

สารบัญภาคผนวก

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก	สำเนาผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ก-1	สำเนาผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน ของ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด ตามหนังสือ ที่ ทส 1009.7/4529 ลงวันที่ 12 เมษายน พ.ศ. 2559
ภาคผนวก ก-2	สำเนาแจ้งผลการพิจารณาการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน ของ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
ภาคผนวก ก-3	สำเนาจดหมายนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ต่อหน่วยงานราชการ
ภาคผนวก ข	เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ข-1	สัญญาว่าจ้างผู้รับเหมาโครงการ
ภาคผนวก ข-2	เอกสารการบำรุงรักษา คู่มือการทำงานของระบบหล่อเย็น
ภาคผนวก ข-3	ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน
ภาคผนวก ข-4	ผลการตรวจสอบความถูกต้องของ CEMs
ภาคผนวก ข-5	เอกสารแจ้งขอเชื่อมโยงข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring)
ภาคผนวก ข-6	ขั้นตอนการควบคุมมลพิษจากปล่องระบายอากาศ
ภาคผนวก ข-7	เอกสารการออกแบบระบบ Dry Low NO _x Combustion
ภาคผนวก ข-8	เอกสารแสดงการใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง
ภาคผนวก ข-9	เอกสารรับรองบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ข-10	เอกสารข้อมูลจำเพาะของเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่มีเสียงดัง
ภาคผนวก ข-11	เอกสารการออกแบบใบพัดของหน่วยหล่อเย็น
ภาคผนวก ข-12	เอกสารอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน
ภาคผนวก ข-13	เอกสารการออกแบบ Cooling Pond และ Emergency Pond
ภาคผนวก ข-14	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบ Online Monitoring
ภาคผนวก ข-15	แนวทางการดำเนินการในกรณีที่คุณภาพน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นไม่เป็นไปตามค่ามาตรฐานที่กำหนด
ภาคผนวก ข-16	เอกสารการออกแบบระบบเติมอากาศ
ภาคผนวก ข-17	เอกสารบำรุงรักษา คู่มือการทำงานของเครื่องควบแน่น (Condenser)

สารบัญภาคผนวก (ต่อ)

ภาคผนวก ข-18	แผนผังแสดงเส้นทางการระบายน้ำของโครงการฯ
ภาคผนวก ข-19	เอกสารการอบรมพนักงานขับรถ
ภาคผนวก ข-20	กฎระเบียบการคมนาคมและกฎความปลอดภัยของยานพาหนะที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการฯ
ภาคผนวก ข-21	เอกสารบันทึกยานพาหนะที่เข้า-ออกโครงการฯ
ภาคผนวก ข-22	เอกสารการจัดการกากของเสีย
ภาคผนวก ข-23	เอกสารการทำความสะอาดรางระบายน้ำ
ภาคผนวก ข-24	จำนวนคนงานท้องถิ่น
ภาคผนวก ข-25	กิจกรรมการมีส่วนร่วมกับชุมชนและกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์
ภาคผนวก ข-26	แผนฉุกเฉิน (Emergency Plan)
ภาคผนวก ข-27	เอกสารการแต่งตั้งและบันทึกการประชุมคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ข-28	เอกสารประชาสัมพันธ์โครงการฯ
ภาคผนวก ข-29	กิจกรรมสัปดาห์ความปลอดภัย ปี พ.ศ. 2566
ภาคผนวก ข-30	เอกสารการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน ปี พ.ศ. 2566
ภาคผนวก ข-31	ข้อมูลสาเหตุการป่วยของผู้ป่วย 10 อันดับแรก ประจำปี พ.ศ. 2566
ภาคผนวก ข-32	เอกสารการแต่งตั้งและบันทึกการประชุมคณะกรรมการความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน
ภาคผนวก ข-33	คู่มือความปลอดภัยในการทำงาน (Safety Procedure)
ภาคผนวก ข-34	เอกสารแสดงชนิด และจำนวนอุปกรณ์ความปลอดภัย
ภาคผนวก ข-35	เอกสารการตรวจสอบอุปกรณ์ระงับเหตุฉุกเฉิน
ภาคผนวก ข-36	เอกสารการตรวจสอบการทำงานของระบบดับเพลิง
ภาคผนวก ข-37	ใบอนุญาตประกอบการขนส่งสารเคมี
ภาคผนวก ข-38	ใบกำกับการขนส่งสารเคมี (Shipping Paper)
ภาคผนวก ข-39	ข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (SDS)
ภาคผนวก ข-40	เอกสารแจ้งรายละเอียดของสารเคมีอันตรายในสถานประกอบการ (สอ. 1)
ภาคผนวก ข-41	เอกสารการกำหนดความรับผิดชอบของนักเคมี
ภาคผนวก ข-42	เอกสารการตรวจสอบสารเคมีอันตรายในพื้นที่ทำงาน

สารบัญภาคผนวก (ต่อ)

