำทึบ

(8) ในการนี้ค่าออกซิเจนละลายน้ำ (Dissolved Oxygen) มีค่าต่ำกว่า 4 มิลลิกรัมต่อลิตร โครงการฯ จะเดินเครื่องเติมอากาศเพื่อเติมอากาศ จนกว่าค่าออกซิเจนละลายน้ำ (Dissolved Oxygen) ในน้ำทึบ มีค่าไม่ต่ำกว่า 4 มิลลิกรัมต่อลิตร

(9) โครงการฯ จะออกแบบระบบระบายน้ำทึบบริเวณจุดปล่อยน้ำลงบ่อพัก เพื่อเป็นการเติมออกซิเจนในน้ำทึบ

(10) ความคุณค่าคลอรอไรท์ ในน้ำทึบจากหอหล่อเย็นของโครงการฯ ให้มีค่าไม่เกิน 1 มิลลิกรัมต่อลิตร หากพบว่ามีค่าเกินเกณฑ์ดังกล่าว โครงการฯ จะไม่ระบายน้ำทึบจากหอหล่อเย็นออกจากโครงการฯ โดยจะนำน้ำกลับไปบำบัดจนกว่าจะเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดจึงจะระบายน้ำออกจากโครงการฯ

(11) ในกรณีที่โครงการฯ จะนำน้ำทึบจากหอหล่อเย็นไปรดน้ำด้วยในพื้นที่โครงการฯ จะต้องความคุณค่า SAR ให้อยู่ในช่วง 0-10 และค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) ไม่เกิน 250 ไมโครโอม์ต่อเซนติเมตร หากไม่ได้เกณฑ์ที่กำหนดไว้จะต้องปรับปรุงคุณภาพน้ำทึบให้ได้เกณฑ์ดังกล่าว ก่อนนำไปรดน้ำด้วยในพื้นที่โครงการฯ

### 6.3.2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

#### ระยะก่อสร้าง

##### น้ำทึบจากการทดสอบการรั่วไหลของท่อด้วยวิธีทางชลศาสตร์

: ดัชนีตรวจวัด - อุณหภูมิ (Temperature)

- ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)

- ของแข็งแขวนลอย (SS)

- น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)

: สถานที่ตรวจวัด - ปลายท่อที่มีการปล่อยน้ำทึบจากการทดสอบ

: ระยะเวลา/ความถี่ - 1 ครั้ง ก่อนระบายน้ำทึบจากการทดสอบ

ลงนาม.....	ลงนาม.....
(นายวัฒนา วนานันชา) ผู้รับมอบอำนาจ ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัฟฟ์ ทีโอส จำกัด	บูรพา กัลป์ ภิรมย์ รับรองจำนวนหน้า 36/157 ศุกร์ 2558 <b>GUTTS4</b>
ลงนาม.....	ลงนาม.....
(นางสาวสุนทร์พา ศิริพิมานกุล) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีโคท จำกัด	 <b>SECO T CO., LTD.</b>

: วิธีการตรวจวัด

- Temperature : Thermometer
- pH : pH Meter
- SS : Glass Fiber Filter Disc
- Oil and Grease : Extracted by Organic Solvent

หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เทืนชอนโดยหน่วยงาน  
ราชการที่เกี่ยวข้อง

: ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง

- 10,000 บาท

### น้ำทึบจากคนงานก่อสร้าง

: ดัชนีตรวจวัด

1. ความเป็นกรด-ด่าง (pH)
2. บีโอดี ( $BOD_5$ )
3. สารแขวนลอย (Suspended Solids)
4. ซัลฟิด (Sulfide)
5. สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solid)
6. ตะกอนหนัก (Settleable Solids)
7. น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease)
8. ทีเคอีน (TKN)
9. ฟีโคล โคลิฟอร์ม แบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)

: สถานที่ตรวจวัด

- บ่อพักน้ำทิ้ง

: ระยะเวลา/ความถี่

- เดือนละ 1 ครั้ง

: วิธีการตรวจวัด

1. pH: pH Meter

2.  $BOD_5$ ; Azide Modification at 20 °C, 5 Days

3. SS: Glass Fiber Filter Disc

4. Sulfide: Titration



ลงนาม.....

(นายวราพร วิวัฒนานนิช) ผู้รับมอบอำนาจ  
ผู้อำนวยการบริหารโครงการ  
บริษัท กัลฟ์ ทีエส4 จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 37/157

ตุลาคม 2558

ลงนาม.....

(นางสาวสุนันทา ศิริวุฒิมาวงศ์)  
ผู้อำนวยการส่งแวดล้อม

บริษัท ซีคอท จำกัด



5. TDS: Evaporation (Temperature 103-105 °C, 1Hour)
6. Settleable Solids: Imhoff Cone
7. Fat, Oil and Grease: Extracted by Organic Solvent
8. TKN: Kjeldahl Method
9. Fecal Coliform Bacteria: Multiple Tube Fermentation Method

หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เทืนชอนโดย  
หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

### ระยะดำเนินการ

#### คุณภาพน้ำจากกระบวนการผลิต

##### (1) การตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบครั้งคราว

- |                    |  |
|--------------------|--|
| : ดัชนีตรวจวัด     | - อุณหภูมิ (Temperature)                             |
|                    | - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)                           |
|                    | - ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)                    |
|                    | - ของแข็งแขวนลอย (SS)                                |
|                    | - น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)                    |
|                    | - ค่าบีโอดี ( $BOD_5$ )                              |
| : สถานที่ตรวจวัด   | - บ่อพักน้ำทึบรวม                                    |
| : ระยะเวลา/ความถี่ | - เดือนละ 1 ครั้ง                                    |
| : วิธีการตรวจวัด   | - pH : pH Meter                                      |
|                    | - Temperature : Thermometer                          |
|                    | - TDS : Evaporation (Temperature 103-105 °C, 1 Hour) |
|                    | - SS : Glass Fiber Filter Disc                       |
|                    | - Oil and Grease : Extracted by Organic Solvent      |



- BOD<sub>5</sub> : Azide Modification at 20°C, 5 Days  
หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดย  
หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง
  - ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง - 20,000 บาท
  - ดัชนีตรวจวัด - ตามประกาศนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
ที่ 78/2554 เรื่อง หลักเกณฑ์ทั่วไปในการระบายน้ำเสีย  
เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม
  - สถานที่ตรวจวัด - บ่อพักน้ำทั่วไป
  - ระยะเวลา/ความถี่ - ปีละ 1 ครั้ง
  - วิธีการตรวจวัด - ใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือเห็นชอบโดยหน่วยงาน  
ราชการที่เกี่ยวข้อง
  - ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง - 50,000 บาท

(2) การตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง

- ดัชนีคุณภาพ - อุณหภูมิ (Temperature)
- ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)
- ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity)
- สถานที่ตรวจวัด - บ่อพักน้ำทั่วไป
- ระยะเวลา/ความถี่ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
- วิธีการตรวจวัด - ติดตั้งระบบติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง  
(Online Monitoring)



1. อุณหภูมิ (Temperature)

ลงนาม.....	
(นายรพชัย วิวัฒน์วนิช) ผู้รับมอบอำนาจ	
ผู้อำนวยการบริหารโครงการ	
บริษัท กิตติ ทีโอเอ จำกัด	

รับรองจำนวนหน้า 39/157

ตุลาคม 2558

ลงนาม.....

(นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนาวงศ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีคอท จำกัด  
SECOT CO., LTD.

2. ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)
  3. ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)
  4. ของแข็งhexanololy (SS)
  5. ค่าบีโอดี ( $BOD_5$ )
  6. ค่าออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen)
  7. ค่าคลอไรต์ ( $ClO^-$ )
  8. ค่าโซเดียม (Na) (เพื่อใช้หาค่า SAR)
  9. แคลเซียม (Ca) (เพื่อใช้หาค่า SAR)
  10. แมกนีเซียม (Mg) (เพื่อใช้หาค่า SAR)
    - บ่อพักน้ำหล่อเย็นที่ 2 หรือ 3 (ขึ้นอยู่กับว่ามีน้ำทิ้งในบ่อพักใด)
    - เดือนละ 1 ครั้ง
- : สถานที่ตรวจวัด
- : ระยะเวลา/ความถี่
- : วิธีการตรวจวัด
1. pH : pH Meter
  2. Temperature : Thermometer
  3. TDS : Evaporation (Temperature 103-105 °C, 1 Hour)
  4. SS : Glass Fiber Filter Disc
  5.  $BOD_5$  : Azide Modification at 20 °C, 5 Days
  6. Dissolved Oxygen : DO Meter or Azide Modification
  7.  $ClO^-$  : DPD-glycine Titrimetric Method หรือวิธีการตามที่ U.S. EPA. กำหนด
  8. Na : Atomic Absorption Spectrophotometer
  9. Ca : EDTA Titrimetric Method
  10. Mg : Calculation Method

ลงนาม.....

(นายพรพงษ์ วิวัฒนาวนิช) ผู้รับมอบอำนาจ  
ผู้อำนวยการบริหารโครงการ  
บริษัท กัลฟ์ ทีเอส4 จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 40/157

คลังคุม 2558  
Gulf/S4

ลงนาม.....

(นางสาวศุนันทา ศรีราษฎร์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ซีคอท จำกัด  
SECOT CO., LTD.

$$11. SAR = \frac{Na}{\sqrt{Ca+Mg}}$$

หน่วยของ Na, Ca, Mg, : millimole ต่อลิตร

หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงาน  
ราชการที่เกี่ยวข้อง

- : ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง - 20,000 บาท
- : ดัชนีตรวจวัด - ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2539) เรื่อง กำหนดคุณลักษณะของน้ำทิ้งที่ระบายนอกจากโรงงาน
- : สถานที่ตรวจวัด - บ่อพักน้ำหล่อเย็นที่ 2 หรือ 3 (ขึ้นอยู่กับว่ามีน้ำทิ้งในบ่อพักใด)
- : ระยะเวลา/ความถี่ - ปีละ 1 ครั้ง
- : วิธีการตรวจวัด - ใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง
- : ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง - 50,000 บาท

(2) การตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง

- : ดัชนีตรวจวัด - อุณหภูมิ (Temperature)
- : ระยะเวลา/ความถี่ - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)
- : สถานที่ตรวจวัด - ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity)
- : ระยะเวลา/ความถี่ - ค่าออกซิเจนละลายน้ำ (Dissolved Oxygen)
- : ระยะเวลา/ความถี่ - บ่อพักน้ำหล่อเย็นที่ 2 หรือ 3 (ขึ้นอยู่กับว่ามีน้ำทิ้งในบ่อพักใด)
- : ระยะเวลา/ความถี่ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ



ลงนาม.....  
(นายวรพงษ์ วิวัฒนานนิช) ผู้รับมอบอำนาจ  
ผู้อำนวยการบริหารโครงการ  
บริษัท กัลฟ์ ที.เอส.4 จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 41/157

คุณตาม 2558

ลงนาม.....

(นางสาวสุนันทา ศิริวุฒินาถ)

ผู้อำนวยการสังฆมณฑล

บริษัท ซีคอท จำกัด  
SECOT CO., LTD.

: วิธีการตรวจวัด

- ติดตั้งระบบติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง  
(Online Monitoring)

### คุณภาพน้ำผิวดิน

: ดัชนีตรวจวัด

- อุณหภูมิ (Temperature)
- ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)
- ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)
- ของแข็งแขวนลอย (SS)
- ค่าบีโอดี ( $BOD_5$ )
- ค่าออกซิเจนละลายน้ำ (Dissolved Oxygen)
- ค่าคลอไรด์ ( $ClO^-$ )
- ค่าโซเดียม (Na) (เพื่อใช้หาค่า SAR)
- แคลเซียม (Ca) (เพื่อใช้หาค่า SAR)
- แมกนีเซียม (Mg) (เพื่อใช้หาค่า SAR)

: สถานที่ตรวจวัด

- คลองกรำ เหนือเขตพื้นที่นิคมฯ 200 เมตร
- คลองระไวง เหนือเขตพื้นที่นิคมฯ 200 เมตร
- คลองกรำ หลังผ่านจุดทึ่งน้ำของนิคมฯ 200 เมตร
- คลองระไวง หลังฝายบ้านวังแขวง 200 เมตร
- อ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล ห่างจากปากคลองระไวง ประมาณ 2 กิโลเมตร

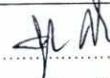
: ระยะเวลา/ความถี่

- ปีละ 2 ครั้ง

: วิธีการตรวจวัด

1. pH : pH Meter

2. Temperature : Thermometer

ลงนาม..... 	ลงนาม..... 
บอร์ด กองทัพภาคที่ 4/157 เดือน มกราคม พ.ศ. 2558 GulfTS4	
(นายพงษ์ วิวัฒนานิช) ผู้รับมอบอำนาจ ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ ทีโอส จำกัด	
(นางสาวสุนันทา ศิริวุฒิวนิช) ผู้อำนวยการส่วนควบคุม บริษัท ซีโคต จำกัด	

3. TDS : Evaporation (Temperature 103-105 °C, 1 Hour)
4. SS : Glass Fiber Filter Disc
5.  $BOD_5$  : Azide Modification at 20 °C 5 Days
6. Dissolved Oxygen : DO Meter or Azide Modification
7.  $ClO_2^-$  : DPD-glycine Titrimetric Method หรือวิธีการตามที่ U.S. EPA. กำหนด
8. Na : Atomic Absorption Spectrophotometer
9. Ca : EDTA Titrimetric Method
10. Mg : Calculation Method

$$11. SAR = \frac{Na}{\sqrt{Ca+Mg}}$$

หน่วยของ Na, Ca, Mg : Millimole ต่อลิตร  
หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เทียบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

#### 6.4 ผู้รับผิดชอบ

บริษัท กัลฟ์ ทีโอส4 จำกัด

#### 6.5 การประเมินผล

บริษัท กัลฟ์ ทีโอส4 จำกัด จะนำเสนอรายงานการดำเนินงานตามแผนปฏิการด้านอุทกวิทยาน้ำผิวดินและคุณภาพน้ำผิวดิน ต่อสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และจังหวัดระยอง ทุก 6



ลงนาม.....  
(นายพงษ์ วิวัฒนานิช) ผู้รับมอบอำนาจ  
ผู้อำนวยการบริหารโครงการ  
บริษัท กัลฟ์ ทีโอส4 จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 43/157

คุณตาม 2558

ลงนาม.....

(นางสาวสุนนทา ศิริพัฒนา)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีคอต จำกัด LTD.

## 7. แผนปฏิบัติการด้านนิเวศแหล่งน้ำ การประเมิน และเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

### 7.1 หลักการและเหตุผล

ในการดำเนินการของโครงการฯ จะก่อให้เกิดน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็น น้ำเสียจากอาคารสำนักงานและน้ำปนเปื้อนน้ำมันจากพื้นที่กระบวนการผลิต โดยน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นจะถูกพักในบ่อพักน้ำหล่อเย็นของโครงการฯ จำนวน 2 บ่อ ความจุบ่อละ 1 วัน เพื่อควบคุมอุณหภูมิของน้ำให้เท่ากับสภาพธรรมชาติ และไม่เกิน 34 องศาเซลเซียส ส่วนน้ำทิ้งจากการอันจะถูกบำบัดเบื้องต้นของเตาจะกระบวนการก่อนส่งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ของนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเตอร์ร์น ซึ่งปรับเพื่อบำบัดให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่สามารถ控制系统ออกสู่แหล่งน้ำภายนอกได้ ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดจากน้ำทิ้งของโครงการฯ ต่อแหล่งน้ำภายนอกจะอยู่ในระดับต่ำ

แต่อย่างไรก็ตาม โครงการฯ ได้กำหนดมาตรการป้องกันด้านนิเวศแหล่งน้ำ การประเมิน และเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบ

### 7.2 วัตถุประสงค์

เพื่อป้องกันและลดผลกระทบจากการระบายน้ำทิ้งของโครงการฯ ต่อนิเวศแหล่งน้ำ การประเมิน และเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

### 7.3 พื้นที่เป้าหมายการดำเนินการ

#### 7.3.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ

##### ระยะก่อสร้าง

- (1) ปฏิบัติตามมาตรการด้านคุณภาพน้ำผิวดินระยะก่อสร้าง
- (2) ห้ามคนงานก่อสร้าง และผู้รับเหมา ก่อสร้างทิ้งของเสียหรือขยะมูลฝอยลงในแหล่งน้ำผิวดิน โดยมีป้ายเตือน และระบุในสัญญาข้างผู้รับเหมา ก่อสร้าง



## ระยะดำเนินการ

- (1) ปฏิบัติตามมาตรการด้านคุณภาพน้ำผิวดินระยะดำเนินการ
- (2) ต้องควบคุมให้น้ำหล่อเย็นที่ระบายน้ำอุ่นหภูมิไม่เกิน 34 องศาเซลเซียส
- (3) ต้องควบคุมให้น้ำทึบหล่อเย็นที่ระบายน้ำจากโรงไฟฟ้ามีค่า TDS ไม่เกิน 1,300

## มิลติกรัมต่อติด

- (4) สนับสนุนกิจกรรมส่งเสริม อนุรักษ์พันธุ์สัตว์น้ำ หรือสิ่งแวดล้อม อีก อาทิ การปล่อยพันธุ์ปลาของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ที่อ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล คลอง หรือแหล่งน้ำอื่นๆ ในท้องถิ่น เป็นต้น

## 7.4 ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง และระยะเวลาดำเนินการ

## 7.5 ผู้รับผิดชอบ

บริษัท กัลฟ์ ทีโอส4 จำกัด

## 7.6 การประเมินผล

บริษัท กัลฟ์ ทีโอส4 จำกัด จะนำเสนอรายงานการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการด้านนิเวศ แหล่งน้ำ การประมง และเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ต่อสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคม อุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และจังหวัด ของ ทุก 6 เดือน



ลงนาม..... 	รับรองจำนวนหน้า 45/157 คุณตาม 2558	ลงนาม..... 
(นายวรวงษ์ วิวัฒน์วนิช) ผู้รับมอบอำนาจ ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ ทีโอส4 จำกัด	(นางสาวสุนันทา ศรีราษฎร์ ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอต จำกัด) 	

## 8. แผนปฏิบัติการด้านการคมนาคม

### 8.1 หลักการและเหตุผล

จากผลการประเมินผลกระทบด้านการคมนาคม ของโครงการ โรงไฟฟ้าตาสิทธิ์ 4 โดยประเมินเส้นทางหลักที่สามารถเข้าสู่พื้นที่โครงการได้ คือ ทางหลวงหมายเลข 331 ทางหลวงหมายเลข 3138 และทางหลวงหมายเลข 3245 ในช่วงระยะเวลา ก่อสร้างจะมีปริมาณการจราจรเพิ่มขึ้น จากการใช้รถเพื่อขนส่งคนงานและวัสดุอุปกรณ์ในการก่อสร้าง 460 คันต่อวัน (กรณีก่อสร้างโครงการ โรงไฟฟ้าตาสิทธิ์ 4 และโครงการ โรงไฟฟ้าตาสิทธิ์ 3 พร้อมกัน) ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบเป็น PCU (Passenger Car Unit) เท่ากับ 464 PCU ต่อวัน และประเมินผลกระทบจากการพิจารณาค่า V/C Ratio พบว่า V/C Ratio บนทางหลวงหมายเลข 331 ทางหลวงหมายเลข 3138 และทางหลวงหมายเลข 3245 เพิ่มขึ้นจากก่อนมีโครงการฯ น้อยมาก

ในระยะดำเนินการ จะมีปริมาณการจราจรเพิ่มขึ้น เนื่องจากพนักงานของโครงการฯ ใช้รถยนต์ส่วนบุคคล และผู้ที่มาคิดต่อกับโครงการฯ ประมาณ 84 คันต่อวัน ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบเป็น PCU เท่ากับ 74.4 PCU ต่อวัน และประเมินผลกระทบจากการพิจารณาค่า V/C Ratio พบว่า V/C Ratio บนทางหลวงหมายเลข 331 ทางหลวงหมายเลข 3138 และทางหลวงหมายเลข 3245 เพิ่มขึ้นจากก่อนมีโครงการฯ น้อยมาก

ดังนั้น กล่าวไว้ว่า การจราจรบนทางหลวงบริเวณใกล้เคียงโครงการฯ ทั้งในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ จะส่งผลกระทบต่อสภาพการจราจรและเส้นทางดังกล่าวในระดับต่ำ

แต่อย่างไรก็ตาม โครงการฯ ได้กำหนดให้มีมาตรการด้านการคมนาคมที่เหมาะสม เพื่อเป็นการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้จากการดำเนินกิจกรรมของโครงการฯ ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ

### 8.2 วัตถุประสงค์

(1) เพื่อป้องกันและลดผลกระทบจากยานพาหนะ ที่ขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้าง ผลกระทบจากยานพาหนะที่สัญจรในโครงการฯ ต่อการคมนาคมของส่วนรวม ในระยะก่อสร้าง โครงการฯ



(2) เพื่อป้องกันและลดผลกระทบจากยานพาหนะที่สัญจรในโครงการฯ ต่อสภาพการ  
สาธารณูปโภคภายในและภายนอกพื้นที่โครงการฯ ในระยะดำเนินการ

(3) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการ และ  
ควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

### 8.3 พื้นที่เป้าหมาย/การดำเนินงาน

#### 8.3.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ

##### ระยะก่อสร้าง

(1) ปิดคลุนรถบรรทุกด้วยผ้าใบให้มิดชิด เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุลงบนพื้นถนน

(2) ติดป้ายและจำกัดความเร็วบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้ไม่เกิน 20 กิโลเมตรต่อชั่วโมง

(3) กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาควบขันพนักงานขับรถ ให้ปฏิบัติตามกฎหมายจราจรอย่าง

เครื่องครัด

(4) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้าง ในช่วงเวลาเร่งด่วนได้แก่ ช่วงเวลา 07.30-08.30 น.  
และ 16.00-17.00 น. เพื่อลดปัญหาการจราจรติดขัด หากจำเป็นต้องดำเนินการในช่วงเวลาดังกล่าว ต้อง<sup>จะ</sup>  
ประสานขออนุญาตหรือความเห็นชอบจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และต้องแจ้งให้ชุมชนทราบก่อน  
ดำเนินการ ล่วงหน้า 2 สัปดาห์

(5) กำหนดให้มีการติดหมายเลขโทรศัพท์ผู้รับผิดชอบที่รถขนส่ง เพื่อเป็นช่องทางการ  
แจ้งเรื่องร้องเรียน

(6) กำหนดให้มีการควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกมิให้เกินกว่าที่กฎหมายกำหนด

(7) แนะนำและควบคุมให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎหมายจราจรอย่างเครื่องครัด

##### ระยะดำเนินการ

(1) กำหนดให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎหมายจราจรอย่างเครื่องครัด

(2) กำหนดกฎระเบียบการคมนาคม และกฎหมายป้องกันภัยของยานพาหนะที่เข้า-ออก  
โครงการฯ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ

(3) จัดให้มีที่จอดรถอย่างเพียงพอภายในโครงการฯ ในจุดที่เหมาะสม พร้อมติดตั้งป้าย  
สัญญาณจราจรต่างๆ ในบริเวณพื้นที่โครงการฯ และเส้นทางที่จะเข้าสู่โครงการฯ

ลงนาม.....

(นายพงษ์ วิวัฒน์วนิช) ผู้รับมอบอำนาจ  
ผู้อำนวยการบริหารโครงการ  
บริษัท กัลฟ์ ทีโอส จำกัด



- (4) ติดป้ายและจำกัดความเร็วบริเวณพื้นที่โครงการฯ ให้ไม่เกิน 20 กิโลเมตรต่อชั่วโมง
- (5) จำกัดยานพาหนะที่จะเข้าไปบริเวณหน่วยการผลิต เพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุในบริเวณหน่วยการผลิต
- (6) จดบันทึกชนิดและปริมาณรดบนที่เข้าสู่พื้นที่โครงการฯ และนำข้อมูลที่ได้ไปใช้เพื่อจัดการภาระภายในพื้นที่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณที่จอดรถ ซึ่งห้ามจอดรถนอกเขตที่กำหนดในพื้นที่โครงการฯ
- (7) ตรวจสอบสภาพถนนทุกชนิด ส่องอย่างสม่ำเสมอ
- (8) กำหนดให้มีการติดเบอร์โทรศัพท์รถขนส่ง เพื่อเป็นช่องทางการแจ้งเรื่องร้องเรียนนายังโครงการฯ

### 8.3.2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

#### ระยะก่อสร้าง

กำหนดให้มีการบันทึกสถิติอุบัติเหตุ ที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมก่อสร้าง อาทิ การขันส่งวัสดุ อุปกรณ์ก่อสร้างของโครงการฯ เพื่อหาแนวทางในการป้องกันและแก้ไขปัญหาการเกิดช้ำต่อไป

#### ระยะดำเนินการ

กำหนดให้มีการบันทึกสถิติอุบัติเหตุ ที่เกิดขึ้นในพื้นที่โครงการฯ อาทิ จากการขันส่งวัสดุ อุปกรณ์หรือสารเคมี และการของเสีย เพื่อหาแนวทางในการป้องกันและแก้ไขปัญหาการเกิดช้ำต่อไป

### 8.4 ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง และระยะเวลาดำเนินการ

### 8.5 ผู้รับผิดชอบ

บริษัท กัลฟ์ ทีโอส4 จำกัด

### 8.6 การประเมินผล

บริษัท กัลฟ์ ทีโอส4 จำกัด จะนำเสนอรายงานการดำเนินงานตามแผนปฏิการด้านคุณภาพ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และจังหวัดรายสอง ทุก 6 เดือน



## 9. แผนปฏิบัติการด้านการระบายน้ำ และการป้องกันน้ำท่วม

### 9.1 หลักการและเหตุผล

ในระยะก่อสร้าง โครงการฯ จะมีการปรับลดระดับน้ำในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อเตรียมสำหรับการติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ซึ่งอาจจะมีผลกระทบต่อการระบายน้ำในพื้นที่โครงการฯ โดยโครงการฯ ได้กำหนดให้ผู้รับเหมาต้องขุดร่องน้ำและบ่อพักน้ำ เพื่อรับรองน้ำฝนและน้ำที่ระบายน้ำจากกิจกรรมการก่อสร้างต่างๆ ที่ไม่มีการปูเปื้อน ก่อนที่จะระบายน้ำสู่ระบบระบายน้ำฝนของนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์น ชีบอร์ด

สำหรับในระยะดำเนินการ น้ำฝนที่ตกในบริเวณพื้นที่โครงการฯ จะถูกรวบรวมสู่ระบบระบายน้ำฝนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการฯ โดยโครงการฯ จะจัดสร้างบ่อหน่วยรับน้ำฝนที่สามารถรองรับปริมาณน้ำฝนได้ 3 ชั่วโมง เพื่อป้องกันปัญหาน้ำท่วมในพื้นที่ หลังจากนั้นจะถูกระบายน้ำสู่ท่อรับน้ำฝนของนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์น ชีบอร์ด

แต่อย่างไรก็ตาม โครงการฯ ได้กำหนดให้มีแผนปฏิบัติการด้านการระบายน้ำ และการป้องกันน้ำท่วมที่เหมาะสม เพื่อป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการระบายน้ำในบริเวณพื้นที่โครงการฯ ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ

### 9.2 วัตถุประสงค์

เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการระบายน้ำ ภายในและภายนอกพื้นที่โครงการฯ ทั้งในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ

### 9.3 พื้นที่เป้าหมาย/การดำเนินงาน

#### 9.3.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ

##### ระยะก่อสร้าง

- (1) ออกแบบระบบระบายน้ำฝนในพื้นที่โครงการและโดยรอบ เพื่อป้องกันปัญหาการก่อสร้างทางน้ำเดิน และปัญหาน้ำท่วมพื้นที่ใกล้เคียง



(2) กำหนดให้ภายในพื้นที่ก่อสร้างต้องมีร่องหรือรางระบายน้ำ และบ่อพักน้ำชั่วคราว เพื่อรับน้ำจากกิจกรรมการก่อสร้างที่ไม่เป็นปืนเพื่อตอกตะกอนดิน ก่อนระบายน้ำส่วนที่ใสลงสู่ร่างระบายน้ำฝน ของนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์น ซีบอร์ด ต่อไป

(3) ห้ามทิ้งขยะ เศษวัสดุก่อสร้างลงในระบายน้ำ

(4) ให้มีการคู截ทางระบายน้ำไม่ให้อุดตันอย่างสม่ำเสมอ

#### ระยะเวลาดำเนินโครงการ

(1) จัดให้มีระบบระบายน้ำฝนเชื่อมต่อกับระบบระบายน้ำฝน ของนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์น ซีบอร์ด

(2) จัดให้มีบ่อหันน้ำฝนขนาดความจุ 4,850 ลูกบาศก์เมตร เพื่อสามารถรองรับปริมาณน้ำฝนได้ 3 ชั่วโมง เพื่อควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากการพื้นที่โครงการให้เหมาะสม และป้องกันปัญหาน้ำท่วมในพื้นที่

(3) น้ำฝนป่นเปื้อน จะถูกระบายน้ำลงสู่ท่อระบายน้ำฝนป่นเปื้อน เพื่อแยกน้ำ/น้ำมัน ก่อนระบายน้ำลงสู่บ่อพักน้ำทิ้งรวม และระบายน้ำลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ของนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์น ซีบอร์ด ต่อไป

(4) ตรวจสอบระบบระบายน้ำฝนในพื้นที่โครงการฯ อย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาการอุดตัน

#### 9.4 ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง และระยะเวลาดำเนินการ

#### 9.5 ผู้รับผิดชอบ

บริษัท กัลฟี้ ทีเอส4 จำกัด

#### 9.6 การประเมินผล

บริษัท กัลฟี้ ทีเอส4 จำกัด จะนำเสนอรายงานการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการด้านการระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม ต่อสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และจังหวัดของ ทุก 6 เดือน



## 10. แผนปฏิบัติการด้านการจัดการกากของเสีย

### 10.1 หลักการและเหตุผล

ในระบบก่อสร้าง กากของเสียที่เกิดขึ้น คือ มูลฝอยจากกิจกรรมของคนงาน ซึ่งมีประมาณ 1,132 กิโลกรัมต่อวัน (คิดจากอัตราการผลิตขยะของคนงานสูงสุดประมาณ 1 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน และในกรณีก่อสร้างโครงการโรงไฟฟ้าตาสิทธิ์4 และโครงการโรงไฟฟ้าตาสิทธิ์3 พร้อมกัน) โครงการฯ กำหนดให้ผู้รับเหมารับผิดชอบในการกำจัด โดยเก็บรวบรวมไว้ในภาชนะรองรับที่มีฝาปิดมีคิชิตและมีจำนวนเพียงพอ และติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัด สำหรับเศษวัสดุที่เหลือจากการก่อสร้างที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ เช่น เศษไม้ เศษปูน เศษเหล็ก เป็นต้น กำหนดให้ผู้รับเหมาเก็บรวบรวมและนำไปขายยังบริษัทภายนอก

ส่วนในระบบดำเนินการ กากของเสียที่เกิดขึ้น ได้แก่ มูลฝอยจากอาคารสำนักงาน ประมาณ 36 กิโลกรัมต่อวัน น้ำมันที่ใช้แล้ว ประมาณ 200 ลิตรต่อเดือน และกากของเสียอุดสาหกรรม ประมาณ 0.5 ตันต่อเดือน จะมีการเก็บรวบรวมแยกตามประเภทของกากของเสีย และจัดเก็บในถังเก็บกักที่มีฝาปิดอย่างมีคิชิต บริเวณลานเก็บกากของเสีย เพื่อรอส่งไปกำจัดยังหน่วยงานรับกำจัดกากของเสีย ที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ หรือจัดการตามประกาศกระทรวงอุดสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม้ใช้แล้ว พ.ศ.2548 ดังนี้ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากการของเสียของโครงการฯ ต่อสภาพแวดล้อม และชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการฯ จึงอยู่ในระดับที่ต่ำ

แต่ต่อมา โครงการฯ ได้กำหนดมาตรการด้านการจัดการกากของเสียที่เหมาะสม เพื่อเป็นการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นได้จากการของเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการฯ

### 10.2 วัตถุประสงค์

(1) เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการของเสียจากคนงาน และเศษวัสดุจากการก่อสร้างต่อสิ่งแวดล้อม ในระบบก่อสร้าง

(2) เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากเศษวัสดุ มูลฝอยจากการสำนักงาน และจากกระบวนการผลิตของโรงไฟฟ้า ต่อสภาพแวดล้อมของชุมชน ในระบบดำเนินการ

ลงนาม.....	
(นายพงษ์ วิวัฒนานิช) ผู้รับมอบอำนาจ	
ผู้อำนวยการบริหารโครงการ	
บริษัท กัฟฟี่ เทอส4 จำกัด	



(3) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการ ตามมาตรการของแผนปฏิบัติการด้านการ

จัดการกากของเสีย และความคุ้มให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

### 10.3 พื้นที่เป้าหมาย/การดำเนินงาน

#### 10.3.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ

##### ระยะก่อสร้าง

(1) จัดให้มีภาระรองรับกากของเสียที่มีฝาปิดมิดชิด และมีจำนวนเพียงพอ โดยต้องไม่ให้มีการตกหล่นตามพื้นดินในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการฯ และจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดและรวบรวมใส่ภาชนะให้เรียบร้อย ก่อนส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ

(2) รวบรวมและคัดแยกมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ เช่น เศษไม้ เศษปูน เศษเหล็ก เป็นต้น เพื่อนำไปขายยังบริษัทภายนอก

(3) ความคุ้มการจัดการน้ำมันที่เกิดจากโครงการ เช่น จากการเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่อง อุปกรณ์ก่อสร้าง เป็นต้น โดยบรรจุในถังและส่งไปกำจัดที่หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ

(4) ความคุ้มคนงานก่อสร้างให้ทึ่งกากของเสียลงในถังรองรับ และให้มีการนำไปกำจัดอย่างสม่ำเสมอ

(5) กำหนดพื้นที่กองเก็บเศษวัสดุก่อสร้างอย่างเป็นสัดส่วน

##### ระยะดำเนินการ

(1) จัดเตรียมสถานที่จัดเก็บมูลฝอยและการของเสีย โดยเป็นที่ที่มีหลังคาปิดคลุมและพื้นคอนกรีต แยกประเภทของเสียและติดป้ายชัดเจน

(2) จัดให้มีถังรองรับกากของเสียที่มีฝาปิดมิดชิด และมีจำนวนเพียงพอในการรวบรวม กากของเสียจากสำนักงาน เพื่อส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ โดยวิธีการที่กฎหมายกำหนด

(3) การของเสียอันตรายที่มีลักษณะและคุณสมบัติ ตามที่กำหนดในประกาศกระทรวง อุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ.2548 เช่น น้ำมันหล่อลื่นและสารละลาย ในการล้างเครื่องมือ เป็นต้น ต้องเก็บแยกออกจากของเสียทั่วไป และรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการมารับไปกำจัดต่อไป



(4) จัดให้มีถัง/เทงค์ เพื่อจัดเก็บของเสียจากการผลิตไว้อย่างมีดูแล เช่น เรซิน น้ำมัน/สารเคมี และจำนวนกันความร้อน เป็นต้น เพื่อส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ หรือจะถูกส่งไปขายยังบริษัทรับจำจัดการของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ

(5) คัดแยกขยะและนำส่วนที่สามารถใช้ใหม่ได้กลับมาใช้ประโยชน์

(6) จัดทำบันทึกชนิด ปริมาณการของเสียที่เกิดขึ้น และการขนส่งออกพื้นที่โครงการฯ โดยระบุแหล่งที่ส่งไปจำหน่ายหรือกำจัด

### 10.3.2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

#### ระยะดำเนินการ

: ด้านนิตรวจวัด

- บันทึกข้อมูลการของเสียทั้งชนิด ปริมาณ การรวบรวม การเก็บกัก และการขนส่ง

: สถานที่ตรวจวัด

- บริเวณโครงการ โรงไฟฟ้าตาสิทธิ์ 4

: ระยะเวลา/ความถี่

- เดือนละ 1 ครั้ง

### 10.4 ผู้รับผิดชอบ

บริษัท กัลฟ์ ทีโอส จำกัด

### 10.5 การประเมินผล

บริษัท กัลฟ์ ทีโอส จำกัด จะนำเสนอรายงานการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการด้านการจัดการของเสีย ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และจังหวัดระยอง ทุก 6 เดือน



ลงนาม.....	
(นายวิราษร์ วิวัฒนานิช) ผู้รับมอบอำนาจ	
ผู้อำนวยการบริหารโครงการ	
บริษัท กัลฟ์ ทีโอส จำกัด	

รับรองจำนวนหน้า 53/157

ตุลาคม 2558

ลงนาม.....

(นางสาวสุนันทา ศิริพัฒนา)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีโคต จำกัด



## 11. แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

### 11.1 หลักการและเหตุผล

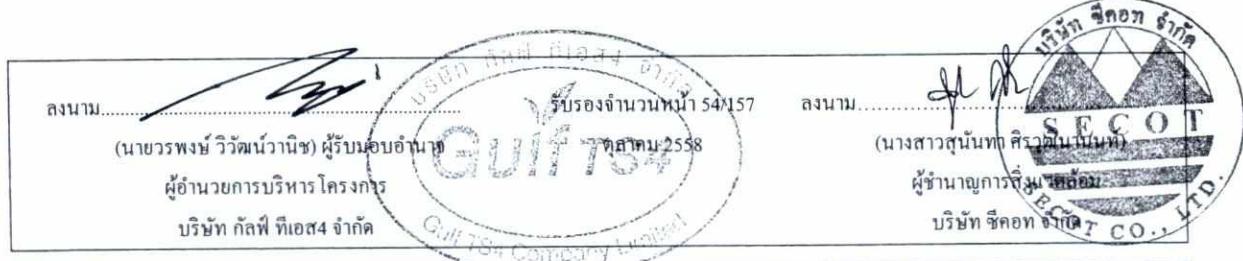
แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของโครงการ จะต้องดำเนินการอย่างเเนมาตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และตามที่กำหนดไว้ในคู่มือความปลอดภัยในการทำงานของโครงการฯ (Safety Procedure) ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ พร้อมทั้งควบคุมดูแลให้มีการปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด เพื่อลดผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงานของพนักงาน

ระยะก่อสร้าง คาดว่ามีจำนวนคนงานสูงสุดในการณ์ก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าตาลิธี 4 และ โครงการโรงไฟฟ้าตาลิธี 3 พร้อมกัน ประมาณ 1,132 คน การทำงานอาจมีโอกาสเสี่ยงทำให้เกิดอุบัติเหตุ ขึ้นได้

ระยะดำเนินการ สภาพแวดล้อมในการทำงานภายในโครงการโรงไฟฟ้าตาลิธี 4 ที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยและความปลอดภัยของพนักงาน ที่ปฏิบัติงานภายในโครงการฯ อาทิ เสียง ความร้อน และสารเคมี รวมทั้งความเสี่ยงจากการบวนการผลิตไฟฟ้า เช่น การรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ เป็นต้น ดังนั้น มาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน เพื่อลดผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงานของพนักงาน จึงมีความจำเป็น

### 11.2 วัตถุประสงค์

- (1) เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการก่อสร้างของโครงการฯ ต่อสุขภาพและความปลอดภัยของคนงาน ในระยะก่อสร้าง
- (2) เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการดำเนินการของโครงการฯ ต่อสุขภาพและความปลอดภัยของพนักงาน ในระยะดำเนินการ
- (3) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการ ตามมาตรการของแผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ



11.3 พื้นที่เป้าหมาย/การดำเนินงาน

11.3.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ  
ระยะก่อสร้าง

(1) มาตรการด้านความปลอดภัยทั่วไป

- ระบุข้อตกลงเกี่ยวกับมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย กับผู้รับเหมา ก่อสร้างในสัญญาว่าจ้างอย่างชัดเจน ดังนี้
  - โครงการฯ กำหนดเงื่อนไขให้กับผู้รับเหมา ก่อสร้าง และทีมงานที่เข้ามาปฏิบัติงานภายในโรงไฟฟ้าในสัญญาจัดจ้าง และบังคับใช้มาตรการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ทั้งในส่วนการออกแบบ ก่อสร้าง และดำเนินการ เพื่อให้สอดคล้องกับมาตรฐาน และกฎระเบียบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
  - จัดให้มีบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถรับผิดชอบดูแลความปลอดภัย
  - โครงการฯ กับผู้รับเหมา ก่อสร้างหลัก จะต้องจัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ซึ่งคณะกรรมการจะต้องครอบคลุมไปถึงหัวหน้าผู้รับเหมารายย่อยต่างๆ ในโครงการฯ ด้วย โดยผู้จัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน จะรายงานตรงต่อผู้จัดการโครงการฯ และกำหนดให้จัดการประชุมอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อประเมินผลและเสนอแนวทางในการแก้ไข
  - จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นและเวชภัณฑ์พื้นฐาน รวมทั้งรถรับส่งในกรณีฉุกเฉิน ตามกฎกระทรวงแรงงาน ว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบกิจการ พ.ศ.2548
  - จัดให้มีสิ่งสาธารณูปโภคที่เพียงพอแก่คุณงานตามหลักสุขาภิบาล "ได้แก่ น้ำดื่มที่สะอาด ห้องน้ำห้องส้วม"
  - จัดให้มีป้ายเตือนในเขตก่อสร้าง พื้นที่อันตราย และพื้นที่ที่ต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment)



ลงนาม.....  
(นายพรพงษ์ วิชัยวนิช) ผู้รับมอบอำนาจ  
ผู้อำนวยการบริหารโครงการ  
บริษัท กอล์ฟ ทีเอส4 จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 55/157  
เดือน พฤษภาคม 2558

ลงนาม.....  
(นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนาพา)  
ผู้อำนวยการส่งเอกสาร  
บริษัท ชีคอท จำกัด



- ผู้รับเหมา ก่อสร้างหลัก จะต้องจัดเตรียมแผนการประสานงานกับหน่วยงานดับเพลิงของท้องถิ่น เพื่อให้มีความพร้อมในยามเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน
- จัดให้มีระบบอนุญาตในการเข้าทำงานบางประเภทตามที่กฎหมายกำหนด
- หน่วยงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานจะมีการประชุมร่วมกันวางแผนงานก่อสร้าง สรุปปัญหา และข้อแนะนำการปฏิบัติก่อนเริ่มการทำงานทุกเช้า โดยบันทึกรายละเอียด รวบรวมสถิติต่างๆ
- กำหนดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment) อย่างสม่ำเสมอ หรือตามที่กำหนดไว้ในคู่มือความปลอดภัยในการทำงานของโครงการฯ (Safety Procedure)

## (2) มาตรการด้านความปลอดภัยการก่อสร้าง

- แนวท่อไอน้ำและแนวสายส่งไฟฟ้า
  - แจ้งแผนการก่อสร้างให้โรงงานตามแนวทางท่อ และแนวสายส่งไฟฟ้า ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 เดือน ก่อนการก่อสร้าง
  - จัดให้มีและบังคับใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment) สำหรับคนงานให้เหมาะสมกับประเภทของงาน ได้แก่ หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย วนตานิรภัย เป็นต้น
  - จัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงให้เพียงพอ และตรวจสอบให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานอยู่เสมอ
- มาตรการลดความเสี่ยงอันตราย อีก
  - หน่วยผลิตไอน้ำติดตั้งเป็นโครงสร้างเหล็กโดยมีทางเดินและบันไดขึ้นลง เพื่อเข้าไปทำงาน ได้อย่างมั่นคง ปลอดภัย
  - ติดตั้งจำนวนกันความร้อนของระบบห่อไอน้ำและน้ำร้อน เพื่อความปลอดภัยต่อการปฏิบัติงาน

ลงนาม.....		ลงนาม.....	
(นายพงษ์วิวัฒน์วนิช) ผู้รับมอบอำนาจ	ผู้อำนวยการ บริษัท GUTTS4 จำกัด	(นางสาวสุนันทา ศิริรุ่งพิษานันท์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม	ผู้อำนวยการ บริษัท ซีโคต จำกัด
ผู้อำนวยการบริหารโครงการ	ก่อสร้าง ห้องแม่ข่าย ๔ ๐ รับรองจำนวนหน้า ๕๖/๑๕๗ ศุกร์ ๒๖ กันยายน ๒๕๕๘	ผู้อำนวยการ บริษัท ซีโคต จำกัด	ผู้อำนวยการ บริษัท ซีโคต จำกัด
บริษัท กัลฟ์ ทีโอเอ จำกัด	GUTTS4	SECOT LTD.	

