



ที่ ทส ๑๐๐๙.๗/๔๕๒๗

สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
ถนนพระรามที่ ๒ แขวงสามเสนใน  
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๑๒ เมษายน ๒๕๕๙

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน ของบริษัท  
กัลฟ์ บีแอล จำกัด

เรียน เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด ที่ GBL O 0116/003 ลงวันที่ ๒๙ มกราคม ๒๕๕๙
๒. สำเนาหนังสือบริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด ที่ GBL O 0316/011 ลงวันที่ ๒๔ มีนาคม ๒๕๕๙
๓. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน ของบริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) ตำบลบ้านเลน อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
๔. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม และโครงการด้านพลังงาน

ด้วย บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและรายงานชี้แจงเพิ่มเติม ครั้งที่ ๑ โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน ของบริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) ตำบลบ้านเลน อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จัดทำรายงานโดย บริษัท ทีมคอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงานฯ รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณารายงานดังกล่าวเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโรงไฟฟ้าพลังความร้อน ตามลำดับขั้นตอนการพิจารณาและในการประชุมครั้งที่ ๑๒/๒๕๕๙ เมื่อวันที่ ๗ เมษายน ๒๕๕๙ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน ของบริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) ตำบลบ้านเลน อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา โดยให้ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ หากสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ได้อนุญาตโครงการแล้ว สำนักงานนโยบายฯ ขอความร่วมมือสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้

สำนักงาน...

สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย สำหรับการรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ที่นำเสนอไว้ใน รายงานฯ ให้เป็นไปตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๔ ทั้งนี้ ตาม มาตรา ๕๐ วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ กำหนด ไว้ว่า เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตาม มาตรา ๔๙ แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำ มาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือ ต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ซึ่งสำนักงานนโยบายฯ ได้มี หนังสือแจ้ง บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด เพื่อพิจารณาดำเนินการ และมีหนังสือแจ้งการนิคมอุตสาหกรรมแห่ง ประเทศไทย พร้อมทั้งสำเนาหนังสือแจ้งจังหวัดพระนครศรีอยุธยา เพื่อทราบด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นางปิยนันท์ ไทกนคณาภรณ์)

รองอธิการบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๒๘

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖



ที่ GBL O 0116 / 003

สำนักงานนโยบายและแผน	
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	
เลขที่ 2285	วันที่ 9 มี.ค. 2559
เวลา 15.30	ผู้รับ

29 มกราคม 2559

เรื่อง ส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน  
 เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
 สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับหลัก จำนวน 18 ฉบับ  
 2. รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับสรุปสำหรับผู้บริหาร จำนวน 18 ฉบับ

ตามที่ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด มีความประสงค์จะพัฒนาโครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน ซึ่งตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ได้ว่าจ้างบริษัททีเอ็ม คอนซัลท์ติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด ดำเนินการศึกษาและจัดเตรียมรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน เพื่อเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ("สผ.") พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนการพัฒนาโครงการฯ

บัดนี้ การจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน แล้วเสร็จ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด จึงขอจัดส่งรายงานดังกล่าวข้างต้น โดยมีรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย มายังสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อพิจารณาต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
เลขที่ 240	วันที่ 11 มี.ค. 2559
เวลา 11.14	ผู้รับ

ขอแสดงความนับถือ



นางพรทิพา ชินเวชกิจวานิชย์  
กรรมการ

นายบุญชัย ธีราติ  
กรรมการ

*Handwritten signature/initials*

กลุ่มพลังงาน	
เลขที่ 117	วันที่ 13 มี.ค. 2559
เวลา 13.49	ผู้รับ

*Handwritten mark*



ที่ GBL O 0316 / 011

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๗

สำนักงานนโยบายและแผน	
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	
เลขที่ 6741	วันที่ 24 มี.ค. 2559
เวลา 14.00	ผู้รับ

24 มีนาคม 2559

เรื่อง ส่งรายงานชี้แจงเพิ่มเติมครั้งที่ 1 ประกอบการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

อ้างถึง หนังสือบริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด เลขที่ GBL O 0116 / 003 ลงวันที่ 29 มกราคม 2559

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานชี้แจงเพิ่มเติมครั้งที่ 1 ประกอบการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน จำนวน 18 เล่ม

ตามที่ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด ได้นำส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน  
ซึ่งตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ให้สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (“สผ.”) ตามหนังสือที่อ้างถึง และได้เข้ารับการพิจารณาโครงการเมื่อวันที่ 10 มีนาคม 2559  
โดยโครงการรับที่จะเสนอรายงานฯ ที่ได้มีการแก้ไขเพิ่มเติมรายละเอียดให้ครบถ้วนตามประเด็นที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้  
ให้ความเห็น เสนอให้ สผ. เพื่อนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ เพื่อพิจารณาต่อเนืองนั้น

บัดนี้ การจัดทำรายงานชี้แจงเพิ่มเติมครั้งที่ 1 ประกอบการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน แล้วเสร็จ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด จึงขอจัดส่งรายงานดังกล่าวข้างต้น โดยมีรายละเอียดตามสิ่งที่ส่ง  
มาด้วย มายังสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อพิจารณาต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา



ขอแสดงความนับถือ

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
เลขที่ 496	วันที่ 25 มี.ค. 2559
เวลา 9.50	ผู้รับ สผ.

นายบุญชัย ธีราติ  
กรรมการ

นางสาวพาพิณ วังวิวัฒน์  
กรรมการ

กลุ่มพลังงาน	
เลขที่ 299	วันที่ 25 มี.ค. 59
เวลา 13.36	ผู้รับ นีริวัฒน์

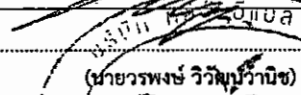

*Handwritten notes at the bottom of the page.*

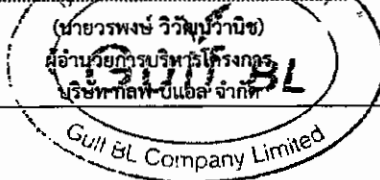
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ                      โรงไฟฟ้าบ้านเลน  
ของ                                บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด  
ตั้งอยู่ที่                        นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค)  
ตำบลบ้านเลน อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

โดย                                บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด  
87 อาคารเอ็มไทยทาวเวอร์ ชั้น 11 ออลซีซั่นเพลส  
ถนนวิทย์ แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330

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

ลงชื่อ.....	 (นายวรงค์ วิวัฒน์วิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด	ลงชื่อ.....	 (นางเบญจรัตน์ ศิระปิ่นตา) หัวหน้ากองการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีเอ็ม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
-------------	--	-------------	--




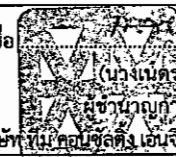
หมายเลข  
2559

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ                      โรงไฟฟ้าบ้านเลน  
ของ                              บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด  
ตั้งอยู่ที่                      นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค)  
ตำบลบ้านเลน อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

โดย                              บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด  
87 อาคารเอ็มไทยทาวเวอร์ ชั้น 11 ออลซีซั่นเพลส  
ถนนวิทย์ แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330

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

ลงชื่อ.....  (นายวรพงษ์ จิตน์วานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด Gulf BL Company Limited	เลขที่..... 2559	ลงชื่อ.....  (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเมนท์ จำกัด
---	---------------------	---

# แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน

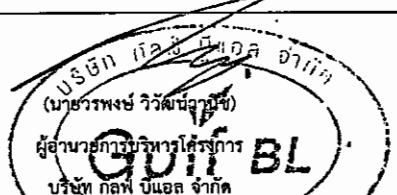

## 1 บทนำ

บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด ได้วางแผนก่อสร้างโรงไฟฟ้าบ้านเลน ซึ่งเป็นโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมที่ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง มีขนาดกำลังการผลิตสุทธิ 137 เมกะวัตต์ (MW) ตั้งอยู่ในพื้นที่ประมาณ 11.88 ไร่ ภายในนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) ตำบลบ้านเลน อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ซึ่งไฟฟ้าที่ผลิตได้จะขายให้การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) และโรงงานอุตสาหกรรมที่อยู่ใกล้เคียง ซึ่งจากการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการโครงการ พบว่า การดำเนินโครงการอาจจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับต่ำถึงปานกลาง ดังนั้น โครงการจึงได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อเป็นการป้องกันและลดผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นอยู่ในระดับต่ำที่สุด และให้เกิดการใช้ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมต่างๆ ได้อย่างยั่งยืน

## 2 แผนปฏิบัติการของโครงการ

แผนปฏิบัติการที่ได้นำเสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม มีความสอดคล้องกับผลการประเมินผลกระทบที่มีนัยสำคัญ โดยนำเสนอรายละเอียดของมาตรการในการปฏิบัติและความรับผิดชอบที่ชัดเจนทั้งในช่วงก่อสร้างและดำเนินการ ซึ่งแผนปฏิบัติการของโครงการมีจำนวนทั้งสิ้น 14 แผน ประกอบด้วย

- (1) แผนปฏิบัติทั่วไป
- (2) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ
- (3) แผนปฏิบัติการด้านเสียง
- (4) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำผิวดิน และคุณภาพน้ำใต้ดิน
- (5) แผนปฏิบัติการด้านการคมนาคม
- (6) แผนปฏิบัติการด้านการใช้น้ำ
- (7) แผนปฏิบัติการด้านการจัดการกากของเสีย
- (8) แผนปฏิบัติการด้านการระบายน้ำและควบคุมน้ำท่วม
- (9) แผนปฏิบัติการด้านเศรษฐกิจ-สังคม
- (10) แผนปฏิบัติการด้านการประชาสัมพันธ์และมีส่วนร่วมของประชาชน
- (11) แผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุข/อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- (12) แผนปฏิบัติการด้านการเกิดอันตรายร้ายแรง
- (13) แผนปฏิบัติการด้านพื้นที่สีเขียวและสุนทรียภาพ
- (14) แผนปฏิบัติการด้านการติดตามตรวจสอบความร้อนจากโรงไฟฟ้า

ลงชื่อ  (นายรพีพงษ์ วิวัฒน์วาณิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด	หน้า 1/150 เลขายน 2559	ลงชื่อ  (นางเมตตาชนก สีะปินดา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีเอ็มคอนสตรัคชั่นเอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
--	---------------------------------	--

รายละเอียดของแผนปฏิบัติการต่างๆ มีรายละเอียดดังนี้

## 2.1 แผนปฏิบัติการทั่วไป

แผนปฏิบัติการทั่วไปเป็นการกำหนดมาตรการในภาพรวมหรือเงื่อนไขต่างๆ นอกเหนือจากมาตรการที่กำหนดไว้ในด้านการควบคุมมลพิษหรือความปลอดภัย เช่น มาตรการในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ เงื่อนไขต่างๆ เมื่อโครงการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ เป็นต้น สำหรับมาตรการตามแผนปฏิบัติการทั่วไปมีรายละเอียดดังนี้

(1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรูปแบบปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน ของบริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) ตำบลบ้านเลน อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา และใช้เป็นแนวทางในการกำกับควบคุม ติดตามตรวจสอบของหน่วยงาน ประชาชนและองค์กรที่เกี่ยวข้อง

(2) ให้บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด นำรายละเอียดมาตรการในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างบริษัทผู้รับจ้าง และให้ถือปฏิบัติโดยเคร่งครัด เพื่อให้เกิดประสิทธิผลในทางปฏิบัติ

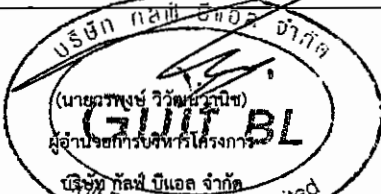
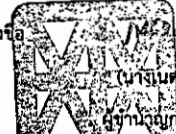
(3) ให้บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด รายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และจังหวัดพระนครศรีอยุธยา พิจารณาทุก 6 เดือน โดยให้เป็นไปตามแนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสำนักงาน

(4) ให้บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด บำรุงรักษา ดูแลการทำงานของระบบหล่อเย็นให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีเป็นประจำ และมีความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานและประชาชนบริเวณใกล้เคียง

(5) กรณีที่ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมมีแนวโน้มที่จะเกิดปัญหา รวมถึงกรณีที่มีการร้องเรียนจากชุมชนที่มีเหตุมาจากการดำเนินโครงการ ให้บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด ปรับปรุงแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และแจ้งสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดพระนครศรีอยุธยา และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ทราบทุกครั้ง เพื่อให้ประสานความร่วมมือในการแก้ไขปัญหา

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

- หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรือผู้อนุญาตเห็นว่า การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่า มาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรือผู้อนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไข ที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้แจ้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ	 (นายพรพงษ์ วิวัฒน์วานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด BL Company Limited	หน้า	ลงชื่อ
		2/150	 (นายเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
		หมายเลข	บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเมนท์ จำกัด
		2559	



- หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่า การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรือผู้อนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นประกอบ ก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง

(7) กรณีที่มีข้อร้องเรียนของชุมชนต่อการดำเนินการของโครงการ บริษัทฯ ต้องรีบแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และให้บันทึกเป็นรายงานไว้ด้วย

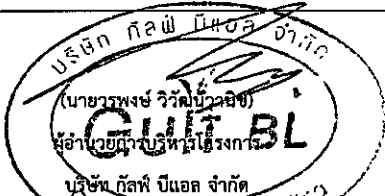

(8) เมื่อโครงการฯ ดำเนินการผลิตและมีสภาวะการผลิตคงตัว (Steady State) แล้วพบว่าค่าการระบายสารมลพิษทางอากาศข้างต้นมีค่าต่ำกว่า ให้ใช้ค่าดังกล่าวเป็นค่าควบคุม และแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว

## 2.2 แผนปฏิบัติการคุณภาพอากาศ

### (1) หลักการและเหตุผล

จากการศึกษาพบว่า การดำเนินโครงการทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ ดังนี้ ในการก่อสร้างโครงการ กิจกรรมหลักที่จะส่งผลให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ คือ การฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากการเปิดหน้าดิน และมลพิษจากยานพาหนะ และเรื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้าง ซึ่งจากการคาดการณ์ผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการคาดว่า จะทำให้เกิดฝุ่นละอองในบรรยากาศเพิ่มขึ้น เมื่อรวมความเข้มข้นของฝุ่นละอองที่ได้จากการคำนวณกับค่าความเข้มข้นสูงสุด เฉลี่ยของฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง เมื่อเทียบค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปที่กำหนดให้ปริมาณฝุ่นละออง (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM10) ต้องมีค่าไม่เกิน 330 และ 120 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร จึงยังอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป และมีผลกระทบต่อคุณภาพอากาศจากการเพิ่มขึ้นของฝุ่นละอองในระดับต่ำ

สำหรับในระยะดำเนินการ จากผลการคาดการณ์ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศจากการดำเนินโครงการด้วยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ พบว่า ค่าความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศจากผลิตไฟฟ้าบ้านเลน กรณีเดินเครื่อง 100% Load ร่วมกับโครงการผลิตไฟฟ้าบ้านโพ (โรงไฟฟ้าในแผนพัฒนาของกลุ่มบริษัท กัลฟ์ ในระยะรัศมี 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ) และค่าสูงสุดเฉลี่ยจากการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศปัจจุบันของโครงการ พบว่า มีค่าความเข้มข้นสูงสุดของ NO<sub>2</sub> เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (NO<sub>2</sub> 1 ชม.) SO<sub>2</sub> เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง (SO<sub>2</sub> 1 ชม. และ SO<sub>2</sub> 24 ชม.) TSP เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (TSP 24 ชม.) และ PM10 เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (PM10 24 ชม.) เท่ากับ 151.27 31.78 12.05 85.29 และ 51.29 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือคิดเป็นร้อยละ 47.27 4.07 4.02 25.85 และ 42.74 ของค่ามาตรฐาน อย่างไรก็ตาม โครงการได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมทั้งในระยะก่อสร้างและดำเนินการ เพื่อลดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศต่อชุมชนโดยรอบโครงการให้เกิดขึ้นน้อยที่สุด

ลงชื่อ  (นายวราพงษ์ วิวัฒน์คุณิจ) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด Gull BL Company Limited	หน้า 3/150 เมษายน 2559	ลงชื่อ  (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
---	---------------------------------	---

(2) วัตถุประสงค์

- เพื่อลดปริมาณและควบคุมมลพิษที่อาจเกิดจากการดำเนินกิจกรรมโครงการ ทั้งใน  
ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการให้อยู่ในระดับต่ำที่สุด
- เพื่อเฝ้าระวังผลกระทบต่อคุณภาพอากาศต่อชุมชนที่อยู่โดยรอบโครงการ
- เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการด้านคุณภาพ  
อากาศ

(3) พื้นที่ดำเนินการ

(ก) ระยะก่อนก่อสร้าง

เก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไปบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ  
จำนวน 5 สถานี ได้แก่ (รูปที่ 2-1)

- สถานีที่ 1 พื้นที่ก่อสร้างโครงการ
- สถานีที่ 2 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหว่า
- สถานีที่ 3 โรงเรียนเจ้าฟ้าสร้าง
- สถานีที่ 4 หมู่ที่ 3 ตำบลบ้านเลน
- สถานีที่ 5 หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านหว่า

(ข) ระยะก่อสร้าง

เก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไปบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ  
จำนวน 5 สถานี ได้แก่ (รูปที่ 2-1)

- สถานีที่ 1 พื้นที่ก่อสร้างโครงการ
- สถานีที่ 2 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหว่า
- สถานีที่ 3 โรงเรียนเจ้าฟ้าสร้าง
- สถานีที่ 4 หมู่ที่ 3 ตำบลบ้านเลน
- สถานีที่ 5 หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านหว่า

(ค) ระยะดำเนินการ

เก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศจากปล่องระบายมลพิษของโรงไฟฟ้า และเก็บตัวอย่าง  
คุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จำนวน 4 สถานี ได้แก่ (รูปที่ 2-1)

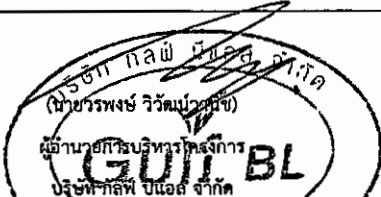
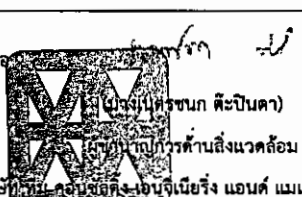
- สถานีที่ 1 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหว่า
- สถานีที่ 2 โรงเรียนเจ้าฟ้าสร้าง
- สถานีที่ 3 หมู่ที่ 3 ตำบลบ้านเลน
- สถานีที่ 4 หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านหว่า

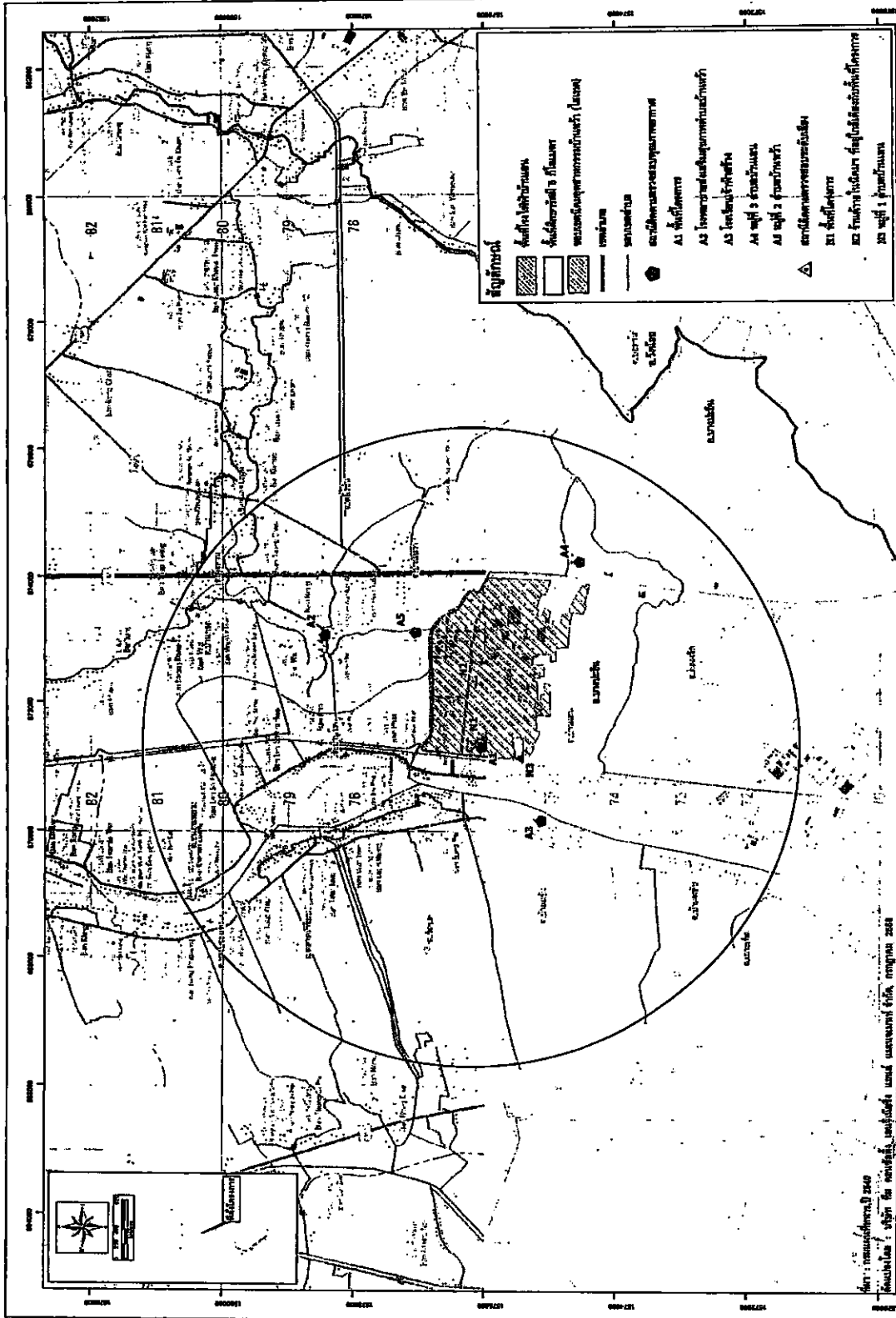
(4) วิธีดำเนินการ

(4.1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม


(ก) ระยะก่อสร้าง

- รถบรรทุกวัสดุก่อสร้างต้องมีสิ่งปกปิดและ/หรือสิ่งผูกมัดในส่วนบรรทุก เพื่อ  
ป้องกันการตกหล่นของวัสดุที่บรรทุกอยู่และลดปริมาณฝุ่นที่อาจฟุ้งกระจาย

ลงชื่อ		หน้า	4/150	ลงชื่อ	
	ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลป์ บิโอส จำกัด	หมายเลข	2559		บริษัท กัลป์ บิโอส จำกัด



รูปที่ 2-1 : สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศและเสียง

<p>หน้า 3/150 ฉบับที่ 2559</p>		<p>หน้า 3/150 ฉบับที่ 2559</p>	<p>หน้า 3/150 ฉบับที่ 2559</p>	<p>หน้า 3/150 ฉบับที่ 2559</p>	<p>หน้า 3/150 ฉบับที่ 2559</p>	<p>หน้า 3/150 ฉบับที่ 2559</p>	<p>หน้า 3/150 ฉบับที่ 2559</p>	<p>หน้า 3/150 ฉบับที่ 2559</p>
------------------------------------	---	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------


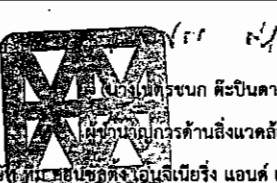
- ใช้ผ้าใบคลุมขณะทำการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ และฝุ่นละออง
- ฉีดพรมน้ำในพื้นที่ก่อสร้าง กองดินหรือมีกิจกรรมอันเนื่องมาจากการก่อสร้าง โครงการที่มีการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง เช่น ถนน พื้นที่ที่มีกิจกรรมการปรับถม เป็นต้น เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นจากกิจกรรมการก่อสร้าง อย่างน้อย 2 ครั้ง/วัน (เช้า-บ่าย) และพิจารณาเพิ่มเติม เมื่อสภาพอากาศร้อนแห้งหรือมีลมแรงจนประเมินได้ว่า พื้นที่ที่ได้ฉีดพรมน้ำไปแล้วเริ่มแห้ง และมีแนวโน้มที่เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นขึ้นได้อีก
  - ตรวจสอบ บำรุงรักษา หรือตรวจสอบสภาพยานพาหนะ เครื่องยนต์/เครื่องจักร ที่ใช้ในการก่อสร้าง เพื่อลดการระบายนพิษทางอากาศเป็นประจำทุกเดือน
  - ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกที่ออกจากพื้นที่ก่อสร้างหรือพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมก่อสร้างเพื่อป้องกันเศษดิน และทรายที่อาจสร้างความสกปรกให้แก่ถนนทั้งภายในและภายนอกโครงการ
  - จำกัดความเร็วรถบรรทุกที่วิ่งภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการและภายในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง และบนทางหลวงไม่ให้เป็น 80 กิโลเมตร/ชั่วโมง
  - ห้ามเผาทำลายเศษวัสดุ หรือขยะมูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้าง
  - ควบคุมให้มีการใช้พื้นที่หน้างานเท่าที่จำเป็น และดำเนินการก่อสร้างอย่างรวดเร็ว

- ให้มีการล้อมรอบพื้นที่ที่มีการขุดเปิดหน้าดิน เพื่อก่อสร้างแนวท่อใต้น้ำแนวสายส่งไฟฟ้า และแนวท่อน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็น ในการป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดพื้นผิวจราจรบนถนนบริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ ภายหลังจากการเข้า-ออก ของรถบรรทุก

(ข) ระยะดำเนินการ

(ข.1) การควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางปล่องระบายมลพิษทางอากาศ

- ติดตั้งระบบตรวจสอบคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System :CEMs) ที่ปล่องระบายมลพิษทางอากาศของโรงไฟฟ้า เพื่อตรวจวัดอัตราการระบายมลพิษทางอากาศอย่างต่อเนื่อง โดยพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ได้แก่ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO<sub>x</sub>) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) ฝุ่นละออง (TSP) ก๊าซออกซิเจน (O<sub>2</sub>) และอัตราการไหล พร้อมทั้งติดตั้งจอแสดงผลการตรวจวัด (NO<sub>x</sub> SO<sub>2</sub> และ TSP) บริเวณด้านหน้าพื้นที่ตั้งโครงการฯ พร้อมทั้งรายงานผลไปยังนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) ตลอดอายุโครงการ
  - กำหนดให้มีการตรวจสอบเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพจากปล่องอย่างต่อเนื่อง (Audit CEMs) ทุก 1 ปี ตลอดอายุโครงการ ,
  - ใช้ระบบ Dry Low NO<sub>x</sub> combustion เพื่อควบคุมการเกิดออกไซด์ของไนโตรเจนจากการเผาไหม้

ลงชื่อ  (นายวรงค์ วิวัฒน์คุณิษฐ์) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ <b>Guif BL</b> บริษัท กอล์ฟ บีแอล จำกัด	หน้า 6/150 เมษายน 2559	ลงชื่อ  (นางประไพพรชนก หิระปิ่นดา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท กอล์ฟ บีแอล จำกัด
--	---------------------------------	--

• ควบคุมอัตราการปล่อยมลพิษจากปล่องระบายไม่ให้เกินกว่าที่กำหนดเอาไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมีรายละเอียดดังนี้

กรณีเดินเครื่องที่ Full Load (100%Load)

- ค่าความเข้มข้นของ SO<sub>2</sub> ที่ระบายออกจากแต่ละปล่องมีค่าไม่เกิน 6 ppm หรืออัตราการระบายไม่เกิน 1.0 กรัม/วินาที

- ค่าความเข้มข้นของ NO<sub>x</sub> ที่ระบายออกจากแต่ละปล่องมีค่าไม่เกิน 60 ppm หรืออัตราการระบายไม่เกิน 7.4 กรัม/วินาที

- ค่าความเข้มข้นของ TSP ที่ระบายออกจากแต่ละปล่องมีค่าไม่เกิน 28 mg/m<sup>3</sup> หรืออัตราการระบายไม่เกิน 1.8 กรัม/วินาที

- ค่าความเข้มข้นของสารมลพิษดังกล่าวข้างต้น คิดที่สภาวะปกติ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศและปริมาณออกซิเจนส่วนเกินในการเผาไหม้ร้อยละ 7

กรณีเดินเครื่องที่ Partial Load (68% Load)

- ค่าความเข้มข้นของ SO<sub>2</sub> ที่ระบายออกจากแต่ละปล่องมีค่าไม่เกิน 6 ppm หรืออัตราการระบายไม่เกิน 0.8 กรัม/วินาที

- ค่าความเข้มข้นของ NO<sub>x</sub> ที่ระบายออกจากแต่ละปล่องมีค่าไม่เกิน 60 ppm หรืออัตราการระบายไม่เกิน 5.5 กรัม/วินาที

- ค่าความเข้มข้นของ TSP ที่ระบายออกจากแต่ละปล่องมีค่าไม่เกิน 28 mg/m<sup>3</sup> หรืออัตราการระบายไม่เกิน 1.3 กรัม/วินาที

- ค่าความเข้มข้นของสารมลพิษดังกล่าวข้างต้น คิดที่สภาวะปกติ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศและปริมาณออกซิเจนส่วนเกินในการเผาไหม้ร้อยละ 7

(ข.2) การควบคุมการใช้เชื้อเพลิง

• กำหนดให้โครงการใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงเพียงชนิดเดียว

(ข.3) การจัดการมลพิษทางอากาศ

• กรณีระบบควบคุมมลพิษทางอากาศเกิดการขัดข้อง และมีค่าอัตราการระบายเกินค่าที่ควบคุมโครงการฯ จะทำการหยุดเครื่องกักกันก๊าซ เพื่อตรวจสอบระบบควบคุม NO<sub>x</sub> ทันที และดำเนินการแก้ไขโดยเร็ว

• จัดให้มีบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถ ทำหน้าที่ในการควบคุม อัตราการระบายมลพิษทางอากาศของโครงการ

(4.2) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

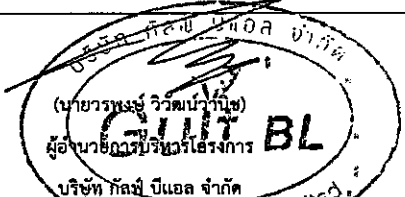

(ก) ระยะก่อนก่อสร้าง

ดัชนีที่ตรวจวัด

- : - ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง  
- ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง  
- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

ลงชื่อ  (นายวาทพงษ์ วัฒนานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กอล์ฟ บัลลัส จำกัด Golf BL Company Limited	หน้า 7/150 เลขอาณ 2559	ลงชื่อ  (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทมิ คอปปีชิลด์ อีจเนียร์ริ่ง แอนด์ แมนเนจเม้นท์ จำกัด
--	---------------------------------	---

- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง
  - ความเร็วและทิศทางลม
  - อุณหภูมิ
- สถานีตรวจวัด : พื้นที่ติดตามตรวจสอบ 5 สถานี ได้แก่
- สถานีที่ 1 พื้นที่ก่อสร้างโครงการ
  - สถานีที่ 2 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านห้วย
  - สถานีที่ 3 โรงเรียนเจ้าฟ้าสร้าง
  - สถานีที่ 4 หมู่ที่ 3 ตำบลบ้านเลน
  - สถานีที่ 5 หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านห้วย
- วิธีการตรวจวัด : - TSP โดยวิธี Gravimetric-High Volume
- PM-10 โดยวิธี Gravimetric-High Volume
  - SO<sub>2</sub> โดยวิธี UV-Fluorescence
  - NO<sub>2</sub> โดยวิธี Chemiluminescence หรือวิธีการตาม U.S.EPA หรือวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด
  - อุณหภูมิ ความเร็ว และทิศทางลม เก็บตัวอย่างโดยใช้เครื่องมือตรวจวัดอุณหภูมิ ความเร็วและทิศทางลม
- ความถี่ : 1 ครั้งก่อนการก่อสร้าง โดยตรวจวัดครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง ครบคลุมวันทำการ และวันหยุด
- หน่วยที่ใช้ในการนำเสนอ : ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร
- ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : 550,000 บาท/ครั้ง
- (ข) ระยะก่อสร้าง
- ดัชนีที่ตรวจวัด : - ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
- ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
  - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
  - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง
  - ความเร็วและทิศทางลม
  - อุณหภูมิ
- สถานีตรวจวัด : พื้นที่ติดตามตรวจสอบ 5 สถานี ได้แก่
- สถานีที่ 1 พื้นที่ก่อสร้างโครงการ

<p>ลงชื่อ</p>  <p>(นายวราพงษ์ วัฒนบัวบุษ)</p> <p>ผู้อำนวยการบริหารโครงการ</p> <p>บริษัท กัลป์ บีแอล จำกัด</p> <p>BL Company Limited</p>	<p>หน้า</p> <p>8/150</p> <p>เลขหายน</p> <p>2559</p>	<p>ลงชื่อ</p>  <p>(นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา)</p> <p>ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม</p> <p>บริษัท งาม-คอนซัลตัง เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด</p>
--	---	--

- สถานีที่ 2 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลบ้านหว้า
  - สถานีที่ 3 โรงเรียนเจ้าฟ้าสร้าง
  - สถานีที่ 4 หมู่ที่ 3 ตำบลบ้านเลน
  - สถานีที่ 5 หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านหว้า
- วิธีการตรวจวัด :
- TSP โดยวิธี Gravimetric-High Volume
  - PM10 โดยวิธี Gravimetric-High Volume หรือวิธีการตาม U.S.EPA หรือวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด
  - SO<sub>2</sub> โดยวิธี UV-Fluorescence
  - NO<sub>2</sub> โดยวิธี Chemiluminescence หรือวิธีการตาม U.S.EPA หรือวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด
  - อุณหภูมิ ความเร็ว และทิศทางลม เก็บตัวอย่าง โดยใช้เครื่องมือตรวจวัดอุณหภูมิ ความเร็ว และทิศทางลม

ความถี่ : ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง โดยตรวจวัดอย่างต่อเนื่องติดต่อกันเป็นเวลา 7 วัน ครอบคลุม วันทำการและวันหยุด และให้ครอบคลุมช่วงของกิจกรรมที่ก่อให้เกิดผลกระทบ เช่น การปรับถมพื้นที่

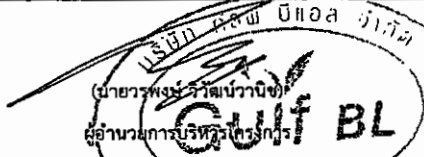

หน่วยที่ใช้ในการนำเสนอ : ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร  
 ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : 550,000 บาท/ครั้ง

(ค) ระยะดำเนินการ

**คุณภาพอากาศจากปล่องระบายมลพิษทางอากาศ**

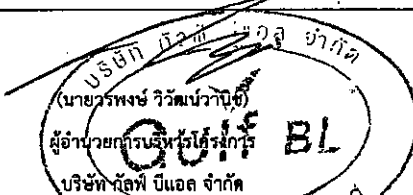
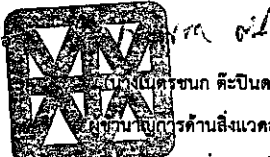
- ดัชนีตรวจวัด :
- ตรวจวัดแบบต่อเนื่อง (CEMs): ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO<sub>x</sub>) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) ฝุ่นละอองรวม (TSP) ก๊าซออกซิเจน (O<sub>2</sub>) และอัตราการไหลของก๊าซ
  - ตรวจวัดแบบสุ่ม: ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO<sub>x</sub>) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) ฝุ่นละอองรวม (TSP) ก๊าซออกซิเจน (O<sub>2</sub>) และอัตราการไหลของก๊าซ

สถานีตรวจวัด : ปล่องระบายมลพิษของโรงไฟฟ้า

<p>ลงชื่อ</p>  <p>(นายวรพงษ์ วัฒนาวาณิช)          ผู้อำนวยการบริหารโครงการ          บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด          Gulf BL Company Limited</p>	<p>หน้า 9/150</p> <p>เลขชาย 2559</p>	<p>ลงชื่อ</p>  <p>(นายวรพงษ์ วัฒนาวาณิช)          ผู้อำนวยการบริหารโครงการ          บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด          Gulf BL Company Limited</p>
--	--	---

วิธีการตรวจวัด

- ติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องอย่างต่อเนื่อง (CEMs) ที่ HRSGs โดยตรวจวัด NO<sub>x</sub> O<sub>2</sub> และอัตราการระบาย (Flow Rate) โดยทำการตรวจวัดอย่างต่อเนื่องตลอดเวลาที่ดำเนินการผลิตไฟฟ้า
- ตรวจสอบความถูกต้องของการทำงานของระบบ CEMs (Audit CEMs) เพื่อเป็นการยืนยันว่าข้อมูลการตรวจวัดที่ได้จาก CEMs มีความถูกต้องแม่นยำโดยใช้วิธีการตรวจสอบตามข้อกำหนดของ U.S. EPA หรือวิธีที่หน่วยงานราชการกำหนด แบ่งการดำเนินการเป็น 2 ส่วน ดังนี้
  1. System Audit เป็นการตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของ CEMs ด้วยการประเมินความสามารถในเชิงคุณภาพ (Qualitative Evaluation) ในลักษณะการทบทวน (Review) และตรวจสอบเกี่ยวกับสถานะ (Status) การทำงานของ CEMs
  2. Performance Audit เป็นการตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของ CEMs ด้วยการประเมินความสามารถทำงานในเชิงปริมาณ (Quantitative Evaluation) ตรวจสอบความถูกต้องการตรวจวัด NO<sub>x</sub> และ O<sub>2</sub> โดยวิธี Relative Test Audit (RATA) ซึ่งใช้หลักการอ่านค่า NO<sub>x</sub> และ O<sub>2</sub> จาก CEMs เปรียบเทียบกับค่าตรวจวัดจากการเก็บตัวอย่างอากาศจากปล่อง โดยวิธีอ้างอิงมาตรฐานในเวลาเดียวกัน จากนั้น นำค่าที่ได้มาคำนวณหาค่า Relative Accuracy และนำผลที่ได้ไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์กำหนดการตรวจสอบความถูกต้อง

ลงชื่อ  (นายวรพงษ์ วิวัฒน์วาณิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด Gulf BL Company Limited	หน้า 10/150 เมษายน 2559	ลงชื่อ  นายธนชัย (นายธนชัย ต๊ะปินดา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
--	----------------------------------	--



ความถี่ :

- การตรวจวัดแบบสุ่ม: เก็บตัวอย่างอากาศจากปล่องระบายมลพิษทางอากาศ และทำการวิเคราะห์ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม กำหนด
- ตรวจวัดแบบต่อเนื่อง (CEMs): ตรวจวัดอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา ที่ดำเนินการผลิตไฟฟ้า
- ตรวจวัดแบบสุ่ม: ตรวจวัดทุก 6 เดือน ในช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ พร้อมทั้งระบุกำลังการผลิต (% Load) และแสดงทิศทางลมในช่วงที่ดำเนินการตรวจวัด
- ดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของระบบ CEMs (Audit CEMs) ทุก 1 ปี

หน่วยที่ใช้ในการนำเสนอ :



- ตรวจวัดแบบต่อเนื่อง (CEMs):
- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO<sub>x</sub>) หน่วย ppm
- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) หน่วย ppm
- ฝุ่นละออง (TSP): หน่วย mg/Nm<sup>3</sup>
- ก๊าซออกซิเจน (O<sub>2</sub>) หน่วย ร้อยละ
- อัตราการไหล (Flow Rate) หน่วย m/s

หน่วยที่ใช้ในการนำเสนอ :

- ตรวจวัดแบบสุ่ม:
- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO<sub>x</sub>) หน่วย ppm
- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) หน่วย ppm
- ฝุ่นละออง (TSP): หน่วย mg/Nm<sup>3</sup>
- ก๊าซออกซิเจน (O<sub>2</sub>) หน่วย ร้อยละ
- อัตราการไหล (Flow Rate) หน่วย m/s

ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ :

- คุณภาพอากาศจากปล่องระบายมลพิษทางอากาศ แบ่งออกเป็น
- ติดตั้งเครื่องมือ CEMs ประมาณ 4,000,000 บาท
- ค่าดูแลซ่อมบำรุง 200,000 บาท/ปี
- การตรวจวัดแบบสุ่มประมาณ 400,000 บาท/ปี

<p>ลงชื่อ</p>  <p>(นายวรงค์ วิวัฒน์วานิช) ผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรม บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด Gulf BL Company Limited</p>	<p>หน้า</p> <p>11/150</p> <p>เลขหายน</p> <p>2559</p>	<p>ลงชื่อ</p>  <p>(นางสาวชนก ศิษินตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี โกลบอล เนเจอร์ แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด</p>
---	--	--

คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ดัชนีที่ตรวจวัด

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

สถานีตรวจวัด

- พื้นที่ติดตามตรวจสอบ 4 สถานี ได้แก่
- สถานีที่ 1 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล บ้านหว่า
- สถานีที่ 2 โรงเรียนเจ้าฟ้าสร้าง
- สถานีที่ 3 หมู่ที่ 3 ตำบลบ้านเลน
- สถานีที่ 4 หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านหว่า

วิธีการตรวจวัด

- SO<sub>2</sub> โดยวิธี UV-Fluorescence
- NO<sub>2</sub> โดยวิธี Chemiluminescence
- TSP โดยวิธี Gravimetric-High Volume
- PM10 โดยวิธี Gravimetric-High Volume หรือวิธีการตาม U.S. EPA หรือวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด
- อุณหภูมิ ความเร็ว และทิศทางลม เก็บตัวอย่างโดยใช้เครื่องมือตรวจวัดอุณหภูมิ ความเร็วและทิศทางลม

ความถี่

- ทุก 6 เดือน ตรวจวัดครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันหยุด และวันทำการตลอดระยะเวลา ดำเนินการ โดยทำการตรวจวัดในช่วงเวลาเดียวกัน กับการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปลายปล่อง

หน่วยที่ใช้ในการนำเสนอ

: ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร

ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ

: ค่าตรวจวัด ประมาณ 400,000 บาท/ปี

(5) ระยะเวลาดำเนินการ

(ก) ระยะก่อนก่อสร้าง

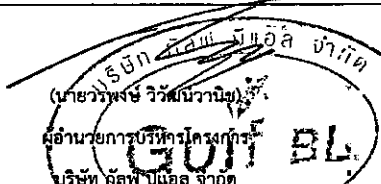

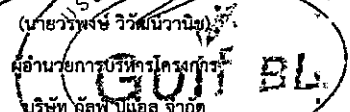
: 1 ครั้งก่อนการก่อสร้างโครงการ

(ข) ระยะก่อสร้าง

: ดำเนินการตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ

(ค) ระยะดำเนินการ

: ดำเนินการตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ

ลงชื่อ	 (นายวิวัฒน์ วิวัฒน์วานิชย์) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ บิแอล จำกัด	หน้า	12/150	ลงชื่อ	 (นายตะวัน ตะวัน) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท พี.เอส.เอส.ดี. เอ็ม.อี.บี.อี.บี. ออนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
		หมายเลข	2559		

(6) หน่วยงานรับผิดชอบ

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

(7) การบริหารแผนงาน

- (ก) ระยะก่อนก่อสร้างและก่อสร้าง : บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

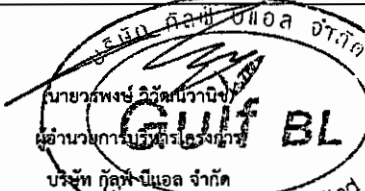

ควบคุมการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาตาม  
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผล  
การดำเนินการตามมาตรการฯ ให้สำนักงาน  
คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคม  
อุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานนโยบาย  
และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
จังหวัดพระนครศรีอยุธยา และสำนักงาน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด  
พระนครศรีอยุธยา ทราบทุกๆ 6 เดือน

- (ข) ระยะดำเนินการ : บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

ดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไข  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด  
พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการติดตาม  
ตรวจสอบให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับ  
กิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่ง  
ประเทศไทย สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัด  
พระนครศรีอยุธยา และสำนักงานทรัพยากร  
ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดพระนครศรีอยุธยา  
ทราบทุก 6 เดือน

(8) งบประมาณ

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

ลงชื่อ  นายวรงค์ วิวัฒน์วานิช ผู้อำนวยการโครงการ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด Gulf BL Company Limited	หน้า 13/150 เลขชาย 2559	ลงชื่อ  นายวรงค์ วิวัฒน์วานิช ผู้อำนวยการโครงการ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด Gulf BL Company Limited
---	----------------------------------	--

## 2.3 แผนปฏิบัติการด้านเสียง

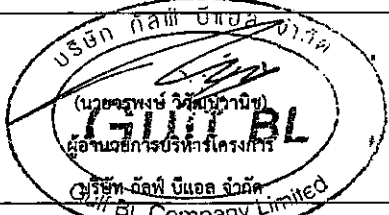
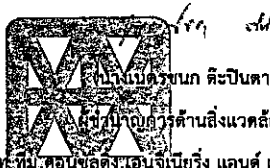
### (1) หลักการและเหตุผล

กิจกรรมการก่อสร้างโครงการอาจก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนได้ ซึ่งช่วงเวลาที่ก่อให้เกิดเสียงดังมากที่สุด คือ กิจกรรมที่เกิดขึ้นในช่วงงานฐานราก ซึ่งอาจจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อบริเวณพื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด คือ ร้านอาหารครัวเมืองกาญจน์ และบ้านเลขที่ 51 หมู่ที่ 1 ตำบลบ้านเลน ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 919 เมตรและ 740 เมตร ตามลำดับ โดยระดับเสียงที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้าง เท่ากับ 48.5 และ 50.3 เดซิเบล(เอ) ซึ่งเมื่อนำมารวมกับค่าสูงสุดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ที่ได้จากการการตรวจวัดบริเวณร้านอาหารครัวเมืองกาญจน์ (59.7 เดซิเบล(เอ)) และบ้านเลขที่ 51 หมู่ที่ 1 ตำบลบ้านเลน (58.4 เดซิเบล(เอ)) พบว่ามีระดับเสียงเกิดขึ้นประมาณ 60.0 และ 59.0 เดซิเบล(เอ) หรือคิดเป็นร้อยละ 85.7 และ 84.3 ของค่ามาตรฐาน (70 เดซิเบล(เอ)) สำหรับผลการคาดการณ์เสียงรบกวน พบว่าจะมีค่าสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานและถือว่าเป็นเสียงรบกวน โครงการจึงได้กำหนดให้มีการติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราว ที่มีความหนาประมาณ 1.27 มิลลิเมตร ความสูงของกำแพงด้านทิศตะวันออก ประมาณ 3 เมตร และด้านทิศใต้ และความสูงประมาณ 5 เมตร ของมีค่าสูญเสียการส่งผ่านเท่ากับ 25 เดซิเบล(เอ) ดังนั้น ผลกระทบด้านเสียงรบกวนที่เกิดขึ้นจะลดลงและอยู่ในระดับต่ำ

ในระยะดำเนินการของโครงการ เครื่องจักรของโรงไฟฟ้าเป็นแหล่งกำเนิดเสียง ซึ่งมีระดับเสียงที่ระยะห่าง 1 เมตรจากแหล่งกำเนิด ไม่เกิน 85 เดซิเบล(เอ) เมื่อพิจารณาจากระดับเสียงจากกิจกรรมการผลิตไฟฟ้าที่ดำเนินการต่อเนื่องตลอด 24 ชั่วโมง มารวมกับค่าสูงสุดของระดับเสียง เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ที่ได้จากการตรวจวัดบริเวณร้านอาหารครัวเมืองกาญจน์ และบ้านเลขที่ 51 หมู่ที่ 1 ตำบลบ้านเลน พบว่าระดับเสียงที่เกิดขึ้นมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป คือ มีค่าเท่ากับ 59.7 และ 58.4 เดซิเบล(เอ) หรือคิดเป็นร้อยละ 85.3 และ 83.4 ของค่ามาตรฐานตามลำดับ สำหรับผลการคาดการณ์เสียงรบกวน แม้ว่าผลการคาดการณ์บริเวณบ้านเลขที่ 51 หมู่ที่ 1 ตำบลบ้านเลน จะมีค่าสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานและถือว่าเป็นเสียงรบกวน แต่เมื่อพิจารณาในช่วงที่มีการรบกวน พบว่า ระดับเสียงรวม ณ พื้นที่อ่อนไหว (เสียงจากการตรวจวัดกับรวมเสียงจากกิจกรรมการผลิตไฟฟ้า) ไม่เพิ่มขึ้นจากสภาพปัจจุบัน แสดงให้เห็นว่าเสียงรบกวนที่เกินกว่าค่ามาตรฐานนั้นเกิดขึ้นก่อนมีโครงการ ดังนั้น ผลกระทบด้านเสียงในระยะดำเนินการจึงอยู่ในระดับต่ำ

### (2) วัตถุประสงค์

- เพื่อลดและควบคุมระดับเสียงที่อาจเกิดจากการดำเนินกิจกรรมโครงการ ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ ให้อยู่ในระดับต่ำที่สุด
- เพื่อตรวจสอบระดับผลกระทบด้านเสียงทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการตามแผนปฏิบัติการด้านเสียง และนำผลที่ได้ไปปรับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านเสียงให้เหมาะสมกับโครงการต่อไป

ลงชื่อ	 บริษัท กัลป์ บีแอล จำกัด GULP BL Company Limited
หน้า	14/150
เลขหาย	2559
ลงชื่อ	 นางเบญจมาภรณ์ ต๊ะปิ่นดา ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีเอ็ม คอนซัลตัง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

(3) พื้นที่ดำเนินการ

(ก) ระยะก่อนก่อสร้าง

ตรวจวัดระดับเสียงบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จำนวน 3 สถานี ได้แก่ (รูปที่ 2-1)

- สถานีที่ 1 พื้นที่โครงการ
- สถานีที่ 2 ร้านค้าภายในนิคมฯ ที่อยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการ
- สถานีที่ 3 หมู่ที่ 1 ตำบลบ้านเลน

(ข) ระยะก่อสร้าง

ตรวจวัดระดับเสียงบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จำนวน 3 สถานี ได้แก่ (รูปที่ 2-1)

- สถานีที่ 1 พื้นที่โครงการ
- สถานีที่ 2 ร้านค้าภายในนิคมฯ ที่อยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการ
- สถานีที่ 3 หมู่ที่ 1 ตำบลบ้านเลน

(ค) ระยะดำเนินการ

ตรวจวัดระดับเสียงบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการจำนวน 3 สถานี (รูปที่ 2-1)

ได้แก่

- สถานีที่ 1 บริเวณริมรั้วด้านทิศใต้ของโครงการ
- สถานีที่ 2 ร้านค้าภายในนิคมฯ ที่อยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการ
- สถานีที่ 3 หมู่ที่ 1 ตำบลบ้านเลน

(4) วิธีดำเนินการ

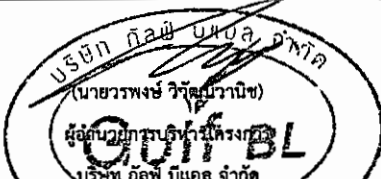
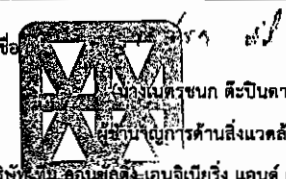
(4.1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ก) ระยะก่อสร้าง

กำหนดให้มีการใช้อุปกรณ์ก่อสร้างที่มีเสียงดังเฉพาะช่วงเวลากลางวัน ระหว่าง 08.00-17.00 น. หากจำเป็นจะต้องดำเนินการนอกเหนือจากช่วงเวลานี้ ต้องประสานขออนุญาตหรือความเห็นชอบจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และต้องแจ้งให้ชุมชน โรงงานใกล้เคียง ทราบก่อนดำเนินการล่วงหน้า 2 สัปดาห์

ประชาสัมพันธ์แผนงานการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง และมาตรการในการควบคุมเสียงจากการก่อสร้างให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงได้รับทราบอย่างน้อย 2 สัปดาห์ ก่อนการก่อสร้าง

ติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราวบริเวณริมรั้วโครงการ ในด้านทิศตะวันออกของโครงการ ซึ่งเป็นด้านที่ติดกับร้านอาหารครัวเมืองกาญจน์ และด้านทิศใต้ของโครงการ ซึ่งเป็นด้านที่ติดกับบ้านเลขที่ 51 หมู่ที่ 1 ตำบลบ้านเลน โดยกำหนดให้มีความสูงของกำแพงด้านทิศตะวันออก ประมาณ 3 เมตร และด้านทิศใต้ ประมาณ 5 เมตร เบื้องต้นเลือกใช้วัสดุเป็นแผ่นโลหะที่มีความหนาประมาณ 1.27 มิลลิเมตร (Steel 18 ga) ขึ้นไป หรือวัสดุอื่นๆ ที่มีค่าการสูญเสียการส่งผ่าน (Transmission Loss; TL) เท่ากับ 25 เดซิเบล(เอ)

ลงชื่อ	 นายวรวงษ์ วิฑูรณ์พานิช ผู้อำนวยการโครงการ บริษัท กัลฟ์ บิเอส จำกัด	หน้า	15/150	ลงชื่อ	 นายเนตรชนก ต๊ะปินตา ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็ม.เอส.อี.ซี. - เอ็นจีเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
		หมายเลข	2559		

- กำหนดให้มีการตรวจสอบ ดูแล บำรุงรักษา และซ่อมแซมเครื่องมือ เครื่องจักร และอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา พร้อมทั้งปฏิบัติตามคู่มือการบำรุงรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์อย่างต่อเนื่อง

- ติดตั้งป้ายเตือนบริเวณที่มีเสียงดัง และจัดหาอุปกรณ์ป้องกันเสียง เช่น ปลั๊กลดเสียง (Ear Plug) หรือที่ครอบหูลดเสียง (Ear Muff) ให้กับคนงานก่อสร้างที่ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล(เอ) พร้อมทั้งกำหนดให้คนงานใช้เครื่องป้องกันในกรณีทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง

- ควบคุมผู้รับเหมาก่อสร้างให้ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบด้านเสียงอย่างเคร่งครัด โดยกำหนดให้ใช้อุปกรณ์/เครื่องจักรที่ก่อให้เกิดระดับความดังของเสียงต่ำ

(ข) ระยะดำเนินการ

- จัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Mapping/Noise Contour) เพื่อใช้กำหนดบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดัง ในปีแรกของการดำเนินการ และดำเนินการต่อเนื่องทุก 3 ปี

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

- ในการติดตั้งเครื่องจักรต่างๆ ที่มีเสียงดังของโครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน ต้องมีการติดตั้งอุปกรณ์ช่วยในการลดเสียง เช่น Silencer ที่บริเวณปลายท่อที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง และสร้างอาคารคลุมเครื่องจักรที่บริเวณห้องเผาไหม้ของเครื่องกังหันก๊าซ บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันก๊าซ มอเตอร์ปั๊มน้ำ และบริเวณหน่วยผลิตไอน้ำ (HRSG) โดยอาคารปิดคลุมเครื่องจักรติดตั้งด้วยวัสดุโลหะที่มีความหนาประมาณ 0.64 มิลลิเมตร (Steel 24 ga) ขึ้นไป หรือวัสดุอื่นๆ ที่มีค่าการสูญเสียการส่งผ่าน (Transmission Loss; TL) เท่ากับ 18 เดซิเบล(เอ) และกำหนดลักษณะของใบพัดของหน่วยหล่อเย็นเป็นชนิดที่ก่อให้เกิดระดับเสียงต่ำ เป็นต้น