ภาคผนวก ข-43	เอกสารอบรมเกี่ยวกับการทำงานสารเคมี
ภาคผนวก ข-44	ระบบการขออนุญาตเข้าทำงานภายในพื้นที่เขตระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ
ภาคผนวก ข-45	ผลการตรวจสอบและบำรุงรักษาท่อส่งก๊าซธรรมชาติ
ภาคผนวก ข-46	เอกสารบันทึกการตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ
ภาคผนวก ข-47	สำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม และความคิดเห็นของประชาชนในชุมชนรอบพื้นที่โครงการ ในรัศมี 5 กิโลเมตรประชาชนในชุมชนที่เป็นสถานีวิจัยวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมรวมถึงผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่นและหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องในพื้นที่
ภาคผนวก ข-48	เอกสารจัดสนทนากลุ่มย่อย
ภาคผนวก ข-49	นโยบายมาตรการอนุรักษ์การได้ยิน
ภาคผนวก ค	ใบรับรองผลการตรวจวิเคราะห์
ภาคผนวก ค-1	การตรวจสอบความถูกต้องของระบบ CEMs (System Audit CEMs)
ภาคผนวก ค-2	สภาพแวดล้อมและลักษณะของแหล่งน้ำผิวดิน
ภาคผนวก ค-3	ภาพถ่ายดาวเทียม โดยแสดงข้อมูลอุณหภูมิ
ภาคผนวก ง	ใบรับรองเอกสารการสอบเทียบเครื่องมือตรวจวิเคราะห์
ภาคผนวก จ	สำเนาหนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

ภาคผนวก ก

สำเนาผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ก-1

สำเนาผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน
ของบริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด ตามหนังสือ ที่ ทส1009.7/4529
ลงวันที่ 12 เมษายน พ.ศ. 2559

ที่ ทส ๑๐๐๙.๗/๔๕๒๖



สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๑๒ เมษายน ๒๕๕๙

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน ของบริษัท
กัลฟ์ ปิแอล จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท กัลฟ์ ปิแอล จำกัด

อ้างถึง ๑. หนังสือบริษัท กัลฟ์ ปิแอล จำกัด ที่ GBL 0 0116/003 ลงวันที่ ๒๙ มกราคม ๒๕๕๙

๒. หนังสือบริษัท กัลฟ์ ปิแอล จำกัด ที่ GBL 0 0316/011 ลงวันที่ ๒๔ มีนาคม ๒๕๕๙

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน ของบริษัท กัลฟ์ ปิแอล จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคม
อุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) ตำบลบ้านเลน อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

๒. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม
โครงการนิคมอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม และโครงการ
ด้านพลังงาน

ตามหนังสือที่อ้างถึง ๑ และ ๒ บริษัท กัลฟ์ ปิแอล จำกัด ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและรายงานชี้แจงเพิ่มเติม ครั้งที่ ๑ โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน ของบริษัท กัลฟ์ ปิแอล
จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) ตำบลบ้านเลน อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา
จัดทำรายงานโดย บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงานฯ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาารายงานดังกล่าว
เสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโรงไฟฟ้า
พลังความร้อน ตามลำดับขั้นตอนการพิจารณา และในการประชุมครั้งที่ ๑๒/๒๕๕๙ เมื่อวันที่ ๗ เมษายน ๒๕๕๙
คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ
โรงไฟฟ้าบ้านเลน ของบริษัท กัลฟ์ ปิแอล จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) ตำบลบ้านเลน
อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา โดยให้ บริษัท กัลฟ์ ปิแอล จำกัด ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ
แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด
รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ ทั้งนี้ หากบริษัท กัลฟ์ ปิแอล จำกัด ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตแล้ว
สำนักงานนโยบายฯ ขอความร่วมมือบริษัท กัลฟ์ ปิแอล จำกัด ส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงาน

นโยบายฯ...

- ๒ -

นโยบายฯ ทราบด้วย สำหรับการรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ที่นำเสนอไว้ในรายงานฯ
ให้เป็นไปตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ อนึ่ง สำนักงาน
นโยบายฯ ขอให้บริษัท กัลฟ์ ปิแอล จำกัด ประธานผู้จัดทำรายงานฯ ให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูล
ทั้งหมดเรียงตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จำนวน ๑ เล่ม พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล
(CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acorbat จำนวน ๒ แผ่น พร้อมทั้งให้จัดทำรายงานฉบับ
สมบูรณ์ที่ปรับปรุงตามข้อคิดเห็นของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จำนวน ๓ เล่ม พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล
(CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat จำนวน ๘ แผ่น เสนอให้สำนักงานนโยบายฯ
ภายในเวลา ๑ เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ
ได้สำเนาหนังสือแจ้งบริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่
เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นางปิยนันท์ ไสยกุลนามภักดี)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๒๘

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

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
ถนนวิฑู แขวงจตุรพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330

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

ลงชื่อ	(นายพรพงษ์ จุฑามณี)	ตำแหน่ง	ผู้จัดการโครงการ
	(นายพรพงษ์ จุฑามณี)	ตำแหน่ง	ผู้จัดการโครงการ
	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด	เลขที่	2559
	Gulf BL Company Limited	วันที่	2559

แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน

1 บทนำ
บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด ได้วางแผนก่อสร้างโรงไฟฟ้าบ้านเลน ซึ่งเป็นโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมที่ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง มีขนาดกำลังการผลิตสุทธิ 137 เมกะวัตต์ (MW) ตั้งอยู่ในพื้นที่ประมาณ 11.88 ไร่ ภายในนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) ตำบลบ้านเลน อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ซึ่งไฟฟ้าที่ผลิตได้จะขายให้กับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) และโรงงานอุตสาหกรรมที่อยู่ใกล้เคียง ซึ่งจากการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการโครงการ พบว่า การดำเนินโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระดับต่ำถึงปานกลาง ดังนั้น โครงการจึงได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อเป็นการป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นอยู่ในระดับต่ำที่สุด และให้เกิดการใช้ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมต่างๆ ได้อย่างยั่งยืน