- การติดตั้งอุปกรณ์และก่อสร้างจะดำเนินการโดยบริษัทผู้รับเหมา ที่มีความน่าเชื่อถือ และมีประสบการณ์การทำงาน โดยจะมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานควบคุมดูแลในข้อปฏิบัติความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด มีการตรวจสอบและทดสอบการติดตั้งให้ได้มาตรฐานโดยวิศวกร
- ก่อนการเดินระบบ จะมีการตรวจสอบความปลอดภัยในการทำงานของหน่วยผลิตไอน้ำ และทดสอบสภาพการทำงานของลิ้นนิรภัย โดยการควบคุมจากวิศวกรผู้ที่ได้รับอนุญาตให้ตรวจสอบหน้าไอน้ำ ตามพระราชบัญญัติวิชาชีพวิศวกร
- การป้องกันเพลิงไหม้และระบบดับเพลิง
  - ผู้รับเหมาก่อสร้างหลัก จะต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงไว้ให้พร้อม และเพียงพอ กับผู้ปฏิบัติงานที่จะเข้าทำงานในพื้นที่อันตราย หรืองานที่เกี่ยวข้อง กับความร้อนสูง ซึ่งเสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้ เช่น การเชื่อมโลหะ ทีมงานช่าง เชื่อมทุกชุดจะต้องมีสารเคมีดับเพลิงอยู่ข้างบุคคลทำงานเสมอ สำหรับการเชื่อมโลหะ ป้องกันสะเก็ตไฟ เชื่อมตกลงไปยังเบื้องล่าง ซึ่งเป็นการไม่ปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานที่อยู่เบื้องล่าง เป็นด้าน
  - ผู้รับเหมาก่อสร้างหลัก จะต้องจัดเตรียมแผนการประสานงานกับหน่วยงานดับเพลิงของท้องถิ่น เพื่อให้มีความพร้อมในยามเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน
  - มีการควบคุมการเข้า-ออกพื้นที่อันตรายจากงานก่อสร้าง ควบคุมการจราจรปิดป้ายเตือนอันตรายอย่างชัดเจน โดยหัวหน้าผู้คุ้มงานหรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน
  - มีการตรวจสอบสภาพการทำงานและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้าง โดยเฉพาะชุดที่เสี่ยงต่อการเกิดอันตรายหรือเกิดอัคคีภัย
  - มีการตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ดับเพลิงอย่างสม่ำเสมอ ตามที่กำหนดไว้ในคู่มือความปลอดภัยในการทำงานของโครงการ (Safety Procedure)



ลงนาม..... 	รับรองจำนวนหน้า 57/157 กันยายน 2558 (นางสาวสุนันทา ศิริวุฒินันทน์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท จีคอต จำกัด	ลงนาม..... 
นายพงษ์ วิวัฒน์วนิช ผู้รับมอบอำนาจ ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ ที.エส.4 จำกัด		ECOT CO., LTD. บริษัท จีคอต จำกัด

## ระยะดำเนินการ

- (1) จัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อดูแลและควบคุมการปฏิบัติงาน มีการประชุมระดับคณะกรรมการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน อย่างน้อย 1 ครั้งต่อเดือน เพื่อประเมินผล เสนอแนวทางการแก้ไขปัญหา ปรับปรุงและส่งเสริมกิจกรรมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
- (2) จัดทำคู่มือความปลอดภัยในการทำงานของโครงการฯ (Safety Procedure) เพื่อใช้อ้างอิงในการปฏิบัติงานและฝึกอบรมพนักงานโรงไฟฟ้า โดยคู่มือนี้จะต้องสอดคล้องกับรายละเอียดของเครื่องจักร อุปกรณ์ต่างๆ ที่ติดตั้งภายในโรงไฟฟ้า และสอดคล้องกับข้อกฎหมายว่าด้วยเรื่องความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมในการปฏิบัติงาน เช่น มีการฝึกอบรมหลักสูตรด้านความปลอดภัยในการทำงาน ให้แก่พนักงานโรงไฟฟ้าใหม่ทุกคน เป็นต้น
- (3) จัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment) ให้กับพนักงานทุกคนอย่างเพียงพอและเหมาะสมกับสภาพการทำงาน
- (4) จัดให้มีอุปกรณ์ปั๊มน้ำยาเบื้องต้นและเวชภัณฑ์พื้นฐาน รวมทั้งรับส่งในกรณีฉุกเฉิน ตามกฎกระทรวงแรงงาน ว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบกิจการ พ.ศ.2548
- (5) ระบุชนิดและจำนวนอุปกรณ์ความปลอดภัยต่างๆ โดยให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด และให้มีการตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์สม่ำเสมอ
- (6) ระบบไฟฟ้าและแสงสว่าง โครงการได้จัดให้มีระบบไฟฟ้าสำรองเมื่อเกิดสถานการณ์ฉุกเฉิน และมีการออกแบบให้มีความปลอดภัยและแสงสว่างเพียงพอต่อการปฏิบัติงานด้วย
- (7) มีการตรวจสอบการทำงานอุปกรณ์ป้องกันอย่างสม่ำเสมอ ตามที่กำหนดไว้ในคู่มือความปลอดภัยในการทำงานของโครงการฯ (Safety Procedure)
- (8) มีการตรวจสอบสภาพพนักงานก่อนเข้าทำงาน และตรวจประจำอย่างน้อย 1 ครั้งต่อปี
- (9) มีการจัดกิจกรรมสัปดาห์ความปลอดภัย เพื่อกระตุ้นและฝึกทักษะการปฏิบัติด้านความปลอดภัย

ลงนาม.....  
(นายพงษ์ วิวัฒน์วนิช) ผู้รับมอบอำนาจ  
ผู้อำนวยการบริหารโครงการ  
บริษัท กัลก์ ทีเอส4 จำกัด



(10) จัดให้มีระบบป้องกันเพลิง ใหม่และระบบดับเพลิงของ โรงไฟฟ้า ตาม National Fire Protection Association (NFPA) ข้อกำหนด และมาตรฐานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

(11) กำหนดให้มีการตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ดับเพลิงอย่างสม่ำเสมอ ตามที่กำหนดไว้ในคู่มือความปลอดภัยในการทำงานของโครงการฯ (Safety Procedure)

(12) กำหนดให้มีแผนฉุกเฉินเพื่อใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติ ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน โดยแบ่งออกเป็น 2 ระดับ (ดังแสดงในรูปที่ 3) ดังนี้

- เหตุฉุกเฉินระดับที่หนึ่ง : เหตุฉุกเฉินระดับที่หนึ่งเป็นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในบริเวณ โรงไฟฟ้า ซึ่งผู้ประสานงานฉุกเฉินสามารถควบคุมสถานการณ์และจำกัดความเสียหายได้โดยอาศัยพนักงาน คนงาน และอุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆ ที่มีอยู่ใน โรงไฟฟ้า จนกระทั่งเหตุการณ์กลับเข้าสู่ภาวะปกติ
- เหตุฉุกเฉินระดับที่สอง : เหตุฉุกเฉินระดับที่สองเป็นเหตุการณ์ที่สามารถเกิดขึ้นได้ ทั้งภายในและภายนอกโรงไฟฟ้า เมื่อผู้ประสานงานฉุกเฉินได้ประเมินสถานการณ์ แล้วว่า แผนที่เตรียมไว้สำหรับรองรับเหตุฉุกเฉินระดับที่หนึ่งไม่สามารถใช้ได้ ต้อง ขอความช่วยเหลือทั้งในด้านกำลังคนและอุปกรณ์ จากนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์น ซีบอร์ด (ระยะ) ในการควบคุมสถานการณ์

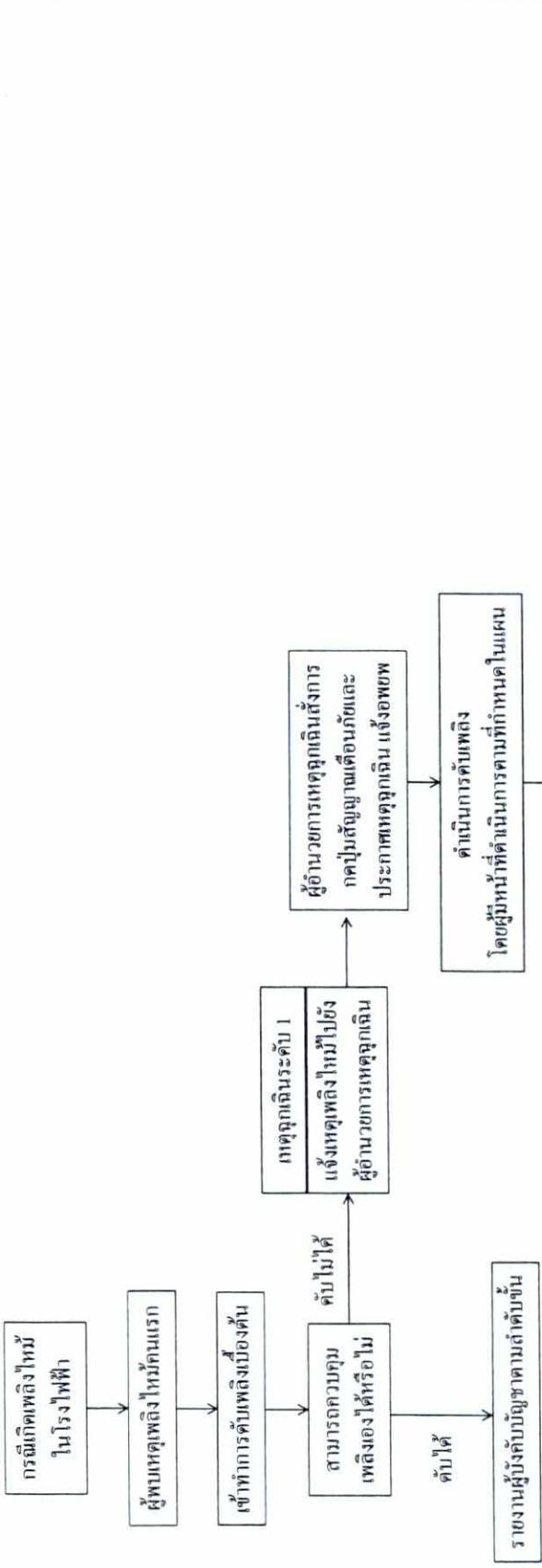
(13) กำหนดให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉิน อย่างน้อย 1 ครั้งต่อปี และจัดให้มีการประเมินผลการ ซ้อมแผนฉุกเฉิน เพื่อเป็นการปรับปรุงแผนและทักษะการปฏิบัติ

กำหนดมาตรการด้านความปลอดภัยของการใช้ก๊าซธรรมชาติ เพื่อควบคุมดูแลและลด พลังงานจากการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติที่อยู่ในพื้นที่โครงการฯ ดังนี้

มาตรการเชิงป้องกันระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติภายในพื้นที่โครงการฯ

(1) กำหนดเขตอันตรายและมาตรการควบคุมและป้องกัน เพื่อความปลอดภัยโดย เครื่องครัด เช่น เขตห้ามสูบบุหรี่ เขต Hot Work ต้องมีการขออนุญาต เป็นต้น

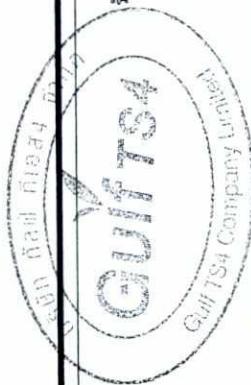
ลงนาม..... 	ลงนาม..... 
(นายวรวงษ์ วิวัฒนานิช) ผู้รับมอบอำนาจ ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ ทีโอที จำกัด	(นางสาวสุนันทา ศิริวุฒินันพงษ์) ผู้อำนวยการส่งแวดล้อม บริษัท ซีค็อก จำกัด
บัญชีรับรองจำนวนที่ 59457 คลาส 2558 Gulf TS4 Gulf TS4 Company Limited	
EIA-GTS4-211042-Action Plan	



ตามที่ระบุไว้ แผนกพัฒนาคุณภาพนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏรัตนโกสินทร์ จึงได้ร่วมกับผู้ดูแล รายงานการประเมินผลของบุคลากร ครุศาสตร์ ไม่ว่าจะเป็นอาจารย์ บุคลากรทางวิชาการ บุคลากรทางวิชาชีพ บุคลากรทางบริการ บุคลากรทั่วไป บุคลากรที่ปรึกษาและบุคลากรที่สนับสนุน รวมถึงบุคลากรที่ต้องการทราบผลการประเมิน ให้ทราบโดยทันที ทั้งนี้เพื่อให้บุคลากรได้มีส่วนร่วมในการพัฒนาคุณภาพบุคลากร ให้ดียิ่งขึ้น

รูปที่ ๓ ผู้ชั้นต้นในการดำเนินการควบคุมพัฒนาคุณภาพคุณลักษณะของโรงเรียน

ສູງລາຍເນັດ 60/157  
ມັງກອນ 2558



(5) จัดให้มีระบบตรวจสอบการรับ��悉ของก้าชธรรมชาติ โดยใช้เครื่องวัดก้าชเป็นตัวบันทึกการรับ知悉ของก้าช ได้แก่ จุดเชื่อมต่อที่อยู่เหนือพื้นดินบริเวณสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก้าช และ Gas Compressor อุปกรณ์สำหรับส่งก้าชตามที่กำหนดไว้ในคู่มือความปลอดภัยในการทำงานของโครงการ (Safety Procedure)

(6) จัดให้มีการตรวจสอบความหนาของเส้นท่อส่งก้าชธรรมชาติ และระดับการสักหรือข่องเส้นท่ออย่างสม่ำเสมอ

(7) จัดให้มีการติดตั้งป้ายแสดงแนวท่อ พร้อมทั้งแสดงคำเตือน ทั้งนี้เพื่อป้องกันการกระทำใดๆ ในบริเวณพื้นที่เหนือแนวท่อที่จะส่งผลกระทบต่อแนวท่อ และเพื่อให้ผู้ที่เห็นเหตุการณ์พิจารณาสามารถแจ้งต่อผู้ที่รับผิดชอบได้

(8) จัดทำและบังคับใช้ระเบียบวิธีการปฏิบัติงาน เพื่อความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับท่อส่งก้าชธรรมชาติ

(9) จัดให้มีระบบควบคุมการ Shutdown และระบบการทำงานของ Relief Valve ให้สามารถตรวจสอบความผิดปกติ ของความดันภายในเส้นท่อได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว

มาตรการในการควบคุมและเฝ้าระวัง

กำหนดให้มีเขตอันตรายเข้ม ผู้ที่เข้าไปในเขตอันตรายจะต้องปฏิบัติตามมาตรการควบคุมและป้องกันเพื่อความปลอดภัยโดยเคร่งครัด อาทิ เช่น

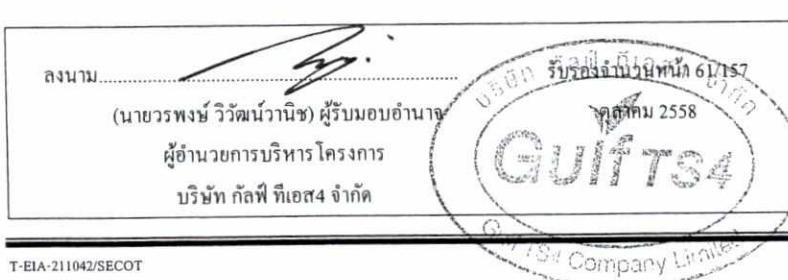
(1) ห้ามสูบบุหรี่

(2) ห้ามน้ำไฟแช็ก ไม่มีด้าไฟ หรือสิ่งที่ทำให้เกิดประกายไฟ เข้าไปในเขตอันตรายที่ถูกกำหนดเอาไว้

(3) ห้ามน้ำหรือเก็บสารที่ช่วยในการเผาไหม้ในเขตอันตราย

(4) ห้ามน้ำหรือเก็บสารที่เกิดการสันดาปได้เองในเขตอันตราย เช่น พลาสฟอร์สเหลืองหรือขา และ Magnesium Alloys เป็นต้น

(5) งานที่เกี่ยวข้องกับความร้อน (Hot Work) เช่น งานเชื่อม ตัดโลหะ เป็นต้น จะต้องได้รับอนุญาตจากผู้มีอำนาจก่อน



(6) ต้องมีการวางแผนมาตรการเกี่ยวกับความปลอดภัยก่อนเริ่มปฏิบัติงาน

(7) ห้ามผู้ที่ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานเข้าไปในเขตอันตราย

#### แผนป้องกันและระจับเหตุฉุกเฉินและอัคคีภัยอันเกิดจากกําชธรรมชาติ

(1) วัดดูประสังค์

- เพื่อป้องกันการเกิดเพลิงไหม้ เนื่องจากกําชธรรมชาติ

- เพื่อให้มีการเตรียมการ และดำเนินการในขณะเกิดเพลิงไหม้อย่างมีประสิทธิภาพ

(2) ข้อมูลเบื้องต้นที่ควรทราบ

เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับกําชธรรมชาติ เราจะต้องทราบถึงคุณลักษณะต่างๆ ที่ก่อให้เกิดอันตรายจากกําชธรรมชาติ และวิธีปฏิบัติโดยทั่วๆ ไปดังนี้

- คุณสมบัติพื้นฐานและคุณสมบัติที่จะก่อให้เกิดอันตรายจากกําชธรรมชาติ

- กําชธรรมชาติที่นำมาใช้กับหน่วยผลิตไฟฟ้า เป็นก๊ามีเทน (Methane) เกือบทั้งหมด ซึ่งเรียกว่า กําชธรรมชาติแห้ง (Dry Gas)

- กําชธรรมชาติมีความหนาแน่นไฮ เท่ากับ 0.6 เมื่อเปรียบเทียบกับอากาศโดยน้ำหนัก (อากาศ เท่ากับ 1)

- ก๊ามีเทนมีลักษณะเป็นไอในอุณหภูมิและความดันบรรยากาศปกติ

- ก๊ามีเทนเหลวขยายตัวเป็นไอได้หลายเท่าตัวเมื่อเทียบกับก๊าซอื่น

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

- อันตรายที่เกิดจากการใช้กําชธรรมชาติ

- เกิดจากการร้าวไหล และระบายออกสู่บรรยากาศ (ก๊ามีเทน มีอันตรายเมื่อผสมกับอากาศในปริมาณที่พอเหมาะ)

- กําชธรรมชาติไม่มีสี ไม่เป็นอันตรายต่อร่างกาย แต่ถ้าเข้าไปในกลุ่มก๊าซอาจทำให้หมดสติได้เนื่องจากการขาดอากาศหายใจ

ลงนาม.....		ลงนาม.....
บริษัท ก๊าซ ทีโอที จำกัด รับรองเจ้าหน้าที่ 62/153 ดูแลคุณ 2558 <b>GUTS4</b>		ลงนาม.....
(นายพรพงษ์ วิวัฒน์วนิช) ผู้รับมอบอำนาจ ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท ก๊าซ ทีโอที จำกัด		(นางสาวสุนันทา ศิริวุฒิวนิช) ผู้อำนวยการสั่งเหตุฉุกเฉิน บริษัท ซีโคต จำกัด



- ข้อควรปฏิบัติในการณีมีก้าชรั่วเกิดขึ้น
  - การเข้าใกล้ไฟหรือตำแหน่งที่ร้อนของก้าชจะต้องเข้าทางด้านหนึ่ง
  - ให้ทุกคนออกจากบริเวณที่มีกลุ่มก้าชและก้าชลอยผ่าน ขัดสิ่งที่เป็นต้นเหตุที่อาจทำให้ก้าชติดไฟได้ และให้ปฏิบัติทันที
  - จัดให้มีคนเฝ้าบริเวณก้าชรั่ว ห้ามคนเข้าใกล้บริเวณก้าชรั่วในระยะไม่น้อยกว่า 200 ฟุต เว้นแต่ผู้ที่จะดูแลเข้าไปปฏิบัติงาน
  - ก้าชรั่วแต่ไม่ติดไฟ
    - : ปิดวาล์ว (Valve) เพื่อหยุดการไหลของก้าช
    - : ใช้น้ำฉีดเป็นฟอยเพื่อลดไขก้าช การฉีดให้ฉีดในลักษณะตัดกับทิศทางของก้าชที่พุ่งออกมานา อาจฉีดเพื่อเปลี่ยนทิศทางไปทางที่ปลดภัย
    - : ถ้าไม่สามารถหยุดการร้อนของก้าชหรือกลุ่มของก้าชได้ ต้องทำการควบคุมการลูกใหม่ โดยใช้น้ำปริมาณมากฉีดไปยังส่วนของโลหะที่ร้อน เช่น ห่อหรือผิวโลหะที่ร้อน เป็นต้น
    - : หลีกเลี่ยงแหล่งที่ทำให้เกิดไฟ
  - ก้าชรั่วและติดไฟ
    - : ปิดวาล์ว (Valve) เพื่อหยุดการไหลของก้าช
    - : ห้ามใช้เครื่องดับเพลิงจนกว่าจะทำการหยุดการร้อนของก้าชาล้วเสร็จ
    - : ใช้น้ำฉีดพื้นที่ร้อนจัด เช่น คอนกรีต ห่อ ผิวโลหะ เป็นต้น ไม่ให้มีการลูกใหม่ที่ท่อระบายน้ำ
    - : ถ้ามีการลูกใหม่ที่วาล์ว ซึ่งเป็นตัวหยุดการไหลของก้าชให้ใช้น้ำฉีดเป็นฟอย และให้ผู้ที่เข้าไปทำการปิดวาล์วสวมเสื้อผ้าป้องกันไฟ



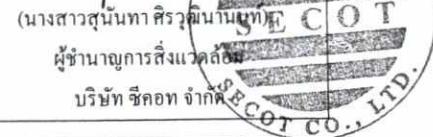
ลงนาม.....	
(นายพงษ์ วิวัฒนานนิช) ผู้รับมอบอำนาจ	
ผู้อำนวยการบริหาร โครงการ	
บริษัท กัลฟ์ ทีเอส4 จำกัด	

รับรองจำนวนหน้า 63/157 ลงนาม.....

คุณตาม

ลงนาม.....

สห



- : ผงเคมีแห้งใช้ได้ผลดีในการดับไฟใหม่ก้าชที่มีขนาดใหญ่ไม่มาก และให้ค่าไฟป้องกันที่มีก้าชร้าว ให้ใช้ CO<sub>2</sub> ในการดับไฟ สำหรับก้าชที่มีความดันต่ำมากๆ
- : ถ้าไม่สามารถควบคุมการร้าวของก้าชได้ ให้ควบคุมไอก้าชที่พุ่งออกโดยการฉีดน้ำป้องกันอุปกรณ์รอบๆ บริเวณที่มีการร้าวเกิดขึ้น
- การป้องกันอันตรายเมื่อเกิดมีการร้าวของก้าช
    - : เมื่อทราบว่ามีการร้าวของก้าชเกิดขึ้น ให้หยุดอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิดที่ไม่ใช่ Explosion Proof Type ในบริเวณที่เกิดการร้าว
    - : ปิดวาล์วที่สามารถหยุดการไหลของก้าชบริเวณที่มีการร้าว
    - : ควบคุมแหล่งที่อาจทำให้เกิดการลุกไหม้ เช่น เปลาไฟ ผิวความร้อนประกายไฟ เป็นต้น
    - : ตรวจวัดอัตราส่วนผสมของก้าชกับอากาศบริเวณจุดที่ร้าว เพื่อให้ทราบจุดอันตราย และระบายน้ำอากาศเพื่อไล่ก้าช
    - : ผู้ปฏิบัติงานที่ไม่สวมชุดป้องกันขณะปฏิบัติงาน ควรตรวจสอบเสื้อผ้าด้วยตัวเอง เพราะอาจมีก้าชซึมติดอยู่กับเสื้อผ้า และระบายน้ำออกมาก่อนหลังการปฏิบัติงานอาจเกิดอันตรายได้
  - การตรวจสอบหาตำแหน่งที่อาจเกิดการร้าวของก้าช
    - กำหนดจุดที่จะทำการวัดปริมาณก้าชร้าว
    - กำหนดหมายเลขลำดับของวาล์วและหน้าแปลนทุกด้วยที่จะตรวจสอบ เพื่อจัดทำตารางตรวจสอบ
    - จัดทำตารางการตรวจสอบ ระยะเวลาในการตรวจสอบ
    - ทำการตรวจสอบ โดยใช้เครื่องมือสำหรับตรวจสอบก้าช



- การซ่อมหรือบำรุงรักษาเกี่ยวกับอุปกรณ์หรือท่อที่ก้าชไอล์ฟ่าน
  - ปิดกันก่อนลงมือปฏิบัติการซ่อมเกี่ยวกับอุปกรณ์ หรือท่อที่มีก้าชไอล์ฟ่าน
  - ระบบอากาศอย่างเพียงพอในบริเวณที่มีการปฏิบัติงานซ่อม
  - ตรวจดูอัตราส่วนของก้าชกับอากาศก่อนปฏิบัติงาน และขณะปฏิบัติงานซ่อม เป็นระยะๆ
  - เครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ใช้ในการซ่อมควรเป็น Non-Sparking Type
  - ความมีการบำรุงรักษาอย่างดี เช่น ตรวจสอบ Facility ต่างๆ เป็นประจำ และตรวจสอบและวัดความหนาของห่อ ซึ่งอาจเป็นจุดที่ทำให้เกิดการร้าว เป็นด้าน

#### มาตรการด้านความปลอดภัยในการขนส่งสารเคมี

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

- ขอใบอนุญาตประกอบการขนส่ง
- ติดเครื่องหมายฉลากและป้ายบรรณส่งสารเคมี ให้ถูกต้องตามข้อกำหนดของกรมการขนส่งทางบก
- จัดแยกและขนถ่ายสารเคมีให้ถูกต้องและปลอดภัย
- จัดทำใบกำกับการขนส่ง (Shipping Paper)
- จัดทำข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (Material Safety Data Sheet : MSDS)

เกี่ยวกับลักษณะอันตรายตามคุณสมบัติของวัตถุนั้นๆ ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ จัดทำเครื่องมือและอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment) ไว้ประจำรถขนส่งสารเคมี



ลงนาม.....  
 นายพงษ์ วิวัฒนานนิช ผู้รับมอบอำนาจ  
 ผู้อำนวยการบริหารโครงการ  
 บริษัท กัลฟ์ ทีอีส4 จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 65/157 ลงนาม.....  
 ตุลาคม 2558 (นางสาวสุนนทา ศิริวุฒินานนท์)  
 ผู้รับผิดชอบการสั่งเวลา SECOT CO., LTD.  
 บริษัท ซีโคท จำกัด



- จัดฝึกอบรมพนักงานขั้นรถให้มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับอันตรายของสารเคมีที่ขนส่ง และมีทักษะในการขับขี่รถขนส่งสารเคมีอย่างปลอดภัย รวมทั้งสามารถแก้ไขปัญหาเบื้องต้นได้เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

#### **มาตรการด้านความปลอดภัยในการเก็บกักสารเคมี**

มาตรการด้านความปลอดภัยในการเก็บกักสารเคมี ของโครงการ โรงไฟฟ้าตาสิทธิ์ 4 จะปฏิบัติตามประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง คู่มือเก็บรักษาสารเคมีและวัสดุอันตราย พ.ศ.2550 และคู่มือการบริหารและการจัดการสารเคมีอันตรายในสถานประกอบการ, เมษายน 2554 อาทิเช่น

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

#### **มาตรการด้านความปลอดภัยในการใช้สารเคมี**

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

- จัดทำข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (Material Safety Data Sheet : MSDS) เกี่ยวกับลักษณะอันตรายตามคุณสมบัติของวัตถุนั้นๆ ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ตั้งไว้ในจุดปฏิบัติงาน

ลงนาม.....	.....
(นายพรพงษ์ วิวัฒน์วนิช) ผู้รับมอบอำนาจ	บริษัท กัลฟ์ ก็อกซ์ จำกัด รับรองจำนวนหน้า 66/157 คลัง ต.คลอง 6 บ.กัลฟ์ ก็อกซ์ จำกัด วันที่ ๒๖ กันยายน ๒๕๕๘
ผู้อำนวยการบริหาร โครงการ	Gulf TS4
บริษัท กัลฟ์ ที.เอ.ส.4 จำกัด	



- จัดให้มีป้ายห้าม ป้ายให้ปฏิบัติ หรือป้ายเตือน ในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมี อันตรายไว้ในที่เปิดเผยเท่านั้น ได้ชัดเจน
- จัดให้มีสถานที่และอุปกรณ์เพื่อคุ้มครองความปลอดภัย ในบริเวณที่ทำงาน เกี่ยวกับสารเคมีอันตราย ได้แก่ ที่ส้างตา ที่ส้างมือและสางหน้า และฝาบัวชำระบำรุงร่างกาย จากสารเคมีอันตราย
- จัดอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment) ตามลักษณะอันตรายและความรุนแรงของสารเคมี หรือลักษณะของงาน ให้พนักงานสวมใส่ เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจจะเกิดขึ้น
- จัดให้มีมาตรการป้องกันอันตรายที่อาจเกิดจากสารเคมีอันตราย ในบริเวณสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย รวมทั้งมาตรการเบื้องต้นในการแก้ไขอุบัติเหตุที่เกี่ยวข้อง เช่น มีระบบระบายอากาศที่เหมาะสม มีการป้องกันสาเหตุที่อาจทำให้เกิดอัคคีภัย จัดทำกำกันน้ำ (Dike) กักน้ำให้สารเคมีไหลออกจากรถสถานที่เก็บสารเคมี อันตราย และมีระบบระบายสารเคมีอันตรายที่ร่วยว่าไหลเพื่อนำไปกำจัดอย่างปลอดภัย โดยต้องแยกออกจากระบบระบายน้ำ เป็นต้น
- จัดให้มีระบบป้องกันและควบคุม เพื่อ minimizethe risk ลดความเสี่ยงของสารเคมี อันตรายในบรรยายกาศของสถานที่ทำงาน หรือสถานที่เก็บกักสารเคมีอันตราย เกินขีดจำกัดความเสี่ยงขั้นของสารเคมีอันตรายตามที่กำหนด
- จัดให้มีการตรวจวัดและวิเคราะห์ระดับความเสี่ยงขั้นของสารเคมีอันตราย ในบรรยายกาศของสถานที่ทำงานและสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย
- จัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิง รวมทั้งจัดอุปกรณ์และвещภัณฑ์การปฐมพยาบาลให้ลูกจ้างให้เหมาะสม



กำหนดความรับผิดชอบของบุคคล เพื่อทำหน้าที่ปรับปรุงแผนความปลอดภัยใน การใช้สารเคมี (นักเคมี)

ลงนาม.....	
(นายพรษฐ์ วิพัฒนานิช) ผู้รับมอบอำนาจ	รับรองจำนวนหน้า 67/157
ผู้อำนวยการบริหารโครงการ	เดือน มกราคม 2558
บริษัท กัลฟ์ ทีエส4 จำกัด	ลงนาม.....

	ลงนาม.....
(นางสาวสุนันทา ศิริรุ่งพานิช)	รับรองจำนวนหน้า 67/157
ผู้ร้านมาตรฐานการสิ่งแวดล้อม	เดือน มกราคม 2558
บริษัท ซีโคต จำกัด	ลงนาม.....

- นักเคมี และเจ้าหน้าที่ฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน จะต้องตรวจสอบ และจัดทำแผนการตรวจสอบสารเคมีอันตรายที่มีขึ้นแต่ละพื้นที่ทำงานที่มีการใช้สารเคมี พร้อมทั้งให้มีการทบทวนและปรับปรุงแผนอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
- มีการอบรมให้พนักงานที่ต้องทำงานเกี่ยวข้องกับสารเคมี ทราบถึงวิธีการใช้งานสารเคมีต่างๆ อย่างปลอดภัย รวมถึงแนวทางปฏิบัติเพื่อป้องกันและตรวจสอบการรั่วไหลของสารเคมี

### 11.3.2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

#### ระยะก่อสร้าง

- (1) บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ โดยระบุสาเหตุ ลักษณะของอุบัติเหตุ ผลต่อสุขภาพจำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ พร้อมระบุวิธีการแก้ไขปัญหาและข้อเสนอแนะ
- (2) บันทึกการประชุมระดับคณะกรรมการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

#### ระยะดำเนินการ

- (1) บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ โดยระบุสาเหตุ ลักษณะของอุบัติเหตุ ผลต่อสุขภาพจำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ พร้อมระบุวิธีการแก้ไขปัญหาและข้อเสนอแนะ
- (2) บันทึกการประชุมระดับคณะกรรมการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
- (3) กำหนดให้มีมาตรการบันทึกสถิติอุบัติเหตุ สาเหตุ ความสูญเสีย การแก้ไข และวิธีป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ
- (4) ประเมินผลการซ้อมแผนฉุกเฉิน เพื่อนำไปปรับแผนและทักษะการปฏิบัติงานของพนักงาน
- (5) กำหนดให้มีมาตรการในการจัดทำผังแสดงเส้นเสียง (Noise Contour Map) เพื่อใช้กำหนดพื้นที่ที่มีเสียงดัง ในปีแรกของการดำเนินการ และดำเนินการต่อเนื่องทุก 3 ปี



(6) กำหนดให้มีมาตรการในการตรวจวัดเสียง ความร้อน แสงสว่างในที่ทำงาน และสุขภาพของพนักงาน สม่ำเสมอ ดังนี้

#### เสียงในสถานที่ทำงาน

: ดัชนีตรวจวัด

- ระดับเสียง เฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq (8 hr))

: สถานที่ตรวจวัด

บริเวณกระบวนการผลิตไฟฟ้า ได้แก่

- บริเวณ Cooling Tower

- บริเวณ Gas Compressor

- บริเวณ Boiler Feed Pump

- บริเวณ Gas Turbine Accessories System

- บริเวณ Steam Turbine Generator

- บริเวณ Steam Turbine Lube Oil Skid

- ปีก 4 ครั้ง

- Integrated Sound Level Measurement

หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงาน

ราชการที่เกี่ยวข้อง

- 10,000 บาท

- จัดทำเส้นระดับเสียง (Noise Contour) เพื่อใช้กำหนดพื้นที่ที่มีเสียงดัง

- บริเวณกระบวนการผลิตไฟฟ้าที่มีเสียงดัง

- ในปีแรกของการดำเนินการ และดำเนินการต่อเนื่องทุก 3 ปี

- Integrated Sound Level Measurement

หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงาน

ราชการที่เกี่ยวข้อง

- 100,000 บาท

: ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง

: ดัชนีตรวจวัด

: สถานที่ตรวจวัด

: ระยะเวลา/ความถี่

: วิธีการวิเคราะห์



ลงนาม.....  
 (นายพงษ์วิวัฒนานิช) ผู้รับมอบอำนาจ  
 ผู้อำนวยการบริหารโครงการ  
 บริษัท กัลฟ์ เทอส4 จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 69/157 ลงนาม.....

ตุลาคม 2558

ลงนาม.....

(นางสาวสุนทรศิริภูมิมาส)

ผู้อำนวยการส่งเอกสารออก

บริษัท ซีคอท จำกัด



## ความร้อน

กำหนดให้มีการตรวจวัดความร้อน (WBGT) ภายในพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งแนบแผนผังแสดงตำแหน่งจุดตรวจวัดด้วย

: ดัชนีตรวจวัด

- อุณหภูมิเวทบลับโกลบ (Wet Bulb Globe Temperature : WBGT)

: สถานที่ตรวจวัด

- บริเวณ Condenser Exhaust Unit

: ระยะเวลา/ความถี่

- บริเวณท่อลำเดียงไอน้ำ

: วิธีการวิเคราะห์

- บริเวณ Generator

: ระยะเวลา/ความถี่

- บริเวณ Gas Turbine

: วิธีการวิเคราะห์

- ปีละ 4 ครั้ง

: ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง

- WBGT Method

หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

: ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง

- 5,000 บาท

## แสงสว่าง

: ดัชนีตรวจวัด

- ระดับความเข้มของแสงสว่าง

: สถานที่ตรวจวัด

- Electrical and Control Building

: ระยะเวลา/ความถี่

- Administration Building

: วิธีการวิเคราะห์

- Workshop

: ระยะเวลา/ความถี่

- ปีละ 4 ครั้ง

: ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง

- Lux Meter

หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

: ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง

- 10,000 บาท

ลงนาม.....  
(นายรพงษ์ วิวัฒน์วนิช) ผู้รับมอบอำนาจ  
ผู้อำนวยการบริหารโครงการ  
บริษัท กัลฟ์ ทีโอเอ จำกัด



## สุขภาพ

### การตรวจสุขภาพทั่วไป สำหรับพนักงานใหม่

- : ด้วยแพทย์
- ตรวจร่างกายโดยแพทย์
  - ตรวจเอ็กซเรย์ปอด
  - ตรวจเลือด : ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด หมู่เลือด  
ภูมิคุ้มกันตับอักเสบบี
  - ก่อนเข้าทำงาน ภายในระยะเวลาที่กฎหมายกำหนด
- : ระยะเวลา/ความถี่
- การตรวจสุขภาพทั่วไป สำหรับพนักงานประจำ
- : ด้วยแพทย์
- เอ็กซเรย์ปอด
  - การมองเห็น
  - ตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด
  - ตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์
  - ตรวจเลือด : ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด หมู่เลือด  
ภูมิคุ้มกันตับอักเสบบี
- : ระยะเวลา/ความถี่
- ปีละ 1 ครั้ง

### 11.4 ผู้รับผิดชอบ

บริษัท กัลฟ์ ทีโอส4 จำกัด

### 11.5 การประเมินผล

บริษัท กัลฟ์ ทีโอส4 จำกัด นำเสนอรายงานผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และจังหวัดของ ทุก 6 เดือน



## 12. แผนปฏิบัติการด้านเศรษฐกิจ-สังคม

### 12.1 หลักการและเหตุผล

การก่อสร้างโครงการโรงไฟฟ้าตาลีที่4 ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์น ซีบอร์ด อาจจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อการดำรงชีวิต ของประชาชนในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการฯ นอกจากนี้ จากผลกระทบสำรวจความคิดเห็นของประชาชน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์บางส่วนยังมีความวิตกกังวลต่อ ผลกระทบทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ โดยในระยะก่อสร้างมีความกังวลเกี่ยวกับปัญหาฝุ่นละออง เสียงดัง การจราจรติดขัด ความแออัดของชุมชน ปัญหาลักษณะ ยาเสพติด ความปลอดภัยในชีวิตและ ทรัพย์สินลดลง และการทะเลาะเบาะแส่งกับคนงานก่อสร้าง ส่วนในระยะดำเนินการมีความกังวลเกี่ยวกับ คุณภาพอากาศ (ฝุ่นละออง และอากาศร้อนขึ้น) คุณภาพน้ำ ปริมาณน้ำไม่เพียงพอ และระบบทางเดิน หายใจ เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบด้านสังคม ต่อชุมชนและสถานประกอบการข้างเคียงโดยรอบ โครงการจึง จำเป็นต้องจัดเตรียมแผนและมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเศรษฐกิจ-สังคม เพื่อให้ผลกระทบ เกิดขึ้นในระดับต่ำที่สุด

### 12.2 วัตถุประสงค์

- (1) เพื่อลดผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคมของประชาชนในบริเวณชุมชนโดยรอบโครงการ
- (2) เพื่อรับทราบความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน หน่วยงานราชการ และผู้ที่ เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของโครงการ

### 12.3 ผลที่คาดว่าจะได้รับ

- (1) โครงการโรงไฟฟ้าตาลีที่4 สามารถอยู่ร่วมกับชุมชน ได้โดยไม่ก่อให้เกิดความขัดแย้ง ในชุมชน
- (2) ประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงให้การยอมรับ มีความมั่นใจ และมีทัศนคติที่ดีต่อการดำเนิน โครงการ
- (3) บริษัท กัลฟ์ ทีอีส4 จำกัด มีภาพลักษณ์ที่ดีด้านดำเนินกิจการอย่างโปร่งใสและ ประชาชนสามารถตรวจสอบได้

ลงนาม..... 	ลงนาม..... 	ลงนาม..... 
(นายพรชัย วิวัฒนาวันich) ผู้รับมอบอำนาจ ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ ทีอีส4 จำกัด	บูรณาภรณ์ ภู่อ่อน ผู้อำนวยการบริหารโครงการ GulfTS4 Company Limited	(นางสาวสุนันทา ศิริวุฒินาม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีโคต จำกัด


## 12.4 พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่เป้าหมายในการดำเนินกิจกรรมด้านเศรษฐกิจ-สังคม คือ ชุมชนในพื้นที่ศึกษาที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างและดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าตาลิที 4 ซึ่งครอบคลุมพื้นที่ 5 อบต.