- จัดให้มีการตรวจเช็คและตรวจสอบประสิทธิภาพของ Silencer เป็นประจำ

- จัดทำป้ายหรือสัญลักษณ์ในบริเวณที่มีระดับเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล(เอ) บริเวณที่มีเสียงดัง อาทิ เช่น บริเวณห้องเผาไหม้ของเครื่องกังหันก๊าซ เป็นต้น พร้อมทั้งติดตั้งป้ายเตือน และควบคุมพนักงานหรือบุคคลที่จะเข้าไปทำงานในบริเวณดังกล่าว ต้องมีการสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียง เช่น ปลั๊กลดเสียง (Ear Plug) และ/หรือที่ครอบหูลดเสียง (Ear Muff)

- ส่งเสริมและจัดอบรมให้ความรู้ความเข้าใจแก่พนักงานในโรงไฟฟ้า เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ ทักษะที่ดี และพฤติกรรมที่ถูกต้องในด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน โดยจัดฝึกอบรมเป็นประจำทุกปีอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

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

- กำหนดให้ระดับเสียงที่รับของโครงการ ต้องมีระดับเสียงไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ)

ลงชื่อ  (นายทรงษ์ วัฒนาวงษ์) ผู้อำนวยการบริษัท บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด Gulf BL Gulf BL Company Limited	หน้า 16/150 เลขหาย 2559	ลงชื่อ  (นางเนตรชนก ศีปะปิตตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทิม คอนซัลติง เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
--	----------------------------------	--

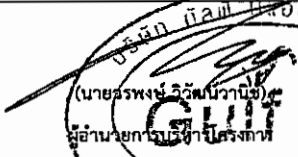

(4.2) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ก) ระยะก่อนก่อสร้าง

- ดัชนีตรวจวัด : - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 ชม.)  
- ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 ชม.)  
- ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn)  
- ระดับเสียงที่เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L<sub>90</sub>)  
- ระดับเสียงสูงสุด (L<sub>max</sub>)
- สถานีตรวจวัด : พื้นที่ติดตามตรวจสอบใกล้เคียงพื้นที่โครงการ  
จำนวน 3 สถานี ได้แก่  
- พื้นที่โครงการ  
- ร้านค้าภายในนิคมฯ ที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่  
โครงการ  
- หมู่ที่ 1 ตำบลบ้านเลน
- วิธีการตรวจวัด : International Organization for Standardization  
(ISO1996) หรือตามวิธีที่หน่วยงานราชการ  
กำหนด
- ความถี่ : 1 ครั้งก่อนการก่อสร้าง โดยตรวจวัดอย่างต่อเนื่อง  
ติดต่อกันเป็นเวลา 7 วัน ในแต่ละสถานีต้อง  
ครอบคลุม วันทำการและวันหยุด
- หน่วยที่ใช้ในการนำเสนอ : เดซิเบล (เอ)
- ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : 50,000 บาท/ครั้ง

(ข) ระยะก่อสร้าง

- ดัชนีตรวจวัด : - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 ชม.)  
- ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 ชม.)  
- ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 นาที)  
- ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn)  
- ระดับเสียงที่เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L<sub>90</sub>)  
- ระดับเสียงสูงสุด (L<sub>max</sub>)
- สถานีตรวจวัด : พื้นที่ติดตามตรวจสอบใกล้เคียงพื้นที่โครงการ  
จำนวน 3 สถานี ได้แก่  
- พื้นที่โครงการ  
- ร้านค้าภายในนิคมฯ ที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่  
โครงการ  
- หมู่ที่ 1 ตำบลบ้านเลน

ลงชื่อ  (นายวรพงษ์ วิวัฒน์วานิช) ผู้อำนวยการบริษัทโครงการ บริษัท กู๊ฟ บีแอล จำกัด Gulf BL Company Limited	หน้า 17/150 หมายเลข 2559	ลงชื่อ  (นายวรพงษ์ วิวัฒน์วานิช) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท-เหมือง-คอนกรีต-อินจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
---	-----------------------------------	--

- วิธีการตรวจวัด : International Organization for Standardization (ISO1996) หรือตามวิธีที่หน่วยงานราชการกำหนด
- ความถี่ : ทุก 6 เดือน โดยครอบคลุมกิจกรรมที่เกิดเสียงดัง เช่น การตอกเสาเข็มระหว่างการก่อสร้าง และการก่อสร้างอาคาร โดยตรวจวัดอย่างต่อเนื่องติดต่อกันเป็นเวลา 7 วัน ในแต่ละสถานีต้องครอบคลุม วันทำการและวันหยุด
- หน่วยที่ใช้ในการนำเสนอ : เดซิเบล (เอ)
- ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : 50,000 บาท/ครั้ง
- (ค) ระยะดำเนินการ
- ดัชนีตรวจวัด : - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 ชม.)  
 - ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 ชม.)  
 - ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 ชม.)  
 - ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 นาที)  
 - ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn)  
 - ระดับเสียงที่เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L<sub>90</sub>)  
 - ระดับเสียงสูงสุด (L<sub>max</sub>)  
 - ผังแสดงเส้นเสียง (Noise Mapping/Noise Contour)
- สถานีตรวจวัด : - ตรวจวัด Leq 24 ชม. Ldn และ L<sub>90</sub> ในพื้นที่ติดตามตรวจสอบใกล้เคียงพื้นที่โครงการจำนวน 3 สถานี ดังนี้
  - บริเวณริมรั้วด้านทิศใต้ของโครงการ
  - ร้านค้าภายในนิคมฯ ที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ
  - หมู่ที่ 1 ตำบลบ้านเลน
 - จัดทำแผนที่ระดับเสียง (Noise Mapping/Noise Contour): ให้แล้วเสร็จภายในปีแรก หลังจากเปิดดำเนินการ โดยระบุแหล่งกำเนิดเสียง ความดัง ความถี่ และพิจารณาการรบกวน
- ตรวจวัด Leq 8 ชม. บริเวณกระบวนการผลิตไฟฟ้า อาทิเช่น บริเวณห้องเผาไหม้ เครื่องกังหันก๊าซ

ลงชื่อ  (นาย พิชิต ชัยพิชญ์) ผู้อำนวยการบริหารจัดการ บริษัท กัลฟ์ บิแอล จำกัด Gulf BL Company Limited	หน้า 18/150 เมษายน 2559	ลงชื่อ  (นาย พิชิต ชัยพิชญ์) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีเอ็มซีเอสดีเอ็มเอช จำกัด
---	----------------------------------	--



วิธีการตรวจวัด : International Organization for Standardization (ISO1996) หรือตามวิธีที่หน่วยงานราชการ กำหนด

ความถี่ : - ตรวจวัด Leq 24 ชม. Ldn และ L90 7 วัน ต่อเนื่อง ครอบคลุมวันทำการและวันหยุด ทุกๆ 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ  
- ตรวจวัด Leq 8 ชม. อย่างต่อเนื่อง 72 ชั่วโมง ทุกๆ 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ  
- จัดทำผังแสดงเส้นเสียง (Noise Mapping/ Noise Contour) ของโครงการ ให้แล้วเสร็จ ภายในปีแรกหลังจากเปิดดำเนินการ และ ดำเนินการต่อเนื่องทุก 3 ปี ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ โดยระบุแหล่งกำเนิดเสียง ความ ดัง ความถี่และพิจารณาการรบกวน

หน่วยที่ใช้ในการนำเสนอ : เดซิเบล (เอ)

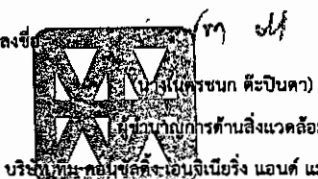
ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : - ตรวจวัด Leq 24 ชม. Leq 1 ชม. Leq 5 นาที Ldn และ L90 ประมาณ 25,000 บาท/ครั้ง/ สถานี  
- ตรวจวัด Leq 8 ชม. ประมาณ 10,000 บาท/ ครั้ง/สถานี  
- จัดทำแผนที่เส้นระดับเสียงประมาณ 50,000 บาท/ครั้ง

(5) ระยะเวลาดำเนินการ

(ก) ระยะก่อนก่อสร้าง : 1 ครั้งก่อนการก่อสร้างโครงการ  
(ข) ระยะก่อสร้าง : ดำเนินการตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ  
(ค) ระยะดำเนินการ : ดำเนินการตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ

(6) หน่วยงานรับผิดชอบ

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

ลงชื่อ		หน้า	19/150	ลงชื่อ	
	(นายวราพงษ์ ภู่วินยานนท์) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด Gulf B.L. Company Limited	หมายเลข	2559		(นางเนตรชนก ทัศปิตดา) ผู้จัดการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด Gulf B.L. Company Limited

(7) การบริหารแผนงาน

(ก) ระยะก่อนก่อสร้างและก่อสร้าง : บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

ควบคุมการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาตาม  
มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผล  
การดำเนินการตามมาตรการฯ ให้ สำนักงาน  
คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคม  
อุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานนโยบาย  
และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
จังหวัดพระนครศรีอยุธยา และสำนักงาน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด  
พระนครศรีอยุธยา ทราบทุกๆ 6 เดือน

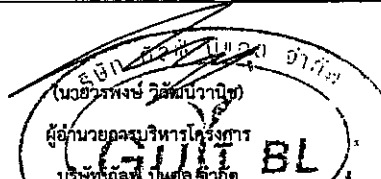
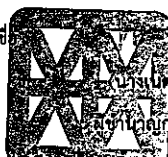
(ข) ระยะดำเนินการ : บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

ดำเนินงานตามมาตรการป้องกัน และแก้ไข  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด  
พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ  
ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน  
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงาน  
นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ  
สิ่งแวดล้อม จังหวัดพระนครศรีอยุธยา และ  
สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ทราบทุกๆ 6 เดือน

(8) งบประมาณ

(ก) ระยะก่อนก่อสร้างและก่อสร้าง : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้างโครงการ

(ข) ระยะดำเนินการ : รวมอยู่ในงบประมาณการบริหารงานของโครงการ

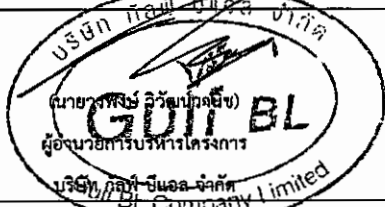
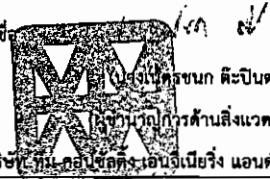
ลงชื่อ  (นพพรพงษ์ วิวัฒน์พานิช) ผู้อำนวยการโครงการ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด	หน้า 20/150 เลขayan 2559	ลงชื่อ  นางสาวประชนก ตีระจินดา ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท กัม คอนสตรัคชั่น เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
--	-----------------------------------	---

## 2.4 แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำผิวดิน และคุณภาพน้ำใต้ดิน

### (1) หลักการและเหตุผล

ในระหว่างการก่อสร้างของโครงการคาดว่าจะมีน้ำทิ้งเกิดขึ้น 3 ส่วน ได้แก่ น้ำทิ้งจากอาคารสำนักงาน น้ำทิ้งจากการอุปโภคและบริโภคคนงาน และน้ำทิ้งที่เกิดจากการทดสอบระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ด้วยแรงดันน้ำ (Hydrostatic Test) (ซึ่งใช้เฉพาะช่วงที่ทำการทดสอบท่อฯ เท่านั้น) โดยน้ำทิ้งจากอาคารสำนักงาน และน้ำทิ้งจากบ้านพักคนงาน จะถูกรวบรวม และบำบัดโดยใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปหรือบ่อเกรอะ โดยจัดให้มีบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำที่สามารถเก็บน้ำทิ้งได้อย่างน้อย 1 วัน เพื่อตรวจสอบก่อนติดต่อหน่วยงานที่รับผิดชอบนำไปกำจัดต่อ ส่วนน้ำฝนที่ตกและชะล้างดินตะกอนในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ จะรวบรวมเข้าสู่บ่อตกตะกอนชั่วคราว เพื่อนำน้ำใสส่วนบนกลับมาใช้ฉีดพรมบริเวณพื้นที่โครงการ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง สำหรับน้ำที่เหลือใช้จะระบายลงสู่รางระบายน้ำฝนของนิคมฯ และน้ำทิ้งจากการทดสอบระบบท่อฯ ด้วยแรงดันน้ำ จะส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบจากน้ำทิ้งในระยะก่อสร้างจะไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดินแต่อย่างใด

สำหรับในระยะดำเนินการ ในกรณีที่มีปริมาณน้ำเสียออกมามากที่สุด (ผลิตไฟฟ้า และน้ำเย็นที่ 5,500 ตันความเย็น/ชั่วโมง) จะมีน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดต่างๆ แบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่ น้ำทิ้งจากกระบวนการ และน้ำทิ้งจากระบบหล่อเย็น โดยน้ำทิ้งจากกระบวนการ ประกอบด้วย น้ำทิ้งจากอาคารสำนักงาน และน้ำปนเปื้อนน้ำมันจากพื้นที่กระบวนการผลิต ปริมาณสูงสุดประมาณ 31 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะมีการบำบัดเบื้องต้นก่อนส่งไปยังบ่อพักน้ำทิ้งรวมของโครงการ ซึ่งมีความสามารถในการกักเก็บน้ำทิ้งได้อย่างน้อย 1 วัน และมีการติดตั้งระบบติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring) เพื่อตรวจวัดอุณหภูมิ ค่าความเป็นกรด-ด่าง และค่าการนำไฟฟ้า (เพื่อตรวจหาปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด) ให้เป็นไปตามข้อกำหนดของนิคมฯ ก่อนที่จะส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) ต่อไป ส่วนน้ำระบายจากหอหล่อเย็นซึ่งมีปริมาณสูงสุดประมาณ 1,415 ลูกบาศก์เมตร/วัน เป็นน้ำทิ้งที่ไม่มีการปนเปื้อนสิ่งสกปรกจากกระบวนการผลิตใดๆ จะเก็บกักไว้ในบ่อพักน้ำหล่อเย็นของโครงการ ที่มีจำนวน 2 บ่อ ขนาดความจุบ่อละ 1,500 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งแต่ละบ่อสามารถกักเก็บน้ำได้เป็นเวลาอย่างน้อย 1 วัน โดยขณะที่บ่อหนึ่งถูกใช้งาน อีกบ่อหนึ่งจะทำหน้าที่เป็นบ่อฉุกเฉิน ก่อนที่จะระบายลงสู่บ่อพักน้ำพักน้ำทิ้งสุดท้าย (บ่อที่ 3) ของนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) ทั้งนี้โครงการได้มีการติดตั้งระบบติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring) เพื่อตรวจวัดอุณหภูมิ ค่าความเป็นกรด-ด่าง ค่าออกซิเจนละลายน้ำ และค่าการนำไฟฟ้า (เพื่อตรวจหาปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด) ในบ่อพักน้ำหล่อเย็นให้เป็นไปตามข้อกำหนดที่ระบุในมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) ซึ่งกำหนดให้คุณภาพน้ำทิ้งที่ระบายจากหอหล่อเย็นต้องเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 (พ.ศ.2539) เรื่องคุณลักษณะของน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงาน ดังนั้น ผลกระทบจากการระบายน้ำจากบ่อพักน้ำหล่อเย็นของโครงการสู่บ่อพักน้ำพักน้ำทิ้งสุดท้าย (บ่อที่ 3) ของนิคมฯ ก่อนระบายลงสู่คลองบ้านเลน และคลองลาดแม่เจ้าพระยา จึงอยู่ในระดับต่ำถึงปานกลาง อย่างไรก็ตาม เพื่อเฝ้าระวังคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ และนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) โครงการจึงกำหนดให้มีการตรวจวัดค่า SAR ในมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อเนื่องตลอดอายุโครงการ

ลงชื่อ	 (นายพงษ์วิวัฒน์พงษ์ยง) ผู้อำนวยการโครงการ บริษัท กู๊ฟ บิล จำกัด Gulf BL Gulf BL Company Limited	หน้า	21/150	ลงชื่อ	 (นายพงษ์ยง พิษินดา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท กู๊ฟ บิล จำกัด
		เลขที่	2559		

นอกจากนี้ บ่อพักน้ำทิ้งรวมและบ่อพักน้ำหล่อเย็นของโครงการจะเป็นบ่อคอนกรีตตั้งนั้น ผลกระทบจากน้ำทิ้งของโครงการต่อน้ำใต้ดินจะอยู่ในระดับต่ำ อย่างไรก็ตาม โครงการได้จัดให้มีการติดตามตรวจสอบน้ำใต้ดินบริเวณพื้นที่โครงการด้วย

(2) วัตถุประสงค์

- เพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อคุณภาพน้ำทิ้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ
- เพื่อติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพน้ำให้เป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมฯ ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ

(3) พื้นที่ดำเนินการ

บ่อพักน้ำหล่อเย็นและบ่อพักน้ำทิ้งรวมของโครงการ (รูปที่ 2-2) และบ่อติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน (Groundwater Monitoring Well) (รูปที่ 2-3)

(4) วิธีดำเนินการ

(4.1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ก) ระยะก่อสร้าง

มาตรการด้านการจัดการน้ำฝน

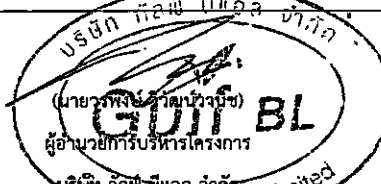
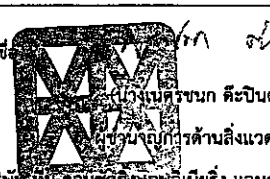
- จัดเตรียมรางระบายน้ำ และบ่อตกตะกอนชั่วคราว เพื่อกักเก็บและตกตะกอนน้ำฝนที่ตกภายในพื้นที่โครงการฯ ส่วนตะกอนของแข็งจะถูกแยกออกจากน้ำฝน น้ำส่วนใสจะนำกลับมาใช้ฉีดพรมในบริเวณพื้นที่โครงการ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ส่วนน้ำที่เหลือใช้จะระบายลงสู่รางระบายน้ำฝนของนิคมฯ

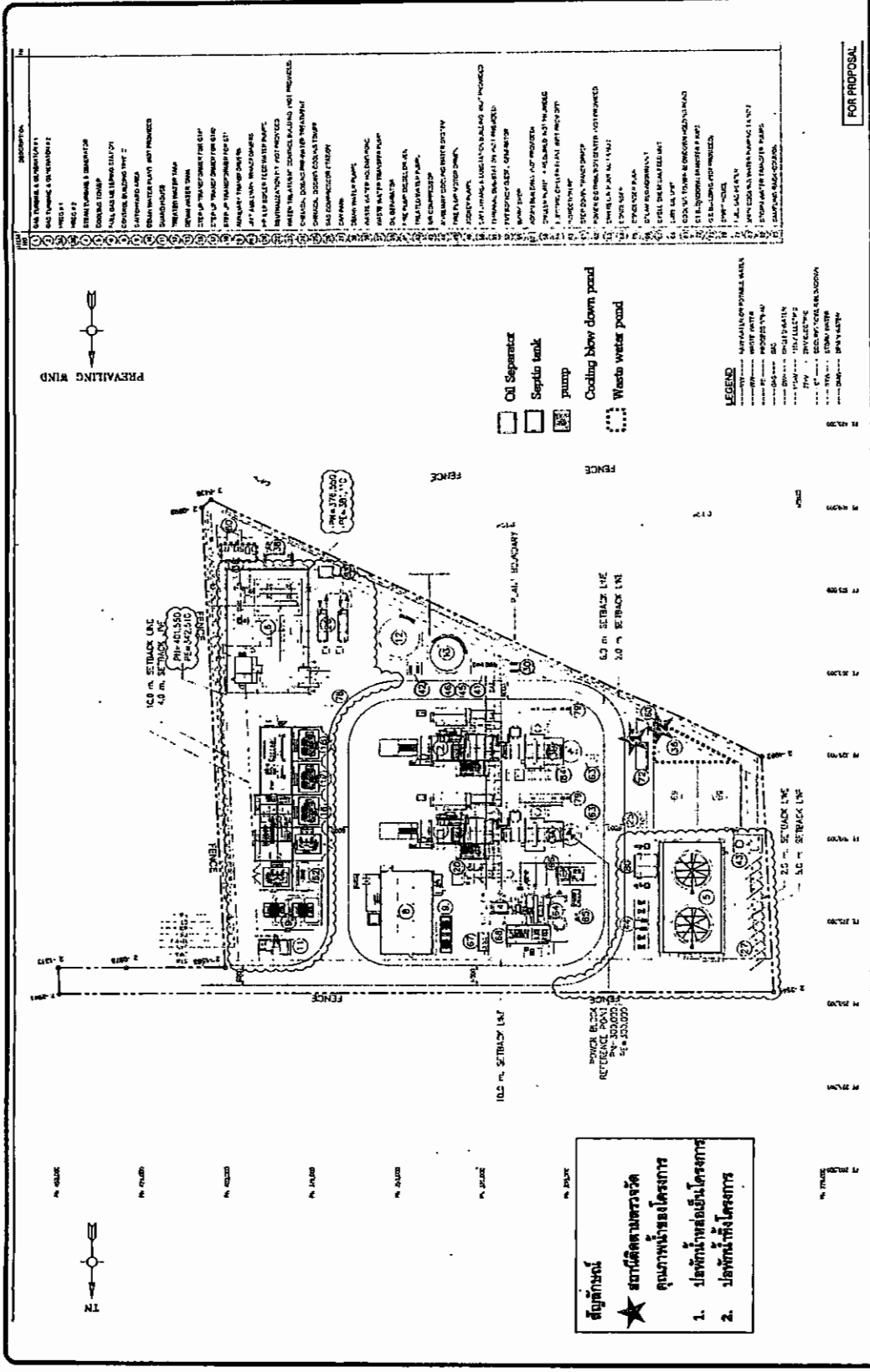
- หากพบว่า มีเศษวัสดุตกลงไปในรางระบายน้ำจนปิดกั้นหรือกีดขวางการไหลของน้ำให้เก็บออก เพื่อให้น้ำไหลได้สะดวก

- ห้ามทิ้งขยะเศษวัสดุและเศษดินลงสู่รางระบายน้ำโดยเด็ดขาด

มาตรการด้านการจัดการน้ำทิ้งจากคณงานและกิจกรรมการก่อสร้าง

- จัดเตรียมห้องส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาลให้เพียงพอแก่คณงานก่อสร้างตามกฎหมายกำหนด พร้อมทั้งจัดสร้างบ่อเกรอะ หรือถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เพื่อบำบัดน้ำเสียจากการอุปโภค-บริโภคจากคณงานก่อสร้าง ทำให้น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้ง และติดต่อหน่วยงานที่รับผิดชอบเข้ามาสุบสิ่งปฏิกูลในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปนำไปกำจัดต่อ ทั้งนี้ในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปดังกล่าวจะได้รับการดูแลให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และสามารถบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมของคณงานก่อสร้างให้ได้ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งอาคารประเภท ค. ตามมาตรฐานประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด โดยดัชนีตรวจวัด ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) บีโอดี (BOD) สารแขวนลอย (Suspended Solids) ซัลไฟต์ (Sulfide) สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) และทีเคเอ็น (TKN) และจัดให้มีบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำที่สามารถกักเก็บน้ำทิ้งอย่างน้อย 1 วัน เพื่อตรวจสอบก่อนติดต่อหน่วยงานรับผิดชอบนำไปกำจัด

ลงชื่อ	 (นายวราพงษ์ วัฒนาวิชัย) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท ภูเก็ต บีแอล จำกัด BL Company Limited	หน้า	22/150	ลงชื่อ	 (นางเบญจมาศ ธีระปินดา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ภูเก็ต บีแอล จำกัด
		หมายเลข	2559		



**FOR PROPOSAL**

**TEAM**

**รูปที่ 2-2 : สถานีติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพน้ำของโครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน**

**Guifal**  
Guifal Company Limited

(นายพรเทพ ศรีวิชาญ)  
ผู้อำนวยการฝ่ายโครงการ

(นายพรเทพ ศรีวิชาญ)  
ผู้อำนวยการฝ่ายโครงการ

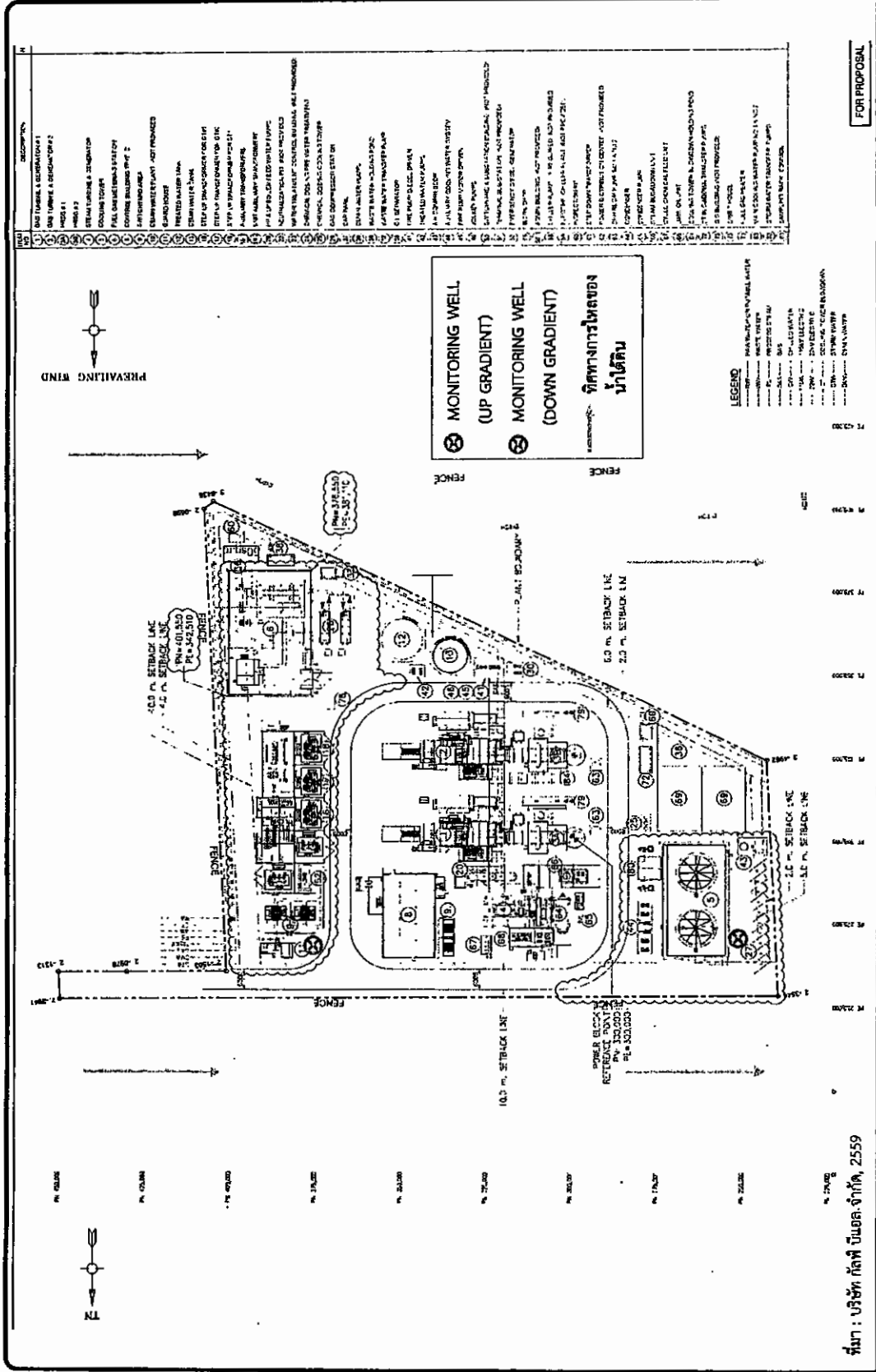
บริษัท กิฟอัล จำกัด

หน้า 23/150  
เลขที่ 2559

เลขที่ 2559

เลขที่ 2559

เลขที่ 2559

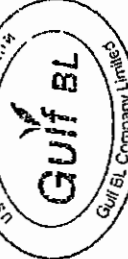


ที่มา : บริษัท กัลฟ์ บิโกล จำกัด, 2559

FOR PROPOSAL



รูปที่ 2-3 : ตำแหน่งบ่งบอกตำแหน่งคุณภาพน้ำใต้ดินของโครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน

 Gulf Oil Company Limited	(กรรมการผู้จัดการ) ผู้อำนวยการโครงการ บริษัท กัลฟ์ บิโกล จำกัด	หน้า 24/150 เลขที่ 2559	เลขที่ 2559
---	--	----------------------------------	----------------

(นายแพทย์ วัฒนพงศ์)  
 ผู้อำนวยการโครงการ  
 บริษัท กัลฟ์ บิโกล จำกัด

(นายแพทย์ วัฒนพงศ์)  
 ผู้อำนวยการโครงการ  
 บริษัท กัลฟ์ บิโกล จำกัด

• ควบคุมการจัดการน้ำเสียที่ปนเปื้อน อาทิเช่น จากการเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่อง บรรจุน้ำมันและส่งไปกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยราชการ

• มีการซ่อมบำรุงยานพาหนะ และเครื่องจักรทุกชนิดอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการรั่วไหลของเชื้อเพลิง ซึ่งการซ่อมบำรุงดังกล่าวจะต้องกระทำในบริเวณที่จัดเอาไว้หรือบนพื้นผิวที่แข็ง และมีวัสดุรองกันการรั่วไหล เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการรั่วไหลลงสู่แหล่งน้ำภายนอก

**มาตรการด้านการจัดการน้ำทิ้งจากที่พักคนงานก่อสร้าง**

• จัดเตรียมห้องส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาลให้เพียงพอแก่คนงานก่อสร้างตามที่กฎหมายกำหนด พร้อมทั้งจัดสร้างบ่อเกรอะ หรือถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เพื่อบำบัดน้ำเสียจากการอุปโภค-บริโภคจากคนงานก่อสร้าง ทำให้น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งและติดต่อหน่วยงานที่รับผิดชอบเข้ามาสุบสิ่งปฏิกูลในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปนำไปกำจัดต่อ ทั้งนี้ในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปดังกล่าวจะได้รับการดูแลให้มีประสิทธิภาพที่อยู่เสมอตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และสามารถบำบัดน้ำเสียจากห้องน้ำห้องส้วมของคนงานก่อสร้างให้ได้ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งอาคารประเภท ค. ตามมาตรฐานประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด โดยดัชนีตรวจวัด ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) บีโอดี (BOD) สารแขวนลอย (Suspended Solids) ซัลไฟด์ (Sulfide) สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) และทีเคเอ็น (TKN) และจัดให้มีบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำที่สามารถกักเก็บน้ำทิ้งอย่างน้อย 1 วัน เพื่อตรวจสอบก่อนติดต่อหน่วยงานรับผิดชอบนำไปกำจัด

**มาตรการด้านการจัดการน้ำทิ้งจากการทดสอบการรั่วไหลของท่อฯ ด้วยแรงดันน้ำ (Hydrostatic Test)**

• ติดตั้งตะแกรงหรือตาข่ายที่มีขนาดตาถี่เพื่อดักเศษขยะหรือของแข็งที่ปนเปื้อนมากับน้ำ บริเวณปลายท่อระบายน้ำทิ้งจากกรทดสอบ

• ตรวจสอบลักษณะน้ำทิ้งจากการทดสอบ ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง อุณหภูมิ ปริมาณของแข็งแขวนลอย น้ำมันและไขมัน ให้เป็นไปตามที่นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) กำหนด

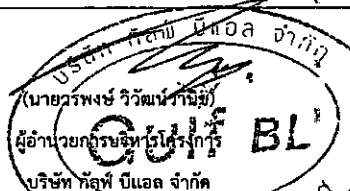

• กรณีคุณภาพน้ำทิ้งไม่เป็นไปตามค่าที่นิคมฯ กำหนด โครงการจะส่งน้ำทิ้งดังกล่าวไปกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ

**(ข) ระยะดำเนินการ**

**มาตรการด้านการจัดการน้ำหล่อเย็นของโครงการ**

• จัดให้มีบ่อพักน้ำหล่อเย็น จำนวน 2 บ่อ ความจุอย่างน้อยบ่อละ 1 วัน เพื่อรองรับน้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็น บ่อพักน้ำหล่อเย็นเป็นบ่อคอนกรีตเพื่อป้องกันการรั่วซึม

• ติดตั้งระบบ Online Monitoring เพื่อตรวจสอบอุณหภูมิ ค่าความเป็นกรด-ด่าง ค่าการนำไฟฟ้า และค่าออกซิเจนละลายน้ำ บริเวณบ่อพักน้ำหล่อเย็นของโรงไฟฟ้า และสามารถรายงานผลไปยังศูนย์ควบคุมน้ำเสียของนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค)

ลงชื่อ	 (นายพรพงษ์ วิวัฒน์นามี) ผู้อำนวยการบริษัท กอล์ฟ บี แอล จำกัด Gulf BL	หน้า	ลงชื่อ
		25/150	 (นางเบ็ญจมา ชตะปิตดา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีมคอนซัลติ้งเอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
		หมายเลข	
		2559	

• โครงการต้องควบคุมคุณภาพน้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็น ให้เป็นไปตามมาตรฐานฯ ของนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) ซึ่งกำหนดให้คุณภาพของน้ำหล่อเย็นต้องเป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ 2 (พ.ศ.2539) เรื่องกำหนดคุณภาพของน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงาน และค่าอุณหภูมิ ณ จุดระบายทิ้งไม่เกิน 34 องศาเซลเซียส

• จัดให้มีบ่อ Emergency จำนวน 1 บ่อ ความจุอย่างน้อย 1 วัน เพื่อรองรับน้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็น ในกรณีที่ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำหล่อเย็นไม่เป็นไปตามมาตรฐานฯ ของนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) ซึ่งกำหนดให้คุณภาพของน้ำหล่อเย็นต้องเป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ 2 (พ.ศ.2539) เรื่องกำหนดคุณภาพของน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงาน (ในการทำงานปกติ บ่อ Emergency จะรักษาให้แห้ง)

• กรณีที่คุณภาพน้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็นของโรงไฟฟ้ามีค่าไม่เป็นไปตามค่าที่กำหนดไว้ จะทำการปิดวาล์วน้ำทิ้ง และแก้ไขปรับปรุงคุณภาพน้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็นในบ่อพักน้ำหล่อเย็นที่มีปัญหา ซึ่งหากโรงไฟฟ้าไม่สามารถแก้ไขคุณภาพน้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็นที่เกินเกณฑ์มาตรฐานได้ โรงไฟฟ้าจะส่งน้ำทิ้งดังกล่าวไปกำจัด โดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการต่อไป

• กำหนดให้มีเครื่องเติมอากาศในบ่อพักน้ำหล่อเย็น เพื่อเพิ่มค่าออกซิเจนละลายน้ำในน้ำทิ้ง โดยให้เดินเครื่อง เมื่อพบว่าค่าออกซิเจนละลายน้ำในน้ำทิ้งมีค่าต่ำกว่า 4 มิลลิกรัมต่อลิตร และเดินเครื่องจนกว่าค่าออกซิเจนละลายน้ำในน้ำทิ้งมีค่าสูงกว่า 4 มิลลิกรัมต่อลิตร

• โครงการจะออกแบบระบบกระจายน้ำที่บริเวณจุดปล่อยน้ำลงบ่อพัก เพื่อเป็นการเติมออกซิเจนในน้ำทิ้ง

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



• ควบคุมค่าคลอไรท์ ในน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นของโครงการฯ ให้มีค่าไม่เกิน 1 มิลลิกรัมต่อลิตร หากพบว่ามีค่าเกินเกณฑ์ดังกล่าว โครงการฯ จะไม่ระบายน้ำทิ้งออกจากหอหล่อเย็นออกจากโครงการฯ โดยจะนำน้ำกลับไปบำบัดจนกว่าจะเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดจึงจะระบายออกจากโครงการ

#### มาตรการจัดการน้ำทิ้งจากกระบวนการ

• ควบคุมคุณสมบัติของน้ำทิ้งที่จะส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ให้เป็นไปตามข้อกำหนดของนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค)

• จัดให้มีบ่อแยกน้ำ/น้ำมัน (Oil Separator) เพื่อแยกน้ำมันและน้ำมันออกจากน้ำเสียที่มีการปนเปื้อนของน้ำมัน แล้วส่งต่อไปยังบ่อพักน้ำทิ้งรวมเพื่อตรวจสอบคุณภาพ ก่อนระบายน้ำทิ้งลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค)

• จัดเตรียมห้องส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาลให้เพียงพอแก่พนักงาน ตามที่กฎหมายกำหนด พร้อมทั้งจัดสร้างบ่อเกรอะ หรือถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เพื่อบำบัดน้ำเสียจากการอุปโภค-บริโภคของพนักงาน ก่อนระบายน้ำทิ้งลงสู่บ่อพักน้ำทิ้งรวมของโครงการฯ และส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) ต่อไป

ลงชื่อ  (นายวราพงษ์ วัฒนสุภาพ) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ ฟิลิปส์ แอส จำกัด BL Company Limited	หน้า 26/150 เลขชาย 2559	ลงชื่อ  (นายเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีเอ็ม คอนซัลตัง ออเนจเนริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
---	----------------------------------	---



- จัดเตรียมบ่อพักน้ำทิ้งรวมของโครงการฯ ที่สามารถรองรับน้ำทิ้งได้อย่างน้อย 1 วัน เพื่อตรวจสอบคุณภาพก่อนระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค)

- ติดตั้งระบบ Online Monitoring เพื่อตรวจสอบอุณหภูมิ ค่าความเป็นกรด-ด่าง และค่าการนำไฟฟ้า บริเวณบ่อพักน้ำทิ้งรวม และสามารถรายงานผลไปยังศูนย์ควบคุมน้ำเสีย ของนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค)

- ส่งน้ำที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพแล้วจากบ่อพักน้ำทิ้งรวม ผ่านท่อระบายน้ำทิ้งเพื่อนำไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ของนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค)

(4.2) มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

(ก) ระยะก่อสร้าง

(ก1) น้ำทิ้งจากการทดสอบการรั่วไหลของท่อด้วยแรงดันน้ำ

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

สถานีตรวจวัด : ปลายท่อที่มีการปล่อยน้ำทิ้งจากการทดสอบ

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

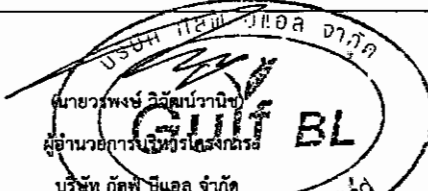

ความถี่ : 1 ครั้งก่อนระบายน้ำทิ้งจากการทดสอบ

หน่วยที่ใช้ในการนำเสนอ : ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งที่เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค)

ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : 8,000 บาท/ครั้ง

(ก2) น้ำทิ้งจากคณงานก่อสร้างบริเวณบ้านพักคณงาน/อาคารสำนักงาน

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

ลงชื่อ  นายวรงค์ วิวัฒน์วานิช ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ ีแอล จำกัด Gulf BL Company Limited	หน้า 27/150 เมษายน 2559	ลงชื่อ  นงนง นงนง (นาง นงนง นงนง) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท วม สีส้มเซลส์ เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
--	----------------------------------	--

- ฟีคอลลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)
- สถานีตรวจวัด : บ่อพักน้ำทิ้งบริเวณบ้านพักคนงาน/อาคารสำนักงาน
- วิธีการตรวจวัด : วิธีการตามที่ระบุใน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater
- ความถี่ : เดือนละ 1 ครั้ง
- หน่วยที่ใช้ในการนำเสนอ : มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งอาคารประเภท ค. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด
- ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : ประมาณ 5,000 บาท/ครั้ง/สถานี

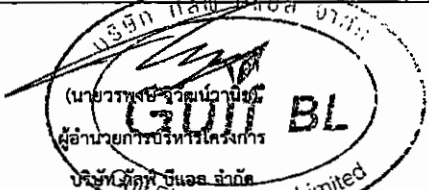
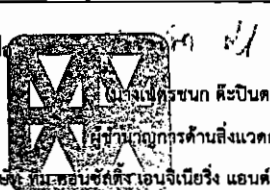
**(ก3) ตะกอนดินและนิเวศวิทยาทางน้ำ**

- ดัชนีตรวจวัด : ตะกอนดิน
  - ค่าความเค็ม
  - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) (วัด 2 ครั้ง ได้แก่ ขณะเก็บตัวอย่าง และภายหลังการอบแห้งในห้องปฏิบัติการ)
  - ค่าการนำไฟฟ้า (EC)
  - ค่าคลอไรด์ (คำนวณจากผลต่างของความเข้มข้นของคลอไรด์ก่อนและหลังทำปฏิกิริยากับกรด)
  - ค่าคลอไรท์ (ClO<sub>2</sub>)
  - ค่าโซเดียม (Na)
  - แคลเซียม (Ca)
  - แมกนีเซียม (Mg)

นิเวศวิทยาทางน้ำ

- แพลงก์ตอนพืชและแพลงก์ตอนสัตว์
  - สัตว์หน้าดิน
- บันทึกสถานภาพของประดู่ระบายน้ำบ้านเลน ขณะดำเนินการเก็บตัวอย่าง เช่น ความสูงของประดู่ระบายน้ำที่เปิด หรือปิด โดยการสังเกตหรือสอบถามข้อมูลจากสำนักชลประทานที่ 10 ระหว่างจุดระบายน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) กับประดู่ระบายน้ำบ้านเลน

สถานีตรวจวัด :

ลงชื่อ  (นายวิชาญ ชัยวัฒน์วานิชย์) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กู๊ด บิแอล จำกัด GBL Company Limited	หน้า 28/150 เมษายน 2559	ลงชื่อ  (นางเป็ญศรีชนก หิะปินตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท กู๊ด บิแอล จำกัด บริษัท กู๊ด บิแอล จำกัด
---	----------------------------------	--

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

ความถี่ : ปีละ 1 ครั้ง

หน่วยที่ใช้ในการนำเสนอ : ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537)

ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : 10,000 บาท/ครั้ง

(ข) ระยะดำเนินการ

(ข1) คุณภาพน้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็น

ตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง

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

สถานีตรวจวัด : บ่อพักน้ำหล่อเย็น 2 หรือ 3 (ขึ้นอยู่กับว่ามีน้ำทิ้งใน บ่อพักใด)



วิธีการตรวจวัด : ติดตั้งระบบติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring)

หน่วยที่ใช้ในการนำเสนอ : ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 (พ.ศ.2539) เรื่อง คุณลักษณะของน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงาน

ความถี่ : ตลอดระยะดำเนินการ

ตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบครั้งคราว

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

ลงชื่อ  (นายวราพงษ์ วัฒนาวณิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด Gulf BL Company Limited	หน้า 29/150 เมษายน 2559	ลงชื่อ  (นางเบญจมาภรณ์ ต๊ะปิตดา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
--	----------------------------------	--

- ค่าคลอไรท์ (ClO<sub>2</sub>)
- ค่าโซเดียม (Na) (เพื่อใช้หาค่า SAR)  
(มิลลิโมลต่อลิตร)
- ค่าแคลเซียม (Ca) (เพื่อใช้หาค่า SAR)  
(มิลลิโมลต่อลิตร)
- ค่าแมกนีเซียม (Mg) (เพื่อใช้หาค่า SAR)  
(มิลลิโมลต่อลิตร)
- $$SAR = \frac{Na}{\sqrt{(Ca + Mg)}}$$

สถานีตรวจวัด : บ่อพักน้ำหล่อเย็น 2 หรือ 3 (ขึ้นอยู่กับว่ามีน้ำทิ้งในบ่อพักใด)

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

ความถี่ : เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ  
หน่วยที่ใช้ในการนำเสนอ : ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2539) เรื่อง คุณลักษณะของน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงาน

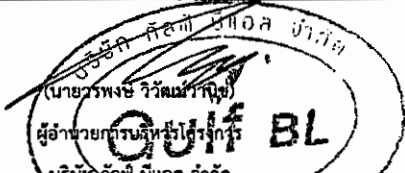
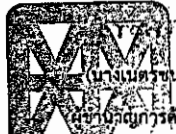
ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : 10,000 บาท/ครั้ง

ตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบรายปี

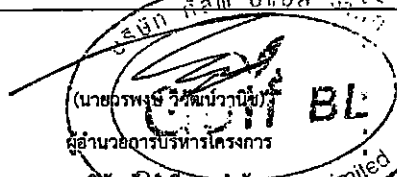
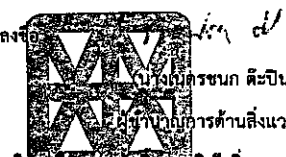
ดัชนีตรวจวัด : ดัชนีตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 (พ.ศ.2539) เรื่องกำหนดคุณภาพของน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงานโรงงาน

สถานีตรวจวัด : บ่อพักน้ำหล่อเย็น 2 หรือ 3 (ขึ้นอยู่กับว่ามีน้ำทิ้งในบ่อพักใด)

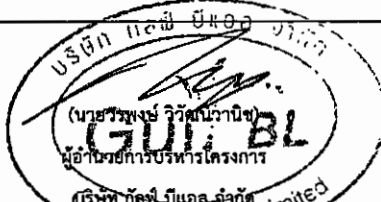

วิธีการตรวจวัด : ใช้วิธีการตามมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) และวิธีตามมาตรฐานของ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่งกำหนดโดย APHA,

ลงชื่อ  (นายวราพงษ์ วัฒนวิทย์) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท บิลท์ บีแอล จำกัด Gulf BL Gulf BL Company Limited	หน้า 30/150 เมษายน 2559	ลงชื่อ  (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีเอ็ม-คอมบิลด์จิง-เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
---	----------------------------------	--

- AWWA และ WEF หรือวิธีการที่ทางหน่วยงาน  
ราชการกำหนด
- ความถี่ : ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ
- หน่วยที่ใช้ในการนำเสนอ : ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 (พ.ศ.  
2539) เรื่อง คุณลักษณะของน้ำทิ้งที่ระบายออก  
จากโรงงาน
- ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : 6,000 บาท/ครั้ง
- (ข2) คุณภาพน้ำทิ้งจากกระบวนการ**  
ตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง
- ดัชนีตรวจวัด : - อุณหภูมิ (Temperature)  
- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)  
- ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity)
- สถานีตรวจวัด : บ่อพักน้ำทิ้งรวม
- วิธีการตรวจวัด : ติดตั้งระบบติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ  
แบบต่อเนื่อง (Online Monitoring)
- หน่วยที่ใช้ในการนำเสนอ : ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งที่เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำ  
เสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า  
(ไฮเทค)
- ความถี่ : ตลอดระยะดำเนินการ
- ตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบครั้งคราว
- ดัชนีตรวจวัด : - อุณหภูมิ (Temperature)  
- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)  
- ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved  
Solids)  
- ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)  
- น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)  
- ค่าบีโอดี (BOD<sub>5</sub>)
- สถานีตรวจวัด : บ่อพักน้ำทิ้งรวม
- วิธีการตรวจวัด : ใช้วิธีการตามมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน  
ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ  
ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) และวิธีตามมาตรฐานของ  
Standard Methods for the Examination of  
Water and Wastewater ซึ่งกำหนดโดย APHA,  
AWWA และ WEF หรือวิธีการที่ทางหน่วยงาน  
ราชการกำหนด

ลงชื่อ  (นายพรพงษ์ วิวัฒน์วานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์/บีแอล จำกัด GOLF BL GOLF/BL Company Limited	หน้า 31/150 เมษายน 2559	ลงชื่อ  (นายประจักษ์ ชิตะปิตดา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท กัลฟ์/บีแอล จำกัด บริษัท กัลฟ์/บีแอล จำกัด
---	----------------------------------	---

- ความถี่ : เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ
- หน่วยที่ใช้ในการนำเสนอ : ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งที่เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค)
- ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : 6,000 บาท/ครั้ง
- ตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบรายปี
- ดัชนีตรวจวัด : ทุกดัชนีตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 78/2554 เรื่องหลักเกณฑ์ทั่วไปในการระบายน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม
- สถานีตรวจวัด : บ่อพักน้ำทิ้งรวม
- วิธีการตรวจวัด : ใช้วิธีการตามมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) และวิธีตามมาตรฐานของ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่งกำหนดโดย APHA, AWWA และ WEF หรือวิธีการที่ทางหน่วยงานราชการกำหนด
- หน่วยที่ใช้ในการนำเสนอ : ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งที่เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค)
- ความถี่ : ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ
- ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : 40,000 บาท/ครั้ง
- (ข3) คุณภาพน้ำผิวดิน
- ดัชนีตรวจวัด : คุณภาพน้ำผิวดิน
- อุณหภูมิ (Temperature)
  - ความเป็นกรด-ด่าง (pH)
  - ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids)
  - ของแข็งแขวนลอย (SS)
  - ค่าบีโอดี (BOD<sub>5</sub>)
  - ค่าออกซิเจนละลายน้ำ (Dissolved Oxygen)
  - ค่าการนำไฟฟ้า (EC)
  - ค่าคลอไรท์ (ClO<sub>2</sub>)

ลงชื่อ  (นายวิพงษ์ วิวัฒน์วานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลป์ บีแอล จำกัด BL Company Limited	หน้า 32/150 เมษายน 2559	ลงชื่อ  (นายวิพงษ์ วิวัฒน์วานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลป์ บีแอล จำกัด
--	----------------------------	--

- ค่าโซเดียม (Na) (เพื่อใช้หาค่า SAR)  
(มิลลิโมลต่อลิตร)
- แคลเซียม (Ca) (เพื่อใช้หาค่า SAR)  
(มิลลิโมลต่อลิตร)
- แมกนีเซียม (Mg) (เพื่อใช้หาค่า SAR)  
(มิลลิโมลต่อลิตร)
- $$SAR = \frac{Na}{\sqrt{(Ca + Mg)}}$$

**ตะกอนดิน**

- ค่าความเค็ม
- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) (วัด 2 ครั้ง ได้แก่ ขณะเก็บตัวอย่าง และภายหลังการอบแห้งในห้องปฏิบัติการ)
- ค่าการนำไฟฟ้า (EC)
- ค่าคลอไรด์ (คำนวณจากผลต่างของความเข้มข้นของคลอไรด์ก่อนและหลังทำปฏิกิริยากับกรด)
- ค่าคลอไรท์ (ClO<sub>2</sub><sup>-</sup>)
- ค่าโซเดียม (Na)
- แคลเซียม (Ca)
- แมกนีเซียม (Mg)

**นิเวศวิทยาทางน้ำ**

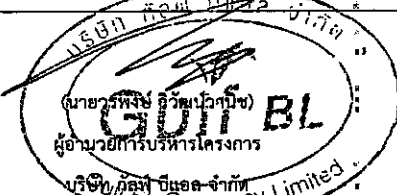
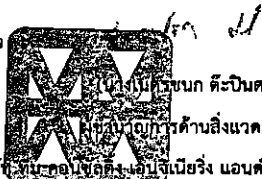
- แพลงก์ตอนพืชและแพลงก์ตอนสัตว์
- สัตว์หน้าดิน

บันทึกสถานภาพของประจวบรายน้ำบ้านเลน ขณะดำเนินการเก็บตัวอย่าง เช่น ความสูงของประจวบรายน้ำที่เปิด หรือปิด โดยการสังเกตหรือสอบถามข้อมูลจากสำนักชลประทานที่ 10

สถานีตรวจวัด



: **คุณภาพน้ำผิวดิน**

- แม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณวัดบ้านพาสณ์
- ระหว่างจุดระบายน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) กับประจวบรายน้ำบ้านเลน
- คลองลัดแม่น้ำเจ้าพระยา บริเวณหมู่ที่ 3 ตำบลบ้านเลน

<p>ลงชื่อ</p>  <p>(นายวราพงษ์ อีวันนิกข์) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กู๊ด บิแอล จำกัด Good Bi-All Company Limited</p>	<p>หน้า</p> <p>33/150</p> <p>เลขียน</p> <p>2559</p>	<p>ลงชื่อ</p>  <p>(นางเนตรชนก ตะปินดา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท สยามคอนกรีตเสริมใยสังเคราะห์ แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด</p>
---	---	---

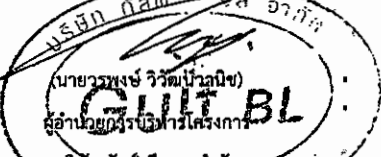
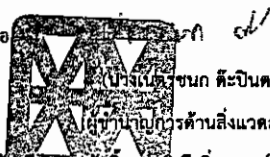
ตะกอนดิน และนิเวศวิทยาทางน้ำ

- ระหว่างจุดระบายน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรม บ้านหว่า (ไฮเทค) กับประตูระบายน้ำบ้านเลน
- วิธีการตรวจวัด : ใช้วิธีการตามมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) และวิธีตามมาตรฐานของ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่งกำหนดโดย APHA, AWWA และ WEF หรือวิธีการที่ทางหน่วยงานราชการกำหนด
- ความถี่ : คุณภาพน้ำผิวดิน ปีละ 2 ครั้ง ตะกอนดิน และนิเวศวิทยาทางน้ำ ปีละ 1 ครั้ง
- หน่วยที่ใช้ในการนำเสนอ : ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537)
- (ข4) คุณภาพน้ำใต้ดิน
- ดัชนีตรวจวัด :
  - อุณหภูมิ (Temperature)
  - ความเป็นกรด-ด่าง (pH)
  - ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ (DO)
  - บีโอดี (BOD<sub>5</sub>)
  - ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS)
  - ของแข็งแขวนลอย (SS)
  - น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)
  - คลอไรท์ (ClO<sub>2</sub>)
- สถานีตรวจวัด : บ่อสังเกตการณ์ (Monitoring Well) แสดงดังรูปที่ 2-3
- วิธีการตรวจวัด : วิธีการตามที่ระบุใน Standard Methods for The Examination of Water and Wastewater
- ความถี่ : ทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ
- ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : ประมาณ 5,000 บาท/ครั้ง/สถานี
- (5) ระยะเวลาดำเนินการ
  - (ก) ระยะก่อสร้าง : ดำเนินการตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
  - (ข) ระยะดำเนินการ : ดำเนินการตลอดระยะเวลาดำเนินการ
- (6) หน่วยงานรับผิดชอบ

<p>ลงชื่อ</p>  <p>(นายวราพงษ์ วิวัฒน์พานิช) ผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรม บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด Gulf BL Company Limited</p>	<p>หน้า</p> <p>34/150</p> <p>เลขชาย</p> <p>2559</p>	<p>ลงชื่อ</p>  <p>(นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีพีคอนซัลติง-เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด</p>
---	---	---



- (ก) ระยะก่อสร้าง : บริษัท กอล์ฟ บีแอล จำกัด
- (ข) ระยะดำเนินการ : บริษัท กอล์ฟ บีแอล จำกัด
- (7) การบริหารแผนงาน
- (ก) ระยะก่อสร้าง : บริษัท กอล์ฟ บีแอล จำกัด
- ควบคุมการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ให้ สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดพระนครศรีอยุธยา และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ทราบทุกๆ 6 เดือน
- (ข) ระยะดำเนินการ : บริษัท กอล์ฟ บีแอล จำกัด
- ดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดพระนครศรีอยุธยา และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ทราบทุกๆ 6 เดือน
- (8) งบประมาณ
- (ก) ระยะก่อสร้าง : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้างโครงการ
- (ข) ระยะดำเนินการ : รวมอยู่ในงบประมาณการบริหารงานของโครงการ

ลงชื่อ  (นายวรงค์ วิวัฒน์พิช) ผู้อำนวยการโครงการ <b>GUFT BL</b> บริษัท กอล์ฟ บีแอล จำกัด Guft BL Company Limited	หน้า 35/150 เมษายน 2559	ลงชื่อ  (นายณรงค์ ชินจินดา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
---	----------------------------------	---