2 แผนปฏิบัติการของโครงการ
แผนปฏิบัติการที่ได้นำเสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม มีความสอดคล้องกับผลการประเมินผลกระทบที่มีนัยสำคัญ โดยนำเสนอรายละเอียดของมาตรการในการปฏิบัติและควบคุมการปฏิบัติตามที่ชัดเจนทั้งในช่วงก่อสร้างและดำเนินการ 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) แผนปฏิบัติการด้านการติดตามตรวจสอบความรื้อถอนจากโรงไฟฟ้า

ลงชื่อ	(นายพรพงษ์ จุฑามณี)	ตำแหน่ง	ผู้จัดการโครงการ
	(นายพรพงษ์ จุฑามณี)	ตำแหน่ง	ผู้จัดการโครงการ
	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด	เลขที่	2559
	Gulf BL Company Limited	วันที่	2559

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 นำรายละเอียดมาตรการในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างบริษัทผู้รับจ้าง และให้ถือปฏิบัติโดยเคร่งครัด เพื่อให้เกิดประสิทธิผลในทางปฏิบัติ

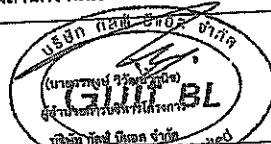
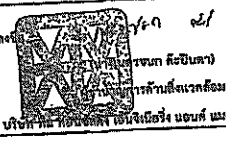
(3) ให้บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด รายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และจังหวัดพระนครศรีอยุธยา พิจารณาทุก 6 เดือน โดยให้เป็นไปตามแนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสำนักงาน

(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	 บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด BL Company Limited	หน้า	2/150	เลขที่	2559
		 กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมส่งเสริมการเกษตร บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด BL Company Limited			

รณ/กษ/รท3639/P1944/RT287

หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรือผู้อนุญาตเห็นว่า การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรือผู้อนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นประกอบ ก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง

(7) กรณีที่มีข้อร้องเรียนของชุมชนต่อการดำเนินการของโครงการ บริษัทฯ ต้องรีบแก้ไขปัญหา ดังกล่าวโดยเร็ว และให้บันทึกเป็นรายงานไว้ด้วย


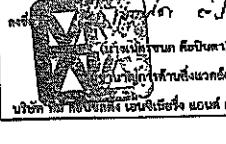
(8) เมื่อโครงการฯ ดำเนินการผลิตและมีสภาวะการผลิตคงตัว (Steady State) แล้วพบว่าค่าการระบายสารมลพิษทางอากาศข้างต้นมีค่าต่ำกว่า ให้ใช้ค่าดังกล่าวเป็นค่าควบคุม และแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว

2.2 แผนปฏิบัติการคุณภาพอากาศ

(1) หลักการและเหตุผล

จากการศึกษาพบว่า การดำเนินโครงการทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ ดังนี้ ในการก่อสร้างโครงการ กิจกรรมหลักที่จะส่งผลให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ คือ การฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากการเปิดหน้าดิน และมีผลพิกายานพาหนะ และเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้าง 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 ค่าความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศจากมลพิษไฟฟ้าบ้านเลน กรณีเดินเครื่อง 100% Load รวมกับโครงการผลิตไฟฟ้าบ้านโไฟ (โรงไฟฟ้าในแผนพัฒนาของกลุ่มบริษัท กัลฟ์ ในระยะระยะที่ 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ) และค่าสูงสุดเฉลี่ยจากการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศปัจจุบันของโครงการ พบว่า มีค่าความเข้มข้นสูงสุดของ NO₂ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (NO₂ 1 ชม.) SO₂ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง (SO₂ 1 ชม. และ SO₂ 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 โครงการได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมทั้งในระยะก่อสร้างและดำเนินการ เพื่อลดผลกระทบด้านคุณภาพอากาศต่อชุมชนโดยรอบโครงการให้เกิดขึ้นน้อยที่สุด

ลงชื่อ	 บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด BL Company Limited	หน้า	3/150	เลขที่	2559
		 กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมส่งเสริมการเกษตร บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด BL Company Limited			

รณ/กษ/รท3639/P1944/RT287

(2) **วัตถุดิบประสงค์**

- เพื่อลดปริมาณและควบคุมมลพิษที่อาจเกิดจากการดำเนินกิจกรรมโครงการ ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการให้อยู่ในระดับต่ำที่สุด
- เพื่อเฝ้าระวังผลกระทบด้านคุณภาพอากาศต่อชุมชนที่อยู่โดยรอบโครงการ
- เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ

(3) พื้นที่ดำเนินการ

(ก) ระยะก่อนก่อสร้าง

เก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไปบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ

จำนวน 5 สถานี ได้แก่ (รูปที่ 2-1)

- สถานที่ 1 พื้นที่ก่อสร้างโครงการ
- สถานที่ 2 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหัว
- สถานที่ 3 โรงเรียนเจ้าฟ้าสร้าง
- สถานที่ 4 หมู่ที่ 3 ตำบลบ้านเลน
- สถานที่ 5 หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านหัว

(๖) ระยะเวลาก่อสร้าง

เกินตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไปบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ

จำนวน 5 สถานี ได้แก่ (รูปที่ 2-1)

- สถานีที่ 1 พื้นที่ก่อสร้างโครงการ
- สถานีที่ 2 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหัว
- สถานีที่ 3 โรงเรียนเจ้าฟ้าสร้าง
- สถานีที่ 4 หมู่ที่ 3 ตำบลบ้านเลน
- สถานีที่ 5 หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านหัว