1 เทศบาลตำบล ของอำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี และอำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง

## 12.5 วิธีดำเนินการ

### 12.5.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

แผนด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน

ระยะก่อนการก่อสร้าง

(1) การมีส่วนร่วมรับรู้ข่าวสารของโครงการโรงไฟฟ้าตาลิที 4 โดยการเผยแพร่ข้อมูลโครงการฯ ผ่านสื่อ หรือดำเนินการอย่างโดยย่างหนัก ได้แก่ วิทยุท้องถิ่น การติดตั้งป้ายประกาศแผนการก่อสร้างในพื้นที่บริเวณจุดสำคัญต่างๆ เช่น ที่ทำการผู้นำชุมชน สำนักงานองค์กรบริหารส่วนตำบล (อบต.) หรือวิธีการอื่นๆ ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของมาตรการดังกล่าว เป็นต้น ในช่วง 1 เดือน ก่อนการก่อสร้าง

(2) ให้การช่วยเหลือสนับสนุนกิจกรรมภายในชุมชนตามความเหมาะสม เพื่อสร้างสัมพันธ์อันดี เป็นการตอบแทนชุมชนและสังคม

ระยะก่อสร้าง

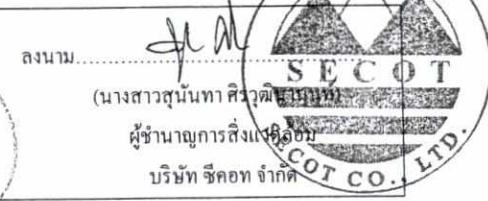
(1) พิจารณาบุคคลในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสม ตามความต้องการเข้าทำงานเป็นอันดับแรก

(2) จัดให้มีหัวหน้าคนงานเป็นผู้ดูแลคนงาน รวมทั้งมีเจ้าหน้าที่ดูแลการเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างอย่างเคร่งครัด

(3) ควบคุมกิจกรรมการก่อสร้าง และพฤติกรรมของคนงานก่อสร้าง เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อกันในพื้นที่

(4) จัดให้มีขอบเขตที่พักคนงานชั่วคราว และพื้นที่ก่อสร้างอย่างชัดเจน

ลงนาม.....	
(นายรพงษ์ วิเศษนวนิช) ผู้รับมอบอำนาจจาก ผู้อำนวยการบริหารโครงการ	
บริษัท กัลฟ์ ทีโอส จำกัด	



(5) กำหนดคุณภาพเบื้องการทำงานอย่างชัดเจน และควบคุม คุณภาพงานก่อสร้างอย่างเคร่งครัด

(6) จัดตั้ง “ศูนย์รับเรื่องร้องเรียน” เพื่อประชาสัมพันธ์โครงการ ตลอดจนรับฟังความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และข้อร้องเรียนต่างๆ โดยผู้ได้รับผลกระทบสามารถร้องเรียนลักษณะผลกระทบ หรือปัญหาที่เกิดขึ้นผ่านช่องทางต่างๆ ได้แก่ โดยวิชา โทรศัพท์ บันทึก จดหมาย จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ แฟกซ์ เป็นต้น โดยมีผัง/ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน ดังแสดงในรูปที่ 4

#### ระยะดำเนินการ

(1) กำหนดมาตรการในการพิจารณารับคนในท้องถิ่น ที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการของบริษัทเข้าทำงานเป็นอันดับแรก เพื่อลดผลกระทบต่อความสัมพันธ์ของประชาชนและชุมชน โดยให้มีการประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนทราบในช่วงที่มีดำเนินการว่าง

(2) กำหนดมาตรการในการคืนประโยชน์ให้กับชุมชน เช่น การสนับสนุนหน่วยงานการศึกษาในพื้นที่ หรือหน่วยงานสาธารณสุข การส่งเสริมและสนับสนุนศาสนา การสนับสนุนสาธารณประโยชน์ต่างๆ เป็นต้น

(3) มอบหมายให้มีผู้รับผิดชอบในการรับเรื่องร้องเรียน เพื่อประชาสัมพันธ์โครงการตลอดจนรับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะ โดยผู้ได้รับผลกระทบสามารถร้องเรียนลักษณะผลกระทบหรือปัญหาที่เกิดขึ้นผ่านช่องทางต่างๆ มาก็จะได้แก่ โดยวิชา โทรศัพท์ บันทึก จดหมาย จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ แฟกซ์ เป็นต้น โดยมีผัง/ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน ดังแสดงในรูปที่ 4

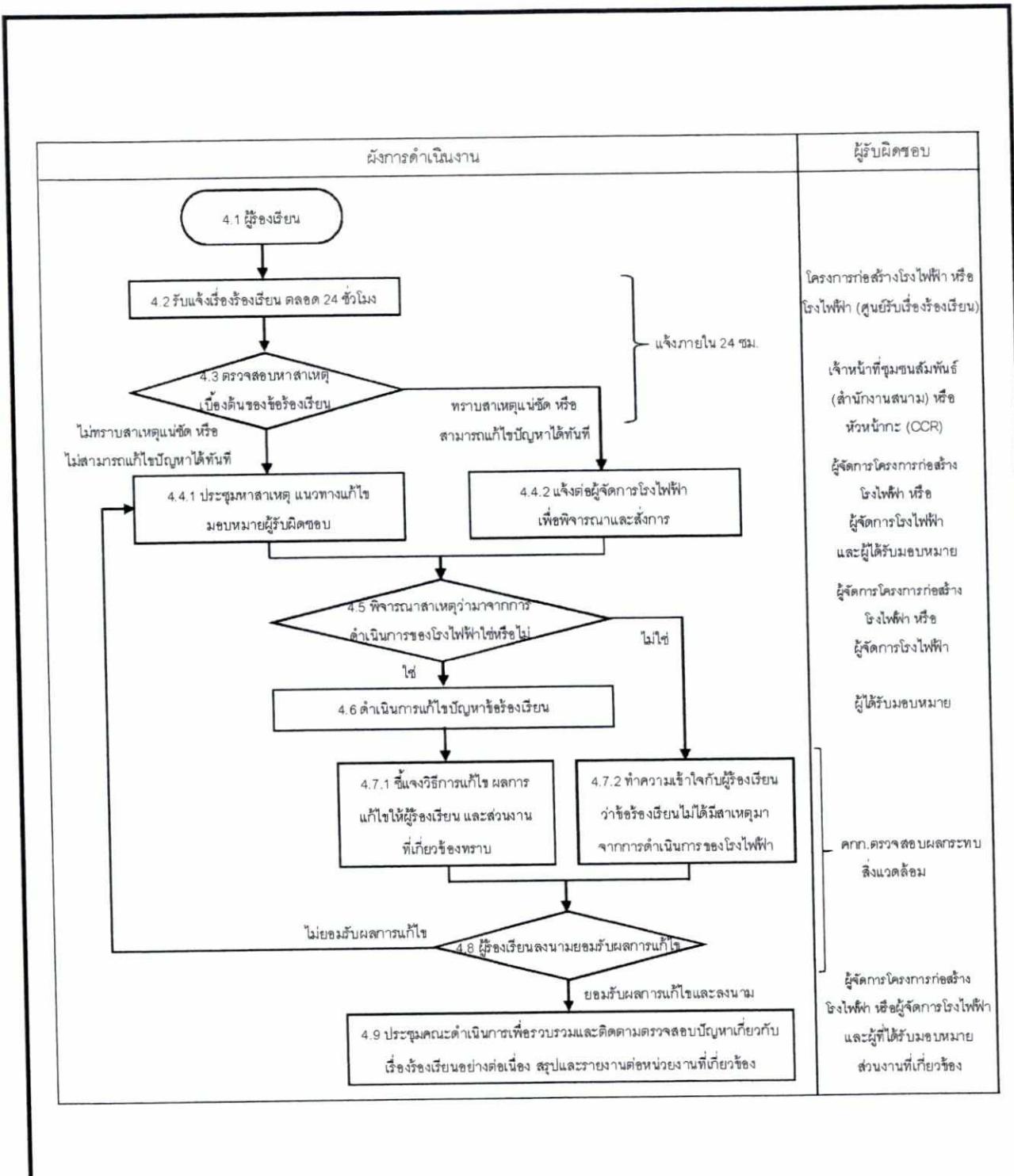
(4) เปิดโอกาสให้ชุมชนเข้าเยี่ยมชมโรงไฟฟ้าเพื่อคลายความวิตกกังวล

(5) จัดให้มีนโยบายเสริมสร้างคุณภาพชีวิต สนับสนุนและส่งเสริมธุรกิจชุมชน เพื่อส่งเสริมให้ชุมชนมีการพัฒนาด้านเศรษฐกิจและสังคมอย่างยั่งยืน

(6) การมีส่วนร่วมให้ข้อมูล เกี่ยวกับ ข้อเสนอแนะ

- จัดสนทนากลุ่มอย่าง 1 ครั้ง ในระยะ 3 ปีแรก ของการดำเนินการของโครงการ โรงไฟฟ้าตาสิทธิ์ 4 โดยมีวิธีการดังนี้

ลงนาม.....  (นายพรพงษ์ วิวัฒนานนิช) ผู้รับมอบอำนาจ ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ ทีโอส จำกัด	บ.ก. กําช. ๗๖๙๙๙ รับรองจำนวนหน้า ๗/๑๕๗ คลอค ๒๕๕๘ GULF TS4 Co., Ltd.	ลงนาม.....  (นางสาวสุนทรศรุตพิมาน ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท จีคอต จำกัด SECOT CO., LTD.)
--	--	---



#### รูปที่ 4 ผังการดำเนินงานรับข้อร้องเรียน



ลงนาม.....  
 (นายรพงษ์ วัฒน์วนิช) ผู้รับมอบอำนาจ  
 ผู้อำนวยการบริหารโครงการ  
 บริษัท กัลฟ์ ทีโอเอ จำกัด



ลงนาม.....  
 (นางสาวสุนันทา วิจิตร์พานิช)  
 ผู้อำนวยการร่วมโครงการ  
 บริษัท เชื่อคง จำกัด

- ประสานงานแจ้งต่อหน่วยงานราชการ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
- ดำเนินการสนับสนุนกลุ่มย่อยในระดับตำบล/อำเภอ โดยให้ความสำคัญกับกลุ่มที่เคยเก็บข้อมูลไว้ในขั้นศึกษา ระยะก่อการก่อสร้าง และระยะก่อสร้างโครงการโรงไฟฟ้าตาลีที่ 4
- หัวข้อหลักของการประชุม เน้นการเบริกนี้บสภาพก่อนและหลังการพัฒนาโครงการ และการเปลี่ยนแปลงด้านสังคม วิถีชีวิต เศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อม
- จัดทำแบบสอบถามภัยหลังการประชุม เน้นประเด็นเกี่ยวกับการติดตามความคิดเห็นของชุมชนต่อโครงการ
- สรุปผลการจัดสนับสนุนกลุ่มย่อย

#### 12.5.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

##### ระยะก่อสร้าง

###### ศึกษาและสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็น

- |                       |   |
|-----------------------|---|
| : ดัชนีตรวจวัด        | - ความคิดเห็นของประชาชนที่ได้รับผลกระทบ จากโครงการโรงไฟฟ้าตาลีที่ 4               |
| : กลุ่มเป้าหมาย       | - ชุมชนรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร และพื้นที่ใกล้เคียง                    |
| : ความถี่             | - ปีละ 1 ครั้ง  |
| : วิธีการตรวจวัด      | - สอบถามผู้นำชุมชนและครัวเรือน โดยใช้แบบสอบถามขนาดตัวอย่างตามหลักการคำนวณทางสถิติ |
| : ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ | - 300,000 บาทต่อปี  |

###### บันทึกปัญหาข้อร้องเรียน

- |              |  |
|--------------|--|
| ดัชนีตรวจวัด | - บันทึกปัญหาข้อร้องเรียนด่างๆ ที่เกิดขึ้นของชุมชนที่มีต่อโครงการ รวมทั้งวิธีการและระยะเวลาในการดำเนินการแก้ไข |
| : ความถี่    | - ทุก 6 เดือน  |

ลงนาม.....		ลงนาม.....	
(นายพรพงษ์ วิวัฒน์วนิช) ผู้รับมอบอำนาจ ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ ทีอีส4 จำกัด		(นางสาวสุนทรศิริพัฒนา บุญเรือง ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอท จำกัด)	

## ระยะดำเนินการ

### ศึกษาและสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็น

- : ด้วยวิธีการ  
ด้วยวิธีการ  
ด้วยวิธีการ  
ด้วยวิธีการ  
ด้วยวิธีการ  
ด้วยวิธีการ
- ความคิดเห็นของประชาชน
  - ประชาชนในชุมชนรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร  
และพื้นที่ใกล้เคียง
  - ประชาชนในชุมชนที่เป็นสถานีตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
  - ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง  
ในพื้นที่
  - ปีละ 1 ครั้ง ตลอดอายุโครงการ
  - สัมภาษณ์ผู้นำชุมชนและครัวเรือน โดยใช้แบบสอบถาม  
ขนาดตัวอย่างตามหลักการคำนวณทางคณิตศาสตร์
  - 300,000 บาทต่อปี

### บันทึกปัญหาข้อร้องเรียน

- : ด้วยวิธีการ  
ด้วยวิธีการ  
ด้วยวิธีการ
- บันทึกปัญหาข้อร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดขึ้นของชุมชนที่มีต่อ  
โครงการ รวมทั้งวิธีการและระยะเวลาในการดำเนินการ  
แก้ไข
  - ทุก 6 เดือน

## 12.4 ผู้รับผิดชอบ

บริษัท กัลฟ์ ทีโอส4 จำกัด

## 12.5 การประเมินผล

บริษัท กัลฟ์ ทีโอส4 จำกัด จะนำเสนอรายงานการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการด้าน<sup>1</sup>  
เศรษฐกิจ-สังคม ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานคณะกรรมการ  
กำกับกิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และจังหวัดระยอง ทุก 6 เดือน

ลงนาม.....	ลงนาม.....
(นายวรพงษ์ วิวัฒน์วนิช) ผู้รับมอบอำนาจ	(นางสาวสุนันทา ศิริวัฒน์วนิช) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ ทีโอส4 จำกัด	บริษัท ซีคอท จำกัด

ออก ให้ไว้ วันที่ ๒๗ มกราคม พ.ศ. ๒๕๕๘  
คุณภาพ ดี  
Gulf TS4 Company Limited

SECOT CO., LTD.

13. แผนปฏิบัติการด้านการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน

### 13.1 หลักการและเหตุผล

การก่อสร้างโครงการโรงไฟฟ้าตาลิที่ 4 ในนิคมอุตสาหกรรมเหมืองราชอีสเทิร์น ซึ่งอร็องซ์จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อการดำรงชีวิต ของประชาชนในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการฯ ดังนั้น การให้ข้อมูลข่าวสารกับประชาชน และสามารถให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาโครงการ จะสามารถลดความวิตกกังวลจากการดำเนินโครงการได้ในระดับหนึ่ง และยังสามารถเป็นช่องทางในการสื่อสารระหว่างโครงการและชุมชนได้เป็นอย่างดี ทั้งนี้จากการดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วมที่ผ่านมา ในช่วงของการศึกษาและวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบร่วม หน่วยงาน ผู้นำชุมชน และประชาชนในพื้นที่ศึกษาส่วนใหญ่ไม่มีความวิตกกังวล ต่อการพัฒนาโครงการ อย่างไรก็ตาม เพื่อสร้างความมั่นใจและเป็นการให้ข้อมูลข่าวสารของโครงการอย่างชัดเจนและต่อเนื่อง แผนการปฏิบัติการด้านการประชาสัมพันธ์ และการมีส่วนร่วมของประชาชนจึงมีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่ง

## 13.2 วัตถุประสงค์

- (1) เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้ตัวแทนประชาชนในพื้นที่ ได้เข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินการของโรงพยาบาล

(2) เพื่อเสริมสร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อกันระหว่างชุมชนกับโรงพยาบาล

(3) เพื่อเป็นการช่วยเหลือและสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ของชุมชน หน่วยงานท้องถิ่น และหน่วยงานราชการ ให้เกิดประโยชน์ต่อชุมชน

### 13.3 ผลที่คาดว่าจะได้รับ

- (1) โครงการโรงไฟฟ้าตาลิทีฟ สามารถอยู่ร่วมกับชุมชนได้ โดยไม่ก่อให้เกิดความขัดแย้งในชุมชน

(2) ประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงทำการยอมรับ มีความมั่นใจ และมีทัศนคติที่ดีต่อการดำเนินโครงการ

(3) บริษัท กัลฟ์ ทีโอส4 จำกัด มีภาพลักษณ์ที่ดีด้านดำเนินกิจการอย่างโปร่งใส และประชาชนสามารถตรวจสอบได้



#### 13.4 พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่เป้าหมายในการดำเนินกิจกรรมด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน คือ ชุมชนในพื้นที่ศึกษาที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างและดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าตาลิที 4 ซึ่งครอบคลุมพื้นที่ของ 7 อบต. 1 เทศบาลตำบล ของอำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี และอำเภอปัวแวง จังหวัดระยอง

#### 13.5 วิธีดำเนินการ

##### 13.5.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

แผนด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน

ระยะก่อนการก่อสร้าง

(1) การมีส่วนร่วมรับรู้ข่าวสารของโครงการโรงไฟฟ้าตาลิที 4 โดยการเผยแพร่ข้อมูลโครงการฯ ผ่านสื่อ หรือดำเนินการอย่างโดยย่างหนักดังต่อไปนี้ วิทยุท้องถิ่น และการติดตั้งป้ายประกาศ แผนการก่อสร้างในพื้นที่บริเวณจุดสำคัญต่างๆ เช่น ที่ทำการผู้นำชุมชน สำนักงานองค์กรบริหารส่วนตำบล (อบต.) หรือวิธีการอื่นๆ ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของมาตรการดังกล่าว เป็นต้น ในช่วง 1 เดือน ก่อนการก่อสร้าง

(2) ให้การช่วยเหลือสนับสนุนกิจกรรมภายในชุมชนตามความเหมาะสม เพื่อสร้างสัมพันธ์อันดี เป็นการตอบแทนชุมชนและสังคม

(3) การจัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ประกอบด้วย

องค์ประกอบ

คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ประกอบด้วย ผู้แทนจากชุมชน ผู้แทนจากภาครัฐ ผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้แทนจากโรงไฟฟ้า โดยมีรายละเอียดดังนี้

- ผู้แทนจากชุมชน ให้มาจากการตัวแทนตำบลและเขตปักครองต่างๆ ในรัศมี 5 กิโลเมตร รอบโรงไฟฟ้า ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม (EIA) ประกอบด้วย ผู้แทนจากตำบลที่ตั้งโรงไฟฟ้า คือ ตำบลตาลิที จำนวน 3 คน และตำบลหรือเขตปักครองอื่นๆ อีก เขตละ 2 คน (จำนวนไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนคณะกรรมการฯ ทั้งหมด)

ลงนาม..... (นายพรพงษ์ วิวัฒน์วนิช) ผู้รับมอบอำนาจ	ลงนาม..... (นางสาวสุนันทา ศิริรุณหิญะ) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ ทีโอส จำกัด	ลงนาม..... (นายวิวัฒน์วนิช) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ศีกอต จำกัด
เขต บ้านรัชествันห์ 79/157 ตุลาคม 2558 Gulf TS4 Company Limited		
T-EIA-211042/SECOT		
EIA-GTS4-211042-Action Plan		

- ผู้แทนจากภาครัฐ จำนวน 4-6 คน ให้มาจากการประกอบปกติ และผู้แทนจากองค์การบริหารส่วนตำบลตาสิทธิ์ หน่วยงานละ 1 คน และผู้แทนจากส่วนราชการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง อีกหน่วยงานละ 1 คน
- ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 2 คน โดยต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ในการติดตามตรวจสอบผลกระบวนการสิ่งแวดล้อม หรือผู้ที่ชุมชนพิจารณาเห็นชอบร่วมกัน
- ผู้แทนจากโรงไฟฟ้า จำนวน 1 คน

การสรุหานี้ขึ้นตอนดังนี้

- ผู้แทนจากชุมชน อาจได้มาจากการสรุหานี้ หรือการเลือกตั้ง หรือการเสนอชื่อ โดยมีขั้นตอนดังนี้
  - โรงไฟฟ้าจัดทำหนังสือขอความอนุเคราะห์ไปยังพื้นที่ (อบต./ทศ) ในรัศมี 5 กิโลเมตร เพื่อให้ดำเนินการเสนอชื่อบุคคล ที่สมควรเป็นกรรมการผู้แทนชุมชนมายังโรงไฟฟ้า จากนั้น ให้พื้นที่ดำเนินการคัดเลือกตัวแทนให้เป็นกรรมการผู้แทนชุมชน ตามโครงสร้างคณะกรรมการฯ โดยวิธีการของแต่ละตำบล กำหนดระยะเวลาให้แล้วเสร็จภายใน 30 วัน หลังจากที่ได้รับหนังสือดังกล่าวจากโรงไฟฟ้า และส่งรายชื่อกรรมการผู้แทนชุมชนกลับมายังโรงไฟฟ้าฯ
  - เป็นผู้ที่มีชื่ออยู่ในทะเบียนบ้านในพื้นที่ตำบลนั้นๆ ก่อนวันสรุหานี้หรือแต่ตั้งไม่น้อยกว่าหนึ่งปี
  - อายุไม่ต่ำกว่า 25 ปี บริบูรณ์ ในวันที่มีการสรุหานี้ หรือเลือกตั้ง หรือเสนอชื่อ
  - ไม่มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้
    - : มีความประพฤติไม่เหมาะสม ทุจริตต่อหน้าที่
    - : ต้องคำพิพากษาให้เป็นบุคคลล้มละลาย หรือต้องคำพิพากษายังที่สุดให้จำคุก เว้นแต่ความผิดลหุโทษ หรือความผิดอันกระทำโดยประมาท
    - : วิกฤติ หรือจิตฟื้นเพื่อน หรือถูกศาลสั่งให้เป็นบุคคลไร้ความสามารถ หรือเหมือนไร้ความสามารถ



- ผู้แทนจากภาครัฐ ได้รับการเสนอข้อจำกัดเกอป่าวดัง และองค์การบริหารส่วนตำบลตาสิทธิ์ หน่วยงานละ 1 คน ส่วนผู้แทนจากภาครัฐอื่นๆ ให้ทางโรงไฟฟ้า เป็นผู้กำหนดร่วมกับผู้แทนจากชุมชนว่า ภารมาจากการหน่วยงานใด เช่น อาจกำหนดให้มาจากสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด หรือหน่วยงานภาครัฐอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง และให้หน่วยงานนั้นๆ เสนอข้อผู้แทนมาให้แก่ผู้แทนจากโรงไฟฟ้าต่อไป
- ผู้ทรงคุณวุฒิ ให้มามากการสรรหาร่วมกัน ระหว่างผู้แทนจากชุมชนและผู้แทนจากโรงไฟฟ้า โดยต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือผู้ที่ชุมชนพิจารณาเห็นชอบร่วมกัน และเสนอรายชื่อมายังผู้แทนจากโรงไฟฟ้าเพื่อพิจารณาคัดเลือกให้เหลือ จำนวน 2 คน
- ผู้แทนจากโรงไฟฟ้า ให้มามากการแต่งตั้งของโรงไฟฟ้า
- กำหนดการสรรหาคณะกรรมการฯ ต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนระยะดำเนินการก่อสร้างโครงการฯ
- คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าตาสิทธิ์ 4 และโครงการโรงไฟฟ้าตาสิทธิ์ 3 จะใช้คณะกรรมการฯ ชุดเดียวกัน ดำเนินการหน้าที่ มีดังนี้
  - กำหนดแนวทางและวิธีปฏิบัติในการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโรงไฟฟ้าในระยะก่อนก่อสร้าง ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ
  - รับเรื่องร้องเรียน พิจารณาและวินิจฉัยคرار่องทุกข์ ตลอดจนข้อเสนอแนะของประชาชน เกี่ยวกับผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากการก่อสร้างและดำเนินการโรงไฟฟ้า
  - มีความเห็นหรือข้อเสนอแนะ ให้โรงไฟฟ้าปรับปรุงหรือแก้ไขการก่อสร้างและดำเนินการให้สอดคล้องกับที่กำหนดไว้ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงนาม..... (นายพรชัย วิจิตรวนิช) ผู้รับมอบอำนาจ	ลงนาม..... บ. กสทช. เริ่บรองรับหน้าที่เมื่อวันที่ 8/4/57 เดือน พฤษภาคม 2558	ลงนาม..... (นางสาวสุนันทา ศิริพัฒนาพา) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอท จำกัด

- เสนอแนะไปยังหน่วยงานราชการ เพื่อให้โรงไฟฟ้าหดการก่อสร้างและหยุดดำเนินการ เป็นการชั่วคราวได้ หากไม่ปฏิบัติตามที่กำหนดไว้ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ
- แต่งตั้งผู้ช่วยเหลืองานอื่น ๆ ตามความเหมาะสม
- จัดให้มีการประชุมอย่างน้อย 3 เดือนต่อ 1 ครั้ง
- ประชาสัมพันธ์ข้อมูลที่ถูกต้องของโรงไฟฟ้าให้แก่ประชาชนได้รับทราบ
- ลงพื้นที่เพื่อตรวจสอบการก่อสร้าง และดำเนินการของโรงไฟฟ้า
- ปิดประกาศคำร้องทุกชิ้น หรือข้อร้องเรียน ที่ประชาชนนำเสนอต่อคณะกรรมการ และประกาศคำวินิจฉัยของคณะกรรมการ ไว้บริเวณที่ทำการของหน่วยงานราชการในพื้นที่ โดยเปิดเผยหรือปิดประกาศในที่สาธารณะ ไม่น้อยกว่า 3 แห่ง
- กำหนดระยะเวลาในการรับเรื่องราวร้องทุกชิ้น ระบุข้อความอุทธรณ์คำวินิจฉัยคำร้องทุกชิ้นจากประชาชน หรือระเบียนอื่นๆ ที่จำเป็นแก่การปฏิบัติงาน
- พิจารณาค่าชดเชยความเสียหาย กรณีพิสูจน์ได้ว่าเป็นผลกระทบที่เกิดจากการดำเนินงานของโครงการ

#### ระยะเวลาในการดำเนินการ

- วาระละ 4 ปี ติดต่อกันไม่เกิน 2 วาระ ตั้งแต่ระยะก่อนก่อสร้างจนถึงระยะดำเนินการ

#### ระยะก่อสร้าง

- (1) ให้การช่วยเหลือสนับสนุนกิจกรรมภายในชุมชนตามความเหมาะสม เพื่อสร้างสัมพันธ์อันดี เป็นการตอบแทนชุมชนและสังคม
- (2) เพยแพร่ข้อมูลข่าวสารโครงการฯ และแจ้งความก้าวหน้าของการดำเนินการ โดยระบุข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับโครงการ เช่น ชื่อโครงการฯ แผนการก่อสร้างโครงการฯ บริษัทผู้รับเหมา บริษัทเจ้าของโครงการฯ ผู้ประสานงานและหมายเลขโทรศัพท์ เป็นต้น ผ่านสื่อท้องถิ่น โดยดำเนินการอย่างโดยยั่งหนึ่งดังต่อไปนี้ วิทยุท้องถิ่น ติดตั้งป้ายประกาศแผนการก่อสร้างในพื้นที่บริเวณจุดสำคัญต่างๆ เช่น ที่ทำ

ลงนาม.....		ลงนาม.....
		ลงนาม.....
(นายรพชัย วิวัฒน์วนิช) ผู้รับมอบอำนาจ ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส4 จำกัด		(นางสาวสุนันทา ศิริรุ่งพิมานนท์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ชีคอท จำกัด

การผู้นำชุมชน หน้าที่ดัง โครงการฯ เป็นต้น หรือกิจกรรมอื่นๆ ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของมาตรการดังกล่าว อย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลา

(3) สร้างสัมพันธ์อันดีต่อเจ้าหน้าที่ราชการในท้องถิ่นและคนในชุมชน ด้วยการสนับปะเยี่ยมเยียนอย่างสม่ำเสมอ และพร้อมที่จะแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการฯ

(4) เปิดรับข้อมูลข่าวสารจากชุมชนอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง

(5) จัดให้มีคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยดำเนินการตั้งแต่ระยะก่อนก่อสร้างจนถึงระยะดำเนินการ มีระยะเวลาในการดำรงตำแหน่งระหว่างวาระละ 4 ปี ติดต่อกันไม่เกิน 2 วาระ

#### ระยะดำเนินการ

(1) เผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร และประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการฯ ให้กับชุมชนในพื้นที่รับทราบ พร้อมเปิดโอกาสให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบโครงการฯ ตลอดอายุโครงการฯ ในช่องทางหลายรูปแบบ เช่น แผ่นพับ สื่อสิ่งพิมพ์ เป็นต้น หรือกิจกรรมอื่นๆ ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของมาตรการดังกล่าว

(2) กำหนดมาตรการในการคืนประโยชน์ให้กับชุมชน เช่น การสนับสนุนหน่วยงานการศึกษาในพื้นที่ หรือหน่วยงานสาธารณสุข การส่งเสริมและสนับสนุนศาสนา การสนับสนุนสาธารณประโยชน์ต่างๆ เป็นต้น

(3) สร้างสัมพันธ์อันดีต่อเจ้าหน้าที่ราชการในท้องถิ่นและคนในชุมชน ด้วยการสนับปะเยี่ยมเยียนอย่างสม่ำเสมอ และพร้อมที่จะแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการฯ

(4) เปิดรับข้อมูลข่าวสารจากชุมชนอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง

(5) มอบหมายให้มีผู้รับผิดชอบในการรับเรื่องร้องเรียน เพื่อประชาสัมพันธ์โครงการฯ ตลอดจนรับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะ โดยผู้ได้รับผลกระทบสามารถร้องเรียนลักษณะผลกระทบหรือปัญหาที่เกิดขึ้นผ่านช่องทางต่างๆ นัยังโงไฟฟ้า ได้แก่ โดยวิชา โทรศัพท์ บันทึกจดหมาย อีเมล์ หรือโทรศัพท์ แฟกซ์ เป็นต้น โดยมีผัง/ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน ดังแสดงในรูปที่ 4



(6) สนับสนุนกิจกรรมส่งเสริม อนุรักษ์พันธุ์สัตว์น้ำ หรือสิ่งแวดล้อม อีก อาทิ การปล่อยพันธุ์ปลาของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ที่อ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล คลอง หรือแหล่งน้ำอื่นๆ ในท้องถิ่น

(7) จัดให้มีคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยดำเนินการตั้งแต่ระยะก่อนก่อสร้างจนถึงระยะดำเนินการ มีระยะเวลาในการดำรงตำแหน่งวาระละ 4 ปี ติดต่อกันไม่เกิน 2 วาระ

### 13.5.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

#### แผนด้านการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน

##### ระยะก่อสร้างและดำเนินการ

- |                        |   |
|------------------------|---|
| : ดัชนีตรวจวัด         | - บันทึกกิจกรรมที่โครงการดำเนินการร่วมกับชุมชนในพื้นที่ |
| : กลุ่มเป้าหมาย        | - ชุมชนรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร              |
| : ความถี่              | - ตลอดระยะก่อสร้างและดำเนินการ                          |
| : วิธีการตรวจวัด       | - บันทึกกิจกรรมที่โครงการดำเนินการร่วมกับชุมชนในพื้นที่ |
| : ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ: | - อัญใจงบประมาณบริษัท                                   |

#### การจัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- |                        |  |
|------------------------|--|
| : ดัชนีตรวจวัด         | - บันทึกสรุปผลการดำเนินงานของคณะกรรมการฯ ทุก 6 เดือน |
| : ระยะเวลา             | - ตลอดระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ                  |
| : ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ: | - อัญใจงบประมาณบริษัท                                |

### 13.6 ผู้รับผิดชอบ

บริษัท กัลฟ์ ทีโอส4 จำกัด

### 13.7 การประเมินผล

บริษัท กัลฟ์ ทีโอส4 จำกัด จะนำเสนอรายงานการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการด้านการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และจังหวัดระยอง ทุก 6 เดือน

ลงนาม..... (นายรพงษ์ วิวัฒนวนิช) ผู้รับมอบอำนาจ ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ ทีโอส4 จำกัด	บอร์ด ทีโอส4 จำกัด รับรองจำนวนหน้า 84/157 Gulf 734 Company Limited คลื่นที่ 2558	ลงนาม..... (นางสาวสุนทรศิริวุฒิวนานา) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอท จำกัด
---	---	--



## 14. แผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุขและสุขภาพ

### 14.1 หลักการและเหตุผล

กิจกรรมการก่อสร้างโครงการ ที่อาจส่งผลกระทบต่อด้านสาธารณสุขของคนงาน และบริเวณชุมชนใกล้เคียง ได้แก่ ผู้ดูแลองจากการก่อสร้าง น้ำทึบจากการก่อสร้าง น้ำทึบจากการอุปโภค-บริโภคของคนงานและพนักงาน และกาของเสีย โครงการฯ ได้กำหนดให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ คือ การฉีดพรมน้ำในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่อลดปริมาณผู้ดูแลอง สร้างบ่อตักตะกอนชั่วคราว จัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วมสำหรับคนงาน และจัดให้มีภาชนะรองรับกาของเสีย ให้มีปริมาณเพียงพอ กับจำนวนคนงาน สำหรับระยะดำเนินการนั้น จากการรวบรวมข้อมูลสาเหตุการเจ็บป่วยของประชากรในบริเวณใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการ พนวจ มีจำนวนผู้ป่วยด้วยโรคระบบหายใจมากเป็นอันดับแรก แต่ไม่สามารถจะระบุได้ว่า ผู้ป่วยด้วยโรคระบบหายใจนี้มีสาเหตุมาจากอะไร และเมื่อพิจารณาจากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ซึ่งได้แก่ ค่าความชื้นของผู้ดูแลองรวมผู้ดูแลองที่มีขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ก้าชในต่อเจนไดออกไซด์ และก้าชซัลเฟอร์ไดออกไซด์ พนวจ ผลจากการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด และพิจารณาจากผลการประเมินด้านคุณภาพอากาศ พนวจ ผลการประเมินค่าความชื้นของก้าชในต่อเจนไดออกไซด์ ก้าชซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ผู้ดูแลอง และผู้ดูแลองที่มีขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ในบรรยากาศสูงสุด มีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐานกำหนด ดังนั้นจะเห็นได้ว่า การดำเนินการของโครงการฯ ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนในชุมชนโดยรอบในระดับด้ำ

แต่อย่างไรก็ตาม โครงการฯ ได้กำหนดให้มีแผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุขและสุขภาพที่เหมาะสม เพื่อเป็นการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้น จากการดำเนินการของโครงการต่อสุภาพสาธารณสุขของชุมชน ดังนี้

### 14.2 วัตถุประสงค์

- (1) เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ ต่อสาธารณสุขของชุมชน ในระยะก่อสร้าง

ลงนาม.....	ลงนาม.....	ลงนาม.....
(นายพงษ์วิวัฒน์วนิช) ผู้อำนวยการงาน ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัฟท์ ทีโอส จำกัด	รัตนธรรมานันท์ 85/157 บะ夷ต้า กิลเลต ทีโอส ภาคบูรพา 2558/๒๔ Gulf TS4	(นางสาวสุนันทาศิริวัฒนา) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอท จำกัด S.E.C.O.T CO., LTD.
T-EIA-211042/SECOT		
EIA-GTS4-211042-Action Plan		

(2) เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการดำเนินโครงการ ต่อสาธารณสุขของชุมชน  
ในระยะดำเนินการ

(3) เพื่อติดตามตรวจสอบและดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการ และควบคุม<sup>ให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ</sup>

### 14.3 พื้นที่เป้าหมาย/การดำเนินงาน

#### 14.3.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ

##### ระยะก่อสร้าง

(1) จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นและเวชภัณฑ์พื้นฐาน รวมทั้งครรับส่งในกรณี  
ฉุกเฉิน ตามกฎกระทรวงแรงงาน ว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบกิจการ พ.ศ.2548

(2) จัดให้มีน้ำดื่มสะอาดสำหรับคนงาน

(3) จัดเตรียมห้องสุขาที่ถูกหลักสุขาภิบาล โดยกำหนดในอัตราส่วนสำหรับคนงานก่อสร้าง

15 คนต่อห้อง ให้ได้มาตรฐานก่อนการก่อสร้าง

(4) อบรมคนงานเรื่องสุขอนามัยและการป้องกันโรค ความประพฤติ การไม่ก่อเหตุร้าย

สิ่งสเปดิต

(5) กำกับให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามกฎหมายแรงงาน ว่าด้วยการตรวจสุขภาพร่างกายและ  
สุขภาพความเสี่ยง

(6) จัดระบบรักษาความปลอดภัยในที่พักคนงานก่อสร้างให้เข้มงวด

(7) ในกรณีที่จัดให้มีที่พักคนงานชั่วคราว จะต้องมีการจัดระบบสาธารณูปโภค และ  
สาธารณูปการให้เพียงพอ และต้องปฏิบัติตามมาตรฐาน หรือกฎหมายต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ประกาศ  
กระทรวงสาธารณสุข ที่ 7/2538 กำหนดจำนวนคนงานต่อพื้นที่ของอาคารที่พักของคนงานก่อสร้าง เป็นต้น

ลงนาม.....  
(นายพรชัย วิวัฒนานิช) ผู้รับมอบอำนาจ  
ผู้อำนวยการบริหารโครงการ  
บริษัท กัลฟ์ ทีเอส4 จำกัด



### ระยะดำเนินการ

- (1) จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นและเวชภัณฑ์พื้นฐาน รวมทั้งรับส่งในกรณีฉุกเฉิน ตามกฎกระทรวงแรงงาน ว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบกิจการ พ.ศ.2548 ในบริเวณพื้นที่โครงการฯ
- (2) ตรวจสอบพนักงานก่อนเข้าทำงาน และตรวจประจำปีละ 1 ครั้ง
- (3) จัดกิจกรรมเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพ และให้ความรู้เพิ่มเติมด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพแก่ชุมชน
- (4) สนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ ทั้งในด้านส่งเสริม พื้นฟู ป้องกัน และการดูแลรักษาสุขภาพของชุมชน

#### 14.3.2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

### ระยะดำเนินการ

- : ด้านนิตรวจวัด - ติดตามภาวะสุขภาพของประชาชน โดยรวบรวมข้อมูลผลการตรวจสุขภาพของประชาชน จากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่ศึกษา ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองค้างคาوة และทำการวิเคราะห์แนวโน้มของการเกิดโรคเปรี้ยบเทียบ แต่ละปีพร้อมทั้งสรุปและวิเคราะห์ผล
- : ระยะเวลา/ความถี่ - ปีละ 1 ครั้ง

#### 14.4 ผู้รับผิดชอบ

บริษัท กัลฟ์ ทีโอส4 จำกัด

#### 14.5 การประเมินผล

บริษัท กัลฟ์ ทีโอส4 จำกัด นำเสนอรายงานผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุขและสุขภาพ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และจังหวัดระยอง ทุก 6 เดือน

ลงนาม..... (นายพงษ์วิวัฒนาวานิช) ผู้รับมอบอำนาจ ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ ทีโอส4 จำกัด	รับรองจากหน่วยที่ 87/157 เดือน กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๗ <b>Gulf TS4</b>	ลงนาม..... (นางสาวสุนันทา ศิริวนิชานันทน์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอต จำกัด
---	--	---

T-EIA-211042/SECOT

EIA-GTS4-211042-Action Plan



## 15. แผนปฏิบัติการด้านพื้นที่สีเขียวและสุนทรียภาพ

### 15.1 หลักการและเหตุผล

โครงการฯ มีนโยบายในการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวในพื้นที่โครงการ ซึ่งเป็นพื้นที่ที่ไม่กีดขวางการดำเนินงานของโครงการ และกำหนดให้มีมาตรการในการคุ้มครองพื้นที่สีเขียวให้มีความสวยงามและเป็นระเบียบเรียบร้อยตลอดอายุโครงการ

### 15.2 วัตถุประสงค์

เพื่อจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ

### 15.3 พื้นที่เป้าหมาย/พื้นที่ดำเนินการ

#### 15.3.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ระยะดำเนินการ

(1) กำหนดให้มีพื้นที่สีเขียวในพื้นที่โครงการ อย่างน้อยร้อยละ 5 ของพื้นที่ โดยจะทำ การปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และหญ้า ตัวอย่างพันธุ์ไม้ยืนต้นที่จะนำมาปลูก อาทิเช่น อโศกอินเดีย นนที แคนา สุพรรณิ迦 เป็นต้น หรือพันธุ์ไม้ชนิดอื่นที่มีความเหมาะสม ที่มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 5 นิ้ว โดยมีระยะห่างระหว่างต้นเหมาะสมกับขนาดทรงพุ่มเมื่อโตเต็มที่ ของชนิดพันธุ์ไม้ที่ปลูก

(2) ต้นไม้ยืนต้นที่ปลูกในพื้นที่โครงการต้องมีความสูงของต้นไม้ต้องไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร (ดังแสดงในรูปที่ 5) และมีสัดส่วนไม่น้อยกว่า 26 ต้น เพื่อให้สอดคล้องตามประกาศการนิคม อุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 103/2556 เรื่อง การพัฒนาที่ดินสำหรับผู้ประกอบกิจการในนิคม อุตสาหกรรม ข้อ 27 ที่ระบุว่า “ผู้ประกอบกิจการจะต้องดำเนินการปลูกต้นไม้ยืนต้น ในพื้นที่โรงงานที่อยู่ ในความรับผิดชอบซึ่งมีขนาดตามความเหมาะสมกับพื้นที่เป็นจำนวนสัดส่วนไม่น้อยกว่า 1 ต้นต่อพื้นที่ 1 ไร่ และความสูงของต้นไม้ต้องไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร โดยให้แสดงไว้ในแบบผังบริเวณที่ยื่นขออนุญาต ก่อสร้างต่อ กนอ.”