## 2.5 แผนปฏิบัติการด้านการคมนาคม

### (1) หลักการและเหตุผล

การพัฒนาโครงการจะมีปริมาณจราจรเพิ่มขึ้นบนเส้นทางหลวงและถนนต่างๆ ที่จะใช้เป็นเส้นทางในการขนส่งเครื่องจักร อุปกรณ์ รวมทั้งวัสดุก่อสร้าง และขนส่งพนักงาน โดยเส้นทางคมนาคมดังกล่าวยังสามารถรองรับปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นได้อย่างเพียงพอ และไม่ส่งผลกระทบต่อความคล่องตัวของจราจรในเส้นทางคมนาคมดังกล่าว อย่างไรก็ตาม เพื่อป้องกันให้เกิดผลกระทบน้อยที่สุด โครงการจึงวางแผนการขนส่ง และกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เหมาะสม เพื่อลดหรือบรรเทาผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้ ดังนั้น ในระยะก่อสร้างและดำเนินโครงการ จะไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพการจราจรบริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียงเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม และคาดว่า จะมีผลกระทบต่อเส้นทางที่มีปริมาณจราจรหนาแน่นอยู่ในระดับต่ำ

โดยโครงการได้กำหนดให้มีแผนปฏิบัติการด้านการคมนาคม ประกอบด้วย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ

### (2) วัตถุประสงค์

- เพื่อลดผลกระทบจากปริมาณการจราจรที่เกิดจากโครงการที่อาจส่งผลกระทบต่อสภาพคล่องของจราจรที่มีอยู่ในปัจจุบันให้น้อยที่สุด
- เพื่อลดและป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่ยานพาหนะของพนักงาน และประชาชนในพื้นที่

### (3) พื้นที่ดำเนินการ


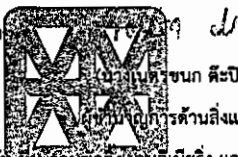
แนวเส้นทางคมนาคมสายหลักที่เชื่อมต่อกับโครงการ ได้แก่ ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 32 ทางเข้า-ออกประตู 1 และ 2 ของนิคมฯ และถนนจอมพล ป พิบูลสงคราม

### (4) วิธีดำเนินงาน

#### (4.1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

##### (ก) ระยะก่อสร้าง

- ประสาน/หารือ รวมทั้งแจ้งแผนงานให้นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) ได้รับทราบก่อนการดำเนินการ
- วางแผนการใช้เส้นทางในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ของโครงการ เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาด้านการจราจร
- ทบทวนและปรับแผนการใช้เส้นทางในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ของโครงการ อย่างสม่ำเสมอให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน
- หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้าง ในช่วงเวลาเร่งด่วน ได้แก่ ช่วงเวลา 07.30-08.30 น. และ 16.00-17.00 น. เพื่อลดปัญหาการจราจรติดขัด หากจำเป็นต้องดำเนินการในช่วงเวลาดังกล่าว ต้องประสานขออนุญาตหรือความเห็นชอบจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และต้องแจ้งให้ชุมชนทราบก่อนดำเนินการ ล่วงหน้า 2 สัปดาห์

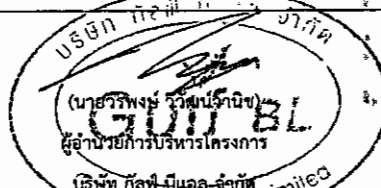

ลงชื่อ	 ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กอล์ฟ บีแอล จำกัด	หน้า	36/150	ลงชื่อ	 นายชัชวาลย์ ชัยปิตดา ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีเอ็มเอสพีเอสไอบีเอ็นบีเอ็นบี เอ็มพี แมเนจเม้นท์ จำกัด
		เลขที่	2559		

พื้นถนน

- ปิดคลุมรถบรรทุกด้วยผ้าใบให้มิดชิด เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุลงบนพื้นถนน
- กำหนดให้มีการควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกมิให้เกินกว่าที่กฎหมายกำหนด
- อบรมและควบคุมให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด
- จำกัดความเร็วรถบรรทุกบนทางหลวงไม่เกิน 80 กิโลเมตร/ชั่วโมง ตามพระราชบัญญัติจราจรทางบก พ.ศ.2522 และพระราชบัญญัติทางหลวงฉบับที่ 2 และ 3 พ.ศ.2542 และควบคุมความเร็วไม่เกิน 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในเขตชุมชน
- ติดป้ายและจำกัดความเร็วบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการและภายในนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) ให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง
- กำหนดให้ผู้รับเหมากวาดชั้นให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด
- กำหนดให้มีการติดหมายเลขโทรศัพท์ผู้รับผิดชอบที่รถขนส่ง เพื่อเป็นช่องทางการแจ้งเรื่องร้องเรียนมายังโครงการ
- ประสานงานกับตำรวจจราจรในพื้นที่ในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ
- ตรวจสอบและซ่อมบำรุงรักษายานพาหนะที่ใช้ในโครงการเป็นประจำสม่ำเสมอ
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ

**มาตรการทั่วไปสำหรับการวางท่อน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็น**

- ประชาสัมพันธ์รายละเอียดแผนการก่อสร้างให้กับสถานประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) ที่เกี่ยวข้องทราบเป็นการล่วงหน้าอย่างน้อย 1 เดือน ก่อนเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่
- เมื่อวางท่อเสร็จเรียบร้อยแล้ว ต้องทำการถมดินกลับ และหลังการกลบฝังท่อในแต่ละช่วงแล้ว จะต้องดูแลและปรับคืนสภาพพื้นที่ในเขตทางและพื้นที่ก่อสร้างชั่วคราวให้ใกล้เคียงกับสภาพเดิม
- จัดเตรียมพื้นที่ก่อสร้างให้มีแสงสว่างเพียงพอ และกั้นเขตพื้นที่ก่อสร้างออกจากเส้นทางจราจรให้ชัดเจน โดยใช้แฉงกัน กรวย พร้อมติดตั้งเครื่องหมายจราจร ป้ายเตือน ป้ายแนะนำสัญญาณไฟจราจรชั่วคราวและไฟสัญญาณกระพริบให้เห็นแนวก่อสร้างชัดเจน และป้ายสัญญาณจราจรที่ติดตั้งต้องสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ทั้งเวลากลางวันและเวลากลางคืนจนถึงพื้นที่ก่อสร้างอย่างน้อย 150 เมตร หรือตามที่หน่วยงานเจ้าของพื้นที่กำหนด และต้องตรวจสอบบำรุงรักษาป้ายและสัญญาณไฟต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา และต้องดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขโดยทันทีที่เกิดความเสียหาย ชำรุดหรือสูญหาย
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกจราจร บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและประสานงานกับเจ้าหน้าที่ตำรวจจราจรในพื้นที่ เพื่ออำนวยความสะดวกด้านการจราจร โดยเฉพาะการก่อสร้างบริเวณที่อยู่ใกล้ทางแยกภายในนิคมฯ

ลงชื่อ	 (นายวิวัฒน์ วิวัฒน์วิเศษ) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท อีที-บีแอล จำกัด E.T.B.L. Company Limited	หน้า	37/150	ลงชื่อ	 บริษัท อีที-บีแอล จำกัด
		หมายเลข	2559		บริษัท อีที-บีแอล จำกัด

• ต้องไม่วางกองวัสดุที่มีความจำเป็นต้องใช้งานในลักษณะกีดขวางหรือเป็นอุปสรรคต่อการจราจร และต้องขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ที่ไม่ได้ใช้งานออกจากพื้นที่ก่อสร้างทันที รวมทั้งจำกัดจำนวนการขนย้ายท่อไปวางเรียงหน้างานในแต่ละจุดให้พอดีกับปริมาณงานที่สามารถปฏิบัติได้ในแต่ละวัน เพื่อไม่ให้กีดขวางการจราจร

• เมื่อการก่อสร้างในเขตทางถนนแล้วเสร็จ ให้ขนย้ายวัสดุและอุปกรณ์ต่างๆ ที่ไม่ใช้งานออกไปทันที และทำความสะอาด/คืนพื้นที่ทางเท้า หรือทางเข้า-ออก ให้อยู่ในสภาพเดิมและเรียบร้อย

• จัดพื้นที่จอดรถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ และรถขนส่งคนงานภายในพื้นที่ที่กำหนดไว้ และไม่อยู่ในตำแหน่งที่กีดขวางการจราจร รวมทั้งจัดวางเครื่องจักร อุปกรณ์และวัสดุก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อยภายในเขตพื้นที่ก่อสร้างเท่านั้น

(ข) ระยะดำเนินการ

• กำหนดให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด

• ตรวจสอบสภาพรถบรรทุกขนส่งอย่างสม่ำเสมอ

• กำหนดให้มีการติดหมายเลขโทรศัพท์ผู้รับผิดชอบที่รถขนส่ง เพื่อเป็นช่องทางการแจ้งเรื่องร้องเรียนมายังโครงการ

• กำหนดกฎระเบียบการคมนาคม และกฎความปลอดภัยของยานพาหนะที่เข้า-ออกโครงการฯ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ

• ติดป้ายและจำกัดความเร็วบริเวณพื้นที่โครงการฯ ให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง

• จัดให้มีที่จอดรถอย่างเพียงพอ ภายในโครงการฯ ในจุดที่เหมาะสม พร้อมติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรต่างๆ ในบริเวณพื้นที่โครงการฯ และเส้นทางที่จะเข้าสู่โครงการฯ

• จำกัดยานพาหนะที่จะเข้าไปบริเวณหน่วยการผลิต เพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุในบริเวณหน่วยการผลิต

• จัดบันทึกชนิดและปริมาณรถยนต์ที่เข้าสู่พื้นที่โครงการฯ และนำข้อมูลที่ได้ไปใช้เพื่อจัดการจราจรภายในพื้นที่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณที่จอดรถ ซึ่งห้ามจอดรถนอกเขตที่กำหนดในพื้นที่โครงการฯ

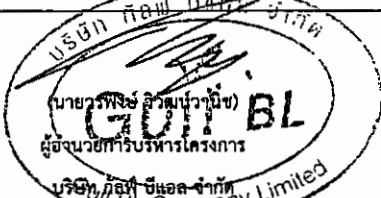
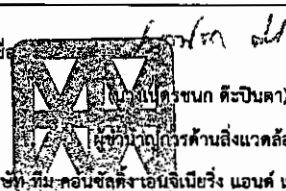
(4.2) แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

(ก) ระยะก่อสร้าง

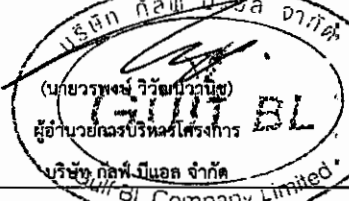

ดัชนีตรวจวัด

- บันทึกปริมาณการจราจรที่เข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างโครงการรายวัน โดยแยกประเภทรถและเวลา

- บันทึกจำนวนการขนส่งวัสดุ และเครื่องจักรอุปกรณ์

ลงชื่อ		หน้า	38/150	ลงชื่อ	
	นายวราพงษ์ ลิ้มพานิช (นาย) ผู้อำนวยการโครงการ บริษัท กู๊หลู บิลด์ จำกัด GUL BL Company Limited	เลขชาย	2559		บริษัท ทีเอ็ม-คอนสตรัคชั่นอินจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

- สถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการคมนาคมขนส่งของโครงการพร้อมทั้งบันทึกสาเหตุ สถานที่ ช่วงเวลา และแนวทางแก้ไขปัญหาทุกครั้ง
  - สถานที่ตรวจวัด : พื้นที่ก่อสร้างโครงการ
  - วิธีการตรวจวัด : บันทึกปริมาณการจราจรรายวัน และอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในการดำเนินการโครงการทุกครั้ง และจัดทำเป็นสรุปรายเดือน
  - ความถี่ : ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
  - (ข) ระยะดำเนินการ
  - ดัชนีตรวจวัด : - บันทึกปริมาณการจราจรที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการรายวัน โดยแยกประเภทรถ และเวลา
  - สถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการคมนาคมขนส่งของโครงการพร้อมทั้งบันทึกสาเหตุ สถานที่ ช่วงเวลา และแนวทางแก้ไขปัญหาทุกครั้ง
  - สถานที่ตรวจวัด : พื้นที่โครงการ
  - วิธีการตรวจวัด : บันทึกปริมาณการจราจรรายวัน และอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในการดำเนินการโครงการทุกครั้ง และจัดทำเป็นสรุปรายเดือน
  - ความถี่ : ทุกวันตลอดระยะเวลาการดำเนินโครงการ
  - (5) ระยะเวลาดำเนินการ
  - (ก) ระยะก่อสร้าง : ดำเนินการตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
  - (ข) ระยะดำเนินการ : ดำเนินการตลอดระยะเวลาดำเนินการ
  - (6) หน่วยงานรับผิดชอบ
  - (ก) ระยะก่อสร้าง : บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
  - (ข) ระยะดำเนินการ : บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
  - (7) การบริหารแผนงาน
  - (ก) ระยะก่อสร้าง : บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
- ควบคุมการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ให้ สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงาน

ลงชื่อ  (นายพงษ์ วิวัฒน์วิท) ผู้อำนวยการ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด Gulf BL Company Limited	หน้า 39/150 เมษายน 2559	ลงชื่อ  (นายพงษ์ วิวัฒน์วิท) ผู้อำนวยการ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด Gulf BL Company Limited
---	----------------------------------	---

(ข) ระยะดำเนินการ

นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดพระนครศรีอยุธยา และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ทราบทุกๆ 6 เดือน  
บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด  
ดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดพระนครศรีอยุธยา และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ทราบทุกๆ 6 เดือน

(8) งบประมาณ

(ก) ระยะก่อสร้าง

: รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้างโครงการ



(ข) ระยะดำเนินการ

: รวมอยู่ในงบประมาณการบริหารงานของโครงการ

## 2.6 แผนปฏิบัติการด้านการใช้น้ำ

(1) หลักการและเหตุผล

น้ำใช้ในช่วงก่อสร้าง ได้แก่ น้ำใช้เพื่อการอุปโภคบริโภคของคณงานก่อสร้างของโครงการ โรงไฟฟ้าบ้านเลนและโรงไฟฟ้าบ้านโพ ซึ่งมีการหมุนเวียนคณงานก่อสร้าง คิดเป็นปริมาณสูงสุด 79.24 ลูกบาศก์เมตร/วัน และน้ำใช้สำหรับทดสอบระบบท่อฯ ของโครงการประมาณ 9.3 ลูกบาศก์เมตร/ครั้ง (ซึ่งใช้เฉพาะช่วงที่ทำการทดสอบท่อฯ เท่านั้น) โดยผู้รับเหมาจะเป็นผู้รับผิดชอบจัดหาเอง สำหรับในระยะดำเนินการโครงการจะมีการใช้น้ำในกิจกรรมต่างๆ ได้แก่ น้ำใช้ในระบบน้ำหล่อเย็น และน้ำใช้ในกระบวนการ มีปริมาณการใช้น้ำรวมสูงสุด 5,882 ลูกบาศก์เมตร/วัน (กรณีผลิตไฟฟ้าและน้ำเย็น 5,500 ตันความเย็น/ชั่วโมง) โดยโครงการรับน้ำมาจากนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) โดยนิคมฯ ได้รวมปริมาณน้ำที่ต้องสรรจัดน้ำให้กับทางโครงการไว้แล้ว (ตามรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) ครั้งที่ 2) ซึ่งแสดงให้เห็นหลังจากที่นิคมฯ จัดสรรให้โครงการแล้ว ปริมาณน้ำที่เหลือยังสามารถนำไปจัดสรรให้กับสถานประกอบการอื่นๆ ได้อย่างเพียงพอ ดังนั้น จึงไม่มีผลกระทบต่อการใช้งานของสถานประกอบการอื่นในนิคมฯ โดยแผนปฏิบัติการด้านการใช้น้ำของโครงการ มีดังนี้

ลงชื่อ	 นายพรพงษ์ วัฒนวานิช ผู้อำนวยการบริหารโครงการ Gulf BL Company Limited บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด	หน้า	40/150	ลงชื่อ	 นายพรพงษ์ วัฒนวานิช ผู้อำนวยการบริหารโครงการ Gulf BL Company Limited บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
		หมายเลข	2559		บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

(2) วัตถุประสงค์  
เพื่อป้องกันผลกระทบจากการดำเนินการโครงการต่อปริมาณน้ำใช้ของสถานประกอบการ  
รอบพื้นที่โครงการและของโครงการ

(3) พื้นที่ดำเนินการ

ระยะก่อสร้าง : ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง  
ระยะดำเนินการ : ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

(4) วิธีดำเนินงาน

(4.1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ก) ระยะก่อสร้าง

- กำหนดให้ผู้รับเหมาเป็นผู้จัดหาหน้าใช้สำหรับกิจกรรมการก่อสร้างอย่าง  
เพียงพอ
- กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาเตรียมน้ำดื่มที่สะอาดถูกสุขลักษณะ ให้คนงาน  
ก่อสร้างอย่างพอเพียง
- กำหนดให้ผู้รับเหมา ประสานกับนิคมฯ เพื่อจัดสรรน้ำสำหรับการทดสอบการ  
รั่วไหลของท่อด้วยแรงดันน้ำ (Hydrostatic Test) ของท่อส่งก๊าซธรรมชาติภายในโครงการ

(ข) ระยะดำเนินการ

- พิจารณาแนวทางในการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำ อาทิ ลดปริมาณการ  
ระบายน้ำจากระบบหล่อเย็น หรือพิจารณาการหมุนเวียนน้ำใช้ภายในโครงการให้เกิดประโยชน์สูงสุด เป็นต้น
- ตรวจสอบสภาพท่อน้ำและซ่อมแซมท่อน้ำที่รั่วทันที เพื่อป้องกันการสูญเสียน้ำ
- ในกรณีเกิดการขาดแคลนน้ำ และนิคมฯ ไม่สามารถส่งน้ำให้กับโครงการได้  
โครงการจะลดกำลังการผลิต หรือหยุดดำเนินการ

(5) ระยะเวลาดำเนินการ

(ก) ระยะก่อสร้าง : ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง  
(ข) ระยะดำเนินการ : ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

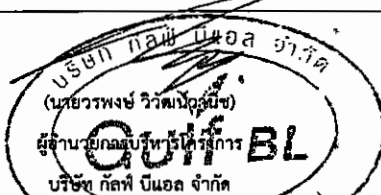

(6) หน่วยงานรับผิดชอบ

(ก) ระยะก่อสร้าง : บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด  
(ข) ระยะดำเนินการ : บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

(7) การบริหารแผนงาน

(ก) ระยะก่อสร้าง : บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

ควบคุมการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาตามมาตรการ  
ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่  
เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผล  
การดำเนินการตามมาตรการฯ ให้สำนักงาน  
คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคม  
อุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานนโยบาย

ลงชื่อ	 บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด	หน้า	ลงชื่อ
	(นายวราพงษ์ วิวัฒน์คุณมณี) ผู้อำนวยการโครงการ	41/150	 (M. S. Binata) วิศวกรด้านสิ่งแวดล้อม
	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด	เลขชาย	บริษัท ไทยกอบขุดดินและถมดิน จำกัด
	Gulf BL Company Limited	2559	

และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
จังหวัดพระนครศรีอยุธยา และสำนักงาน  
ทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด  
พระนครศรีอยุธยา ทราบทุกๆ 6 เดือน

- (ข) ระยะดำเนินการ : บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด  
ดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไข  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด  
พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ  
ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน  
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงาน  
นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ  
สิ่งแวดล้อม จังหวัดพระนครศรีอยุธยา และ  
สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ทราบทุกๆ 6 เดือน

(8) งบประมาณ

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

2.7 แผนปฏิบัติการด้านการจัดการกากของเสีย

(1) หลักการและเหตุผล

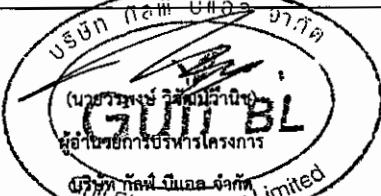
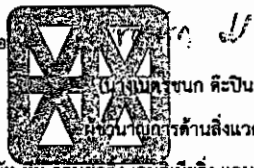
กิจกรรมการก่อสร้างอาจทำให้เกิดกากของเสีย ได้แก่ เศษวัสดุจากการก่อสร้าง และ  
มูลฝอยจากการอุปโภค-บริโภค โดยกากของเสียที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้จะขายให้แก่ผู้รับซื้อทั่วไป  
หรือนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ใหม่ ส่วนที่จำหน่ายไม่ได้จะทำการเก็บรวบรวมเพื่อติดต่อให้หน่วยงานที่  
ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการในการกำจัดกากของเสียมารับไปกำจัด ส่วนในระยะดำเนินการจะมี  
กากของเสียเกิดขึ้น 2 ประเภท ได้แก่ ของเสียจากกระบวนการผลิต และมูลฝอยจากการอุปโภค-บริโภค  
ของพนักงาน โดยการจัดการกากของเสียในช่วงดำเนินการจะมีการกำจัดอย่างถูกวิธี ทั้งการจัดเก็บเพื่อรอ  
นำไปกำจัด การขนส่ง รวมถึงหน่วยงานที่รับไปกำจัดเป็นหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงาน  
อุตสาหกรรม อย่างไรก็ตาม เพื่อให้ผลกระทบที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับต่ำ จึงได้เตรียมมาตรการป้องกัน และ  
แก้ไขผลกระทบ เพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้

(2) วัตถุประสงค์

เพื่อลดผลกระทบด้านกากของเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการทั้งในระยะก่อสร้างและระยะ  
ดำเนินการ รวมถึงติดตามตรวจสอบการจัดการกากของเสียในแต่ละแหล่งอย่างต่อเนื่อง

(3) พื้นที่ดำเนินการ

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

ลงชื่อ		หน้า	42/150	ลงชื่อ	
		เลขหน้า	2559		



(4) วิธีดำเนินการ

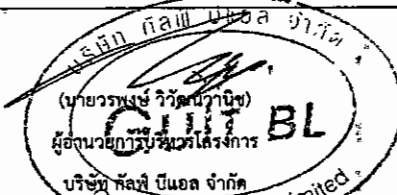
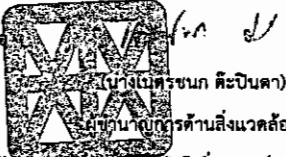
(4.1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

(ก) ระยะเวลาก่อสร้าง

- จัดให้มีคนงานที่รับผิดชอบในการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยไว้ในบริเวณพื้นที่ที่กำหนดไว้อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง
- ของเสียอันตรายจัดส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช่แล้ว พ.ศ.2548 ต่อไป
- ควบคุมการจัดการน้ำมันที่เกิดจากโครงการ เช่น จากการเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่อง อุปกรณ์ก่อสร้าง เป็นต้น โดยบรรจุในถังและนำไปกำจัดที่หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ
- จัดให้มีถังภาชนะรองรับขยะมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิดตามจุดต่างๆ ภายในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเพียงพอ และประสานงานกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตในการเก็บขนขยะมูลฝอยเข้ามาดำเนินการเก็บขยะเพื่อนำไปกำจัดยังสถานที่กำจัดต่อไป
- ห้ามเผาขยะในบริเวณก่อสร้างเด็ดขาด
- ควบคุมคนงานก่อสร้างให้ทิ้งกากของเสียลงในถังรองรับ และให้มีการนำไปกำจัดอย่างสม่ำเสมอ
- จัดเก็บเศษวัสดุ เศษดินและขยะจากกิจกรรมการก่อสร้าง โดยรวบรวมบรรจุและกำจัดให้เหมาะสม
- กำหนดพื้นที่กองเก็บวัสดุอย่างเป็นสัดส่วน
- ขยะมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ที่เก็บรวบรวมได้ภายในโครงการควรคัดแยกกลับมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด หรือเก็บรวบรวมไว้เพื่อจำหน่ายให้แก่บริษัทรับซื้อต่อไป ส่วนที่เหลือจากการคัดแยกแล้ว จะประสานงานกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตในการเก็บขนขยะมูลฝอยเข้ามาดำเนินการเก็บขยะ เพื่อนำไปกำจัดอย่างถูกต้องตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช่แล้ว พ.ศ.2548 ต่อไป
- ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องประสานงานกับนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) เทศบาล หรือ อบต. หรือหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ ให้เข้ามาดำเนินการจัดเก็บขยะมูลฝอย เพื่อป้องกันขยะมูลฝอยตกค้างในพื้นที่โครงการ ซึ่งจะเป็นแหล่งพาหะนำโรค และส่งกลิ่นรบกวน

(ข) ระยะดำเนินการ

- จัดเตรียมถังรองรับขยะมูลฝอยที่ปิดมิดชิด และมีจำนวนเพียงพอในการรวบรวมกากของเสียจากสำนักงาน เพื่อส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ โดยวิธีที่กฎหมายกำหนด
- จัดเตรียมสถานที่จัดเก็บมูลฝอยและกากของเสีย โดยเป็นที่ที่มีหลังคาปิดคลุมและพื้นคอนกรีต แยกประเภทของเสียและติดป้ายชัดเจน

ลงชื่อ	หน้า	ลงชื่อ
 (นายพรพงษ์ วิวัฒน์วิเชียร) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท ทีเอ็ม บีแอล จำกัด Gulf BL Company Limited	43/150	 นางเนตรชนก คีระปินดา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีเอ็ม คอนซัลตัง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
	หมายเลข	
	2559	

- ขยะมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ที่เก็บรวบรวมได้ภายในโครงการควรคัดแยกกลับมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด หรือเก็บรวบรวมไว้เพื่อจำหน่ายให้แก่บริษัทรับซื้อต่อไป ส่วนที่เหลือจากการคัดแยกแล้ว จะประสานงานกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตในการเก็บขนขยะมูลฝอยเข้ามาดำเนินการเก็บขยะ เพื่อนำไปกำจัดอย่างถูกต้องตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้ว พ.ศ.2548 ต่อไป

- กากของเสียอันตรายที่มีลักษณะและคุณสมบัติ ตามที่กำหนดในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้ว พ.ศ.2548 เช่น น้ำมันหล่อลื่นและสารละลายในการล้างเครื่องมือ เป็นต้น ต้องเก็บแยกออกจากของเสียเสียทั่วไป และรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการมารับไปกำจัดต่อไป

- จัดให้มีถัง/แทงค์ เพื่อจัดเก็บกากของเสียจากกระบวนการผลิตไว้อย่างมิดชิด อาทิ เช่น เรซิน น้ำมัน เป็นต้น เพื่อส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ หรือจะถูกส่งไปขายยังบริษัทรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ

- จัดทำบันทึกชนิด ปริมาณกากของเสียที่เกิดขึ้น และการขนส่งออกนอกพื้นที่โครงการฯ โดยระบุแหล่งที่ส่งไปจำหน่ายหรือกำจัด



(4.2) มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

(ก) ระยะก่อสร้าง

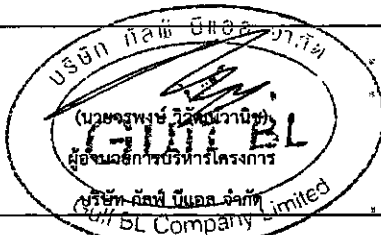
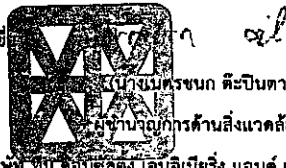
ดัชนีตรวจวัด	:	- ชนิด และปริมาณขยะทั่วไป และเศษวัสดุจากกิจกรรมก่อสร้าง
	:	- ชนิด ประเภทและวิธีการกำจัดของเสียอันตรายจากกิจกรรมการก่อสร้าง
สถานีตรวจวัด	:	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ
วิธีการตรวจวัด	:	- สำรองและจดบันทึกชนิด ปริมาณ แหล่งกำเนิดของกากของเสียที่เกิดขึ้นทุกครั้ง
	:	- จดบันทึกการจัดการกากของเสียพร้อมระบุวิธีการจัดการทุกครั้ง
	:	- จัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานทุกเดือน
ความถี่	:	1 ครั้ง/เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

(ข) ระยะดำเนินการ

ดัชนีตรวจวัด	:	ชนิด และปริมาณขยะทั่วไปและของเสียจากกระบวนการผลิต
สถานีตรวจวัด	:	บริเวณพื้นที่โครงการ
วิธีการตรวจวัด	:	สำรวจและบันทึก
ความถี่	:	1 ครั้ง/เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ	:	รวมอยู่ในงบประมาณการบริหารงานของโครงการ

 <p>บริษัท กอล์ฟ อีล และ แก๊ส จำกัด (นายพรพงษ์ ฐิตินันท์) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กอล์ฟ อีล และ แก๊ส จำกัด</p>	<p>หน้า 44/150 เลขหมาย 2559</p>	<p>ลงชื่อ  นายพรพงษ์ ฐิตินันท์ ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท กอล์ฟ อีล และ แก๊ส จำกัด</p>
---	-------------------------------------	---

- (5) ระยะเวลาดำเนินการ
- (ก) ระยะเวลาก่อสร้าง : ดำเนินการตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
- (ข) ระยะดำเนินการ : ดำเนินการตลอดระยะเวลาดำเนินการ
- (6) หน่วยงานรับผิดชอบ
- (ก) ระยะเวลาก่อสร้าง : บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
- (ข) ระยะดำเนินการ : บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
- (7) การบริหารแผนงาน
- (ก) ระยะเวลาก่อสร้าง : บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
- ควบคุมการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ให้ สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดพระนครศรีอยุธยา และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ทราบทุกๆ 6 เดือน
- (ข) ระยะดำเนินการ : บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
- ดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดพระนครศรีอยุธยา และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ทราบทุกๆ 6 เดือน
- (8) งบประมาณ
- (ก) ระยะเวลาก่อสร้าง : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้างโครงการ
- (ข) ระยะดำเนินการ : รวมอยู่ในงบประมาณการบริหารงานของโครงการ

ลงชื่อ  บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด (นายจรรยา วิเศษวานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ Gulf BL Company Limited	หน้า 45/150 เมษายน 2559	ลงชื่อ  (นายจรรยาชนก ต๊ะปินตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเมนท์ จำกัด
--	----------------------------------	--

## 2.8 แผนปฏิบัติการด้านการระบายน้ำและควบคุมน้ำท่วม

### (1) หลักการและเหตุผล

ทิศทางการระบายของน้ำในพื้นที่โครงการนั้น จะกำหนดให้ทำการก่อสร้างทางระบายน้ำชั่วคราวตามแนวของระบบระบายน้ำฝนที่จะทำการก่อสร้าง เพื่อรองรับน้ำฝนที่เกิดขึ้นก่อนระบายลงสู่บ่อดักตะกอนชั่วคราว ซึ่งอยู่ในบริเวณพื้นที่โครงการ เพื่อทำหน้าที่ดักตะกอนจากนั้นจะถูกระบายลงสู่ระบบระบายน้ำฝนของนิคมฯ ต่อไป ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นคาดว่า จะอยู่ในระดับต่ำ

ในระยะดำเนินการ ระบบระบายน้ำฝนของโครงการจะเป็นรางระบายน้ำแบบเปิดแบบอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก และได้ทำการออกแบบระบบระบายน้ำฝนออกเป็นระบบระบายน้ำฝนไม่ปนเปื้อนและระบบระบายน้ำฝนปนเปื้อน โดยน้ำฝนปนเปื้อนจะถูกระบายลงสู่บ่อน้ำแยกน้ำ/น้ำมัน (Oil Separator) เพื่อแยกน้ำ/น้ำมัน ก่อนระบายน้ำใสสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของนิคมฯ ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นคาดว่า จะอยู่ในระดับต่ำ แผนปฏิบัติการด้านการระบายน้ำและควบคุมน้ำท่วม มีดังนี้

### (2) วัตถุประสงค์

เพื่อลดผลกระทบด้านการระบายน้ำและควบคุมน้ำท่วมที่จะเกิดขึ้นจากโครงการ

### (3) พื้นที่ดำเนินการ

บริเวณพื้นที่โครงการ

### (4) วิธีการดำเนินงาน

#### (4.1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

##### (ก) ระยะก่อสร้าง

- จัดเก็บเศษวัสดุและขยะจากกิจกรรมการก่อสร้างและคัดแยก โดยรวบรวมและส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตนำไปกำจัดอย่างถูกวิธี เพื่อป้องกันเศษวัสดุและขยะจากกิจกรรมการก่อสร้างถูกชะล้างจนไปอุดตันทางระบายน้ำของโครงการ

- ออกแบบระบบระบายน้ำฝนในพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันปัญหาการกีดขวางทางน้ำเต็ม และปัญหาน้ำท่วมพื้นที่ใกล้เคียง

- ห้ามทิ้งขยะ เศษวัสดุก่อสร้างลงรางระบายน้ำ

- ให้มีการดูแลรางระบายน้ำไม่ให้อุดตัน อย่างสม่ำเสมอ

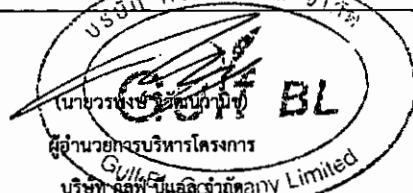
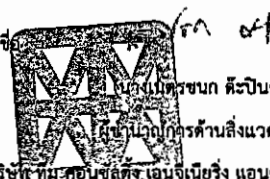
##### (ข) ระยะดำเนินการ

- จัดให้มีรางระบายน้ำฝนภายในพื้นที่โครงการเชื่อมต่อกับระบบระบายน้ำฝนของนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค)

- น้ำฝนปนเปื้อน จะถูกระบายลงสู่บ่อน้ำแยกน้ำ/น้ำมัน (Oil Separator) เพื่อแยกน้ำ/น้ำมัน ก่อนระบายลงสู่บ่อดักน้ำทิ้งรวม เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งให้ได้มาตรฐานตามที่นิคมฯ กำหนด ก่อนระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) ต่อไป

- ตรวจสอบรางระบายน้ำฝนในพื้นที่โครงการฯ อย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาการอุดตัน


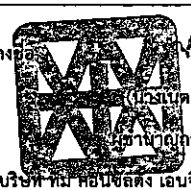
- ทำความสะอาดทางระบายน้ำต่างๆ ภายในช่วงฤดูแล้งของทุกปี เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการระบายน้ำในพื้นที่โครงการ

<p>ลงชื่อ</p>  <p>USBC กลุ่ม บิโอดี อารีที</p> <p>BL</p> <p>(นายวราพงษ์ ชัยวัฒน์)</p> <p>ผู้อำนวยการบริหารโครงการ</p> <p>Guilford</p> <p>บริษัท จำกัด</p>	<p>หน้า</p> <p>46/150</p> <p>เลขayan</p> <p>2559</p>	<p>ลงชื่อ</p>  <p>นางสาว นิตยา นิตยา</p> <p>นางสาว นิตยา นิตยา</p> <p>ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม</p> <p>บริษัท เทคโนโลยี อีเอ็มซี จำกัด</p>
--	--	---

- (5) ระยะเวลาดำเนินการ
    - (ก) ระยะเวลาก่อสร้าง : ดำเนินการตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
    - (ข) ระยะดำเนินการ : ดำเนินการตลอดระยะเวลาดำเนินการ
  - (6) หน่วยงานรับผิดชอบ
    - (ก) ระยะเวลาก่อสร้าง : บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
    - (ข) ระยะดำเนินการ : บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
  - (7) การบริหารแผนงาน
    - (ก) ระยะเวลาก่อสร้าง : บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

ควบคุมการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาตามมาตรฐานการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรฐานฯ ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดพระนครศรีอยุธยา และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ทราบทุกๆ 6 เดือน
  - (ข) ระยะดำเนินการ : บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
- ดำเนินงานตามมาตรฐานการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรฐานฯ ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดพระนครศรีอยุธยา และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ทราบทุกๆ 6 เดือน

- (8) งบประมาณ
  - (ก) ระยะเวลาก่อสร้าง : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้างโครงการ
  - (ข) ระยะดำเนินการ : รวมอยู่ในงบประมาณการบริหารงานของโครงการ

ลงชื่อ  <p>(นาย พงษ์สวัสดิ์ คุ้มกัน)</p> <p>ผู้อำนวยการบริหารโครงการ</p> <p>บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด</p>	หน้า 47/150 เมษายน 2559	ลงชื่อ  <p>(นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา)</p> <p>ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม</p> <p>บริษัท วม คอนซิลตัง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด</p>
---	----------------------------	---

## 2.9 แผนปฏิบัติการด้านเศรษฐกิจ-สังคม

### (1) หลักการและเหตุผล

ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำและตัวแทนครัวเรือนต่อการพัฒนาโครงการ ทั้งในระยะก่อนก่อสร้าง ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ ผู้ให้สัมภาษณ์บางส่วนมีความกังวลต่อผลกระทบที่อาจจะเกิดจากการพัฒนาโครงการที่อาจจะมีผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ คุณภาพน้ำ ผลกระทบต่อภาคการเกษตรและผลกระทบต่อสุขภาพ เป็นต้น เพื่อเป็นการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเพื่อเป็นการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นด้านเศรษฐกิจ-สังคม การจัดเตรียมมาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจวัดประสิทธิภาพ เพื่อลดความกังวลของประชาชนจึงมีความจำเป็นต้องดำเนินการติดตามตรวจวัดด้านเศรษฐกิจ-สังคม ซึ่งเป็นอีกมาตรการหนึ่งในการติดตามตรวจสอบที่สามารถช่วยในการติดตามตรวจสอบผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น และเป็นการช่วยลดความวิตกกังวลของประชาชน

### (2) วัตถุประสงค์

- ประชาชนในพื้นที่โดยรอบโครงการมีความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับลักษณะการดำเนินการโครงการ ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการ และมีความมั่นใจว่าการดำเนินการของโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และสภาพความเป็นอยู่เดิมของชุมชน
- ติดตามตรวจสอบการดำเนินการตามมาตรการด้านเศรษฐกิจ-สังคม ทั้งในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ

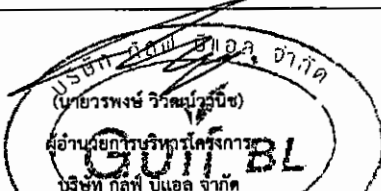
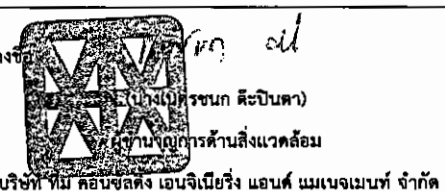
### (3) พื้นที่ดำเนินการ

#### (3.1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- (ก) ระยะก่อนก่อสร้าง ระยะก่อสร้าง: หมู่บ้าน (ชุมชน) ที่อยู่ภายในรัศมีพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตร ที่คาดว่าจะอาจได้รับผลกระทบในด้านปัจจัยสิ่งแวดล้อมต่างๆ จากการพัฒนาโครงการครอบคลุมพื้นที่ 80 หมู่บ้าน 14 ตำบล ของอำเภอ บางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา และบริเวณที่มีการดำเนินการตรวจวัดดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ตารางที่ 2-1) และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

#### (3.2) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- (ก) ระยะก่อสร้างและดำเนินการ: หมู่บ้าน (ชุมชน) ที่อยู่ภายในรัศมีพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตร ที่คาดว่าจะอาจได้รับผลกระทบในด้านปัจจัยสิ่งแวดล้อมต่างๆ จากการพัฒนาโครงการครอบคลุมพื้นที่ 80 หมู่บ้าน 14 ตำบล ของอำเภอ บางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา และบริเวณที่มีการดำเนินการตรวจวัดดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ตารางที่ 2-1) และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

ลงชื่อ	 (นายไพฑูริย์ วิวัฒน์วณิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กอล์ฟ บอล แอนด์ จำกัด	หน้า	ลงชื่อ
		48/150	 (นายไพฑูริย์ วิวัฒน์วณิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กอล์ฟ บอล แอนด์ จำกัด
		หมายเลข	
		2559	

ตารางที่ 2-1

หมู่บ้าน/ชุมชนที่อยู่ภายในรัศมีพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตร ที่คาดว่าจะอาจได้รับผลกระทบ  
ในด้านปัจจัยสิ่งแวดล้อมต่างๆ จากการพัฒนาโครงการ

อำเภอบางปะอิน
- ตำบลบ้านกรด (หมู่ที่ 8 9 10 และ 11)
- ตำบลตลาดเกรียบ (หมู่ที่ 1 2 3 4 5 6 7 และ 8)
- ตำบลคลองจิก (หมู่ที่ 1 2 3 4 5 6 7 และ 8)
- ตำบลบ้านเลน (หมู่ที่ 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 และ 12)
- ตำบลชนอนหลวง (หมู่ที่ 2 3 4 และ 5)
- ตำบลคิ่งลาน (หมู่ที่ 1 2 และ 3)
- ตำบลบ้านโพ (หมู่ที่ 1 2 3 4 5 6 7 8 และ 9)
- ตำบลวัดยม (หมู่ที่ 1 2 3 4 6 7 และ 8)
- ตำบลลิ่งชัน (หมู่ที่ 1 2 3 4 5 และ 6)
- ตำบลบ้านแปง (หมู่ที่ 1 2 3 และ 4)
- ตำบลบ้านพลับ (หมู่ที่ 1 2 3 4 และ 5)
- ตำบลบ้านหว่า (หมู่ที่ 1 2 3 4 5 6 และ 7)
- ตำบลบางประแดง (หมู่ที่ 7 และ 8)
- ตำบลเกาะเกิด (หมู่ที่ 1)

(4) วิธีดำเนินการ

(4.1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ก) ระยะก่อนก่อสร้าง

มาตรการทั่วไป

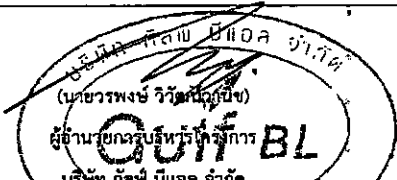
• การมีส่วนร่วมรับรู้ข่าวสารของโครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน โดยการเผยแพร่ข้อมูลโครงการฯ ผ่านสื่อ หรือดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้ วิทยุท้องถิ่น และการติดตั้งป้ายประกาศ แผนการก่อสร้างในพื้นที่บริเวณจุดสำคัญต่างๆ เช่น ที่ทำการผู้นำชุมชน สำนักงานองค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) หรือวิธีการอื่นๆ ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของมาตรการดังกล่าว เป็นต้น ในช่วง 1 เดือน ก่อนการก่อสร้าง

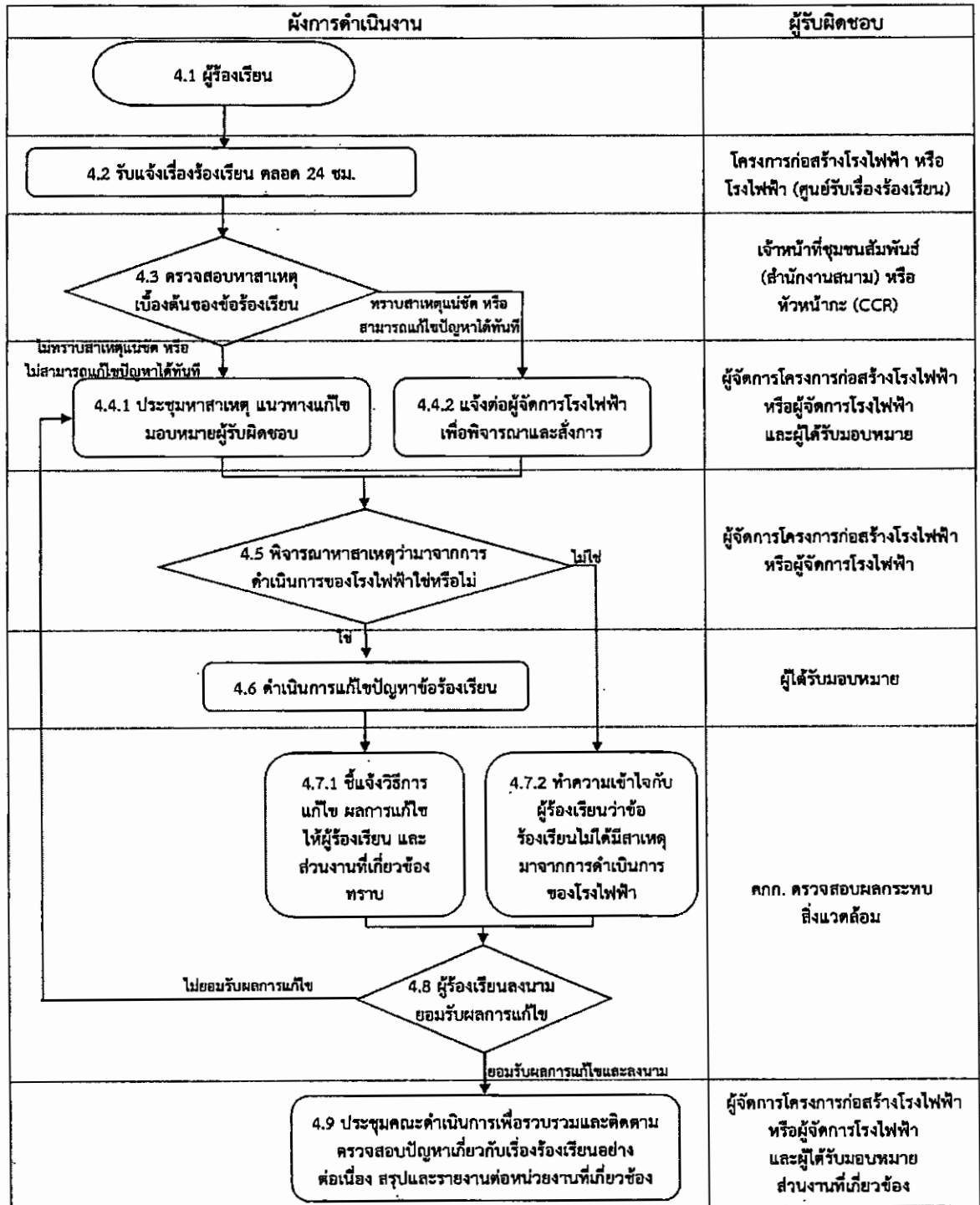
• ให้การช่วยเหลือสนับสนุนกิจกรรมภายในชุมชนตามความเหมาะสม เพื่อสร้างสัมพันธ์อันดี เป็นการตอบแทนชุมชนและสังคม

(ข) ระยะก่อสร้าง

มาตรการทั่วไป

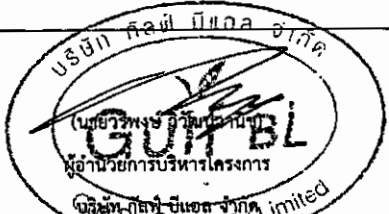

• จัดตั้ง “ศูนย์รับเรื่องร้องเรียน” เพื่อประชาสัมพันธ์โครงการ ตลอดจนรับฟังความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และข้อร้องเรียนต่างๆ โดยผู้ได้รับผลกระทบสามารถร้องเรียนลักษณะผลกระทบหรือปัญหาที่เกิดขึ้นผ่านช่องทางต่างๆ อย่างใดอย่างหนึ่งหรือตามความเหมาะสม อาทิ เช่น โดยวาจา โทรศัพท์ บันทึกลงจดหมาย จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ แฟกซ์ เป็นต้น ดังรูปที่ 2-4

<p>ลงชื่อ</p>  <p>(นายวราพงษ์ วิวัฒน์คุณิษฐ์) ผู้อำนวยการโครงการ บริษัท กัลฟ์ บิแอล จำกัด</p>	<p>หน้า</p> <p>49/150</p> <p>หมายเลข</p> <p>2559</p>	<p>ลงชื่อ</p>  <p>(นายวราพงษ์ วิวัฒน์คุณิษฐ์) ผู้อำนวยการโครงการ บริษัท กัลฟ์ บิแอล จำกัด</p>
--	--	---



\*หมายเหตุ: แจ้งความคืบหน้าในการแก้ไขปัญหาต่อผู้ร้องเรียนทุก 7 วัน หรือตามที่ตกลงกันได้

รูปที่ 2-4 : ผังการดำเนินงานรับข้อร้องเรียนของโครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน

<p>ลงชื่อ</p>		<p>หน้า</p> <p>50/150</p> <p>เลขायน</p> <p>2559</p>	<p>ลงชื่อ</p>  <p>บริษัท หิน เหล็ก ไฟ จำกัด</p>
---------------	---	---	---

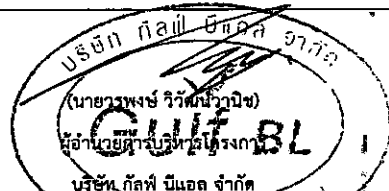



- ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดให้  
อย่างเคร่งครัด
- รับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับความเดือดร้อนของคนในชุมชนที่ได้รับผลกระทบ  
จากกิจกรรมการก่อสร้าง และให้ความสำคัญในการแก้ไขผลกระทบที่เกิดขึ้นอย่างเร่งด่วน  
มาตรการความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน
- พิจารณารับคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสม ตามความต้องการเข้าทำงาน  
เป็นลำดับแรก
- จัดให้มีหัวหน้าโครงการเป็นผู้ดูแลคนงาน รวมทั้งมีเจ้าหน้าที่ดูแลการเข้า-ออก  
พื้นที่ก่อสร้างอย่างเคร่งครัด
- ควบคุมกิจกรรมการก่อสร้าง และพฤติกรรมของคนงานก่อสร้าง เพื่อไม่ให้  
ส่งผลกระทบต่อคนในพื้นที่
- จัดให้มีขอบเขตที่ปักคนงานชั่วคราว และพื้นที่ก่อสร้างอย่างชัดเจน
- จัดทำทะเบียนคนงาน ทั้งคนงานต่างถิ่น และต่างด้าว
- กำหนดกฎระเบียบการทำงานอย่างชัดเจน และควบคุม ดูแลคนงานก่อสร้าง  
อย่างเคร่งครัด
- บริเวณที่ปักคนงานก่อสร้างที่ตั้งอยู่ติดกับชุมชนต้องควบคุมดูแลพฤติกรรม  
คนงานอย่างใกล้ชิด เพื่อมิให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง

(ค) ระยะดำเนินการ

มาตรการทั่วไป

- กำหนดมาตรการในการพิจารณารับคนในท้องถิ่น ที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตาม  
ความต้องการของบริษัทเข้าทำงานเป็นอันดับแรก เพื่อลดผลกระทบต่อความสัมพันธ์ของประชาชนและ  
ชุมชน โดยมีการประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนทราบในช่วงที่มีตำแหน่งงานว่าง
- กำหนดมาตรการในการคืนประโยชน์ให้กับชุมชน เช่น ร่วมกิจกรรมการดูแลรักษา  
คลองบ้านเลนร่วมกับนิคมอุตสาหกรรม โรงงานอื่นๆ หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง การสนับสนุนหน่วยงาน  
การศึกษาในพื้นที่ หรือหน่วยงานสาธารณสุข การส่งเสริมและสนับสนุนศาสนา การปรับปรุงโบราณสถาน การ  
สนับสนุนสาธารณประโยชน์ต่างๆ เป็นต้น
- มอบหมายให้มีผู้รับผิดชอบในการรับเรื่องร้องเรียน ตลอดจนรับฟังความ  
คิดเห็น และข้อเสนอแนะ โดยผู้ได้รับผลกระทบสามารถร้องเรียนลักษณะผลกระทบหรือปัญหาที่เกิดขึ้น  
ผ่านช่องทางต่างๆ มายังโรงไฟฟ้า ได้แก่ โดยวาจา โทรศัพท์ บันทึกลงจดหมาย จดหมายอิเล็กทรอนิกส์  
แฟกซ์ เป็นต้น ดังรูปที่ 2-4
- เปิดโอกาสชุมชนเข้าเยี่ยมชมโรงไฟฟ้าเพื่อคลายความวิตกกังวล
- จัดให้มีนโยบายเสริมสร้างคุณภาพชีวิต สนับสนุนและส่งเสริมธุรกิจชุมชน เพื่อ  
ส่งเสริมให้ชุมชนมีการพัฒนาด้านเศรษฐกิจและสังคมอย่างยั่งยืน
- ปฏิบัติและดำเนินงานตามขั้นตอนที่ระบุไว้ในแผนปฏิบัติการฯ อย่างเคร่งครัด  
เพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุ และผลกระทบทั้งต่อโครงการและต่อชุมชน

<p>ลงชื่อ</p>  <p>บริษัท กัลฟ์ ีแอล จำกัด Gulf BL Company Limited</p>	<p>หน้า</p> <p>51/150</p> <p>เลขอาชย</p> <p>2559</p>	<p>ลงชื่อ</p>  <p>บริษัท กัลฟ์ ีแอล จำกัด (มหาชน) ศูนย์ปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท กัลฟ์ ีแอล จำกัด (มหาชน) อย่งเคร่งครัด</p>
--	--	--

โดยมีวิธีการดังนี้

- จัดสนทนากลุ่มย่อย 1 ครั้ง ในระยะ 3 ปีแรก ของการดำเนินการของโครงการ
- ประสานงานแจ้งต่อหน่วยงานราชการ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
- ดำเนินการสนทนากลุ่มย่อยในระดับตำบล/อำเภอ โดยให้ความสำคัญกับกลุ่มที่เคยเก็บข้อมูลไว้ในชั้นศึกษา ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้างโครงการ
- หัวข้อหลักของการประชุม เน้นการเปรียบเทียบสภาพก่อนหลังการพัฒนาโครงการ และการเปลี่ยนแปลงด้านสังคม วิถีชีวิต เศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อม
- สรุปผลการจัดสนทนากลุ่มย่อย

(4.2) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ก) ระยะก่อสร้าง

สำรวจความคิดเห็นของประชาชน

- ดัชนีตรวจวัด : - สภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็น
- กลุ่มเป้าหมาย : - ประชาชนในชุมชนรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร
- ประชาชนในชุมชนที่เป็นสถานีตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
  - ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องในพื้นที่

วิธีการตรวจวัด : สัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถาม ขนาดตัวอย่างตามหลักการคำนวณทางสถิติ

ความถี่ : ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : 720,000 บาท/ครั้ง

บันทึกปัญหาข้อร้องเรียน



- ดัชนีตรวจวัด : - บันทึกปัญหาข้อร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดขึ้นของชุมชนที่มีต่อโครงการ รวมทั้งวิธีการ และระยะเวลาในการดำเนินการแก้ไข

ความถี่ : ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

(ค) ระยะดำเนินการ

สำรวจความคิดเห็นของประชาชน

- ดัชนีตรวจวัด : - สภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็น
- กลุ่มเป้าหมาย : - ประชาชนในชุมชนรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร
- ประชาชนในชุมชนที่เป็นสถานีตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ	 บริษัท กอล์ฟ ซีเอส จำกัด Golf & C.S. Co., Ltd.	หน้า	52/150	ลงชื่อ	 นายประจักษ์ ติงสินดา ผู้อำนวยการบริหารโครงการ
		หมายเลข	2559		บริษัท ไทยคอนกรีตเสริมเหล็ก แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

- ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องในพื้นที่
- วิธีการตรวจวัด : สัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถาม ขนาดตัวอย่างตามหลักการคำนวณทางสถิติ
- ความถี่ : ปีละ 1 ครั้ง ตลอดอายุโครงการ
- ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : 720,000 บาท/ครั้ง
- บันทึกปัญหาข้อร้องเรียน  
ดัชนีตรวจวัด : - บันทึกปัญหาข้อร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดขึ้นของชุมชนที่มีต่อโครงการ รวมทั้งวิธีการ และระยะเวลาในการดำเนินการแก้ไข
- ความถี่ : ทุก 6 เดือน ตลอดอายุโครงการ

(5) ระยะเวลาดำเนินการ

(5.1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- (ก) ระยะก่อนก่อสร้าง : 1 เดือนก่อนสร้างโครงการ
- (ข) ระยะก่อสร้าง : ตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ
- (ค) ระยะดำเนินการ : ต่อเนื่องตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ

(5.2) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- (ก) ระยะก่อสร้าง : ตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ
- (ข) ระยะดำเนินการ : ต่อเนื่องตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ

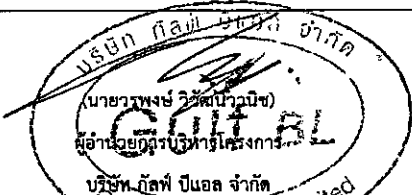
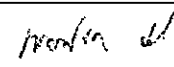
(6) หน่วยงานรับผิดชอบ

- (ก) ระยะก่อนก่อสร้างและก่อสร้าง : บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
- (ข) ระยะดำเนินการ : บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

(7) การบริหารแผนงาน

- (ก) ระยะก่อนก่อสร้างและก่อสร้าง : บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

ควบคุมการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ให้ สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดพระนครศรีอยุธยา และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ทราบทุกๆ 6 เดือน

ลงชื่อ  (นายวรงค์ วิวัฒน์วิทิต) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด Gulf BL Company Limited	หน้า 53/150 เมษายน 2559	ลงชื่อ  (นางเนตรชนล ติะปินตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเมนท์ จำกัด
---	----------------------------------	--

(ข) ระยะดำเนินการ : บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด  
ดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดพระนครศรีอยุธยา และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ทราบทุกๆ 6 เดือน

(8) งบประมาณ  
ระยะก่อสร้าง และดำเนินการ : รวมอยู่ในค่าดำเนินงานตามแผนฯ ของโครงการ

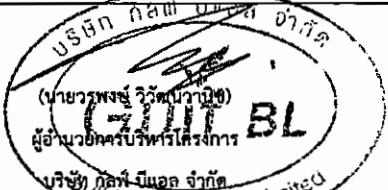

## 2.10 แผนปฏิบัติการด้านการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน

### (1) หลักการและเหตุผล

จากผลการดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนต่อโครงการในขั้นการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า ประชาชนในพื้นที่โครงการบางกลุ่มยังมีข้อกังวลเกี่ยวกับโครงการ การให้ข้อมูลข่าวสารกับประชาชน รวมถึงให้ประชาชนสามารถเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาโครงการ จะสามารถลดความวิตกกังวลจากการดำเนินการโครงการได้ในระดับหนึ่ง และยังสามารถเป็นช่องทางในการติดต่อสื่อสาร รวมทั้งแลกเปลี่ยนข้อมูลความคิดเห็น ข้อเสนอแนะต่างๆ ที่มีต่อโครงการฯ เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการ ซึ่งจะช่วยสร้างความเชื่อมั่นในการพัฒนาโครงการได้เป็นอย่างดี เพื่อสร้างความมั่นใจและเป็นการใช้ข้อมูลข่าวสารของโครงการอย่างชัดเจนและต่อเนื่อง แผนปฏิบัติการด้านการมีส่วนร่วมจึงมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง

### (2) วัตถุประสงค์

- เพื่อเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารของโครงการให้ประชาชนได้รับทราบตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และการดำเนินการโครงการอย่างถูกต้องชัดเจนและต่อเนื่อง เช่น แผนการดำเนินการโครงการ ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ทั้งในระยะก่อสร้างและดำเนินการ และผลจากการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อประชาชนและสาธารณะอย่างต่อเนื่อง
- เพื่อติดตาม ประสานงาน และดูแลผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นแก่ชุมชนตลอดการดำเนินโครงการฯ อันจะก่อให้เกิดความสัมพันธ์อันดีระหว่างโครงการและชุมชน
- เพื่อเป็นช่องทางในการติดต่อกับโครงการในการติดต่อสื่อสาร
- เพื่อสร้างความเชื่อมั่นต่อการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม
- เพื่อเป็นการช่วยเหลือและสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ของชุมชน หน่วยงานราชการ เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์ต่อชุมชน

ลงชื่อ  (นายวรงค์ วิวัฒนาวิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด Gulf BL Company Limited	หน้า 54/150 เลขชาย 2559	ลงชื่อ  นาย (นายชนก ลิปะปินดา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีมคอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเมนท์ จำกัด
---	----------------------------------	--

(3) พื้นที่ดำเนินการ

สถานประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) และหมู่บ้านที่เป็นที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ในรัศมี 5 กิโลเมตรของพื้นที่ตั้งโครงการ รวม 14 ตำบล ของอำเภอบางปะอิน ของจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ดังแสดงในรูปที่ 2-5 และตารางที่ 2-2

ตารางที่ 2-2

หมู่บ้านที่อยู่ในพื้นที่ดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน

จังหวัด	อำเภอ	เขตการปกครอง	ตำบล
พระนครศรีอยุธยา	อำเภอบางปะอิน	1. เทศบาลตำบลบ้านกรด	1. ตำบลบ้านกรด
		2. เทศบาลตำบลลาดเกรียบ	2. ตำบลลาดเกรียบ
		3. เทศบาลตำบลคลองจิก	3. ตำบลคลองจิก
		4. เทศบาลตำบลปราสาททอง	4. ตำบลบ้านเลน
		5. เทศบาลตำบลบางปะอิน	4. ตำบลบ้านเลน
		6. อบต.บ้านโพ	5. ตำบลบ้านโพ
			6. ตำบลบ้านโพ
		7. อบต.คลังชั้น	7. ตำบลคลังชั้น
			8. ตำบลคู้กลาน
		8. อบต.วัดยม	9. ตำบลวัดยม
		9. อบต.บ้านแปง	10. ตำบลบ้านแปง
		10. อบต.บ้านพลับ	11. ตำบลบ้านพลับ
		11. อบต.บ้านหว้า	12. ตำบลบ้านหว้า
		12. อบต.บางประแดง	13. ตำบลบางประแดง
13. อบต.เกาะเกิด	14. ตำบลเกาะเกิด		
รวมทั้งหมด			14 ตำบล

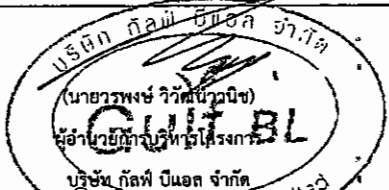
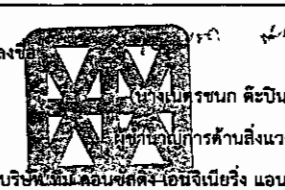
(4) วิธีดำเนินการ

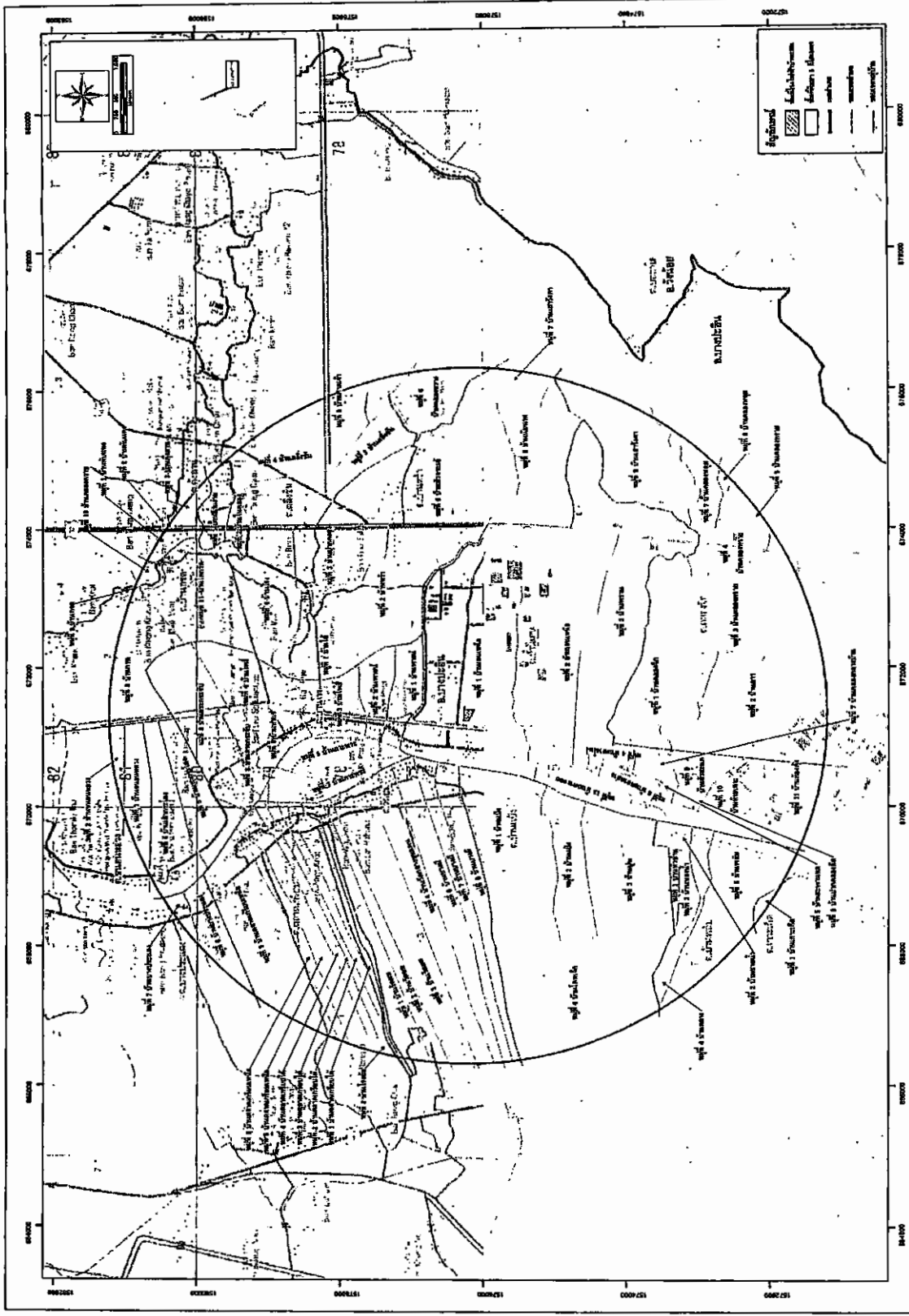
(4.1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ก) ระยะก่อนก่อสร้าง

• การมีส่วนร่วมรับรู้ข่าวสารของโครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน โดยการเผยแพร่ข้อมูลโครงการฯ ผ่านสื่อ หรือดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้ วิทยุท้องถิ่น การติดตั้งป้ายประกาศแผนการก่อสร้างในพื้นที่บริเวณจุดสำคัญต่างๆ เช่น ที่ทำการผู้นำชุมชน สำนักงานองค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) หรือวิธีการอื่นๆ ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของมาตรการดังกล่าวเป็นต้น ในช่วง 1 เดือนก่อนก่อสร้าง

• ให้การช่วยเหลือสนับสนุนกิจกรรมภายในชุมชนตามความเหมาะสม เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดี เป็นการตอบแทนชุมชนและสังคม

ลงชื่อ	 (นายวิทวิท วิทวิท วิทวิท) ผู้อำนวยการโครงการ บริษัท กัลฟ์ บิโอส จำกัด Gulf BL Company Limited	หน้า	55/150	ลงชื่อ	 นางสาววิทวิท วิทวิท ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็ม.คอนซัลตัง-อินจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
หมายเลข	2559				



รูปที่ 2-5 : พื้นที่ดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชน

1170000 1171000 1172000 1173000 1174000

	<p>พื้นที่ 4 กรมธรรม์ที่ดิน กรมการที่ดิน</p>	<p>พื้นที่ 4 กรมธรรม์ที่ดิน กรมการที่ดิน</p>	<p>พื้นที่ 4 กรมธรรม์ที่ดิน กรมการที่ดิน</p>	<p>พื้นที่ 4 กรมธรรม์ที่ดิน กรมการที่ดิน</p>	<p>พื้นที่ 4 กรมธรรม์ที่ดิน กรมการที่ดิน</p>	<p>พื้นที่ 4 กรมธรรม์ที่ดิน กรมการที่ดิน</p>	<p>พื้นที่ 4 กรมธรรม์ที่ดิน กรมการที่ดิน</p>	<p>พื้นที่ 4 กรมธรรม์ที่ดิน กรมการที่ดิน</p>
--	--	--	--	--	--	--	--	--

พื้นที่

พื้นที่ 4  
กรมธรรม์ที่ดิน  
กรมการที่ดิน

พื้นที่ 4  
กรมธรรม์ที่ดิน  
กรมการที่ดิน

พื้นที่ 4  
กรมธรรม์ที่ดิน  
กรมการที่ดิน

พื้นที่ 4  
กรมธรรม์ที่ดิน  
กรมการที่ดิน

พื้นที่ 4  
กรมธรรม์ที่ดิน  
กรมการที่ดิน



• เริ่มต้นกระบวนการจัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อให้แล้วเสร็จก่อนช่วงก่อสร้าง

องค์ประกอบ

คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ประกอบด้วยผู้แทนจากชุมชน ผู้แทนจากภาครัฐ ผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้แทนจากโรงไฟฟ้า โดยมีรายละเอียดดังนี้

• ผู้แทนจากชุมชน ให้มาจากตัวแทนตำบลและเขตปกครองต่างๆ ในรัศมี 5 กิโลเมตร รอบโรงไฟฟ้า ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) โดยให้มีผู้แทนจากตำบลที่ตั้งโรงไฟฟ้า คือ ตำบลบ้านเลน จำนวน 3 คน และตำบลหรือเขตปกครองอื่นๆ อีก พื้นที่ละ 2 คน (ทั้งนี้จำนวนผู้แทนจากชุมชนต้องไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของคณะกรรมการฯ ทั้งหมด)

• ผู้แทนจากภาครัฐ ให้มาจากผู้แทนจากอำเภอบางปะอิน 1 คน และผู้แทนจากเทศบาลตำบลปราสาททอง 1 คน และผู้แทนจากส่วนราชการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง อีกหน่วยงานละ 1 คน ตามที่คณะกรรมการมีมติ ทั้งนี้ จำนวนผู้แทนภาครัฐ ต้องมีจำนวน 4-6 คน

• ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 2 คน ให้ผู้แทนชุมชนและผู้แทนโรงไฟฟ้าเห็นชอบร่วมกัน ผู้แทนจากโรงไฟฟ้า ให้มาจากการแต่งตั้งของโรงไฟฟ้า จำนวน 1 คน

การสรรหา มีขั้นตอนดังนี้

• ผู้แทนจากชุมชน อาจได้มาจากการสรรหา หรือการเลือกตั้ง หรือการเสนอชื่อ โดยมีขั้นตอนดังนี้

- โรงไฟฟ้าจัดทำหนังสือขอความอนุเคราะห์ไปยังพื้นที่ดำเนินการ (องค์การบริหารส่วนตำบล/เทศบาลตำบล) ในรัศมี 5 กิโลเมตร เพื่อให้ดำเนินการเสนอชื่อบุคคล ที่สมควรเป็นกรรมการผู้แทนชุมชนมายังโรงไฟฟ้า ตามจำนวนที่ได้กำหนดไว้ข้างต้น โดยวิธีการของแต่ละตำบล ทั้งนี้ให้ส่งรายชื่อกรรมการผู้แทนชุมชนกลับมายังโรงไฟฟ้า ภายใน 30 วัน หลังจากที่ได้รับหนังสือดังกล่าวจากโรงไฟฟ้า และโดยกรรมการจะต้องเป็นผู้ที่มีชื่ออยู่ในทะเบียนบ้านในพื้นที่ตำบลนั้นๆ ก่อนวันสรรหาหรือแต่งตั้งไม่น้อยกว่าหนึ่งปี

- อายุไม่ต่ำกว่า 25 ปี บริบูรณ์ ในวันที่มีการสรรหา หรือเลือกตั้ง หรือเสนอชื่อ

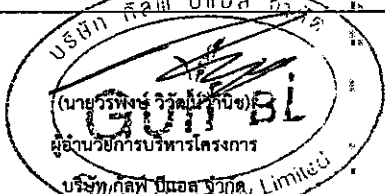

- ไม่มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

: มีความประพฤติไม่เหมาะสม ทุจริตต่อหน้าที่

: ต้องคำพิพากษาให้เป็นบุคคลล้มละลาย หรือต้องคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่ความผิดลหุโทษ หรือความผิดอันกระทำโดยประมาท

: วิกลจริต หรือจิตฟั่นเฟือน หรือถูกศาลสั่งให้เป็นบุคคลไร้ความสามารถ หรือให้เสมือนไร้ความสามารถ

• ผู้แทนจากภาครัฐ ได้รับการเสนอชื่อโดยนายอำเภอบางปะอิน และนายกเทศมนตรีตำบลปราสาททอง หน่วยงานละ 1 คน ส่วนผู้แทนจากภาครัฐอื่นๆ ให้ทางผู้แทนโรงไฟฟ้าเป็นผู้กำหนดร่วมกับผู้แทนชุมชนว่า ควรมาจากหน่วยงานใด เช่น อาจกำหนดให้มาจากสำนักงาน

ลงชื่อ		หน้า	ลงชื่อ
		57/150	
		เลขาน	
		2559	บริษัท/กลุ่มบริษัท ยูเอสบีแอล จำกัด



ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด หรือหน่วยงานภาครัฐอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง และให้หน่วยงานนั้นๆ เสนอชื่อผู้แทนมาให้แก่ผู้แทนจากโรงไฟฟ้าต่อไป ทั้งนี้จำนวนผู้แทนภาครัฐต้องมีจำนวน 4-6 คน

- ผู้ทรงคุณวุฒิ ให้มาจากการสรรหาร่วมกัน ระหว่างผู้แทนจากชุมชนและผู้แทนจากโรงไฟฟ้า โดยต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือผู้ที่ชุมชนเห็นชอบร่วมกัน และเสนอรายชื่อมายังผู้แทนจากโรงไฟฟ้าเพื่อพิจารณาคัดเลือกให้เหลือ จำนวน 2 คน

- ผู้แทนจากโรงไฟฟ้า ให้มาจากการแต่งตั้งของโรงไฟฟ้า

ระยะเวลาการดำรงตำแหน่ง

- ประธานกรรมการ มาจากมติที่ประชุมคณะกรรมการและมีระยะเวลาดำรงตำแหน่งวาระละ 4 ปี

- กรรมการตัวแทนภาคประชาชน มีวาระการดำรงตำแหน่งวาระละ 4 ปี สามารถดำรงตำแหน่งต่อเนื่องได้ไม่เกิน 2 วาระ

- กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ มีวาระการดำรงตำแหน่งวาระละ 4 ปี สามารถดำรงตำแหน่งต่อเนื่องได้ไม่เกิน 2 วาระ

- ให้คณะกรรมการฯ มีระยะเวลาดำรงตำแหน่งวาระละ 4 ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับการแต่งตั้งและสามารถดำรงตำแหน่งต่อเนื่องได้ไม่เกิน 2 วาระ

อำนาจและหน้าที่ มีดังนี้

- กำหนดแนวทางและวิธีปฏิบัติในการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโรงไฟฟ้าระยะก่อสร้างและดำเนินการ

- รับเรื่องร้องเรียน พิจารณาและวินิจฉัยคำร้องทุกข์ ตลอดจนข้อเสนอแนะของประชาชนเกี่ยวกับผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากการก่อสร้างและดำเนินการโรงไฟฟ้า

- มีความเห็นหรือข้อเสนอให้โรงไฟฟ้าปรับปรุงหรือแก้ไขการก่อสร้าง และดำเนินการ ให้สอดคล้องกับที่กำหนดไว้ในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- เสนอแนะไปยังหน่วยงานราชการ เพื่อให้โรงไฟฟ้าหยุดการก่อสร้างและหยุดดำเนินการ เป็นการชั่วคราวได้ หากไม่ปฏิบัติตามที่กำหนดไว้ ในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

- แต่งตั้งผู้ช่วยเหลืองานอื่นๆ ตามความเหมาะสม

- จัดให้มีการประชุม อย่างน้อย 3 เดือนต่อ 1 ครั้ง


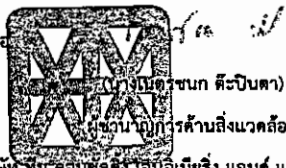
- ประชาสัมพันธ์ข้อมูลที่ต้องการของโรงไฟฟ้าให้แก่ประชาชนได้รับทราบ

- ลงพื้นที่เพื่อตรวจสอบการก่อสร้าง และดำเนินการของโรงไฟฟ้า

- ปิดประกาศคำร้องทุกข์ หรือข้อร้องเรียน ที่ประชาชนนำเสนอต่อคณะกรรมการ

และประกาศคำวินิจฉัยของคณะกรรมการ ไว้บริเวณที่ทำการของหน่วยงานราชการในพื้นที่ โดยเปิดเผยหรือปิดประกาศในที่สาธารณะ ไม่น้อยกว่า 3 แห่ง

- กำหนดระเบียบในการรับเรื่องราวร้องทุกข์ ระเบียบการอุทธรณ์คำวินิจฉัยคำร้องทุกข์ของประชาชน หรือระเบียบอื่นๆที่จำเป็นแก่การปฏิบัติงาน

ลงชื่อ	 นายวรงค์ วิวัฒน์วาณิช ผู้อำนวยการบริหารโรงไฟฟ้า บริษัท กัลฟ์ ีแอล จำกัด Gulf BL Company Limited	หน้า	58/150	ลงชื่อ	 นายวรงค์ วิวัฒน์วาณิช ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีเอ็ม คอนซัลตัง อีเอ็นจีเนียร์ริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
		หมายเลข	2559		



(4.2) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ก) ระยะก่อสร้างและดำเนินการ

แผนด้านการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน

ดัชนีตรวจวัด : บันทึกกิจกรรมที่โครงการดำเนินการร่วมกับชุมชนในพื้นที่

กลุ่มเป้าหมาย : - ชุมชนรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร  
- สถานประกอบการที่ตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) โดยเฉพาะที่ตั้งอยู่ใกล้เคียงกับโครงการ และริมถนนจอมพล ป.พิบูลสงคราม

วิธีการตรวจวัด : บันทึกกิจกรรมที่โครงการดำเนินการร่วมกับชุมชนในพื้นที่

ความถี่ : ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และดำเนินการ

ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : อยู่ในงบประมาณบริษัท

การจัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ดัชนีตรวจวัด : บันทึกสรุปผลการดำเนินงานของคณะกรรมการฯ ทุก 6 เดือน

ความถี่ : ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และดำเนินการ

ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : อยู่ในงบประมาณบริษัท

(5) ระยะเวลาดำเนินการ

(ก) ระยะก่อนก่อสร้าง : ก่อนก่อสร้างโครงการ

(ข) ระยะก่อสร้าง : ดำเนินการตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

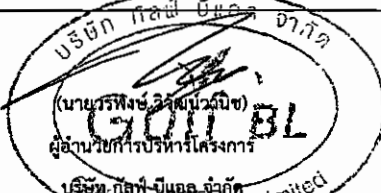
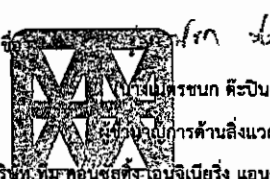
(ค) ระยะดำเนินการ : ดำเนินการตลอดระยะเวลาดำเนินการ

(6) หน่วยงานรับผิดชอบ

(ก) ระยะก่อนก่อสร้าง : บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด และคณะกรรมการติดตามตรวจสอบฯ

(ข) ระยะก่อสร้าง : บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด และคณะกรรมการติดตามตรวจสอบฯ

(ค) ระยะดำเนินการ : บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด และคณะกรรมการติดตามตรวจสอบฯ

ลงชื่อ	 (นายพรพงษ์ จิตวงษ์) ผู้อำนวยการโครงการ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด Gulf BL Company Limited	หน้า	60/150	ลงชื่อ	 นางสาวประชนก ต๊ะปิ่นตา ผู้จัดการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท แมคคอนสตรัคชันเอเชียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
		หมายเลข	2559		

(7) การบริหารแผนงาน

(ก) ระยะก่อนก่อสร้างและก่อสร้าง : บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

ควบคุมการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดพระนครศรีอยุธยา และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ทราบทุกๆ 6 เดือน

(ข) ระยะดำเนินการ

: บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

ดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดพระนครศรีอยุธยา และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ทราบทุกๆ 6 เดือน

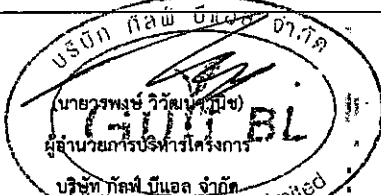
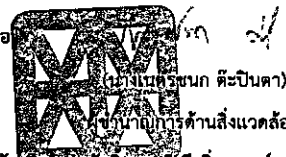
(8) งบประมาณ

(ก) ระยะก่อนก่อสร้างและก่อสร้าง

: รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้างโครงการ

(ข) ระยะดำเนินการ

: รวมอยู่ในงบประมาณการบริหารงานของโครงการ

ลงชื่อ  (นายพรพงษ์ วิวัฒน์ศรี) <b>BL</b> ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด Gulf BL Company Limited	หน้า 61/150 เลขายน 2559	ลงชื่อ  (นายพรพงษ์ วิวัฒน์ศรี) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท งาม-คอนสตรัคชั่นอินจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
--	----------------------------------	---

## 7.2.11 แผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุข/อาชีวอนามัย และความปลอดภัย

### (1) หลักการและเหตุผล

การดำเนินการของโครงการอาจจะส่งผลกระทบต่อประชาชนทางด้านสาธารณสุข/อาชีวอนามัยและความปลอดภัย ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ โดยผลกระทบในช่วงก่อสร้างส่วนใหญ่มักเกิดขึ้นจากการจัดการระบบสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ก่อสร้าง และพื้นที่พักอาศัยของคณงาน เช่น ปัญหาการจัดการขยะของชุมชน ปัญหาเรื่องสถานพยาบาลไม่เพียงพอ เป็นต้น อันเนื่องมาจากการเข้ามาในพื้นที่ของแรงงานอพยพมากขึ้น และเมื่อโครงการเปิดดำเนินการประชาชนอาจมีความเสี่ยงทางด้านสาธารณสุข อันเนื่องมาจากสภาพเศรษฐกิจในท้องถิ่นมีความเจริญมากขึ้น ทำให้มีแรงงานเข้ามาในท้องถิ่นเพิ่มขึ้น ซึ่งอาจก่อให้เกิดปัญหาต่อภาวะสุขภาพของประชาชนในบริเวณใกล้เคียงทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ อย่างไรก็ตาม ปัญหาดังกล่าวสามารถเฝ้าระวังมิให้เกิดขึ้นหรือสามารถลดความรุนแรงของปัญหาลงได้ โดยการกำหนดแผนปฏิบัติการและมาตรการเพื่อป้องกัน และแก้ไขผลกระทบดังกล่าว

สำหรับผลกระทบด้านสาธารณสุข/อาชีวอนามัย และความปลอดภัย ในระยะก่อสร้างนั้น ผลกระทบหลักที่อาจเกิดขึ้นแก่คณงานก่อสร้างและพนักงานของโครงการ ได้แก่ ปัญหาด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน เช่น ฝุ่นละออง เสียงดัง และปัญหาความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้าง เป็นต้น ส่วนผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ในระยะดำเนินการนั้น ผู้ปฏิบัติงานอาจได้รับผลกระทบจากสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ไม่เหมาะสม หรือผลกระทบจากสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัย เป็นต้น

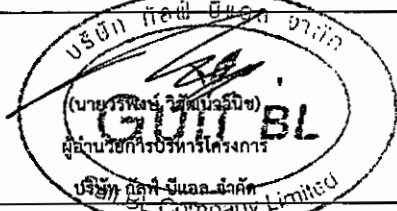

ดังนั้น โครงการจึงได้กำหนดแผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุข/อาชีวอนามัย และความปลอดภัยขึ้น เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบให้อยู่ในระดับต่ำที่สุด พร้อมทั้งกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบและการปฏิบัติตามมาตรการในแผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุข/อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

### (2) วัตถุประสงค์

- เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสาธารณสุข/อาชีวอนามัย และความปลอดภัย จากการดำเนินการของโครงการ ในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ
- เพื่อติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติงานตามมาตรการในแผนปฏิบัติการฯ และเฝ้าระวังการเกิดผลกระทบต่อภาวะสุขภาพของประชาชนและผู้ปฏิบัติงาน ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ

### (3) พื้นที่ดำเนินการ

- (ก) ระยะก่อสร้าง : พื้นที่ก่อสร้างโครงการและชุมชนใกล้เคียงในรัศมี 5 กิโลเมตรจากขอบเขตพื้นที่ที่ตั้งโครงการ
- (ข) ระยะดำเนินการ : พื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียงในรัศมี 5 กิโลเมตรจากขอบเขตพื้นที่ที่ตั้งโครงการ

ลงชื่อ	 (นายวิวัฒน์ วิวัฒน์วิเศษ) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กุลที บิโบล จำกัด GUL BL Company Limited	หน้า	62/150	ลงชื่อ	 บริษัท เมคคอมซอสส์ เอมเจเนียร์ริง แอนด์ แมนจเมนท์ จำกัด
		เลขาน	2559		

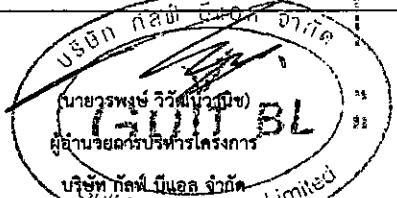
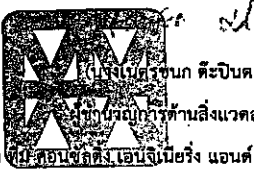
(4) วิธีดำเนินการ

(4.1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

(ก) ระยะก่อสร้าง

สาธารณสุข

- จัดให้มีหน่วยปฐมพยาบาลเบื้องต้นและเวชภัณฑ์พื้นฐาน รวมทั้งรรับส่งในกรณีฉุกเฉิน ตามกฎกระทรวงแรงงาน ว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบกิจการ พ.ศ.2548
- จัดให้มีน้ำดื่มสะอาดสำหรับคนงาน
- จัดเตรียมห้องสุขาที่ถูกต้องหลักสุขาภิบาล โดยกำหนดในอัตราส่วนสำหรับคนงานก่อสร้าง 15 คนต่อห้อง
- อบรมคนงานเรื่องสุขอนามัยและการป้องกันโรค ความประพฤติ การไม่ก่อเหตุรำคาญ สิ่งเสพติด
- กำกับให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามกฎหมายแรงงานว่าด้วยการตรวจสุขภาพร่างกาย และสุขภาพตามความเสี่ยง
- จัดทำบัญชีรายชื่อคนงานก่อสร้าง แจ้งจำนวน และโรคประจำตัวของคนงานก่อสร้างแก่สถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่ที่รับผิดชอบทราบก่อนเข้าปฏิบัติงาน
- ก่อนเริ่มก่อสร้างโครงการฯ ควรมีการอบรมให้ความรู้ด้านสุขภาพ และวิธีการปฏิบัติตัวกรณีเกิดอุบัติเหตุร้ายแรงหรือเหตุฉุกเฉิน แก่คนงานก่อสร้าง พนักงานโครงการฯ
- จัดระบบสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมในบริเวณที่พักคนงานก่อสร้าง และพื้นที่ก่อสร้างให้ถูกสุขลักษณะ
- กรณีจัดให้มีที่พักคนงานชั่วคราว จะต้องมีการจัดระบบสาธารณสุขโรค และสาธารณสุขการให้เพียงพอและต้องปฏิบัติตามมาตรฐานหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ประกาศกระทรวงสาธารณสุข ที่ 7/2538 กำหนดจำนวนคนงานต่อพื้นที่ของอาคารที่พักของคนงานก่อสร้าง เป็นต้น
- จัดเตรียมที่พักอาศัยสำหรับลูกจ้างให้เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสวัสดิการแรงงาน เรื่อง มาตรการด้านสวัสดิการแรงงานที่พักอาศัยสำหรับลูกจ้างประเภทกิจการก่อสร้าง
- จัดระบบการรักษาความปลอดภัยในที่พักคนงานก่อสร้างให้เข้มงวด
- ควบคุมพฤติกรรมคนงานก่อสร้างอย่างใกล้ชิด และมีให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญ เพื่อความปลอดภัยต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง
- จัดให้มีการเฝ้าระวังโรคติดต่อโดยหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ร่วมกับโครงการฯ
- กำกับและดูแลให้บริษัทรับเหมาปฏิบัติตามข้อตกลงอย่างเคร่งครัด เช่น การตรวจติดตามแคมป์ที่พักอาศัย การสุ่มตรวจสิ่งเสพติด การแยกขยะในที่พักคนงานตามหลักวิธีการติดตามการจัดการขยะของผู้รับเหมาช่วง

ลงชื่อ	 (นายวรงค์ วิวัฒน์วณิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กอล์ฟ บีแอล จำกัด GOLF B.L. Company Limited	หน้า	ลงชื่อ
		63/150	 (นางเนตรชนก ตะปินดา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ซี.คอนซัลติง เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
		เมษายน	
		2559	

**อาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม**

**มาตรการด้านความปลอดภัยทั่วไป**

• ระบุข้อตกลงเกี่ยวกับมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย กับผู้รับเหมาก่อสร้างในสัญญาว่าจ้างอย่างชัดเจน ดังนี้

- โครงการฯ กำหนดเงื่อนไขให้กับผู้รับเหมาก่อสร้าง และทีมงานที่เข้ามาปฏิบัติงานภายในโรงไฟฟ้าในสัญญาจัดจ้าง และบังคับใช้มาตรการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ทั้งในส่วนการออกแบบ ก่อสร้าง และดำเนินการ เพื่อให้สอดคล้องกับมาตรฐานและกฎระเบียบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

- จัดให้มีบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถรับผิดชอบดูแลด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

- โครงการฯ และผู้รับเหมาก่อสร้างหลัก จะต้องจัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ซึ่งคณะกรรมการจะต้องครอบคลุมไปถึงหัวหน้าผู้รับเหมารายย่อยต่างๆ ในโครงการฯ ด้วย โดยผู้จัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน จะรายงานตรงต่อผู้จัดการโครงการฯ และกำหนดให้จัดประชุมอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อประเมินผลและเสนอแนะแนวทางในการแก้ไข

- จัดให้มีหน่วยปฐมพยาบาลเบื้องต้นและเวชภัณฑ์พื้นฐาน รวมทั้งรถรับส่งในกรณีฉุกเฉินตามกฎหมายกระทรวงแรงงาน ว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบกิจการ พ.ศ.2548 ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง

• กำหนดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment) อย่างสม่ำเสมอ หรือตามที่กำหนดไว้ในคู่มือความปลอดภัยในการทำงานของโครงการฯ (Safety Procedure)

**มาตรการด้านความปลอดภัยในการก่อสร้างแนวท่อส่งไอน้ำ แนวสายสายส่งไฟฟ้า และแนวท่อน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็น**

• แจกแผนการก่อสร้างให้โรงงานตามแนววางท่อ และแนวสายส่งไฟฟ้า ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 เดือน ก่อนการก่อสร้าง

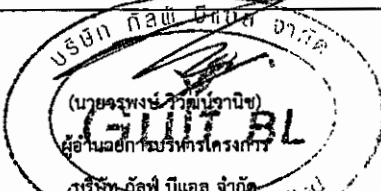

• จัดให้มีและบังคับใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment) สำหรับคนงานให้เหมาะสมกับประเภทของงาน ได้แก่ หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย แวนตานิรภัย เป็นต้น

• จัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงให้เพียงพอ และตรวจสอบให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานอยู่เสมอ

**มาตรการลดความเสี่ยงอันตราย**

• หน่วยผลิตไอน้ำติดตั้งเป็นโครงสร้างเหล็กโดยมีทางเดินและบันไดขึ้นลง เพื่อเข้าไปทำงานได้อย่างมั่นคงปลอดภัย

• ติดตั้งฉนวนกันความร้อนของระบบท่อไอน้ำและน้ำร้อน เพื่อความปลอดภัยต่อการปฏิบัติงาน

ลงชื่อ	 (นายจรรยา วิวัฒนพานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท อีที บีแอล จำกัด E.T. BL Company Limited	หน้า	ลงชื่อ
		64/150	
		หมายเลข	(นางนันทพรภัส ติงสินดา) ผู้จัดการด้านสิ่งแวดล้อม
		2559	บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

- การติดตั้งอุปกรณ์และก่อสร้างจะดำเนินการโดยบริษัทผู้รับเหมา ที่มีความน่าเชื่อถือและมีประสบการณ์การทำงาน โดยจะมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานควบคุมดูแลในข้อปฏิบัติความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด มีการตรวจเช็คและทดสอบการติดตั้งให้ได้มาตรฐานโดยวิศวกร

- ก่อนการเดินระบบ จะมีการตรวจสอบความปลอดภัยในการทำงานของหน่วยผลิตไอน้ำ และทดสอบสภาพการทำงานของลิ้นนิริภัย โดยการควบคุมจากวิศวกรผู้ได้รับอนุญาตให้ตรวจสอบหม้อไอน้ำ ตามพระราชบัญญัติวิชาชีพวิศวกร

#### การป้องกันเพลิงไหม้และระบบดับเพลิง

- ผู้รับเหมาก่อสร้างหลัก จะต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงไว้ให้พร้อม และเพียงพอกับผู้ปฏิบัติงานที่จะเข้าทำงานในพื้นที่อันตราย หรืองานที่เกี่ยวข้องกับความร้อนสูง ซึ่งเสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้ เช่น การเชื่อมโลหะ ที่มงานช่างเชื่อมทุกชุดจะต้องมีสารเคมีดับเพลิงอยู่ข้างจุดทำงานเสมอ สำหรับการเชื่อมโลหะบนที่สูงจะต้องมีการปูนวนกันไฟไว้ด้านใต้บริเวณที่ทำงานเชื่อมโลหะ ป้องกันสะเก็ดไฟเชื่อมตกลงไปยังเบื้องล่าง ซึ่งเป็นการไม่ปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานที่อยู่เบื้องล่าง เป็นต้น

- ผู้รับเหมาก่อสร้างหลัก จะต้องจัดเตรียมแผนการประสานงานกับหน่วยงานดับเพลิงของท้องถิ่น เพื่อให้มีความพร้อมในยามเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน

- มีการควบคุมการเข้า-ออกพื้นที่อันตรายจากงานก่อสร้าง ควบคุมการจราจร ปิดป้ายเตือนอันตรายอย่างชัดเจน โดยหัวหน้าผู้คุมงานหรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน

- มีการตรวจสอบสภาพการทำงานและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้าง โดยเฉพาะจุดที่เสี่ยงต่อการเกิดอันตรายหรือเกิดอัคคีภัย

- มีการตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ดับเพลิงอย่างสม่ำเสมอ ตามที่กำหนดไว้ในคู่มือความปลอดภัยในการทำงานของโครงการฯ (Safety Procedure)

#### (ข) ระยะดำเนินการ

##### สาธารณสุข

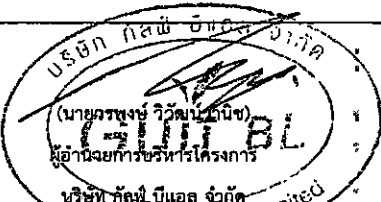
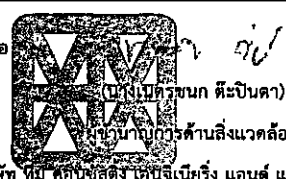
- จัดให้มีหน่วยปฐมพยาบาลเบื้องต้นและเวชภัณฑ์พื้นฐาน รวมทั้งรถรับส่งในกรณีฉุกเฉิน ตามกฎกระทรวงแรงงาน ว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบกิจการ พ.ศ.2548 ในบริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้า

- ตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงาน และตรวจสอบสุขภาพประจำ ปีละอย่างน้อย 1 ครั้ง

- จัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมสุขภาพ และให้ความรู้เพิ่มเติมด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพแก่ชุมชน

- สนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ ทั้งในด้านส่งเสริม ฟื้นฟู ป้องกัน และการดูแลสุขภาพสุขภาพแก่ชุมชน

- สำรวจสถิติการเจ็บป่วยของประชาชนในรัศมี 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ

ลงชื่อ	 บริษัท ทีเอ็ม บี แอส จำกัด TMB Company Limited	หน้า	ลงชื่อ
	(นายพรพงษ์ วิวัฒน์รัตน์) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ	65/150	 บริษัท ทีเอ็ม บี แอส จำกัด
	บริษัท ทีเอ็ม บี แอส จำกัด	เมษายน	บริษัท ทีเอ็ม บี แอส จำกัด
	TMB Company Limited	2559	บริษัท ทีเอ็ม บี แอส จำกัด



### อาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม

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

• จัดทำเป็นคู่มือความปลอดภัยในการทำงานของโครงการฯ (Safety Procedure) เพื่อใช้อ้างอิงในการปฏิบัติงานและฝึกอบรมพนักงานโรงไฟฟ้า โดยคู่มือนี้จะสอดคล้องกับรายละเอียดของ เครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ที่ติดตั้งภายในโรงไฟฟ้า และสอดคล้องกับข้อกำหนดว่าด้วยเรื่องความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมในการปฏิบัติงาน เช่น มีการฝึกอบรมหลักสูตรด้านความปลอดภัยในการทำงาน ให้แก่ พนักงานโรงไฟฟ้าใหม่ทุกคน เป็นต้น

• จัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment) ให้กับพนักงานทุกคนอย่างเพียงพอและเหมาะสมกับสภาพการทำงาน

• จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นและเวชภัณฑ์พื้นฐาน รวมทั้งรถรับส่งในกรณีฉุกเฉิน ตามกฎกระทรวงแรงงาน ว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบกิจการ พ.ศ.2548 ในบริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้า

• ระบุชนิดและจำนวนอุปกรณ์ความปลอดภัยต่างๆ โดยให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดและให้มีการตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์สม่ำเสมอ

• ระบบไฟฟ้าและแสงสว่าง โครงการต้องจัดให้ระบบไฟฟ้าสำรองเมื่อเกิดสถานการณ์ฉุกเฉิน และมีการออกแบบให้มีความปลอดภัยและแสงสว่างเพียงพอต่อการปฏิบัติงานด้วย

• มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงาน และตรวจประจำอย่างน้อย 1 ครั้งต่อปี

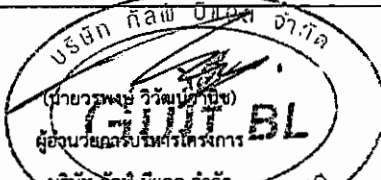
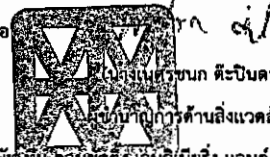
• มีการจัดกิจกรรมสัปดาห์ความปลอดภัย เพื่อกระตุ้นและฝึกทักษะการปฏิบัติ ด้านความปลอดภัย

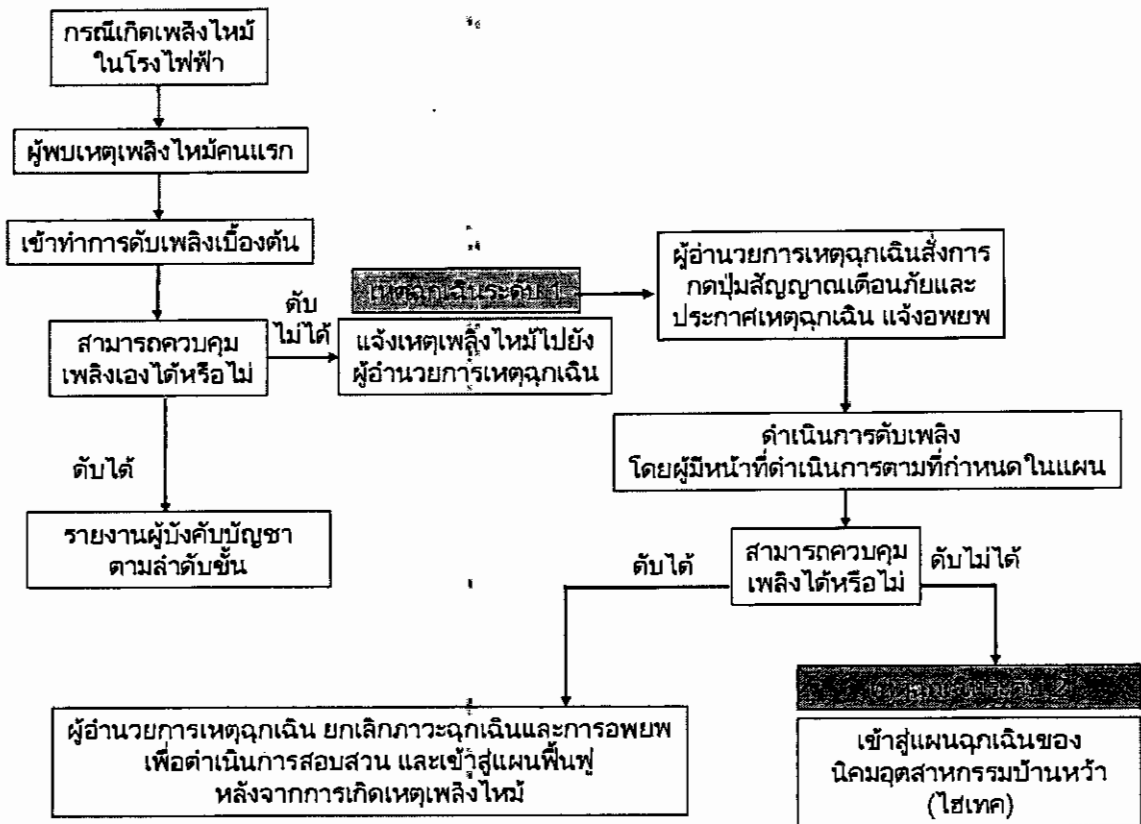
• จัดให้มีระบบป้องกันเพลิงไหม้และระบบดับเพลิงของโรงไฟฟ้า ตาม National Fire Protection Association (NFPA) ข้อกำหนด และมาตรฐานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

• กำหนดให้มีการตรวจสอบการทำงานอุปกรณ์ป้องกันอย่างสม่ำเสมอ ตามที่กำหนดไว้ในคู่มือความปลอดภัยในการทำงานของโครงการฯ (Safety Procedure)

• กำหนดให้มีแผนฉุกเฉิน เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติ ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน โดยแบ่งออกเป็น 2 ระดับ (ดังแสดงในรูปที่ 2-6) ดังนี้

- เหตุฉุกเฉินระดับที่หนึ่ง : เหตุฉุกเฉินระดับที่หนึ่งเป็นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในบริเวณโรงไฟฟ้า ซึ่งผู้ประสานงานฉุกเฉินสามารถควบคุมสถานการณ์และจำกัดความเสียหายได้โดยอาศัยพนักงาน คนงาน และอุปกรณ์ต่างๆ ที่มีอยู่ในโรงงานจนกระทั่งเหตุการณ์กลับเข้าสู่ภาวะปกติ

ลงชื่อ  USINK KILW PICHAI จำกัด (นายวราพงษ์ วิวัฒน์ปัญญา) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลป์ บีแอล จำกัด GULP BL Company Limited	หน้า 66/150 หมายเลข 2559	ลงชื่อ  USINK KILW PICHAI จำกัด (นายวราพงษ์ วิวัฒน์ปัญญา) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลป์ บีแอล จำกัด GULP BL Company Limited
--	-----------------------------------	---



รูปที่ 2-6 : ผังขั้นตอนในการดำเนินการควบคุมเหตุฉุกเฉินจากโรงไฟฟ้า

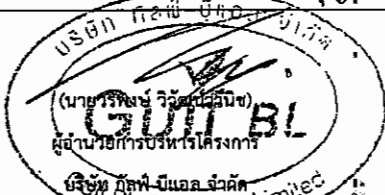

- เหตุฉุกเฉินระดับที่สอง : เหตุฉุกเฉินระดับที่สองเป็นเหตุการณ์ที่สามารถเกิดขึ้นได้ทั้งภายในและภายนอกโรงไฟฟ้า เมื่อมีผู้ประสานงานฉุกเฉินได้ประเมินสถานการณ์แล้วว่า แผนที่เตรียมไว้สำหรับรองรับเหตุฉุกเฉินระดับที่หนึ่งไม่สามารถใช้ได้ ต้องขอความช่วยเหลือทั้งในด้านกำลังคนและอุปกรณ์ จากนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) ในการควบคุมสถานการณ์

- จัดให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉินประจำปี ทั้งในส่วนของโรงไฟฟ้าเองและการซ้อมแผนฉุกเฉินร่วมกับนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) และหน่วยงานภายนอก รวมทั้งจัดให้มีการอบรมบุคลากรให้มีทักษะและความชำนาญในการบรรเทาเหตุฉุกเฉินอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

**มาตรการด้านความปลอดภัยในการขนส่งสารเคมี**

- การดำเนินการขนส่งวัตถุอันตรายให้ปลอดภัยต่อชุมชน ทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อมนั้น ผู้ประกอบการขนส่งสารเคมีหรือวัตถุอันตรายต้องปฏิบัติตามที่กำหนดไว้ในคู่มือความปลอดภัยในการทำงานของโครงการฯ (Safety Procedure) กฎหมายและมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง อาทิ เช่น คู่มือการขนส่งวัตถุอันตรายของกรมควบคุมมลพิษ, กันยายน 2554 คู่มือการบริหารและการจัดการสารเคมีอันตรายในสถานประกอบการ, กรกฎาคม 2556 และประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง คู่มือการเก็บรักษาสารเคมีและวัตถุอันตราย พ.ศ.2550 อาทิเช่น

**ขอใบอนุญาตประกอบการขนส่ง**

ลงชื่อ  ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กูลฟ์ ออยล์ แอนด์ เคมิคอล จำกัด Gulb Company Limited	หน้า 67/150 เมษายน 2559	ลงชื่อ  (นางสาวสุรชนก ตะปินตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
---	----------------------------------	---

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

#### มาตรการด้านความปลอดภัยในการเก็บกักสารเคมี



มาตรการด้านความปลอดภัยในการเก็บกักสารเคมี ของโรงไฟฟ้าบ้านเลน จะต้องปฏิบัติตามประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง คู่มือเก็บรักษาสารเคมีและวัตถุอันตราย พ.ศ.2550 และคู่มือบริหารและการจัดการสารเคมีอันตรายในสถานประกอบการ, กรกฎาคม 2556 อาทิ เช่น

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

#### มาตรการด้านความปลอดภัยในการใช้สารเคมี

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

- จัดทำข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (Material Safety Data Sheet : MSDS) เกี่ยวกับลักษณะอันตรายตามคุณสมบัติของวัตถุนั้นๆ ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ตั้งไว้ ณ จุดปฏิบัติงาน
- จัดให้มีป้ายห้าม ป้ายให้ปฏิบัติ หรือป้ายเตือน ในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตรายไว้ในที่เปิดเผยเห็นได้ชัดเจน

ลงชื่อ  (นายวราพงษ์ ตันวัฒนาพิชัย) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลป์ บีแอล จำกัด Gul BL Company Limited	หน้า 68/150 เมษายน 2559	ลงชื่อ  (นายวราพงษ์ ตันวัฒนาพิชัย) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีม-คอนซัลติ้ง-เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
--	----------------------------------	---

- จัดให้มีสถานที่และอุปกรณ์ เพื่อคุ้มครองความปลอดภัยในบริเวณที่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย ได้แก่ ที่ล้างตา ที่ล้างมือและหน้า และฝักบัวชำระล้างร่างกาย จากสารเคมีอันตราย

- จัดอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment) ตามลักษณะอันตรายและความรุนแรงของสารเคมี หรือลักษณะของงาน ให้พนักงานสวมใส่เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้น

- จัดให้มีมาตรการป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากสารเคมี ในบริเวณสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย รวมทั้งมาตรการเบื้องต้นในการแก้ไขเยียวยาอันตรายที่เกิดขึ้น เช่น มีระบบระบายอากาศที่เหมาะสม มีการป้องกันสาเหตุที่อาจทำให้เกิดอัคคีภัย จัดทำคันกัน (Dike) กักมิให้สารเคมีไหลออกจากสถานที่เก็บสารเคมีอันตราย และมีรางระบายสารเคมีที่รั่วไหลเพื่อนำไปกำจัดอย่างปลอดภัย โดยต้องแยกออกจากระบบระบายน้ำ

- จัดให้มีระบบป้องกันและควบคุม เพื่อมิให้ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงาน หรือสถานที่เก็บกักสารเคมีอันตรายเกินขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายตามที่กำหนด

- จัดให้มีการตรวจวัดและวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย ในบรรยากาศของสถานที่ทำงานและสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย

- จัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิง รวมทั้งจัดอุปกรณ์และเวชภัณฑ์การปฐมพยาบาลให้ลูกจ้างให้เหมาะสม

- กำหนดความรับผิดชอบของบุคคล เพื่อทำหน้าที่ปรับปรุงแผนความปลอดภัยในการใช้สารเคมี (นักเคมี)

- นักเคมี และผู้จัดการฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม จะต้องตรวจสอบ และจัดทำแผนการตรวจสอบสารเคมีอันตรายที่มีขึ้นแต่ละพื้นที่ทำงานพร้อมทั้งให้มีการทบทวนและปรับปรุงแผน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

- มีการอบรมให้พนักงานที่ต้องทำงานเกี่ยวข้องกับสารเคมีทราบถึงวิธีการใช้งานสารเคมีต่างๆ อย่างปลอดภัย รวมถึงแนวทางปฏิบัติ เพื่อป้องกันและตรวจสอบการรั่วไหลของสารเคมี

(4.2) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สาธารณสุข

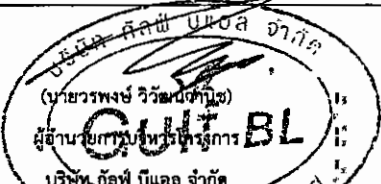

(ก) ระยะดำเนินการ

ประชาชน

ดัชนีตรวจวัด : สถิติการเจ็บป่วยของประชาชนในรัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ

สถานที่ตรวจวัด : ชุมชนใกล้เคียง

วิธีการรวบรวม : ประสานงานกับหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อตรวจสอบสุขภาพแก่ประชาชนในพื้นที่

<p>ลงชื่อ</p>  <p>(นายพรพงษ์ วิวัฒน์สินทอง) ผู้อำนวยการ บริษัท กัลฟ์ บิแอล จำกัด Gulf BL Company Limited</p>	<p>หน้า</p> <p>69/150</p> <p>เลขชาย</p> <p>2559</p>	<p>ลงชื่อ</p>  <p>(นายพรพงษ์ วิวัฒน์สินทอง) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีเอ็ม คอนซัลตัง เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด</p>
---	---	--

- จัดให้มีการสัมภาษณ์ประชาชนในชุมชนที่อยู่อาศัยในรัศมี 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ และชุมชนที่อยู่ในบริเวณที่มีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ ปีละ 1 ครั้ง
- รวบรวมข้อมูลสภาวะสุขภาพของประชาชนจากสถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่ โดยวิเคราะห์และเปรียบเทียบสภาวะสุขภาพของประชาชนก่อนและหลังมีโครงการ
- บันทึกอุบัติเหตุ และสถิติการบาดเจ็บของพนักงานภายในโรงไฟฟ้า

ความถี่ : - รวบรวมข้อมูลสภาวะสุขภาพของประชาชนจากสถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่ปีละ 1 ครั้ง

ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : รวมอยู่ในงบประมาณประจำปีของโครงการ  
พนักงาน

ดัชนีตรวจวัด : สถิติอุบัติเหตุ การเจ็บป่วย และการบาดเจ็บของพนักงาน ปัญหาสาธารณสุข และสุขภาพพนักงาน

สถานที่ตรวจวัด : พื้นที่โครงการ

วิธีการรวบรวม : - ตรวจสอบสุขภาพให้กับพนักงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ

ความถี่ : - จัดทำรายงานสรุปทุกเดือน และตรวจสอบสุขภาพให้กับพนักงานที่ปฏิบัติงาน ปีละ 1 ครั้ง

ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : รวมอยู่ในงบประมาณประจำปีของโครงการ

**อาชีพอนามัยและความปลอดภัย**

**(ก) ระยะก่อสร้าง**



- บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ โดยระบุสาเหตุ ลักษณะการเกิดอุบัติเหตุ ผลต่อสุขภาพ จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ พร้อมทั้งระบุวิธีการแก้ไขปัญหาและข้อเสนอแนะ

- บันทึกการประชุมคณะกรรมการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

**(ข) ระยะดำเนินการ**

- บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ โดยระบุสาเหตุ ลักษณะการเกิดอุบัติเหตุ ผลต่อสุขภาพ จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ พร้อมทั้งระบุวิธีการแก้ไขปัญหาและข้อเสนอแนะ

- บันทึกการประชุมคณะกรรมการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน -

<p>ลงชื่อ</p> 	<p>หน้า</p> <p>70/150</p> <p>เลขayan</p> <p>2559</p>	<p>ลงชื่อ</p> 
---	--	--

- กำหนดให้มีมาตรการบันทึกสถิติอุบัติเหตุ สาเหตุ ความสูญเสีย การแก้ไข และวิธีการป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ
- ประเมินผลการซ่อมแผนฉุกเฉิน เพื่อนำไปปรับแผนและทักษะการปฏิบัติงานของพนักงาน
- กำหนดให้มีมาตรการในการจัดทำผังแสดงเส้นเสียง (Noise Contour Map) เพื่อใช้กำหนดพื้นที่ที่มีเสียงดัง ในปีแรกของการดำเนินการ และดำเนินการต่อเนื่องทุก 3 ปี
- กำหนดให้มีมาตรการในการตรวจวัดเสียง ความร้อน แสงสว่างในที่ทำงาน และสุขภาพของพนักงาน สม่่าเสมอ ดังนี้

**เสียงในสถานที่ทำงาน**

ดัชนีตรวจวัด : ระดับเสียง เฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq (8 hrs))

สถานที่ตรวจวัด : บริเวณกระบวนการผลิตไฟฟ้า ได้แก่

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

วิธีการวิเคราะห์ : Integrated Sound Level Measurement หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

ความถี่ : - ปีละ 4 ครั้ง

หน่วยที่ใช้ในการนำเสนอ : เดซิเบล (เอ)

ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : 10,000 บาท

ดัชนีตรวจวัด : จัดทำผังแสดงเส้นเสียง (Noise Mapping/ Noise Contour) เพื่อใช้กำหนดพื้นที่ที่มีเสียงดัง

สถานที่ตรวจวัด : บริเวณกระบวนการผลิตไฟฟ้าที่มีเสียงดัง

วิธีการวิเคราะห์ : Integrated Sound Level หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

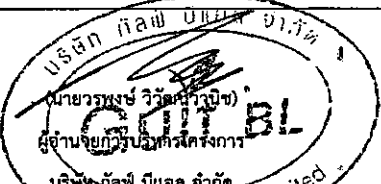

ความถี่ : ในปีแรกของการดำเนินการ และดำเนินการต่อเนื่องทุก 3 ปี

หน่วยที่ใช้ในการนำเสนอ : เดซิเบล(เอ)

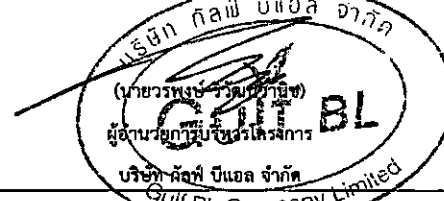
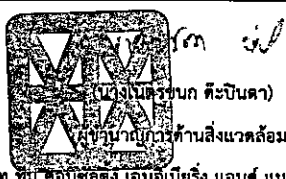
ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : 10,000 บาท

**ความร้อน**

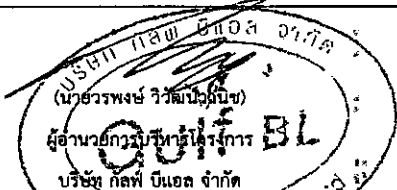

กำหนดให้มีการตรวจวัดความร้อน (WBGT) ภายในพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งแนบแผนผังแสดงตำแหน่งจุดตรวจวัดด้วย

<p>ลงชื่อ</p>  <p>นายวรงค์ วีระคำวณิช ผู้อำนวยการโครงการ บริษัท กัลป์ บีแอล จำกัด Gulji BL Company Limited</p>	<p>หน้า</p> <p>71/150</p> <p>หมายเลข</p> <p>2559</p>	<p>ลงชื่อ</p>  <p>บริษัท ทีเอ็ม คอนซัลตัง เอชจเนียร์ริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด</p>
---	--	--

- ดัชนีตรวจวัด : อุณหภูมิเวทบัลโบโกลบ (Wet Bulb Globe Temperature : WBGT)
- สถานที่ตรวจวัด : - บริเวณ Condenser Exhaust Unit  
- บริเวณท่อลำเลียงไอน้ำ  
- บริเวณ Steam Turbine  
- บริเวณ Gas Turbine
- วิธีการวิเคราะห์ : WBGT Method หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง
- ความถี่ : ปีละ 4 ครั้ง
- หน่วยที่ใช้ในการนำเสนอ : องศาเซลเซียส
- ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : 5,000 บาท
- แสงสว่าง
- ดัชนีตรวจวัด : ระดับความเข้มของแสง
- สถานที่ตรวจวัด : - Electrical and Control Building  
- Administration Building  
- Workshop
- วิธีการวิเคราะห์ : Lux Meter หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง
- ความถี่ : ปีละ 4 ครั้ง
- หน่วยที่ใช้ในการนำเสนอ : ลักซ์
- ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : 10,000 บาท
- สุขภาพ
- การตรวจสุขภาพทั่วไป สำหรับพนักงานใหม่
- ดัชนีตรวจวัด : ตรวจร่างกายโดยแพทย์  
- ตรวจเอ็กซเรย์ปอด  
- ตรวจเลือด: ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด หมู่เลือด ภูมิคุ้มกันตับอักเสบบี
- ความถี่ : ก่อนเข้าทำงาน ภายในระยะเวลาที่กฎหมายกำหนด
- การตรวจสุขภาพทั่วไป สำหรับพนักงานประจำ
- ดัชนีตรวจวัด : - เอ็กซเรย์ปอด  
- การมองเห็น  
- ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน  
- ตรวจร่างกายโดยแพทย์  
- ตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด

ลงชื่อ  (นายวรินทร์ วัฒนชาติชัย) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด Gulf BL Company Limited	หน้า 72/150 เมษายน 2559	ลงชื่อ  (นางนงนุชชนก ต๊ะจินดา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีเอ็ม คอนซัลติง เอ็นจเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
--	----------------------------------	--

- ความถี่ :
- (5) ระยะเวลาดำเนินการ
- (ก) ระยะเวลาก่อสร้าง :
- (ข) ระยะดำเนินการ :
- (6) หน่วยงานรับผิดชอบ
- (ก) ระยะเวลาก่อสร้าง :
- (ข) ระยะดำเนินการ :
- (7) การบริหารแผนงาน
- (ก) ระยะเวลาก่อสร้าง :
- (ข) ระยะดำเนินการ :
- (8) งบประมาณ
- (ก) ระยะเวลาก่อสร้าง :
- (ข) ระยะดำเนินการ :
- ตรวจสอบการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ให้ สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดพระนครศรีอยุธยา และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ทราบทุกๆ 6 เดือน
- ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดพระนครศรีอยุธยา และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ทราบทุกๆ 6 เดือน
- รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้างโครงการ
- รวมอยู่ในงบประมาณการบริหารงานของโครงการ

ลงชื่อ  (นายพรพงษ์ วิวัฒน์วิเศษ) ผู้อำนวยการ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด Gulf BL Company Limited	หน้า 73/150 เมษายน 2559	ลงชื่อ  (นางปวีณา ชีวะปินตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท รมิคอนสตรัคชั่น-เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
---	----------------------------------	---



## 2.12 แผนปฏิบัติการด้านการเกิดอันตรายร้ายแรง

### (1) หลักการและเหตุผล

ผลกระทบที่อาจเกิดจากการรั่วไหลของเชื้อเพลิงก๊าซธรรมชาติของโครงการ และเกิดการติดไฟในรูปแบบต่างๆ ซึ่งส่งผลกระทบโดยตรงกับผู้ปฏิบัติงาน เครื่องจักร และบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ

ดังนั้น โครงการจึงได้กำหนดแผนปฏิบัติการด้านการป้องกันการเกิดอันตรายร้ายแรง เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบให้อยู่ในระดับต่ำที่สุด พร้อมทั้งกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบและการปฏิบัติตามมาตรการในแผนปฏิบัติการด้านการเกิดอันตรายร้ายแรง

### (2) วัตถุประสงค์

- เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการเกิดการรั่วไหล และติดไฟของท่อก๊าซธรรมชาติในพื้นที่โครงการในระยะก่อสร้างและดำเนินการ
- เพื่อติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติงานตามมาตรการในแผนปฏิบัติการฯ และเฝ้าระวังการเกิดอันตรายร้ายแรงผู้ปฏิบัติงาน และทรัพย์สินของโครงการ

### (3) พื้นที่ดำเนินการ

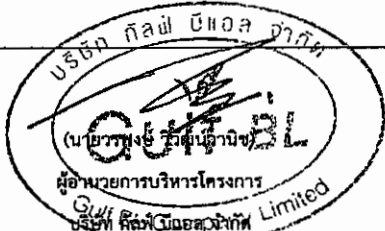

บริเวณพื้นที่โครงการ

### (4) วิธีดำเนินการ

#### (4.1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

##### (ก) ระยะก่อสร้าง

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

ลงชื่อ	 ผู้อำนวยการบริหารโครงการ Gulf Beal Limited	หน้า	74/150	ลงชื่อ	 นาย กฤษณะ ทวีปิตดา ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
		หมายเลข	2559		บริษัท เอ็ม.เอส.ดี.เอ็น.จี.เอ็น.บี.แอล. แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

• จัดให้มีหน่วยปฐมพยาบาลเบื้องต้นและเวชภัณฑ์พื้นฐาน รวมทั้งรถรับส่งในกรณีฉุกเฉิน ตามกฎกระทรวงแรงงาน ว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบกิจการ พ.ศ.2548 ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง

• พื้นที่ที่อาจจะก่อให้เกิดอันตราย ต้องติดป้ายเตือนให้พนักงานทราบและกำหนด บังคับไม่ให้ทำงานในพื้นที่ดังกล่าวเป็นเวลานาน โดยปราศจากเครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

• ติดต่อประสานงานกับโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการ เพื่อรับส่งผู้ป่วยในกรณีฉุกเฉิน

(ข) ระยะดำเนินการ

มาตรการเชิงป้องกันระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติภายในพื้นที่โครงการ

• กำหนดให้พื้นที่บริเวณสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซธรรมชาติ เป็นพื้นที่เฉพาะ ห้ามมีการทำงานที่เกี่ยวข้องกับความร้อนหรือประกายไฟ โดยจัดทำป้ายเตือนอันตราย บริเวณสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซธรรมชาติ ในกรณีที่มีความจำเป็นเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าว จะต้องมีการตรวจสอบและควบคุมอย่างเคร่งครัด และมีระบบการขออนุญาตที่ถูกต้อง

• บำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และอุปกรณ์ในการปฏิบัติงานให้มีสภาพพร้อมใช้งานและมีการเผื่อสำรอง เพื่อให้เกิดความปลอดภัยอยู่เสมอ

• ดำเนินการสำรวจรั่วของระบบขนส่งก๊าซธรรมชาติ (Leakage Survey) ให้เป็นไปตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง

• กำหนดเขตอันตรายและมาตรการควบคุมและป้องกัน เพื่อความปลอดภัยโดยเคร่งครัด เช่น เขตห้ามสูบบุหรี่ เขต Hot Work ต้องมีการขออนุญาต เป็นต้น

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

• จัดให้มีการตรวจสอบความหนาของเส้นท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และระดับการสึกหรอของเส้นท่อย่างสม่ำเสมอ

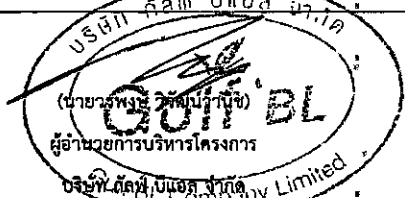
• จัดให้มีการติดตั้งป้ายแสดงแนวท่อ พร้อมทั้งแสดงค่าเตือน ทั้งนี้เพื่อป้องกันการกระทำใดๆในบริเวณพื้นที่เหนือแนวท่อที่จะส่งผลกระทบต่อแนวท่อ และเพื่อให้ผู้ที่เกี่ยวข้องเห็นเหตุการณ์ผิดปกติสามารถแจ้งต่อผู้ที่รับผิดชอบได้

• จัดทำและบังคับใช้ระเบียบวิธีการปฏิบัติงาน เพื่อความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

• จัดให้มีระบบควบคุมการ Shutdown และระบบการทำงานของ Relief Valve ให้สามารถตรวจสอบความผิดปกติ ของความดันภายในเส้นท่อได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว

มาตรการในการควบคุมเผื่อสำรอง

กำหนดให้มีเขตอันตรายขึ้น ผู้ที่เข้าไปในเขตอันตรายจะต้องปฏิบัติตามมาตรการควบคุมและป้องกันเพื่อความปลอดภัยได้อย่างเคร่งครัด อาทิ เช่น

<p>ลงชื่อ</p>  <p>หน้า</p> <p>75/150</p> <p>เลขाय</p> <p>2559</p>	<p>ลงชื่อ</p>  <p>หน้า</p> <p>75/150</p> <p>เลขाय</p> <p>2559</p>
--	---

ถูกกำหนดเอาไว้

- ห้ามสูบบุหรี่
- ห้ามนำไฟแช็ก ไม้ขีดไฟ หรือสิ่งที่ทำให้เกิดประกายไฟ เข้าไปในเขตอันตรายที่

- ห้ามนำหรือเก็บสารที่ช่วยในการเผาไหม้ในเขตอันตราย
- ห้ามนำหรือเก็บสารที่เกิดสารสันดาปได้เองในเขตอันตราย เช่น ฟอตฟอรัส เหลือง หรือขาว และ Magnesium Alloys เป็นต้น

- งานที่เกี่ยวข้องกับความร้อน (Hot Work) เช่น งานเชื่อม ตัดโลหะ เป็นต้น จะต้องได้รับอนุญาตจากผู้มีอำนาจก่อน

- ต้องมีการวางแผนมาตรการเกี่ยวกับความปลอดภัยก่อนเริ่มปฏิบัติงาน
  - ห้ามผู้ที่ไม่มีความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานเข้าไปในเขตอันตราย
- แผนป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉินและอัคคีภัยอันเกิดจากก๊าซธรรมชาติ

1. วัตถุประสงค์

- เพื่อป้องกันการเกิดเพลิงไหม้ เนื่องจากก๊าซธรรมชาติ
- เพื่อให้มีการเตรียมการ และดำเนินการในขณะเกิดเพลิงไหม้อย่างมีประสิทธิภาพ

ประสิทธิภาพ

2. ข้อมูลเบื้องต้นที่ควรทราบ

เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติ เราจะต้องทราบถึงคุณลักษณะต่างๆ ที่ก่อให้เกิดอันตรายจากก๊าซธรรมชาติ และวิธีปฏิบัติโดยทั่วไป ดังนี้

- คุณสมบัติพื้นฐานและคุณสมบัติที่จะก่อให้เกิดอันตรายจากก๊าซธรรมชาติ

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

- ก๊าซธรรมชาติที่มีความหนาแน่นไอ เท่ากับ 0.6 เมื่อเปรียบเทียบกับอากาศโดยน้ำหนัก (อากาศ เท่ากับ 1)

- ก๊าซมีเทนมีลักษณะเป็นไอในอุณหภูมิและความดันบรรยากาศปกติ
- ก๊าซมีเทนเหลวขยายตัวเป็นไอได้หลายเท่าตัวเมื่อเทียบกับก๊าซอื่น
- อัตราส่วนผสมของก๊าซมีเทนกับอากาศ ที่สามารถติดไฟได้เรียกว่า

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

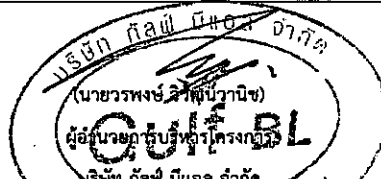
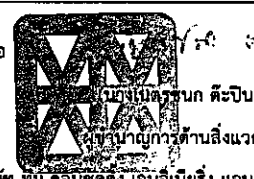
- อันตรายที่เกิดจากการใช้ก๊าซธรรมชาติ

- เกิดจากการไหล และระบายออกสู่บรรยากาศ (ก๊าซมีเทน มีอันตรายเมื่อผสมกับอากาศในปริมาณที่เหมาะสม)

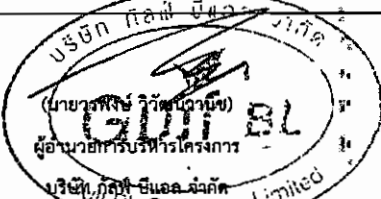
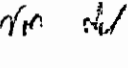
- ก๊าซธรรมชาติไม่มีสี ไม่เป็นอันตรายต่อร่างกาย แต่ถ้าเข้าไปในกลุ่มก๊าซอาจทำให้หมดสติเนื่องจากขาดอากาศหายใจ

- ข้อควรปฏิบัติในกรณีมีก๊าซรั่วเกิดขึ้น

- การเข้าใกล้ไฟหรือตำแหน่งที่รั่วของก๊าซจะต้องเข้าทางด้านเหนือลม

ลงชื่อ  (นายวรงค์ พิษฐ์ปัญญาพิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ Gulf PL บริษัท กัลฟ์ ปิแอล จำกัด Gulf PL Company Limited	หน้า 76/150 เลขายน 2559	ลงชื่อ  (นายพิชิต ปิษฐ์ปัญญาพิช) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทม คอนซัลตัง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
---	----------------------------------	--

- ให้ทุกคนออกจากบริเวณที่มีกลุ่มก๊าซและก๊าซลอยผ่าน ขจัดสิ่งที่เป็นต้นเหตุที่อาจทำให้ก๊าซติดไฟได้ และให้ปฏิบัติทันที
- จัดให้มีคนเฝ้าบริเวณก๊าซรั่ว ห้ามคนเข้าใกล้บริเวณก๊าซรั่วในระยะไม่น้อยกว่า 200 ฟุต เว้นแต่ผู้ที่จะต้องเข้าไปปฏิบัติงาน
- ก๊าซรั่วแต่ไม่ติดไฟ
  - : ปิดวาล์ว (Valve) เพื่อหยุดการไหลของก๊าซ
  - : ใช้น้ำฉีดเป็นฝอยเพื่อลดไอก๊าซ การฉีดให้ฉีดในลักษณะตัดกับทิศทางของก๊าซที่พุ่งออกมา อาจฉีดเพื่อเปลี่ยนทิศทางไปทางที่ปลอดภัย
  - : ถ้าไม่สามารถหยุดการรั่วของก๊าซหรือกลุ่มของก๊าซได้ ต้องทำการควบคุมการลุกไหม้ โดยใช้น้ำปริมาณมากฉีดไปยังส่วนของโลหะที่ร้อน เช่น ท่อ หรือผิวโลหะที่ร้อน เป็นต้น
  - : หลีกเลี่ยงแหล่งที่ทำให้เกิดไฟ
- ก๊าซรั่วและติดไฟ
  - : ปิดวาล์ว (Valve) เพื่อหยุดการไหลของก๊าซ
  - : ห้ามใช้เครื่องดับเพลิงจนกว่าจะทำการหยุดการรั่วของก๊าซแล้วเสร็จ
  - : ใช้น้ำฉีดพื้นที่ร้อนจัด เช่น คอนกรีต ท่อ ผิวโลหะ และปล่อยให้มีการลุกไหม้ที่ท่อระบาย
  - : ถ้ามีการลุกไหม้ที่วาล์ว ซึ่งเป็นตัวการหยุดการรั่วไหลของก๊าซ ให้ใช้น้ำฉีดเป็นฝอย และให้ผู้ที่เข้าไปทำการปิดวาล์วสวมใส่เสื้อผ้าป้องกันไฟ
  - : ผงเคมีแห้งใช้ได้ผลดีในการดับไฟไหม้ก๊าซที่มีขนาดไม่ใหญ่มาก และให้ฉีดไปยังจุดที่มีก๊าซรั่ว ให้ใช้ CO<sub>2</sub> ในการดับไฟ สำหรับก๊าซที่มีความดันต่ำมากๆ
  - : ถ้าไม่สามารถควบคุมการรั่วไหลของก๊าซได้ ให้ควบคุมไอก๊าซที่พุ่งออกโดยการฉีดน้ำป้องกันอุปกรณ์รอบๆ บริเวณที่มีการรั่วเกิดขึ้น
- การป้องกันอันตรายเมื่อเกิดมีการรั่วของก๊าซ
  - : เมื่อทราบว่ามีก๊าซรั่วไหลของก๊าซเกิดขึ้น ให้หยุดอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิดที่ไม่ใช่ Explosion Proof Type ในบริเวณที่เกิดการรั่ว
  - : ปิดวาล์วเพื่อหยุดการไหลของก๊าซ
  - : ควบคุมแหล่งที่อาจทำให้เกิดการลุกไหม้ เช่น เปลวไฟ ความร้อน ประกายไฟ เป็นต้น

ลงชื่อ 	หน้า 77/150 เมษายน 2559	ลงชื่อ  (นายวิชาญ วิชาญวานิช) ผู้อำนวยการโครงการ บริษัท กอล์ฟ อีแอนด์แก๊ส จำกัด Gulf Oil & Gas Co., Ltd.
--	----------------------------	---

- : ตรวจวัดอัตราส่วนของก๊าซกับอากาศบริเวณจุดที่รั่ว เพื่อให้ทราบจุดอันตราย และระบายอากาศเพื่อไล่ก๊าซ
- : ผู้ปฏิบัติงานที่ไม่สวมชุดป้องกันขณะปฏิบัติงาน ควรตรวจสอบเสื้อผ้าด้วยตัวเอง เพราะอาจมีก๊าซซึมติดอยู่กับเสื้อผ้าและระบายออกมาภายหลังการปฏิบัติงานอาจเกิดอันตรายได้
- การตรวจสอบหาตำแหน่งที่อาจเกิดการรั่วไหลของก๊าซ
  - กำหนดจุดที่จะทำการวัดปริมาณก๊าซรั่ว
  - กำหนดหมายเลขลำดับของวาล์ว และหน้าแปลนทุกตัวที่จะ

ตรวจสอบ เพื่อจัดทำตารางตรวจสอบ

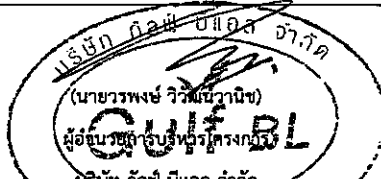

- จัดทำตารางตรวจสอบ ระยะเวลาในการตรวจสอบ
- ทำการตรวจสอบ โดยใช้เครื่องมือสำหรับการตรวจสอบก๊าซ
- การซ่อมแซมหรือบำรุงรักษาเกี่ยวกับอุปกรณ์หรือท่อที่ก๊าซไหลผ่าน
  - : ปิดกั้นก่อนลงมือปฏิบัติการซ่อมเกี่ยวกับอุปกรณ์ หรือท่อที่มีการไหลผ่าน
  - : ระบายอากาศอย่างเพียงพอในบริเวณที่มีการปฏิบัติงานซ่อม
  - : ตรวจวัดอัตราส่วนของก๊าซกับอากาศก่อนปฏิบัติงาน และขณะปฏิบัติงานซ่อมเป็นระยะๆ
  - : เครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ใช้ในการซ่อมควรเป็น Non-Sparking Type
  - : ควรมีการบำรุงรักษาอย่างดี เช่น การตรวจสอบ Facility ต่างๆ เป็นประจำ และตรวจสอบและวัดความหนาของท่อ ซึ่งอาจเป็นจุดที่ทำให้เกิดการรั่ว เป็นต้น

• จัดให้มีการซ่อมแผนฉุกเฉินประจำปี ทั้งในส่วนของโรงไฟฟ้าเองและการซ่อมแผนฉุกเฉินร่วมกับนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) และหน่วยงานภายนอก รวมทั้งจัดให้มีการอบรมบุคลากรให้มีทักษะ และความชำนาญในการบรรเทาเหตุฉุกเฉินอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

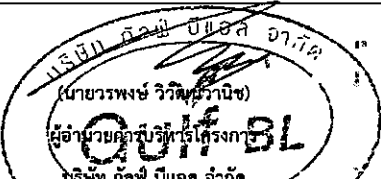

(4.2) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ก) ระยะดำเนินการ

- ดัชนีตรวจวัด : - ระบบป้องกันการเกิดการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ
- : - การปฏิบัติตามแผนฉุกเฉิน
- สถานที่ตรวจวัด : พื้นที่โครงการ
- วิธีการตรวจวัด : - บันทึกการตรวจสอบระบบป้องกันการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ
- : - ตรวจสอบการปฏิบัติตามแผนฉุกเฉิน
- ความถี่ : ตามที่ระบุในแผนฉุกเฉิน
- ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : รวมอยู่ในงบประมาณการดำเนินการโครงการ

ลงชื่อ  (นายวรินทร์ วิวัฒน์วานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด Gulf BL Company Limited	หน้า 78/150 เมษายน 2559	ลงชื่อ  (นายไชยพงษ์ ต๊ะบิณฑา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีเอ็มคอนสตรัคชันเจเนอรัล แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
---	----------------------------------	---

- (5) ระยะเวลาดำเนินการ
- (ก) ระยะเวลาก่อสร้าง : ดำเนินการตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
- (ข) ระยะดำเนินการ : ดำเนินการตลอดระยะเวลาดำเนินการ
- (6) หน่วยงานรับผิดชอบ
- (ก) ระยะเวลาก่อสร้าง : บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
- (ข) ระยะดำเนินการ : บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
- (7) การบริหารแผนงาน
- (ก) ระยะเวลาก่อสร้าง : บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
- ควบคุมการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดพระนครศรีอยุธยา และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ทราบทุกๆ 6 เดือน
- (ข) ระยะดำเนินการ : บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
- ดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดพระนครศรีอยุธยา และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ทราบทุกๆ 6 เดือน
- (8) งบประมาณ
- (ก) ระยะเวลาก่อสร้าง : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้างโครงการ
- (ข) ระยะดำเนินการ : รวมอยู่ในงบประมาณการบริหารงานของโครงการ

ลงชื่อ  (นายวรพงษ์ วิวิศวานิช) ผู้อำนวยการโครงการ <b>Gulf BL</b> บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด Gulf BL Company Limited	หน้า 79/150 เมษายน 2559	ลงชื่อ  (นางนิตกรชนก สิตะปินตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
--	----------------------------------	---

## 2.13 แผนปฏิบัติการด้านพื้นที่สีเขียวและสุนทรียภาพ

### (1) หลักการและเหตุผล

กิจกรรมการก่อสร้างก่อให้เกิดมลพิษทางสายตา (Visual Pollution) อย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ จากการติดตั้งอุปกรณ์เครื่องจักรต่างๆ อย่างไรก็ตาม สภาพพื้นที่โดยรอบพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่เกษตรกรรม และพื้นที่โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่ของนิคมอุตสาหกรรม และไม่พบว่า มีสถานที่ที่มีคุณค่าความงามเป็นพิเศษ ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ

อย่างไรก็ตาม มีความจำเป็นต้องกำหนดมาตรการดำเนินการด้านสุนทรียภาพที่ชัดเจน เพื่อลดผลกระทบที่จะเกิดขึ้นที่มีความเป็นไปได้มากที่สุด เพื่อโครงการใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงานต่อไป

### (2) วัตถุประสงค์

เพื่อลดมลพิษทางสายตา (Visual Pollution) แก่ผู้พบเห็นโดยทั่วไป และลดผลกระทบเนื่องจากการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง

### (3) พื้นที่ดำเนินการ

(ก) ระยะดำเนินการ : พื้นที่โครงการ

### (4) วิธีดำเนินการ

#### (4.1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

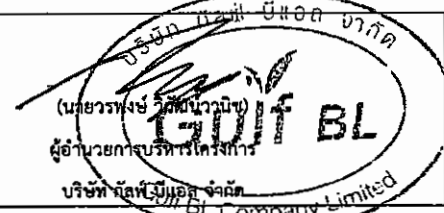
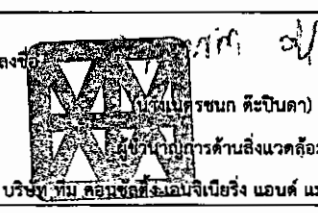
##### (ก) ระยะดำเนินการ

- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวในบริเวณโครงการ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 5 ของพื้นที่โครงการ โดยจะทำการปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และหญ้า โดยพิจารณาเลือกพันธุ์ไม้ที่มีความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่โครงการ คือ มีทรงพุ่มแคบ ใบร่วงน้อย สามารถเจริญเติบโตได้ในดินที่มีฤทธิ์เป็นกรด เช่น อโศกอินเดีย แคนา สุพรรณิภา โดยมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 5 นิ้ว โดยมีระยะห่างระหว่างต้นเหมาะสมกับพุ่มเมื่อโตเต็มที่ของชนิดพันธุ์ที่ปลูก โดยไม้ยืนต้นในพื้นที่สีเขียวของโครงการฯ จะมีสัดส่วนไม่น้อยกว่า 1 ต้นต่อ 1 ไร่ โดยมีระยะห่างระหว่างต้น 2 เมตร และเป็นต้นไม้ที่มีความสูงไม่น้อยกว่า 1.5 เมตร ซึ่งสอดคล้องกับประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 103/2556 เรื่อง การพัฒนาที่ดินสำหรับผู้ประกอบการกิจการในนิคมอุตสาหกรรม ดังแสดงในรูปที่ 2-7

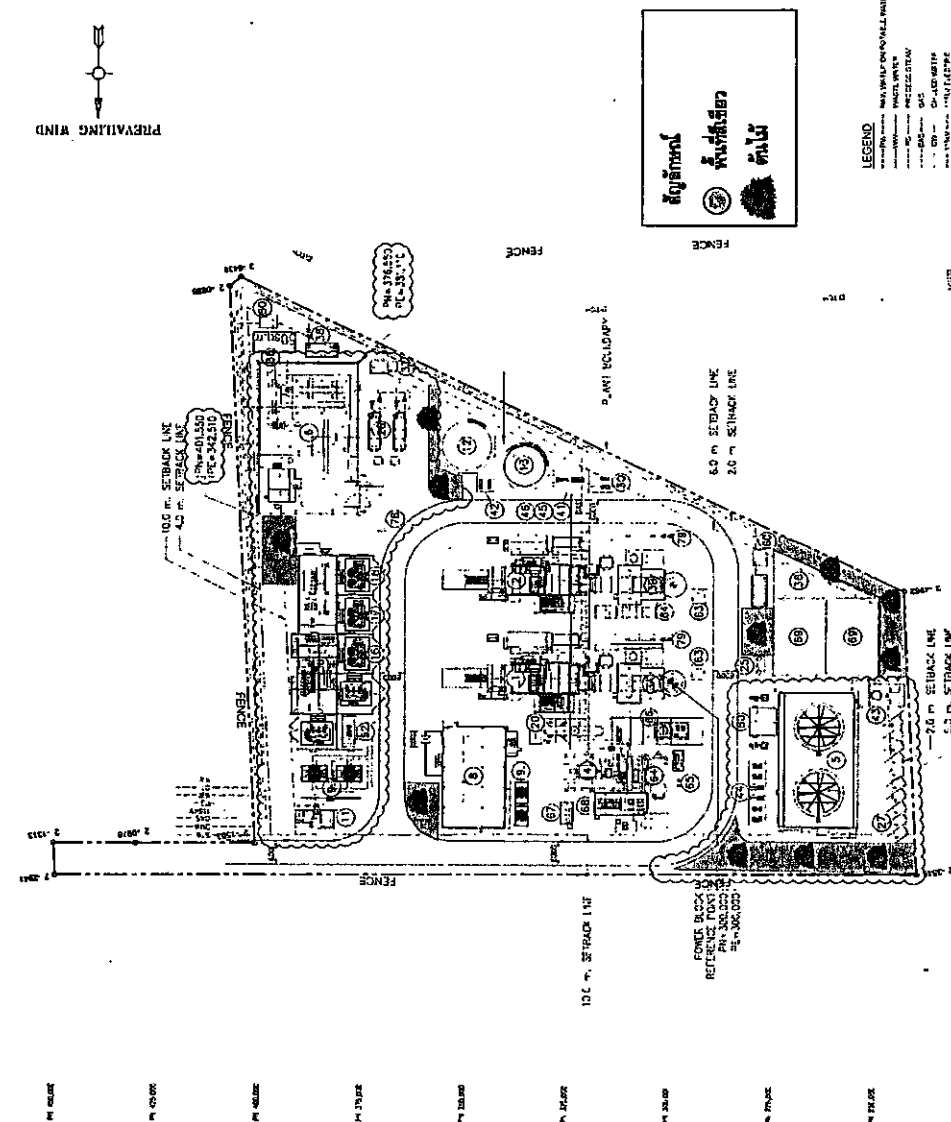
- บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ ต้องมีการปรับสภาพดินให้มีความเหมาะสมในการปลูกต้นไม้

- ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวของโครงการให้อยู่ในสภาพสวยงาม เป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ

- ในกรณีที่ต้นไม้ตายหรือได้รับความเสียหาย โครงการจะทำการปลูกซ่อมแซมให้เสร็จภายใน 1 เดือน เพื่อรักษาและคงสภาพพื้นที่สีเขียวตามสัดส่วนที่กำหนด

ลงชื่อ	 (นายวราพงษ์ รัตนาวณิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท ทีเอ็มบีแอนด์ซี จำกัด TMB & SBL Company Limited	หน้า	80/150	ลงชื่อ	 นายประจักษ์ ติงสินดา ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีเอ็มบีแอนด์ซี จำกัด
		หมายเลข	2559		

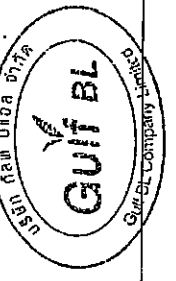
NO	DESCRIPTION	EXPLANATION
1	RAW WATER	COMPLETION AT
2	RAW WATER	CONDUIT
3	RAW WATER	CONDUIT
4	RAW WATER	CONDUIT
5	RAW WATER	CONDUIT
6	RAW WATER	CONDUIT
7	RAW WATER	CONDUIT
8	RAW WATER	CONDUIT
9	RAW WATER	CONDUIT
10	RAW WATER	CONDUIT
11	RAW WATER	CONDUIT
12	RAW WATER	CONDUIT
13	RAW WATER	CONDUIT
14	RAW WATER	CONDUIT
15	RAW WATER	CONDUIT
16	RAW WATER	CONDUIT
17	RAW WATER	CONDUIT
18	RAW WATER	CONDUIT
19	RAW WATER	CONDUIT
20	RAW WATER	CONDUIT
21	RAW WATER	CONDUIT
22	RAW WATER	CONDUIT
23	RAW WATER	CONDUIT
24	RAW WATER	CONDUIT
25	RAW WATER	CONDUIT
26	RAW WATER	CONDUIT
27	RAW WATER	CONDUIT
28	RAW WATER	CONDUIT
29	RAW WATER	CONDUIT
30	RAW WATER	CONDUIT
31	RAW WATER	CONDUIT
32	RAW WATER	CONDUIT
33	RAW WATER	CONDUIT
34	RAW WATER	CONDUIT
35	RAW WATER	CONDUIT
36	RAW WATER	CONDUIT
37	RAW WATER	CONDUIT
38	RAW WATER	CONDUIT
39	RAW WATER	CONDUIT
40	RAW WATER	CONDUIT
41	RAW WATER	CONDUIT
42	RAW WATER	CONDUIT
43	RAW WATER	CONDUIT
44	RAW WATER	CONDUIT
45	RAW WATER	CONDUIT
46	RAW WATER	CONDUIT
47	RAW WATER	CONDUIT
48	RAW WATER	CONDUIT
49	RAW WATER	CONDUIT
50	RAW WATER	CONDUIT
51	RAW WATER	CONDUIT
52	RAW WATER	CONDUIT
53	RAW WATER	CONDUIT
54	RAW WATER	CONDUIT
55	RAW WATER	CONDUIT
56	RAW WATER	CONDUIT
57	RAW WATER	CONDUIT
58	RAW WATER	CONDUIT
59	RAW WATER	CONDUIT
60	RAW WATER	CONDUIT
61	RAW WATER	CONDUIT
62	RAW WATER	CONDUIT
63	RAW WATER	CONDUIT
64	RAW WATER	CONDUIT
65	RAW WATER	CONDUIT
66	RAW WATER	CONDUIT
67	RAW WATER	CONDUIT
68	RAW WATER	CONDUIT
69	RAW WATER	CONDUIT
70	RAW WATER	CONDUIT
71	RAW WATER	CONDUIT
72	RAW WATER	CONDUIT
73	RAW WATER	CONDUIT
74	RAW WATER	CONDUIT
75	RAW WATER	CONDUIT
76	RAW WATER	CONDUIT
77	RAW WATER	CONDUIT
78	RAW WATER	CONDUIT
79	RAW WATER	CONDUIT
80	RAW WATER	CONDUIT



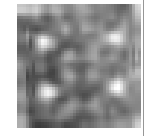
FOR PROPOSAL



### รูปที่ 2-7 : พื้นที่สีเขียวของโครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน



(นายพลพงษ์ รุ่งเรืองกิจ)  
 ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรม  
 บริษัท กิฟ ออยล์ จำกัด



หน้า 81/150  
 เลขที่ 2559

วันที่ 14/11/56  
 (นายพลพงษ์ รุ่งเรืองกิจ)  
 ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรม  
 บริษัท กิฟ ออยล์ จำกัด



(5) ระยะเวลาดำเนินการ

(ก) ระยะดำเนินการ : ดำเนินการตลอดระยะเวลาดำเนินการ

(6) หน่วยงานรับผิดชอบ

(ก) ระยะดำเนินการ : บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

(7) การบริหารแผนงาน

(ก) ระยะดำเนินการ : บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด  
ดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดพระนครศรีอยุธยา และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ทราบทุกๆ 6 เดือน

(8) งบประมาณ

(ก) ระยะดำเนินการ : รวมอยู่ในงบประมาณการบริหารงานของโครงการ

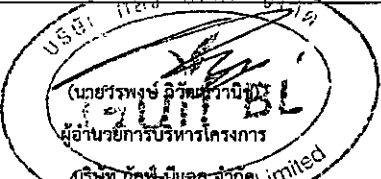
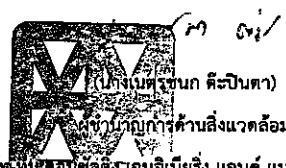
## 2.14 แผนปฏิบัติการด้านการติดตามตรวจสอบความร้อนจากโรงไฟฟ้า

### (1) หลักการและเหตุผล

ในระยะดำเนินการของโครงการ อาจก่อให้เกิดผลกระทบจากการแพร่กระจายความร้อนที่เกิดขึ้นจากโครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน ซึ่งจากการรวบรวมข้อมูลจาก <http://hpe4.anamai.moph.go.th/hia/measure2.php#> พบว่า โครงการโรงไฟฟ้าราชบุรีได้มีการศึกษาการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิบริเวณโรงไฟฟ้า และพื้นที่บริเวณใกล้เคียง โดยใช้ภาพถ่ายดาวเทียมเปรียบเทียบทั้งฤดูฝนและฤดูแล้ง พบว่า ในฤดูฝนบริเวณปล่องของโรงไฟฟ้าจะมีอุณหภูมิสูงกว่าในพื้นที่โดยรอบเล็กน้อย ส่วนในบริเวณอื่นๆ เช่น พื้นที่เกษตร พื้นที่รอบๆ โรงไฟฟ้าค่าสีที่แสดงยังเป็นอุณหภูมิที่อยู่ในระดับปกติของบรรยากาศทั่วไป ไม่มีลักษณะเป็นการกระจายคลื่นความร้อนจากโรงไฟฟ้า ส่วนฤดูแล้งอุณหภูมิโดยรอบจะสูงขึ้น เนื่องจากการเผาฟางข้าวในที่นาโดยรอบพื้นที่โรงไฟฟ้า ทั้งนี้ ความร้อนหรืออุณหภูมิของอากาศจึงผันแปรไปตามการใช้ประโยชน์ของพื้นที่บริเวณนั้นๆ เป็นสำคัญ ดังนั้น จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากโรงไฟฟ้าบ้านเลนต่อพื้นที่โดยรอบโครงการฯ คาดว่าจะอยู่ในระดับต่ำ อย่างไรก็ตาม เพื่อเป็นการติดตามตรวจสอบและเฝ้าระวังผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ

### (2) วัตถุประสงค์

เพื่อตรวจสอบรัศมีการแพร่กระจายความร้อนที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินการ โดยจะเก็บข้อมูลตั้งแต่ระยะก่อนก่อสร้าง ระยะก่อสร้าง (ก่อนดำเนินการทดสอบเดินเครื่อง) และระยะดำเนินการ

ลงชื่อ  (นายรพีพงษ์ ลีวัฒนวาณิชกุล) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด Gulf-BL Company Limited	หน้า 82/150 เมษายน 2559	ลงชื่อ  (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ฟูจิ สปิรอลส์ ดึงเอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
---	----------------------------------	--

(3) พื้นที่ดำเนินการ

(ก) ระยะก่อนก่อสร้าง

และระยะก่อสร้าง

: ครอบคลุมพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และพื้นที่สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศและอุณหภูมิของโครงการ

(ข) ระยะดำเนินการ

: ครอบคลุมพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และพื้นที่สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ และอุณหภูมิของโครงการ

(4) วิธีดำเนินการ

(4.1) มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

(ก) ระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง

ดัชนีตรวจวัด

: - ภาพถ่ายดาวเทียมโดยแสดงข้อมูลอุณหภูมิ

สถานีตรวจวัด

: ครอบคลุมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และพื้นที่สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศของโครงการฯ

วิธีการตรวจวัด



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

ความถี่

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

ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ

: 90,000 บาท/ครั้ง

ลงชื่อ	 (นายวรงค์ วิวัฒน์วิชัย) ผู้อำนวยการโครงการ บริษัท กัลป์ บีแอล จำกัด Gulf BL Company Limited	หน้า	83/150	ลงชื่อ	 (นายแทนตชนก ทัศปิตดา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีเอ็มซีเอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
		เลขชาย	2559		



คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคม  
อุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงาน  
นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ  
สิ่งแวดล้อม จังหวัดพระนครศรีอยุธยา และ  
สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ทราบทุกๆ 6 เดือน

(ข) ระยะดำเนินการ

: บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

ดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไข  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด  
พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ  
ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน  
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ  
สิ่งแวดล้อม จังหวัดพระนครศรีอยุธยา และ  
สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ทราบทุกๆ 6 เดือน

(8) งบประมาณ

(ก) ระยะก่อสร้าง

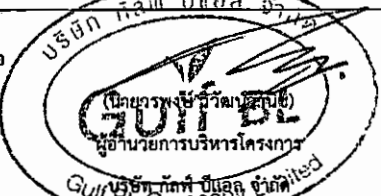
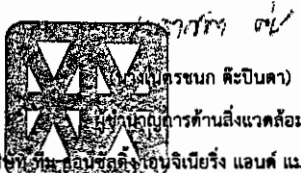
: รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้างโครงการ

(ข) ระยะดำเนินการ

: รวมอยู่ในงบประมาณการบริหารงานของ  
โครงการ

### 3 สรุปแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม

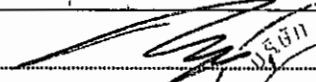

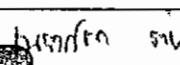

สำหรับแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ  
สรุปได้ดังตารางที่ 3-1 ถึงตารางที่ 3-5

<p>ลงชื่อ</p>  <p>บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด Guilf BL Company Limited</p>	<p>หน้า</p> <p>85/150</p> <p>เลขายน</p> <p>2559</p>	<p>ลงชื่อ</p>  <p>บริษัท เอ็ม เอส ซี จำกัด (มหาชน) (ตรา) สำนักงานปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็ม เอส ซี จำกัด (มหาชน) เอ็นวีเอ็นบีเอ็น แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด</p>
--	---	--

ตารางที่ 3-1

มาตรการทั่วไป โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน ของบริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) ตำบลบ้านเลน อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

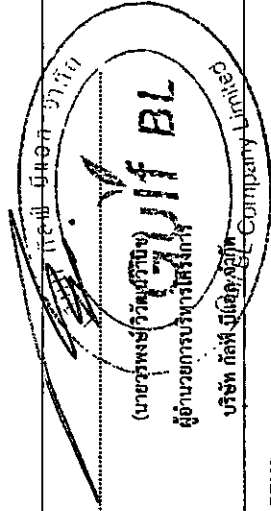
องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป	(1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรูปแบบปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน ของบริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) ตำบลบ้านเลน อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา และใช้เป็นแนวทางในการกำกับ ควบคุม ติดตามตรวจสอบของหน่วยงาน ประชาชนและองค์กรที่เกี่ยวข้อง	- พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้างและดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
	(2) ให้บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด นำรายละเอียดมาตรการในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างบริษัทผู้รับจ้าง และให้ถือปฏิบัติโดยเคร่งครัดเพื่อให้เกิดประสิทธิผลในทางปฏิบัติ	- พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้างและดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
	(3) ให้บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด รายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ให้ - สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย - - สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และจังหวัดพระนครศรีอยุธยา พิจารณาทุก 6 เดือน โดยให้เป็นไปตามแนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสำนักงาน	- พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้างและดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
	(4) ให้บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด บำรุงรักษา ดูแลการทำงานของระบบหล่อเย็นให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีเป็นประจำ และมีความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานและประชาชนบริเวณใกล้เคียง	- พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้างและดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
	(5) กรณีที่ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมมีแนวโน้มที่จะเกิดปัญหา รวมถึง กรณีที่มีการร้องเรียนจากชุมชนที่มีเหตุมาจากการดำเนินโครงการ ให้บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด ปรับปรุงแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และแจ้งสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดพระนครศรีอยุธยา และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ทราบทุกครั้ง เพื่อให้ประสานความร่วมมือในการแก้ไขปัญหา	- พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้างและดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

ลงชื่อ.....  (นายวรพงษ์ วิวัฒน์พานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด 	หน้า 86/150 เมษายน 2559	ลงชื่อ.....  (นางเนตรชนก ต๊ะปิบดา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
---	----------------------------------	---

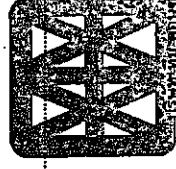
ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการทั่วไป โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน ของบริษัท กัลฟ์ ฟิล์ม จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) ตำบลบ้านเลน อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

องค์ประกอบตาม สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตั้งโครงการ	รายละเอียดกิจกรรม	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>(6) หากบริษัท กัลฟ์ ฟิล์ม จำกัด มีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และ/หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แจ้งหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการอนุมัติหรืออนุญาต ดำเนินการดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรือผู้อนุญาตเห็นว่า การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่า มาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้นำหน่วยงานผู้อนุมัติหรือผู้อนุญาต รับผิดชอบแจ้งให้เป็นที่ไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไข ที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมทั้งให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับรองแจ้งไว้แจ้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม</li> <li>- หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรือผู้อนุญาตเห็นว่า การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้นำหน่วยงานผู้อนุมัติหรือผู้อนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเปลี่ยนแปลง (ศชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นประกอบ ก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง</li> </ul> <p>(7) กรณีที่มีข้อร้องเรียนของชุมชนต่อการดำเนินการของบริษัทฯ ต้องรีบแก้ไขปัญหา ดังกล่าวโดยเร็ว และให้บันทึกเป็นรายงานไว้ด้วย</p> <p>(8) เมื่อโครงการฯ ดำเนินการผลิตและมีผลการผลิตคงตัว (Steady State) แล้วพบว่าค่าการระบายสารมลพิษทางอากาศข้างต้นมีค่าต่ำกว่า ให้อีกค่าดังกล่าวเป็นค่าควบคุม และแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว</p>	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้างและดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ ฟิล์ม จำกัด
		พื้นที่โครงการ		บริษัท กัลฟ์ ฟิล์ม จำกัด
		พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้างและดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ ฟิล์ม จำกัด
		พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้างและดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ ฟิล์ม จำกัด



หน้า 87/150  
เลขที่ 2559





นางสาว นพรัตน์  
(นางเนตรชนก หิระปิตา)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ .....