(ค) ระยะดำเนินการ

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



- สถานีที่ 1 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหัว
- สถานีที่ 2 โรงเรียนเจ้าฟ้าสร้าง
- สถานีที่ 3 หมู่ที่ 3 ตำบลบ้านเลน
- สถานีที่ 4 หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านหัว

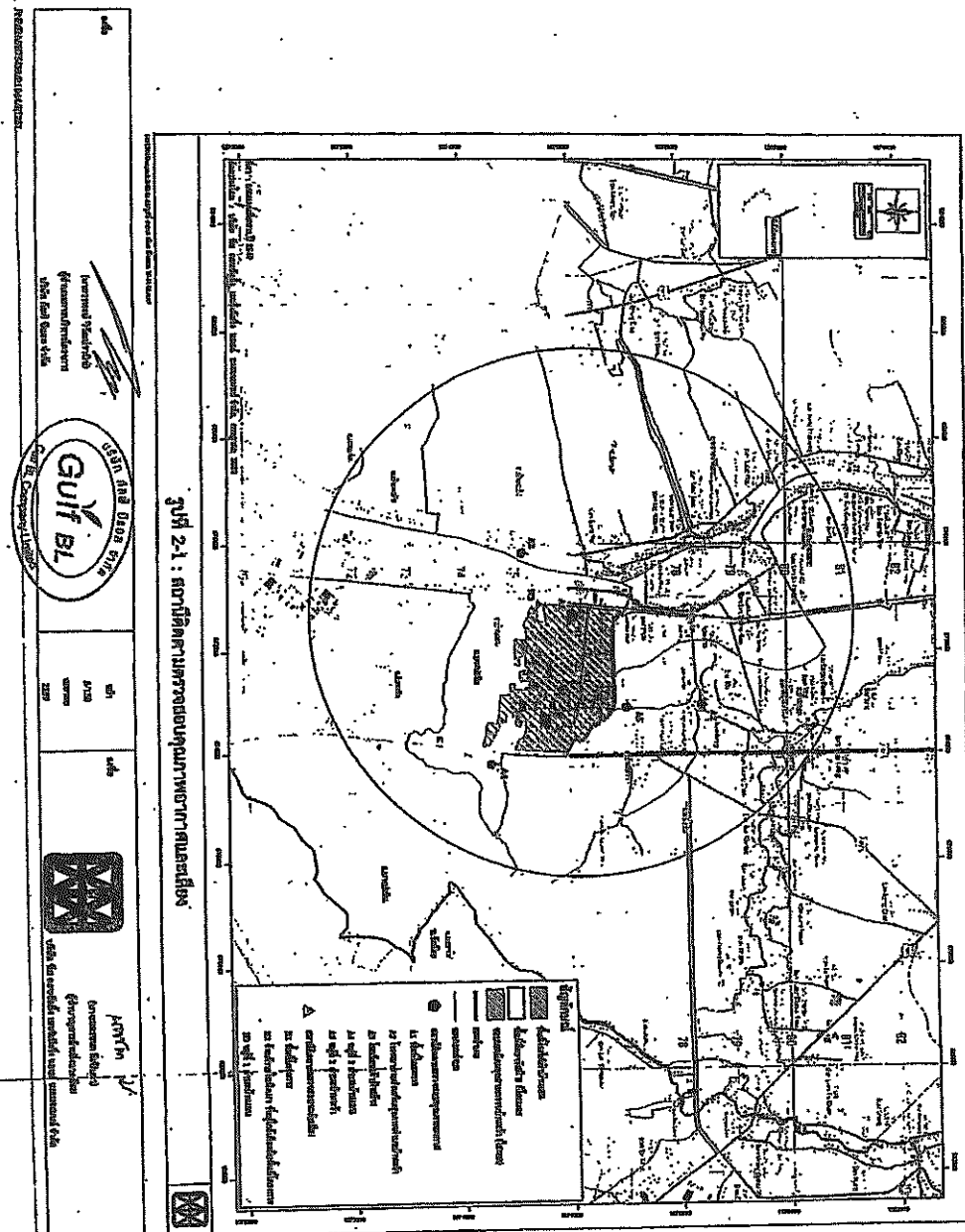
(4) วิธีดำเนินการ

(4.1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ก) ระยะก่อสร้าง

- (ก) ระบอบการปกครอง
- รถบรรทุกวัสดุก่อสร้างต้องมีสิ่งปกปิดและ/หรือสิ่งผูกมัดในส่วนบรรทุก เพื่อป้องกันการตกหล่นของวัสดุที่บรรทุกอยู่และลดปริมาณฝุ่นที่อาจฟุ้งกระจาย

<p>ลงชื่อ</p> <p></p> <p>ผู้อำนวยการโรงเรียน</p> <p>โรงเรียนวัด...</p>	<p>หน้า</p> <p>4/150</p> <p>เลขหน้า</p> <p>2559</p>	<p>ลงชื่อ</p> <p></p> <p>...</p>
---	---	---



• ใช้ผ้าใบคลุมขณะทำการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ และฝุ่นละออง

• ฉีดพรมน้ำในพื้นที่ก่อสร้าง กองดินหรือมีกิจกรรมอันเนื่องมาจากการก่อสร้าง โครงการที่มีการพังกระจายของฝุ่นละออง เช่น ถนน พื้นที่ที่มีกิจกรรมการปรับถม เป็นต้น เพื่อลดการพังกระจายของฝุ่นจากกิจกรรมการก่อสร้าง อย่างน้อย 2 ครั้ง/วัน (เช้า-บ่าย) และพิจารณาเพิ่มเติม เมื่อสภาพอากาศร้อนแห้งหรือมีลมแรงจนประเมินได้ว่า พื้นที่ที่ได้ฉีดพรมน้ำไปแล้วเริ่มแห้ง และมีแนวโน้มที่จะเกิดการพังกระจายของฝุ่นขึ้นได้อีก