ลงนาม.....	
(นายพงษ์วิวัฒน์วนิช) ผู้อำนวยการฝ่าย ผู้อำนวยการบริหารโครงการ	
บริษัท กัลฟ์ ที เอส จำกัด	



(3) บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ ต้องมีการปรับสภาพดินให้มีความเหมาะสมในการ

ปลูกต้นไม้

(4) ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวของโครงการ ให้มีความสวยงาม เป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ

(5) ในกรณีที่ต้นไม้ตายหรือได้รับความเสียหาย โครงการจะทำการปลูกซ่อมแซมให้แล้ว

เสร็จภายใน 1 เดือน เพื่อรักษาและคงสภาพพื้นที่สีเขียวตามสัดส่วนที่กำหนด

#### 14.4 ผู้รับผิดชอบ

บริษัท กัลฟ์ ทีโอส4 จำกัด

#### 14.5 การประเมินผล

บริษัท กัลฟ์ ทีโอส4 จำกัด นำเสนอรายงานผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการด้านพื้นที่สีเขียว ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และจังหวัดระยอง ทุก 6 เดือน



ลงนาม.....	
(นายวราภรณ์ วิรพันวานิช) ผู้รับมอบอำนาจ	
ผู้อำนวยการบริหารโครงการ	
บริษัท กัลฟ์ ทีโอส4 จำกัด	

รับรองจำนวนหน้า 89/157

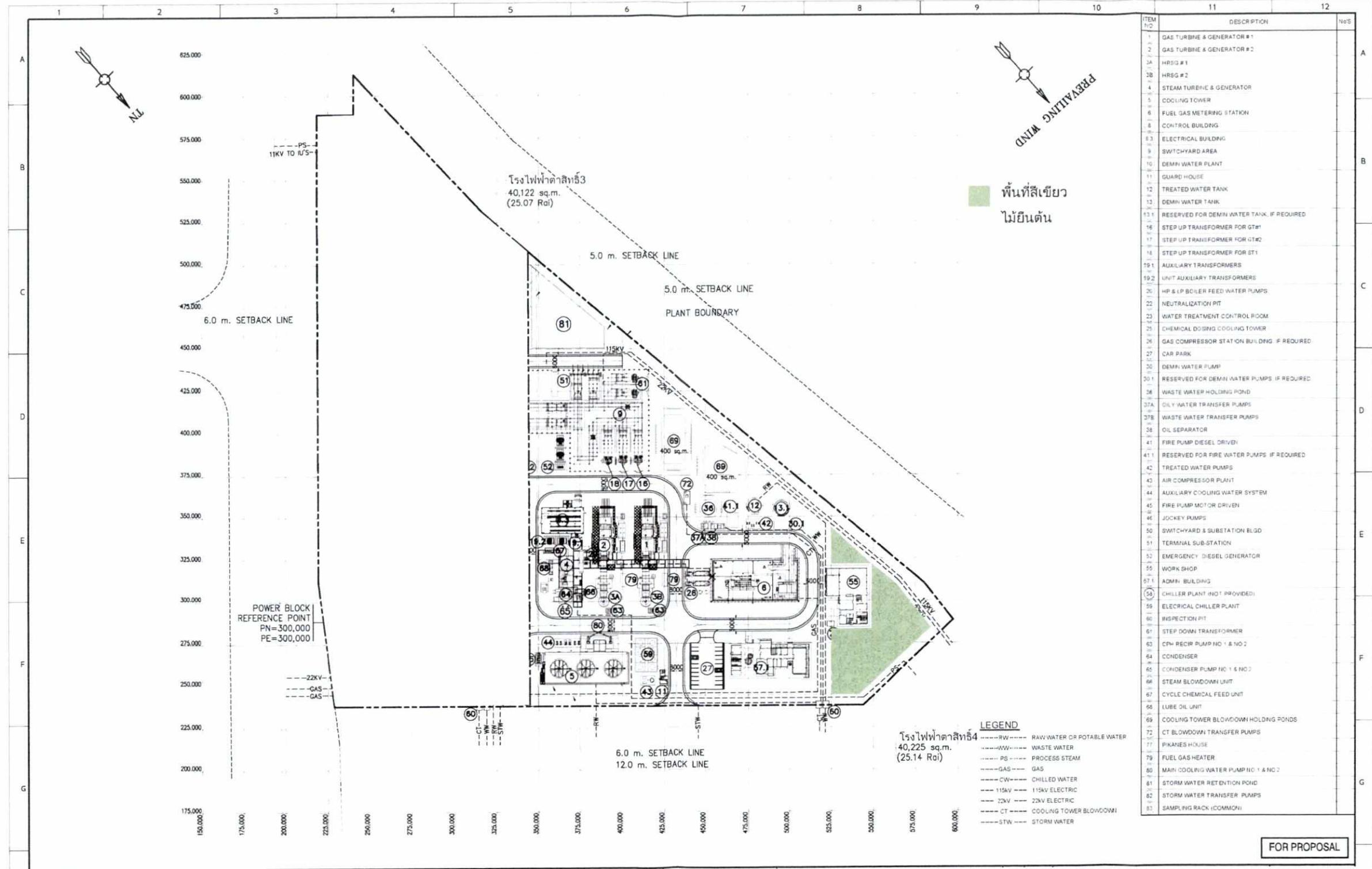
ตุลาคม 2558

ลงนาม.....

(นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนา)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ศีกอท จำกัด



รูปที่ 5 พื้นที่สีเขียวของโครงการโรงไฟฟ้าสีที่ 4  
บริษัท กัลฟ์ ทีโอส จำกัด



ลงนาม.....

(นายรังษี วิรัตน์วนิช) ผู้รับมอบอำนาจ  
ผู้อำนวยการบริหารโครงการ  
บริษัท กัลฟ์ ทีโอส จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 190/157

ตุลาคม 2558

ลงนาม.....

(นางสาวสุนทรศิริพัฒนาณฑ์) ECOT  
ผู้อำนวยการส่วนแม่คล้อง  
บริษัท ซีคอต จำกัด

เอกสารนี้จัดทำขึ้นเพื่อแสดงให้เห็นว่าได้อ่านและเข้าใจดีแล้วว่า  
โครงการริบบิฟ้าตาลีที่ 4 (เดิมชื่อ โครงการริบบิฟ้า 2010 โภคเงินเนอร์ฟ)

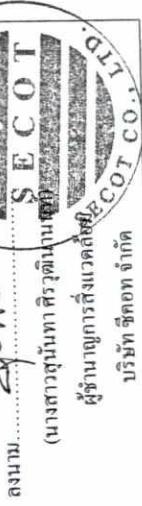
โดยผู้ลงนามต่อไปนี้ได้อ่านและเข้าใจดีแล้ว

ผู้ประกอบการ  
นายราษฎร์ ธรรมรงค์ ผู้จัดการบริษัท  
โครงการริบบิฟ้าตาลีที่ 4 (เดิมชื่อ โครงการริบบิฟ้า 2010 โภคเงินเนอร์ฟ)  
นายนฤทธิ์ ธรรมรงค์ ห้องแม่บ้าน ห้องแม่บ้าน ห้องแม่บ้าน

ผู้รับ  
นริษฐ์ กัลฟ์ ห้อง 4 จำกัด (เดิมชื่อ นริษฐ์ กัลฟ์ ห้อง 2010 โภคเงินเนอร์ฟ จำกัด)

ต่อไปนี้เรียกว่า “คู่สัญญา”

รับรองวันที่ 91/157  
ตุลาคม 2558



ลงนาม.....  
(นายวรวงษ์ วิจัชต์ ภานุพันธ์) ผู้รับมอบอำนาจ  
ผู้อำนวยการสำนักงาน  
บริษัท ซีโคท จำกัด  
นริษฐ์ กัลฟ์ ห้อง 4 จำกัด



## ตารางที่ 1

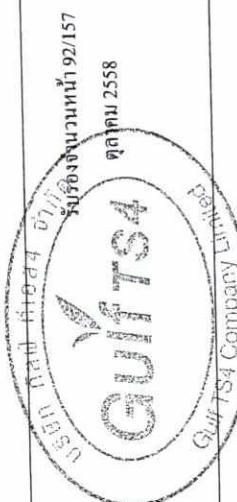
### มาตรการห้ามปะของโครงการโรงไฟฟ้าตาลิทีฟ 4

#### บริษัท กัลฟ์ ทีโอที4 จำกัด ผู้อยู่อาศัยในหมู่บ้านราษฎรที่รับซื้อครัวเดง จังหวัดระยอง

องค์กรของสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
แผนปฏิบัติการห้ามปะ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปฏิบัติตามมาตรฐานเดียวกับผลกระทบสิ่งแวดล้อม คณะกรรมการติดตาม ตรวจสอบผลผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรูปแบบผู้มีอำนาจตัดสินใจ เดินทางติดตามที่สถานที่เดินทาง ในการรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าตาลิทีฟ 4 ของบริษัท กัลฟ์ ทีโอที4 จำกัด และใช้สิ่งแวดล้อมในการกำกับ ควบคุม และติดตาม ตรวจสอบของหน่วยงาน ประชุม และขอค่าที่ได้เยี่ยง</li> <li>- ให้บริษัท กัลฟ์ ทีโอที4 จำกัด น่าวายศรีอุบลเดชаратราไว้ในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วยผู้รับผิดชอบ ผู้ดูแลผู้เชื่อมโยง ผู้รับผิดชอบ และให้ผลประโยชน์ต่อโดยครั้งครั้งเพื่อให้เกิดประสิทธิผลในการป้องกัน</li> <li>- ให้บริษัท กัลฟ์ ทีโอที4 จำกัด รายงานผลการรับผิดชอบตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคม อุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และจังหวัดระยอง ทุก 6 เดือน โดยให้เป็นไปตามแนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของสำนักงานฯ</li> <li>- ให้บริษัท กัลฟ์ ทีโอที4 จำกัด นำร่องรักษา ดูแลการพัฒนาของระบบหล่อเย็นให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้เป็นประจำ และฝึกความปลอดภัยผู้ปฏิบัติงาน และประชุม บริษัท กัลฟ์ ทีโอที4 จำกัด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาที่อยู่ร่าง และดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท กัลฟ์ ทีโอที4 จำกัด</li> </ul>



ผู้รับผิดชอบ  
(นายพงษ์วิจัตน์วนิช) ผู้รับผิดชอบงาน  
ผู้อำนวยการบริหาร โครงการ  
บริษัท กัลฟ์ ทีโอที4 จำกัด

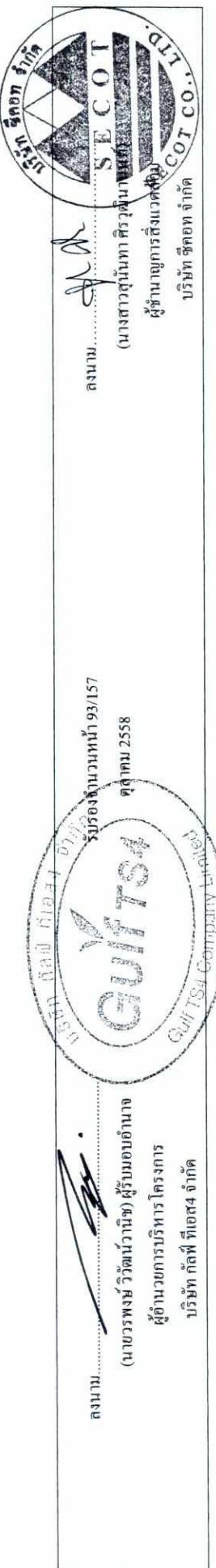


ลงนาม.....  
(นางสาวสุนันทา ศิริรุตินันท์)  
ผู้รับผิดชอบงาน  
บริษัท กัลฟ์ ทีโอที4 จำกัด

## ตารางที่ 1 (ต่อ)

### มาตรฐานที่ประเมินโครงการโรงไฟฟ้าตาลิชชี 4

องค์ประกอบด้านเดียวเดลล์อม	มาตรฐานที่ประเมินเดลล์อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
แผนภูมิเชิงการรักษา (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การผู้ให้ผลการวิจัยความต้องการของเดลล์อมเพื่อพัฒนาไปในที่สุดโดยเป็นทางการ รวมถึง กองที่มีการร่วมเรียนรู้จากชุมชนที่นี่สำหรับการดำเนินโครงการ ให้มีข้อตกลง ที่ต้องดำเนินการ ที่ต้องดำเนินการเพื่อให้เกิดความต้องการ ให้ได้รับ แต่เดิมที่เดียว และเจ็บสำนักงาน คณบัญชีการพัฒนา การนิมนต์สถานที่ห้องประชุมเพื่อประชุมใหญ่ สำนักงาน นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหัววัดระบายน้ำ ท่านบุกเบิก เพื่อให้ประถานความร่วมมือในการแก้ไขปัญหา</li> <li>- หากบริษัท กลับพื้นที่ต้องดำเนินการตามที่ได้รับมอบหมายเพื่อย้ายแปลงราชบาก อีกด้วย และ/หรือ มาตรการรักษาภัยเดลล์อมเพื่อให้เดลล์อม ห้ามมาตรการติดตาม ตรวจสอบแหล่งกำเนิดเดลล์อม ให้เจลหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการอนุมัติ ห่วงโซมนุษย์ดำเนินการ ได้แก่ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาท้องที่และการพัฒนา ทั้งนี้ ต้องตรวจสอบผลกระทบต่อผู้อยู่อาศัยที่นี่ ทำการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวก่อนทดสอบต่อ หากหน่วยงานผู้อนุมัติรับรองแล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติรับรอง อนุญาติรับรองเดลล์อมให้เป็นไปตามหลักกฎหมายและเงื่อนไข ที่กำหนดไว้ก่อนหน้านี้ ดังนั้น ต่อไปพร้อมกับให้จัดสำนักงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเข้าสู่ที่ที่รับรองเดลล์อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้ที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- คาดการณ์เวลาดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท กอลฟ์ ทีโอที จำกัด</li> </ul>



ตารางที่ 1 (ต่อ)

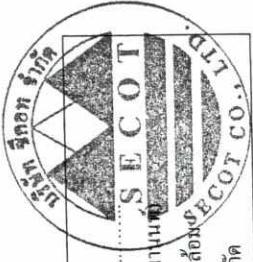
มาตรฐานหัวประเมินโครงการโรงไฟฟ้าเตาเชื้อ 4

องค์ประกอบด้านความด้อม	มาตรฐานหัวประเมินและเหตุผลครบทั้งหมดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระบบทราดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
แผนปฏิบัติการทั่วไป (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>หากหน่วยงานสูงยุติหรืออนุญาตหน่วยงานในการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกราฟทางสัมภาระด้วยที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการพัฒนาพิจารณาการวิเคราะห์ผลกราฟตามที่ได้มีผลต่อไป</li> <li>สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ให้ดำเนินการแปลงแผนที่ตามที่ขอ (คกก.) ชุดที่เกี่ยวข้อง ให้ความเห็นชอบประกอน ก่อนดำเนินการแปลงแผนที่ลง</li> <li>กรณีที่มีข้อเรียบเรียงของข้อมูลเอกสารของโครงการ บริษัทฯ ต้องร่วมแก้ไขข้อมูลเดิมกับเจ้าของโครงการ ให้เป็นที่ยอมรับ ไม่ต่อ</li> <li>เมื่อโครงการฯ ดำเนินการผิดพลาดหรือมีสภาพการผลิตคงทัว (Steady State) เดียวพบว่า การระบบสาธารณูปโภคทางอากาศทางเดินมีค่าที่ต่ำกว่า ให้เข้าร่วงถูกกว่าค่าความตุณ และแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>พนักงานโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ทดลองใช้ระบบเวลา ก่อตั้ง</li> <li>ทดลองดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>บริษัท กปท. ห้องต่อ4 จำกัด</li> </ul>



ลงนาม.....  
 (นายวรวงษ์ วิรัตน์วนิช) ผู้รับผิดชอบงาน  
 ผู้อำนวยการบริหาร โครงการ  
 บริษัท กปท. ห้องต่อ4 จำกัด

ลงนาม.....  
 (นางสาวสุนทรศรี ศรีวุฒินานนท์)  
 ผู้รับผิดชอบงาน  
 บริษัท SECOT CO., LTD.



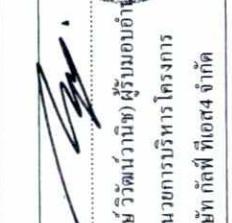
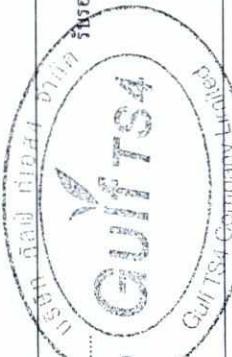
ลงนาม.....  
 (นายวรวงษ์ วิรัตน์วนิช)  
 ผู้รับผิดชอบงาน  
 บริษัท กปท.  
ห้องต่อ4 จำกัด

## ตารางที่ 2

มาตรฐานและเกณฑ์ผลการที่จึงควรต้อง ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง ของโครงการโรงไฟฟ้าดีไซน์ 4

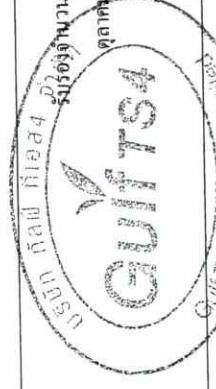
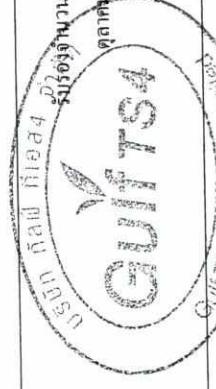
### บริษัท ก่อพิ ท่อส 4 จำกัด ต้องยืนยันถูกต้องการร่วมมารช้อปที่ร่น ซึ่งอธิบาย ลักษณะของ จังหวัดระยอง

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรฐานและเกณฑ์ผลการที่จึงควรต้อง	สถานที่ดำเนินการ	ระบบเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านดุ摹ภาพอากาศ	<p>มาตรฐานที่มองเห็นได้ พหลกรที่ดูดซึมกัน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝ้าพรมน้ำในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและถนนทางเข้า-ออกโครงการฯ อย่างน้อยขั้นตอน 2 ครั้ง เพื่อป้องกันฝุ่นและลดอัตราการเผาไหม้รากหญ้า เก็บรากหญ้า และถางผลกระแทกต่ำชุมชน ใกล้เคียง</li> <li>- กำกันและคานกุนความเร็วของลมบรรทุก เพื่อลดปริมาณฝุ่นละออง โดยจำากัด ความเร็วของรถที่วิ่งเข้า-ออก พื้นที่โครงการฯ ไม่เกิน 20 กิโลเมตรต่อชั่วโมง</li> <li>- ห้ามคนเดินทางบนถนนริมก่อนอุดหนาที่ก่อสร้าง โครงการฯ ทุกครั้ง เพื่อดูแล บริเวณดูดซึมกัน</li> <li>- ปิดคุณภาพรุ่งทุกัวผ้าใบ ไม่มีครัชคลอตเดินทางขนส่ง เพื่อป้องกันการร่วงหล่น ของดูดซึมบนพื้นถนน</li> <li>- จดให้มีการพากวนเศษอัดสีรถก่อนอนออกจากรถที่ก่อสร้าง</li> <li>- ห้ามคนเดินทางบนถนนสาธารณะบริเวณด้านหน้าโครงการ</li> <li>- ตรวจสอบเครื่องจักรและอุปกรณ์ในภารกิจที่อาจเป็นภัยร้ายที่ก่อให้เกิดเพลิงไหม้ ทางออกหากเกิดจลาจล ไม่เสีย</li> <li>- ควบคุมไม่ให้มีการกำจัดยะหรือขยะทางด้วยการโยนลงในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โครงการฯ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท ก่อพิ ท่อส 4 จำกัด</li> </ul>
2. ด้านเสียง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ควบคุมเสียงจากการตอกเสาเข็ม ที่ระบุ 15 เมตร โดยระดับเสียงต้องไม่เกินกว่า 95 เดซิเบล(㏈)</li> <li>- ในการผู้เช่าสถานที่ กำหนดให้ติดตั้งแพลงก์นเสียง ที่บีบเน้นเพื่อ減少เสียงรบกวน 1.27 มิลลิเมตร หรือต่ำสุดที่น้ำมันเตินท์ในการลดเสียงให้หายไป และสามารถ เคลื่อนย้ายได้ตามลำดับของสถานที่ก่อสร้าง ที่ความสูง 3 เมตร ห่างจากแหล่งกำเนิดที่</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท ก่อพิ ท่อส 4 จำกัด</li> </ul>



ຕາງລາຍ 2 (ໝອ)

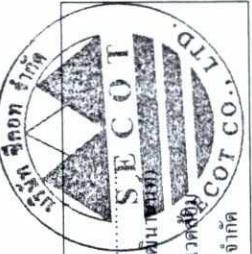
ພໍາຕາເສີ່ງ 4

องค์ประกอบอิสระเดลล์	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. ด้านเสียง (ต่อ)	<p>ประเมินผลกระทบและเครื่องจักรที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เป็นระยะ 15 เมตร ด้านที่ติดชุมชน หัวอยน้ำพืชอาจเป็นสาเหตุเดียว เพื่อลดระดับเสียงด้วยตัวชุมชน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- แจ้งแผนการรักษาดูแลเพื่อกำหนดร่างที่ให้เกิดเสียงลงในที่ชุมชนทราบแล้วงานนี้อยู่ 2 สัญญาณ ก่อนการก่อสร้าง</li> <li>- กำหนดให้มีการใช้อุปกรณ์ก่อสร้างที่มีเสียงดัง เหลพะช่างเวลาถูกง่วน ระหว่างเวลา 07.00-18.00 น. หากจำเป็นต้องดำเนินการรบกวนขอหนี้ใจจากช่วงเวลาดังกล่าว ต้องประยุตนาของอนุญาตห้ามรักษาความเงียบหาน้ำยาที่เก็บไว้จะถูกแลดูดูแลให้ชุมชน โรงงานใกล้เคียง ทราบก่อนดำเนินการ ถ่วงหน้า 2 สัญญาณ ติดตั้งป้ายเตือนภัยเรื่องที่มีเสียงดัง พร้อมหงัดให้มีปลั๊กคลอดเสียง (Ear Plugs) และ/หรือ ครอบหูคลอดเสียง (Ear Muffs) สำหรับพนักงานที่เข้าไปปฏิบัติงานบริเวณที่มีระดับเสียงสูงกว่า 80 เดซิเบล(๐)</li> <li>- ควบคุมผู้คนห้ามก่อสร้าง ในปริมาณตามมาตรฐานการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านเสียงอย่างเคร่งครัด โดยกำหนดให้ช่าง愧อร์ส์/ครรช์จักรที่ก่อให้เกิดระดับเสียงต่ำกว่า กำหนดให้มีการตรวจสอบและกำจัดรากไม้และอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา พร้อมทั้งบันทึกตามคุณภาพการรักษาดูแลเพื่อเฝ้าระวัง</li> <li>- กำหนดให้มีรัฐบูรณะเป็นผู้รับหนาที่ดูแลท่าน้ำที่สั่นสะเทือนกิจกรรมก่อสร้างอย่างเพียงพอ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลาดตะละเวดา ก่อสร้าง - บริษัท ก่อสร้าง ที่อส 4 จำกัด</li> </ul>	
3. ด้านการใช้ดิน	<p>กำหนดให้มีรัฐบูรณะเป็นผู้รับหนาที่ดูแลท่าน้ำที่สั่นสะเทือนกิจกรรมก่อสร้างอย่างเพียงพอ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดให้มีรัฐบูรณะจัดเตรียมฐานที่ต้องการและถูกมาตรฐาน ให้คนงานก่อสร้างอย่างเพียงพอ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลาดตะละเวดา ก่อสร้าง - บริษัท ก่อสร้าง ที่อส 4 จำกัด</li> </ul>	 

ตารางที่ 2 (ต่อ)

มาตรฐานการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระบายน้ำก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง ของโครงการโรงไฟฟ้าตาลิพ 4

องค์ประกอบด้านเดียวเดลลอม	มาตรฐานป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. ด้านการใช้ดิน (ดิน) ร่างกายทางชลทรัพยากรชลทรัพย์ (Hydrostatic Test) ของห้องสักษาชลทรัพย์	- กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาปรับสถานที่กันน้ำเพื่อจัดเตรียมสำหรับทดสอบการ ร่างกายทางชลทรัพยากรชลทรัพย์ (Hydrostatic Test) ของห้องสักษาชลทรัพย์	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะเวลาที่ก่อสร้าง	- บริษัท ก่อสร้าง ทีโอเอ จำกัด
4. ด้านอุตสาหกรรมน้ำผิวน้ำ และดูดอากาศผิวน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> <li>น้ำฝน : จัดเตรียมที่มีระบบระบายน้ำเด่นบ่อพักน้ำชั่วคราว เพื่อออกเก็บน้ำฝนที่ตัด กากในพื้นที่โครงการฯ ตานดูดอากาศและของเสียจะถูกแยกออกจากน้ำทั้งน้ำส่วนที่ ใช้งานได้บันทึกไว้ใหม่ โดยนำน้ำไปปลดพรมในบริเวณพื้นที่โครงการฯ เพื่อลดการหลุด กระเจาของผิวน้ำและօรง ส่วนน้ำที่ห้ามใช้จะระบายน้ำลงด้วยระบายน้ำที่ร้าวระบายน้ำผิวน้ำของบันทึก</li> <li>น้ำเสียจากคุณงานและกิจกรรมก่อสร้าง <ul style="list-style-type: none"> <li>จัดเตรียมห้องส้วมน้ำที่ถูกหล่อตุ้กขากิน牢 ให้พิเศษพอกเด็กงานก่อสร้างตามที่ กฎหมายกำหนด พร้อมทั้งจัดสร้างบ่อเกร็ง หรือถังบ้มดูดน้ำเติมสำรองรูปเพื่อ บำบัดน้ำเสียจากการอุบัติเหตุ ไม่ให้กระทบกับคนงานก่อสร้าง</li> <li>กำหนดให้ภายในพื้นที่ก่อสร้างต้องมีร่องระบายน้ำและบ่อพักน้ำชั่วคราว เพื่อ รองรับน้ำจากการก่อสร้างที่ไม่ปูนเป็นเยื่อนเพื่อตัดตะกอนดิน ก่อนระบายน้ำ ส่วนที่ถูกดูดอากาศลงในพื้น ของพื้นที่ดูดอากาศห้องน้ำซึ่งติดกับรั้ว ซึ่งบ่อรด ต่อไป</li> <li>ควบคุมการจัดการน้ำเสียที่บนภูมิอาทิชั่น จากการเลี้ยงด้วยน้ำหมักครีอง บรรจุในถัง และส่งไปกำจัดโดยน้ำหวานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานที่ น้ำพึงจะก่อภาระทางด้านการรักษาสุขาภิบาลของห้องน้ำที่ต้องผ่านทดสอบพิสดาร (Hydrostatic Test)</li> <li>ของห้องสักษาชลทรัพย์ในโครงการฯ</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</li> <li>ตลอดระยะเวลาที่ก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตลอดระยะเวลาที่ก่อสร้าง</li> <li>บริษัท ก่อสร้าง ทีโอเอ จำกัด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>บริษัท ก่อสร้าง ทีโอเอ จำกัด</li> </ul>



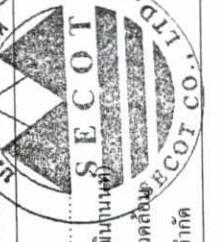
ลงนาม.....  
 (นายวราภรณ์ วัฒนาภิช) ผู้อำนวยการอาชีว  
 ศึกษาการบริหารโครงการ  
 บริษัท ก่อสร้าง ทีโอเอ จำกัด  
 วันที่ 7/8/2558 ที่ ๑๕๐๘๖/๗๙/๔



ลงนาม.....  
 (นายภาณุพันธ์ ศรีรัตน์) ผู้อำนวยการอาชีว  
 ศึกษาการบริหารโครงการ  
 บริษัท ก่อสร้าง ทีโอเอ จำกัด  
 วันที่ 7/8/2558 ที่ ๑๕๐๘๖/๗๙/๔

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

### มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง ของโครงการโรงไฟฟ้าตาลิม 4

องค์ประกอบอิสระด้วย	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<b>4. ด้านอุตสาหกรรม พิวเดิน และธุรกิจพาหนะ พิวเดิน (ต่อ)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ติดตั้งระบบเก็บเรือขยะที่มีขนาดค่าถูกเพื่อตัดขาดช่องทางนำเข้าไปในแม่น้ำ กับบัน บริเวณปลากาดท่อระบายน้ำทั้งจากกราดสอน</li> <li>ตรวจสอบน้ำดักน้ำพื้นที่จอดรถโดยน้ำทันทีเมื่อเสร็จภาระสอน ได้แก่ ความเป็นกรดด่าง อุณหภูมิ ปริมาณของเส้นทางน้ำโดยน้ำทันทีเมื่อเสร็จภาระสอน ให้เป็นไปตามค่าที่นิยมอยู่ตาม การรับน้ำหน่วงริมแม่น้ำทันที ก่อนเดิน</li> <li>ตักดูดภาระน้ำที่ไม่เป็นไปตามค่าที่นิยม กำหนด โครงการฯ จะส่งทึ้ง ตักดูดภาระน้ำของที่ดินอนุญาตจากหน่วยงานราชการ</li> <li>ตักดูดภาระน้ำที่ไม่เป็นไปตามค่าที่นิยม สำหรับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ</li> <li>หักน้ำหนาภาระสิ่งแวดล้อมที่ต้องเสียทรัพยากรถมูลฝอยลงในแม่น้ำ พิวเดิน โดยมีน้ำแยกตื่น และระบุในสัญญาซึ่งผู้รับเหมือนก่อสร้าง</li> <li>ปิดดูมนรรษาด้วยไบไห้มิดชิด เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุลงบนพื้นดิน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>บริษัท กําฟี่ ทีเอส4 จำกัด</li> </ul>
<b>5. ด้านพิษทางเคมี ประจำ และพาราเซ็มอลส์ ตัววัสดุ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ปฏิบัติตามมาตรการด้านคุณภาพพื้นที่ที่ต้องเสียทรัพยากรถมูลฝอยลงในแม่น้ำ พิวเดิน ให้เป็นไปตามค่าที่นิยม แต่ต้องห้ามก่อสร้างที่จะสูญเสียทรัพยากรถมูลฝอยลงในแม่น้ำ พิวเดิน โดยมีน้ำแยกตื่น และระบุในสัญญาซึ่งผู้รับเหมือนก่อสร้าง</li> <li>ปิดดูมนรรษาด้วยไห้มิดชิด เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุลงบนพื้นดิน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>บริษัท กําฟี่ ทีเอส4 จำกัด</li> </ul>
<b>6. ด้านการคนงาน</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ติดป้ายเตือนภัยความเร็วในการรีบด่วนที่ก่อสร้างใหม่กิน 20 กิโลเมตรต่อชั่วโมง</li> <li>กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมือนก่อสร้าง ให้ปฏิบัติตามกฎจรรยาบรรยการ</li> <li>เครื่องครัวด</li> <li>หลักสี่ของการอนามัยสังคมด้วยการดำเนินการที่ดีที่สุด ช่วงเวลา 07.30-08.30 น. และ 16.00-17.00 น. เพื่อลดความเสี่ยงการจราจรติดขัด หากเกิดปีบีนต้องดำเนินการในช่วงเวลาดังกล่าว ต้องงดสถานที่ของน้ำดูดหรือคอกวานหนาชอนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และต้องแจ้งให้ชุมชนทราบก่อนดำเนินการ ล่วงหน้า 2 สัปดาห์ กำหนดให้มีการติดตามหมายเหตุ โทรศัพท์รับผิดชอบหรือข้อตกลงส่วน เพื่อเป็นเครื่องจราจรแจ้งเรื่องข้อตกลง</li> <li>กำหนดให้มีการควบคุมรากไม้ที่ก่อสร้างที่ก่อภูมายำก่อนด</li> <li>เบนช์นาเดชะดูดใหม่ให้พ้นกางเขนบีบติดตามกันจนกว่าจะครบรอบ 1 เดือน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>บริษัท กําฟี่ ทีเอส4 จำกัด</li> </ul>
				
<span style="float: right;">ลงนาม..... (นายวรวงษ์ วิวัฒน์วนิช) ผู้รับผิดชอบงาน ผู้อำนวยการบริหาร โครงการ บริษัท กําฟี่ ทีเอส4 จำกัด</span>				
<span style="float: right;">ลงนาม..... (นายชัยวุฒิ บูรณะ) ผู้รับผิดชอบงาน ผู้อำนวยการบริหาร โครงการ บริษัท กําฟี่ ทีเอส4 จำกัด</span>				
<span style="float: right;">ลงนาม..... (นายชัยวุฒิ บูรณะ) ผู้รับผิดชอบงาน ผู้อำนวยการบริหาร โครงการ บริษัท กําฟี่ ทีเอส4 จำกัด</span>				

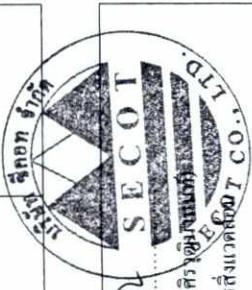
## ตารางที่ 2 (ต่อ)

### มาตรฐานและเกณฑ์ผลการทดสอบ ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง ของโครงการโรงไฟฟ้าตาลิศ 4

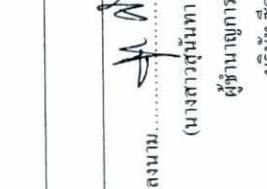
องค์ประกอบเดียวเดลล์	มาตรฐานและเกณฑ์ผลการทดสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระบบวัดดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. ผู้ดูแลรักษาและกำกับดูแล	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ออกแบบระบบระบายอากาศในพื้นที่โครงการและโดยรอบ เพื่อป้องกันภัยจากไฟฟ้าสถิต ไฟฟ้าสถิตในพื้นที่ห้องแม่ข่ายและไฟฟ้าสถิตในห้องแม่ข่ายที่ห้องแม่ข่ายทั้งหมด</li> <li>- กำหนดให้ภายในพื้นที่ก่อสร้างต้องมีจุดลงดินที่ห้องแม่ข่ายหรือระบบนา๊ว และบันทึกความเสียหายที่ห้องแม่ข่ายที่ห้องแม่ข่ายเพื่อป้องกันภัยจากไฟฟ้าสถิตที่ห้องแม่ข่าย</li> <li>- ผู้ดูแลรักษาจัดการก่อสร้างที่ไม่ไปเบื้องต้นเพื่อตัดตะเกอนดิน ก่อนระบายน้ำท่ามกลางการก่อสร้าง ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อระบบไฟฟ้าและไฟฟ้าสถิต</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทดลองระยะเวลา ก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท ก่อไฟฟ้าสัมภารัตน์ จำกัด</li> </ul>
8. ผู้ดูแลรักษาของเสีย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้ามทิ้งขยะ เศษวัสดุก่อสร้างลงในระบบน้ำ</li> <li>- ใช้มีดกราดเดราต์ง่ายๆ ไม่ใช้อุคตันอย่างง่ายๆ</li> <li>- จัดให้มีถังรองรับภาระของเสียที่เมืองพิมิตรชัช แหลมฉบัง จำนวนเพียงพอ โดยดูดังน้ำหนักภาระต่ำสุด ไม่ต้องมีเศษวัสดุในถังมากจนเกินไป แต่ต้องไม่ต้องมีเศษวัสดุในถังมากจนเกินไป ให้เรียบร้อย ก่อนส่งไปบำบัดเชิงเคมีทางชีวภาพ</li> <li>- วางรากไม้ตัดตามเส้นทางเดินเท้าและทางเดินดินให้แน่นหนา ไม่ให้รากไม้เข้าไปในเส้นทางเดินเท้าและทางเดินดิน</li> <li>- เหล็ก เป็นต้น เพื่อนำไปขายยังบริษัทขายเหล็ก</li> <li>- ควบคุมการจัดจ้างงานที่ห้องแม่ข่ายโดยโครงการ เช่น จัดการก่อสร้างห้องแม่ข่าย อุปกรณ์ ก่อสร้าง เป็นต้น โดยระบุในตัวอักษรที่ห้องแม่ข่ายที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทดลองระยะเวลา ก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท ก่อไฟฟ้าสัมภารัตน์ จำกัด</li> </ul>

ลงนาม.....  
นายพริญญา ลีลาวดี  
 (นายพริญญา ลีลาวดี) ผู้รับผิดชอบงาน  
 ผู้อำนวยการบริหาร โครงการ  
 บริษัท ก่อไฟฟ้าสัมภารัตน์ จำกัด

ลงนาม.....  
กฤษณะ ไชยวัฒน์  
 (นายกฤษณะ ไชยวัฒน์)  
 ผู้รับผิดชอบงาน  
 ผู้อำนวยการบริหาร โครงการ  
 Gulf TSO Construction Limited

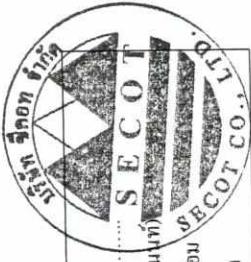


ลงนาม.....  
กฤษณะ ไชยวัฒน์  
 (นายกฤษณะ ไชยวัฒน์)  
 ผู้รับผิดชอบงาน  
 ผู้อำนวยการบริหาร โครงการ  
 Gulf TSO Construction Limited



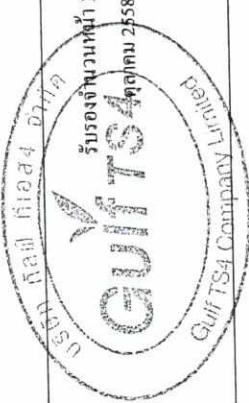
ตารางที่ 2 (ต่อ)

พ่อตาสิริ 4



三

សេចក្តីថ្លែងការពីរដ្ឋបាល ភាគទី២



EIA-GTS4-211042-AP-TA2

ຕາງຈານ 2 (ທີ່)

4 ពីរាជការនៃប្រទេសជាតិ ដែលត្រូវបានបង្កើតឡើង

ตรางาท 2 (ต่อ)

၁၄

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

### มาตรฐานและเกณฑ์ผลการปฏิบัติงานที่ดี ของโครงการโรงไฟฟ้าผลิตสี 4

องค์ประกอบเดิมเดือน	มาตรฐานเบื้องต้นและเกณฑ์ผลการปฏิบัติงานที่ดี	สถานที่ดำเนินการ	ระบบเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้รับเหมาท้องถังน้ำดัก จะต้องจัดตั้งเครื่องเผาเมล็ดในยานพาหนะทุกครั้งที่ออกเดินทางเพื่อไม่ให้มีความพร่องในยานพาหนะทุกครั้งที่ออกเดินทาง</li> <li>ฝึกอบรมทีมงานที่อันตรายจากงานก่อสร้าง ความคุ้มครองทางบินปีบ้าว เตือนอันตรายอย่างชัดเจน โดยหัวหน้าผู้ดูแลงานหรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>ฝึกอบรมทางการทำงานและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้าง โดยเฉพาะดูดเสียงจุดอ่อนด้วยหูฟัง หรือหูฟังที่มีหูฟังติดตั้ง</li> <li>ฝึกอบรมทางการทำงานของอุปกรณ์พิเศษอย่างถูกต้องตามที่กำหนดไว้ใน</li> </ul> <p>ขั้นตอนการปฏิบัติงานของโครงการฯ (Safety Procedure)</p>	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะเวลาที่ก่อสร้าง	- บริษัท ก.พล ที่อยู่ 4 จำกัด
10. ด้านเคมีภัย-สารเคมี	<p>ระบบกันน้ำก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>การเมื่อยานรับน้ำท่วมก่อสร้างของโครงการโรงไฟฟ้าผลิตสี 4 โดยการเผยแพร่ช้อมูลโครงการฯ ผ่านสื่อ หรือดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่ง ได้แก่ วิทยุท้องถิ่น การจัดตั้งป้ายประกาศแผนกการก่อสร้างในพื้นที่บริเวณบุคคลัญญา เช่น ที่ทำการผู้นำชุมชน สำนักงานองค์กรหรือการส่วนตำบล (อบต.) หรือวิสาหกิจชุมชนฯ ที่ต้องอาศัยลงทุน วัสดุประสงค์ของมาตรฐานคงค่าว่า เป็นตน ในช่วง 1 เดือน ก่อนการก่อสร้าง</li> <li>ให้การช่วยเหลือสนับสนุนกิจกรรมภายในชุมชนตามความเหมาะสมเพื่อสร้างสัมพันธ์อันดี เป็นการตอบแทนชุมชนและสังคม</li> </ul>	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะเวลาที่ก่อสร้าง	- บริษัท ก.พล ที่อยู่ 4 จำกัด

ก. พล
ก่อสร้าง
ก่อสร้าง

ลงนาม.....

(นายรพช. วิวัฒน์นิช) ผู้อำนวยการ

ผู้อำนวยการบริหาร โครงการ

บริษัท ก.พล ที่อยู่ 4 จำกัด

ลงนาม.....

รับรองจำนวนหน้า 103/157

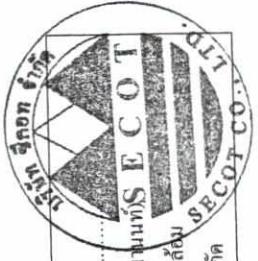
Gulf ITS จำกัด 2558

Gulf ITS Company Limited

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

### มาตรการรักษาภัยแลดเดนท์และแก้ไขผลรำพันสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อตั้ง ระยะระหว่างก่อตั้งถึงร่าง ของโครงการโรงไฟฟ้าตาลิพธี 4

องค์ประกอบอิสระเดลล์อม	มาตรการรักษาภัยแลดเดนท์และแก้ไขผลรำพันสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. ด้านความถูก-สังคม (ต่อ)	<p>ระบบก่อตั้งร่าง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- พิจารณาเรื่องคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสม ตามความต้องการเข้าทำงานเป็นอาสาฯ</li> </ul> <p>อันดับแรก</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีวิภาณ์คนงานเป็นผู้ดูแลคนงาน รวมทั้งมีเจ้าหน้าที่ดูแลการเช่า-ออกพื้นที่ ก่อตั้งร่างอย่างโปร่งใส</li> </ul> <p>ความคุ้มครองการก่อตั้งร่าง และพัฒนาชุมชนงานก่อตั้งร่าง เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อคนงานที่พากยนงานชั่วคราว และพนักงานที่ก่อตั้งร่างอย่างชัดเจน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีอาชีวศึกษาพัฒนาชุมชน แหล่งเรียนรู้ เรื่องการดูแลคนงานก่อตั้งร่างอย่างยั่งยืน</li> </ul> <p>กำหนดภาระเบี้ยนค่าใช้จ่ายในการทำงานอย่างชัดเจน และควบคุม  küleidenงานก่อตั้งร่างอย่างยั่งยืน</p> <p>เครื่องครุภัต</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดตั้ง "ศูนย์เรื่องร่องรอยเรียน" เพื่อประชาสัมพันธ์โครงการ ตลอดจนรับฟังความคิดเห็น ชุมชนโดยละเอียด และข้อร้องเรียนต่างๆ โดยผู้ได้รับผลกระทบสามารถร้องเรียน ลักษณะผลกระทบหรือปัญหาที่เกิดขึ้นผ่านช่องทางต่างๆ ได้แก่ โควตาฯ โทรศัพท์ บันทึก จดหมาย จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ แฟกซ์ เป็นตน โดยมีผู้ชี้แจงดูแลงานรับเรื่องร้องเรียน ดังเดตดังในรูปที่ 6</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พนักงานที่ร่างโครงสร้าง โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลาดคระยะเวลาก่อตั้งร่าง</li> <li>- พนักงานที่ร่างโครงสร้าง โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท กัลฟ์ ทีโอที จำกัด</li> </ul>



บริษัท กัลฟ์ ทีโอที จำกัด

ลงนาม...