ตารางที่ 3-2

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง  
โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน ของบริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) ตำบลบ้านเลน อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ที่เกิดกิจกรรม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านคุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- รถบรรทุกวัสดุก่อสร้างต้องมิดสิ่งสกปรกปิดและ/หรือสิ่งสกปรกในส่วนบุคคล เพื่อป้องกันการตกหล่นของวัสดุที่บรรทุกอยู่และลดปริมาณฝุ่นที่อาจฟุ้งกระจาย</li> <li>- ใช้ผ้าใบคลุมขณะทำการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง เพื่อป้องกันอุบัติเหตุและฝุ่นละออง</li> <li>- จัดพรมน้ำในพื้นที่ก่อสร้าง กองดินหรือมีกิจกรรมอันเนื่องมาจากการก่อสร้างโครงการที่มีกิจกรรมกระจายของฝุ่นละออง เช่น ถนบ พื้นที่ที่มีกิจกรรมการปรับถม เป็นต้น เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นจากกิจกรรมการก่อสร้าง อย่างน้อย 2 ครั้ง/วัน (เช้า-บ่าย) และพิจารณาเพิ่มเติม เมื่อสภาพความอากาศแห้งหรือมีลมแรงจนประเมินได้ว่า พื้นที่ที่ได้จัดพรมน้ำไปแล้วเริ่มแห้ง และมีแนวโน้มที่เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นขึ้นได้อีก</li> <li>- ตรวจสอบบำรุงรักษา หรือตรวจสภาพยานพาหนะ เครื่องยนต์/เครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้าง เพื่อลดการระบายมลพิษทางอากาศเป็นประจำทุกเดือน</li> <li>- ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกที่ออกจากพื้นที่ก่อสร้างหรือพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมก่อสร้างเพื่อป้องกันเศษดิน และทราย ที่อาจสร้างความสกปรกให้แก่ถนนทั้งภายในและภายนอกโครงการ</li> <li>- ห้ามเผาทำลายเศษวัสดุหรือขยะมูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- จำกัดความเร็วรถบรรทุกที่วิ่งภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการและภายในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง และบนทางหลวงไม่เกิน 80 กิโลเมตร/ชั่วโมง</li> <li>- ควบคุมให้มีการใช้พื้นที่นำงานเท่าที่จำเป็น และดำเนินการก่อสร้างอย่างรวดเร็ว</li> <li>- ให้มีการล้อมรอบพื้นที่ที่มีการขุดเปิดหน้าดิน เพื่อก่อสร้างแนวท่อไอน้ำแนวสายส่งไฟฟ้า และแนวท่อน้ำทิ้งจากท่อปล่อย ในกาป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง</li> <li>- จัดให้มีคนงานทำความสะอาดพื้นผิวการจราจรบนถนนบริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการภายหลังการเข้า-ออกของรถบรรทุก</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เส้นทางทางขนส่งวัสดุและอุปกรณ์</li> <li>- พื้นที่ก่อสร้าง และถนนบริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ</li> <li>- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</li> <li>- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</li> <li>- เส้นทางขนส่งวัสดุและอุปกรณ์</li> <li>- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</li> <li>- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</li> <li>- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด</li> <li>- บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด</li> <li>- บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด</li> </ul>


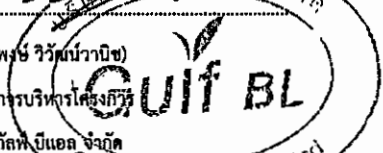
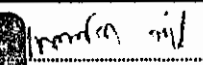
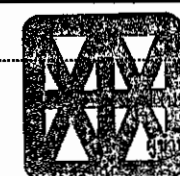
 (นายพรพงษ์ วิชาญบัวปักษ์) ผู้อำนวยการโครงการ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด	หน้า 88/150 เมษายน 2559	ลงชื่อ .....  นายณรงค์กร คีระบัณฑิต ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
--	----------------------------------	--

ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง

โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน ของบริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) ตำบลบ้านเลน อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2. ด้านเสียง	- กำหนดให้มีการใช้อุปกรณ์ก่อสร้างที่มีเสียงดังเฉพาะช่วงเวลากลางวัน ระหว่าง 08.00-17.00 น. หากจำเป็นจะต้องดำเนินการนอกเหนือจากช่วงเวลานี้ ต้องประสานขออนุญาตหรือความเห็นชอบจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และต้องแจ้งให้ชุมชน โรงงานใกล้เคียง ทราบก่อนดำเนินการล่วงหน้า 2 สัปดาห์	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
	- ประชาสัมพันธ์แผนงานการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง และมาตรการในการควบคุมเสียงจากการก่อสร้างให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงได้รับทราบอย่างน้อย 2 สัปดาห์ ก่อนการก่อสร้าง	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
	- กำหนดให้มีการตรวจสอบ ดูแล บำรุงรักษา และซ่อมแซมเครื่องมือ เครื่องจักร และอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา พร้อมทั้งปฏิบัติตามคู่มือการบำรุงรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์อย่างต่อเนื่อง	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
	- ติดตั้งป้ายเตือนบริเวณที่มีเสียงดัง และจัดหาอุปกรณ์ป้องกันเสียง เช่น ปลั๊กอุดเสียง (Ear Plug) หรือที่ครอบหูลดเสียง (Ear Muff) ให้กับคนงานก่อสร้างที่ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล(เอ) พร้อมทั้งกำหนดให้คนงานใช้เครื่องป้องกันในกรณีทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
	- ควบคุมผู้รับเหมาก่อสร้างให้ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบด้านเสียงอย่างเคร่งครัด โดยกำหนดให้ใช้อุปกรณ์/เครื่องจักรที่ก่อให้เกิดระดับความดังของเสียงต่ำ	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
	- ติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราวบริเวณริมรั้วโครงการ ในด้านทิศตะวันออกของ โครงการ ซึ่งเป็นด้านที่ติดกับบ้านเลขที่ 51 หมู่ที่ 1 ตำบลบ้านเลน โดยกำหนดให้มีความสูงของกำแพงด้านทิศตะวันออก ประมาณ 3 เมตร และด้านทิศใต้ ประมาณ 5 เมตร เบื้องต้นเลือกใช้วัสดุเป็นแผ่นโลหะที่มีความหนาประมาณ 1.27 มิลลิเมตร (Steel 18 ga) ขึ้นไป หรือวัสดุอื่นๆ ที่มีค่าการสูญเสียการส่งผ่าน (Transmission Loss; TL) เท่ากับ 25 เดซิเบล(เอ)	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

ลงชื่อ.....  (นายวรพงษ์ วิวัฒนาวิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด 	หน้า 89/150 เมษายน 2559	ลงชื่อ.....   บริษัท ทิม คอบซดตง เอนจิเนียริง แอนด์ แมนเนจเม้นท์ จำกัด
---	----------------------------------	---

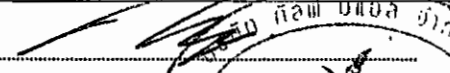

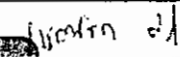


ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง

โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน ของบริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) ตำบลบ้านเลน อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3. ด้านคุณภาพน้ำผิวดิน และคุณภาพน้ำใต้ดิน	<p><b>มาตรการด้านการจัดการน้ำฝน</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดเตรียมรางระบายน้ำ และบ่อดักตะกอนชั่วคราว เพื่อกักเก็บและตกตะกอนน้ำฝนที่ตกภายในพื้นที่โครงการฯ ส่วนตะกอนของแข็งจะถูกแยกออกจากน้ำฝน น้ำส่วนใสจะนำกลับมาใช้ฉีดพรมในบริเวณพื้นที่โครงการ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ส่วนน้ำที่เหลือใช้จะระบายลงสู่รางระบายน้ำฝนของนิคมฯ</li> <li>- หากพบว่ามิเตอร์วัดตกลงไปในรางระบายน้ำจนปิดกั้นหรือกีดขวางการไหลของน้ำให้เก็บออก เพื่อให้ น้ำไหลได้สะดวก</li> <li>- ห้ามทิ้งขยะเศษวัสดุและเศษดินลงสู่รางระบายน้ำโดยเด็ดขาด</li> </ul> <p><b>มาตรการด้านการจัดการน้ำเสียจากคณงานและกิจกรรมการก่อสร้าง</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดเตรียมห้องส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาลให้เพียงพอแก่คนงานก่อสร้างตามที่กฎหมายกำหนด พร้อมทั้งจัดสร้างบ่อเกรอะ หรือถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เพื่อบำบัดน้ำเสียจากการอุปโภค-บริโภคจากคนงานก่อสร้าง ทำให้น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งและติดต่อหน่วยงานที่รับผิดชอบเข้ามาสุบสิ่งปฏิกูลในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปนำไปกำจัดต่อ ทั้งนี้ในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปดังกล่าวจะได้รับการดูแลให้มีประสิทธิภาพที่อยู่เสมอตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และสามารถบำบัดน้ำเสียจากห้องน้ำห้องส้วมของคนงานก่อสร้างให้ได้ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งอาคารประเภท ค. ตามมาตรฐานประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด โดยดัชนีตรวจวัด ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) บีโอดี (BOD) สารแขวนลอย (Suspended Solids) ซัลไฟด์ (Sulfide) สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) และทีเคเอ็น (TKN) และจัดให้มีบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำที่สามารถกักเก็บน้ำทิ้งอย่างน้อย 1 วัน เพื่อตรวจสอบก่อนติดต่อหน่วยงานรับผิดชอบนำไปกำจัด</li> </ul>	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
		- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

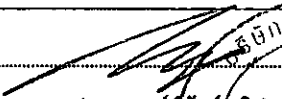

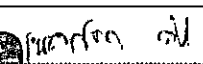

ลงชื่อ.....  (นายวรงค์ วิวัฒมานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด 	หน้า 90/150 เมษายน 2559	ลงชื่อ.....  (นายปวิช ธีระปิตดา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
--	----------------------------------	---

ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง

โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน ของบริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) ตำบลบ้านเลน อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ที่เกิดกิจกรรม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3. ด้านคุณภาพน้ำผิวดิน และคุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)	<p>- ควบคุมการจัดการน้ำเสียที่ปนเปื้อน อาทิเช่น จากการเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่อง บรรจุน้ำมัน และส่งไปกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยราชการ</p> <p>- มีการซ่อมบำรุงยานพาหนะ และเครื่องจักรทุกชนิดอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการรั่วไหลของเชื้อเพลิง ซึ่งการซ่อมบำรุงดังกล่าวจะต้องกระทำในบริเวณที่จัดเอาไว้หรือบนพื้นผิวที่แข็ง และมีวัสดุรองกันการรั่วไหล เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการรั่วไหลลงสู่แหล่งน้ำภายนอก</p>	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
	<p><b>มาตรการด้านการจัดการน้ำทิ้งจากที่พักคนงานก่อสร้าง</b></p> <p>- จัดเตรียมห้องส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาลให้เพียงพอแก่คนงานก่อสร้างตามที่กฎหมายกำหนด พร้อมทั้งจัดสร้างบ่อกรอง หรือถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เพื่อบำบัดน้ำเสียจากการอุปโภค-บริโภคจากคนงานก่อสร้าง ทำให้น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้ง และติดต่อหน่วยงานที่รับผิดชอบเข้ามาสุ่มสิ่งปฏิกูลในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปนำไปกำจัดต่อ ทั้งนี้ในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปดังกล่าวจะได้รับการดูแลให้มีประสิทธิภาพคืออยู่เสมอ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และสามารถบำบัดน้ำเสียจากห้องน้ำห้องส้วมของคนงานก่อสร้าง ให้ได้ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งอาคารประเภท ค. ตามมาตรฐานประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด โดยดัชนีตรวจวัด ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) บีโอดี (BOD) สารแขวนลอย (Suspended Solids) ซัลไฟด์ (Sulfide) สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) และทีเคเอ็น (TKN) และจัดให้มีบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำที่สามารถกักเก็บน้ำทิ้งอย่างน้อย 1 วัน เพื่อตรวจสอบก่อนติดตามหน่วยงานรับผิดชอบนำไปกำจัด</p>	- พื้นที่ที่พักคนงานก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

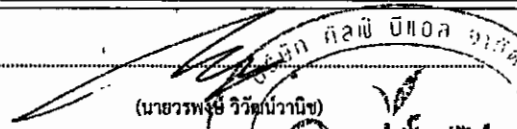

ลงชื่อ.....  (นายวรงค์ รัตนพานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด		หน้า 91/150 เมษายน 2559	ลงชื่อ.....  (นายวรงค์ รัตนพานิช) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด	
--	---	----------------------------------	--	---

ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

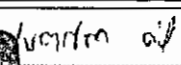
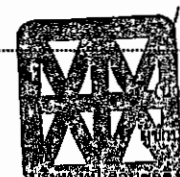
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง

โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน ของบริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) ตำบลบ้านเลน อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3. ด้านคุณภาพน้ำ ผิวดิน และ คุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)	<p><b>มาตรการด้านการจัดการน้ำทั้งจากการทดสอบการรั่วไหลของท่อฯ ด้วยแรงดันน้ำ (Hydrostatic Test)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ติดตั้งตะแกรงหรือตาข่ายที่มีขนาดตาถี่เพื่อดักเศษขยะหรือของแข็งที่ปนเปื้อนมากับน้ำบริเวณปลายท่อระบายน้ำทั้งจากการทดสอบ</li> <li>- ตรวจสอบลักษณะน้ำทั้งจากการทดสอบ ได้แก่ ความเป็นกรดต่าง อุณหภูมิ ปริมาณของแข็งแขวนลอย น้ำมันและไขมัน ให้เป็นไปตามที่นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) กำหนด</li> <li>- กรณีคุณภาพน้ำทั้งไม่เป็นไปตามค่าที่นิคมกำหนดฯ โครงการฯ จะส่งน้ำทั้งดังกล่าวไปกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ</li> </ul>	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
4. ด้านคมนาคม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ประสาน/หารือ รวมทั้งแจ้งแผนงานให้นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) ได้รับทราบก่อนการดำเนินการ</li> <li>- วางแผนการใช้เส้นทางในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ของโครงการ เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาด้านการจราจร</li> <li>- ทบทวนและปรับแผนการใช้เส้นทางในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ของโครงการอย่างสม่ำเสมอให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน</li> <li>- หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้าง ในช่วงเวลาเร่งด่วน ได้แก่ ช่วงเวลา 07.30-08.30 น. และ 16.00-17.00 น. เพื่อลดปัญหาการจราจรติดขัด หากจำเป็นต้องดำเนินการในช่วงเวลาดังกล่าว ต้องประสานขออนุญาตหรือความเห็นชอบจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และต้องแจ้งให้ชุมชนทราบก่อนดำเนินการ ล่วงหน้า 2 สัปดาห์</li> <li>- ปิดคลุมรถบรรทุกด้วยผ้าใบให้มิดชิด เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุลงบนพื้นถนน</li> <li>- กำหนดให้มีการควบคุมน้ำหนักบรรทุกทุกมิให้เกินกว่าที่กฎหมายกำหนด</li> <li>- อบรมและควบคุมให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด</li> </ul>	เส้นทางขนส่งวัสดุอุปกรณ์	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

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


หน้า  
92/150  
 เมษายน  
2559

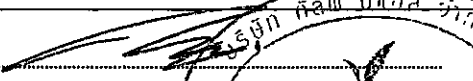
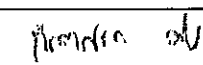
ลงชื่อ.....  
  
 (นายจิระปิน ต๊ะปินดา)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท เอ็ม-คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด  


ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง

โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน ของบริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (โฮเทค) ตำบลบ้านเลน อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4. ด้านคมนาคม (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>จำกัดความเร็วรถบรรทุกบนทางหลวงไม่เกิน 80 กิโลเมตร/ชั่วโมง ตามพระราชบัญญัติจราจรทางบก พ.ศ.2522 และพระราชบัญญัติทางหลวงฉบับที่ 2 และ 3 พ.ศ.2542 และควบคุมความเร็วไม่เกิน 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในเขตชุมชน</li> <li>ติดป้ายและจำกัดความเร็วบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และภายในนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (โฮเทค) ให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง</li> <li>กำหนดให้ผู้รับเหมาทาสีถนนให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด</li> <li>กำหนดให้มีการติดหมายเลขโทรศัพท์ผู้รับผิดชอบที่รถขนส่ง เพื่อเป็นช่องทางการแจ้งเรื่องร้องเรียนมายังโครงการ</li> <li>ประสานงานกับตำรวจจราจรในพื้นที่ในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ</li> <li>ตรวจสอบและซ่อมบำรุงรักษายานพาหนะที่ใช้ในโครงการเป็นประจำสม่ำเสมอ</li> <li>จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ</li> </ul>	เส้นทางขนส่งวัสดุอุปกรณ์	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
	<ul style="list-style-type: none"> <li>ติดป้ายและจำกัดความเร็วบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และภายในนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (โฮเทค) ให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง</li> <li>กำหนดให้ผู้รับเหมาทาสีถนนให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด</li> <li>กำหนดให้มีการติดหมายเลขโทรศัพท์ผู้รับผิดชอบที่รถขนส่ง เพื่อเป็นช่องทางการแจ้งเรื่องร้องเรียนมายังโครงการ</li> <li>ประสานงานกับตำรวจจราจรในพื้นที่ในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ</li> <li>ตรวจสอบและซ่อมบำรุงรักษายานพาหนะที่ใช้ในโครงการเป็นประจำสม่ำเสมอ</li> <li>จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ</li> </ul>	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
	<p><b>มาตรการทั่วไปสำหรับการวางท่อน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็น</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ประชาสัมพันธ์รายละเอียดแผนการก่อสร้างให้กับสถานประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (โฮเทค) ที่เกี่ยวข้องทราบเป็นการล่วงหน้าอย่างน้อย 1 เดือน ก่อนเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่</li> <li>เมื่อวางท่อเสร็จเรียบร้อยแล้ว ต้องทำการถมดินกลับ และหลังการกลับฝังท่อในแต่ละช่วงแล้ว จะต้องดูแลและปรับคืนสภาพพื้นที่ในเขตทางและพื้นที่ก่อสร้างชั่วคราวให้ใกล้เคียงกับสภาพเดิม</li> <li>จัดเตรียมพื้นที่ก่อสร้างให้มีแสงสว่างเพียงพอ และกันเขตพื้นที่ก่อสร้างออกจากเส้นทางจราจรให้ชัดเจน โดยใช้แผงกัน กรวย พร้อมติดตั้งเครื่องหมายจราจร ป้ายเตือน ป้ายแนะนำสัญญาณไฟจราจรชั่วคราวและไฟสัญญาณกระพริบให้เห็นแนวก่อสร้างชัดเจน และป้ายสัญญาณจราจรที่ติดตั้งต้องสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ทั้งเวลากลางวันและเวลากลางคืนก่อนถึงพื้นที่ก่อสร้างอย่างน้อย 150 เมตร หรือตามที่หน่วยงานเจ้าของพื้นที่กำหนด และต้องตรวจสอบบำรุงรักษาป้ายและสัญญาณไฟต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา และต้องดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขโดยทันทีที่เกิดความเสียหาย ชำรุด หรือสูญหาย</li> </ul>	พื้นที่ก่อสร้างวางท่อน้ำหล่อเย็นของโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด



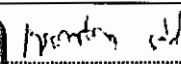
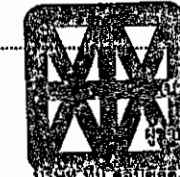
ลงชื่อ.....  (นายวรงค์ วิวัฒนาศรี) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด / BL Company Limited	หน้า 93/150 เมษายน 2559	ลงชื่อ.....  (นางเนตรชนก ตะปินดา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
--	----------------------------------	--

ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง

โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน ของบริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) ตำบลบ้านเลน อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4. ด้านคมนาคม (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกการจราจร บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและประสานงานกับเจ้าหน้าที่ตำรวจจราจรในพื้นที่ เพื่ออำนวยความสะดวกด้านการจราจร โดยเฉพาะการก่อสร้างบริเวณที่อยู่ใกล้ทางแยกภายในนิคมฯ</li> <li>ต้องไม่วางกองวัสดุที่มีความจำเป็นต้องใช้งานในลักษณะกีดขวางหรือเป็นอุปสรรคต่อการจราจร และต้องขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ที่ไม่ได้ใช้งานออกจากพื้นที่ก่อสร้างทันที รวมทั้งจำกัดจำนวนการขนย้ายออกไปวางเรียงหน้างานในแต่ละจุดให้พอดีกับปริมาณงานที่สามารถปฏิบัติได้ในแต่ละวัน เพื่อไม่ให้กีดขวางการจราจร</li> <li>เมื่อการก่อสร้างในเขตทางถนนแล้วเสร็จ ให้ขนย้ายวัสดุและอุปกรณ์ต่างๆ ที่ไม่ใช้งาน "ออกไปทิ้งที่" และทำความสะอาด/คืนพื้นที่ทางเท้า หรือทางเข้า-ออก"ให้อยู่ในสภาพเดิมและเรียบร้อย</li> <li>จัดพื้นที่จอดรถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ และรถขนส่งคนงานภายในพื้นที่ที่กำหนดไว้และไม่อยู่ในตำแหน่งที่กีดขวางการจราจร รวมทั้งจัดวางเครื่องจักร อุปกรณ์และวัสดุก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อยภายในเขตพื้นที่ก่อสร้างเท่านั้น</li> </ul>	- พื้นที่ก่อสร้างวางท่อน้ำหล่อเย็นของโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
5. ด้านการใช้น้ำ	<ul style="list-style-type: none"> <li>กำหนดให้ผู้รับเหมาเป็นผู้จัดหาน้ำใช้สำหรับกิจกรรมการก่อสร้างอย่างเพียงพอ</li> <li>กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาเตรียมน้ำดื่มที่สะอาดถูกสุขลักษณะ ให้คนงานก่อสร้างอย่างพอเพียง</li> <li>กำหนดให้ผู้รับเหมา ประสานกับนิคมฯ เพื่อจัดสรรน้ำสำหรับการทดสอบการรั่วไหลของท่อด้วยแรงดันน้ำ (Hydrostatic Test) ของท่อส่งก๊าซธรรมชาติและท่อน้ำมันภายในโครงการ</li> </ul>	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
6. ด้านการจัดการกากของเสีย	<ul style="list-style-type: none"> <li>จัดให้มีคนงานที่รับผิดชอบในการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยไว้ในบริเวณพื้นที่ที่กำหนดไว้อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง</li> <li>ของเสียอันตรายจัดส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช่แล้ว พ.ศ.2548 ต่อไป</li> </ul>	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

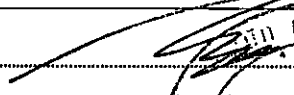
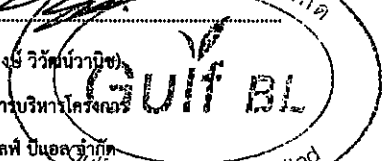
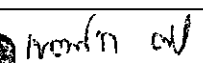

ลงชื่อ.....  (นายวรพงษ์ วิวัฒน์พานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด 	หน้า 94/150 หมายเลข 2559	ลงชื่อ.....  (นายนันทกรชนก คีระปิตดา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีเอ็ม คอนซัลตัง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด 
---	-----------------------------------	---

ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง

โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน ของบริษัท กอล์ฟ บีแอล จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) ตำบลบ้านเลน อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตั้งในบัตร	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6. ด้านการจัดการกากของเสีย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ควบคุมการจัดการน้ำมันที่เกิดจากโครงการ เช่น จากการเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่อง อุปกรณ์ก่อสร้าง เป็นต้น โดยบรรจุในถังและส่งไปกำจัดที่หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ</li> <li>- จัดให้มีถังภาชนะรองรับขยะมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิดตามจุดต่างๆ ภายในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเพียงพอ และประสานงานกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตในการเก็บขนขยะมูลฝอยเข้ามาดำเนินการเก็บขยะเพื่อนำไปกำจัดยังสถานที่กำจัดต่อไป</li> <li>- ห้ามเผาขยะในบริเวณก่อสร้างเด็ดขาด</li> <li>- ควบคุมคนงานก่อสร้างให้ทิ้งกากของเสียลงในถังรองรับ และให้มีการนำไปกำจัดอย่างสม่ำเสมอ</li> <li>- จัดเก็บเศษวัสดุ เศษดินและขยะจากกิจกรรมการก่อสร้าง โดยรวบรวม บรรจุ และกำจัดให้เหมาะสม</li> <li>- กำหนดพื้นที่กองเก็บวัสดุอย่างเป็นสัดส่วน</li> <li>- ขยะมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ที่เก็บรวบรวมได้ภายในโครงการควรคัดแยกกลับมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด หรือเก็บรวบรวมไว้เพื่อจำหน่ายให้แก่บริษัทรับซื้อต่อไป</li> <li>- ส่วนที่เหลือจากการคัดแยกแล้ว จะประสานงานกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตในการเก็บขนขยะมูลฝอยเข้ามาดำเนินการเก็บขยะ เพื่อนำไปกำจัดอย่างถูกต้องตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้ว พ.ศ.2548 ต่อไป</li> <li>- ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องประสานงานกับนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) เทศบาล หรือ อบต. หรือหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ ให้เข้ามาดำเนินการจัดเก็บขยะมูลฝอย เพื่อป้องกันขยะมูลฝอยคั่งค้างในพื้นที่โครงการ ซึ่งจะเป็นแหล่งพาทะนำโรค และส่งกลิ่นรบกวน</li> </ul>	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กอล์ฟ บีแอล จำกัด

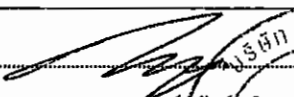

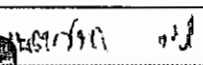

ลงชื่อ.....  (นายวรงค์ วิรัตน์วณิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กอล์ฟ บีแอล จำกัด 	หน้า 95/150 เมษายน 2559	ลงชื่อ.....  (นายเนตรชนก ศิริปินดา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท อี.เอ็น.อี.ดับบลิว. เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด 
---	----------------------------------	---

ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง

โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน ของบริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) ตำบลบ้านเลน อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
7. ด้านการระบายน้ำและควบคุมน้ำท่วม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดเก็บเศษวัสดุและขยะจากกิจกรรมการก่อสร้างและคัดแยก โดยรวบรวมและส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตนำไปกำจัดอย่างถูกวิธี เพื่อป้องกันเศษวัสดุและขยะจากกิจกรรมการก่อสร้างถูกชะล้างจนไปอุดตันทางระบายน้ำของโครงการ</li> <li>- ออกแบบระบบระบายน้ำในพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันปัญหาการกัดเซาะทางน้ำเดิม และปัญหาน้ำท่วมพื้นที่ใกล้เคียง</li> <li>- ห้ามทิ้งขยะ เศษวัสดุก่อสร้างลงรางระบายน้ำ</li> <li>- ให้มีการดูแลรางระบายน้ำไม่ให้อุดตัน อย่างสม่ำเสมอ</li> </ul>	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
8. ด้านเศรษฐกิจสังคม	<p><b>ระยะก่อนก่อสร้าง</b></p> <p><b>มาตรการทั่วไป</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การมีส่วนร่วมรับรู้ข่าวสารของโครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน โดยการเผยแพร่ข้อมูลโครงการฯ ผ่านสื่อ หรือดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้ วิทยุท้องถิ่น และการติดตั้งป้ายประกาศแผนการก่อสร้างในพื้นที่บริเวณจุดสำคัญต่างๆ เช่น ที่ทำการผู้นำชุมชน สำนักงานองค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) หรือวิธีการอื่นๆ ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของมาตรการดังกล่าว เป็นต้น ในช่วง 1 เดือน ก่อนการก่อสร้าง</li> <li>- ให้การช่วยเหลือสนับสนุนกิจกรรมภายในชุมชนตามความเหมาะสมเพื่อสร้างสัมพันธ์อันดีเป็นการตอบแทนชุมชนและสังคม</li> </ul>	- ระยะก่อนก่อสร้าง ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการหมู่บ้าน (ชุมชน) ที่อยู่ภายในรัศมีพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตร ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบในด้านปัจจัยสิ่งแวดล้อมต่างๆ จากการพัฒนาโครงการ บริเวณที่มีการดำเนินการตรวจวัดดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	ต่อเนื่องตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

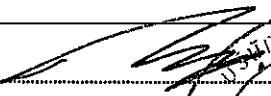

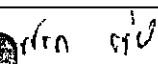
ลงชื่อ.....  (นายพรพงษ์ วัฒนพานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด		หน้า 96/150 เมษายน 2559	ลงชื่อ.....  (นางเนตรชนก ต๊ะปินตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด	
---	---	----------------------------------	---	---

ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง

โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน ของบริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) ตำบลบ้านเลน อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านเศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	<p><b>ระยะก่อสร้าง</b></p> <p><b>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดตั้ง “ศูนย์รับเรื่องร้องเรียน” เพื่อประชาสัมพันธ์โครงการ ตลอดจนรับฟังความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และข้อร้องเรียนต่างๆ โดยผู้ได้รับผลกระทบสามารถร้องเรียนลักษณะผลกระทบหรือปัญหาที่เกิดขึ้นผ่านช่องทางต่างๆ อย่างใดอย่างหนึ่งหรือตามความเหมาะสม อาทิ เช่น โดยวาจา โทรศัพท์ บันทึกลงจดหมาย จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ แฟกซ์ เป็นต้น ดังรูปที่ 2-4</li> <li>- ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่กำหนดให้อย่างเคร่งครัด</li> <li>- รับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับความเดือดร้อนของคนในชุมชนที่ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้าง และให้ความสำคัญในการแก้ไขผลกระทบที่เกิดขึ้นอย่างเร่งด่วน</li> </ul> <p><b>มาตรการด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- พิจารณารับคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสม ตามความต้องการเข้าทำงานเป็นลำดับแรก</li> <li>- จัดให้มีหัวหน้าโครงการเป็นผู้ดูแลคนงาน รวมทั้งมีเจ้าหน้าที่ดูแลการเข้าออกพื้นที่ก่อสร้างอย่างเคร่งครัด</li> <li>- ควบคุมกิจกรรมการก่อสร้าง และพฤติกรรมของคนงานก่อสร้าง เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อคนในพื้นที่</li> <li>- จัดให้มีขอบเขตที่ปักคนงานชั่วคราว และพื้นที่ก่อสร้างอย่างชัดเจน</li> <li>- จัดทำทะเบียนคนงาน ทั้งคนงานต่างถิ่น และต่างดาว</li> <li>- กำหนดกฎระเบียบการทำงานอย่างชัดเจน และควบคุม ดูแลคนงานก่อสร้างอย่างเคร่งครัด</li> <li>- บริเวณที่พักคนงานก่อสร้างที่ตั้งอยู่ติดกับชุมชนต้องควบคุมดูแลพฤติกรรมคนงานอย่างใกล้ชิด เพื่อให้ก่อนความเดือดร้อนรำคาญต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง</li> </ul>	<p>ระยะก่อนก่อสร้าง ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการหมู่บ้าน (ชุมชน) ที่อยู่ภายในรัศมีพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตร ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบในด้านปัจจัยสิ่งแวดล้อมต่างๆ จากการพัฒนาโครงการ บริเวณที่มีการดำเนินการตรวจวัดดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง</p>	ต่อเนื่องตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

ลงชื่อ.....  (นายพรพงษ์ วิวัฒน์พาณิชย์) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด 	หน้า 97/150 เมษายน 2559	ลงชื่อ.....  (นายพรพงษ์ วิวัฒน์พาณิชย์) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
---	----------------------------------	--



ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง  
โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน ของบริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) ตำบลบ้านเลน อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตั้งกิจกรรม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
<p>9. ด้านการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน</p>	<p><b>ระยะก่อนก่อสร้าง</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การมีส่วนร่วมรับข่าวสารของโครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน โดยการเผยแพร่ข้อมูลโครงการฯ ผ่านสื่อ หรือดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้ วิทยุท้องถิ่น การติดตั้งป้ายประกาศแผนการก่อสร้างในพื้นที่บริเวณจุดสำคัญต่างๆ เช่น ที่ทำการผู้ชุมชน สำนักงานองค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) หรือวิธีการอื่นๆ ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของมาตรการดังกล่าวเป็นต้น ในช่วง 1 เดือนก่อนก่อสร้าง</li> <li>- ให้การช่วยเหลือสนับสนุนกิจกรรมภายในชุมชนตามความเหมาะสม เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดี เป็นการตอบสนองชุมชนและสังคม</li> <li>- เริ่มต้นกระบวนการจัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อให้แล้วเสร็จก่อนช่วงก่อสร้าง</li> </ul> <p><b>องค์ประกอบ</b></p> <p>คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ประกอบด้วย ผู้แทนจากชุมชน ผู้แทนจากภาครัฐ ผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้แทนจากโรงไฟฟ้า โดยมีรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้แทนจากชุมชน ให้มาจากตัวแทนตำบลและเขตปกครองต่างๆ ในรัศมี 5 กิโลเมตร รอบโรงไฟฟ้า ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) โดยให้มีผู้แทนจากตำบลที่ตั้งโรงไฟฟ้า คือ ตำบลบ้านเลน จำนวน 3 คน และตำบลหรือเขตปกครองอื่นๆ อีก พื้นที่ละ 2 คน (ทั้งนี้จำนวนผู้แทนจากชุมชนต้องไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของคณะกรรมการฯ ทั้งหมด)</li> <li>- ผู้แทนจากภาครัฐ ให้มาจากผู้แทนจากอำเภอบางปะอิน 1 คน และผู้แทนจากเทศบาลตำบลปราสาททอง 1 คน และผู้แทนจากส่วนราชการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง อีกหน่วยงานละ 1 คน ตามที่คณะกรรมการมีมติ ทั้งนี้ จำนวนผู้แทนภาครัฐ ต้องมีจำนวน 4-6 คน</li> </ul>	<p>สถานที่ประกอบกิจกรรมในนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) และพื้นที่ชุมชนในพื้นที่ที่ศึกษารัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน ซึ่งครอบคลุมพื้นที่ 14 ตำบล อำเภอบางปะอิน ของจังหวัดพระนครศรีอยุธยา</p>	<p>1 เดือนก่อนก่อสร้าง</p>	<p>บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด</p>
		<p>พื้นที่ชุมชนในพื้นที่ศึกษารัศมี 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน ซึ่งครอบคลุมพื้นที่ 14 ตำบล อำเภอบางปะอิน ของจังหวัดพระนครศรีอยุธยา</p>	<p>1 เดือนก่อนก่อสร้าง</p>	<p>บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด</p>

ลงชื่อ..... หน้า

(นายพงษ์ อภิวัฒน์กิจ)  
ผู้อำนวยการบริหารโครงการ

บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

หน้า 98/150  
เมษายน 2559

2559

ลงชื่อ.....

(นาย.....)  
กรรมการ (รับใบตรา)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

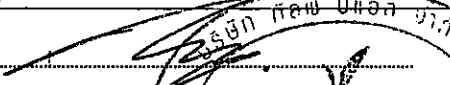
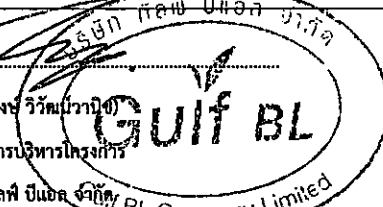
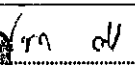

บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง

โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน ของบริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) ตำบลบ้านเลน อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
9. ด้านการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	<p>- ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 2 คน ให้ผู้แทนชุมชนและผู้แทนโรงไฟฟ้าเห็นชอบร่วมกัน</p> <p>- ผู้แทนจากโรงไฟฟ้า ให้มาจากการแต่งตั้งของโรงไฟฟ้า จำนวน 1 คน</p> <p>การสรรหา มีขั้นตอนดังนี้</p> <p>- ผู้แทนจากชุมชน อาจได้มาจากการสรรหา หรือการเลือกตั้ง หรือการเสนอชื่อ โดยมีขั้นตอนดังนี้</p> <p>⇒ โรงไฟฟ้าจัดทำหนังสือขอความอนุเคราะห์ไปยังพื้นที่ดำเนินการ (องค์การบริหารส่วนตำบล/เทศบาลตำบล) ในรัศมี 5 กิโลเมตร เพื่อให้ดำเนินการเสนอชื่อบุคคล ที่สมควรเป็นกรรมการผู้แทนชุมชนมายังโรงไฟฟ้า ตามจำนวนที่ได้กำหนดไว้ข้างต้น โดยวิธีการของแต่ละตำบล ทั้งนี้ให้ส่งรายชื่อกรรมการผู้แทนชุมชนกลับมายังโรงไฟฟ้า ภายใน 30 วัน หลังจากที่ได้รับหนังสือดังกล่าวจากโรงไฟฟ้า และโดยกรรมการจะต้องเป็นผู้ที่มีชื่ออยู่ในทะเบียนบ้านในพื้นที่ตำบลนั้นๆ ก่อนวันสรรหาหรือแต่งตั้งไม่น้อยกว่าหนึ่งปี</p> <p>⇒ อายุไม่ต่ำกว่า 25 ปี บริบูรณ์ ในวันที่มีการสรรหา หรือเลือกตั้ง หรือเสนอชื่อ</p> <p>⇒ ไม่มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ มีความประพฤติไม่เหมาะสม ทุจริตต่อหน้าที่</li> <li>▪ ต้องคำพิพากษาให้เป็นบุคคลล้มละลาย หรือต้องคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่ความผิดลหุโทษ หรือความผิดอันกระทำโดยประมาท</li> <li>▪ วิกลจริต หรือจิตฟั่นเฟือน หรือถูกศาลสั่งให้เป็นบุคคลไร้ความสามารถ หรือเหมือนไร้ความสามารถ</li> </ul>	พื้นที่ชุมชนในพื้นที่ศึกษารัศมี 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน ซึ่งครอบคลุมพื้นที่ 14 ตำบล อำเภอบางปะอิน ของจังหวัดพระนครศรีอยุธยา	1 เดือนก่อนก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

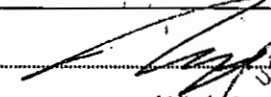

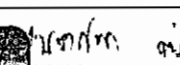
ลงชื่อ.....  (นายรณรงค์ วัชรนิภา) <b>Guif BL</b> ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด 	หน้า 99/150 เมษายน 2559	ลงชื่อ.....   (นายรณรงค์ วัชรนิภา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
--	----------------------------------	---

ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง

โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน ของบริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) ตำบลบ้านเลน อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
9. ด้านการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้แทนจากภาครัฐ ได้รับการเสนอชื่อโดยนายอำเภอบางปะอิน และนายกเทศมนตรีตำบลปราสาททอง หน่วยงานละ 1 คน ส่วนผู้แทนจากภาครัฐอื่นๆ ให้ทางผู้แทนโรงไฟฟ้าเป็นผู้กำหนดร่วมกับผู้แทนชุมชนว่า ควรมาจากหน่วยงานใด เช่น อาจกำหนดให้มาจากสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด หรือหน่วยงานภาครัฐอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง และให้หน่วยงานนั้นๆ เสนอชื่อผู้แทนมาให้แก่ผู้แทนจากโรงไฟฟ้าต่อไป ทั้งนี้จำนวนผู้แทนภาครัฐต้องมีจำนวน 4-6 คน</li> <li>- ผู้ทรงคุณวุฒิ ให้มาจากการสรรหาร่วมกัน ระหว่างผู้แทนจากชุมชนและผู้แทนจากโรงไฟฟ้า โดยต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือผู้ที่ชุมชนเห็นชอบพร้อมกัน และเสนอรายชื่อมายังผู้แทนจากโรงไฟฟ้าเพื่อพิจารณาคัดเลือกให้เหลือจำนวน 2 คน</li> <li>- ผู้แทนจากโรงไฟฟ้า ให้มาจากการแต่งตั้งของโรงไฟฟ้า</li> </ul> <p>ระยะเวลาการดำรงตำแหน่ง มีดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ประธานกรรมการ มาจากมติที่ประชุมคณะกรรมการและมีระยะเวลาดำรงตำแหน่งวาระละ 4 ปี</li> <li>- กรรมการตัวแทนภาคประชาชน มีวาระการดำรงตำแหน่งวาระละ 4 ปี สามารถดำรงตำแหน่งต่อเนื่องได้ไม่เกิน 2 วาระ</li> <li>- กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ มีวาระการดำรงตำแหน่งวาระละ 4 ปี สามารถดำรงตำแหน่งต่อเนื่องได้ไม่เกิน 2 วาระ</li> </ul>	พื้นที่ชุมชนในพื้นที่ศึกษารศมี 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน ซึ่งครอบคลุมพื้นที่ 14 ตำบล อำเภอบางปะอินของจังหวัดพระนครศรีอยุธยา	1 เดือนก่อนก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

ลงชื่อ.....  (นายวรพงษ์ วิวัฒนาภิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด	 Gulf BL Gulf BL Company Limited	หน้า 100/150 เมษายน 2559	ลงชื่อ.....  (นางเนตรชนก คีระปินตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีพีทอนซ์ดีดี เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
--	---	-----------------------------------	--


ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง

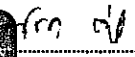
โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน ของบริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) ตำบลบ้านเลน อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ที่เกิดเป็นการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
<p>9. ด้านการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)</p>	<p>ให้คณะกรรมการฯ มีระยะเวลาดำรงตำแหน่งวาระละ 4 ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับการแต่งตั้งและสามารถดำรงตำแหน่งต่อเนื่องได้ไม่เกิน 2 วาระ</p> <p><b>อำนาจและหน้าที่</b> มีดังนี้</p> <p>กำหนดแนวทางและวิธีปฏิบัติในการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโรงไฟฟ้าระยะก่อสร้างและดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- รับเรื่องร้องเรียน พิจารณาและวินิจฉัยคำร้องทุกข์ตลอดจนข้อเสนอแนะของประชาชนเกี่ยวกับผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากการก่อสร้างและดำเนินการโรงไฟฟ้า</li> <li>- มีความเห็นหรือข้อเสนอให้โรงไฟฟ้าปรับปรุงหรือแก้ไขการก่อสร้างและดำเนินการ ให้สอดคล้องกับที่กำหนดไว้ในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม</li> <li>- เสนอแนะไปยังหน่วยงานราชการ เพื่อให้โรงไฟฟ้าหยุดการก่อสร้างและหยุดดำเนินการ เป็นการชั่วคราวได้ หากไม่ปฏิบัติตามที่กำหนดไว้ในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ</li> <li>- แต่งตั้งผู้ช่วยเหลืองานอื่นๆ ตามความเหมาะสม</li> <li>- จัดให้มีการประชุม อย่างน้อย 3 เดือนต่อ 1 ครั้ง</li> <li>- ประชาสัมพันธ์ข้อมูลที่ถูกต้องของโรงไฟฟ้าให้แก่ประชาชนได้รับทราบ</li> <li>- ลงพื้นที่เพื่อตรวจสอบการก่อสร้างและการดำเนินการของโรงไฟฟ้า</li> <li>- ปิดประกาศคำร้องทุกข์ หรือข้อร้องเรียน ที่ประชาชนนำเสนอต่อคณะกรรมการและประกาศคำวินิจฉัยของคณะกรรมการ ไว้บริเวณที่ทำการของหน่วยงานราชการในพื้นที่ โดยเปิดเผย หรือปิดประกาศในที่สาธารณะ ไม่น้อยกว่า 3 แห่ง</li> <li>- กำหนดระเบียบในการรับเรื่องราวจักทุกข์ ระเบียบการอุทธรณ์คำวินิจฉัยคำร้องทุกข์ของประชาชน หรือระเบียบอื่นๆที่จำเป็นแก่การปฏิบัติงาน</li> </ul>	<p>พื้นที่ชุมชนในพื้นที่ศึกษารศมี 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน ซึ่งครอบคลุมพื้นที่ 14 ตำบล อำเภอบางปะอินของจังหวัดพระนครศรีอยุธยา</p>	<p>1 เดือนก่อนก่อสร้าง</p>	<p>บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด</p>

ลงชื่อ.....  
 (นายวราพงษ์ วิวัฒน์ปวีณ)  
 ผู้อำนวยการบริหารโครงการ  
 บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

  
**Gulf BL**  
 Gulf BL Company Limited

หน้า 101/150  
 เมษายน 2559

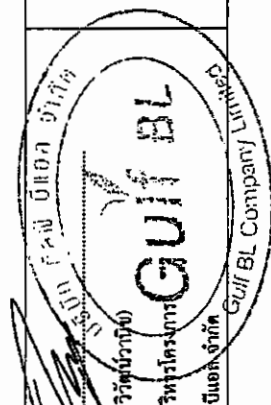
ลงชื่อ.....  
  
 (นาย.....)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ทม คอนซัลติ้ง โอนงเบียร์ริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง  
โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน ของบริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด ตั้งอยู่ที่บริเวณอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) ตำบลบ้านเลน อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
<p>9. ด้านการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- พิจารณาค่าชดเชยความเสียหาย กรณีที่สูงเกินได้ว่าเป็นผลกระทบที่เกิดจากการดำเนินงานของโครงการ</li> <li>- กำหนดการจัดตั้งคณะกรรมการ ดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนดำเนินการก่อสร้างโครงการฯ ทั้งนี้ข้อกำหนดต่างๆ ของคณะกรรมการฯ อาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ภายหลังตามความเห็นของคณะกรรมการฯ</li> <li>- ให้ความช่วยเหลือสนับสนุนกิจกรรมภายในชุมชนตามความเหมาะสม เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดี เป็นการตอบสนองชุมชนและสังคม</li> <li>- เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารโครงการฯ และแจ้งความก้าวหน้าของงานโครงการดำเนินการ โดยระบุข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับโครงการ เช่น ชื่อโครงการฯ แผนการก่อสร้างโครงการฯ บริษัทผู้รับเหมาบริษัทเจ้าของโครงการฯ ผู้ประสานงานและหมายเลขโทรศัพท์ เป็นต้น ผ่านสื่อท้องถิ่น โดยดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้ วิทยุท้องถิ่น ติดตั้งป้ายประกาศแผนการก่อสร้างในพื้นที่บริเวณจุดสำคัญต่างๆ เช่น ที่ทำการผู้นำชุมชน หน้าที่ตั้งโครงการฯ หรือกิจกรรมอื่นๆ ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของมาตราชั่งกล่าว อย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- สร้างสัมพันธ์อันดีต่อเจ้าหน้าที่ราชการในท้องถิ่นและคนในชุมชน ด้วยการพบปะเยี่ยมเยียนอย่างสม่ำเสมอ และพร้อมที่จะแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการฯ</li> <li>- เปิดรับข้อมูลข่าวสารจากชุมชนอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง</li> </ul>		<p>พื้นที่ชุมชนในพื้นที่ที่ศึกษารัศมี 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ โรงไฟฟ้าบ้านเลน ซึ่งครอบคลุมพื้นที่ 14 ตำบล อำเภอบางปะอิน ของจังหวัดพระนครศรีอยุธยา</p>	1 เดือนก่อนก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

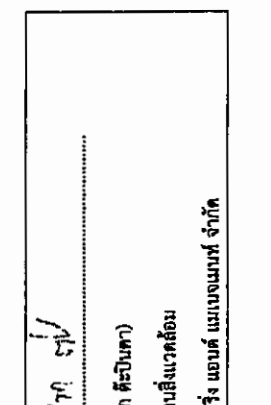
ชื่อย่อ.....



หน้า 102/150  
หมายเลข 2559

(นายทรงษ์ วิฑูรย์วงศ์)  
ผู้อำนวยการบริหารโครงการ  
บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

ชื่อย่อ.....



ชื่อย่อ.....

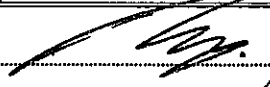

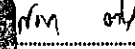
บริษัท ธิม คอนซัลตัง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง

โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน ของบริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) ตำบลบ้านเลน อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. ด้านสาธารณสุข/ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<p><b>สาธารณสุข</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีหน่วยปฐมพยาบาลเบื้องต้นและเวชภัณฑ์พื้นฐาน รวมทั้งจัดส่งในกรณีฉุกเฉิน ตามกฎกระทรวงแรงงาน ว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบกิจการ พ.ศ.2548</li> <li>- จัดให้มีน้ำดื่มสะอาดสำหรับคนงาน</li> <li>- จัดเตรียมห้องสุขาที่ถูกหลักสุขาภิบาล โดยกำหนดในอัตราส่วนสำหรับคนงานก่อสร้าง 15 คนต่อห้อง</li> <li>- อบรมคนงานเรื่องสุขอนามัยและการป้องกันโรค ความประพฤติ การไม่ก่อเหตุรำคาญ สิ่งเสพติด</li> </ul>	- พื้นที่ก่อสร้าง	ต่อเนื่องตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
	- กำกับให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามกฎหมายแรงงานว่าด้วยการตรวจสุขภาพร่างกายและสุขภาพตามความเสี่ยง	- พื้นที่ก่อสร้าง		
	- จัดทำบัญชีรายชื่อคนงานก่อสร้าง แจ้งจำนวน และโรคประจำตัวของคนงานก่อสร้างแก่สถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่ที่รับผิดชอบทราบก่อนเข้าปฏิบัติงาน	- สถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่		
	- ก่อนเริ่มก่อสร้างโครงการฯ ควรมีการอบรมให้ความรู้ด้านสุขภาพ และวิธีการปฏิบัติตัวกรณีเกิดอุบัติเหตุร้ายแรงหรือเหตุฉุกเฉิน แก่คนงานก่อสร้าง พนักงานโครงการฯ	- พื้นที่ก่อสร้าง		
	- จัดระบบสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมในบริเวณที่พักคนงานก่อสร้าง และพื้นที่ก่อสร้างให้ถูกสุขลักษณะ	- พื้นที่ที่พักคนงานก่อสร้าง	ต่อเนื่องตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	
- กรณีจัดให้มีที่พักคนงานชั่วคราว จะต้องมีการจัดระบบสาธารณสุขโรค และสาธารณสุขการให้เพียงพอและต้องปฏิบัติตามมาตรฐานหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ประกาศกระทรวงสาธารณสุข ที่ 7/2538 กำหนดจำนวนคนงานต่อพื้นที่ของอาคารที่พักของคนงานก่อสร้าง เป็นต้น				

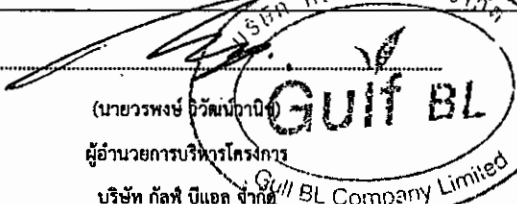

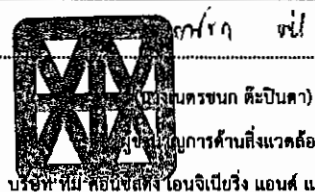

ลงชื่อ.....  (นายวรินทร์ วิวัฒน์วานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด		หน้า 103/150 เมษายน 2559	ลงชื่อ.....  (นายแทน ชนชิต) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเมนท์ จำกัด
---	---	-----------------------------------	--

ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง

โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน ของบริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) ตำบลบ้านเลน อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. ด้านสาธารณสุข/ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดเตรียมที่พักอาศัยสำหรับลูกจ้างให้เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสวัสดิการแรงงาน เรื่อง มาตรการด้านสวัสดิการแรงงานที่พักอาศัยสำหรับลูกจ้างประเภทกิจการก่อสร้าง</li> <li>- จัดระบบการรักษาความปลอดภัยในที่พักคนงานก่อสร้างให้เข้มงวด</li> <li>- ควบคุมพฤติกรรมคนงานก่อสร้างอย่างใกล้ชิด และมีให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญ เพื่อความปลอดภัยต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง</li> <li>- จัดให้มีการเฝ้าระวังโรคติดต่อโดยหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ร่วมกับโครงการฯ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่ที่พักคนงานก่อสร้าง</li> </ul>	ต่อเนื่องตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
	<p><b>มาตรการด้านความปลอดภัยในการก่อสร้างแนวท่อส่งไอน้ำ แนวสายส่งไฟฟ้า และแนวท่อน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็น</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- แจ้งแผนการก่อสร้างให้โรงงานตามแนววางท่อ และแนวสายส่งไฟฟ้า ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 เดือน ก่อนการก่อสร้าง</li> <li>- จัดให้มีและบังคับใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment) สำหรับคนงานให้เหมาะสมกับประเภทของงาน ได้แก่ หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย แวนตานิรภัย เป็นต้น</li> <li>- จัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงให้เพียงพอ และตรวจสอบให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานอยู่เสมอ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สถานที่ก่อสร้างแนวท่อส่งไอน้ำ แนวสายส่งไฟฟ้า และแนวท่อน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็น</li> </ul>	ต่อเนื่องตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
	<p><b>มาตรการลดความเสี่ยงอันตราย</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- หน่วยผลิตไอน้ำติดตั้งเป็นโครงสร้างเหล็กโดยมีทางเดินและบันไดขึ้นลง เพื่อเข้าไปทำงานได้อย่างมั่นคง ปลอดภัย</li> <li>- ติดตั้งฉนวนกันความร้อนของระบบท่อไอน้ำและน้ำร้อน เพื่อความปลอดภัยต่อการปฏิบัติงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</li> </ul>	ต่อเนื่องตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

ลงชื่อ.....  (นายวรพงษ์ วัฒนพานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด 	หน้า 104/150 เมษายน 2559	ลงชื่อ.....   (นายวรพงษ์ วัฒนพานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
--	-----------------------------------	--

ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง  
โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน ของบริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) ตำบลบ้านเลน อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. ด้านสาธารณสุข/ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>- การติดตั้งอุปกรณ์และก่อสร้างจะดำเนินการโดยบริษัทผู้รับเหมา ที่มีความน่าเชื่อถือและมีประสบการณ์การทำงาน โดยจะมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานควบคุมดูแลในข้อปฏิบัติความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด มีการตรวจสอบและทดสอบการติดตั้งที่ได้มาตรฐานโดยวิศวกร</p> <p>- ก่อนการเดินระบบ จะมีการตรวจสอบความปลอดภัยในการทำงานของหน่วยผลิตไอน้ำ และทดสอบสภาพการทำงานของลิ้นมีรภัย โดยการควบคุมจากวิศวกรผู้ได้รับอนุญาตให้ตรวจสอบหม้อไอน้ำ ตามพระราชบัญญัติวิชาชีพวิศวกร</p> <p><b>การป้องกันหลังไหม้และระบบดับเพลิง</b></p> <p>- ผู้รับเหมาก่อสร้างหลัก จะต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงไว้ให้พร้อม และเพียงพอกับผู้ปฏิบัติงานที่จะเข้าทำงานในพื้นที่อันตราย หรืองานที่เกี่ยวข้องกับความร้อนสูง ซึ่งเสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้ เช่น การเชื่อมโลหะ ที่งานช่างเชื่อมทุกจุดจะต้องมีสารเคมีดับเพลิงอยู่ข้างจุดทำงานเสมอ สำหรับเชื่อมโลหะ ระบบที่สูงจะต้องมีการโอนวนกับไฟไว้ด้านใต้ บริเวณที่ทำงานเชื่อมโลหะ ป้องกันสะเก็ดไฟเชื่อมตกลงไปยังเบื้องล่าง ซึ่งเป็นกรณีไม่ปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานที่อยู่เบื้องล่าง เป็นต้น</p> <p>- ผู้รับเหมาก่อสร้างหลัก จะต้องจัดเตรียมแผนการประสานงานกับหน่วยงานดับเพลิงของท้องถิ่น เพื่อให้มีความพร้อมในยามเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน</p> <p>- มีการควบคุมการเข้า-ออกพื้นที่อันตรายจากงานก่อสร้าง ควบคุมการจราจร ปิดป้ายเตือนอันตรายอย่างชัดเจน โดยหัวหน้าผู้คุมงานหรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน</p> <p>- มีการตรวจสอบสภาพการทำงานและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้าง โดยเฉพาะจุดที่เสี่ยงต่อการเกิดอันตรายหรือเกิดอัคคีภัย</p> <p>- มีการตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ดับเพลิงอย่างสม่ำเสมอ ตามที่กำหนดไว้ในคู่มือความปลอดภัยในการทำงานของโครงการฯ (Safety Procedure)</p>	<p>- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p> <p>- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p>	<p>ต่อเนื่องตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>ต่อเนื่องตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>	<p>บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด</p> <p>บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด</p>

ลงชื่อ ..... หน้า 105/150

(นายทรงษ์ วิชาญวณิช) เลขที่ ๑๗

ผู้อำนวยการบริหารโครงการ Gulf BL

บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด บริษัท ทีเอ็ม คอมมูนิคชั่น ออเนอปีเรียง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

Gulf BL Company



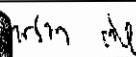



ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง

โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน ของบริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) ตำบลบ้านเลน อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
11. ด้านการเกิดอันตรายร้ายแรง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดให้พื้นที่ที่จะเชื่อมต่อระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติเป็นพื้นที่เฉพาะ ห้ามมีการทำงานที่เกี่ยวข้องกับความร้อนหรือประกายไฟ โดยจัดทำป้ายเตือนอันตรายโดยรอบ ในกรณีที่มีความจำเป็นต้องเข้าไปทำงานในพื้นที่ดังกล่าว จะต้องขออนุญาตก่อนเข้าพื้นที่ทำงาน</li> <li>- กันบริเวณพื้นที่ที่ดำเนินการเชื่อม พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย พร้อมทั้งจัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าทำงาน (Work Permit)</li> <li>- ก่อนการก่อสร้างผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องจัดทำ และส่งแผนปฏิบัติการความปลอดภัยและอาชีวอนามัย ให้บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด ให้ความเห็นชอบและควบคุมให้เป็นไปตามแผนดังกล่าว</li> <li>- จัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment) ให้กับพนักงานทุกคนอย่างเพียงพอและเหมาะสมกับสภาพการทำงาน</li> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ดูแลและตรวจสอบการทำงาน คอยดูแล และควบคุมให้มีการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลให้เหมาะสมตามความจำเป็นของงานในขณะปฏิบัติงาน</li> <li>- จัดหาอุปกรณ์ดับเพลิงชนิดเคมี และสามารถเคลื่อนย้ายได้ไว้ในจำนวนที่เหมาะสม และเตรียมไว้ในพื้นที่ที่มีกิจกรรมการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัยได้</li> <li>- จัดให้มีหน่วยปฐมพยาบาลเบื้องต้นและเวชภัณฑ์พื้นฐาน รวมทั้งรถรับส่งในกรณีฉุกเฉิน ตามกฎกระทรวงแรงงาน ว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบกิจการ พ.ศ.2548 ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- พื้นที่ที่อาจจะก่อให้เกิดอันตราย ต้องติดป้ายเตือนให้พนักงานทราบ และกำหนดบังคับไม่ให้ทำงานในพื้นที่ดังกล่าวเป็นเวลานาน โดยปราศจากเครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคล</li> <li>- ติดต่อประสานงานกับโรงพยาบาลที่ใกล้พื้นที่โครงการ เพื่อรับส่งผู้ป่วยในกรณีฉุกเฉิน</li> </ul>	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ต่อเนื่องตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

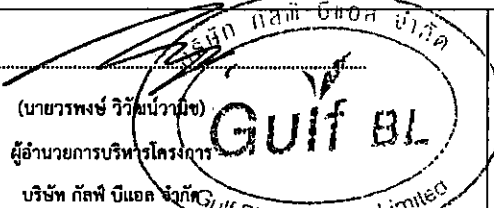
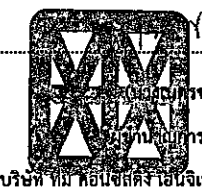
ลงชื่อ.....  (นายวรงค์ วัฒนพานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด 	หน้า 106/150 เมษายน 2559	ลงชื่อ.....  (นายธนชก ต๊ะปิ่นตา) ผู้จัดการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเมนท์ จำกัด 
---	-----------------------------------	--

ตารางที่ 3-3

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน ของบริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) ตำบลบ้านเลน อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านคุณภาพอากาศ	<p>- ติดตั้งระบบตรวจสอบคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System :CEMS) ที่ปล่องระบายมลสารทางอากาศของโรงไฟฟ้า เพื่อตรวจวัดอัตราการระบายมลสารทางอากาศอย่างต่อเนื่อง โดยพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ได้แก่ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO<sub>x</sub>) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) , ฝุ่นละออง (TSP) ก๊าซออกซิเจน(O<sub>2</sub>) และอัตราการไหล พร้อมทั้งติดตั้งจอแสดงผลการตรวจวัด(NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub> และ TSP) บริเวณด้านหน้าพื้นที่ตั้งโครงการฯ พร้อมทั้งรายงานผลไปยังนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) ตลอดอายุโครงการ</p> <p>- กำหนดให้มีการตรวจสอบเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องอย่างต่อเนื่อง (Audit CEMs) ทุก 1 ปี ตลอดอายุโครงการ</p> <p>- ควบคุมอัตราการปล่อยมลพิษจากปล่องระบายมลพิษทางอากาศไม่ให้เกินกว่าที่กำหนดเอาไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โดยมีรายละเอียด ดังนี้</p> <p>⇒ กรณีเดินเครื่องที่ Full Load (100%Load)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ค่าความเข้มข้นของ SO<sub>2</sub> ที่ระบายออกจากแต่ละปล่องมีค่าไม่เกิน 6 ppm หรือ อัตราการระบายไม่เกิน 1.0 กรัม/วินาที</li> <li>▪ ค่าความเข้มข้นของ NO<sub>x</sub> ที่ระบายออกจากแต่ละปล่องมีค่าไม่เกิน 60 ppm หรือ อัตราการระบายไม่เกิน 7.4 กรัม/วินาที</li> <li>▪ ค่าความเข้มข้นของ TSP ที่ระบายออกจากแต่ละปล่องมีค่าไม่เกิน 28 mg/m<sup>3</sup> หรืออัตราการระบายไม่เกิน 1.8 กรัม/วินาที</li> <li>▪ ค่าความเข้มข้นของสารมลพิษดังกล่าวข้างต้น คิดที่สภาวะปกติ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศและปริมาณออกซิเจนส่วนเกินในการเผาไหม้ร้อยละ 7</li> </ul>	<p>ปล่องหม้อไอน้ำ</p> <p>ปล่องหม้อไอน้ำ</p> <p>ปล่องหม้อไอน้ำ</p>	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด


ลงชื่อ..... (นายวราพงษ์ วิวัฒน์วณิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด		หน้า 107/150 เมษายน 2559	ลงชื่อ.....  บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
---	---	-----------------------------------	--

ตารางที่ 3-3 (ต่อ)


มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน ของบริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) ตำบลบ้านเลน อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านคุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>⇒ กรณีเดินเครื่องที่ Partial Load (68% Load)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ค่าความเข้มข้นของ SO<sub>2</sub> ที่ระบายออกจากแต่ละปล่องมีค่าไม่เกิน 6 ppm หรือ อัตราการระบายไม่เกิน 0.8 กรัม/วินาที</li> <li>▪ ค่าความเข้มข้นของ NO<sub>x</sub> ที่ระบายออกจากแต่ละปล่องมีค่าไม่เกิน 60 ppm หรือ อัตราการระบายไม่เกิน 5.5 กรัม/วินาที</li> <li>▪ ค่าความเข้มข้นของ TSP ที่ระบายออกจากแต่ละปล่องมีค่าไม่เกิน 28 mg/m<sup>3</sup> หรืออัตราการระบายไม่เกิน 1.3 กรัม/วินาที</li> <li>▪ ค่าความเข้มข้นของสารมลพิษดังกล่าวข้างต้น คิดที่สภาวะปกติ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศและปริมาณออกซิเจนส่วนเกินในการเผาไหม้ร้อยละ 7</li> </ul> <p>ใช้ระบบ Dry Low NO<sub>x</sub> combustion เพื่อควบคุมการเกิดออกไซด์ของไนโตรเจนจากการเผาไหม้</p> <p>กำหนดให้โครงการใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงเพียงชนิดเดียว</p> <p>กรณีระบบควบคุมมลสารทางอากาศเกิดการขัดข้อง และมีค่าอัตราการระบายเกินค่าที่ควบคุม โครงการฯ จะทำการหยุดเครื่องกังหันก๊าซ เพื่อตรวจสอบระบบควบคุม NO<sub>x</sub> ทันที และดำเนินการแก้ไขโดยเร็ว</p> <p>จัดให้มีบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถ ทำหน้าที่ในการควบคุมอัตราการระบายมลสารทางอากาศของโครงการ</p>	ปล่องหม้อไอน้ำ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
2. ด้านเสียง	<p>จัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Mapping/Noise Contour) เพื่อใช้กำหนดบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดัง ในปีแรกของการดำเนินการ และดำเนินการต่อเนื่องทุก 3 ปี</p>	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

ลงชื่อ.....  
 (นายวรงค์ วิวัฒน์วาณิช)  
 ผู้อำนวยการบริหารโครงการ  
 บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด  


หน้า  
108/150  
 เมษายน  
2559

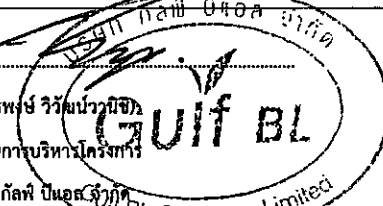
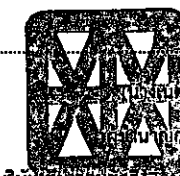
ลงชื่อ.....  
  
 บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเมนท์ จำกัด

ตารางที่ 3-3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน ของบริษัท กัลฟ์ ปิแอล จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) ตำบลบ้านเลน อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

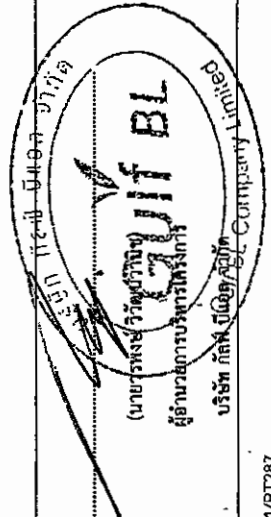
องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2. ด้านเสียง (ต่อ)	<p>กำหนดข้อมูลจำเพาะของเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่มีเสียงดัง เช่น Gas Turbine, Steam Turbine, Fuel Gas Compressor และ Cooling Tower เป็นต้น ให้มีค่าระดับความดังของเสียงเฉลี่ยจากเครื่องจักร หรือวัสดุดูดซับเสียง ที่ระยะห่าง 1 เมตร ไม่เกิน 85 เดซิเบล(เอ)</p> <p>ในการติดตั้งเครื่องจักรต่างๆ ที่มีเสียงดังของโครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน ต้องมีการติดตั้งอุปกรณ์ช่วยในการลดเสียง เช่น Silencer ที่บริเวณปลายท่อที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง และสร้างอาคารคลุมเครื่องจักรที่บริเวณห้องเผาไหม้ของเครื่องกังหันก๊าซ บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า กังหันก๊าซ มอเตอร์ปั๊มน้ำ และบริเวณหน่วยผลิตไอน้ำ (HRSG) โดยอาคารปิดคลุมเครื่องจักรติดตั้งด้วยวัสดุโลหะที่มีความหนาประมาณ 0.64 มิลลิเมตร (Steel 24 ga) ขึ้นไป หรือวัสดุอื่นๆ ที่มีค่าการสูญเสียการส่งผ่าน (Transmission Loss; TL) เท่ากับ 18 เดซิเบล(เอ) และกำหนดลักษณะของใบพัดของหน่วยหล่อเย็นเป็นชนิดที่ก่อให้เกิดระดับเสียงต่ำ เป็นต้น</p> <p>จัดให้มีการตรวจเช็คและตรวจสอบประสิทธิภาพของ Silencer เป็นประจำ</p> <p>จัดทำป้ายหรือสัญลักษณ์บริเวณพื้นที่ที่มีระดับเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล(เอ) บริเวณที่มีเสียงดัง อาทิเช่น บริเวณห้องเผาไหม้ของเครื่องกังหันก๊าซ เป็นต้น พร้อมทั้งติดตั้งป้ายเตือน และควบคุมพนักงานหรือบุคคลที่จะเข้าไปทำงานในบริเวณดังกล่าว ต้องมีการสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียง เช่น ปลั๊กอุดเสียง (Ear Plug) หรือที่ครอบหูลดเสียง (Ear Muff)</p> <p>ส่งเสริมและจัดอบรมให้ความรู้ความเข้าใจแก่พนักงานในโรงไฟฟ้า เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ ทัศนคติที่ดี และพฤติกรรมที่ถูกต้องในด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน โดยจัดฝึกอบรมเป็นประจำทุกปีอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</p>	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ ปิแอล จำกัด

<p>ลงชื่อ.....</p> <p>(นายวรงค์ วิวัฒน์วิจิตร)</p> <p>ผู้อำนวยการบริหารโครงการ</p> <p>บริษัท กัลฟ์ ปิแอล จำกัด</p> 	<p>หน้า</p> <p>109/150</p> <p>เลขayan</p> <p>2559</p>	<p>ลงชื่อ.....</p>  <p>บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเมนท์ จำกัด</p>
--	---	--

ตารางที่ 3-3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ  
โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน ของบริษัท กัลฟ์ ฟิล์ม จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) ตำบลบ้านเลน อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2. ด้านเสียง (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program) ในการบริหารจัดการป้องกันไม่ให้น้ำเสียงดังระดับเสียงดังเป็นเวลานาน เช่น กำหนดระยะเวลาการทำงานเพื่อลดเวลาที่พนักงานสัมผัสเสียงดัง การสลับพนักงาน/การสลับวันทำงานในพื้นที่มีเสียงดัง และปรับปรุงข้อมูลอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</li> <li>- กำหนดให้ระดับเสียงที่บริเวณรั้วโครงการ ต้องมีระดับเสียงไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ)</li> </ul>	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ ฟิล์ม จำกัด
3. ด้านคุณภาพน้ำ ผิวดิน และ คุณภาพน้ำใต้ดิน	<p><b>มาตรการด้านการจัดการน้ำหล่อเย็นของโครงการ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีบ่อน้ำหล่อเย็น จำนวน 2 บ่อ ความจุอย่างน้อยละ 1 วัน เพื่อรองรับน้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็น บ่อน้ำหล่อเย็นเป็นบ่อคอนกรีตเพื่อป้องกันการรั่วซึม</li> <li>- ติดตั้งระบบ Online Monitoring เพื่อตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง ค่าการนำไฟฟ้า และค่าออกซิเจนละลายน้ำ บริเวณบ่อน้ำหล่อเย็นของโรงไฟฟ้า และสามารถรายงานผลไปยังศูนย์ควบคุมน้ำเสียของนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค)</li> <li>- โครงการต้องควบคุมคุณภาพน้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็น ให้เป็นไปตามมาตรฐานการฯ ของนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) ซึ่งกำหนดให้คุณภาพของน้ำหล่อเย็นต้องเป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ 2 (พ.ศ.2539) เรื่องกำหนดคุณภาพของน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงาน และค่าอุณหภูมิ ณ จุดระบายทิ้งไม่เกิน 34 องศาเซลเซียส</li> <li>- จัดให้มีบ่อ Emergency จำนวน 1 บ่อ ความจุอย่างน้อย 1 วัน เพื่อรองรับน้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็น ในกรณีที่เกิดการตรวจวัดคุณภาพน้ำหล่อเย็นไม่เป็นไปตามมาตรฐานการฯ ของนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) ซึ่งกำหนดให้คุณภาพของน้ำหล่อเย็นต้องเป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ 2 (พ.ศ.2539) เรื่องกำหนดคุณภาพของน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงาน (ในการทำงานปกติ บ่อ Emergency จะรักษาให้แห้ง)</li> </ul>	บ่อน้ำหล่อเย็น	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ ฟิล์ม จำกัด



ลงชื่อ..... หน้า 110/150


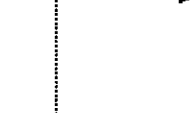
..... (นายทรงชัย วัฒนชัย) (นายทรงชนก สีะปินดา)

..... (ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม)

..... (บริษัท กัลฟ์ ฟิล์ม จำกัด) (บริษัท แมกเนมเพน จำกัด)

ตารางที่ 3-3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ  
 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ  
 โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน ของบริษัท กัลฟ์ ฟิล์ม จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) ตำบลบ้านเลน อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

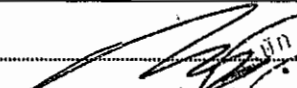
องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ที่เกิดกิจกรรม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3. ด้านคุณภาพน้ำ สิวดิน และ คุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)	- กรณีที่คุณภาพน้ำประปาที่จากหอหล่อเย็นของโรงไฟฟ้ามีค่าไม่เป็นที่น่าพอใจ จะทำการปิดวาล์วน้ำทิ้ง และแก้ไขปรับปรุงคุณภาพน้ำประปาที่จากหอหล่อเย็นในบ่อพัก น้ำหล่อเย็นที่มีปัญหา ซึ่งหากโรงไฟฟ้าไม่สามารถแก้ไขคุณภาพน้ำประปาที่จากหอหล่อ เย็นที่เป็นเกณฑ์มาตรฐานได้ โรงไฟฟ้าจะส่งน้ำทิ้งดังกล่าวไปกำจัด โดยหน่วยงานที่ได้รับ อนุญาตจากหน่วยงานราชการต่อไป - กำหนดให้มีเครื่องเติมอากาศในบ่อพักน้ำหล่อเย็น เพื่อเพิ่มค่าออกซิเจนละลายน้ำในบ่อพัก ให้เดินเครื่อง เมื่อพบค่าออกซิเจนละลายน้ำในบ่อพักมีค่าต่ำกว่า 4 มิลลิกรัมต่อลิตร และ เดินเครื่องจนกว่าค่าออกซิเจนละลายน้ำในบ่อพักมีค่าสูงกว่า 4 มิลลิกรัมต่อลิตร - โครงการจะออกแบบระบบกระจายน้ำที่บริเวณจุดปล่อยน้ำลงบ่อพัก เพื่อเป็นการเติม ออกซิเจนในน้ำทิ้ง	- บ่อพักน้ำหล่อเย็น	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ ฟิล์ม จำกัด
	- ควบคุมค่าคลอไรท์ ในน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นของโครงการ ให้มีค่าไม่เกิน 1 มิลลิกรัมต่อ ลิตร หากพบว่ามีค่าเกินเกณฑ์ดังกล่าว โครงการฯ จะไม่ระบายน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นออก จากโครงการฯ	- บ่อพักน้ำหล่อเย็น	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ ฟิล์ม จำกัด
	- ดูแลและบำรุงรักษาเครื่องความเย็น (Condenser) และหอหล่อเย็น (Cooling Tower) อย่างสม่ำเสมอ เพื่อช่วยควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นก่อนระบายออกจากโครงการ	- พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ ฟิล์ม จำกัด
	มาตรการจัดการน้ำทิ้งจากกระบวนการ			
	- ควบคุมคุณสมบัติของน้ำทิ้งที่จะส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ให้เป็นไป ตามข้อกำหนดของนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) - จัดให้มีบ่อน้ำคั้น (Oil Separator) เพื่อแยกน้ำมันและน้ำมันนอกรจากน้ำเสียที่มีการ ปนเปื้อนของน้ำมัน แล้วส่งต่อไปยังบ่อน้ำทิ้งรวมเพื่อตรวจสอบคุณภาพ ก่อนระบายน้ำ ทิ้งลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียซึ่งตั้งอยู่นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค)	- บ่อพักน้ำทิ้งรวม - พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ ฟิล์ม จำกัด
ลงชื่อ.....  (นายพรพจน์ วิชาญชัย) ผู้อำนวยการโรงไฟฟ้า Gulf BL Company Limited บริษัท กัลฟ์ ฟิล์ม จำกัด	หน้า 111/150 เมษายน 2559	ลงชื่อ.....  (นายพรพจน์ วิชาญชัย) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท กัลฟ์ ฟิล์ม จำกัด		

ตารางที่ 3-3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ


โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน ของบริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) ตำบลบ้านเลน อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตั้งกิจกรรม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3. ด้านคุณภาพน้ำผิวดิน และคุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดเตรียมห้องส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาลให้เพียงพอแก่พนักงาน ตามที่กฎหมายกำหนด พร้อมทั้งจัดสร้างบ่อเกรอะ หรือถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เพื่อบำบัดน้ำเสียจากการอุปโภค-บริโภคของพนักงาน ก่อนระบายน้ำทิ้งลงสู่บ่อพักน้ำทิ้งรวมของโครงการฯ และส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ของนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) ต่อไป</li> <li>- จัดเตรียมบ่อพักน้ำทิ้งรวมของโครงการฯ ที่สามารถรองรับน้ำทิ้งได้อย่างน้อย 1 วัน เพื่อตรวจสอบคุณภาพก่อนระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค)</li> <li>- ติดตั้งระบบ Online Monitoring เพื่อตรวจสอบอุณหภูมิ ค่าความเป็นกรด-ด่าง และค่าการนำไฟฟ้า บริเวณบ่อพักน้ำทิ้งรวม และสามารถรายงานผลไปยังศูนย์ควบคุมน้ำเสีย ของนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค)</li> <li>- ส่งน้ำที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพแล้วจากบ่อพักน้ำทิ้งรวม ผ่านท่อระบายน้ำทิ้ง เพื่อนำไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ของนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค)</li> </ul>	บ่อพักน้ำทิ้งรวม	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
4. ด้านคมนาคม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด</li> <li>- ตรวจสอบสภาพรถบรรทุกขนส่งอย่างสม่ำเสมอ</li> <li>- กำหนดให้มีการติดหมายเลขโทรศัพท์ผู้รับผิดชอบที่รถขนส่ง เพื่อเป็นช่องทางแจ้งเรื่องร้องเรียนมายังโครงการฯ</li> <li>- กำหนดกฎระเบียบคมนาคม และกฎความปลอดภัยของยานพาหนะเข้า-ออกโครงการฯ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ</li> <li>- ติดป้ายและจำกัดความเร็วบริเวณพื้นที่โครงการฯ ให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง</li> <li>- จัดให้มีที่จอดรถอย่างเพียงพอภายในโครงการฯ ในจุดที่เหมาะสม พร้อมทั้งติดป้ายสัญญาณจราจรต่างๆ ในบริเวณพื้นที่โครงการฯ และเส้นทางที่จะเข้าสู่โครงการ</li> </ul>	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

ลงชื่อ.....  
  
 (นายพรพงษ์ สิวมน่าบิข)  
 ผู้อำนวยการบริหารโครงการ  
 บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด



หน้า  
112/150  
 เมษายน  
2559

ลงชื่อ.....  
  
 (นายชนก ชะปินดา)  
 ผู้จัดการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ทีเอ็ม-คอนซัลติ้ง-เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด



ตารางที่ 3-3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ  
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ตำบลบ้านเลน อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

องค์ระกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตั้งโครงการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4. ด้านคมนาคม (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จำกัดยานพาหนะที่จะเข้าไปบริเวณหน่วยการผลิต เพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุบริเวณหน่วยการผลิต</li> <li>- จัดบันทึกชนิดและปริมาณรถยนต์เข้าสู่พื้นที่โครงการฯ และนำข้อมูลที่ได้ไปใช้เพื่อจัดการจราจรภายในพื้นที่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณที่จอดรถ ซึ่งห้ามจอดรถนอกแนวเขตที่กำหนดในพื้นที่โครงการฯ</li> </ul>	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
5. ด้านการใช้น้ำ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พิจารณานาหวทางในการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำ อาทิ ลดปริมาณการระบายน้ำจากระบบหล่อเย็น หรือพิจารณาการหมุนเวียนน้ำใช้ภายในโครงการให้เกิดประโยชน์สูงสุด เป็นต้น</li> <li>- ตรวจสอบสภาพท่อน้ำและซ่อมแซมท่อน้ำที่รั่วทันที เพื่อป้องกันการสูญเสีย</li> <li>- ในการเกิดการขาดแคลนนํ้า และนิคมฯ ไม่สามารถส่งน้ำให้กับโครงการฯ ได้ โครงการจะลดกำลังการผลิต หรือหยุดดำเนินการ</li> </ul>	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
6. ด้านการจัดการกากของเสีย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดเตรียมถังรองรับขยะมูลฝอยที่ปิดมิดชิด ให้มีจำนวนเพียงพอในการรวบรวมกากของเสียจากโครงการ เพื่อส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ โดยวิธีที่กฎหมายกำหนด</li> <li>- จัดเตรียมสถานที่จัดเก็บมูลฝอยและกากของเสีย โดยเป็นที่ที่มีหลังคาปิดคลุมและพื้นคอนกรีต แยกประเภทของเสียและคิดป้ายชัดเจน</li> <li>- ขยะมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้เก็บรวบรวมได้ภายในโครงการคัดแยกกลับมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด หรือเก็บรวบรวมไว้เพื่อจำหน่ายให้แก่บริษัทรับซื้อต่อไป</li> <li>- ส่วนที่เหลือจากการคัดแยกแล้ว จะประสานงานกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตในการเก็บขนขยะมูลฝอยเข้ามาคาดำเนินการเก็บขยะ เพื่อนำไปกำจัดอย่างถูกต้องตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช่แล้ว พ.ศ.2548 ต่อไป</li> </ul>	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

ลงชื่อ.....

หน้า 113/150

เลขที่ 2559

ลงชื่อ.....

บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

(นายพรพงษ์ วัฒนวิบูลย์)

ผู้อำนวยการบริหารโครงการ

บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

Guif BL

Guif BL Company Limited

บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

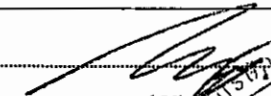
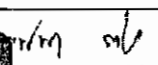


ตารางที่ 3-3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน ของบริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) ตำบลบ้านเลน อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6. ด้านการจัดการกากของเสีย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>กากของเสียอันตรายที่มีลักษณะและคุณสมบัติ ตามที่กำหนดในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้ว พ.ศ.2548 เช่น น้ำมันหล่อลื่น และสารละลายในการล้างเครื่องมือ เป็นต้น ต้องเก็บแยกออกจากของเสียทั่วไป และรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการมารับไปกำจัดต่อไป</li> <li>จัดให้มีถัง/แทงค์ เพื่อจัดเก็บกากของเสียจากกระบวนการผลิตไว้อย่างมิดชิด อาทิเช่น เรซิน น้ำมัน เป็นต้น เพื่อส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ หรือจะถูกส่งไปขายยังบริษัทรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ</li> <li>จัดทำบันทึกชนิด ปริมาณกากของเสียที่เกิดขึ้น และการขนส่งออกนอกพื้นที่โครงการฯ โดยระบุแหล่งที่ส่งไปจำหน่ายหรือกำจัด</li> </ul>	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
7. ด้านการระบายน้ำและควบคุมน้ำท่วม	<ul style="list-style-type: none"> <li>จัดให้มีรางระบายน้ำฝนภายในพื้นที่โครงการเชื่อมต่อกับระบบระบายน้ำฝนของนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค)</li> <li>น้ำฝนปนเปื้อน จะถูกระบายลงสู่บ่อแยกน้ำ/น้ำมัน (Oil Separator) เพื่อแยกน้ำ/น้ำมัน ก่อนระบายลงสู่บ่อพักน้ำทิ้งรวม เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งให้ได้มาตรฐานตามที่นิคมฯ กำหนด ก่อนระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) ต่อไป</li> <li>ตรวจสอบรางระบายน้ำฝนในพื้นที่โครงการฯ อย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาการอุดตัน</li> <li>ทำความสะอาดทางระบายน้ำต่างๆ ภายในช่วงฤดูแล้งของทุกปีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการระบายน้ำในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

ลงชื่อ.....  (นายวรพงษ์ วิวิธวงษ์) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด	หน้า 114/150 เมษายน 2559	ลงชื่อ.....  (นายไชยพงษ์ คีปะปินดา) วิศวกรด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีเอ็ม คอนซัลตังซ์ เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมนเนจเม้นท์ จำกัด
---	-----------------------------------	---




ตารางที่ 3-3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน ของบริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) ตำบลบ้านเลน อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

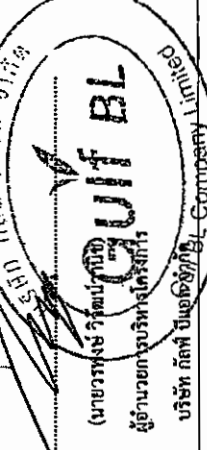
องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ที่เกิดปัญหา	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
<p>8. ด้านเศรษฐกิจ-สังคม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดมาตรการในการพิจารณาปรับคนในท้องถิ่น ที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการของบริษัทเข้าทำงานเป็นอันดับแรก เพื่อลดผลกระทบต่อความสัมพันธ์ของประชาชนและชุมชน โดยมีการประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนทราบในช่วงที่มีตำแหน่งงานว่าง</li> <li>- กำหนดมาตรการในการคืนประโยชน์ให้กับชุมชน เช่น ร่วมกิจกรรมการดูแลรักษาคลอง บ้านเลนร่วมกับนิคมอุตสาหกรรม โรงงานอื่นๆ หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง การสนับสนุนหน่วยงานการศึกษาในพื้นที่ หรือหน่วยงานสาธารณสุข การส่งเสริมและสนับสนุนสถานประกอบการปรับปรุงโบราณสถาน การสนับสนุนสาธารณประโยชน์ต่างๆ เป็นต้น</li> <li>- มอบหมายให้ผู้ใช้บริการขอใบการรับเรื่องร้องเรียน ตลอดจนรับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะ โดยผู้ใช้บริการสามารถร้องเรียนลักษณะผลกระทบหรือปัญหาที่เกิดขึ้นผ่านช่องทางต่างๆ มายังโรงไฟฟ้า ได้แก่ โดยวาจา โทรศัพท์ บันทึกลงจดหมาย จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ แฟกซ์ เป็นต้น ดังรูปที่ 2-4</li> <li>- เปิดโอกาสชุมชนเข้าเยี่ยมชมโรงไฟฟ้าเพื่อคลายความวิตกกังวล</li> <li>- จัดให้มีนโยบายเสริมสร้างคุณภาพชีวิต สนับสนุนและส่งเสริมธุรกิจชุมชน เพื่อส่งเสริมให้ชุมชนมีการพัฒนาด้านเศรษฐกิจและสังคมอย่างยั่งยืน</li> <li>- ปฏิบัติและดำเนินการตามขั้นตอนที่ระบุไว้ในแผนปฏิบัติการฯ อย่างเคร่งครัด เพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุ และผลกระทบทั้งต่อโครงการและต่อชุมชน</li> <li>- จัดสนทนากลุ่มย่อย 1 ครั้ง ในระยะ 3 ปีแรก ของการดำเนินการของโครงการ โดยมีวิธีการดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>๘ ประสานงานแจ้งต่อหน่วยงานราชการ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น</li> <li>๘</li> </ul> </li> </ul>	<p>หมู่บ้าน (ชุมชน) ที่อยู่ภายในรัศมีพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตร ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบในด้านปัจจัยสิ่งแวดล้อมต่างๆ จากการพัฒนาโครงการ บริเวณที่มีการดำเนินการสำรวจวัดดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง</p>	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด	

ลงชื่อ.....




(นายทรงษ์ วิฑูรย์กิจ)  
ผู้อำนวยการบริหารโครงการ  
บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

หน้า 115/150  
เลขาน 2559



บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

ลงชื่อ.....



นายทรงษ์ วิฑูรย์กิจ  
ผู้อำนวยการบริหารโครงการ  
บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

ตารางที่ 3-3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน ของบริษัท กัลฟ์ พิคเจอร์ส จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) ตำบลบ้านเลน อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

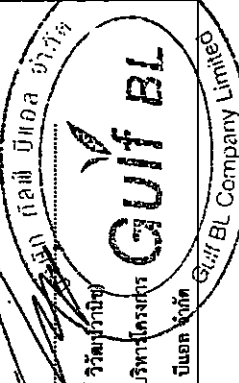
องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านเศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ ดำเนินการสนทนากลุ่มย่อยในระดับตำบล/อำเภอ โดยให้ความสำคัญกับกลุ่มที่เคยเก็บข้อมูลไว้ในชั้นศึกษา ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้างโครงการ</li> <li>⇒ หัวข้อหลักของการประชุม เน้นการเปรียบเทียบสภาพก่อนหลังการพัฒนาโครงการ และการเปลี่ยนแปลงด้านสังคม วิถีชีวิต เศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อม</li> <li>⇒ สรุปผลการจัดสนทนากลุ่มย่อย</li> </ul>			
9. ด้านการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร และประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการ ให้กับชุมชนในพื้นที่รับทราบ พร้อมเปิดโอกาสให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบโครงการ ตลอดจนโครงการฯ ในช่องทางหลายรูปแบบ เช่น แผ่นพับ สื่อ หรือกิจกรรมอื่นๆ ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของมาตรการดังกล่าว</li> <li>- กำหนดมาตรการในการคืนประโยชน์ให้กับชุมชน เช่น ร่วมกิจกรรมการดูแลรักษาคลองบ้านเลน ร่วมกับนิคมอุตสาหกรรมและโรงงานอื่นๆ สนับสนุนหน่วยงานการศึกษาในพื้นที่ หรือหน่วยงานสาธารณสุข การส่งเสริมและสนับสนุนศาสนา การปรับปรุงโบราณสถาน การสนับสนุนสาธารณประโยชน์ต่างๆ เป็นต้น</li> <li>- สร้างสัมพันธ์อันดีต่อเจ้าหน้าที่ราชการในท้องถิ่นและคนในชุมชน ด้วยการพบปะเยี่ยมเยียนอย่างสม่ำเสมอ และพร้อมที่จะแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการฯ</li> <li>- เปิดรับข้อมูลข่าวสารจากชุมชนอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง</li> <li>- มอบหมายให้ทีมผู้รับผิดชอบในการร้องเรียน เพื่อประชาสัมพันธ์โครงการตลอดจนรับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะ โดยผู้ได้รับผลกระทบสามารถร้องเรียนลักษณะผลกระทบหรือปัญหาที่เกิดขึ้นผ่านช่องทางต่างๆ ภายใต้งี้อีเมลได้แก่ โดยวาจา โทรศัพท์ บันทึกรายการ จดหมาย อีเล็คทรอนิคส์ แฟกซ์ เป็นต้น โดยมีผังขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน แสดงดังรูปที่ 2-4</li> </ul>	<p>สถานประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) และหมู่บ้าน (ชุมชน) ที่อยู่ภายในรัศมีพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตร</p>	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ พิคเจอร์ส จำกัด

ลงชื่อ.....หน้า

(นายพรพงษ์ วิวัฒน์ปัทม)

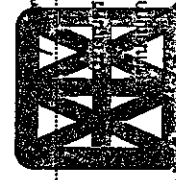
ผู้อำนวยการบริหารโครงการ

บริษัท กัลฟ์ พิคเจอร์ส จำกัด



Guif BL Company Limited

ลงชื่อ.....หน้า



นายพรพงษ์ วิวัฒน์ปัทม (บิดา)

นายพรพงษ์ วิวัฒน์ปัทม (มารดา)

บริษัท กัลฟ์ พิคเจอร์ส จำกัด

ตารางที่ 3-3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน ของบริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) ตำบลบ้านเลน อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>10. ด้านสาธารณสุข/ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p>	<p><b>สาธารณสุข</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีหน่วยปฐมพยาบาลเบื้องต้นและเวชภัณฑ์พื้นฐาน รวมทั้งรถรับส่งในกรณีฉุกเฉิน ตามกฎกระทรวงแรงงาน ว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบกิจการ พ.ศ.2548 ในบริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้า</li> <li>- ตรวจสอบสภาพพนักงานก่อนเข้าทำงาน และตรวจสุขภาพประจำปีอย่างน้อย 1 ครั้ง</li> <li>- จัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมสุขภาพ และให้ความรู้เพิ่มเติมด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพแก่ชุมชน</li> <li>- สนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ ทั้งในด้านส่งเสริม ฟื้นฟู ป้องกัน และการดูแลรักษาสุขภาพแก่ชุมชน</li> <li>- ดำเนินการติดฉลากแจ้งผู้ป่วยของประชาชนในรัศมี 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ</li> </ul> <p><b>อาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อดูแลและควบคุมการปฏิบัติงาน มีการประชุมระดับคณะกรรมการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน อย่างน้อย 1 ครั้งต่อเดือน เพื่อประเมินผล เสนอแนวทางการแก้ไขปัญหา ปรับปรุงและส่งเสริมกิจกรรมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน</li> <li>- จัดทำเป็นคู่มือความปลอดภัยในการทำงานของโครงการฯ (Safety Procedure) เพื่อใช้อ้างอิงในการปฏิบัติงานและมีกิจกรรมพนักงานโรงไฟฟ้า โดยคู่มือนี้จะสอดคล้องกับรายละเอียดของเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ที่ติดตั้งภายในโรงไฟฟ้า และสอดคล้องกับกฎหมายว่าด้วยเรื่องความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมในการปฏิบัติงาน เช่น มีการฝึกอบรมหลักสุตรด้านความปลอดภัยในการทำงาน ให้แก่พนักงานโรงไฟฟ้าใหม่ทุกคน เป็นต้น</li> </ul>	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
		พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

ลงชื่อ.....

หน้า 117/150

เลขที่ 2559

ลงชื่อ.....

บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

ตารางที่ 3-3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน ของบริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) ตำบลบ้านเลน อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. ด้านสาธารณสุข/ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment) ให้กับพนักงานทุกคนอย่างเพียงพอและเหมาะสมกับสภาพการทำงาน</li> <li>- จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นและเวชภัณฑ์พื้นฐาน รวมทั้งรถรับส่งในกรณีฉุกเฉิน ตามกฎกระทรวงแรงงาน ว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบกิจการ พ.ศ.2548 ในบริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้า</li> <li>- ระบุชนิดและจำนวนอุปกรณ์ความปลอดภัยต่างๆ โดยให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดและให้มีการตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์สม่ำเสมอ</li> <li>- ระบบไฟฟ้าและแสงสว่าง โครงการต้องจัดให้มีระบบไฟฟ้าสำรองเมื่อเกิดสถานการณ์ฉุกเฉิน และมีการออกแบบให้มีความปลอดภัยและแสงสว่างเพียงพอต่อการปฏิบัติงานด้วย</li> <li>- มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงาน และตรวจประจำอย่างน้อย 1 ครั้งต่อปี</li> <li>- มีการจัดกิจกรรมสัปดาห์ความปลอดภัย เพื่อกระตุ้นและฝึกทักษะการปฏิบัติด้านความปลอดภัย</li> <li>- จัดให้มีระบบป้องกันเพลิงไหม้และระบบดับเพลิงของโรงไฟฟ้า ตาม National Fire Protection Association (NFPA) ข้อกำหนด และมาตรฐานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง</li> <li>- กำหนดให้มีการตรวจสอบการทำงานอุปกรณ์ป้องกันอย่างสม่ำเสมอ ตามที่กำหนดไว้ในคู่มือความปลอดภัยในการทำงานของโครงการฯ (Safety Procedure)</li> <li>- กำหนดให้มีแผนฉุกเฉินเพื่อใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติ ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน โดยแบ่งออกเป็น 2 ระดับ (ดังแสดงในรูปที่ 2-6) ดังนี้                         <ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ เหตุฉุกเฉินระดับที่หนึ่ง : เหตุฉุกเฉินระดับที่หนึ่งเป็นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในบริเวณโรงไฟฟ้า ซึ่งผู้ประสานงานฉุกเฉินสามารถควบคุมสถานการณ์และจำกัดความเสียหายได้ โดยอาศัยพนักงาน คนงาน และอุปกรณ์ต่างๆ ที่มีอยู่ในโรงงานจนกระทั่งเหตุการณ์กลับเข้าสู่ภาวะปกติ</li> </ul> </li> </ul>	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

<p>ลงชื่อ.....</p> <p style="text-align: center;">(นายวรพงษ์ วิวัฒน์นำชัย) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด</p>	<p>หน้า</p> <p>118/150</p> <p>เมษายน</p> <p>2559</p>	<p>ลงชื่อ.....</p> <p style="text-align: center;">นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีเอ็ม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด</p>
--	--	---

ตารางที่ 3-3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน ของบริษัท กัลฟ์ ฟิล์ม บีแอล จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) ตำบลบ้านเลน อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>10. ด้านสาธารณสุข/ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</p>	<p>⇒ เหตุฉุกเฉินระดับที่สอง : เหตุฉุกเฉินระดับที่สองเป็นเหตุการณ์ที่สามารถเกิดขึ้นได้ทั้งภายในและภายนอกโรงไฟฟ้า เมื่อมีผู้ประกอบการเงินได้ประเมินสถานการณ์แล้วว่าแผนที่ได้เตรียมไว้สำหรับรองรับเหตุฉุกเฉินระดับที่หนึ่งไม่สามารถใช้ได้ ต้องขอความช่วยเหลือทั้งในด้านกำลังคนและอุปกรณ์ จากนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด ในการควบคุมสถานการณ์</p> <p>- จัดให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉินประจำปี ทั้งในส่วนของโรงไฟฟ้าเองและการซ้อมแผนฉุกเฉินร่วมกับนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) และหน่วยงานภายนอก รวมทั้งจัดให้มีการอบรมบุคลากรให้มีความรู้และเข้าใจในการบรรเทาเหตุฉุกเฉินอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</p>	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
	<p><b>มาตรการด้านความปลอดภัยในการขนส่งสารเคมี</b></p> <p>- การดำเนินการขนส่งวัตถุอันตรายให้ปลอดภัยต่อชุมชน ทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อมนั้น ผู้ประกอบการขนส่งสารเคมีหรือวัตถุอันตรายต้องปฏิบัติตามที่กำหนดไว้ในคู่มือความปลอดภัยในการทำงานของโครงการ (Safety Procedure) กฎหมายและมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง อาทิ เช่น คู่มือการขนส่งวัตถุอันตรายของกรมความปลอดภัย, ภัยพ. 2554 คู่มือการบริหารและการจัดการสารเคมีอันตรายในสถานประกอบการ, กฎหมาย 2556 และประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง คู่มือการเก็บรักษาสารเคมีและวัตถุอันตราย พ.ศ. 2550 อาทิเช่น</p> <p>⇒ ขอใบอนุญาตประกอบการขนส่ง</p> <p>⇒ ติดเครื่องหมายเลขและป้ายบนรถขนส่งสารเคมี ให้ถูกต้องตามข้อกำหนดของกรมการขนส่งทางบก</p> <p>⇒ จัดแยกและขนถ่ายสารเคมีให้ถูกต้องและปลอดภัย</p> <p>⇒ จัดทำใบกำกับการขนส่ง (Shipping Paper)</p>	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

ลงชื่อ.....


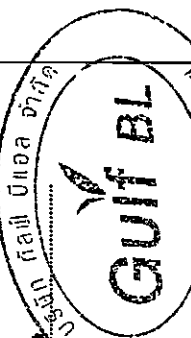
หน้า 119/150

เลขที่ 2559

(นายพรพงษ์ วิวัฒน์ชาติ)

ผู้อำนวยการโครงการ

บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

RAILUPT  
Gulf BL Company Limited

ลงชื่อ.....

นายสมชาย ธีระปิ่นดา

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

ตารางที่ 3-3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน ของบริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) ตำบลบ้านเลน อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. ด้านสาธารณสุข/ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ จัดทำข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (Material Safety Data Sheet : MSDS) เกี่ยวกับลักษณะอันตรายตามคุณสมบัติของวัตถุดิบฯ ทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ</li> <li>⇒ จัดหาเครื่องมือและอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment) ไว้ประจำรถขนส่งสารเคมี</li> <li>⇒ จัดฝึกอบรมพนักงานขับรถให้มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับอันตรายของสารเคมีที่ขนส่ง และมีทักษะในการขับขีรถขนส่งสารเคมีอย่างปลอดภัย รวมทั้งสามารถแก้ไขปัญหาเบื้องต้นได้เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน</li> </ul>	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
	<p><b>มาตรการด้านความปลอดภัยในการเก็บกักสารเคมี</b></p> <p>มาตรการด้านความปลอดภัยในการเก็บกักสารเคมี ของโรงไฟฟ้าบ้านเลน จะต้องปฏิบัติตามประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง คู่มือเก็บรักษาสารเคมีและวัตถุอันตราย พ.ศ.2550 และคู่มือบริหารและการจัดการสารเคมีอันตรายในสถานประกอบการ, กรกฎาคม 2556 อาทิ เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดทำข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (Material Safety Data Sheet : MSDS) เกี่ยวกับลักษณะอันตรายตามคุณสมบัติของวัตถุดิบฯ ทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ</li> <li>- แบ่งวัตถุอันตรายรายการต่างๆ ออกเป็นชนิดที่ 1 (ต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนด) ชนิดที่ 2 (ต้องแจ้งพนักงานเจ้าหน้าที่ทราบก่อนปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนด) ชนิดที่ 3 (ต้องได้รับใบอนุญาต) และชนิดที่ 4 (ห้ามผลิต จำหน่าย หรือมีไว้ในครอบครอง)</li> <li>- สถานที่เก็บ วิธีการเก็บสารเคมีอันตราย ต้องปลอดภัยตามสภาพหรือตามคุณลักษณะของสารเคมีอันตราย</li> </ul>	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

<p>ลงชื่อ.....</p> <p style="text-align: center;">(นายวรพงษ์ วิวัฒน์พานิชย์) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด</p>	<p>หน้า</p> <p>120/150</p> <p>เลขชาย</p> <p>2559</p>	<p>ลงชื่อ.....</p> <p style="text-align: center;">(นายประจักษ์ วัฒนศิริ) ผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเมนท์ จำกัด</p>
--	--	--

ตารางที่ 3-3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน ของบริษัท กัลฟ์ ปิแอล จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) ตำบลบ้านเลน อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตั้งโครงการ	รายละเอียด	ผู้รับผิดชอบ
<p>10. ด้านสาธารณสุข/ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</p>	<p>มาตรการด้านความปลอดภัยในการใช้สารเคมี</p> <p>มาตรการด้านความปลอดภัยในการใช้สารเคมีของโครงการฯ จะยึดตามมาตรฐานของ OSHA และกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย พ.ศ.2556 โดยรายละเอียดของมาตรการดังกล่าวจะระบุในคู่มือความปลอดภัยในการทำงานของโครงการ (Safety Procedure) ประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดทำข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (Material Safety Data Sheet : MSDS) เกี่ยวกับลักษณะอันตรายตามคุณสมบัติของวัตถุดิบฯ ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ตั้งไว้ ณ จุดปฏิบัติงาน</li> <li>- จัดให้มีป้ายห้าม ป้ายให้ปฏิบัติ หรือป้ายเตือน ในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตรายไว้ในที่เปิดเผยให้เห็นได้ชัดเจน</li> <li>- จัดให้มีสถานที่และอุปกรณ์เพื่อคุ้มครองความปลอดภัย ในบริเวณที่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย ได้แก่ ที่ล้างตา ที่ล้างมือและหน้า และฝักบัวชำระร่างกาย จากสารเคมีอันตราย</li> <li>- จัดอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment) ตามลักษณะอันตรายและความรุนแรงของสารเคมี หรือลักษณะของงาน ให้พนักงานสวมใส่ เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจจะเกิดขึ้น</li> <li>- จัดให้มีมาตรการป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากสารเคมี ในบริเวณสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย รวมทั้งมาตรการป้องกันในการแก้ไขเยียวยาอันตรายที่เกิดขึ้น เช่น มีระบบระบายอากาศที่เหมาะสม มีการป้องกันสาเหตุที่อาจทำให้เกิดอัคคีภัย จัดทำค้ำกัน (Dike) ก็มีให้สารเคมีไหลออกจากสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย และมีระบบระบายสารเคมีที่รั่วไหลเพื่อนำไปกำจัดอย่างปลอดภัยโดยไม่ต้องแยกออกจากระบบระบายน้ำ</li> </ul>	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ ปิแอล จำกัด

ลงชื่อ.....

หน้า 121/150

เลขที่ 2559

นางสาว พงษ์ วัฒนพงษ์ (นายทรงพงษ์ วัฒนพงษ์)

ผู้อำนวยการบริหารโครงการ

บริษัท กัลฟ์ ปิแอล จำกัด

Guif BL

Guif BL Company Limited

ลงชื่อ.....

หน้า

121/150

เลขที่ 2559

นางสาว พงษ์ วัฒนพงษ์ (นายทรงพงษ์ วัฒนพงษ์)

ผู้อำนวยการบริหารโครงการ

บริษัท กัลฟ์ ปิแอล จำกัด

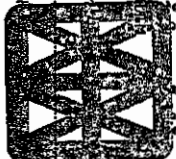


ตารางที่ 3-3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน ของบริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) ตำบลบ้านเลน อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

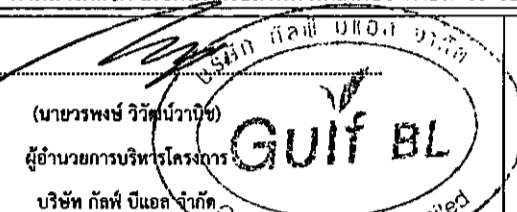
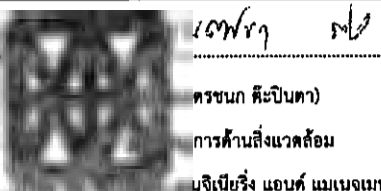
องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
<p>10. ด้านสาธารณสุข/ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีระบบป้องกันและควบคุม เพื่อมีระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงาน หรือสถานที่เก็บกักสารเคมีอันตรายเป็นต้นไป</li> <li>- จัดให้มีการตรวจวัดและวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย ในบรรยากาศของสถานที่ทำงานและสถานที่เก็บกักสารเคมีอันตราย</li> <li>- จัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิง รวมทั้งจัดอุปกรณ์และเวชภัณฑ์การปฐมพยาบาลให้ลูกจ้างให้เหมาะสม</li> <li>- กำหนดความรับผิดชอบของบุคคล เพื่อทำหน้าที่ปรับปรุงแผนความปลอดภัยในการใช้สารเคมี (นักเคมี)</li> <li>- จัดทำแผนการตรวจสอบสารเคมีอันตรายที่มีขึ้นแต่ละพื้นที่ทำงานพร้อมทั้งให้มีการทบทวนและปรับปรุงแผน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</li> <li>- มีการอบรมให้พนักงานที่เกี่ยวข้องทำงานเกี่ยวกับสารเคมีหรือถึงวิธีการใช้งานสารเคมีต่างๆ อย่างปลอดภัย รวมถึงแนวทางการปฏิบัติเพื่อป้องกันและตรวจสอบการรั่วไหลของสารเคมี</li> </ul>	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
<p>11. ด้านการเกิดอันตรายร้ายแรง</p>	<p><b>มาตรการเชิงป้องกันระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติในพื้นที่โครงการ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดให้พื้นที่บริเวณสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณการไหลเป็นพื้นที่เฉพาะ ห้ามมีการทำงานที่เกี่ยวข้องกับความร้อนหรือประกายไฟ โดยจัดทำป้ายเตือนอันตรายบริเวณสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณการไหลของก๊าซธรรมชาติ ในกรณีที่มีความจำเป็นเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าว จะต้องมีมีการตรวจสอบและควบคุมอย่างเคร่งครัด พร้อมมีระบบการขออนุญาตที่ถูกต้อง</li> <li>- บำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และอุปกรณ์ในการปฏิบัติงานให้มีสภาพพร้อมใช้งาน และมีการเฝ้าระวัง เพื่อให้เกิดความปลอดภัยอยู่เสมอ</li> </ul>	สถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณการไหลของก๊าซธรรมชาติ และระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

<p>ลงชื่อ.....</p>	<p>หน้า 122/150 เลขที่ 2559</p>	 <p>ลงชื่อ..... นาย..... (นายพงษ์ วัฒนพานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ</p>	<p>บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด</p>
--------------------	-------------------------------------	--	---------------------------------

ตารางที่ 3-3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน ของบริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) ตำบลบ้านเลน อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

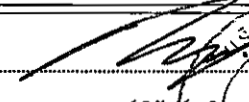
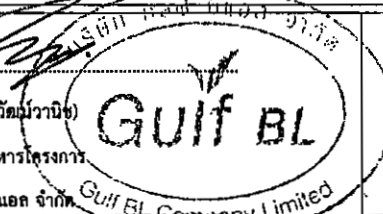
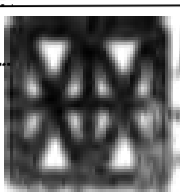
องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
11. ด้านการเกิดอันตรายร้ายแรง (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สำรวจหารอยรั่วของระบบขนส่งก๊าซธรรมชาติและน้ำมันดีเซลทางท่อ (Leakage Survey) ให้เป็นไปตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง</li> <li>- กำหนดเขตอันตรายและมาตรการควบคุมและป้องกัน เพื่อความปลอดภัยโดยเคร่งครัด เช่น เขตห้ามสูบบุหรี่ เขต Hot Work ต้องมีการขออนุญาต เป็นต้น</li> <li>- จัดให้มีระบบตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ โดยใช้เครื่องวัดก๊าซเป็นตัวจัดการรั่วไหลของก๊าซ ได้แก่ จุดเชื่อมต่อที่อยู่เหนือพื้นดินบริเวณสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซ และ Gas Compressor อย่างสม่ำเสมอตามที่กำหนดไว้ในคู่มือความปลอดภัยในการทำงานของโครงการ (Safety Procedure)</li> <li>- จัดให้มีการตรวจสอบความหนาของเส้นท่อน้ำส่งก๊าซธรรมชาติ และระดับความสึกหรอของเส้นท่อน้ำอย่างสม่ำเสมอ</li> <li>- จัดให้มีการติดตั้งป้ายแสดงแนวท่อ พร้อมทั้งแสดงค่าเตือน ทั้งนี้เพื่อป้องกันการกระทำใดๆ ในบริเวณพื้นที่เหนือแนวท่อที่จะส่งผลกระทบต่อแนวท่อ และเพื่อให้ผู้เห็นเหตุการณ์ผิดปกติสามารถแจ้งต่อผู้รับผิดชอบได้</li> <li>- จัดทำและบังคับใช้ระเบียบวิธีการปฏิบัติงาน เพื่อความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับท่อน้ำส่งก๊าซธรรมชาติ</li> <li>- จัดให้มีระบบควบคุมการ Shutdown และระบบการทำงานของ Relief Valve ให้สามารถตรวจสอบความผิดปกติ ของความดันภายในเส้นท่อได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว</li> </ul>			
	<p><b>มาตรการในการควบคุมเฝ้าระวัง</b></p> <p>กำหนดให้มีเขตอันตรายขึ้น ผู้ที่เข้าไปในเขตอันตรายจะต้องปฏิบัติตามมาตรการควบคุมและป้องกันเพื่อความปลอดภัยโดยเคร่งครัด อาทิเช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้ามสูบบุหรี่</li> <li>- ห้ามนำไฟแช็ก ไม้ขีดไฟ หรือสิ่งทำให้เกิดประกายไฟ เข้าไปในเขตอันตรายที่ถูกกำหนดเอาไว้</li> </ul>	สถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซธรรมชาติ และระบบท่อน้ำส่งก๊าซธรรมชาติ ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
ลงชื่อ.....	 <p>(นายพรพงษ์ วิวัฒน์วานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด</p>	หน้า 123/150 เลขชาย 2559	ลงชื่อ.....	 <p>ดรชนก สีะปินตา) การด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท บีซีบีอีเอ็ม จำกัด</p>

ตารางที่ 3-3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน ของบริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) ตำบลบ้านเลน อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
11. ด้านการเกิดอันตรายร้ายแรง (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้ามนำหรือเก็บสารที่ช่วยในการเผาไหม้ในเขตอันตราย</li> <li>- ห้ามนำหรือเก็บสารที่เกิดสารสันดาปได้เองในเขตอันตราย เช่น พोटทอรัสเหลือง หรือขาว และ Magnesium Alloys เป็นต้น</li> <li>- งานที่เกี่ยวข้องกับความร้อน (Hot Work) เช่น งานเชื่อม ตัดโลหะ เป็นต้น จะต้องได้รับอนุญาตจากผู้มีอำนาจก่อน</li> <li>- ต้องมีการวางแผนมาตรการเกี่ยวกับความปลอดภัยก่อนเริ่มปฏิบัติงาน</li> <li>- ห้ามผู้ที่ไม่มีความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานเข้าไปในเขตอันตราย</li> </ul>	สถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซธรรมชาติ และระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
	<p><b>แผนป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉินและอัคคีภัยอันเกิดจากก๊าซธรรมชาติ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- วัตถุประสงค์                             <ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ เพื่อป้องกันการเกิดเพลิงไหม้ เนื่องจากก๊าซธรรมชาติ</li> <li>⇒ เพื่อให้มีการเตรียมการ และดำเนินการในขณะเกิดเพลิงไหม้อย่างมีประสิทธิภาพ</li> </ul> </li> <li>- ข้อมูลเบื้องต้นที่ควรทราบ                             <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ก๊าซธรรมชาติไม่มีสี ไม่เป็นอันตรายต่อร่างกาย แต่ถ้าเข้าไปในกลุ่มก๊าซอาจทำให้หมดสติเนื่องจากขาดอากาศหายใจ</li> <li>⇒ ข้อควรปฏิบัติในกรณีมีก๊าซรั่วเกิดขึ้น                                     <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ การเข้าใกล้ไฟหรือตำแหน่งที่รั่วของก๊าซจะต้องเข้าทางด้านเหนือลม</li> <li>▪ ให้ทุกคนออกจากบริเวณที่มีกลุ่มก๊าซและก๊าซลอยผ่าน งดสิ่งที่เป็นต้นเหตุที่อาจทำให้ก๊าซติดไฟได้ และให้ปฏิบัติทันที</li> <li>▪ จัดให้มีคนเฝ้าบริเวณก๊าซรั่ว ห้ามคนเข้าใกล้บริเวณก๊าซรั่วในระยะไม่น้อยกว่า 200 ฟุต เว้นแต่ผู้ที่จะต้องเข้าไปปฏิบัติงาน</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

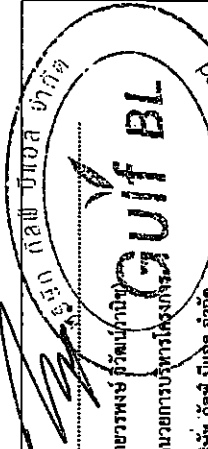
ลงชื่อ.....  (นายวรพงษ์ วิวัฒน์วาณิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด		หน้า 124/150 เมษายน 2559	ลงชื่อ.....  นตรชนก ต๊ะปิ่นดา วิศวกรด้านสิ่งแวดล้อม อนจิเนียร์ริ่ง แอนด์ แมนเนจเม้นท์ จำกัด
--	---	-----------------------------------	--

ตารางที่ 3-3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน ของบริษัท กัลฟ์ ปิเอล จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) ตำบลบ้านเลน อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

องค์ประกอบตามสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตั้งโครงการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
<p>11. ด้านการเกิดอันตรายร้ายแรง (ต่อ)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ก๊าซรั่วแต่ไม่ติดไฟ                             <ul style="list-style-type: none"> <li>: ปิดวาล์ว (Valve) เพื่อหยุดการไหลของก๊าซ</li> <li>: ใช้น้ำฉีดเป็นฝอยเพื่อลดไอพิษ การฉีดให้ฉีดในลักษณะตัดกับทิศทางของก๊าซที่พุ่งออกมา อาจฉีดเพื่อเปลี่ยนทิศทางไปทางที่ปลอดภัย</li> <li>: ถ้าไม่สามารถหยุดการรั่วของก๊าซหรือกลุ่มของก๊าซได้ ต้องทำการควบคุมการลุกไหม้ โดยใช้น้ำปริมาณมากฉีดไปยังส่วนของโลหะที่ร้อน เช่น ท่อหรือผิวโลหะที่ร้อน เป็นต้น</li> <li>: หลีกเลี่ยงแหล่งที่ทำให้เกิดไฟ</li> </ul> </li> <li>▪ ก๊าซรั่วและติดไฟ                             <ul style="list-style-type: none"> <li>: ปิดวาล์ว (Valve) เพื่อหยุดการไหลของก๊าซ</li> <li>: ห้ามใช้เครื่องดับเพลิงจนกว่าจะทำการหยุดการรั่วของก๊าซแล้วเสร็จ</li> <li>: ใช้น้ำฉีดพื้นที่ร้อนจัด เช่น คอนกรีต ท่อ ผิวโลหะ และปล่อยให้มีการลุกไหม้ที่ต่อระยะบาย</li> <li>: ถ้ามีการลุกไหม้ทั่วแล้ว ซึ่งเป็นตัวการหยุดการรั่วไหลของก๊าซให้ใช้น้ำฉีดเป็นฝอย และให้ผู้ที่เกี่ยวข้องไปทำการปิดวาล์วสวมใส่เสื้อผ้าป้องกันไฟ</li> <li>: ผงเคมีแห้งใช้ได้ผลดีในการดับไฟไหม้ก๊าซที่มีขนาดไม่ใหญ่มาก และให้ฉีดไปยังจุดที่มีก๊าซรั่ว ให้อัตรา CO<sub>2</sub> ในการดับไฟ สำหรับก๊าซที่มีความดันต่ำมากๆ</li> <li>: ถ้าไม่สามารถควบคุมการรั่วไหลของก๊าซได้ ให้ความคุ้มครองแก่ผู้ที่พุ่งออกโดยการฉีคน้ำป้องกันอุปกรณ์รอบๆ บริเวณที่มีการรั่วเกิดขึ้น</li> </ul> </li> </ul>	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ ปิเอล จำกัด	

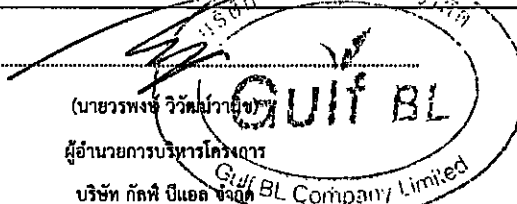
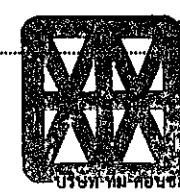
 <p>บริษัท กัลฟ์ ปิเอล จำกัด (มหาชน) ผู้ให้บริการบริหารโครงการพลังงาน</p>	<p>หน้า 125/150 เลขที่ 2559</p>	<p>ลงชื่อ..... <i>นายพงษ์ วัฒนพงศ์</i> นายพงษ์ วัฒนพงศ์ ผู้จัดการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท กัลฟ์ ปิเอล จำกัด</p>
--	---	---