• ตรวจสอบ ป่ารักษา หรือตรวจสอบสภาพยานพาหนะ เครื่องยนต์/เครื่องจักร ที่ใช้ในการก่อสร้าง เพื่อลดการระบายมลพิษทางอากาศเป็นประจำทุกเดือน

• ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกที่ออกจากพื้นที่ก่อสร้างหรือพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมก่อสร้างเพื่อป้องกันเศษดิน และทรายที่อาจสร้างความสกปรกให้แก่ถนนทั้งภายในและภายนอกโครงการ

• จำกัดความเร็วรถบรรทุกที่วิ่งภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการและภายในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง และบนทางหลวงไม่เกิน 80 กิโลเมตร/ชั่วโมง

• ห้ามเผาทำลายเศษวัสดุ หรือขยะมูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้าง

• ควบคุมให้มีการใช้พื้นที่หน้างานเท่าที่จำเป็น และดำเนินการก่อสร้างอย่างรวดเร็ว

• ให้มีการล้อมรอบพื้นที่ที่มีการขุดเปิดหน้าดิน เพื่อก่อสร้างแนวท่อโอนน้ำแนวสายส่งไฟฟ้า และแนวท่อน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็น ในการป้องกันการพังกระจายของฝุ่นละออง

• จัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดพื้นผิวจราจรบนถนนบริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ ภายหลังการเข้า-ออก ของรถบรรทุก

(ข) ระยะดำเนินการ

(ข.1) การควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางปล่อยระบายมลพิษทางอากาศ

• ติดตั้งระบบตรวจสอบคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System :CEMS) ที่ปล่อยระบายมลพิษทางอากาศของโรงไฟฟ้า เพื่อตรวจวัดอัตราการระบายมลพิษทางอากาศอย่างต่อเนื่อง โดยพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ได้แก่ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ฝุ่นละออง (TSP) ก๊าซออกซิเจน (O_2) และอัตราการไหล พร้อมทั้งติดตั้งจอแสดงผลการตรวจวัด (NO_x SO_2 และ TSP) บริเวณด้านหน้าพื้นที่ตั้งโครงการฯ พร้อมทั้งรายงานผลไปยังนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) ตลอดอายุโครงการ

• กำหนดให้มีการตรวจสอบเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพอากาศอย่างต่อเนื่อง (Audit CEMS) ทุก 1 ปี ตลอดอายุโครงการ

• ใช้ระบบ Dry Low NO_x combustion เพื่อควบคุมการเกิดออกไซด์ของไนโตรเจนจากการเผาไหม้

• ควบคุมอัตราการปล่อยมลพิษจากปล่องระบายไม่ให้เกินกว่าที่กำหนดเอาไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมีรายละเอียดดังนี้

กรณีเดินเครื่องที่ Full Load (100% Load)

- ค่าความเข้มข้นของ SO_2 ที่ระบายออกจากแต่ละปล่องมีค่าไม่เกิน 6 ppm หรืออัตราการระบายไม่เกิน 1.0 กรัม/วินาที

- ค่าความเข้มข้นของ NO_x ที่ระบายออกจากแต่ละปล่องมีค่าไม่เกิน 60 ppm หรืออัตราการระบายไม่เกิน 7.4 กรัม/วินาที

- ค่าความเข้มข้นของ TSP ที่ระบายออกจากแต่ละปล่องมีค่าไม่เกิน 28 mg/m^3 หรืออัตราการระบายไม่เกิน 1.8 กรัม/วินาที

- ค่าความเข้มข้นของสารมลพิษดังกล่าวข้างต้น คิดที่สภาวะปกติ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศและปริมาณออกซิเจนส่วนเกินในการเผาไหม้ร้อยละ 7

กรณีเดินเครื่องที่ Partial Load (68% Load)

- ค่าความเข้มข้นของ SO_2 ที่ระบายออกจากแต่ละปล่องมีค่าไม่เกิน 6 ppm หรืออัตราการระบายไม่เกิน 0.8 กรัม/วินาที

- ค่าความเข้มข้นของ NO_x ที่ระบายออกจากแต่ละปล่องมีค่าไม่เกิน 60 ppm หรืออัตราการระบายไม่เกิน 5.5 กรัม/วินาที

- ค่าความเข้มข้นของ TSP ที่ระบายออกจากแต่ละปล่องมีค่าไม่เกิน 28 mg/m^3 หรืออัตราการระบายไม่เกิน 1.3 กรัม/วินาที

- ค่าความเข้มข้นของสารมลพิษดังกล่าวข้างต้น คิดที่สภาวะปกติ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศและปริมาณออกซิเจนส่วนเกินในการเผาไหม้ร้อยละ 7

(ข.2) การควบคุมการใช้เชื้อเพลิง

• กำหนดให้โครงการใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงเพียงชนิดเดียว

(ข.3) การจัดการมลพิษทางอากาศ

• กรณีระบบควบคุมมลพิษทางอากาศเกิดการขัดข้อง และมีค่าอัตราการระบายเกินค่าที่ควบคุมโครงการฯ จะทำการหยุดเครื่องกังหันก๊าซ เพื่อตรวจสอบระบบควบคุม NO_x ทันที และดำเนินการแก้ไขโดยเร็ว