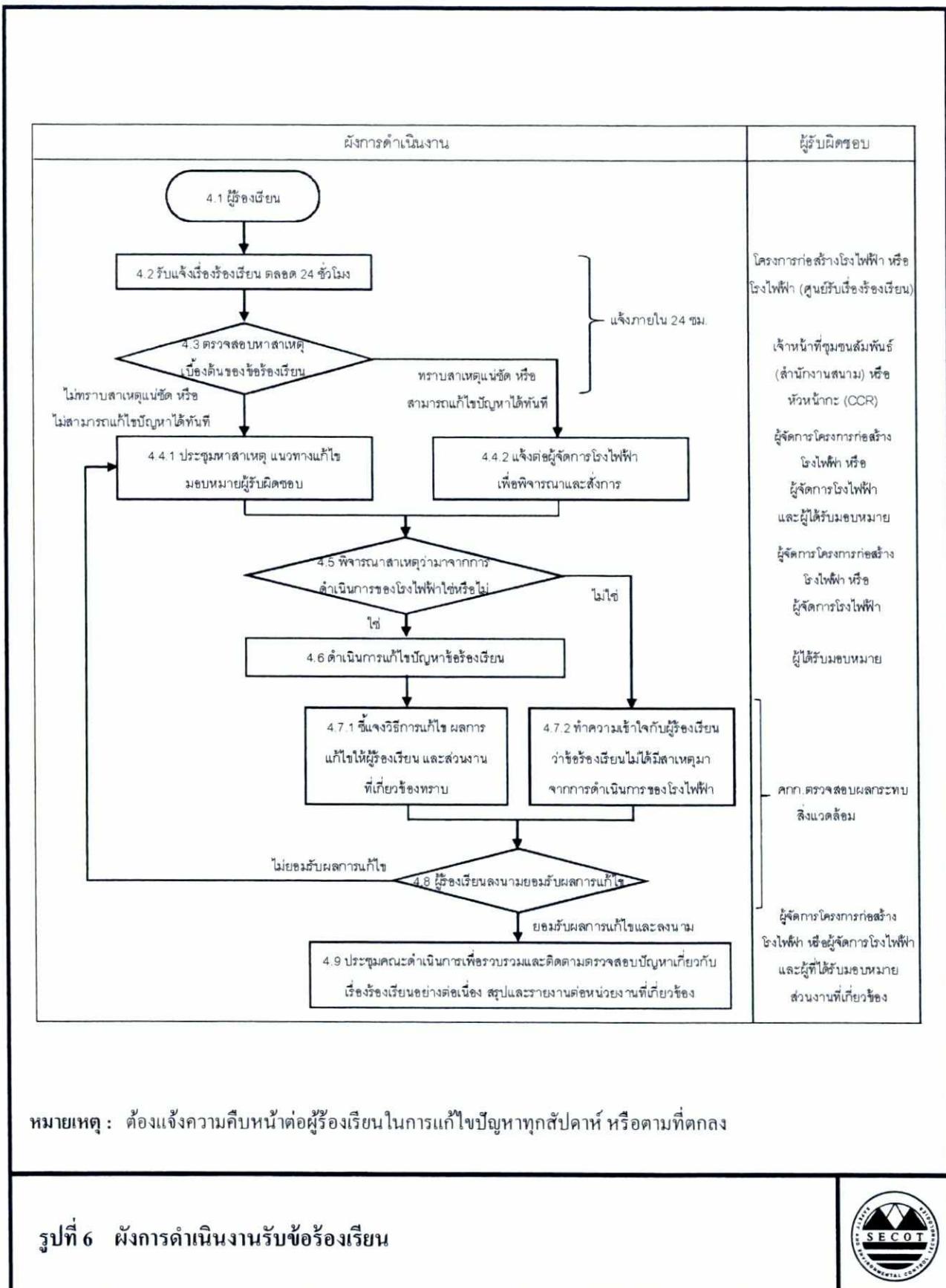
บริษัท กัลฟ์ ทีโอที จำกัด

(บริษัท สุรัตน์ พัฒนา จำกัด) SECOT LTD.  
ผู้รับผิดชอบรับผิดชอบ โครงการ  
บริษัท กัลฟ์ ทีโอที จำกัด



ลงนาม.....  
(นายพรพงษ์ วัฒนวนิช) ผู้รับผิดชอบงาน  
ผู้จัดงานทบทวนรับผิดชอบ โครงการ

ลงนาม.....  
(นายพรพงษ์ วัฒนวนิช) ผู้รับผิดชอบงาน  
ผู้จัดงานทบทวนรับผิดชอบ โครงการ



หมายเหตุ : ต้องแจ้งความคืบหน้าต่อผู้ร้องเรียนในการแก้ไขปัญหาทุกสัปดาห์ หรือตามที่ตกลง

### รูปที่ 6 ผังการดำเนินงานรับข้อร้องเรียน



## ตารางที่ 2 (ต่อ)

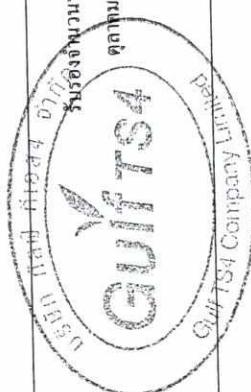
### มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง ระยะระหว่างก่อสร้าง ของโครงการโรงไฟฟ้าตาลิพิท 4

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
11. ด้านการมีส่วนร่วมของบุคลากร	<p>ระบบก่อหน้าก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การมีส่วนร่วมรับรู้ข่าวสารของโครงการ โรงไฟฟ้าตาลิพิท 4 โดยการเผยแพร่ข้อมูลโครงการฯ ผ่านสื่อ หรือดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้ วิทยุอัจฉิน และการติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณที่ตั้งโครงการก่อสร้างในพื้นที่ที่ริบเวณที่สำคัญต่างๆ เช่น ที่ทำการผู้นำชุมชน สำนักงานองค์กรบริหารส่วนตำบล (อบต.) หรือรัฐกรอญฯ ที่ต้องคลุกเคลียกับน้ำทัดปลายน้ำที่จะก่อสร้าง</li> </ul> <p>ก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้การช่วยเหลือสนับสนุนภารกิจภารกิจในชุมชนตามเหมาะสม เพื่อสร้างสัมพันธ์อันดี เป็นการตอบแทนชุมชนและสังคม</li> <li>- การติดตั้งคอมมูนิตี้เอดิทิติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</li> </ul> <p>องค์ประกอบ</p> <p>คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ประกอบด้วยผู้แทนจากโรงไฟฟ้า ได้มีผู้แทนจากชุมชน ผู้แทนจากภาคธุรกิจ และผู้แทนจากโรงไฟฟ้า ได้มีรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้แทนจากชุมชน ให้ทราบถึงความต้องการและเดินทางไปศึกษาดูงานต่างๆ ในรัฐปัตตานี รอมโรงไฟฟ้า ตามกำหนดเวลาในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ประมาณครึ่งปีหนึ่ง จำนวน 3 ครั้น และดำเนินการเพื่อรับฟังความคิดเห็นของผู้ที่ได้รับผลกระทบ จำนวน 3 คน แต่ละคนจะขอเวลาในการอภิปรายเชิงลึก 2 ครั้น (จำนวนไม่น้อยกว่าครึ่งปีหนึ่งของจำนวนคณะกรรมการฯ ทั้งหมด)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท กัลฟ์ ท่อส 4 จำกัด</li> </ul>
12. ด้านการมีส่วนร่วมของบุคลากร	<p>ระบบก่อหน้าก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การมีส่วนร่วมรับรู้ข่าวสารของโครงการ โรงไฟฟ้าตาลิพิท 4 โดยการเผยแพร่ข้อมูลโครงการฯ ผ่านสื่อ หรือดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้ วิทยุอัจฉิน และการติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณที่ตั้งโครงการก่อสร้างในพื้นที่ที่ริบเวณที่สำคัญต่างๆ เช่น ที่ทำการผู้นำชุมชน สำนักงานองค์กรบริหารส่วนตำบล (อบต.) หรือรัฐกรอญฯ ที่ต้องคลุกเคลียกับน้ำทัดปลายน้ำที่จะก่อสร้าง</li> </ul> <p>ก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้การช่วยเหลือสนับสนุนภารกิจภารกิจในชุมชนตามเหมาะสม เพื่อสร้างสัมพันธ์อันดี เป็นการตอบแทนชุมชนและสังคม</li> <li>- การติดตั้งคอมมูนิตี้เอดิทิติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</li> </ul> <p>องค์ประกอบ</p> <p>คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ประกอบด้วยผู้แทนจากโรงไฟฟ้า ได้มีผู้แทนจากชุมชน ผู้แทนจากภาคธุรกิจ และผู้แทนจากโรงไฟฟ้า ได้มีรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้แทนจากชุมชน ให้ทราบถึงความต้องการและเดินทางไปศึกษาดูงานต่างๆ ในรัฐปัตตานี รอมโรงไฟฟ้า ตามกำหนดเวลาในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ประมาณครึ่งปีหนึ่ง จำนวน 3 ครั้น และดำเนินการเพื่อรับฟังความคิดเห็นของผู้ที่ได้รับผลกระทบ จำนวน 3 คน แต่ละคนจะขอเวลาในการอภิปรายเชิงลึก 2 ครั้น (จำนวนไม่น้อยกว่าครึ่งปีหนึ่งของจำนวนคณะกรรมการฯ ทั้งหมด)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท กัลฟ์ ท่อส 4 จำกัด</li> </ul>
13. ด้านการมีส่วนร่วมของบุคลากร	<p>ระบบก่อหน้าก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การมีส่วนร่วมรับรู้ข่าวสารของโครงการ โรงไฟฟ้าตาลิพิท 4 โดยการเผยแพร่ข้อมูลโครงการฯ ผ่านสื่อ หรือดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้ วิทยุอัจฉิน และการติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณที่ตั้งโครงการก่อสร้างในพื้นที่ที่ริบเวณที่สำคัญต่างๆ เช่น ที่ทำการผู้นำชุมชน สำนักงานองค์กรบริหารส่วนตำบล (อบต.) หรือรัฐกรอญฯ ที่ต้องคลุกเคลียกับน้ำทัดปลายน้ำที่จะก่อสร้าง</li> </ul> <p>ก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้การช่วยเหลือสนับสนุนภารกิจภารกิจในชุมชนตามเหมาะสม เพื่อสร้างสัมพันธ์อันดี เป็นการตอบแทนชุมชนและสังคม</li> <li>- การติดตั้งคอมมูนิตี้เอดิทิติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</li> </ul> <p>องค์ประกอบ</p> <p>คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ประกอบด้วยผู้แทนจากโรงไฟฟ้า ได้มีผู้แทนจากชุมชน ผู้แทนจากภาคธุรกิจ และผู้แทนจากโรงไฟฟ้า ได้มีรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้แทนจากชุมชน ให้ทราบถึงความต้องการและเดินทางไปศึกษาดูงานต่างๆ ในรัฐปัตตานี รอมโรงไฟฟ้า ตามกำหนดเวลาในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ประมาณครึ่งปีหนึ่ง จำนวน 3 ครั้น และดำเนินการเพื่อรับฟังความคิดเห็นของผู้ที่ได้รับผลกระทบ จำนวน 3 คน แต่ละคนจะขอเวลาในการอภิปรายเชิงลึก 2 ครั้น (จำนวนไม่น้อยกว่าครึ่งปีหนึ่งของจำนวนคณะกรรมการฯ ทั้งหมด)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท กัลฟ์ ท่อส 4 จำกัด</li> </ul>

ลงนาม.....  
 นายพรพงษ์ วัฒนาวินิช  
 ผู้อำนวยการอาชีวศึกษา  
 ผู้อำนวยการบริหารโครงการ  
 บริษัท กัลฟ์ ท่อส 4 จำกัด

ลงนาม.....  
 นางสาวกานดา ศิริจิตนาภรณ์  
 ผู้ช่วยผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท กัลฟ์ ท่อส 4 จำกัด

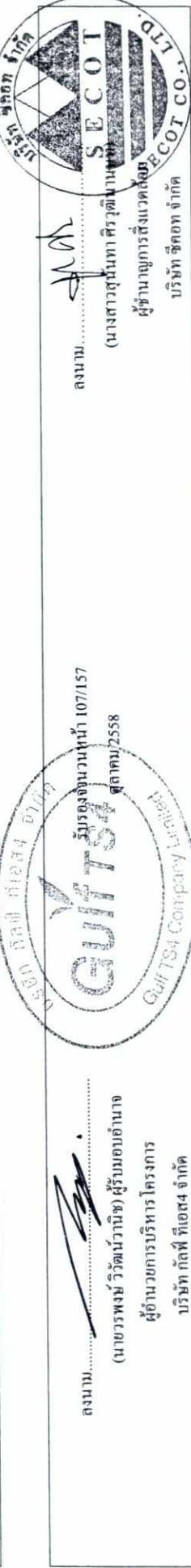
ลงนาม.....  
 บริษัท กัลฟ์ ท่อส 4 จำกัด



## ตารางที่ 2 (ต่อ)

### มาตรฐานและเกณฑ์ผลร่างที่สัมภានเดือน ระยะก่อนอุตสาหกรรม ของโครงการโรงไฟฟ้าติดตั้ง 4

องค์ประกอบพิจารณาด้าน	มาตรฐานและเกณฑ์ผลร่างเดือน	สถานที่ดำเนินการ	ระบบผลิตกำลัง	ผู้รับผิดชอบ
11. ด้านการประชุมพัฒนา แลดูการมีส่วนร่วมของ ประชาชน (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้แทนจากภาคธุรกิจ จำนวน 4-6 คน ให้มามาก่อนประกอบเดือน และผู้แทนจากองค์กรบริหารตามแบบตัวตัวหรือ หน่วยงานเดียว 1 คน และผู้แทนจากส่วนราชการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง อีกหน่วยงานเดียว 1 คน</li> <li>ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 2 คน โดยต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ในการติดตามตรวจสอบผลร่างที่สัมภានเดือน หรือผู้ที่ชุมชนพิจารณาหนึ่งคนร่วมกัน</li> <li>ผู้แทนจากภาคธุรกิจ "ไฟฟ้า" จำนวน 1 คน</li> <li>การสร้างมิชั่นคอมมูนิตี้</li> <li>ผู้แทนจากภาคธุรกิจ อาทิ ผู้นำภาคธุรกิจ หรือการเงินธนาคาร หรือการเงินอื่นๆ โดยมีชื่อและนามสกุล</li> </ul> <p>โครงไฟฟ้าจัดทำห้องดีไซด์ความอนุญาตระดับไปริบบินที่ (0.67/0.7) ในรัศมี 5 กิโลเมตร เพื่อให้คำแนะนำการเดินทางซื้อบุคคล ที่สามารถเข้าถึงกระบวนการผู้แทนชุมชนมากกว่าไฟฟ้า มากขึ้น ให้พื้นที่ดำเนินการครั้งเดียวต่อวันให้เป็นกระบวนการผู้แทนชุมชนตามโครงสร้างและกระบวนการฯ โดยรักษาความปลอดภัยด้วยบอร์ด กำหนดระยะเวลาให้เดิ่งตัวจากปัจจุบัน 30 วัน หลังจากได้รับหนังสือจังกล่าวจากโครงไฟฟ้า และสร้างรายชื่อกรรมการผู้แทนชุมชนยกเว้นนายโรงไฟฟ้าฯ :</p> <p>เป็นผู้ที่มีเชื้อสายพื้นเมืองในพื้นที่ตำบลน้ำดี ก่อนวันสร้างห้องรับแขกไม่น้อยกว่าหนึ่งปี</p> <p>อายุไม่ต่ำกว่า 25 ปี บริบูรณ์ ในวันที่มีการสร้างฯ หรือเดือนต่อไป</p> <p>ไม่มีคุณสมบัติใดๆ ไปริบบิน</p>	- พื้นที่โดยรอบโครงการ ก่อสร้าง	- ตลาดชุมชนทางการ ก่อสร้าง	- บริษัท ก่อสร้าง ท่อต4 จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

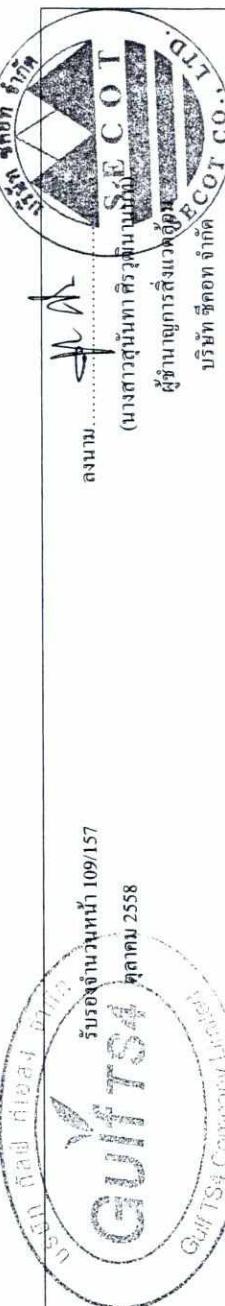
มาตรฐานการประเมินผลการดำเนินการตามแผนพัฒนาฯ					
องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรฐานและเกณฑ์มาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระบบผลิตภัณฑ์	ผู้รับผลตอบ	
11. ต้านการประดิษฐ์และฟื้นฟูธรรมชาติ และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	<p><b>มาตรฐานและเกณฑ์</b></p> <p>มาตรฐานและเกณฑ์ไม่ห้ามภายนอก ทุจริตต่อคนงานที่</p> <p>ด้องค่าพิเศษให้เป็นบุคคลเดิมเดลา หรือต้องคำพิพากษายึดที่สุดให้เข้าหาก</p> <p>เงินเดือนตามผลิตภัณฑ์ ให้ หรือความผิดอันกระทบทำให้ประมา</p> <p>วิกฤต หรือจัดที่เพื่อสนับสนุนค่าเดินทางไปร่วมกิจกรรมสาธารณะ</p> <p>เหมือนไร้ความถูกต้อง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้แทนจากภาครัฐ ได้รับการแต่งตั้งจากภาคเอกชน และองค์กรภาครัฐฯ</li> <li>ส่วนบุคคลเดิมที่ หน่วยงานและ คุณผู้แทนจากภาครัฐฯ ให้ทาง ให้ไฟฟ้าเป็นผู้แทนครัวเรือน บ้าน คุณจนวานา ฯ ตามกำหนด เนื่องจาก อาจก่อภัยให้เจ้าของสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด หรือหน่วยงานภาครัฐฯ ที่เกี่ยวข้อง และให้ หน่วยงานบ้านฯ เสนอขอผู้แทนมาให้แก่ผู้แทนจาก ไฟฟ้าต่อไป</li> <li>ผู้ทรงคุณวุฒิ ให้หน่วยงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจาก ไฟฟ้า โดยต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ในการติดตามตรวจสอบผลกระทบ ที่ส่งผลต่อ มนต์คุณธรรม พิธารณา ให้มีความร่วมกัน และเสนอรายชื่อมายังผู้แทน ทางไฟฟ้าเพื่อพิจารณาตัดสินใจให้หลัง จำนวน 2 คน</li> <li>ผู้แทนจากไฟฟ้า ให้หน่วยงานตรวจสอบร่วมกัน และเสนอรายชื่อมายังผู้แทน ทางไฟฟ้าเพื่อพิจารณาตัดสินใจให้หลัง จำนวน 2 คน</li> <li>กำหนดการตรวจสอบรายการฯ ต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนรับมอบ</li> </ul>	<p>พื้นที่ จังหวัด ภาค</p> <p>พื้นที่ จังหวัด ภาค</p>	<p>ตลาดรำดาภิการ กำตัน ก่อสร้าง ก่อสร้าง</p> <p>ตลาดรำดาภิการ กำตัน ก่อสร้าง ก่อสร้าง</p>	<p>บริษัท กอล์ฟ จำกัด</p> <p>บริษัท กอล์ฟ จำกัด</p>	
	<p>มาตรฐานและเกณฑ์</p> <p>มาตรฐานและเกณฑ์ไม่ห้ามภายนอก ทุจริตต่อคนงานที่</p> <p>ด้องค่าพิเศษให้เป็นบุคคลเดิมเดลา หรือต้องคำพิพากษายึดที่สุดให้เข้าหาก</p> <p>เงินเดือนตามผลิตภัณฑ์ ให้ หรือความผิดอันกระทบทำให้ประมา</p> <p>วิกฤต หรือจัดที่เพื่อสนับสนุนค่าเดินทางไปร่วมกิจกรรมสาธารณะ</p> <p>เหมือนไร้ความถูกต้อง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้แทนจากภาครัฐ ได้รับการแต่งตั้งจากภาคเอกชน และองค์กรภาครัฐฯ</li> <li>ส่วนบุคคลเดิมที่ หน่วยงานและ คุณผู้แทนจากภาครัฐฯ ให้ทาง ให้ไฟฟ้าเป็นผู้แทนครัวเรือน บ้าน คุณจนวานา ฯ ตามกำหนด เนื่องจาก อาจก่อภัยให้เจ้าของสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด หรือหน่วยงานภาครัฐฯ ที่เกี่ยวข้อง และให้ หน่วยงานบ้านฯ เสนอขอผู้แทนมาให้แก่ผู้แทนจาก ไฟฟ้าต่อไป</li> <li>ผู้ทรงคุณวุฒิ ให้หน่วยงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจาก ไฟฟ้า โดยต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ในการติดตามตรวจสอบผลกระทบ ที่ส่งผลต่อ มนต์คุณธรรม พิธารณา ให้มีความร่วมกัน และเสนอรายชื่อมายังผู้แทน ทางไฟฟ้าเพื่อพิจารณาตัดสินใจให้หลัง จำนวน 2 คน</li> <li>ผู้แทนจากไฟฟ้า ให้หน่วยงานตรวจสอบร่วมกัน และเสนอรายชื่อมายังผู้แทน ทางไฟฟ้าเพื่อพิจารณาตัดสินใจให้หลัง จำนวน 2 คน</li> <li>กำหนดการตรวจสอบรายการฯ ต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนรับมอบ</li> </ul>	<p>ตลาดรำดาภิการ กำตัน ก่อสร้าง ก่อสร้าง</p> <p>ตลาดรำดาภิการ กำตัน ก่อสร้าง ก่อสร้าง</p>	<p>บริษัท กอล์ฟ จำกัด</p> <p>บริษัท กอล์ฟ จำกัด</p>		

ตารางที่ 2 (ต่อ)

四  
卷之三

องค์ประกอบของสิ่งแวดล้อม	มาตรฐานที่มืออาชีวะและเทคโนโลยีเพื่อการพัฒนาสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระบบเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
11. ด้านการประชาติสัมพันธ์ และการรักษาความเรียบง่าย (ต่อ)	<p>○ งานจดหมายเหตุ มีดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● กำหนดแนวทางและวิธีปฏิบัติในการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของ โรงไฟฟ้า ในระบบ ก่อนก่อสร้าง ระยะก่อสร้าง และระยะหลังต้นดำเนินการ</li> <li>● รับเรื่องร้องเรียน พิจารณาและวินิจฉัยภายในชั้วโมงทุกๆ ตลอดจนข้อเสนอแนะของ ประชาชน เกี่ยวกับผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากการก่อสร้างและดำเนินการ โรงไฟฟ้า</li> <li>● มีความเห็นควรข้อเสนอแนะ ให้โรงไฟฟ้าปรับปรุงหรือแก้ไขการก่อสร้าง และดำเนินการให้สอดคล้องกับที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ</li> </ul> <p>○ ดำเนินการ ปืนการซ้ำคราวได้ หากไม่มีบัด眷ที่กำหนดไว้ในรายงานการ ดำเนินการ ให้ดำเนินการตามที่กำหนดไว้ในรายงานการ</p> <p>○ เสนอแนะ ไปยังหน่วยงานราชการ เพื่อให้โรงไฟฟ้าหยุดการก่อสร้างและหยุด ดำเนินการ ปืนการซ้ำคราวได้ หากไม่มีบัด眷ที่กำหนดไว้ในรายงานการ ดำเนินการ ให้ดำเนินการตามที่กำหนดไว้ในรายงานการ</p> <p>○ แต่งตั้งผู้ช่วยเหลืองานอื่น ๆ ตามความเหมาะสม</p> <p>○ จัดให้มีการประชุม อย่างน้อย 3 เดือนครึ่ง ครึ่ง</p> <p>○ ประชุมเพื่อตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของโรงไฟฟ้า ให้แก่ประชาชน ศูนย์รวม</p> <p>○ ลงพื้นที่เพื่อตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของโรงไฟฟ้า</p> <p>○ บีบประการสำคัญของทุกที่ หรือชื่อร่องรีบอน ที่ประชาชนนำเสนอด้วยตนเอง ประเมินค่า วินิจฉัยของคอมมูนิตี้ รวมเรื่องที่ทำการขอของหน่วยงาน และประชุมที่มีผู้รับผิดชอบร่วมมือกันในพื้นที่ สำหรับการดำเนินการ บ่มูลยกเว้น 3 เดือน</p>	<p>- ผู้ที่ได้รับอนุญาต</p> <p>- พนักงาน</p>	<p>- ตลาดธุรกิจเวลา ก่อนการ ก่อสร้าง</p> <p>- ตลาดธุรกิจเวลา ก่อสร้าง</p>	<p>- บริษัท ก่อสร้าง</p> <p>- ห้องติดต่อ 4 ชั้น</p>

.....  
กางเกง.....  
**(นาครพ雍 ว่า ชลันวนานิช ผู้รับมอบอำนาจ)**  
ผู้อำนวยการบริหาร โครงการ  
นรีมัย ห้ามฟัง พี่ หือสดๆ จังๆ



กุมภาพันธ์ 2558

EIA-GTS4-211042-AP-TA2

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

### มาตรฐานคุณภาพและเกณฑ์มาตรฐานที่ต้องมีเพื่อการอนุมัติโครงการฯ ตามที่ระบุไว้ในประกาศฯ ฉบับที่ ๔

องค์ประกอบของสิ่งแวดล้อม	มาตรฐานที่ต้องมีเพื่อการอนุมัติโครงการฯ	สถานที่ดำเนินการ	ระบบผลิตเมือง	ผู้รับผิดชอบ
11. ตัวบากการประชุมและพัฒนาชุมชน และควรดูแลรักษาความเรียบง่าย ของชุมชน (ดู)	<ul style="list-style-type: none"> <li>ก้านคนคระบีญ ในน้ำริมน้ำร่องทุกช่วง ระเบียบมากรุ่นๆ กว่าเจ็ดปี ทำร่อง</li> <li>ทุกชุมชนปรับเปลี่ยน หรือรับเป็นอย่างอื่นๆ ที่จะเป็นการทำภัยในชุมชน</li> <li>พัฒนาค่าใช้จ่ายความเสียหาย กรณีพิธีงาน ได้วางเป็นผลกรอบที่เกิดจากภัย</li> </ul> <p>ด้านงานของ โครงการ</p> <p>ระบบกลไกในการดำเนินงานเพื่อ การอนุมัติ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ภาระตະ 4 ปี ติดต่อกันไม่เกิน 2 วาระ ดังเดิมจะก่อการสร้างจนถึงระยะ</li> </ul> <p>ด้านนิเทศ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>พื้นที่โดยรอบโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตลาดธรรมชาติเมือง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>บริษัท ก่อสร้าง ห้ามต4 จำกัด</li> </ul>

ระบบก่อสร้าง	<ul style="list-style-type: none"> <li>ให้การชี้แจงหลักอันมีส่วนเกี่ยวกับกระบวนการอนุมัติความเหมาะสม เพื่อสร้าง สิ่งพื้นที่อันดี เป็นการตอบสนองความต้องการชุมชนและสังคม</li> <li>เผยแพร่ข้อมูลที่จำเป็น แก่ผู้รับทราบโครงการฯ และแจ้งความก้าวหน้าของการดำเนินการ โดย ระบุชื่อผู้ดูแลเชิงลึก โครงการฯ เช่น ชื่อโครงการฯ แผนกงานที่ก่อสร้าง โครงการฯ บริษัทผู้รับเหมา บริษัทเจ้าของ โครงการฯ ผู้ประทุมงานและหมายเหตุโครงการฯ เป็นต้น ผ่านสื่อท้องถิ่น โดยคำนึงถึงประโยชน์ส่วนตัวของผู้คน วิทยุท้องถิ่น ติดต่ไปรับทราบผลการก่อสร้างในพื้นที่บริเวณด้วยตัวเอง เช่น ที่ทำการผู้นำ ชุมชน หน้าที่ โครงการฯ เป็นต้น หรือกิจกรรมอื่นๆ ที่ต้องเดินทางไปร่วมประชุม รายงานการติดตาม อย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลา</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>พื้นที่โดยรอบโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตลาดธรรมชาติเมือง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ลงนาม..... (นายวราพร วิรัตน์นิวัช) ผู้รับมอบอำนาจ ผู้อำนวยการบริหาร โครงการ บริษัท ก่อสร้าง จำกัด</li> </ul>
ลงนาม..... (นายวราพร วิรัตน์นิวัช) ผู้รับมอบอำนาจ ผู้อำนวยการบริหาร โครงการ บริษัท ก่อสร้าง จำกัด	<ul style="list-style-type: none"> <li>รัฐธรรมนูญ พ.ศ.๒๕๕๘</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ลงนาม..... Gulf TS4 จุดควบคุม 2558 Gulf TS4 Company</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ลงนาม..... Gulf TS4 จุดควบคุม 2558 Gulf TS4 Company</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ลงนาม..... (นายวราพร วิรัตน์นิวัช) ผู้รับมอบอำนาจ ผู้อำนวยการบริหาร โครงการ บริษัท ก่อสร้าง จำกัด</li> </ul>

ตารางที่ 2 (ต่อ)

มาตรฐานการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง ของโครงการโรงไฟฟ้าตาลิฟฟ์ 4

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระบบตรวจสอบการดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
11. ด้านการประชุมและพัฒนา และภารมีส่วนร่วมของ บุรุษชน (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สร้างสัมมلنิยมเดือนละครึ่งปี ที่ห้องประชุม ในการให้ข้อมูลและคุณในชุมชน ด้วยการพูดคุย เผยแพร่ข้อมูลที่จะเกี่ยวข้องกับความต้องรับรู้ของบุคคลชั้นนำ ตลอดจนผู้อาชีวศึกษา</li> <li>- เปิดรับข้อมูลเชิงวิชาการจากชุมชนอย่างสม่ำเสมอและตอบข้อสงสัย</li> <li>- จัดให้มีคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยดำเนินการตรวจสอบและประเมินก่อตัวร่วงลงในกระบวนการต่อไป ติดต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในการดำเนินการ มีระยะเวลาในการดำเนินงาน 4 ปี ติดต่อ ก่อตัวร่วงลง 2 วาระ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่โดยรอบโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลาดคระยะเวลาก่อตัวร่วง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท ก่อตัวร่วง จำกัด</li> </ul>
12. ด้านสาธารณสุขและ สุขาภิบาล	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีบอร์ดเฝ้าระวังพยาบาลเมืองตั้งแต่เดิร์เจชัฟฟ์พัฟฟุส รวมทั้งตรวจสอบสิ่งปฏิกูลในสถานที่ ทุกเดือน ตามภาระของรัฐและรัฐบาล ว่าด้วยข้อควรดูแลตัวสิ่งแวดล้อม ในการรักษาสุขภาพ ในสถานที่ประกอบกิจการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่โดยรอบโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลาดคระยะเวลาก่อตัวร่วง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท ก่อตัวร่วง จำกัด</li> </ul>
พ.ศ.2548	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีน้ำดื่มน้ำดื่มสะอาดสำหรับคนงาน</li> <li>- จัดเตรียมห้องดูดซูบเพื่อหลอกลูกดูบกินผล โดยทำหานในอัตราร้านสำหรับคนงาน ก่อตัวร่วง 15 คนต่อห้อง ให้เดินทางร่องก่อตัวร่วง</li> <li>- อบรมคนงานเรื่องสุขอนามัยและการรักษาสุขภาพ รวมถึงการรักษาสุขภาพ ในการก่อตัวร่วง รักษาสุขภาพและลดความเสี่ยง</li> <li>- กำกับให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามกฎหมายแรงงาน ว่าด้วยมาตรการดูแลพนักงานที่ทำงานและดูแลพนักงานความเสี่ยง</li> <li>- จัดระบบบำบัดน้ำเสียในที่พักคนงานก่อตัวร่วง ให้เป็นมาตรฐานสูง ให้พัฒนาดูแล ในการสืบทอด ให้นักพัฒนาชุมชนเข้ามาช่วย ชงด้วยวิธีการพัฒนาชุมชน การอนุรักษ์โภคและสารน้ำสูง ให้เพียงพอ และต้องปฏิบัติตามมาตรฐานสูง หรือคุณภาพต่างๆ ที่ เกี่ยวข้อง ได้แก่ ประปาสหกรณ์ห่วงยางสารเคมีที่ 7.2/238 กำหนดจำนวนคนงานต่อห้องที่ขอตัวร่วง เป็นสิบห้อง ต่อห้อง 4 บ้าน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่โดยรอบโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลาดคระยะเวลาก่อตัวร่วง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท ก่อตัวร่วง จำกัด</li> </ul>

ลงนาม.....

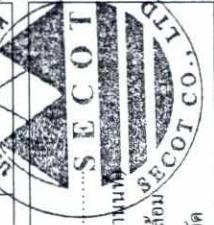
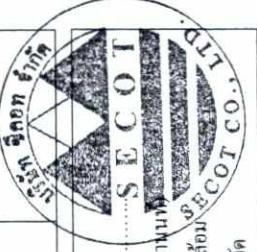
(นายกรุงษ์ วิจิตร์นันท์ ผู้อำนวยการฯ  
ผู้อำนวยการริบหรั่วโครงการ  
บริษัท ก่อตัวร่วง จำกัด

ลงนาม.....

(นายกรุงษ์ วิจิตร์นันท์ ผู้อำนวยการฯ  
ผู้อำนวยการริบหรั่วโครงการ  
บริษัท ก่อตัวร่วง จำกัด

ลงนาม.....

(นายกรุงษ์ วิจิตร์นันท์ ผู้อำนวยการฯ  
ผู้อำนวยการริบหรั่วโครงการ  
บริษัท ก่อตัวร่วง จำกัด

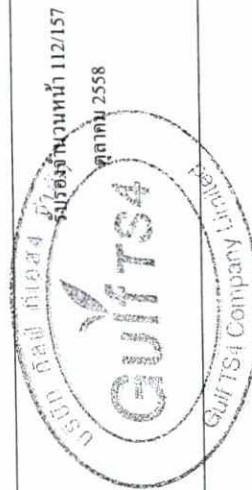


### ตารางที่ 3

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ของโครงการโรงไฟฟ้าพลังไอน้ำ 4

บริษัท กัลฟ์ ทีโอที4 จำกัด ผู้ขอรับอนุญาตสำหรับการรับมารักษาอุстатทิรน ซึ่งมีผลต่อ อันดับความแดง จังหวัดระยอง

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. ต้านคุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงพืชชนิดเดียว</li> <li>- ใช้ระบบ Dry Low NO<sub>x</sub> Burner เพื่อควบคุมคุณภาพการเผาไหม้</li> <li>- ติดตั้งระบบตรวจสอบคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System : CEMS) ที่ปล่อยระบบสามารถตรวจสอบค่าของ NO<sub>x</sub> เพื่อตรวจสอบค่าระบายนมถ้วนค่าห้องเผาไหม้ ให้พอดีกับมาตรฐานค่าห้องเผาไหม้ โดยพารามิเตอร์ที่ควรจะดู ได้แก่ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO<sub>x</sub>) สารซัลฟิดฟอเริ่ม "โซเดียม" (SO<sub>2</sub>) ผู้ผลิตของ (TSP) ก๊าซออกไซด์ของออกซิเจน (O<sub>2</sub>) และอัตราการ ไฟฟ้าร้อนติดตั้งของเตาแรงกัดการตรวจวัด (NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub> และ TSP) หน้าโครงการฯ</li> <li>- ควบคุมอัตราการระบายความถูกทางอากาศ ให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ดังนี้</li> </ul> <p>กรณีเดินเครื่องที่ Full Load (100% Load)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ก๊าซออกไซด์ฟอเริ่ม "โซเดียม" ไนโตรเจน 6 ส่วนในเดือนส่วนที่ 7% O<sub>2</sub> และ "ไม่เกิน" 1.0 กรัมต่อวินาทีต่อปั่นจั่ง</li> <li>• ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ไนโตรเจน 60 ส่วนในเดือนส่วนที่ 7% O<sub>2</sub> และ "ไม่เกิน" 7.4 กรัมต่อวินาทีต่อปั่นจั่ง</li> <li>• ผู้ผลิตออกซิเจน ไนโตรเจน 28 มิลลิกรัมต่อถูกนาฬิกา/เมตร³ ที่ 7% O<sub>2</sub></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท กัลฟ์ ทีโอที4 จำกัด</li> </ul>



ลงนาม.....  
(นางสาวศุภนภา ศิริพัฒนาพงษ์  
ผู้รับผิดชอบริบบิ้ง SECOT CO., LTD)

ตารางที่ 3 (ต่อ)

၁၄

องค์ประกอบยึดแนวต่อเนื่อง		มาตรฐานร้อยละกันและเดือนมาตรฐานสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านคุณภาพอากาศ (ต่อ)	ตัวอย่างค่าร้อยละกันและเดือนมาตรฐานสิ่งแวดล้อม	<p><b>มาตรฐานร้อยละกันและเดือนมาตรฐานสิ่งแวดล้อม</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>กําระดีนเคนเครื่องที่ Partial Load (68% Load)           <ul style="list-style-type: none"> <li>กําระดีนเพื่อเรื่อง “ดีออกไซด์” ไม่เกิน 6 ตัวในส้านส่วน ที่ 7% O<sub>2</sub> และ “ไม่เกิน 0.8 กํารัตน์ตัววินาทีตอบกลับ” ของ</li> <li>กําระดีน “ไชด์ของไนโตรเจน” ไม่เกิน 60 ตัวในส้านส่วน ที่ 7% O<sub>2</sub> และ “ไม่เกิน 5.5 กํารัตน์ตัววินาทีตอบกลับ” ของ</li> <li>กําระดีน “ออกซิเจน” ไม่เกิน 28 มิลลิกรัมต่อบิกานาสก์/เมตร³ ที่ 7% O<sub>2</sub></li> </ul> </li> </ul> <p>- กรณีระบบควบคุมมลพิษทางอากาศกํากูลการซักซ้อม และเมื่อถ้าอัตราการระบายอากาศไม่ถูกต้องตามคุณภาพอากาศ จะทำการทดสอบครั้งที่สองทันที เพื่อดูรวมต่อระบบควบคุม NO<sub>x</sub> ทันที และคำนึงถึงการแก้ไขโดยเร็ว</p> <p>- จัดให้มีบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถ ทํางานหน้าที่ในการควบคุมอัตราระบบการระบายมลพิษทางอากาศของโรงไฟฟ้า</p>	<p>พนักงานที่ดูแลรักษาโรงไฟฟ้า</p> <p>- พนักงานที่ดูแลรักษาโรงไฟฟ้า</p>	<p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>บริษัท กําลพ ที่อส 4 จำกัด</p> <p>บริษัท กําลพ ที่อส 4 จำกัด</p>
2. ด้านเสียง	ตัวอย่างค่าร้อยละกันและเดือนมาตรฐานสิ่งแวดล้อม	<p><b>ตัวอย่างค่าร้อยละกันและเดือนมาตรฐานสิ่งแวดล้อม</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>กํากลางคุณภาพเพื่อจํากัดและอุปกรณ์ที่เสียง เช่น Gas Turbine, Steam Turbine, HRSG, Fuel Gas Compressor และ Cooling Tower เป็นต้น ให้มีค่าระดับเสียง เฉลี่ยจากเครื่องจักร หรือวัสดุครุภัณฑ์ ที่จะอยู่ห่าง 1 เมตร “ไม่เกิน 85 เดซิเบล(อ)</li> <li>ในการติดตั้งเครื่องจักรต่างๆ ที่มีเสียงสั่น ของ โรงไฟฟ้าได้ติดตั้ง “ซิลเอนเซอร์” ที่ปรับเปลี่ยนอัตราห้องท่อให้กิดเสียง ดัง หรืออัตราความดันคงที่ของน้ำที่ปรับเปลี่ยน “ไนโตรเจน” ของห้องท่อของอุปกรณ์ห้องห้องน้ำ กําลพ บริษัท กําลพ ที่อส 4 จำกัด ไม่เกิน 2558 และบริษัท กําลพ ที่อส 4 จำกัด ไม่เกิน 2559 (HRSG) เป็นต้น และกำหนดค่าเสียงของใบพัดของห้องล้อเย็นเป็นชนิดที่ก่อให้เกิดระดับเสียงต่ำ เป็นต้น</li> </ul>	<p>พนักงานที่ดูแลรักษาโรงไฟฟ้า</p> <p>- พนักงานที่ดูแลรักษาโรงไฟฟ้า</p>	<p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>บริษัท กําลพ ที่อส 4 จำกัด</p> <p>บริษัท กําลพ ที่อส 4 จำกัด</p>

ຕາງໝາດ ៣ (ពេទ)

4 ព្រៃនកុងការបង្កើតរឹងរាល់នៃសាសនា

แผนกวิชาภาษาไทย					
องค์ประกอบพื้นที่แวดล้อม	มาตรการป้องกันและหรือแก้ผลกระทบด้านแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ	
2. ด้านเสียง (ต่อ)	<p>มาตรการป้องกันและหรือแก้ผลกระทบด้านแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กារลดไหห์ระดับเสียงที่บริเวณริมแม่น้ำ โครงการ ต้องมีระดับเสียงไม่เกิน 70 เดซิเบล(㏈)</li> <li>- จัดให้มีการตรวจสอบความชัดเจนของภาระเสียงที่มีระดับเสียงสูงกว่า 80 เดซิเบล(㏈) เช่น บริเวณหน้าหอดูดควัน (HRSG) บริเวณห้องเผา "หมู่บุญครอง" หันมาทางภาคและบริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้าหันมาทางภาคและด้านหลัง เป็นต้น พร้อมติดตั้งป้ายเตือน และควบคุม พนักงานหรือบุคลากรที่จะเข้าไปทำงานในบริเวณดังกล่าว ต้องมีการสวมใส่耳罩หรือหูฟัง (Ear Plugs) และ/หรือ ครอบหูดเดี้ยง (Ear Muffs) เป็นต้น</li> <li>- จัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program) ในการบริหารจัดการป้องกัน "ไม่ให้พนักงานเส้นผ่านศูนย์กลางเสียงดังเป็นเวลาบาน"</li> <li>- จัดทำแผนผังเสียงด้านเสียง (Noise Contour Map) เพื่อใช้กำหนดปริมาณพื้นที่เสียงดังในปริมาณของภาระค่าเงินก้าร และดำเนินการต่อเนื่องทุก 3 ปี</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท กอลฟ์ ท่อสี จำกัด</li> </ul>	
3. ด้านการชุมชน	<p>มาตรการป้องกันและหรือแก้ผลกระทบด้านแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สำรวจพื้นที่ในโครงการเพื่อระบุพื้นที่ที่ไว้วางใจในกระบวนการนิคมฯ แต่ไม่ได้รับผลกระทบจากการร่างกาย น้ำทิ้งจากการบูรณะหลังอุบัติเหตุ หรือพิจารณาการอนุรักษ์น้ำทิ้งภายในโครงการให้เกิดประโยชน์สูงสุด เป็นต้น</li> <li>- ตรวจสอบสภาพท่อระบายน้ำและซ่อมแซมท่อน้ำทิ้งที่ร้าวหัก เพื่อป้องกันการซึมตื้นเข้า</li> <li>- ในการเฝ้าระวังการขาดแคลนน้ำ และนิคมฯ ไม่สามารถส่งน้ำให้กับโครงการฯ ได้ โครงการฯ จะลดการสั่งการผลิต หรืออยู่หยุดดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท กอลฟ์ ท่อสี จำกัด</li> </ul>	