ตารางที่ 3-3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน ของบริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) ตำบลบ้านเลน อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
<p>11. ด้านการเกิดอันตรายร้ายแรง (ต่อ)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ การป้องกันอันตรายเมื่อเกิดมีการรั่วของก๊าซ                             <ul style="list-style-type: none"> <li>: เมื่อทราบว่ามีการรั่วไหลของก๊าซเกิดขึ้น ให้หยุดอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิดที่ไม่ใช่ Explosion Proof Type ในบริเวณที่เกิดการรั่ว</li> <li>: ปิดวาล์วเพื่อหยุดการไหลของก๊าซ</li> <li>: ควบคุมแหล่งที่อาจทำให้เกิดการลุกไหม้ เช่น เปลวไฟ ความร้อน ประกายไฟ เป็นต้น</li> <li>: ตรวจสอบอัตราส่วนของก๊าซกับอากาศบริเวณจุดที่รั่ว เพื่อให้ทราบจุดอันตราย และระบายอากาศเพื่อไล่ก๊าซ</li> <li>: ผู้ปฏิบัติงานที่ไม่สวมชุดป้องกันขณะปฏิบัติงาน ควรตรวจสอบเสื้อผ้าด้วยตัวเอง เพราะอาจมีก๊าซซึมติดอยู่กับเสื้อผ้า และระบายออกมภายหลังการปฏิบัติงานอาจเกิดอันตรายได้</li> </ul> </li> <li>⇒ การตรวจสอบหาตำแหน่งที่อาจเกิดการรั่วไหลของก๊าซ                             <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ กำหนดจุดที่จะทำการวัดปริมาณก๊าซรั่ว</li> <li>▪ กำหนดหมายเลขลำดับของวาล์วและหน้าแปลนทุกตัวที่จะตรวจสอบ เพื่อจัดทำตารางตรวจสอบ</li> <li>▪ จัดทำตารางตรวจสอบ ระยะเวลาในการตรวจสอบ</li> <li>▪ ทำการตรวจสอบ โดยใช้เครื่องมือสำหรับการตรวจสอบก๊าซ</li> </ul> </li> <li>⇒ การซ่อมแซมหรือบำรุงรักษาเกี่ยวกับอุปกรณ์หรือท่อที่ก๊าซไหลผ่าน                             <ul style="list-style-type: none"> <li>: ปิดกั้นก่อนลงมือปฏิบัติการซ่อมเกี่ยวกับอุปกรณ์ หรือท่อที่มีการไหลผ่าน</li> <li>: ระบายอากาศอย่างเพียงพอในบริเวณที่มีการปฏิบัติงานซ่อม</li> </ul> </li> </ul>	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

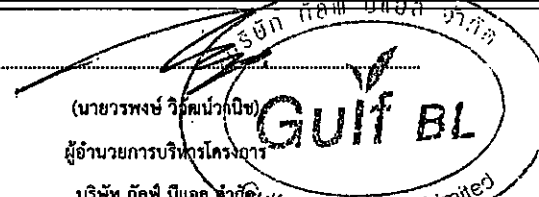

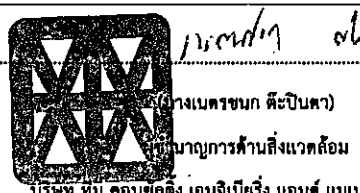
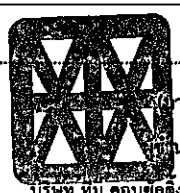
ลงชื่อ .....  (นายวรงค์ วิวัฒนาภรณ์) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด	หน้า 126/150 เมษายน 2559	ลงชื่อ .....  (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นดา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีเอ็มซีเอสซีดี เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
---	-----------------------------------	--

ตารางที่ 3-3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน ของบริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) ตำบลบ้านเลน อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา



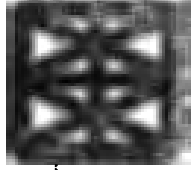
องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
11. ด้านการเกิดอันตรายร้ายแรง (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>: ตรวจวัดอัตราส่วนของก๊าซกับอากาศก่อนปฏิบัติงาน และขณะปฏิบัติงานซ่อมเป็นระยะๆ</li> <li>: เครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ใช้ในการซ่อมควรเป็น Non-Sparking Type</li> <li>: ควรมีการบำรุงรักษาอย่างดี เช่น การตรวจสอบ Facility ต่างๆ เป็นประจำ และตรวจสอบและวัดความหนาของท่อ ซึ่งอาจเป็นจุดที่ทำให้เกิดการรั่ว เป็นต้น</li> </ul> <p>จัดให้มีการซ่อมแผนฉุกเฉินประจำปี ทั้งในส่วนของโรงไฟฟ้าเองและการซ่อมแผนฉุกเฉินร่วมกับนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) และหน่วยงานภายนอก รวมทั้งจัดให้มีการอบรมบุคลากรให้มีทักษะและความชำนาญในการบรรเทาเหตุฉุกเฉินอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</p>	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
12. ด้านพื้นที่สีเขียวและสุนทรียภาพ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวในบริเวณโครงการ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 5 ของพื้นที่โครงการ โดยจะทำการปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และหญ้า โดยพิจารณาเลือกพันธุ์ไม้ที่มีความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่โครงการ คือ มีทรงพุ่มแคบ ใบร่วงน้อย สามารถเจริญเติบโตได้ในดินที่มีฤทธิ์เป็นกรด เช่น อโศกอินเดีย แคนา สุพรรณิภา โดยมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 5 นิ้ว โดยมีระยะห่างระหว่างต้นเหมาะสมกับพุ่มเมื่อโตเต็มที่ของชนิดพันธุ์ที่ปลูก โดยไม้ยืนต้นในพื้นที่สีเขียวของโครงการฯ จะมีสัดส่วนไม่น้อยกว่า 1 ต้นต่อ 1 ไร่ โดยมีระยะห่างระหว่างต้น 2 เมตร และเป็นต้นไม้ที่มีความสูงไม่น้อยกว่า 1.5 เมตร ซึ่งสอดคล้องกับประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 103/2556 เรื่อง การพัฒนาที่ดินสำหรับผู้ประกอบการกิจการในนิคมอุตสาหกรรม ดังแสดงในรูปที่ 2-7</li> <li>- บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ ต้องมีการปรับสภาพดินให้มีความเหมาะสมในการปลูกต้นไม้</li> <li>- ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวของโครงการให้อยู่ในสภาพสวยงาม เป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ</li> <li>- ในกรณีที่ดินไม้ตายหรือได้รับความเสียหาย โครงการจะทำการปลูกซ่อมแซมให้เสร็จภายใน 1 เดือน เพื่อรักษาและคงสภาพพื้นที่สีเขียวตามสัดส่วนที่กำหนด</li> </ul>	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

ลงชื่อ.....  (นายวรพงษ์ วิธมนอน) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด 	หน้า 127/150 เมษายน 2559	ลงชื่อ.....   (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา) อนุญาตทางด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
--	-----------------------------------	--

ตารางที่ 3-4

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระบังก่อนก่อสร้าง และระบังก่อสร้าง  
โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน ของบริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) ตำบลบ้านเลน อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ	วิธีการเก็บ/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านคุณภาพอากาศ - ระบังก่อนก่อสร้าง - ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> ) เฉลี่ย 1 โดะห์ 24 ชั่วโมง - ความเร็วและทิศทางลม - อุณหภูมิ		- TSP โดยวิธี Gravimetric-High Volume - PM-10 โดยวิธี Gravimetric-High Volume - NO <sub>2</sub> โดยวิธี Chemiluminescence - SO <sub>2</sub> โดยวิธี UV-Fluorescence - หรือวิธี การตาม U.S EPA หรือวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด อุณหภูมิ ความเร็ว และทิศทางลม เก็บตัวอย่างโดยใช้เครื่องมือตรวจวัดอุณหภูมิ ความเร็ว และทิศทางลม	พื้นที่ติดตามตรวจสอบ 5 สถานี ได้แก่ (รูปที่ 2-1) - สถานีที่ 1 พื้นที่โครงการ - สถานีที่ 2 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลบ้านหว้า - สถานีที่ 3 โรงเรียนเจ้าฟ้าสร้าง - สถานีที่ 4 หมู่ที่ 3 ตำบลบ้านเลน - สถานีที่ 5 หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านหว้า	1 ครั้ง ก่อนการก่อสร้าง โดยตรวจวัดครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันที่ทำการและวันหยุด	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
- ระบังก่อสร้าง - ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> ) เฉลี่ย 1 และ 24 ชั่วโมง - ความเร็วและทิศทางลม - อุณหภูมิ		- TSP โดยวิธี Gravimetric-High Volume - PM-10 โดยวิธี Gravimetric-High Volume - NO <sub>2</sub> โดยวิธี Chemiluminescence - SO <sub>2</sub> โดยวิธี UV-Fluorescence - หรือวิธี การตาม U.S EPA หรือวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด อุณหภูมิ ความเร็ว และทิศทางลม เก็บตัวอย่างโดยใช้เครื่องมือตรวจวัดอุณหภูมิ ความเร็ว และทิศทางลม	พื้นที่ติดตามตรวจสอบ 5 สถานี ได้แก่ (รูปที่ 2-1) - สถานีที่ 1 พื้นที่โครงการ - สถานีที่ 2 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลบ้านหว้า - สถานีที่ 3 โรงเรียนเจ้าฟ้าสร้าง - สถานีที่ 4 หมู่ที่ 3 ตำบลบ้านเลน - สถานีที่ 5 หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านหว้า	ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง โดยตรวจวัดอย่างต่อเนื่องติดต่อกันเป็นเวลา 7 วัน ครอบคลุม วันทำการและวันหยุด และให้ครอบคลุมช่วงของกิจกรรมที่ก่อให้เกิดผลกระทบ เช่น การปรับแต่งพื้นที่	

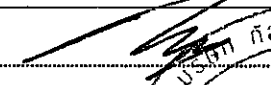
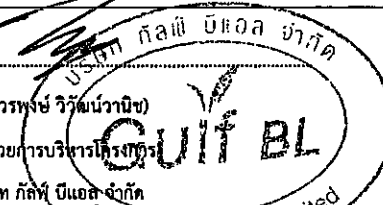
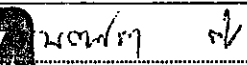
ลงชื่อ.....  (นายพงษ์ วิชาญชัย) ผู้อำนวยการโครงการ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด	หน้า 128/150 เมษายน 2559	ลงชื่อ.....  นทรชนก ศิระปิตดา) ผู้จัดการด้านสิ่งแวดล้อม อนจี เอ็มวี ออนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	 หน้า 128/150 เมษายน 2559
--	-----------------------------------	---	--

ตารางที่ 3-4 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง

โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน ของบริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) ตำบลบ้านเลน อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

องค์ประกอบตาม สิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. ด้านเสียง	ระยะก่อนก่อสร้าง - Leq เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - Leq เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L <sub>dn</sub> ) - ระดับเสียงสูงสุด (L <sub>max</sub> )	International Organization for Standardization (ISO1996) หรือตามวิธีที่หน่วยงานราชการกำหนด	พื้นที่ติดตามตรวจสอบใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จำนวน 3 สถานี ดังนี้ (รูปที่ 2-1) - สถานีที่ 1 พื้นที่โครงการ - สถานีที่ 2 ร้านค้าภายในนิคมฯ ที่อยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการ - สถานีที่ 3 หมู่ที่ 1 ตำบลบ้านเลน	1 ครั้ง ก่อนการก่อสร้าง โดยตรวจวัดครั้งละ 7 วันต่อเนื่องครอบคลุมวันทำการและวันหยุด	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
	ระยะก่อสร้าง - Leq เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - Leq เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - Leq เฉลี่ย 5 นาที - ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L <sub>dn</sub> ) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> ) - ระดับเสียงสูงสุด (L <sub>max</sub> )	International Organization for Standardization (ISO1996) หรือตามวิธีที่หน่วยงานราชการกำหนด	พื้นที่ติดตามตรวจสอบใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จำนวน 3 สถานี ดังนี้ (รูปที่ 2-1) - สถานีที่ 1 พื้นที่โครงการ - สถานีที่ 2 ร้านค้าภายในนิคมฯ ที่อยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการ - สถานีที่ 3 หมู่ที่ 1 ตำบลบ้านเลน	ทุก 6 เดือน โดยครอบคลุมกิจกรรมที่เกิดเสียงดัง เช่น การตอกเสาเข็มระหว่างการก่อสร้าง และการก่อสร้างโครงสร้างอาคาร เป็นต้น โดยตรวจวัดอย่างต่อเนื่องติดต่อกันเป็นเวลา 7 วัน ในแต่ละสถานีต้องครอบคลุมวันทำการและวันหยุด	

ลงชื่อ.....  (นายวรพงษ์ วิวัฒน์วานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด	 Gulf BL Gulf BL Company Limited	หน้า 129/150 เมษายน 2559	ลงชื่อ.....  (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา) หน่วยงานด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
--	---	-----------------------------------	---

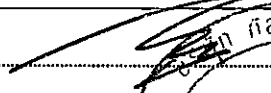
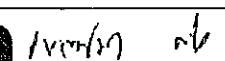


ตารางที่ 3-4 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง

โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน ของบริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) ตำบลบ้านเลน อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจ/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. ด้านคุณภาพน้ำ ผิวดิน และคุณภาพน้ำใต้ดิน	น้ำทิ้งจากการทดสอบการรั่วไหลของท่อด้วยแรงดันน้ำ - อุณหภูมิ (Temperature) - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ของแข็งแขวนลอย (SS) - น้ำมันและไขมัน (OIL & Grease)	วิธีการตามที่ระบุใน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater	ปลายท่อที่มีการปล่อยน้ำทิ้งจากการทดสอบ	1 ครั้งก่อนระบายน้ำทิ้งจากการทดสอบ	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
	น้ำทิ้งจากคณงานก่อสร้างบริเวณบ้านพักคณงาน/อาคารสำนักงาน - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD5) - ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solid) - ตะกอนหนัก (Settleable Solids) - น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) - ทีเคเอ็น (TKN) - ฟีคอลลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)	วิธีการตามที่ระบุใน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater	บ่อพักน้ำทิ้งบริเวณบ้านพักคณงาน/อาคารสำนักงาน	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

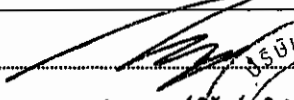

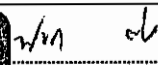

ลงชื่อ.....  (นายวรพงษ์ วิฑฒน์วาทิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด	หน้า 130/150 เมษายน 2559	ลงชื่อ.....  (นายวรพงษ์ วิฑฒน์วาทิช) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
---	-----------------------------------	---

ตารางที่ 3-4 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง

โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน ของบริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) ตำบลบ้านเลน อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. ด้านคุณภาพน้ำ ผิวดิน และคุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)	ตะกอนดิน <ul style="list-style-type: none"> <li>- ค่าความเค็ม</li> <li>- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) (วัด 2 ครั้ง ได้แก่ ขณะเก็บตัวอย่าง และภายหลังการอบแห้งในห้องปฏิบัติการ)</li> <li>- ค่าการนำไฟฟ้า (EC)</li> <li>- ค่าคลอไรด์ (คำนวณจากผลต่างของความเข้มข้นของคลอไรด์ก่อนและหลังทำปฏิกิริยากับกรด)</li> <li>- ค่าคลอไรท์ (ClO<sub>2</sub>)</li> <li>- ค่าโซเดียม (Na)</li> <li>- แคลเซียม (Ca)</li> <li>- แมกนีเซียม (Mg)</li> </ul>	ใช้วิธีการตามมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) และวิธีตามมาตรฐานของ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่งกำหนดโดย APHA, AWWA และ WEF หรือวิธีการที่ทางหน่วยงานราชการกำหนด	ระหว่างจุดระบายน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) กับประตูระบายน้ำบ้านเลน	ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
	นิเวศวิทยาทางน้ำ <ul style="list-style-type: none"> <li>- แพลงก์ตอนพืชและแพลงก์ตอนสัตว์</li> <li>- สัตว์หน้าดิน</li> </ul> บันทึกสถานภาพของประตูระบายน้ำบ้านเลนขณะดำเนินการเก็บตัวอย่าง เช่น ความสูงของประตูระบายน้ำที่เปิด หรือ ปิด โดยการสังเกตหรือสอบถามข้อมูลจากสำนักชลประทานที่ 10		ระหว่างจุดระบายน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) กับประตูระบายน้ำบ้านเลน	ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

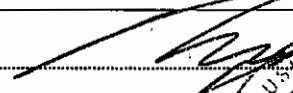

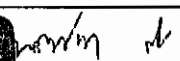

ลงชื่อ.....  (นายวราพงษ์ วิวัฒนาภักดิ์) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด		หน้า 131/150 เมษายน 2559	ลงชื่อ.....   ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเมนท์ จำกัด
--	---	-----------------------------------	---

ตารางที่ 3-4 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง

โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน ของบริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) ตำบลบ้านเลน อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. ด้านการคมนาคม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บันทึกปริมาณการจราจรที่เข้า-ออก พื้นที่ก่อสร้างโครงการรายวัน โดยแยกประเภทรถ และเวลา</li> <li>- บันทึกจำนวนการขนส่งวัสดุ และเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ</li> <li>- บันทึกสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการคมนาคมขนส่งของโครงการพร้อมทั้งบันทึกสาเหตุ สถานที่ ช่วงเวลา และแนวทางแก้ไขปัญหาทุกครั้ง</li> </ul>	บันทึกปริมาณจราจรรายวัน และอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในการดำเนินการโครงการทุกครั้ง และจัดทำเป็นสรุปรายเดือน	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
5. ด้านการจัดการกากของเสีย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ชนิด ปริมาณขยะทั่วไป และเศษวัสดุ จากกิจกรรมการก่อสร้าง</li> <li>- ชนิด ประเภท และวิธีการกำจัดของเสียอันตรายจากกิจกรรมการก่อสร้าง</li> </ul>	สำรวจและบันทึก	พื้นที่โครงการ	1 ครั้ง/เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
6. ด้านเศรษฐกิจ-สังคม	ความคิดเห็นของประชาชน	สัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถาม ขนาดตัวอย่างตามหลักการคำนวณทางสถิติ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ประชาชนในชุมชนรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร</li> <li>- ประชาชนในชุมชนที่เป็นสถานีตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม</li> <li>- ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องในพื้นที่</li> </ul>	ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

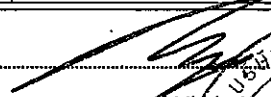

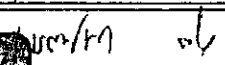
ลงชื่อ.....  (นายวรงค์ วิวัฒน์พานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด		หน้า 132/150 เมษายน 2559	ลงชื่อ.....   (นาย..... ติง) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีเอ็ม คอนซัลตัง เอนจิเนียริง แอนด์ แมนเนจเม้นท์ จำกัด
---	---	-----------------------------------	--

ตารางที่ 3-4 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง

โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน ของบริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) ตำบลบ้านเลน อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
6. ด้านเศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	- บันทึกปัญหาข้อร้องเรียน	บันทึกปัญหาข้อร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดขึ้นของชุมชนที่มีต่อโครงการ รวมทั้งวิธีการและระยะเวลาในการดำเนินการแก้ไข	- ประชาชนในชุมชนรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร - ประชาชนในชุมชนที่เป็นสถานีตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม - ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องในพื้นที่	ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
7. ด้านการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วม	แผนด้านการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน	บันทึกกิจกรรมที่โครงการดำเนินการร่วมกับชุมชนในพื้นที่	- ชุมชนรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร - สถานที่ประกอบการที่ตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) โดยเฉพาะที่ตั้งอยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ และริมถนนจอมพล ป. พิบูลสงคราม	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด และคณะ กรรมการติดตามตรวจสอบ
	การจัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บันทึกสรุปผลการดำเนินงานของคณะกรรมการฯ ทุก 6 เดือน			
8. ด้านสาธารณสุข/อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ โดยระบุสาเหตุ ลักษณะการเกิดอุบัติเหตุ ผลต่อสุขภาพ จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ พร้อมทั้งระบุวิธีการแก้ไขปัญหาและข้อเสนอแนะ - บันทึกการประชุมคณะกรรมการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน	-	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

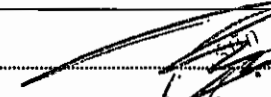
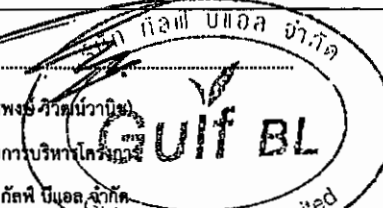
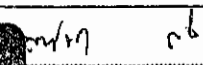

ลงชื่อ.....  (นายพรพงษ์ วิวัฒน์วณิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด		หน้า 133/150 เมษายน 2559	ลงชื่อ.....  นางนงนุช ชีวะปิตตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
---	---	-----------------------------------	---

ตารางที่ 3-4 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง

โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน ของบริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) ตำบลบ้านเลน อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
9. ด้านการติดตามตรวจสอบความร้อนโรงไฟฟ้า	ภาพถ่ายดาวเทียมโดยแสดงข้อมูลอุณหภูมิ	ภาพถ่ายดาวเทียม โดยให้สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีทางอากาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) หรือ สทอภ. หรือหน่วยงาน/บริษัทที่สามารถดำเนินการศึกษาและวิเคราะห์ภาพถ่ายดาวเทียม ได้เป็นผู้ดำเนินการศึกษาและวิเคราะห์ภาพถ่ายดาวเทียม โดยแสดงข้อมูลอุณหภูมิพื้นผิวด้วยดาวเทียม จัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานทุกเดือน	ครอบคลุมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการและพื้นที่สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศของโครงการฯ	3 ครั้ง ก่อนเริ่มดำเนินการทดสอบเดินเครื่อง ครอบคลุมทุกฤดูกาลโดยตรวจวัดช่วงฤดูร้อน(กลางเดือนกุมภาพันธ์ ถึงประมาณกลางเดือนพฤษภาคม) ฤดูฝน (กลางเดือนพฤษภาคมถึงประมาณกลางเดือนตุลาคม) และฤดูหนาว (กลางเดือนตุลาคมถึงประมาณกลางเดือนกุมภาพันธ์) อ้างอิงจากกรมอุตุนิยมวิทยา <a href="http://www.tmd.go.th">www.tmd.go.th</a>	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด


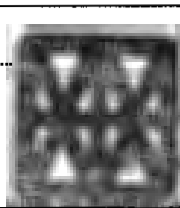
ลงชื่อ.....  (นายวรงค์ วิชาตน์น่วม) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด 	หน้า 134/150 เมษายน 2559	ลงชื่อ.....   นางสาวเนตรชนก ศิรินดา ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท-ทีเอ็ม-คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
---	-----------------------------------	---

ตารางที่ 3-5

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน ของบริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) ตำบลบ้านเลน อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านคุณภาพอากาศ 1.1 คุณภาพอากาศจากปล่องระบายมลพิษทางอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดแบบต่อเนื่อง (CEMs): ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO<sub>x</sub>) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) ฝุ่นละอองรวม (TSP) ก๊าซออกซิเจน (O<sub>2</sub>) และอัตราการไหลของก๊าซ</li> <li>- ตรวจวัดแบบสุ่ม ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO<sub>x</sub>) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) : ฝุ่นละอองรวม (TSP) ก๊าซออกซิเจน (O<sub>2</sub>) และอัตราการไหลของก๊าซ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องอย่างต่อเนื่อง (CEMs) ที่ปล่องระบายมลพิษของโรงไฟฟ้า โดยตรวจวัด NO<sub>x</sub> O<sub>2</sub> SO<sub>2</sub> TSP และอัตราการไหล โดยทำการตรวจวัดอย่างต่อเนื่องตลอดเวลาที่ดำเนินการผลิตไฟฟ้า</li> <li>- ตรวจสอบความถูกต้องของการทำงานของระบบ CEMs (Audit CEMs) เพื่อเป็นการยืนยันว่าข้อมูลการตรวจวัดที่ได้จาก CEMs มีความถูกต้องแม่นยำโดยใช้วิธีการตรวจสอบตามข้อกำหนดของ U.S.EPA หรือวิธีที่หน่วยงานราชการกำหนด แบ่งการดำเนินการเป็น 2 ส่วน ดังนี้ ⇒ System Audit เป็นการตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของ CEMs ด้วย การประเมินความสามารถในเชิงคุณภาพ (Qualitative Evaluation) ในลักษณะการทบทวน (Review) และตรวจสอบเกี่ยวกับสถานภาพ (Status) การทำงานของ CEMs</li> </ul>	ปล่องระบายมลพิษของโรงไฟฟ้า จำนวน 4 ปล่อง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ระบบ CEMs ตรวจวัดอย่างต่อเนื่องตลอดเวลาที่ดำเนินการผลิตไฟฟ้า</li> <li>- ตรวจวัดแบบสุ่ม : NO<sub>x</sub> SO<sub>2</sub> TSP และ O<sub>2</sub> ที่ปลายปล่องทุก 6 เดือน โดยตรวจวัดในช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ พร้อมทั้งระบุกำลังการผลิต (% load) และแสดงทิศทางลมในช่วงที่ดำเนินการตรวจวัด</li> <li>- ดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องของการทำงานของระบบ CEMs (Audit CEMs) ปีละ 1 ครั้ง</li> </ul>	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

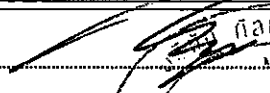

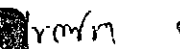

ลงชื่อ..... (นายวรงค์ วัฒนป่านิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด		หน้า 135/150 เมษายน 2559	ลงชื่อ.....  ดรชนก ต๊ะปิ่นตา การด้านสิ่งแวดล้อม นิจเนียรัง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
--	---	-----------------------------------	---

ตารางที่ 3-5 (ต่อ)

ตารางสรุปรายการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน ของบริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) ตำบลบ้านเลน อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีดักจับตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ	
1.1 คุณภาพอากาศจากปล่องระบายมลพิษทางอากาศ (ต่อ)	- ตรวจสอบความถูกต้องของ CEMs (Audit/RAA/RATA): ฝุ่นละอองรวม (TSP) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO <sub>x</sub> ) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> ) ก๊าซออกซิเจน (O <sub>2</sub> )	⇒ Performance Audit เป็นการตรวจสอบความถูกต้องของการทำงานของ CEMs ด้วยการประเมินความสามารถการทำงานในเชิงปริมาณ (Quantitative Evaluation) ตรวจสอบความถูกต้องการตรวจวัด NO <sub>x</sub> O <sub>2</sub> และ SO <sub>2</sub> โดยวิธี Relative Test Audit (RATA) ซึ่งใช้หลักการอ่านค่า NO <sub>x</sub> O <sub>2</sub> และ SO <sub>2</sub> จาก CEMs เปรียบเทียบกับค่าตรวจวัดจากการเก็บตัวอย่างอากาศจากปล่อง โดยวิธีอ้างอิงมาตรฐานในเวลาเดียวกันจากนั้นนำค่าที่ได้มาคำนวณหาค่า Relative Accuracy และนำผลที่ได้ไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์กำหนดการตรวจสอบความถูกต้อง				
1.2 คุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO <sub>x</sub> ) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	- TSP โดยวิธี Gravimetric-High Volume - PM-10 โดยวิธี Gravimetric-High Volume - NO <sub>2</sub> โดยวิธี Chemiluminescence - SO <sub>2</sub> โดยวิธี UV-Fluorescence	พื้นที่ติดตามตรวจสอบ 4 สถานี ได้แก่ (รูปที่ 2-1) - สถานีที่ 1 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหว้า - สถานีที่ 2 โรงเรียนเจ้าฟ้าสร้าง - สถานีที่ 3 หมู่ที่ 3 ตำบลบ้านเลน - สถานีที่ 4 โรงเรียนบ้านคลองกรำ	ทุก 6 เดือน โดยตรวจวัดครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันทำการและวันหยุดตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด	

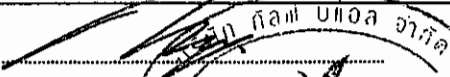
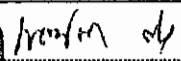
ลงชื่อ.....  (นายวรพงษ์ วิวัฒน์วานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด 	หน้า 136/150 เมษายน 2559	ลงชื่อ.....  (นายเนตรชนก ทะปะบิดา) วิศวกรรมการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีเอ็ม คอนซัลติง เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด 
---	-----------------------------------	---

ตารางที่ 3-5 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน ของบริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) ตำบลบ้านเลน อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. ด้านเสียง	- Leq เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - Leq เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - Leq เฉลี่ย 5 นาที - ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L <sub>dn</sub> ) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> ) - ระดับเสียงสูงสุด (L <sub>max</sub> )	International Organization for Standardization (ISO1996) หรือตามวิธีที่หน่วยงานราชการกำหนด	ตรวจวัด Leq 24 hrs. L <sub>dn</sub> และ L <sub>90</sub> ในพื้นที่ติดตามตรวจสอบใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จำนวน 3 สถานี ดังนี้ (รูปที่ 2-1) - สถานีที่ 1 ริมรั้วด้านทิศใต้ของโครงการ - สถานีที่ 2 ร้านค้าภายในนิคมฯ ที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ - สถานีที่ 3 หมู่ที่ 1 ตำบลบ้านเลน	ตรวจวัด 7 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันทำการและวันหยุด สำหรับ Leq 24 hrs. และ L <sub>90</sub> ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
	- แผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Mapping/Noise Contour) ของโครงการ	International Organization for Standardization (ISO1996) หรือตามวิธีที่หน่วยงานราชการกำหนด	จัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Mapping/Noise Contour) ของโครงการ โดยระบุแหล่งกำเนิดเสียง ความดัง ความถี่ และพิจารณาการรบกวน	จัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียงของโครงการให้แล้วเสร็จภายในปีแรกหลังจากเปิดดำเนินการ และดำเนินการต่อเนื่องทุก 3 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ โดยระบุแหล่งกำเนิดเสียง ความดัง ความถี่และพิจารณาการรบกวน	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
	- Leq เฉลี่ย 8 ชั่วโมง	International Organization for Standardization (ISO1996) หรือตามวิธีที่หน่วยงานราชการกำหนด	ตรวจวัด ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hrs) บริเวณกระบวนการผลิตไฟฟ้า อาทิเช่น บริเวณห้องเผาไหม้ของเครื่องกังหันก๊าซ เป็นต้น	ตรวจวัดอย่างต่อเนื่อง 72 ชั่วโมง ทุก 6 เดือน สำหรับ Leq 8 hrs. ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

ลงชื่อ.....  (นายพรพงษ์ วิชาพัฒนกิจ) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด	หน้า 137/150 เมษายน 2559	ลงชื่อ.....  (นางเนตรชนก ต๊ะปิบดา) ราษฎรด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีเอ็ม คอนซัลตัง เอชจีเนียริ่ง แอนด์ แมนเนจเม้นท์ จำกัด
---	-----------------------------------	---


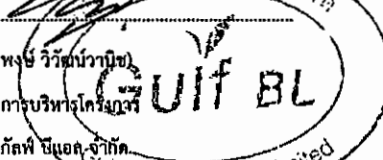
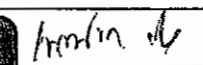
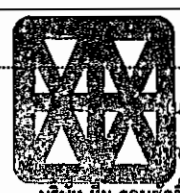


ตารางที่ 3-5 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน ของบริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) ตำบลบ้านเลน อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	คนพื้นที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. ด้านคุณภาพน้ำผิวดิน และคุณภาพน้ำใต้ดิน					
3.1 คุณภาพน้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็น	ตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง - อุณหภูมิ (Temperature) - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) - ค่าออกซิเจนละลายน้ำ (Dissolved Oxygen)	ติดตั้งระบบติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring)	- บ่อพักน้ำหล่อเย็น 2 หรือ 3 (ขึ้นอยู่กับว่ามีน้ำทิ้งในบ่อพักใด)	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
	ตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบครั้งคราว - อุณหภูมิ (Temperature) - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) - ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) - ค่าบีโอดี (BOD <sub>5</sub> ) - ค่าออกซิเจนละลายน้ำ (Dissolved Oxygen) - ค่าคลอรีน (ClO <sub>2</sub> ) - ค่าโซเดียม (Na) (มิลลิโมลต่อลิตร) (เพื่อใช้หาค่า SAR)	ใช้วิธีการตามมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) และวิธีตามมาตรฐานของ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่งกำหนดโดย APHA, AWWA และ WEF หรือวิธีการที่ทางหน่วยงานราชการกำหนด	- บ่อพักน้ำหล่อเย็น 2 หรือ 3 (ขึ้นอยู่กับว่ามีน้ำทิ้งในบ่อพักใด)	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

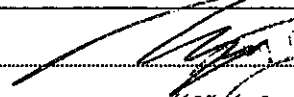
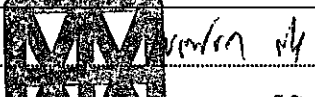
ลงชื่อ.....  (นายพรพงษ์ วิวัฒน์วาณิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด 	หน้า 138/150 เมษายน 2559	ลงชื่อ.....   วิศวกร บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
---	-----------------------------------	---

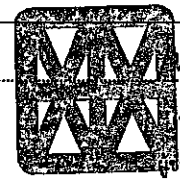
ตารางที่ 3-5 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน ของบริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) ตำบลบ้านเลน อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3.1 คุณภาพน้ำระบายทิ้งหอหล่อเย็น (ต่อ)	แคลเซียม (Ca) (มิลลิโมลต่อลิตร) (เพื่อใช้หาค่า SAR) แมกนีเซียม (Mg) (มิลลิโมลต่อลิตร) (เพื่อใช้หาค่า SAR) $SAR = \frac{Na}{\sqrt{(Ca + Mg)}}$				
	ตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบรายปี ทุกดัชนีตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ 2 (พ.ศ.2539) เรื่อง กำหนดคุณภาพของน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงานและค่าของแข็งละลายทั้งหมด จะเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งในทางน้ำชลประทาน ของกรมชลประทาน	ใช้วิธีการตามมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) และวิธีตามมาตรฐานของ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่งกำหนดโดย APHA, AWWA และ WEF หรือวิธีการที่ทางหน่วยงานราชการกำหนด	- บ่อพักน้ำหล่อเย็น 2 หรือ 3 (ขึ้นอยู่กับว่ามีน้ำทิ้งในบ่อพักใด)	ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
3.2 คุณภาพน้ำทิ้งจากกระบวนการ	ตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง - อุณหภูมิ (Temperature) - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity)	ติดตั้งระบบติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring)	- บ่อพักน้ำทิ้งรวม	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

ลงชื่อ.....  (นายวรพงษ์ วิวัฒน์วานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด	หน้า 139/150 เมษายน 2559	ลงชื่อ.....  นางสาวนตพร นิตะปินดา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
--	-----------------------------------	--

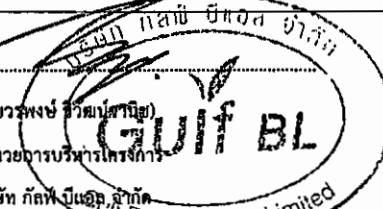



ตารางที่ 3-5 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน ของบริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) ตำบลบ้านเลน อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3.2 คุณภาพน้ำทั้งจากกระบวนการ (ต่อ)	<p>ตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบครั้งคราว</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- อุณหภูมิ (Temperature)</li> <li>- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)</li> <li>- ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids)</li> <li>- ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)</li> <li>- น้ำมันและไขมัน (Oil &amp; Grease).</li> <li>- ค่าบีโอดี (BOD<sub>5</sub>)</li> </ul>	<p>ใช้วิธีการตามมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) และวิธีตามมาตรฐานของ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่งกำหนดโดย APHA, AWWA และ WEF หรือวิธีการที่ทางหน่วยงานราชการกำหนด</p>	- บ่อพักน้ำทั้งหมด	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
	<p>ตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบรายปี</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ทุกดัชนีตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 78/2554 เรื่องหลักเกณฑ์ทั่วไปในการระบายน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม</li> </ul>	<p>ใช้วิธีการตามมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) และวิธีตามมาตรฐานของ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่งกำหนดโดย APHA, AWWA และ WEF หรือวิธีการที่ทางหน่วยงานราชการกำหนด</p>	- บ่อพักน้ำทั้งหมด	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

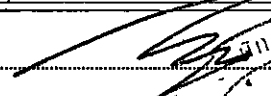
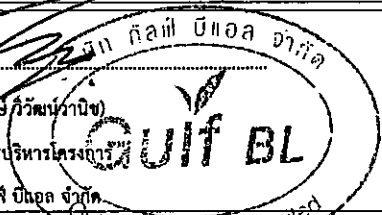
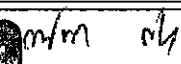

<p>ลงชื่อ.....</p> <p>(นายวรงค์ วิวัฒน์สารสิน)</p> <p>ผู้อำนวยการบริหารโครงการ</p> <p>บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด</p> 	<p>หน้า</p> <p>140/150</p> <p>เลขชาย</p> <p>2559</p>	<p>ลงชื่อ.....</p>  <p>นางสาวกมลทิพย์ ต๊ะปินตา</p> <p>ผู้จัดการด้านสิ่งแวดล้อม</p> <p>บริษัท ทีเอ็ม คอนซัลตัง เอชจีเอช เอ็ม บีเอ็ม จำกัด</p>
--	--	---

ตารางที่ 3-5 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน ของบริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) ตำบลบ้านเลน อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	ถี่ตามติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3.3 คุณภาพน้ำผิวดิน	<p><b>คุณภาพน้ำผิวดิน</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- อุณหภูมิ (Temperature)</li> <li>- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)</li> <li>- ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids)</li> <li>- ของแข็งแขวนลอย (SS)</li> <li>- ค่าบีโอดี (BOD<sub>5</sub>)</li> <li>- ค่าออกซิเจนละลายน้ำ (Dissolved Oxygen)</li> <li>- ค่าการนำไฟฟ้า (EC)</li> <li>- ค่าคลอไรท์ (ClO<sub>2</sub>)</li> <li>- ค่าโซเดียม (Na) (มิลลิโมลต่อลิตร) (เพื่อใช้หาค่า SAR)</li> <li>- แคลเซียม (Ca) (มิลลิโมลต่อลิตร) (เพื่อใช้หาค่า SAR)</li> <li>- แมกนีเซียม (Mg) (มิลลิโมลต่อลิตร) (เพื่อใช้หาค่า SAR)</li> <li>- <math>SAR = \frac{Na}{\sqrt{(Ca + Mg)}}</math></li> </ul>	ใช้วิธีการตามมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) และวิธีตามมาตรฐานของ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่งกำหนดโดย APHA, AWWA และ WEF หรือวิธีการที่ทางหน่วยงานราชการกำหนด	<ul style="list-style-type: none"> <li>- แม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณวัดบ้านพาสน์</li> <li>- ระหว่างจุดระบายน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) และประตูระบายน้ำบ้านเลน</li> <li>- คลองตัดแม่น้ำเจ้าพระยา บริเวณ หมู่ที่ 3 ตำบลบ้านเลน</li> </ul>	ปีละ 2 ครั้ง	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด


ลงชื่อ.....  (นายวรงค์ วิวัฒน์พาณิชย์) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด		หน้า 141/150 เมษายน 2559	ลงชื่อ.....   (นายสมชาย สอนชิต) ผู้จัดการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ห่ม คอนสตรัคชั่น เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
---	---	-----------------------------------	---

ตารางที่ 3-5 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน ของบริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) ตำบลบ้านเลน อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3.3 คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	<p><b>ตะกอนดิน</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ค่าความเค็ม</li> <li>- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) (วัด 2 ครั้ง ได้แก่ ขณะเก็บตัวอย่าง และภายหลังการอบแห้งในห้องปฏิบัติการ)</li> <li>- ค่าการนำไฟฟ้า (EC)</li> <li>- ค่าคลอไรด์ (คำนวณจากผลต่างของ ความเข้มข้นของคลอไรด์ก่อนและหลังทำปฏิกิริยากับกรด)</li> <li>- ค่าคลอไรท์ (ClO<sub>2</sub><sup>-</sup>)</li> <li>- ค่าโซเดียม (Na)</li> <li>- แคลเซียม (Ca)</li> <li>- แมกนีเซียม (Mg)</li> </ul>		- ระหว่างจุดระบายน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) กับประตูระบายน้ำบ้านเลน	ปีละ 1 ครั้ง	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
	<p><b>นิเวศวิทยาทางน้ำ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- แพลงก์ตอนพืชและแพลงก์ตอนสัตว์</li> <li>- สัตว์หน้าดิน</li> </ul> <p>บันทึกสถานภาพของประตูระบายน้ำบ้านเลนขณะดำเนินการเก็บตัวอย่าง เช่น ความสูงของประตูระบายน้ำที่เปิดหรือปิด โดยการสังเกตหรือสอบถามข้อมูลจากสำนักชลประทานที่ 10</p>		- ระหว่างจุดระบายน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) กับประตูระบายน้ำบ้านเลน	ปีละ 1 ครั้ง	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

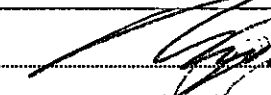


ลงชื่อ..... (นายวราพงษ์ วิวัฒน์วานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด	หน้า 142/150 เมษายน 2559	ลงชื่อ.....  (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
--	-----------------------------------	---

ตารางที่ 3-5 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน ของบริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) ตำบลบ้านเลน อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3.4 คุณภาพใต้ดิน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- อุณหภูมิ (Temperature)</li> <li>- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)</li> <li>- ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ (DO)</li> <li>- ค่าบีโอดี (BOD<sub>5</sub>)</li> <li>- ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS)</li> <li>- ของแข็งแขวนลอย (SS)</li> <li>- น้ำมันและไขมัน (Oil &amp; Grease)</li> <li>- ค่าคลอไรท์ (ClO<sub>2</sub>)</li> </ul>	วิธีการตามที่ระบุใน Standard Methods for The Examination of Water and Wastewater	- บ่อสังเกตการณ์ (Monitoring Well)	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
4. ด้านการคมนาคม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บันทึกปริมาณการจราจรที่เข้า-ออก พื้นที่โครงการรายวัน โดยแยกประเภทรถ และเวลา</li> <li>- บันทึกสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการคมนาคมขนส่งของโครงการพร้อมทั้งบันทึกสาเหตุ สถานที่ ช่วงเวลา และแนวทางแก้ไขปัญหาทุกครั้ง</li> </ul>	บันทึกปริมาณการจราจรรายวัน และอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในการดำเนินการโครงการทุกครั้ง และจัดทำเป็นสรุปรายเดือน	- พื้นที่โครงการ	- ทุกวันตลอดระยะเวลาการดำเนินโครงการ	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
5. ด้านการจัดการกากของเสีย	- ชนิด ปริมาณขยะทั่วไป และของเสียจากกระบวนการผลิต	สำรวจและบันทึก	- พื้นที่โครงการ	- 1 ครั้ง/เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

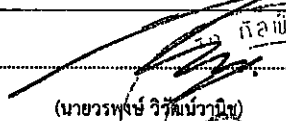
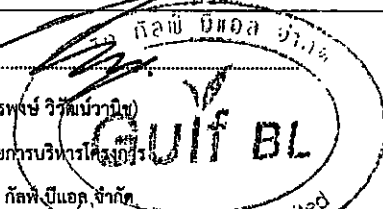
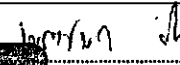

ลงชื่อ.....  (นายวรงค์ ภิวัตน์พาณิชย์) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด		หน้า 143/150 เมษายน 2559	ลงชื่อ.....  (รชบ ก๊ะปิ่นตา) การด้านสิ่งแวดล้อม อีเนียร์จ อดนัส แมนเนจเม้นท์ จำกัด
---	---	-----------------------------------	---

ตารางที่ 3-5 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน ของบริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) ตำบลบ้านเลน อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
6. ด้านเศรษฐกิจ-สังคม	- ความคิดเห็นของประชาชน	สัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถาม ขนาดตัวอย่างตามหลักการคำนวณทางสถิติ	- ประชาชนในชุมชนรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร - ประชาชนในชุมชนที่เป็นสถานีตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม - ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องในพื้นที่	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดอายุโครงการ	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
	- บันทึกปัญหาข้อร้องเรียน	- บันทึกปัญหาข้อร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดขึ้นของชุมชนที่มีต่อโครงการ รวมทั้งวิธีการและระยะเวลาในการดำเนินการแก้ไข	- ประชาชนในชุมชนรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร - ประชาชนในชุมชนที่เป็นสถานีตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม - ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องในพื้นที่	ทุก 6 เดือน ตลอดอายุโครงการ	

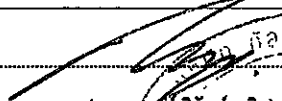
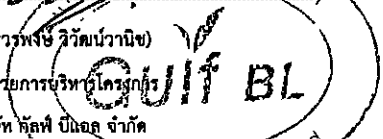
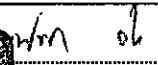
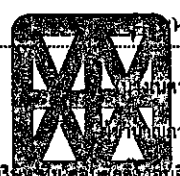
ลงชื่อ.....  (นายวรพงษ์ วิวัฒน์วานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด 	หน้า 144/150 เมษายน 2559	ลงชื่อ.....  (นายทศกร ทิระปินตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด 
---	-----------------------------------	--

ตารางที่ 3-5 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน ของบริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) ตำบลบ้านเลน อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
7. ด้านการประชาสัมพันธ์ และการมีส่วนร่วม	แผนด้านการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน	บันทึกกิจกรรมที่โครงการดำเนินการร่วมกับชุมชนในพื้นที่	- ชุมชนรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร - สถานประกอบการที่ตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) โดยเฉพาะที่ตั้งอยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ และริมถนนจอมพล ป. ทิบูลสงคราม	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด และคณะกรรมการติดตามตรวจสอบ
	การจัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บันทึกสรุปผลการดำเนินงานของคณะกรรมการฯ ทุก 6 เดือน			
8. ด้านสาธารณสุข/ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	สาธารณสุขประชาชน สถิติการเจ็บป่วยของประชาชนในรัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ	- ประสานงานกับหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อตรวจสอบสุขภาพแก่ประชาชนในพื้นที่ - จัดให้มีการสัมภาษณ์ประชาชนในชุมชนที่อยู่อาศัยในรัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ และชุมชนที่อยู่ในบริเวณที่มีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ ปีละ 1 ครั้ง	ชุมชนใกล้เคียง	รวบรวมข้อมูลสภาวะสุขภาพของประชาชนจากสถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่ ปีละ 1 ครั้ง	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

ลงชื่อ.....  (นายวรพงษ์ วิวัฒน์วานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด 	หน้า 145/150 เมษายน 2559	ลงชื่อ.....   บริษัท แมกเนติกส์ อีโคโนมิกส์ จำกัด
---	-----------------------------------	--

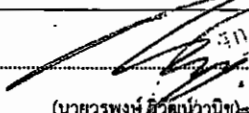
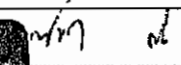


ตารางที่ 3-5 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน ของบริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) ตำบลบ้านเลน อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านสาธารณสุข/ อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)		- รวบรวมข้อมูลสภาวะสุขภาพของประชาชนจากสถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่ โดยวิเคราะห์และเปรียบเทียบสภาวะสุขภาพของประชาชนก่อนและหลังมีโครงการ			
	พนักงาน สถิติอุบัติเหตุ การเจ็บป่วย และการบาดเจ็บของพนักงาน ปัญหาสาธารณสุข และสุขภาพพนักงาน	- ตรวจสอบสุขภาพให้กับพนักงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ	พื้นที่โครงการ	จัดทำรายงานสรุปทุกเดือน และตรวจสอบสุขภาพให้กับพนักงานที่ปฏิบัติงาน ปีละ 1 ครั้ง	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
	อาชีวอนามัยและความปลอดภัย - สถิติการเกิดอุบัติเหตุ	- บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ โดยระบุสาเหตุ ลักษณะการเกิดอุบัติเหตุ ผลต่อสุขภาพ จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ พร้อมทั้งระบุวิธีการแก้ไขปัญหาลงและข้อเสนอแนะ - กำหนดให้มีมาตรการบันทึกสถิติอุบัติเหตุ สาเหตุ ความสูญเสีย การแก้ไข และวิธีการป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
	- ประชุมคณะกรรมการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน	- บันทึกการประชุม			บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

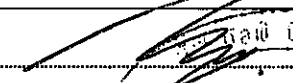

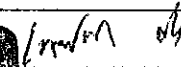
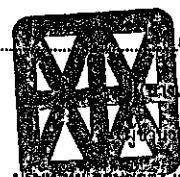
ลงชื่อ.....  (นายวรพงษ์ สิวอนวานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด	หน้า 146/150 เมษายน 2559	ลงชื่อ.....  (นายพิเชต พิเชต) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ژیเอ็ม ซีเอ็นซีดีเอ็น เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
--	-----------------------------------	---

ตารางที่ 3-5 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน ของบริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) ตำบลบ้านเลน อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านสาธารณสุข/ อาชีวอนามัย และ	- ผลการซ่อมแผนฉุกเฉิน	- ประเมินผลการซ่อมแผนฉุกเฉิน เพื่อนำไปปรับแผนและทักษะการปฏิบัติงานของพนักงาน			บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
ความปลอดภัย (ต่อ)	เสียงในสถานที่ทำงาน - ระดับเสียง เฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hrs)	International Organization for Standardization (ISO1996) หรือตามวิธีที่หน่วยงานราชการกำหนด	บริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดัง เช่น - บริเวณ Cooling Tower. - บริเวณ Gas Compressor - บริเวณ Boiler Feed Pump - บริเวณ Gas Turbine - บริเวณ Steam Turbine	ปีละ 4 ครั้ง	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
	- จัดทำผังแสดงเส้นเสียง (Noise Mapping/Noise Contour) เพื่อใช้กำหนดพื้นที่ที่มีเสียงดัง	Integrated Sound Level หรือใช้วิธีการที่กำหนดและ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	บริเวณกระบวนการผลิตไฟฟ้าที่มีเสียงดัง	ในปีแรกของการดำเนินการและดำเนินการต่อเนื่องทุก 3 ปี	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

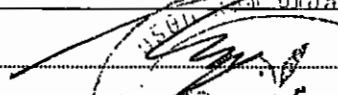
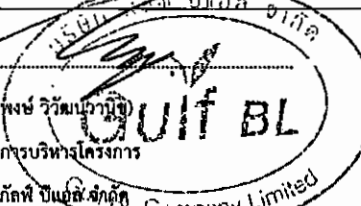
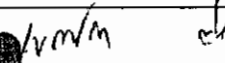

ลงชื่อ.....  (นายวิฑูรย์ วิวัฒน์วานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด 	หน้า 147/150 เมษายน 2559	ลงชื่อ.....  (นายสุรินทร์ ชื่นปินตา) ผู้จัดการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท สยาม-ทอชเซลติง เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด 
--	-----------------------------------	--

ตารางที่ 3-5 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน ของบริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) ตำบลบ้านเลน อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านสาธารณสุข/ อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)	ความร้อน - อุณหภูมิเวทบัลบโกลบ (Wet Bulb Globe Temperature: WBGT)	WBGT Method หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	- บริเวณ Condenser Exhaust Unit - บริเวณท่อลำเลียงไอน้ำ - บริเวณ Steam Turbine บริเวณ Gas Turbine	ปีละ 4 ครั้ง	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
	- แสงสว่าง ระดับความเข้มของแสง	Lux Meter หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	Electrical and Control Building Administration Building Workshop	ปีละ 4 ครั้ง	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
	สุขภาพ การตรวจสุขภาพทั่วไป สำหรับ พนักงานใหม่ - ตรวจร่างกายโดยแพทย์ - เอ็กซเรย์ปอด - ตรวจเลือด : ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด หมู่เลือด ภูมิคุ้มกันตับอักเสบบี	- ตรวจร่างกายโดยแพทย์ - เอ็กซเรย์ปอด - ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด หมู่เลือด ภูมิคุ้มกันตับอักเสบบี	พนักงานใหม่	ก่อนเข้าทำงาน ภายใน ระยะเวลาที่กฎหมายกำหนด	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

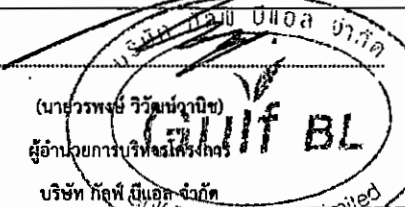
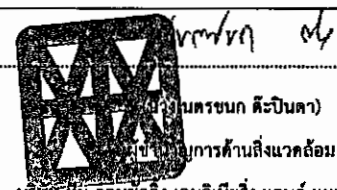
ลงชื่อ.....  (นายวรพงษ์ วิวัฒน์วานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด 	หน้า 148/150 เมษายน 2559	ลงชื่อ.....   (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)
---	-----------------------------------	--

ตารางที่ 3-5 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน ของบริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) ตำบลบ้านเลน อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านสาธารณสุข/ อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)	การตรวจสอบสุขภาพทั่วไป สำหรับพนักงานประจำ - เอกซเรย์ปอด - การมองเห็น - ตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน - ตรวจร่างกายโดยแพทย์ - ตรวจสอบสมรรถภาพการทำงานของปอด - ตรวจสอบเลือด: ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด หมู่เลือด ภูมิคุ้มกันตับอักเสบบี	- ตรวจร่างกาย	พนักงานประจำ	ปีละ 1 ครั้ง	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
9. ด้านการเกิดอันตรายร้ายแรง	- ระบบป้องกันการเกิดการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ - การปฏิบัติตามแผนฉุกเฉิน	บันทึกการตรวจสอบระบบป้องกันการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ ตรวจสอบการปฏิบัติตามแผนฉุกเฉิน	พื้นที่โครงการ	ตามที่ระบุในแผนฉุกเฉิน	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

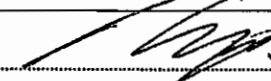
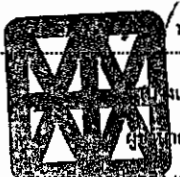
ลงชื่อ.....  (นายพรพงษ์ วิชาญพิชิต) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด Gulf BL Company Limited	หน้า 149/150 เมษายน 2559	ลงชื่อ.....  (นายพรพงษ์ วิชาญพิชิต) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเมนท์ จำกัด
---	-----------------------------------	--

ตารางที่ 3-5 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน ของบริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) ตำบลบ้านเลน อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจ/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
10. ด้านติดตามตรวจสอบความร้อนจากโรงไฟฟ้า	- ภาพถ่ายดาวเทียมโดยแสดงข้อมูลอุณหภูมิ	ภาพถ่ายดาวเทียม โดยให้สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีทางอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) หรือ สทอภ. หรือหน่วยงาน/บริษัทที่สามารถดำเนินการศึกษาและวิเคราะห์ภาพถ่ายดาวเทียม ได้เป็นผู้ดำเนินการศึกษาและวิเคราะห์ภาพถ่ายดาวเทียม โดยแสดงข้อมูลอุณหภูมิพื้นผิวด้วยดาวเทียม	ครอบคลุมบริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศของโครงการฯ	ตรวจวัดช่วงฤดูร้อน (กลางเดือนกุมภาพันธ์ ถึงประมาณกลาง เดือนพฤษภาคม) ฤดูฝน (กลาง เดือนพฤษภาคม ถึงประมาณกลางเดือนตุลาคม) และฤดูหนาว (กลางเดือนตุลาคมถึงประมาณกลางเดือนกุมภาพันธ์) ภายใน 1 ปีแรกของการดำเนินการ จากนั้นตรวจวัดทุกช่วงฤดู ทุก 3 ปี ตลอดอายุ โครงการฯ อ้างอิงจากกรมอุตุนิยมวิทยา <a href="http://www.tmd.go.th">www.tmd.go.th</a>	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

ลงชื่อ.....  (นายวรพงษ์ วิวัฒวานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด	หน้า 150/150 เลขชาย 2559	ลงชื่อ.....  นายจิรพันธ์ ชีระปิ่นตา ผู้จัดการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีเอ็ม ซีเอ็ม บีที ดี เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
--	-----------------------------------	--