• จัดให้มีบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถ ทำหน้าที่ในการควบคุม อัตราการระบายมลพิษทางอากาศของโครงการ

(4.2) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ก) ระยะก่อนก่อสร้าง

ดัชนีที่ตรวจวัด : - ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
- ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

เลขที่	หน้า	วันที่
6/150	6/150	2559
นางสาว พิชญ์ วัฒนกุล	นางสาว พิชญ์ วัฒนกุล	นางสาว พิชญ์ วัฒนกุล
นางสาว พิชญ์ วัฒนกุล	นางสาว พิชญ์ วัฒนกุล	นางสาว พิชญ์ วัฒนกุล

เลขที่	หน้า	วันที่
7/150	7/150	2559
นางสาว พิชญ์ วัฒนกุล	นางสาว พิชญ์ วัฒนกุล	นางสาว พิชญ์ วัฒนกุล
นางสาว พิชญ์ วัฒนกุล	นางสาว พิชญ์ วัฒนกุล	นางสาว พิชญ์ วัฒนกุล

- สถานีตรวจวัด : ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง
- ความเร็วและทิศทางลม
- อุณหภูมิ
- 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
- SO₂ โดยวิธี UV-Fluorescence
- NO₂ โดยวิธี Chemiluminescence หรือวิธีการตาม U.S.EPA หรือวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด
- อุณหภูมิ ความเร็ว และทิศทางลม เก็บตัวอย่างโดยใช้เครื่องมือตรวจวัดอุณหภูมิ ความเร็วและทิศทางลม
- ความถี่ : 1 ครั้งก่อนการก่อสร้าง โดยตรวจวัดครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง ครอบคลุมวันทำการ และวันหยุด
- หน่วยที่ใช้ในการนำเสนอ : ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร
- ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : 550,000 บาท/ครั้ง
- (ข) ระยะก่อสร้าง
- ดัชนีที่ตรวจวัด : - ผุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
- ผุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง
- ความเร็วและทิศทางลม
- อุณหภูมิ
- สถานีตรวจวัด : พื้นที่ติดตามตรวจสอบ 5 สถานี ได้แก่
- สถานีที่ 1 พื้นที่ก่อสร้างโครงการ

- วิธีการตรวจวัด : สถานีที่ 2 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านห้วย
- สถานีที่ 3 โรงเรียนเจ้าฟ้าสร้าง
- สถานีที่ 4 หมู่ที่ 3 ตำบลบ้านเลน
- สถานีที่ 5 หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านห้วย
- TSP โดยวิธี Gravimetric-High Volume
- PM10 โดยวิธี Gravimetric-High Volume หรือวิธีการตาม U.S.EPA หรือวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด
- SO₂ โดยวิธี UV-Fluorescence
- NO₂ โดยวิธี Chemiluminescence หรือวิธีการตาม U.S.EPA หรือวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด
- อุณหภูมิ ความเร็ว และทิศทางลม เก็บตัวอย่างโดยใช้เครื่องมือตรวจวัดอุณหภูมิ ความเร็วและทิศทางลม
- ความถี่ : ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง โดยตรวจวัดอย่างต่อเนื่องติดต่อกันเป็นเวลา 7 วัน ครอบคลุมวันทำการและวันหยุด และให้ครอบคลุมช่วงของกิจกรรมที่ก่อให้เกิดผลกระทบ เช่น การปรับถมพื้นที่
- หน่วยที่ใช้ในการนำเสนอ : ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร
- ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : 550,000 บาท/ครั้ง
- (ค) ระยะดำเนินการ
- คุณภาพอากาศจากปล่อยระบายมลพิษทางอากาศ
- ดัชนีตรวจวัด : - ตรวจวัดแบบต่อเนื่อง (CEMS): ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ผุ่นละอองรวม (TSP) ก๊าซออกซิเจน (O₂) และอัตราการไหลของก๊าซ
- ตรวจวัดแบบสุ่ม: ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ผุ่นละอองรวม (TSP) ก๊าซออกซิเจน (O₂) และอัตราการไหลของก๊าซ
- สถานีตรวจวัด : ปล่องระบายมลพิษของโรงไฟฟ้า

ลงชื่อ	วันที่	ลงชื่อ
(นายวิชาญ วัฒนวิทย์) ผู้อำนวยการศูนย์วิเคราะห์ บริษัท กิฟ บีแอล จำกัด	8/150	(นายวิชาญ วัฒนวิทย์) ผู้อำนวยการศูนย์วิเคราะห์ บริษัท กิฟ บีแอล จำกัด
บริษัท กิฟ บีแอล จำกัด	หมายเลข	บริษัท กิฟ บีแอล จำกัด
Guif BL Company Limited	2559	บริษัท กิฟ บีแอล จำกัด

RMP/ENV/RT3639/P1944/RT287

ลงชื่อ	วันที่	ลงชื่อ
(นายวิชาญ วัฒนวิทย์) ผู้อำนวยการศูนย์วิเคราะห์ บริษัท กิฟ บีแอล จำกัด	8/150	(นายวิชาญ วัฒนวิทย์) ผู้อำนวยการศูนย์วิเคราะห์ บริษัท กิฟ บีแอล จำกัด
บริษัท กิฟ บีแอล จำกัด	หมายเลข	บริษัท กิฟ บีแอล จำกัด
Guif BL Company Limited	2559	บริษัท กิฟ บีแอล จำกัด