ลงมา.....  
(นางสาวสุนทรศรี ใจดินนา  
ผู้ช่วยการสั่งเดตอ  
บริษัทซีคอน จำกัด



.....  
ลิตเติ่ม  
(น) เวลาพร้อม วิ่งผลักงานนี้ ผู้รับอนุมติเข้ามาเจ  
ผู้อำนวยการบริหาร โครงสร้าง  
บริษัท ก็ต้องที่ต้องส่ง จึงต้อง

ตารางที่ 3 (ต่อ)

၄ မြန်မာရှိသူများ၏ အမြတ်အမြတ် ပေါ်လေ့ရှိခဲ့သူများ၏ အမြတ်အမြတ် ပေါ်လေ့ရှိခဲ့သူများ၏

องค์กรของบ้านเดียวเดลล์	มาตรฐานและเกณฑ์มาตรฐานการผลิต	มาตรฐานและเกณฑ์มาตรฐานการผลิต	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. อุตสาหกรรมเคมีและอุตสาหกรรมเคมีพื้นดิน	<p>นำสีเจลจากกระบวนการผลิต</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีเครื่องแยกน้ำมัน (Oil Separator) เพื่อยกหัวน้ำมันและ “ไม้นอนออกจากน้ำเสียที่มีการปนเปื้อนกับน้ำมัน แล้วส่งต่อไปยังอุปกรณ์ทั่วไปเพื่อตรวจสอบคุณภาพ ก่อนจะเข้าสู่กระบวนการผลิตร่วมกับน้ำดิบ ของนิคมอุตสาหกรรมอีสต์ทิรันซึ่งมอร์ด</li> <li>- จัดตั้งหม้อหุงเดือนที่ถูกหลักสูตรกินภายในได้เพียงพอเพื่อพักงานตามที่กำหนดมาท้ายงานด้วยความทั่วถึงและรวดเร็ว หรือถังบำบัดน้ำเสียสำรอง เพื่อบำบัดน้ำเสียจากการถูกปะปาหรือโภชนา盆ที่ถูกดึงต่ำกว่าน้ำดิน การรับน้ำดินที่ถูกดึงต่ำกว่าน้ำดินที่ถูกดึงต่ำกว่าพื้นที่ทั่วไปของโครงการฯ และส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ของนิคมอุตสาหกรรมอีสต์ทิรันซึ่งมอร์ด ต่อไป</li> <li>- จัดตั้งระบบพอกพาน้ำทั่วไปของโครงการฯ ที่สามารถรองรับน้ำเสียได้มากขึ้นอย่างต่อเนื่อง เพื่อตรวจสอบคุณภาพก่อนระบายน้ำลงท่อระบายน้ำบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ของนิคมอุตสาหกรรมอีสต์ทิรัน ซึ่งมอร์ด โดยพอยเป็นการบ่อจังกลร่วมกัน บ่อจะบุบ High Density Polyethylene (HDPE) หรือบ่อหน่อคอนกรีต ควบคุมคุณสมบัติของน้ำทิ้งท่อส่งไปยังบ่อดัชชั่งระบายน้ำบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ให้เป็นไปตามค่าที่กำหนดของนิคมอุตสาหกรรมอีสต์ทิรัน ซึ่งมอร์ด</li> <li>- ติดตั้งระบบ Online Monitoring เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ ค่าความเป็นกรดด่าง และค่ากรดbase บริเวณอุปกรณ์ทั่วไป และสามารถรายงานผลไปยังศูนย์ควบคุมน้ำเสียของนิคมอุตสาหกรรมในรัฐเชิงต์ฟอร์ด สังกัดผู้ดูแลตรวจสอบคุณภาพเสี้ยวจักกานอย่างต่อเนื่อง เพื่อป้องกันการรั่วไหล นำน้ำไปบำบัดผ่านระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ของนิคมอุตสาหกรรมอีสต์ทิรันซึ่งมอร์ด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่โครงการ</li> <li>- พื้นที่โครงการ</li> <li>- พื้นที่โครงการ</li> <li>- พื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลาดครรภะค้าภายนอก</li> <li>- ตลาดครรภะค้าภายนอก</li> <li>- ตลาดครรภะค้าภายนอก</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท กอลฟ์ ที.อี.ท จำกัด</li> <li>- บริษัท กอลฟ์ ที.อี.ท จำกัด</li> <li>- บริษัท กอลฟ์ ที.อี.ท จำกัด</li> </ul>	

ຕາງລາວ ៣ (៩៦)

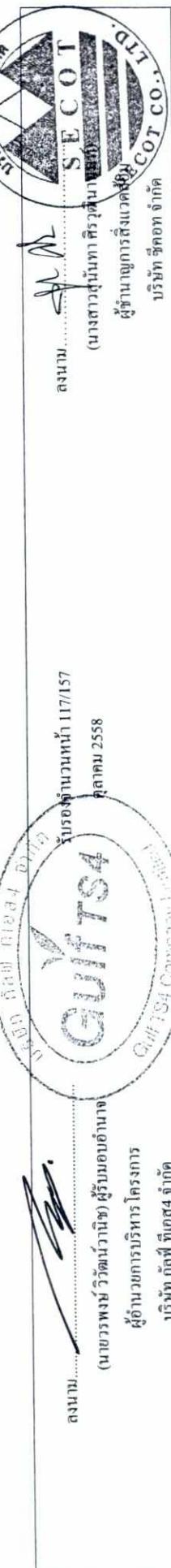
๔ ก้าวที่สำคัญที่สุดของชาติไทย

### ตารางที่ 3 (ต่อ)

#### มาตรฐานป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระดับดำเนินการ ของโครงการโรงไฟฟ้าตาลิพธี 4

องค์ประกอบเพื่อแวดล้อม	มาตรฐานป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. อุทกิจทั้งหมดในด้านคุณภาพดิน (ต่อ)	<p>ระบบชีวจราحتอเดื่อเป็นในบ่อหิน ก่อตื้นเพื่้มีปูหิน ซึ่งหากริบไฟฟ้าน้ำสามารถแก้ไขคุณภาพน้ำระบบทั้งๆจะหากหล่อเย็นที่เก็บกักน้ำมีมาตรฐานได้ โรงไฟฟ้าจะทำ การหยุดดินครั้งเพื่อแก้ไขปั๊มน้ำรั่วซึ่งกุญแจพานะรณะทางห้องล้อเย็นให้เป็นไปตามกำหนดเวลา</p> <p>- ควบคุมค่าออกซิเจนละลายน้ำ (Dissolved Oxygen) ของน้ำที่จะระบายนอกจากโครงการฯ ให้มีค่าไม่น้อยกว่า 4 มิลลิกรัมต่อลิตร</p> <p>- กำนันด้วยเครื่องติดตามอากาศในบ่อพักน้ำหล่อเย็น เพื่อเพิ่มค่าออกซิเจนและลดภายในน้ำ</p> <p>- ในการปลูกออกซิเจนละลายน้ำ (Dissolved Oxygen) มีค่าต่ำกว่า 4 มิลลิกรัมต่อลิตร โครงการฯ จะดำเนินเครื่องติดตามอากาศเพื่อดูความต้องการพื้นที่จุ่นและถ่าย (Dissolved Oxygen) ในน้ำเพื่อมีค่าไม่น้อยกว่า 4 มิลลิกรัมต่อลิตร</p> <p>- โครงการฯ จะออกใบเบิกเบิกรับอนุญาตจากหน่วยบริหารจังหวัดอุบลราชธานีเพื่อปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔ ตามกฎหมาย</p> <p>- ควบคุมค่าคลอไรด์ ในน้ำที่ใช้งานหักห้ามห้ามห้องไนโตรกราร์ ไม่เกิน 1 มิลลิกรัมต่อลิตร ต่อดิจาราหกพูนว่ามีค่าเก็บกักน้ำต้องกล่าว โครงการฯ จะไม่ว่างงานพัฒนาห้องห่อห้อง เป็นออกจากการโครงการฯ โดยจะนำน้ำกลับไปบ่อกำลังน้ำที่เป็นไปตามกำหนดที่กำหนดด้วยระบบแหล่งออกอากาศ</p> <p>- ในการผึ้งต่อควบคุมค่า SAR ให้อยู่ในช่วง 0-10 เม็ดต่อกิโลกรัม ไฟฟ้า (Conductivity) ไม่เกิน ๒๕๐ ไมโคร ไม่ต่ำกว่าค่าที่กำหนดไว้ ทั้งนี้ต้องปรับปรุงอุปกรณ์ น้ำที่นำไปใช้ได้ก่อนที่ต้องดำเนินการฯ</p>	<p>- พื้นที่โครงการฯ</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท ก้าวไฟฟ้า จำกัด</p>

ลงนาม.....  
(นายพรพงษ์ วัฒนาวิชช์ ผู้รับผิดชอบด้านอาชีวอนามัย)  
ผู้อำนวยการบริหารโครงการ  
บริษัท ก้าวไฟฟ้า จำกัด



ลงนาม.....  
(นายสุรัตน์ พิจิตร์ ผู้รับผิดชอบด้านอาชีวอนามัย)  
ผู้อำนวยการบริหารโครงการ  
บริษัท ก้าวไฟฟ้า จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

မြန်မာနိုင်ငြပ်ရုံး၊ မြန်မာနိုင်ငြပ်ရုံး

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น		มาตรฐานที่ดีของน้ำและท่อประปาและแหล่งน้ำ		สถานที่ดำเนินการ		ระบบตรวจสอบ	
5. ต้านภัยด้วยน้ำ การประมง และเพาะปลูก	ลักษณะ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปฏิบัติตามมาตรฐานการดูแลรักษาพืชผักดิบในงานการเกษตรตามกฎหมายและระเบียบดำเนินการ</li> <li>- ต้องควบคุมให้เข้มงวดอย่างเคร่งครัดเพื่อป้องกันการมีอุบัติเหตุไม่เกิน 34 องศาเซลเซียส</li> <li>- ต้องควบคุมให้น้ำทิ้งหลังเลือดเนื้อที่ระบายน้ำออกมายาก โรงไฟฟ้ามีค่า TDS ไม่เกิน 1,300 มิลลิกรัม/ลิตร</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พนักงานที่ดูแลรักษาพืชผักดิบในงานการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลาดตรวจสอบดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท กอลฟ์ ทีโอส จำกัด</li> </ul>		
6. ต้านภัยด้วยน้ำ	ความต้องการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ถนนสูบน้ำกักไว้ในอุบัติเหตุที่ดูดซึมน้ำ หรืออัตราฝนตกต่อเนื่อง ออาทิตย์ การเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศของน้ำลงที่มากขึ้น ทั่วไปก็มีแนวโน้มของปลาไหล ตลอด หรือแม่น้ำที่มีน้ำในท้องอัน เป็นต้น</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พนักงานที่ดูแลรักษาพืชผักดิบในงานการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลาดตรวจสอบดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท กอลฟ์ ทีโอส จำกัด</li> </ul>		
6. ต้านภัยด้วยน้ำ	ความต้องการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กำกับดูแลพื้นที่ที่มีภัยแล้ง จราจรอย่างเคร่งครัด</li> <li>- กำหนดมาตรฐานความสะอาดของน้ำและภาระทางเดินทางของประชาชนที่เข้า-ออก โครงการฯ เพื่อยืดหยุ่นภาระของน้ำและภาระทางเดินทางของประชาชนที่เข้า-ออก โครงการฯ เพื่อยืดหยุ่นภาระของน้ำและภาระทางเดินทางของประชาชนที่เข้า-ออก โครงการฯ</li> <li>- จัดให้หน่วยตรวจสอบอย่างเพียงพอภายในโครงการฯ ในสุดที่เหมาะสม พร้อมมีคิดถึงปัจจัยทางเดินทางของน้ำและภาระทางเดินทางที่จะเข้ามาในโครงการฯ</li> <li>- ติดตั้งป้ายและจารึกความเร้ววิ่งไว้ในพื้นที่โครงการฯ ให้ไม่เกิน 20 กิโลเมตรต่อชั่วโมง</li> <li>- จัดกำหนดพื้นที่จราจรที่จะเข้าไปในบริเวณหัวน้ำของการผลิต เพื่อลดการก่ออุบัติเหตุในบริเวณหัวน้ำ</li> <li>- จัดบันทึกชัตตันและปริมาณร้อนเย็นที่เข้าสู่พื้นที่โครงการฯ และบันทึกอุณหภูติในบริเวณหัวน้ำของน้ำในพื้นที่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณที่จอดรถ ซึ่งก่อขึ้นโดยธรรมชาติ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พนักงานที่ดูแลรักษาพืชผักดิบในงานการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลาดตรวจสอบดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท กอลฟ์ ทีโอส จำกัด</li> </ul>		

ตารางที่ 3 (ต่อ)

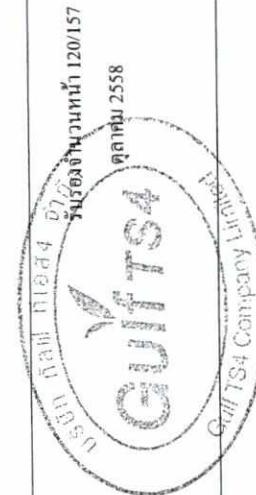
### ตารางที่ 3 (ต่อ)

#### มาตรฐานการป้องกันและเฝ้าระวังความเสี่ยงแวดล้อม ประเมินการ ของโครงการโรงไฟฟ้าตาลิพ 4

องค์ประกอบเพื่อแวดล้อม	มาตรฐานการป้องกันและเฝ้าระวังความเสี่ยงแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านกาขอสีชัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีสังเกตการณ์เพื่อจัดเก็บรายการของเสียจากการรับน้ำการผลิตไว้อย่างเชิงมีค่า เช่น เครื่องน้ำมัน/สารเคมี และลวนกันความร้อน เป็นต้น เพื่อส่งไปกำจัดทิ้งท่าน้ำผ่านที่ได้รับอนุญาตจากผู้รายงานราชการ หรือจะถูกส่งไปบำบัดรีไซเคิลรับกำจัดหากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ</li> <li>- คัดแยกขยะและนำส่วนที่สามารถใช้ใหม่ได้กลับมาใช้ประโยชน์</li> <li>- จัดทำบัญชีหัก臣เดิร์ ประเมินภาระของเสียที่ติดขั้น และการขนส่งออกนอกประเทศ</li> </ul> <p>โครงการฯ โดยระบุแหล่งที่ส่งไปไหน หมายเหตุ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พนักงานที่โครงการ</li> <li>- ตลาดresourceดำเนินการ</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท กอลฟ์ ทีโอเอ จำกัด</li> </ul>
9. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดตั้งคณะกรรมการปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อติดตามและควบคุมการปฏิบัติงาน มีการประชุมระดับบุคคลและรวมการรับฟังนักความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน อย่างน้อย 1 ครั้งต่อเดือน เพื่อประเมินผล เสนอเสนอแนวทางแก้ไขปัญหา ปรับปรุง และส่งเสริมภาระรับผิดชอบ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน</li> <li>- จัดทำขั้นตอนความปลอดภัยในการทำงานของโครงการฯ (Safety Procedure) เพื่อใช้งานอิ่ง ในกรุงเทพมหานครและสืบสานในโรงไฟฟ้า โดยมีผู้ดูแลห้องสตอร์คือเจ้าหน้าที่ รายละเอียดของเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ที่ติดตั้งภายในโรงไฟฟ้า และสถานที่ของบุคคลภายนอกที่ต้องรับผิดชอบดูแล สำหรับห้องลับงาน เช่น มีการซื้อขายงานหลักทรัพย์ตามความปลอดภัยและศรีษะด้วยกันในกรุงเทพมหานคร สำหรับห้องลับงาน เช่น มีการซื้อขายงานหลักทรัพย์ในกรุงเทพมหานคร สำหรับห้องลับงาน ให้พนักงานโรงไฟฟ้าทุกคน เป็นต้น</li> <li>- จัดเตรียมอุปกรณ์ที่คุ้มครองความปลอดภัยสำหรับบุคคล (Personal Protective Equipment) ให้กับพนักงานทุกคนอย่างเพียงพอและเหมาะสมกับสภาพการทำงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พนักงานที่โครงการ</li> <li>- ตลาดresourceดำเนินการ</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท กอลฟ์ ทีโอเอ จำกัด</li> </ul>



บริษัท ซีกัล จำกัด  
Gulf TS4 Company Limited  
ผู้รับผิดชอบการดำเนินการ  
บริษัท กอลฟ์ ทีโอเอ จำกัด

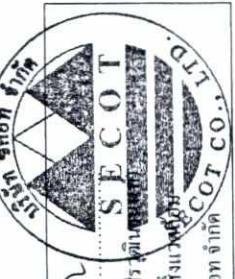


ลงนาม.....  
(นายพรพงษ์ วิจัตน์วนิช) ผู้รับผิดชอบดำเนินการ  
ผู้อำนวยการบริหารโครงการ  
บริษัท กอลฟ์ ทีโอเอ จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

四  
卷之三

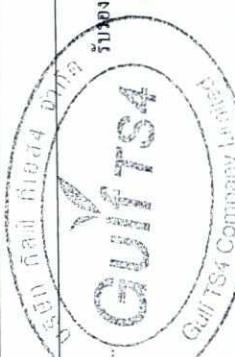
องค์ประกอบด้านสังคม	มาตรฐานและเกณฑ์มาตรฐานสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระบบเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<b>9. ด้านเชื้อภัยและความ ปลอดภัย (ต่อ)</b>	<p><b>มาตรฐานป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางน้ำด้วยวิธีการชั่วคราว</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันภัยทางน้ำอย่างดีเพื่อเว้นช่องทางพ้นภัย รวมทั้งการรับส่งในกรณีฉุกเฉิน ตามภัยธรรมเนียม ว่าด้วยการจัดตัวเดินทาง ในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2548</li> <li>- ระบบหินดินเดชะจั่นน้ำอุบัติเหตุทางน้ำโดยตัดต่อๆ กันเป็นไปตามแนวเศรษฐกิจที่กำหนด และใช้ให้มีการตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอ</li> <li>- ระบบไฟฟ้าและแสงสว่าง โครงการ ได้จัดให้มีระบบไฟฟ้าสำรองเมื่อเกิดสถานการณ์ฉุกเฉิน และมีการออกนโยบายให้มีความปลอดภัยและตรวจสอบว่าไฟยังคงทำงานได้ต่อเนื่อง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พนักงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท กอล์ฟ ทีเอฟ จำกัด</li> </ul>
	<p><b>มาตรฐานป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางน้ำด้วยวิธีการชั่วคราว</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันภัยทางน้ำอย่างดีเพื่อเว้นช่องทางพ้นภัย รวมทั้งการรับส่งในกรณีฉุกเฉิน ตามภัยธรรมเนียม ว่าด้วยการจัดตัวเดินทาง ในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2548</li> <li>- ระบบหินดินเดชะจั่นน้ำอุบัติเหตุทางน้ำโดยตัดต่อๆ กันเป็นไปตามแนวเศรษฐกิจที่กำหนด และใช้ให้มีการตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอ</li> <li>- ระบบไฟฟ้าและแสงสว่าง โครงการ ได้จัดให้มีระบบไฟฟ้าสำรองเมื่อเกิดสถานการณ์ฉุกเฉิน และมีการออกนโยบายให้มีความปลอดภัยและตรวจสอบว่าไฟยังคงทำงานได้ต่อเนื่อง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝ่ายที่ดูแลภาระ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท กอล์ฟ ทีเอฟ จำกัด</li> </ul>



۱۰

(1)

លេខទី៣៧



માનુષ

四

四〇

ฉบับที่ 2558 วันที่ 121/157

558

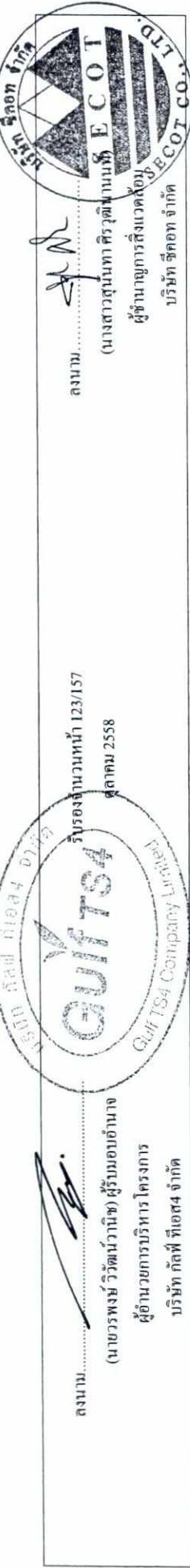
EIA-GTS4-211042-AP-TA3



### ตารางที่ 3 (ต่อ)

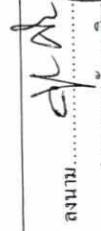
#### มาตรการป้องกันและแก้ไขผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้นในการ ของโครงการโรงไฟฟ้าตัวที่ 4

องค์ประกอบอิสระด้วย	มาตรการป้องกันและแก้ไขผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้น	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. ด้านเรื่องน้ำและความ ปลดล็อก (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>เหตุการณ์ระดับที่หนึ่ง : เหตุการณ์ระดับที่หนึ่งเป็นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในบริเวณโรงไฟฟ้า ซึ่งผู้ประสถานงานดูแลในสถานการณ์ และทำให้ความเสียหายได้โดยสารพัฒนาใน ถนน และอุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆ ที่มีอยู่ในโรงไฟฟ้า จนกว่าจะหายไป</li> <li>เหตุการณ์ระดับที่สอง : เหตุการณ์ระดับที่สองเป็นเหตุการณ์ที่สามารถยับยั้งได้ด้วยการยกน้ำหนักและภายนอกโรงไฟฟ้า เมื่อผู้ประสถานงานดูแลใน “ได้ประวัติการณ์แล้ว” และเพื่อเตรียม “สำหรับรองรับเหตุการณ์ที่มีอยู่ในโรงไฟฟ้า” สถานการณ์ได้ต้องขอความช่วยเหลือทั้งในด้านกำลังคน และอุปกรณ์จากบุคคลภายนอก แต่หากกรณีนี้เกิดขึ้น ซึ่งมีผลต่อการควบคุมสถานการณ์</li> <li>กำหนดให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉินอย่างน้อย 1 ครั้งต่อปี และจัดให้มีการประเมินผลการซ้อมแผนฉุกเฉิน เพื่อเป็นการปรับปรุงแผนการเมืองต่อไป</li> <li>กำหนดมาตรฐานความปลอดภัยของการใช้อุปกรณ์ชุดซ่อมแซมที่เพื่อความคุ้มครองเดชะดัด พลังงานที่จะรับมือกับภัยธรรมชาติที่อยู่ในพื้นที่โครงการ ดังนี้           <ul style="list-style-type: none"> <li>มาตรการเชิงป้องกันและแก้ไขผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้นในพื้นที่โครงการ               <ul style="list-style-type: none"> <li>กำหนดมาตรฐานความปลอดภัยและการควบคุมและป้องกันเพื่อความปลอดภัยโดยเคร่งครัด เช่น เทคนิคหั่นถุงหนาหรือ Hot Work ต้องมีการขออนุญาต ฝึกอบรม                   <ul style="list-style-type: none"> <li>จัดให้มีระบบตรวจสอบการรับ “ใบอนุญาตซ่อมแซมชุด” โดยใช้เครื่องสแกนลายน้ำหน้าที่ต้องการรับ “ใบอนุญาตซ่อมแซมชุด” จัดให้ชื่อของผู้ที่อยู่บนพื้นดินเป็นคนควบคุมดูแล และวัดปริมาณแก๊ส และ Gas Compressor อย่างสม่ำเสมอตามที่กำหนดไว้ในคู่มือความปลอดภัยในการทำงานของโครงการ (Safety Procedure)</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>พื้นที่โครงการ</li> <li>พื้นที่โครงการ</li> <li>ตลาดที่ดำเนินการ</li> <li>ตลาดที่ดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตลาดที่ดำเนินการ</li> <li>ตลาดที่ดำเนินการ</li> <li>ตลาดที่ดำเนินการ</li> <li>ตลาดที่ดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>บริษัท กอล์ฟ ทีโอที จำกัด</li> <li>บริษัท กอล์ฟ ทีโอที จำกัด</li> <li>บริษัท กอล์ฟ ทีโอที จำกัด</li> <li>บริษัท กอล์ฟ ทีโอที จำกัด</li> </ul>



ตารางที่ 3 (ต่อ)

พ่อครูบ้านที่ ๔ คือ พ่อครูบ้านที่ ๑ ที่อยู่ในบ้านเดียวกันกับพ่อครูบ้านที่ ๑

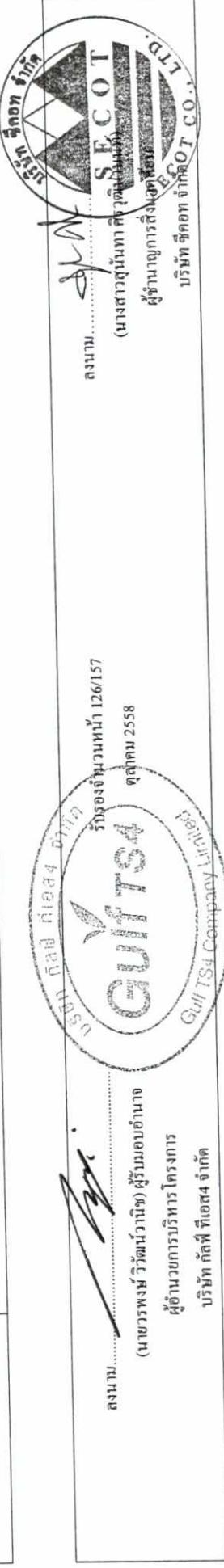
องค์ประกอบของสิ่งแวดล้อม	มาตรการรักษาดูแลในแหล่งกำเนิดและตัวรับผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระบบเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. ต้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ค่อ)	<p>มาตรการรักษาดูแลในแหล่งกำเนิดและตัวรับผลกระทบ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีการตรวจสอบความชำนาญของเดินท่อส่งซึ่งบรรจุมารยาต และระดับการสึกหรอของเดินท่ออย่างสม่ำเสมอ</li> <li>- จัดให้มีการติดตั้งป้ายแสดงแนวท่อ พร้อมที่ชี้ทางเดินท่อ ทั้งนี้เพื่อป้องกันการกระทำใดๆ ในบริเวณพื้นที่ห้องน้ำท่อท่อที่จะส่งผลกระทบต่อบา戲 เช่น ไฟฟ้า เครื่องใช้ไฟฟ้า หรือเครื่องจักรที่สามารถผลิตกระแสไฟฟ้าได้</li> <li>- จัดทำและบังคับใช้ระบบการปฏิบัติงาน เพื่อความปลอดภัยในการทำงานที่บ้านทุกแห่งส่วนราชการ</li> <li>- จัดให้มีระบบควบคุมการ Shutdown และระบบการทำงานของ Relief Valve ให้สามารถตัดขาดการทำงานได้โดยอัตโนมัติ ของความดันภายในเส้นท่อได้อย่างรวดเร็ว</li> </ul> <p>มาตรการในภาครัฐและผู้รับ</p> <p>กำหนดให้มีมาตรฐานดราฟท์ ผู้ที่ชาฯ ในมาตรฐานดราฟท์จะต้องปฏิบัติตามมาตรฐานดราฟท์ ความคุ้มและป้องกันเพื่อความปลอดภัย โดยเคร่งครัด อาทิเช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้องถ่ายน้ำที่รักษา "น้ำดี" หรือสิ่งที่ทำให้เกิดประกายไฟ ที่นำไปในเขตอันตรายที่ถูกกำหนดเอาไว้</li> <li>- ห้องน้ำหรือห้องส้วมที่ช่วยในการการทำความสะอาดอันตราย</li> <li>- ห้องน้ำหรือห้องส้วมที่เกิดการสั่นสะบ้าได้ด้วยในขณะที่งาน เช่น พลาสติกหรือสแตลลิ่ง อลูมิเนียม Magnesium Alloys เป็นต้น</li> <li>- งานที่เกี่ยวกับความร้อน (Hot Work) เช่น งานเชื่อม ตัดโลหะ เป็นต้น จะต้องได้รับอนุญาตจากผู้รับผิดชอบ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้ที่ดูแลรักษา</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท กอล์ฟ ทีโอที จำกัด</li> </ul>
	<p>ลงนาม.....              (นางสาวพยอม วัฒนันท์) ผู้รับผิดชอบงาน            สู่อุปกรณ์การรักษาดูแล            บริษัท กอล์ฟ ทีโอที จำกัด</p> <p>ลงนาม.....              (นางสาวพยอม วัฒนันท์) ผู้รับผิดชอบงานหน้าที่ 124/157            ตุลาคม 2558            Cullif TS4</p>	<p>ลงนาม.....              (นางสาวพยอม วัฒนันท์) ผู้รับผิดชอบงาน            ผู้รับผิดชอบ COT CO., LTD            บริษัท ซีซีที จำกัด COT CO., LTD</p>	<p>ลงนาม.....              (นางสาวพยอม วัฒนันท์) ผู้รับผิดชอบงานหน้าที่ 124/157            ตุลาคม 2558            Cullif TS4</p>	<p>ลงนาม.....              (นางสาวพยอม วัฒนันท์) ผู้รับผิดชอบงานหน้าที่ 124/157            ตุลาคม 2558            Cullif TS4</p>



### ตารางที่ 3 (ต่อ)

#### มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ของโครงการโรงไฟฟ้าตาลิพิท 4

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. ด้านอิทธิพลทางเชื้อเพลิงและความปลดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• อันดับรายที่เกิดจากภาริชีฟาร์มรวมชาติ           <ul style="list-style-type: none"> <li>: เกิดจากการรั่วไหล และระบบออกซิเจนร่วมจากสาหร่ายที่มีอัมตรายเนื้อผสมกับอากาศในปริมาณที่พอเหมาะสม</li> <li>: ภาระธรรมชาติไม่มีสี ไม่เป็นอันตรายต่อร่างกาย แต่เป็นไปในกรดถึงกรดอ่อนๆ ทำให้ทนต่อได้เนื่องจากการขาดออกาฟ้าไปได้</li> <li>: ข้อควรปฏิบัติในการปนกันภาริชีฟาริชีฟาร์ม           <ul style="list-style-type: none"> <li>: การรักษาไฟฟาร์ฟาร์มาหาน้ำที่ร่วงลงกรณ์จะต้องทำความสะอาดหนืดลง</li> <li>: ให้หุ่นคนออกงานบริเวณที่มีภาริชีฟาร์ฟาร์มาหาน้ำและก้าวลดอยผ่าน จุดเด่นที่เป็นศูนย์กลางที่อาจทำให้ภาริชีฟาริชีฟาร์ฟาร์มาหาน้ำระเบิดพังทลาย</li> <li>: จัดให้มีคนฝึกปฏิบัติร่วมกับภาริชีฟาร์ฟาร์มาหาน้ำในระยะ 3 นาทีอย่างต่อเนื่อง</li> <li>: หุ่นเดินต่อทุกๆ ชั่วโมงที่เข้าไปในบึงด้าน</li> <li>: ก้าวร่วมกันไม่ติดไฟ</li> </ul> </li> <li>&gt; ปลดเวลา (Valve) เพื่อหักดักการไหลของสาร</li> <li>&gt; ใช้หุ่นเดินเพื่อทดสอบอุปกรณ์ให้หลุดในลักษณะต่อตัวที่สำคัญของชาชที่ผ่านมา อาจเสียเพื่อเปลี่ยนทิศทางไปทางที่ปลอดภัย</li> <li>&gt; ดำเนินมาตรการรักษาความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด ให้ดูแลทำการควบคุมการดูดไหแม่โดยรับผิดชอบของชาหัวร่องดูดอีกด้วย ให้ต้องทำการควบคุมการดูดไหแม่ โดยใช้ผ้ารีบรมย์มาก็ได้ ไปยังส่วนของโลหะที่ร้อน เช่น ห่อหรือผ้าใบห่อหุ้น เป็นต้น</li> <li>&gt; หดสีกันเสียงหลังที่ทำไฟฟ้ากิดไฟ</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท กัลฟ์ พีทีอี จำกัด</li> </ul>



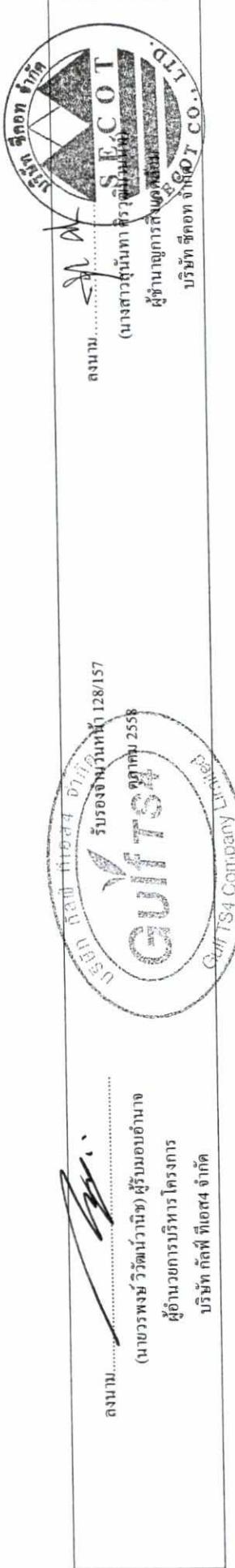
ตารางที่ 3 (ต่อ)

ພາກສະເໜີນ ພົມວິໄລ ພົມວິໄລ ພົມວິໄລ ພົມວິໄລ ພົມວິໄລ ພົມວິໄລ

### ตารางที่ 3 (ต่อ)

#### มาตรการป้องกันและเก็บข้อมูลของระบบสื่อสาร ระยะดำเนินการ ของโครงการโรงไฟฟ้าตาลิฟฟ์ 4

องค์ประกอบสื่อสาร	มาตรการป้องกันและเก็บข้อมูลของระบบสื่อสาร	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. ห้องซีวอนน้ำและภารม ปลดล็อก (ต่อ)	<p>▷ ผู้ปฏิบัติงานที่ไม่ได้รับอนุญาตไม่ได้เข้าถึงงาน ควรตรวจสอบเสื้อผ้าด้วยตัวเอง เพื่อประเมินภาระของผู้ปฏิบัติงานที่ต้องเดินทาง เสื้อผ้า และระบบอย่างอ่อนโยนมาก่อนทำงาน</p> <p>▷ กำหนดเวลาการทำงานให้เพียงพอสำหรับภาระที่ต้องดูแลงานและพักผ่อนทุกวันเพื่อรักษาสุขภาพ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• การตรวจสอบมาตรฐานห้องที่อาจเกิดการรั่วของน้ำชา</li> <li>• กำหนดคุณที่จะทำการวัดปริมาณน้ำชาช่วง</li> <li>• กำหนดหน่วยเลขตัวบัญชีของว่าด้วยและหน่วยน้ำที่ต้องตรวจสอบ เพื่อจัดทำตารางตรวจสอบ</li> </ul> <p>: จุดที่ต้องตรวจสอบ ระยะเวลาในการตรวจสอบ</p> <p>: ทำการตรวจสอบ โดยใช้เครื่องมือสำหรับตรวจสอบภารม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• การซ่อมแซมบำรุงรักษาเกี่ยวกับอุปกรณ์หรืออุปกรณ์ที่ต้องดูแลอย่างต่อเนื่อง</li> <li>• ปิดกั้นอันดับภัยบังคับการซ่อมแซมที่เกี่ยวกับอุปกรณ์ หรืออุปกรณ์ที่มีภัยไว้หลังท่าน</li> <li>• ระบบยาการดูแลพืชพรรณในบริเวณที่มีการรดน้ำบีบตึงงานซ่อม</li> <li>▷ ตารางดูแลอุตสาหกรรมของภารมออกาสก่อนผู้บ้าน แหล่งผลประโยชน์ด้านเศรษฐกิจ</li> </ul> <p>: เครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ใช้ในการซ่อมครัวเป็น Non-Sparking Type</p> <p>: ควรนำเครื่องรักษาอุณหภูมิ เช่น ตราเวสต์ Facility ต่างๆ เป็นต้น เนื่องจากจะมีความร้อนและอุ่นความหนาของห้อง ซึ่งอาจเป็นจุดที่ทำให้เกิดการร้าว</p>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กอลฟ์ ทีโอที จ.กรุงเทพฯ



ຕາງການ ៣ (ពេទ្យ)

รายงานการวิจัย ฉบับนี้ขอรับรองโดยคณะกรรมการที่ต้องการจะเผยแพร่ดำเนินการ ของโครงการโรงไฟฟ้าเดิมที่ 4

องค์ประกอบของอุบัติเหตุ		มาตรฐานที่ต้องกันและเพื่อนำมาประเมินความเสี่ยง	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. ต้น因อัชื่อของน้ำมันและคราฟ ปลอดักก์ (ต่อ)	น้ำมันที่ต้องกันและเพื่อนำมาประเมินความเสี่ยง	<p>มาตรฐานที่ต้องกันและเพื่อนำมาประเมินความเสี่ยง</p> <p>การดำเนินการบนเดนต์ตอกอุบัติเหตุของชุมชน ทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อมนั้น ผู้ประกอบการบนเดนต์ตอกอุบัติเหตุ ต้องปฏิบัติตามที่กำหนดไว้ในคู่มือความปลอดภัยในการทำงานของ proc. (Safety Procedure) กฎหมายและมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง อาทิเช่น คู่มือการขนส่งวัสดุอันตรายของควบคุมดูแลพิเศษ, กันชนกัน 2554 คู่มือการบริหารและกำจัดการสารเคมีอันตรายในสถานประกอบกิจกรรม, กันชนกัน 2556 และประการศรัณยุสตรากกรรม เรื่อง คู่มือการเก็บรักษาสารเคมีและจัดเก็บราย พ.ศ.2550 "ได้แก่"</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ขอใบอนุญาตประกอบการขนส่ง</li> <li>● ติดเครื่องหมายฉลากและป้ายบนรถขนส่งสารเคมี ให้ถูกต้องตามข้อกำหนดของกรมการขนส่งทางบก</li> <li>● จัดเก็บและขนถ่ายสารเคมีให้ถูกต้องและปลอดภัย</li> <li>● จัดทำใบกำกับการขนส่ง (Shipping Paper)</li> <li>● จัดทำชื่อของน้ำมันและชื่อสารเคมี (Material Safety Data Sheet : MSDS)</li> <li>● ใช้งานลักษณะอันตรายตามคุณสมบัติของวัสดุนั้น ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ</li> <li>● จัดหาเครื่องมือและอุปกรณ์รักษาความปลอดภัยทั่วไป (Personal Protective Equipment) ไว้ประจำสำหรับขนส่งสารเคมี</li> <li>● จัดฝึกอบรมพนักงานชั้นนำให้มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับอันตรายของสารเคมีที่ขนส่ง และมีทักษะในการช่วยรับภาระเมื่อย่างจะออกเดินทาง</li> </ul> <p>แก้ไขข้อมูลเบื้องต้น "ได้รับการติดเหตุชอกลิ้น"</p>	<p>- พื้นที่โครงสร้าง</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท กอล์ฟ ท่อส จำกัด</p>

ตารางที่ 3 (ต่อ)

พิพากษาตัดสินว่า ไม่ได้รับความเห็นชอบโดยชอบด้วยกฎหมาย จึงเป็นคดีที่ไม่มีผล

แบบประเมินความเสี่ยงและควบคุม						ผู้รับผิดชอบ
องค์ประกอบด้านความเสี่ยงและควบคุม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลรำพรมเสื่อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ	
9. ต้นทางเข้าออกงานภายนอกและควบคุม ปลอดภัย (ต่อ)	<p>มาตรการด้านความปลอดภัยในการเดินทางกลับถึงสถานที่มี มาตรฐานปลดออกบินในการเดินทางกลับถึงสถานที่มี ของ โครงการ โรงไฟฟ้าตาลิสชีฟ 4 จะปฏิบัติตามประเพณีการเดินทางกลับถึงสถานที่มี เนื่องจากภัยทางอากาศแม่เหล็กดู อันตราย พ.ศ.2550 และ ปฏิบัติการบริหารและจัดการหัวรถ坳ตามที่ได้กำหนดไว้ในสถาน ประชุมคณะกรรมการ, เมษายน 2554 ที่ผ่านมา</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ตัดทิ้งข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (Material Safety Data Sheet : MSDS) ให้กับคนลูกน้ำและอันตรายตามคุณสมบัติของวัสดุที่มี ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ</li> <li>แบ่งตัวอย่างรายรายการต่างๆ ออกเป็นชนิดที่ 1 (ต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และ วิธีการที่กำหนด) ชนิดที่ 2 (ต้องเลี้ยงพนักงานเข้าหน้าที่ทาวน์ก่อนปฏิบัติงาน หลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนด) ชนิดที่ 3 (ต้องได้รับใบอนุญาต) และชนิดที่ 4 (ห้ามผลิต จำหน่าย หรือนำเข้าไว้ในครอบครอง)</li> <li>สถานที่เก็บ วัสดุการเดินทางกลับถึงสถานที่มี อ้องปลดออกหัวรถ坳ตามที่ได้กำหนด คุณลักษณะของสารเคมีอันตราย</li> </ul> <p>มาตรการด้านความปลอดภัยในการใช้สารเคมี</p> <p>มาตรการด้านความปลอดภัยในการใช้สารเคมีของ โครงการฯ จะมีคณะกรรมการบริหารฯ OSHA และสถาบันระหว่างประเทศมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้าน<sup>ด้าน</sup> ความปลอดภัย อุตสาหอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเพื่อบรรลุเป้าหมาย พ.ศ.2556 โดยจะละเอียดของมาตรการคือ ก้าว ระบะในคุณภาพความปลอดภัยในการ ทำงานของโครงการฯ (Safety Procedure) ประกอบด้วย</p>	- พื้นที่โครงสร้าง	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กอลฟ์ ทีโอที จำกัด	
						 

---

7.514311943 SECOT

EIA-GTS4-211042-AP-TA1

ຕາງເກົ່າ 3 (ຕ່ອ)