RMP/ENV/RT3639/P1944/RT287

วิธีการตรวจวัด

- ติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องอย่างต่อเนื่อง (CEMs) ที่ HRSGs โดยตรวจวัด NO_x , O_2 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) และตรวจสอบเกี่ยวกับสถานภาพ (Status) การทำงานของ CEMs
 2. Performance Audit เป็นการตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของ CEMs ด้วยการประเมินความสามารถการทำงานในเชิงปริมาณ (Quantitative Evaluation) ตรวจสอบความถูกต้องการตรวจวัด NO_x และ O_2 โดยวิธี Relative Test Audit (RATA) ซึ่งใช้หลักการอ่านค่า NO_x และ O_2 จาก CEMs เปรียบเทียบกับค่าตรวจวัดจากการเก็บตัวอย่างอากาศจากปล่อง โดยวิธีอ้างอิงมาตรฐานในเวลาเดียวกัน จากนั้น ปาค่าที่ได้มาคำนวณหาค่า Relative Accuracy และนำผลที่ได้ไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์กำหนดการตรวจสอบความถูกต้อง

ความถี่

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

หน่วยที่ใช้ในการนำเสนอ


- ตรวจวัดแบบต่อเนื่อง (CEMs):
- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) หน่วย ppm
- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) หน่วย ppm
- ฝุ่นละออง (TSP): หน่วย mg/Nm^3
- ก๊าซออกซิเจน (O_2) หน่วย ร้อยละ
- อัตราการไหล (Flow Rate) หน่วย m^3/s


หน่วยที่ใช้ในการนำเสนอ

- ตรวจวัดแบบสุ่ม:
- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) หน่วย ppm
- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) หน่วย ppm
- ฝุ่นละออง (TSP): หน่วย mg/Nm^3
- ก๊าซออกซิเจน (O_2) หน่วย ร้อยละ
- อัตราการไหล (Flow Rate) หน่วย m^3/s

ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ

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

เลขที่	บริษัท	หน้า	เลขที่
10/150	10/150	2559	2559
			
บริษัท กัลฟ์ บิเลอ จำกัด Gulf BL Company Limited			

เลขที่	หน้า	เลขที่
11/150	11/150	2559
		
บริษัท กัลฟ์ บิเลอ จำกัด Gulf BL Company Limited		

คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ดัชนีที่ตรวจวัด

- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง
- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
- ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
- ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
- ความเร็วและทิศทางลม
- อุณหภูมิ

สถานีตรวจวัด

- พื้นที่ติดตามตรวจสอบ 4 สถานี ได้แก่
- สถานีที่ 1 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านห้วย
- สถานีที่ 2 โรงเรียนเจ้าฟ้าสร้าง
- สถานีที่ 3 หมู่ที่ 3 ตำบลบ้านเลน
- สถานีที่ 4 หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านห้วย

วิธีการตรวจวัด

- SO₂ โดยวิธี UV-Fluorescence
- NO₂ 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

(6) หน่วยงานรับผิดชอบ

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

(7) การบริหารแผนงาน

- (ก) ระยะก่อนก่อสร้างและก่อสร้าง : บริษัท กัลฟ์ บิแอล จำกัด

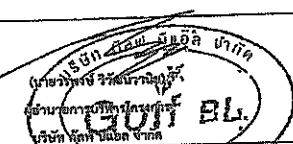
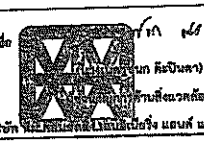
ควบคุมการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดพระนครศรีอยุธยา และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ทราบทุก 6 เดือน


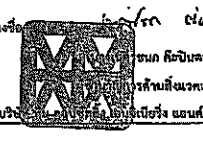
(ข) ระยะดำเนินการ

บริษัท กัลฟ์ บิแอล จำกัด
ดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการติดตามตรวจสอบให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดพระนครศรีอยุธยา และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ทราบทุก 6 เดือน

(8) งบประมาณ

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

ลงชื่อ	หน้า	ชื่อ
	12/150	
ผู้อำนวยการบริษัท กัลฟ์ บิแอล จำกัด	หน้า	บริษัท กัลฟ์ บิแอล จำกัด
	2559	

ลงชื่อ	หน้า	ชื่อ
	13/150	
ผู้อำนวยการบริษัท กัลฟ์ บิแอล จำกัด	หน้า	บริษัท กัลฟ์ บิแอล จำกัด
	2559	

2.3 แผนปฏิบัติการด้านเสียง

(1) ผลักการและเหตุผล

กิจกรรมการก่อสร้างโครงการอาจก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนได้ ซึ่งช่วงเวลาที่ก่อให้เกิดเสียงดังมากที่สุด คือ กิจกรรมที่เกิดขึ้นในช่วงงานฐานราก ซึ่งอาจจะก่อให้เกิดผลกระทบกับบริเวณพื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด คือ ร้านอาหารครัวเมืองกาญจน์ และบ้านเลขที่ 51 หมู่ที่ 1 ตำบลบ้านเลน ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 919 เมตรและ 740 เมตร ตามลำดับ โดยระดับเสียงที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้าง เท่ากับ 48.5 และ 50.3 เดซิเบล(เอ) ซึ่งเมื่อนำมารวมกันค่าสูงสุดระดับเสียงเฉลี่ย 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 พบว่าค่าสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานและถือว่าเป็นเสียงรบกวน โครงการจึงได้กำหนดให้มีการติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราวที่มีความหนาประมาณ 1.27 มิลลิเมตร ความสูงของกำแพงกันเสียงประมาณ 3 เมตร และด้านทิศใต้ และความสูงประมาณ 5 เมตร ของมีค่าสูญเสียการส่งผ่านเท่ากับ 25 เดซิเบล(เอ) ดังนั้น ผลกระทบด้านเสียงรบกวนที่เกิดขึ้นจะลดลงและอยู่ในระดับต่ำ