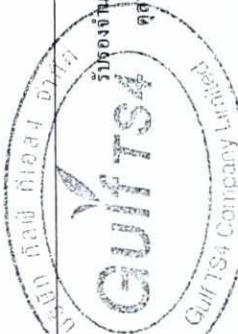
4 ที่มา: สถาบันวิจัยและประเมินผลการศึกษาแห่งชาติ รายงานผลการดำเนินงานประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๓

บริษัท บีที ทูดี จำกัด  
ศูนย์รวมการบริการ โทรศัพท์ วิทยุสื่อสาร ผู้รับอนุญาต โทรคมนาคม

ມຄລ 2558



۱۰۶



๑๖๙

บริษัท บีที ทูดี จำกัด  
ศูนย์รวมการบริการ โทรศัพท์ วิทยุสื่อสาร ผู้รับอนุญาต โทรคมนาคม

ตารางที่ 3 (ต่อ)

มาตรฐานและเกณฑ์ผลการดำเนินการ ของโครงการโรงไฟฟ้าตาลิพ 4

องค์ประกอบอันสัมภัยผลลัพธ์	มาตรฐานและเกณฑ์ผลลัพธ์	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. ด้านอุปกรณ์และความปลอดภัย (ต่อ)	<p>มาตรฐานและเกณฑ์ผลลัพธ์</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>จัดให้มีการตรวจสอบวัดค่าและวิเคราะห์ระดับความเสี่ยงที่อาจส่งผลกระทบต่อราษฎรในบริเวณก่อสร้างสถานที่ทำงานและสถานที่เก็บขยะสารเคมีอันตราย</li> <li>จัดเตรียมอุปกรณ์ตามพึง需要 จัดติดป้องกันและเวรากันสำหรับภัยพยาบาลให้ถูกจัดให้เหมาะสม</li> <li>กำหนดความรับผิดชอบของบุคคล เพื่อทำหน้าที่ปรับปรุงแผนความปลอดภัยใน การใช้สารเคมี (น้ำยาเคมี)</li> <li>น้ำยาเคมี และเจําหนันที่ฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน จะต้องตรวจสอบ และจัดทำแผนการรับทราบสถานการณ์อันตรายที่มีอยู่แต่เดิมที่ทำงาน ซึ่งต้องได้รับการฝึกอบรมและประเมินรับรู้แผน อย่างละเอียดทั่วงานที่มีการใช้สารเคมี พร้อมทั้งพัฒนาทรัพยากรางแผนปรับปรุงแผน อย่างน้อยเป็นครั้ง 1 ครั้ง</li> <li>ฝึกอบรมให้พนักงานที่ต้องทำ้งงานเกี่ยวกับสารเคมี ทราบถึงวิธีการใช้งาน ฝึกอบรมให้พนักงานที่ต้องทำ้งงานเกี่ยวกับสารเคมี ทราบถึงวิธีการใช้งานสารเคมีต่างๆ อย่างปลอดภัย รวมถึงแนวทางปฏิบัติเพื่อรักษาและตรวจสอบการรับผิดชอบสารเคมี</li> </ul>	<p>สถานที่ดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>พื้นที่โครงการ</li> <li>คลอดเครื่องกำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>บริษัท กอลฟ์ ทีโอเอ จำกัด</li> <li>บริษัท กอลฟ์ ทีโอเอ จำกัด</li> </ul>	
10. ด้านเคมีภัย-สังคม	<p>มาตรฐานและเกณฑ์ผลลัพธ์</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>กำหนดมาตรการในการพิจารณาเริ่มต้นในพื้นที่ ที่มีความสมบูรณ์ทางเศรษฐกิจและสังคม เช่น การสนับสนุนหน่วยงาน ภาครัฐและชุมชน โดยให้มีการประสานความต้องการและความต้องการ เพื่อตัดสินใจที่จะลงทุนในช่วงที่มีความเห็นตรงกัน</li> <li>กำหนดมาตรการในการศึกษาพื้นที่ ที่มีความสมบูรณ์ทางเศรษฐกิจและสังคม เช่น การสนับสนุนหน่วยงาน ภาครัฐและชุมชน ที่เขียนในพื้นที่ ที่มีความต้องการและความต้องการ เพื่อตัดสินใจที่จะลงทุนในช่วงที่มีความเห็นตรงกัน</li> <li>กำหนดมาตรการในการศึกษาพื้นที่ ที่มีความสมบูรณ์ทางเศรษฐกิจและสังคม เช่น การสนับสนุนหน่วยงาน ภาครัฐและชุมชน ที่เขียนในพื้นที่ ที่มีความต้องการและความต้องการ เพื่อตัดสินใจที่จะลงทุนในช่วงที่มีความเห็นตรงกัน</li> </ul>	<p>สถานที่ดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>พื้นที่โครงการ</li> <li>คลอดเครื่องกำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>นายวรวงษ์ วิรัตน์วนิช ผู้อำนวยการ</li> <li>ผู้อำนวยการบริหารโครงการ</li> <li>บริษัท กอลฟ์ ทีโอเอ จำกัด</li> </ul>	

ตารางที่ 3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ของโครงการโรงไฟฟ้าติดไฟชั้น 4

องค์ประกอบอันสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. ด้านผลกระทบ-สังคม (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บ่อน้ำหมาดี้ในร่องดินดีซึ่งมีพืชชื้นชื้นอยู่ในราบรื่นเรื่องของร่องดินดีที่ไม่สามารถเพื่อประโยชน์ทางเศรษฐกิจทางการค้าและชุมชนโดยรอบ ให้ผู้ใช้ประโยชน์และผู้เดินทางทางดินดีได้รับผลกระทบตามมาตราต่อไปนี้           </li> <li>- ด้านผลกระทบทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการฯ ที่ส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจท้องถิ่น เช่น การหางานลดลง ขาดงาน ขาดรายได้ ขาดทุนทรัพย์ เป็นต้น           </li> <li>- ด้านผลกระทบทางสังคมเช่น การหักภาษี หัก ณ ที่ได้ ให้ความช่วยเหลือชุมชน รวมไปถึงไฟฟ้าที่ให้ความช่วยเหลือชุมชน           </li> <li>- จัดให้มีน้ำ ยาวยาเพื่อปรับปรุงดีกรีความชุ่มชื้นและส่วนตัวริมธารกิจชุมชน เพื่อส่งเสริมให้ชุมชนมีการพัฒนาด้านเศรษฐกิจและสังคมอย่างยั่งยืน           </li> <li>- การมีส่วนร่วมให้ชุมชนที่เดินทางเดินทางและชุมชนเดินทาง           </li> <li>● จัดสถานท่านก่ออุบัติเหตุ 1 ครั้ง ในระยะ 3 ปี เกราะ ของการดำเนินการของโครงการฯ           </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่โครงการ</li> <li>- พื้นที่ที่อยู่อาศัยของชาวบ้าน</li> <li>- พื้นที่ที่อยู่อาศัยของชาวบ้าน</li> <li>- พื้นที่ที่อยู่อาศัยของชาวบ้าน</li> <li>- พื้นที่ที่อยู่อาศัยของชาวบ้าน</li> <li>- พื้นที่ที่อยู่อาศัยของชาวบ้าน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่โครงการ</li> <li>- ตลาดประปาดำเนินการ</li> <li>- บริษัท กําลี ทีโอเอ จำกัด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลาดประปาดำเนินการ</li> <li>- บริษัท กําลี ทีโอเอ จำกัด</li> </ul>

ลงนาม.....

ลงนาม.....

ลงนาม.....

(นายวิชัย วิพัฒน์วนิช) ผู้รับมอบอำนาจ  
ผู้อำนวยการบริหาร โครงการ  
บริษัท กําลี ทีโอเอ จำกัด

(นายสุธรรม พัฒนาวงศ์) ผู้รับมอบอำนาจ  
ผู้อำนวยการบริหาร โครงการ  
บริษัท กําลี ทีโอเอ จำกัด

(นายสุธรรม พัฒนาวงศ์) ผู้รับมอบอำนาจ  
ผู้อำนวยการบริหาร โครงการ  
บริษัท กําลี ทีโอเอ จำกัด

(นายสุธรรม พัฒนาวงศ์) ผู้รับมอบอำนาจ  
ผู้อำนวยการบริหาร โครงการ  
บริษัท กําลี ทีโอเอ จำกัด

ຕາງໝາຍ 3 (ຕົວ)

กิจกรรมการเรียนรู้ เนื่องในวันภาษาไทยแห่งชาติ ๒๕๖๓ จัดโดย ศูนย์ฯ ร่วมกับ สำนักงานเขตพื้นที่ฯ ๔

ตารางที่ 3 (ต่อ)

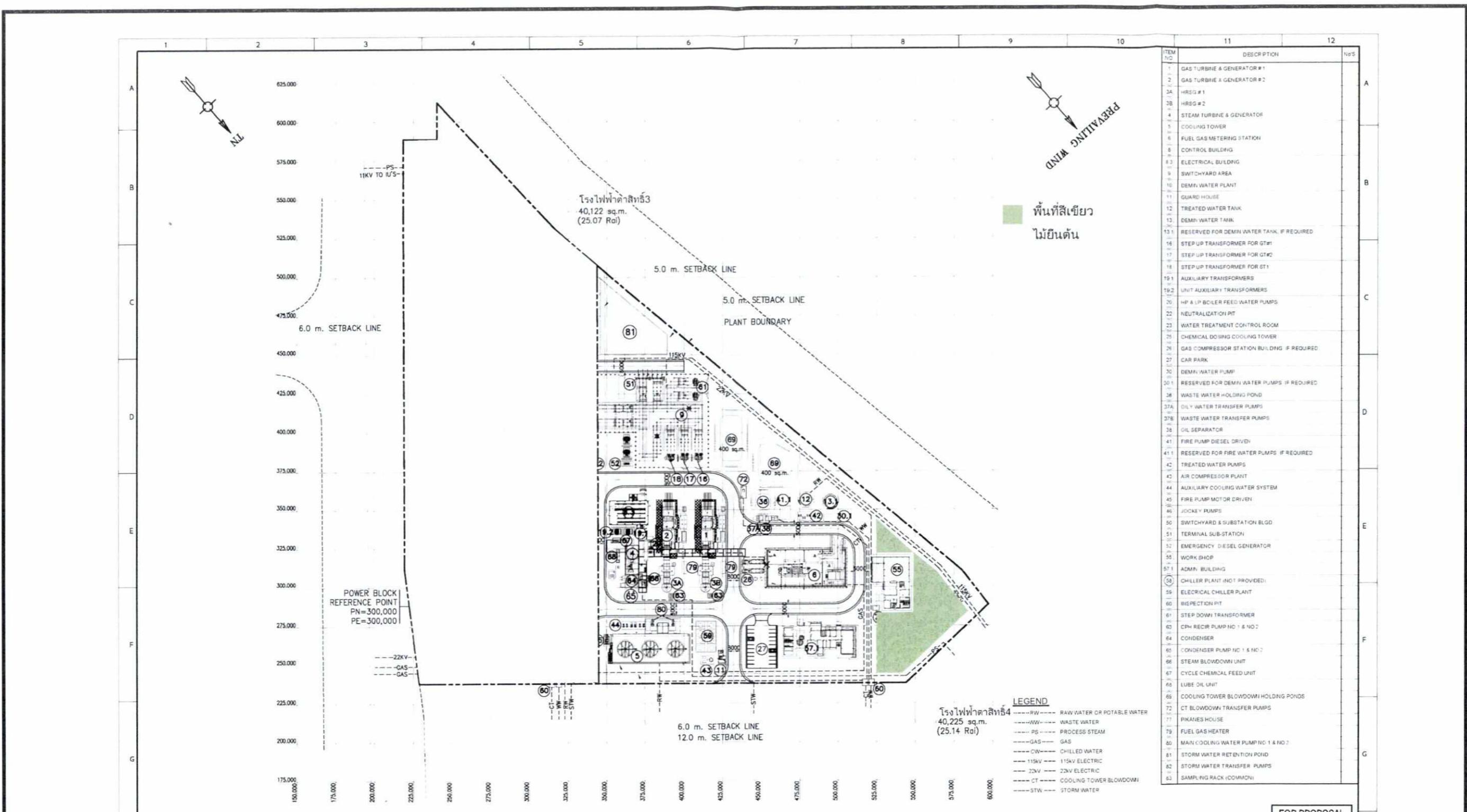
การบูรณาการป้องกันและแก้ไขพัฒนาระบบแบบแอดเด็ตอม ระบบดำเนินการ ของโครงสร้างการรักษาพยาบาลที่ 4

ตารางที่ 3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลรำของพิจารณาด้วยดำเนินการ ของโครงการโรงไฟฟ้าสีฟ้าที่ 4

องค์กรกอบบัง发展机遇	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสังคม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
13. ต้านภัยแล้งและภัยแล้ง (ต่อ) ดูนารีภายนอก	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณพื้นที่เดิมของโครงการ ต้องมีการปรับสภาพดินให้เข้มแข็งหนาแน่นในคราว</li> <li>- ปลูกต้นไม้</li> <li>- ปลูกพืชที่ต้องอาศัยน้ำอย่างโกร่ง ให้มีความต้องการน้ำ เป็นระยะห่างเรียบเรื่อยอยู่ประมาณ</li> <li>- ในคราวแล้ง "น้ำดักหมื่น" ได้รับความเสียหาย โครงการจะทำการปลูกช่อนตามแนวที่ได้แล้ว เตรียมภายใน 1 เดือน เพื่อรักษาและคงสภาพพื้นที่เดิมตามสัดส่วนที่กำหนด</li> </ul>			

 <b>Gulf TS4</b> Gulf TS4 Company ถนนสุขุมวิท 4 แขวงคลองเตย กรุงเทพฯ 10110 ประเทศไทย โทร. 02-555-1111	<b>รับรองจำนวนหน้า 136/157</b> วันที่ ๑๕ มกราคม ๒๕๕๘ (นายพงษ์รัตน์วนิช) ผู้รับมอบอำนาจ ผู้อำนวยการบริหาร โครงการ บริษัท ศีลโภต จำกัด CO., LTD
---	---



รูปที่ 8 พื้นที่สีเขียวของโครงการโรงไฟฟ้าคลังที่ 4

บริษัท กัลฟ์ ทีโอส จำกัด



ลงนาม.....

(นายวรพงษ์ วิวัฒนวนิช) ผู้รับมอบอำนาจ

ผู้อำนวยการบริหารโครงการ

บริษัท กัลฟ์ ทีโอส จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 137/157

ตุลาคม 2558

ลงนาม.....

(นางสาวอุนันดาศรีวุฒิวนิท)

ผู้อำนวยการส่งเอกสาร

บริษัท ซีคอท จำกัด

#### ตารางที่ 4

มาตรฐานตรวจวัดสารเคมีในอากาศ ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง ของโครงการโรงไฟฟ้าตาลิพันธ์ 4  
บริษัท กอลฟ์ ทีโอที จำกัด ผู้ดูแลรักษาอุตสาหกรรมหม้อน้ำเชิงพาณิชย์ เข้มงวด สำหรับความปลอดภัยของบุคคลและสิ่งแวดล้อม

องค์ประกอบของสิ่งแวดล้อม	ตัวชี้วัดค่ามาตรฐานตรวจ	วิธีวัดค่าพื้นที่/เครื่องมือตรวจ	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ค่าวัด	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านคุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ระบบก่อต้นก่อสร้าง</li> <li>- ฝุ่นละออง (TSP) เหลี่ยม 24 ชั่วโมง</li> <li>- ฝุ่นละอองเพื่อสืวน้ำดื่มน้ำกิน 10 ไมครอน (PM-10) เหลี่ยม 24 ชั่วโมง</li> <li>- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เหลี่ยม 1 ชั่วโมง และเหลี่ยม 24 ชั่วโมง</li> <li>- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เหลี่ยม 1 ชั่วโมง</li> <li>- ความเร็วและพื้นที่ทางลม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- TSP : Gravimetric Method</li> <li>- PM-10 : Gravimetric Method (Size Selective Inlet)</li> <li>- SO<sub>2</sub> : UV Fluorescence Method</li> <li>- NO<sub>2</sub> : Chemiluminescence Method</li> <li>- ความเร็วและพื้นที่ทางลม : Cup Anemometer/Anodized Aluminum Vane/Ultrasonic Anemometer</li> </ul> <p>หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เทคนิคโดยน้ำหนาอากาศที่เกี่ยวข้อง</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- โรงเรียนสูตรสำคัญ</li> <li>- โรงเรียนชุมชนบริษัทนาตาดา ตัววัดออก</li> <li>- โรงเรียนบ้านระเวิง (รายวัน อยู่บ้านก)</li> <li>- วัดลมผลิตภัณฑ์พะยะ ตัวแทนตรวจจัดแสดงใน วันที่ 9</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 ครั้ง 7 วัน ต่อเนื่อง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท กอลฟ์ ทีโอที จำกัด</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ระบบก่อต้นก่อสร้าง</li> <li>- ฝุ่นละออง (TSP) เหลี่ยม 24 ชั่วโมง</li> <li>- ฝุ่นละอองเพื่อสืวน้ำดื่มน้ำกิน 10 ไมครอน (PM-10) เหลี่ยม 24 ชั่วโมง</li> <li>- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เหลี่ยม 1 ชั่วโมง และเหลี่ยม 24 ชั่วโมง</li> <li>- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เหลี่ยม 1 ชั่วโมง</li> <li>- ความเร็วและพื้นที่ทางลม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- TSP : Gravimetric Method</li> <li>- PM-10 : Gravimetric Method (Size Selective Inlet)</li> <li>- SO<sub>2</sub> : UV Fluorescence Method</li> <li>- NO<sub>2</sub> : Chemiluminescence Method</li> <li>- ความเร็วและพื้นที่ทางลม : Cup Anemometer/Anodized Aluminum Vane/Ultrasonic Anemometer</li> </ul> <p>หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เทคนิคโดยน้ำหนาอากาศที่เกี่ยวข้อง</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- โรงเรียนสูตรสำคัญ</li> <li>- โรงเรียนชุมชนบริษัทนาตาดา ตัววัดออก</li> <li>- โรงเรียนบ้านระเวิง (รายวัน อยู่บ้านก)</li> <li>- วัดลมผลิตภัณฑ์พะยะ ตัวแทนตรวจจัดแสดงใน วันที่ 9</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปีละ 2 ครั้งๆ ละ 7 วัน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท กอลฟ์ ทีโอที จำกัด</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ระบบก่อต้นก่อสร้าง</li> <li>- ฝุ่นละออง (TSP) เหลี่ยม 24 ชั่วโมง</li> <li>- ฝุ่นละอองเพื่อสืวน้ำดื่มน้ำกิน 10 ไมครอน (PM-10) เหลี่ยม 24 ชั่วโมง</li> <li>- ความเร็วและพื้นที่ทางลม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- TSP : Gravimetric Method</li> <li>- PM-10 : Gravimetric Method (Size Selective Inlet)</li> <li>- ความเร็วและพื้นที่ทางลม : Cup Anemometer/Anodized Aluminum Vane/Ultrasonic Anemometer</li> </ul> <p>หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เทคนิคโดยน้ำหนาอากาศที่เกี่ยวข้อง</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- โรงเรียนสูตรสำคัญ</li> <li>- โรงเรียนชุมชนบริษัทนาตาดา ตัววัดออก</li> <li>- โรงเรียนบ้านระเวิง (รายวัน อยู่บ้านก)</li> <li>- วัดลมผลิตภัณฑ์พะยะ ตัวแทนตรวจจัดแสดงใน วันที่ 9</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปีละ 2 ครั้งๆ ละ 7 วัน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท กอลฟ์ ทีโอที จำกัด</li> </ul>

ลงนาม...

รับรองจำนวนหน้า 138/157  
ฤลักษณ์ ตันตระกูล  
ฤลักษณ์ ตันตระกูล  
ฤลักษณ์ ตันตระกูล  
ฤลักษณ์ ตันตระกูล

ฤลักษณ์ ตันตระกูล

(นายนพวงศ์ วัฒนาภินช์) ผู้รับมอบอำนาจ

ผู้อำนวยการบริหารโครงการ

บริษัท กอลฟ์ ทีโอที จำกัด



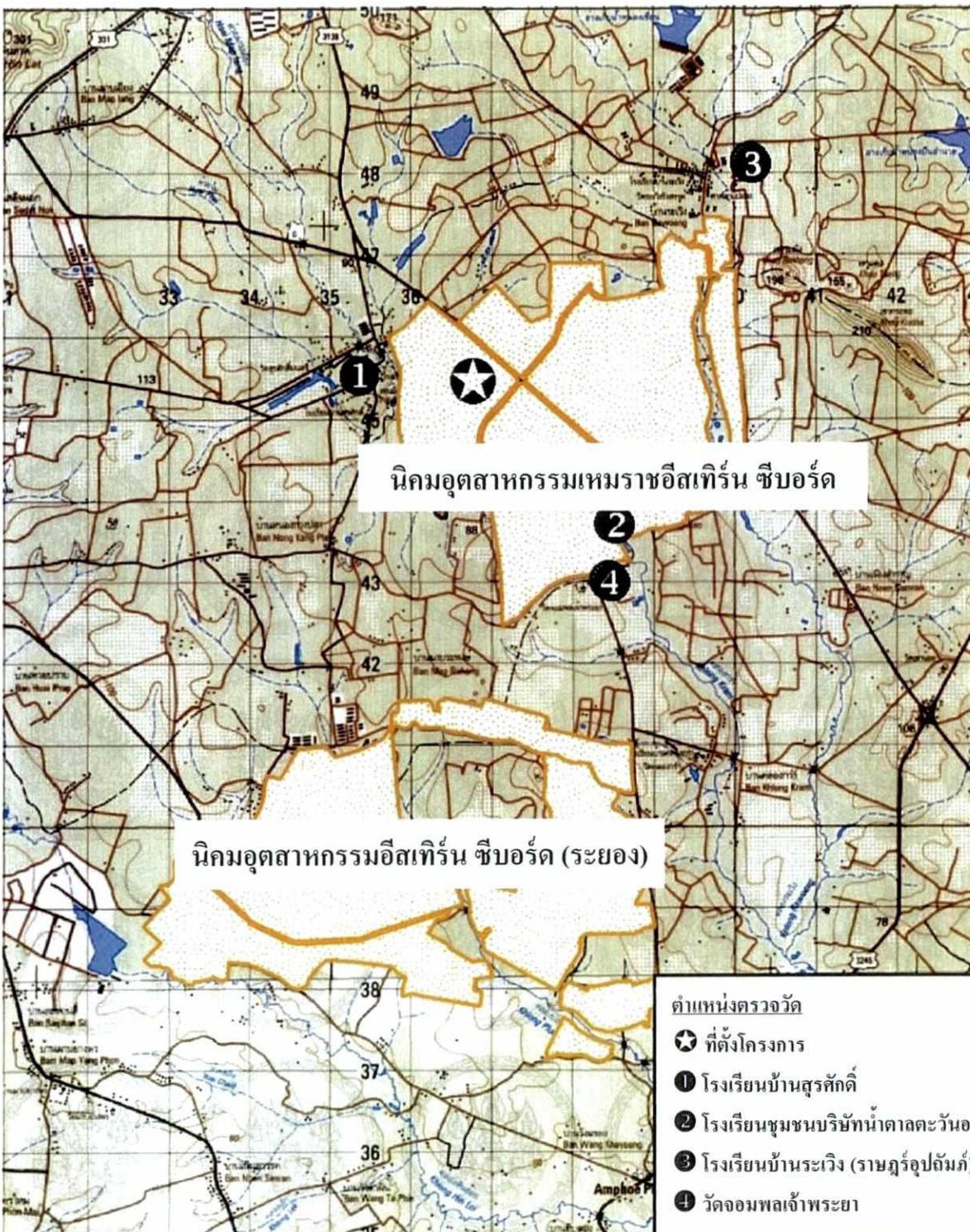
ลงนาม...

บริษัท กอลฟ์ ทีโอที จำกัด



ลงนาม...

บริษัท กอลฟ์ ทีโอที จำกัด



รูปที่ 9 ดำเนินการตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณโดยรอบพื้นที่  
โครงการโรงไฟฟ้าตาสิทธิ์ 4  
บริษัท กัลฟี้ ทีเอส4 จำกัด



ลงนาม

(นายวราพงษ์ วิรัตน์วนิช) ผู้รับมอบอำนาจ  
ผู้อำนวยการบริหารโครงการ  
บริษัท กัลฟี้ ทีเอส4 จำกัด



ลงนาม

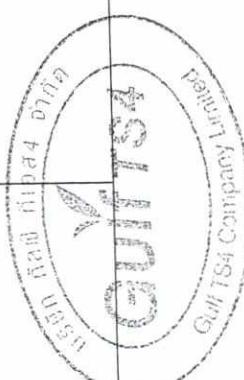
(นางสาวสุนันทา ศิริรุ่งนนท์)  
ผู้อำนวยการสัมมติท่อง  
บริษัท ซีคอท จำกัด



ตารางที่ 4 (ต่อ)

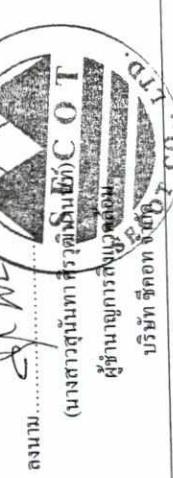
มาตรฐานพัฒนาด้วยตนเอง ระดับก่อนก่อสร้าง และวิธีการรักษาพืช 4

องค์กรของบ้านเมืองเดลล์	ลักษณะที่ติดตามตรวจสอบ	วิธีสำรวจ/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความต้องการ	ผู้รับผิดชอบ
2. ดำเนินการติดตาม ตรวจสอบความเรียบร้อย <sup>1</sup> จากโรงไฟฟ้า	ระบบก่อนก่อสร้างและระยะหลังก่อสร้าง - ข้อมูลอุณหภูมิโดยการเปลี่ยนจาก สภาพอากาศที่เปลี่ยนแปลง การติดตามตรวจสอบ	- ภาพถ่ายความที่เปลี่ยน โดยใช้สำลักงาน พื้นที่ในไล่เอกสารและภูมิ- ศาสตร์ทางอากาศ (องค์กรรวมมาชน) หรือ สภาพ. หรือหน่วยงาน/บริษัทที่ สามารถดำเนินการ ศึกษาและวิเคราะห์ สภาพอากาศที่เปลี่ยนไปเป็นผู้ดำเนิน การศึกษาและวิเคราะห์สภาพที่อยู่ คาดเดาที่เปลี่ยน โดยแสดงข้อมูลอุณหภูมิ ผู้นัดดาในด้วยตารางที่บันทุม	- ครอบคลุมบริเวณที่ก่อสร้าง โครงการ และพื้นที่สถาปัตย์ ตรวจสอบสภาพอากาศ ของ โครงการฯ	- ครอบคลุมบริเวณที่ก่อสร้าง โครงการ และพื้นที่สถาปัตย์ ตรวจสอบ គรอนคุณ เดินเครื่อง គรอนคุณ ทุกๆฤดูกาล โดยรวมว่า ช่วงฤดูร้อน (ฤดูต้อน ฤดูหนาว) ถึงจะเหมาะสม ก่อจดด้อนพัฒนาคน ดูดสูบ (ฤดูต้อน ฤดูหนาว) ถึงจะดี พัฒนาคน ถึงจะเหมาะสม ก่อจดด้อนบุคลากร) และ <sup>2</sup> ฤดูหนาว (ฤดูต้อน ฤดูหนาว) ถึงจะเหมาะสม ก่อจดด้อนบุคลากร ช่วงฤดูร้อน	- บริษัท ก่อสร้าง ที่อส 4 จำกัด



ลงนาม.....  
(นายรพชัย วิวัฒน์วนิช) ผู้รับมอบอำนาจ  
ผู้อำนวยการรับผิดชอบ โครงการ  
บริษัท ก่อสร้าง ที่อส 4 จำกัด

รับรองลงนามที่ 140/157  
ดูแลคน 2558

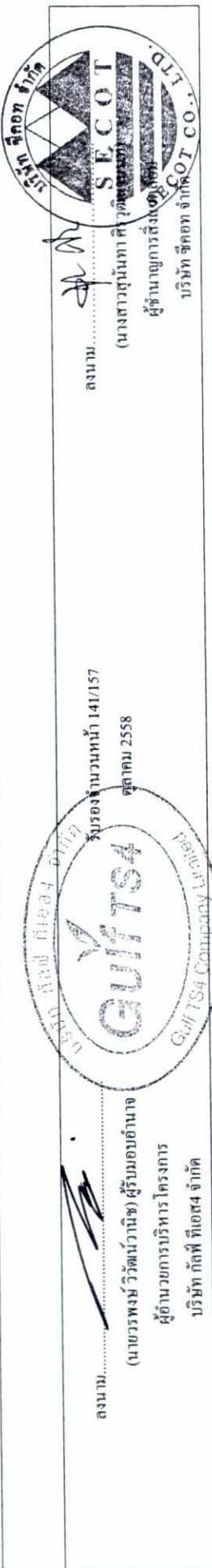


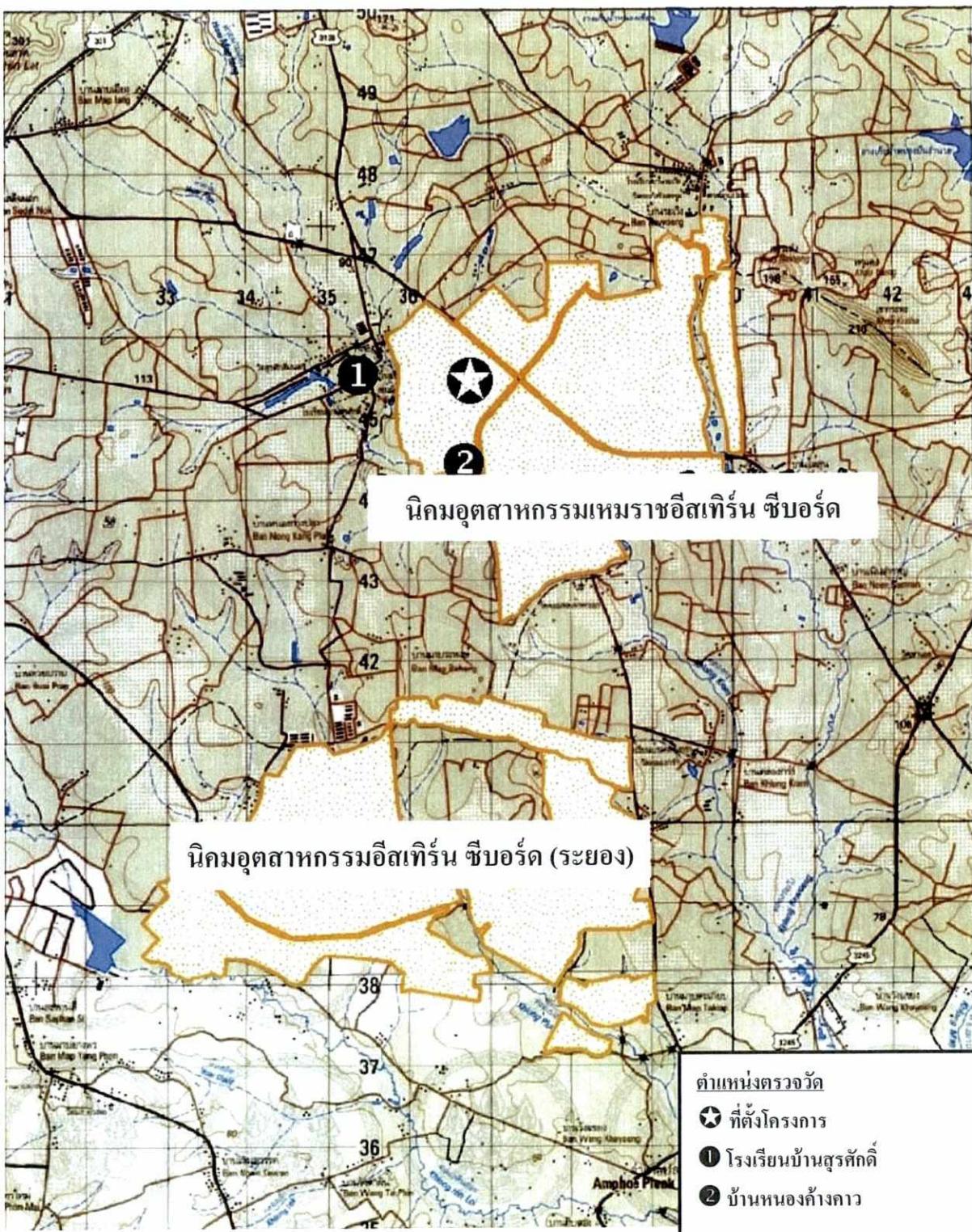
ลงนาม.....  
(นายรพชัย วิวัฒน์วนิช) ผู้รับมอบอำนาจ  
ผู้อำนวยการรับผิดชอบ โครงการ  
บริษัท ก่อสร้าง ที่อส 4 จำกัด

#### ตารางที่ 4 (ต่อ)

#### มาตรฐานการติดตามตรวจสุ่มของพิษเคมี ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง ของโครงการโรงไฟฟ้าเชิง 4

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	ตัวชี้วัดด้านตรวจสุ่ม	วิธีวัดระดับตรวจจับ	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<b>3. ตัวแปรเสียง</b>	<b>ระบบกันกระแทก</b> - Leq(24) - Lmax - Ldn - L90	- Integrated Sound Level Measurement หรือใช้วัดการที่กําหนดและกรีด เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	- บริเวณริมแม่น้ำครุภากษาฯ โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี - บ้านหนองคำกาว ตําบลหนองกรุงศรีดงใน รูปที่ 10	- 1 ครั้ง 7 วัน ติดต่อกัน	- บริษัท กอล์ฟ ทีโอเอ จำกัด
<b>4. ตัวบานอุกคิวทิยาและคุณภาพน้ำดื่มน้ำทึบ</b>	<b>น้ำทึบจากกระบวนการรักษาที่แหล่งของตัวชี้วัดทางชลศาสตร์</b> - อุณหภูมิ (Temperature) - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ชุดตรวจความด้อย (SS)	- Temperature : Thermometer - pH : pH Meter - SS : Glass Fiber Filter Disc	- บริเวณริมแม่น้ำครุภากษาฯ บ้านหนองคำกาว ตําบลหนองกรุงศรีดงใน รูปที่ 10	- บีลดับ 2 ครั้งๆ ละ 7 วัน ติดต่อกัน (ควรยกดูม้วนหลอดวันที่ทำการ) ควรยกดูม้วนซ้ำทุกครั้งที่ทำการตัดต่อระหว่างติดต่อใน รูปที่ 10	- บริษัท กอล์ฟ ทีโอเอ จำกัด
				- 1 ครั้ง ก่อนระบบบำบัด เช่น การทดสอบสารเคมี เป็นต้น	- บริษัท กอล์ฟ ทีโอเอ จำกัด





รูปที่ 10 ดำเนินการตรวจสอบเสียง บริเวณโดยรอบพื้นที่  
โครงการโรงไฟฟ้าตาลสัย 4  
บริษัท กอลฟ์ ทีเอส4 จำกัด



ลงนาม.....

(นายวรวงษ์ วิวัฒนานนิ้น) ผู้รับมอบอำนาจ  
ผู้อำนวยการบริหารโครงการ  
บริษัท กอลฟ์ ทีเอส4 จำกัด



ลงนาม.....

(นางสาวสุนันชา ศิริวุฒินันทน์)  
ผู้อำนวยการสื่อสารองค์กร  
บริษัท ชีคอก จำกัด

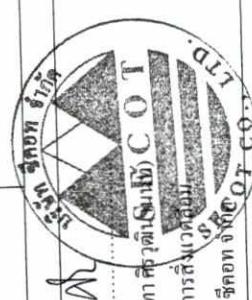
#### ตารางที่ 4 (ต่อ)

#### มาตรฐานตรวจทดสอบพิเศษที่ไม่ได้ระบุในตารางที่ 3 และรับรองโดยสถาบันวิจัยฯ ก่อนก่อสร้าง ของโครงการร่างไฟฟ้าเส้นที่ 4

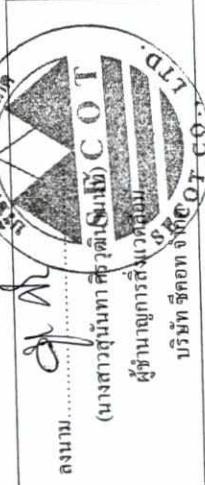
องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	ตัวอย่างที่ใช้คิดตามตรวจสอบ	วิธีวัดระดับตรวจสอบ	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. ดินอุดกิริยาหน้าผิวน้ำ และดินพื้นผิวน้ำ (ต่อ)	- น้ำบนเดดซี กาลัง (Oil Grease)  ห้องใช้ชีวภาพเพื่อกำหนดและ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	- Oil and Grease : Extracted by Organic Solvent  ห้องใช้ชีวภาพเพื่อกำหนดและ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง			
	น้ำทิ้งจากโรงงานก่อสร้าง  - ค่าเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอด (BOD <sub>5</sub> )  - สารแขวนลอย (Suspended Solids) - ซัคไฟด์ (Sulfide) - สาร์ทีฟลัสบีดี้ทัลลูมบ์ (Total Dissolved Solid) - ตะกอนหนานา (Settleable Solids) - น้ำบนเดดซี กาลัง (Fat Oil and Grease) - ทีคอลิน (TKN) - พิคอล โคลิฟอร์ม แบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)	- pH: pH Meter  - BOD <sub>5</sub> : Azide Modification at 20°C, 5 Days  - SS: Glass Fiber Filter Disc  - Sulfide: Titration  - TDS: Evaporation (Temperature 103-105°C, 1Hour)  - Settleable Solids: Imhoff Cone  - Fat, Oil and Grease: Extracted by Organic Solvent  - TKN: Kjeldahl Method  Fermentation Method ห้องใช้ชีวภาพเพื่อกำหนดและ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	- บอพักน้ำทางภาคเหนือน ก่อสร้าง	- เดือนละ 1 ครั้ง	

ลงนาม.....  
(นายรพชัย วิจิตร์นันทา ศิริวัฒนาภรณ์)  
ลงนาม.....  
(นายรพชัย วิจิตร์นันทา ศิริวัฒนาภรณ์)

รับรองจำนวนที่ 143/157  
วันที่ 25 พฤษภาคม 2558



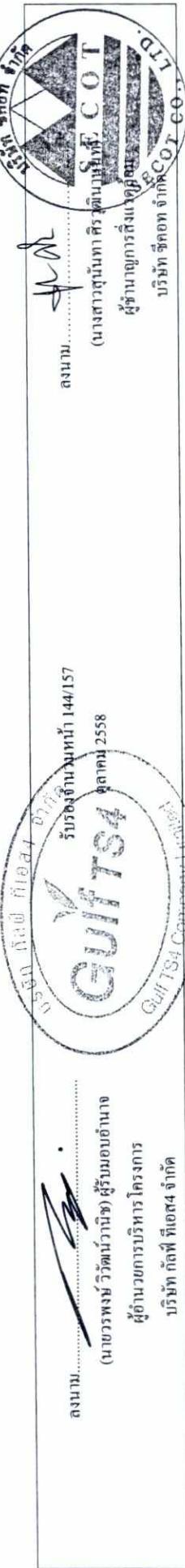
บริษัท กลัฟ ทีโซ จำกัด  
ผู้รับผิดชอบการรับรอง  
ผู้ออกแบบโครงการ  
บริษัท ชีค็อก จำกัด Q.T.C.O., LTD.



ตารางที่ 4 (ต่อ)

มาตรฐานพัฒนาระบบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนการสร้าง และระยะก่อสร้าง ของโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน 4

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามผลกระทบ	วิธีวัดประเมิน/ตรวจสอบ	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความตื้น	ผู้รับผิดชอบ
5. ดำเนินการอนามัย	- กำหนดให้การบันทึกติดตามดูแลทุกๆ เกิดขึ้นจากการเข่นต่างๆ ลดอุบัติเหตุ ก่อสร้างของโครงการฯ เพื่อยกเว้นว่าในการรื้อถอนและเก็บขยะห้ามการเกิดข้าวปา			- บริษัท กอลฟ์ ทีโอที จำกัด	- บริษัท กอลฟ์
6. ดำเนินการอนามัยเดบ ความปลอดภัย	- บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ โดยระบุสาเหตุ ลักษณะของอุบัติเหตุ ผลต่อสุขภาพ จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ พร้อมระบุวิธีการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นของสถานะน้ำเสีย - บันทึกการประชุมระดับบุคคลกรรมการ ดำเนินความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสังเวชล้อมในการทำงาน			- บริษัท กอลฟ์ ทีโอที จำกัด	- บริษัท กอลฟ์
7. ดำเนินการดูแล-ดูแล	- ศึกษาและสำรวจสภาพธรรมชาติ แตะต้อง และความคิดเห็นของประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากโครงการโรงไฟฟ้า ดำเนินการกำกับแนวทางปฏิบัติ	-  stemming ผู้นำชุมชนและครัวเรือน โดย ให้แบบสอบถามขนาดตัวอย่างตามหลักการคำนวณทางสถิติ ดำเนินการ	- ชุมชนรอบพื้นที่โครงการใน รัศมี 5 กิโลเมตร และพื้นที่ใกล้เคียง	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท กอลฟ์ ทีโอที จำกัด



ตารางที่ 4 (ต่อ)

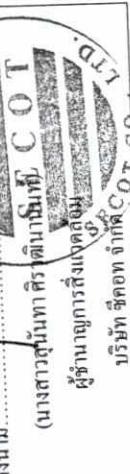
มาตรฐานตามมาตรฐานสากล ระดับประเทศก่อนถึงสร้าง แตะระดับก่อนสร้าง ของโครงการโรงไฟฟ้าผลิตน้ำ

มาตรฐานตามมาตรฐานสากล		ตัวชี้ที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวัดการที่ตรวจสอบ	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความคิดเห็น	ผู้รับผิดชอบ
องค์ประกอบอิเล็กทรอนิกส์	- มีน้ำพักน้ำยาซึ่งอาจเป็นต่างๆ ที่เกิดขึ้น ของชุมชนที่มีต่อโครงการ รวมทั้งสิ่งแวดล้อม	- บันทึกใบอนุญาตของเรียบร้อยทาง และระบบทุ่นลมหายใจในการดำเนินการแก้ไข	- บันทึกใบอนุญาตของเรียบร้อยทาง รวมกับชุมชนในพื้นที่	- บริษัทฯ ในชุมชนร่วมเป็นผู้ดำเนินการ โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร และบุคลากรทุ่นลมหายใจ	- ทุก 6 เดือน	- บริษัท กัลฟ์ ทีโอที จำกัด
7. ด้านผลกระทบสังคม-สิ่งแวดล้อม	- บันทึกกิจกรรมที่โครงการดำเนินการ และการประเมินผลกระทบต่อชุมชนที่อยู่อาศัย	- บันทึกกิจกรรมที่โครงการดำเนินการ รวมกับชุมชนในพื้นที่	- บันทึกกิจกรรมที่โครงการดำเนินการ รวมกับชุมชนในพื้นที่	- หมู่บ้านร่วมเป็นผู้ดำเนินการ ในรัศมี 5 กิโลเมตร	- ตลอดระยะเวลาที่ก่อตัวมา	- บริษัท กัลฟ์ ทีโอที จำกัด
8. ด้านการประเมินสิ่งแวดล้อม	- บันทึกกิจกรรมที่โครงการดำเนินการ และภาระเมืองร่วมของ ประชาชน	การจัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม - บันทึกสรุปผลการดำเนินงานของ คณะกรรมการฯ ทุก 6 เดือน	คณะกรรมการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม - บันทึกสรุปผลการดำเนินงานของ คณะกรรมการฯ ทุก 6 เดือน	- หมู่บ้านร่วมเป็นผู้ดำเนินการ และระยะห่าง	- ตลอดระยะเวลาที่ก่อตัวมา	- บริษัท กัลฟ์ ทีโอที จำกัด



ลงนาม.....  
(นายวิวัฒน์ วิวัฒน์วนิช) ผู้รับมอบอำนาจ  
ผู้อำนวยการบริหาร โครงการ  
บริษัท กัลฟ์ ทีโอที จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 145/157  
๗.๘.๒๕๖๓



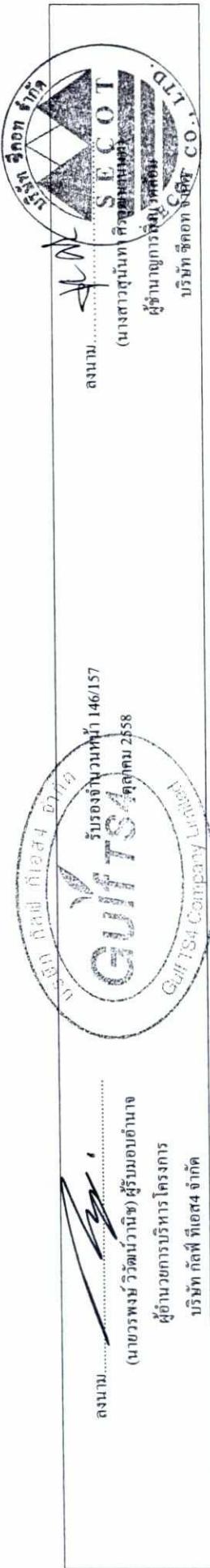
ลงนาม.....  
(นางสาวนันดา ศิริพัฒนา  
ผู้รับผิดชอบดูแล  
บริษัท กัลฟ์ ทีโอที จำกัด)

## ตารางที่ 5

มาตรฐานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ของโครงการโรงไฟฟ้าตาลิพนี 4

บริษัท ก่อฟ์ ทีโอส จำกัด ตัวอย่างที่นิยมอุตสาหกรรมชั้นรุ่น ซึ่งมีรัศมีอิทธิพล จังหวัดระยอง

องค์ประกอบน้ำเสียด้อม	ตัวชี้วัดติดตามตรวจสอบ	วิธีวัดหรือวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. ต้านดูดอากาศ	กุญแจพอกอากาศในบรรทัด	วัดวิเคราะห์กรองวัด	- โรงเรียนธารศักดิ์ โรงเรียนชุมชนบริษัทนาดาด ตะบันออก	- ไตรมาส 2 ครั้ง ๆ ถัด 7 วัน ต่อเดือน	- บริษัท ก่อฟ์ ทีโอส จำกัด
	- ฝุ่นละออง (TSP) เหลี่ยม 24 ชั่วโมง	- TSP : Gravimetric Method	- โรงเรียนธารศักดิ์	- ไตรมาส 2 ครั้ง ๆ ถัด 7 วัน	
	- ฝุ่นละอองทั่วไปในขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เหลี่ยม 24 ชั่วโมง	- PM-10 : Gravimetric Method (Size Selective Inlet)	- โรงเรียนชุมชนบริษัทนาดาด อุบลฯ	- ไตรมาส 2 ครั้ง ๆ ถัด 7 วัน	
	- ก๊าซซัลฟอร์ไดออกไซด์ ( $SO_2$ ) เหลี่ยม 1 ชั่วโมง และ เหลี่ยม 24 ชั่วโมง	- $SO_2$ : UV Fluorescence Method	- วัดคอมเพล็กซ์ระบบทาก ดำเนินการตรวจติดตามเดือน	- วัดคอมเพล็กซ์ระบบทาก ดำเนินการตรวจติดตามเดือน	
	- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ( $NO_2$ ) เหลี่ยม 1 ชั่วโมง	- $NO_2$ : Chemiluminescence Method	- ควบรวมเดือนพฤษภาคม : Cup Anemometer/Anodized Aluminum Vane/Ultrasonic Anemometer	- ควบรวมเดือนพฤษภาคม : Cup Anemometer/Anodized Aluminum Vane/Ultrasonic Anemometer	
	- ความเร็วและพื้นที่ทางเดิน หรือใช้รีเซ็นทร์สำหรับน้ำหน้าดูด/ดูด เพื่อชุดโดยหน่วยนวนราการที่เก็บไว้	หรือใช้รีเซ็นทร์สำหรับน้ำหน้าดูด/ดูด เพื่อชุดโดยหน่วยนวนราการที่เก็บไว้	- ถนนในตามมาตรฐานของ U.S. EPA หรือตามที่หน่วยงานราการทำหน้าที่	- บล๊อกระบบลมสารเคมีก่อภัย ของโรงไฟฟ้า	- ตลาดธระยะเวลา ดำเนินการของโรงไฟฟ้า
	กุญแจพอกอากาศไม่ลองร่องไฟฟ้า กาวตราตัวตนคู่หนัง (CEMS)	ติดตั้งติดตามที่ตัวแทน (NO) ก๊าซซัลฟอร์ไดออกไซด์ ( $SO_2$ ) ฝุ่นละออง (TSP) ก๊าซออกซิเจน ( $O_2$ ) อัตราการไหล (Flow Rate)	- ติดตั้งติดตามที่ตัวแทน (NO) ก๊าซซัลฟอร์ไดออกไซด์ ( $SO_2$ ) ฝุ่นละออง (TSP) ก๊าซออกซิเจน ( $O_2$ ) อัตราการไหล (Flow Rate)	- บล๊อกระบบลมสารเคมีก่อภัย ของโรงไฟฟ้า	- บริษัท ก่อฟ์ ทีโอส จำกัด



## ตารางที่ 5 (ต่อ)

### มาตรฐานด้านคุณภาพของอากาศที่สัมภาระที่ต้องการประเมิน การขอโอนกรรมสิทธิ์ไฟฟ้าลิฟต์

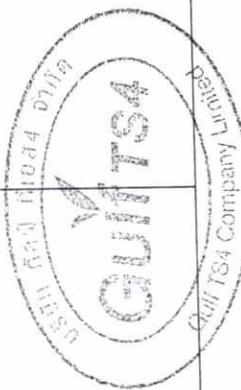
องค์ประกอบในสิ่งแวดล้อม	ตัวชี้วัดที่ติดตามตรวจสอบ	วิธีวัดระหัส/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. ดำเนินกิจกรรมทางอากาศ (Audit/RAA/RATA)	การตรวจสอบความถูกต้องของ CEMS - กําชองกําไชคูลองในไตรเจน ( $\text{NO}_x$ ) - กําชูลิฟฟอร์ดิออกไซด์ ( $\text{SO}_2$ ) - ฝุ่นละออง (TSP) - กําชองกําซิเจน ( $\text{O}_2$ )	- ปืนไนโตรเจนมาตรฐานของ U.S. EPA ห้ามดูดที่หน้าเวียงน้ำหากกราฟานด์	- ปล่อยระบบลมเตาระทางอากาศ ข่องโรงไฟฟ้า	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท กําฟฟ์ ทีโอเอ จำกัด

องค์ประกอบในสิ่งแวดล้อม	ตัวชี้วัดที่ติดตามตรวจสอบ	วิธีวัดระหัส/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. การตรวจสอบคุณภาพของอากาศ (NO <sub>x</sub> )	- กําชองกําไชคูลองในไตรเจน ( $\text{NO}_x$ ) - กําชูลิฟฟอร์ดิออกไซด์ ( $\text{SO}_2$ ) - ฝุ่นละออง (TSP) - กําชองกําซิเจน ( $\text{O}_2$ ) - อัตราการไหล (Flow Rate)	- กําชองกําไชคูลองในไตรเจน ( $\text{NO}_x$ ) : U.S. EPA Method 77/E - กําชูลิฟฟอร์ดิออกไซด์ ( $\text{SO}_2$ ) : U.S. EPA Method 6/6C - ฝุ่นละออง (TSP) : U.S. EPA Method 5 - กําชองกําซิเจน ( $\text{O}_2$ ) : U.S. EPA Method 3A	- ปล่อยระบบลมเตาระทางอากาศ ข่องโรงไฟฟ้า	- ปีละ 2 ครั้ง ช่วงเวลา เดียวกับการตรวจสอบ คุณภาพอากาศใน บริษัท	- บริษัท กําฟฟ์ ทีโอเอ จำกัด

องค์ประกอบในสิ่งแวดล้อม	ตัวชี้วัดที่ติดตามตรวจสอบ	วิธีวัดระหัส/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. การตรวจสอบคุณภาพของอากาศ ( $\text{SO}_2$ )	- กําชองกําไชคูลองในไตรเจน ( $\text{NO}_x$ ) - กําชูลิฟฟอร์ดิออกไซด์ ( $\text{SO}_2$ ) - ฝุ่นละออง (TSP) - กําชองกําซิเจน ( $\text{O}_2$ ) - อัตราการไหล (Flow Rate)	- กําชองกําไชคูลองในไตรเจน ( $\text{NO}_x$ ) : U.S. EPA Method 77/E - กําชูลิฟฟอร์ดิออกไซด์ ( $\text{SO}_2$ ) : U.S. EPA Method 6/6C - ฝุ่นละออง (TSP) : U.S. EPA Method 5 - กําชองกําซิเจน ( $\text{O}_2$ ) : U.S. EPA Method 3A	- ปล่อยระบบลมเตาระทางอากาศ ข่องโรงไฟฟ้า	- ปีละ 2 ครั้ง ช่วงเวลา เดียวกับการตรวจสอบ คุณภาพอากาศใน บริษัท	- บริษัท กําฟฟ์ ทีโอเอ จำกัด



ลงนาม.....  
 (นายพวงษ์ วัฒนาภิชา) ผู้รับมอบอำนาจ  
 ผู้อำนวยการบริหารโครงการ  
 บริษัท กําฟฟ์ ทีโอเอ จำกัด

รับรองวันที่ 147/157  
 七月 ค.ศ. 2558



(นายพวงษ์ วัฒนาภิชา)

ผู้อำนวยการบริหารโครงการ

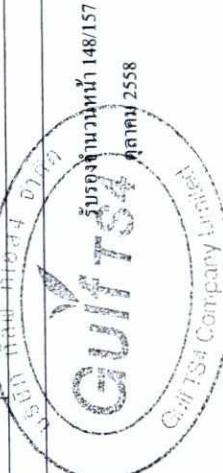
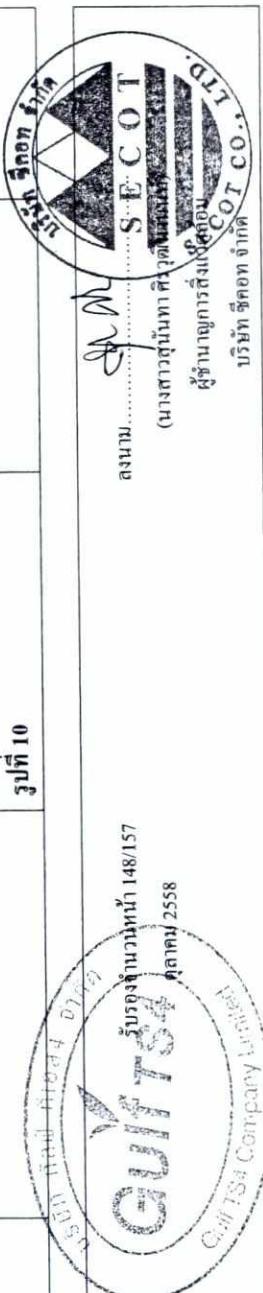
บริษัท กําฟฟ์ ทีโอเอ จำกัด

ตารางที่ 5 (ต่อ)

มาตรฐานการติดตามผลกระทบติ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ของโครงการโรงไฟฟ้าติดไฟชั้น 4

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ตัวชี้วัดที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการที่ตรวจสอบ	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
2. ต้นทางการติดตาม ตรวจสอบความรุนแรง ของการไฟฟ้า	- ข้อมูลอุณหภูมิโดยการเปลี่ยนแปลงสภาพฯลฯ ดatalogging	- กារพัฒนาพารามิเตอร์ เพื่อนำมาใช้ในการติดตาม ตรวจสอบ (องค์กรมหาชน) หรือ สหภาพ. หรือหน่วยงานบริษัทที่ สหภาพ. หรือหน่วยงานบริษัทที่ สามารถดำเนินการศึกษาและวิเคราะห์ กារพัฒนาพารามิเตอร์ เป็นผู้ดำเนิน กារศึกษาและวิเคราะห์ภัยพิบัติ ดatalogging โดยแต่งตั้งหน่วยทดลองหภูมิ ที่มีผู้ดูแลดูแลอย่างดี	- โครงสร้างดินรากไม้ เหล็กทึบ โครงสร้าง และพืชพรรณ ตรวจสอบโครงสร้างด้วย กล้องดูดูดความถี่ ที่จะประเมินภัยพิบัติ ดatalogging ด้วย กุณภาพหินที่ กายใน 1 ปี แรก ของภารด้านน้ำ จากนั้นตรวจสอบทุกช่วง เวลา 3 ปี ตลอดอายุ โครงการ อีกเชิงทาง กรรมคุณสมบัติ <a href="http://www.tmd.go.th">www.tmd.go.th</a>	- บริษัทชั้นนำที่รับผิดชอบ ที่อยู่ต่อไปนี้ จำกัด บริษัท จำกัด จำกัด บริษัท ก่อตั้ง จำกัด
3. ต้นทางเสียง	- Leq(24) - Lmax - Ldn - L90	- Integrated Sound Level Measurement หรือใช้วิธีการที่กำหนดและ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	- บริเวณริมแม่น้ำโขงก้าง - โรงเรียนสูรสังกัด - บ้านหนองค้างคาว ดำเนินการตรวจสอบใน วันที่ 10	- ปีละ 2 ครั้ง ละ 7 วัน ติดต่อกัน (ตรวจสอบ วันหยุด และวันทำการ)

ลงนาม.....  
(นายวรวงษ์ วัฒนาวันชัย) ผู้รับมอบอำนาจ  
ผู้อำนวยการบริหาร โครงการ  
บริษัท ก่อตั้ง จำกัด จำกัด



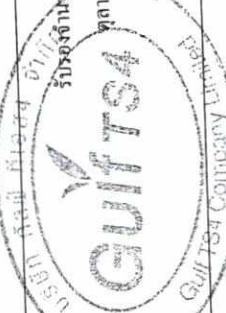
## ตารางที่ 5 (ต่อ)

### มาตรฐานพิเศษทางเคมีของสารรั่วที่มีผลต่อการใช้ประโยชน์ทางน้ำและดิน 4

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	ตัวชี้ที่ใช้ดัดตามมาตรฐาน	วิธีตรวจที่ตรวจสอบ	สถานที่ดัดตามตรวจสอบ	ความต้องการ	ผู้รับผิดชอบ
4. ต้านอนุมูลอิเล็กทรอนิกส์และดูดซึมน้ำมันพืช	คุณภาพน้ำห้ามการระบาดของแบคทีเรียและเชื้อรา	- การตรวจด้วยคุณภาพน้ำแบบคร่าวๆ • อุณหภูมิ (Temperature) • ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) • ของแข็งที่ละลายได้ทันที (TDS) • ของแข็งเจลล์ (SS) • น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) • ค่าบีโอดี (BOD <sub>5</sub> )	- Temperature : Thermometer - pH : pH Meter - TDS : Evaporation (Temperature 103-105 °C, 1 Hour) - SS : Glass Fiber Filter Disc - Oil and Grease : Extracted by Organic Solvent - BOD <sub>5</sub> : Azide Modification at 20°C, 5 Days	- บ่อกักน้ำทิ้งรวม - ดีอนเดล 1 ครั้ง	- บริษัท กัลฟ์ ทีโอที จำกัด
5. ต้านอนุมูลอิเล็กทรอนิกส์และดูดซึมน้ำมันพืช	คุณภาพน้ำห้ามการระบาดของแบคทีเรียและเชื้อรา	- ให้รักษาที่กําหนด และ/หรือ เท่านั้นของเพื่อซ้อมได้ตามนวัตกรรมการที่เกี่ยวข้อง	- บ่อกักน้ำทิ้งรวม - ปลด 1 ครั้ง	- บ่อกักน้ำทิ้งรวม - ปลด 1 ครั้ง	
6. ต้านอนุมูลอิเล็กทรอนิกส์และดูดซึมน้ำมันพืช	คุณภาพน้ำห้ามการระบาดของแบคทีเรียและเชื้อรา	- ให้รักษาที่กําหนด และ/หรือ เท่านั้นของเพื่อซ้อมได้ตามนวัตกรรมการที่เกี่ยวข้อง	- บ่อกักน้ำทิ้งรวม - บ่อกักน้ำทิ้งรวม	- บ่อกักน้ำทิ้งรวม - บ่อกักน้ำทิ้งรวม	
7. ต้านอนุมูลอิเล็กทรอนิกส์และดูดซึมน้ำมันพืช	คุณภาพน้ำห้ามการระบาดของแบคทีเรียและเชื้อรา	- ติดต่อระบบดัดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบออนไลน์ (Online Monitoring) • ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) • ค่าความนำไฟฟ้า (Conductivity)	- บ่อกักน้ำทิ้งรวม	- ติดต่อระบบดัดตามการ	



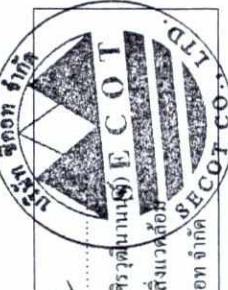
ลงนาม.....  
(นายพร着重 พัฒนาวิจัย)  
ผู้อำนวยการบริหารโครงการ  
บริษัท กัลฟ์ ทีโอที จำกัด



ตารางที่ 5 (ต่อ)

มาตรฐานตามมาตรฐานผลการทดสอบระดับล้วน ระยองสำหรับการอนุรักษ์ไฟฟ้าตามสิทธิ์ 4

องค์ประกอบของสิ่งแวดล้อม	ตัวชี้วัดความสะอาดของน้ำ	วิธีวัดระดับรวมวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ค่าน้ำ	ผู้รับผิดชอบ
4. ต้านทานกาวาญาน้ำผึ้งดินและดินภายน้ำผึ้งดิน (ดํอ)	คุณภาพพื้นที่ร่วมของดินและดินภายน้ำผึ้งดิน - การตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบครั้งคราว 1. อุณหภูมิ (Temperature) 2. ค่าความกรดด่าง (pH) 3. ของแข็งคงคลาย (TDS) 4. ของแข็ง暂存 (SS) 5. ค่าบีโอดี (BOD <sub>5</sub> ) 6. ค่าออกซิเจนละลายน้ำ (Dissolved Oxygen) 7. ค่าคลอร์ไรท์ (ClO <sub>2</sub> ) 8. ค่าโซเดียม (Na) (เพื่อใช้หาค่า SAR) 9. แมกนีเซียม (Ca) (เพื่อใช้หาค่า SAR) 10. แมกนีเซียม (Mg) (เพื่อใช้หาค่า SAR)	1. Temperature : Thermometer 2. pH : pH Meter 3. TDS : Evaporation (Temperature 103-105 °C, 1 Hour) 4. SS : Glass Fiber Filter Disc 5. BOD <sub>5</sub> : Azide Modification at 20 °C 5 Days 6. Dissolved Oxygen : DO Meter or Azide Modification 7. ClO <sub>2</sub> : DPD-glycine Method หรือ วิธีการตามที่ U.S EPA. กำหนด 8. Na : Atomic Absorption Spectrophotometer 9. Ca : EDTA Titrimetric Method 10. Mg : Calculation Method 11. SAR = $\frac{\text{Na}}{\sqrt{\text{Ca}+\text{Mg}}}$ หน่วยของ Na, Ca, Mg : Millimole ต่อลิตร	- บ่อดักน้ำหล่อเย็นที่ 2 ห้อง 3 (บนอยู่กับวัสดุทึบในบ่ออัพที่ 1)  - เดือนเดือน 1 ครั้ง	- บริษัท กอลฟ์ ฟิลด์ส จำกัด	



ลงนาม.....  
(นางสาวพยอม วิจิตรนันทา หรือผู้แทน)  
ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายตรวจสอบ  
บริษัท กอลฟ์ ฟิลด์ส จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 150/157  
ลงนาม.....  
ตุลาคม 2558

ลงนาม.....  
(นายรพชัย วิจิตรนันทา ผู้อำนวยการฝ่ายงานบริหาร)  
ผู้อำนวยการบริหาร โครงการ  
บริษัท กอลฟ์ ฟิลด์ส จำกัด

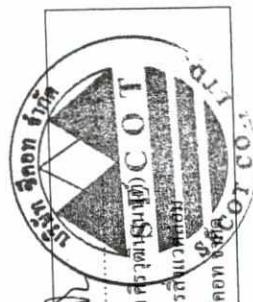
ຕາງລາວ 5 (ຕົວ)

..... ชื่อเรื่องนี้เป็นเรื่องราวที่เล่าเรื่องความรักและภาระทางด้านบ้านเรือน ของครอบครัวกรุงเทพฯ พ่อตาสิทธิ์ 4

มาตรฐานตามต้องการของพัฒนาการ					
องค์ประกอบสำคัญผลิตภัณฑ์	ลักษณะสำคัญผลิตภัณฑ์	วิธีการทดสอบ	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความต้องการ	ผู้รับผลิตภัณฑ์
4. ผ่านอุปกรณ์ที่มีความแม่นยำ และดูดซึมน้ำเพื่อวินิ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตามไปรับการทดสอบจากห้องทดลอง ทั้งหมดที่ 2 (พ.ศ.2539) เรื่อง กำหนด คุณภาพและของน้ำที่ใช้ในระบบออกาก โรงงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>หรือ เทคนิคการที่กำหนดเคมี/หัวจม เพื่อช่วยให้ทราบของงานราชการที่ เก็บข้อมูล</li> <li>ใช้เทคนิคการที่กำหนดเคมี/หัวจม เพื่อดูดบันทุกงานราชการที่เก็บข้อมูล</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>บ่อพักน้ำแหล่งที่มีน้ำที่ใช้ในระบบ (เช่นอยู่กันว่ามีน้ำที่ใช้ในบ่อพัก ได้)</li> </ul>	- บ่อพักน้ำแหล่งที่มีน้ำที่ใช้ในบ่อพัก - บ่อพักน้ำแหล่งที่มีน้ำที่ใช้ในบ่อพัก	- บริษัท ก่อต ที่อยู่ 4 ถ้าต
	<ul style="list-style-type: none"> <li>การตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง</li> <li>อุณหภูมิ (Temperature)</li> <li>ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)</li> <li>ค่ากรน้ำไฟฟ้า (Conductivity)</li> <li>ค่าออกซิเจนละลายน้ำ (Dissolved Oxygen)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ติดตั้งระบบติดตามตรวจสอบคุณภาพ น้ำแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring) โดย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>บ่อพักน้ำแหล่งที่มีน้ำที่ใช้ในบ่อพัก</li> </ul>	- ตลอดระยะเวลาที่ใช้ในการดำเนินการ	
	คุณภาพน้ำดื่มน้ำ		<ul style="list-style-type: none"> <li>คลองรักษาพันธุ์น้ำน้ำที่มีน้ำที่ใช้ในบ่อพัก</li> </ul>	200 เมตร	- บริษัท 2 ครั้ง
	1. อุณหภูมิ (Temperature) 2. ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) 3. 杂物เรื่องพื้นที่ดินและดิน (TDS) 4. ของเสียทางน้ำดื่มน้ำ (SS) 5. ค่าไนโตริก (BOD <sub>5</sub> ) 6. ค่าออกซิเจนละลายน้ำ (Dissolved Oxygen) 7. คลอรอลอไฟด์ (ClO <sub>2</sub> )	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Temperature : Thermometer</li> <li>2. pH : pH Meter</li> <li>3. TDS : Evaporation (Temperature 103- 105 °C, 1 Hour)</li> <li>4. SS : Glass Fiber Filter Disc</li> <li>5. BOD<sub>5</sub> : Azide Modification at 20 °C 5 Days</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>คลองรักษาพันธุ์น้ำที่มีน้ำที่ใช้ในบ่อพัก</li> <li>คลองรักษาพันธุ์น้ำที่มีน้ำที่ใช้ในบ่อพัก</li> <li>คลองรักษาพันธุ์น้ำที่มีน้ำที่ใช้ในบ่อพัก</li> <li>คลองรักษาพันธุ์น้ำที่มีน้ำที่ใช้ในบ่อพัก</li> <li>คลองรักษาพันธุ์น้ำที่มีน้ำที่ใช้ในบ่อพัก</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>คลองรักษาพันธุ์น้ำที่ใช้ในบ่อพัก</li> <li>คลองรักษาพันธุ์น้ำที่ใช้ในบ่อพัก</li> <li>คลองรักษาพันธุ์น้ำที่ใช้ในบ่อพัก</li> <li>คลองรักษาพันธุ์น้ำที่ใช้ในบ่อพัก</li> <li>คลองรักษาพันธุ์น้ำที่ใช้ในบ่อพัก</li> </ul>	

๗๘๐ ๒๕๕๘

104

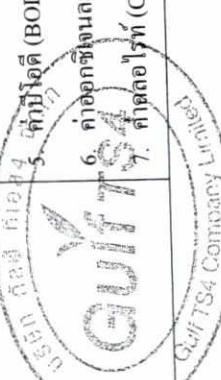


๗๙

માર્ગદાર

NUMBER

๗๘๑๔/๒๕๕๘



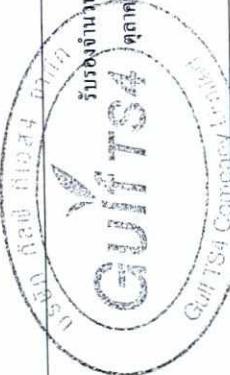
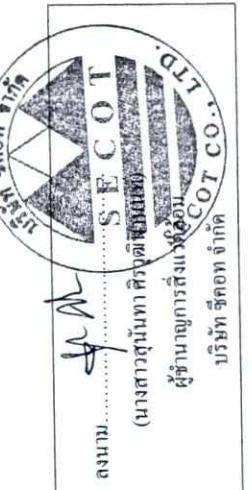
-GTS4-211042-AP-TA5

ตรางาท ๕ (ต่อ)

4 ฯพ.ก.๗๙๓ ที่ออกตามความในมาตรา ๔๘ แห่งพระราชบัญญัติว่าด้วยการดำเนินการของคณะกรรมการฯ

องค์กรของบ้านเดิมและต่อ		ดัชนีที่ใช้คิดตามมาตรฐาน	วิธีการทดสอบ	สถานที่ทดสอบตามราศี	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<b>4. ด้านอุปกรณ์น้ำดื่ม และอุปกรณ์พิเศษ (ต่อ)</b>		8. ค่าโซเดียม ( $\text{Na}$ ) (เพื่อใช้หาค่า SAR) 9. แคลเซียม ( $\text{Ca}$ ) (เพื่อใช้หาค่า SAR) 10. เมกนีเซียม ( $\text{Mg}$ ) (เพื่อใช้หาค่า SAR)	6. Dissolved Oxygen : DO Meter or Azide Modification 7. $\text{ClO}_2$ : DPD-glycine Method หรือวิธีการตามที่ U.S EPA. กำหนด 8. Na : Atomic Absorption Spectrophotometer 9. Ca : EDTA Titrimetric Method 10. Mg : Calculation Method 11. SAR = $\frac{\text{Na}}{\sqrt{\text{Ca}+\text{Mg}}}$ หน่วยของ $\text{Na}, \text{Ca}, \text{Mg}$ : Millimole ต่อลิตร	- ถ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล ห่างจากปากคลองระเงิงประมาณู 2 กิโลเมตร - ถ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล ห่างจากปากคลองระเงิงประมาณู 4 กิโลเมตร	- ปีละ 2 ครั้ง	- บริษัท กอลฟ์ ทีโอเอ จำกัด
<b>5. ด้านการอนามัย</b>				- ทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุ	- บริษัท กอลฟ์ ทีโอเอ จำกัด	
<b>6. ด้านการซักล้างภาชนะ เสื้อ</b>				- บริษัท กอลฟ์ ทีโอเอ จำกัด	- บริษัท กอลฟ์ ทีโอเอ จำกัด	

EIA-GTS4-211042-AP-TA5



ตารางที่ 5 (ต่อ)

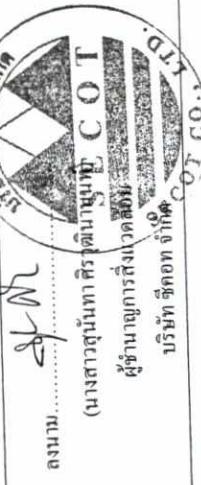
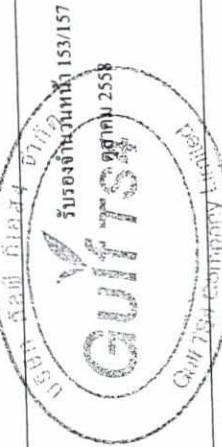
มาตราการติดตามตรวจสอบเสียงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ของโครงการโรงไฟฟ้าสิทธิ์ 4

องค์ประกอบดึงแวดล้อม	ตัวบ่งชี้ที่ติดตามตรวจสอบ	วิธีวัดระหบ/ตรวจสอบ	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ควรนัด	ผู้รับผิดชอบ
7. ด้านอิทธิพลทางเดิน ความปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ โดยระบุสาเหตุ สภาพอากาศ ของอุบัติเหตุ ผลลัพธ์</li> <li>- ถูกไฟฟ้า จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ พร้อม ระบุสาเหตุการเกิดไฟฟ้าลูกฟ้าและข้อเสนอแนะ</li> <li>- บันทึกการประชุมระดับคณะกรรมการ การติดตามประเมินผลกัน อธิบาย ประเมินความต้องการ ของผู้รับผิดชอบ และ สิ่งแวดล้อมในการพัฒนา</li> <li>- กำหนดให้มามาตรการบันทึกสถิติอุบัติเหตุ สาเหตุ ความผิดกฎหมาย การแก้ไข และวิธี ป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ</li> <li>- ประเมินผลการซ้อมแผนฉุกเฉิน เพื่อนำไปปรับแผนและทักษะการปฏิบัติงาน ของพนักงาน</li> <li>- กำหนดให้มามาตรการ ในการจัดทำผังเดินทางเส้นเสียย (Noise Contour Map) เพื่อใช้ กำหนดพื้นที่ที่มีเสียงดัง ในปีแรกของการดำเนินการ และดำเนินการต่อเนื่อง ทุก 3 ปี</li> <li>- กำหนดให้มามาตรการในการตรวจสอบ เสียง ความร้อน และสภาวะในพื้นที่ทำงาน และสูญเสียพื้นที่งาน สำหรับเดือน ตั้งแต่</li> </ul>			- บริษัท กฟผ. ท่อส 4 จำกัด	

ลงนาม.....

(นายพรพงษ์ วิวัฒน์พาณิช) ผู้รับมอบอำนาจ

ผู้อำนวยการบริหาร โครงการ  
บริษัท กฟผ. ท่อส 4 จำกัด



ตารางที่ 5 (ต่อ)

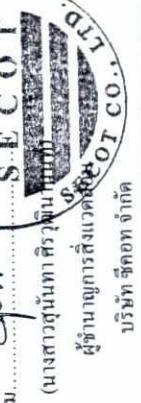
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านเสียง ของโครงการโรงไฟฟ้าสิทธิ์ 4

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	ตัวชี้วัดที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการทั่วไป	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความต้องการ	ผู้รับผลประโยชน์
7. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เสียงในสถานที่ทำงาน</li> <li>• ระดับเสียง เนื้อหา 8 ชั่วโมง (Leq(8 hr))</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Integrated Sound Level Measurement หรือใช้เครื่องวัดค่าที่กําหนด และ/หรือ ที่นั่นขอบเขตที่เกี่ยวข้อง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บีบีกาน Cooling Tower</li> <li>- บีบีกาน Gas Compressor Accessories System</li> <li>- บีบีกาน Boiler Feed Pump</li> <li>- บีบีกาน Gas Turbine</li> <li>- บีบีกาน Steam Turbine Generator</li> <li>- บีบีกาน Steam Turbine Lube Oil Skid</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปั๊มน้ำ 4 ครัว</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท กสิป ที่เอกสาร 4 จังหวัด</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• จดทำสำเนาระดับคุณภาพเสียง (Noise Contour) เพื่อใช้กำหนดพื้นที่ที่มีเสียงดัง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Integrated Sound Level Measurement หรือใช้เครื่องวัดค่าที่กําหนด และ/หรือ ที่นั่นขอบเขตที่เกี่ยวข้อง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บีบีกานระบบงานการผลิต "ไฟฟ้า ทุบเตี้ยดัง"</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บีบีกานของโครงการ ติดตามการ เก็บข้อมูล การ เก็บข้อมูล การ ต่อเนื่อง ทุก 3 ปี</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ความร้อน กําหนดให้มีการตรวจสอบวัดค่าความร้อน (WBGT) ภายในพื้นที่โครงการ พื้นที่มีห้องแม่พิมพ์เดินทางเข้ามาด้วยวิธี WET BULB bullet ดูดหูมือวัสดุไม้กลับ (Wet Bulb Globe Temperature : WBGT)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- WBGT Method หรือใช้เครื่องวัดค่าที่กําหนด และ/หรือ ที่นั่นขอบเขตที่เกี่ยวข้อง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บีบีกาน Condenser Exhaust Unit</li> <li>- บีบีกานพื้นที่สำราญ ใจนา</li> <li>- บีบีกาน Generator</li> <li>- บีบีกาน Gas Turbine</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปั๊มน้ำ 4 ครัว</li> </ul>	

ลงนาม.....  
(นายวราภรณ์ วิวัฒนาภิช) ผู้รับมอบอำนาจ  
ผู้อำนวยการบริหาร โครงการ  
บริษัท กสิป ที่เอกสาร 4 จังหวัด



ลงนาม.....  
(นายสิริพร พันย์สิริ)  
ผู้อำนวยการบริหาร โครงการ  
บริษัท กสิป ที่เอกสาร 4 จังหวัด

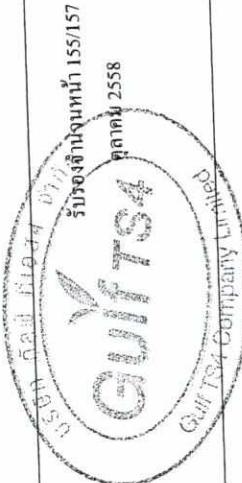


ตารางที่ 5 (ต่อ)

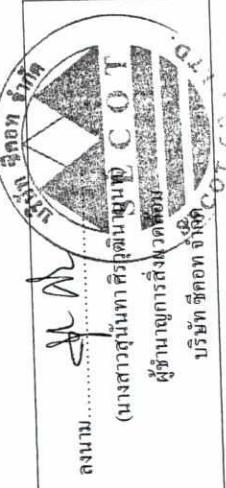
มาตรฐานการติดตามการตรวจสอบและติดตาม ประเมินผล ของโครงการโรงไฟฟ้าตาลิพนี 4

องค์ประกอบของสิ่งแวดล้อม	ตัวชี้วัดที่ติดตามตรวจสอบ	วิธีวัดระดับ/ตรวจสอบ	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
7. ด้านเชื้อเพลิงและ ความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- แสงสว่าง</li> <li>• ระดับความเข้มของแสงส่องสว่าง</li> <li>- สุขภาพ</li> <li>การตรวจสอบสภาพห้องสำหรับพนักงาน</li> <li>ไฟฟ้า</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lux Meter หรือใช้วิธีการที่สำนักงานดูแลรักษาอุปกรณ์ที่อยู่ในห้องซ้อมโดยน้ำยา nano ขนาดเล็ก เช่น ห้องซ้อม</li> <li>- Workshop</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Electrical and Control Building</li> <li>- Administration Building</li> <li>- Workshop</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไตรมาส 4 ครั้ง</li> <li>- ไตรมาส 1 ครั้ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท กัลฟ์ ทีโอที จำกัด</li> </ul>

ลงนาม.....  
 นางสาว พชร วัฒน์วนิช (ผู้รับผิดชอบงาน)  
 ผู้อำนวยการบริหาร โครงการ  
 บริษัท กัลฟ์ ทีโอที จำกัด



ลงนาม.....  
 รุ่งอรจันทร์ บุญเรือง (ผู้รับผิดชอบงาน)  
 ผู้อำนวยการบริหาร โครงการ



ตารางที่ 5 (ต่อ)

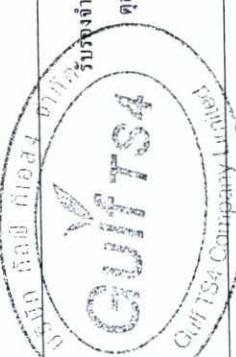
มาตรการติดตามผลกระทบตีงเวลล้อม ระยะดำเนินการ ของโครงการโรงไฟฟ้าสิทธิ์ 4

องค์กรประกอบธุรกิจ-ธุรกิจ	ตัวชี้วัดที่ติดตามผลกระทบ	วิธีวัดตัวชี้วัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความดี	ผู้รับผลประโยชน์
8. ต้านการทุจริต-สังคม	- ศึกษาและสำรวจผลกระทบเชิงลบ-สังคม และความก้าวหน้าของประชาชน	- ต้มยำเผ็ดผู้นำชุมชนและครัวเรือน โดยใช้แบบสอบถามขนาดตัวอย่างตามหลักการคำนวณทางสถิติ	กลุ่มเป้าหมาย ประชาชื่นในชุมชนรอบพื้นที่ โครงการ ไม่น้อยกว่า 5 กิโลเมตร ประชาชื่นในชุมชนที่เป็นต้นตอของ สถานีรวมทั้งคุณภาพ สังคมชุมชน ผู้นำชุมชน ผู้นำห้องถิ่น และ หน่วยงานราชการที่เข้ามายื่นขอ ใบอนุญาต	- บัญชี 1 ครั้ง ตลอดอายุโครงการ โครงการ	- บริษัท ก่อสร้างสีเขียว จำกัด บริษัท ก่อสร้างสีเขียว จำกัด
9. ต้านการประชามติทั่วไป และภาระผู้คนร่วมกันของประชาชน	- บันทึกภัยทางชุมชนที่เกี่ยวข้องกับการ ของการดำเนินการที่มีผลกระทบ และการดำเนินการแก้ไข และการจัดอบรมที่โครงการดำเนินการ ร่วมกับชุมชนในพื้นที่	- บันทึกภัยการดำเนินการที่โครงการดำเนินการ ร่วมกับชุมชนในพื้นที่	ประชาชื่นในชุมชนรอบพื้นที่ โครงการ ไม่น้อยกว่า 5 กิโลเมตร ชุมชนรอบพื้นที่โครงการ ในรัศมี 5 กิโลเมตร	- บัญชี 6 เดือน โครงการ	- บริษัท ก่อสร้างสีเขียว จำกัด บริษัท ก่อสร้างสีเขียว จำกัด

ลงนาม.....  
(นายพวงวิจัติเวชิน) ผู้รับมอบอำนาจ  
ผู้อำนวยการบริหารโครงการ  
บริษัท ก่อสร้างสีเขียว จำกัด



ลงนาม.....  
(นายพวงวิจัติเวชิน) ผู้รับมอบอำนาจ  
ผู้อำนวยการบริหารโครงการ  
บริษัท ก่อสร้างสีเขียว จำกัด



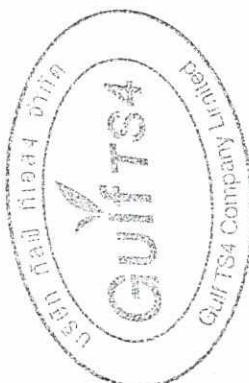
ลงนาม.....  
รับรองว่าดำเนินการ 156/157  
ตุลาคม 2558

ลงนาม.....  
(นายพวงวิจัติเวชิน) ผู้รับมอบอำนาจ  
ผู้อำนวยการบริหารโครงการ  
บริษัท ก่อสร้างสีเขียว จำกัด

ตารางที่ 5 (ต่อ)

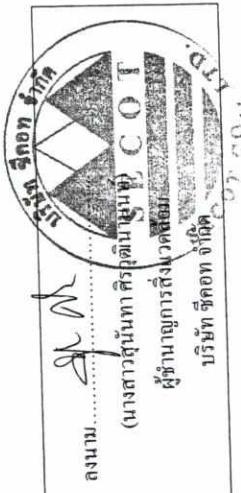
มาตรฐานการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม ประเมินการขอโครงการโรงไฟฟ้าเดิมที่ 4

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามผลกระทบ	วิธีวัดภาวะที่ตรวจสอบ	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความดี	ผู้รับผิดชอบ
10. ด้านสาธารณสุขและสุขาภิบาล	- ดัชนีภาวะสุขภาพของประชากรชาว ໂມ รวมรวมข้อมูลผลการตรวจสุขภาพของ ประชาชน ชา ก โรคพยาบาลส่งเสริมนิสุขภาพ ด้านสุขภาพในพื้นที่ศึกษา ได้แก่ โรงพยาบาล ส่งเสริมนิสุขภาพพัฒนาอย่างคาดการ และทำ การวิเคราะห์แนวโน้มของการติดโรค และการเพิ่มเติมต่อไป พร้อมทั้งสรุปผล	- รวมรวมข้อมูล	- โรงพยาบาลส่งเสริมนิสุขภาพ ดำเนินงานของทางภาคราช	- ปลัด ครรภ.	- บริษัท กอลฟ์ ชีเอต4 จำกัด



ลงนาม.....  
นายพงษ์วันน้ำสุกี้ บุญตี COT  
(ผู้รับผิดชอบตัวแทน)  
ผู้อำนวยการบริหาร โครงการ  
บริษัท กอลฟ์ ชีเอต4 จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 157/157  
ตุลาคม 2558



ลงนาม.....

บริษัท กอลฟ์ ชีเอต4 จำกัด  
ผู้รับผิดชอบตัวแทน  
ผู้อำนวยการบริหาร โครงการ  
บริษัท กอลฟ์ ชีเอต4 จำกัด