ในระหว่างการดำเนินการของโครงการ เครื่องจักรของโรงไฟฟ้าเป็นแหล่งกำเนิดเสียง ซึ่งมีระดับเสียงที่ระยะห่าง 1 เมตรจากแหล่งกำเนิด ไม่เกิน 85 เดซิเบล(เอ) เมื่อพิจารณาระดับเสียงจากกิจกรรมการผลิตไฟฟ้าที่ดำเนินการต่อเนื่องตลอด 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 แสดงให้เห็นว่าเสียงรบกวนที่เกิดขึ้นต่ำกว่าค่ามาตรฐานนั้นเกิดขึ้นก่อนมีโครงการ ดังนั้น ผลกระทบด้านเสียงในระหว่างการดำเนินการจึงอยู่ในระดับต่ำ

(2) วัตถุประสงค์

- เพื่อลดและควบคุมระดับเสียงที่อาจเกิดจากการดำเนินการกิจกรรมโครงการ ทั้งในระหว่างการก่อสร้างและระหว่างการดำเนินการ ให้อยู่ในระดับต่ำที่สุด
- เพื่อตรวจสอบระดับผลกระทบด้านเสียงทั้งในระยะก่อสร้างและระหว่างการดำเนินการ เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการตามแผนปฏิบัติการด้านเสียง และนำผลที่ได้ไปปรับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านเสียงให้เหมาะสมกับโครงการต่อไป

(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) เท่ากัน 25 เดซิเบล(เอ)

เลขที่	หน้า	ชื่อ
14/150	14/150	นางสาว...
2559	2559	นางสาว...

เลขที่	หน้า	ชื่อ
15/150	15/150	นางสาว...
2559	2559	นางสาว...

กำหนดให้มีการตรวจสอบ ดูแล บำรุงรักษา และซ่อมแซมเครื่องมือ เครื่องจักร และอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา พร้อมทั้งปฏิบัติตามคู่มือการบำรุงรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์อย่างต่อเนื่อง

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

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 พร้อมติดตั้งป้ายเตือน และควบคุมพนักงานหรือบุคคลที่จะเข้าไปทำงานในบริเวณดังกล่าว ต้องมีการสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียง เช่น ปลั๊กลดเสียง (Ear Plug) และ/หรือที่ครอบหูลดเสียง (Ear Muff)

ส่งเสริมและจัดอบรมให้ความรู้ความเข้าใจแก่พนักงานในโรงไฟฟ้า เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ หักคณคิที่ตี และพฤติกรรมที่ถูกต้องในด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน โดยจัดฝึกอบรมเป็นประจำทุกปีอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

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

กำหนดให้ระดับเสียงที่รวมของโครงการ ต้องมีระดับเสียงไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ)

(4.2) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ก) ระยะก่อนก่อสร้าง

ดัชนีตรวจวัด	:	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 ชม.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 ชม.) - ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn) - ระดับเสียงที่เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L ₉₀) - ระดับเสียงสูงสุด (L _{max})
สถานีตรวจวัด	:	พื้นที่ติดตามตรวจสอบใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จำนวน 3 สถานี ได้แก่ - พื้นที่โครงการ - ร้านค้าภายในนิคมฯ ที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ - หมู่ที่ 1 ตำบลบ้านเลน
วิธีการตรวจวัด	:	International Organization for Standardization (ISO1996) หรือตามวิธีที่หน่วยงานราชการกำหนด
ความถี่	:	1 ครั้งก่อนการก่อสร้าง โดยตรวจวัดอย่างต่อเนื่อง ติดต่อกันเป็นเวลา 7 วัน ในแต่ละสถานีต้องครอบคลุม 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 ₉₀) - ระดับเสียงสูงสุด (L _{max})
สถานีตรวจวัด	:	พื้นที่ติดตามตรวจสอบใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จำนวน 3 สถานี ได้แก่ - พื้นที่โครงการ - ร้านค้าภายในนิคมฯ ที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ - หมู่ที่ 1 ตำบลบ้านเลน

เลขที่	หน้า	ของ
14/150	14/150	14/150
2559	2559	2559

บริษัท กูฟ บิโบล จำกัด
Gulf BL Company Limited

เลขที่	หน้า	ของ
17/150	17/150	17/150
2559	2559	2559

บริษัท กูฟ บิโบล จำกัด
Gulf BL Company Limited

- วิธีการตรวจวัด : International Organization for Standardization (ISO1996) หรือตามวิธีที่หน่วยงานราชการกำหนด
- ความถี่ : ทุก 6 เดือน โดยครอบคลุมกิจกรรมที่เกิดเสียงดัง เช่น การตอกเสาเข็มระหว่างการก่อสร้าง และการก่อสร้างอาคาร โดยตรวจวัดอย่างต่อเนื่อง ติดต่อกันเป็นเวลา 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 (L₉₀)
 - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})
 - ผังแสดงเส้นเสียง (Noise Mapping/Noise Contour)
- สถานีตรวจวัด :
- ตรวจวัด Leq 24 ชม. Ldn และ L₉₀ ในพื้นที่ติดตามตรวงสอบใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จำนวน 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

วิธีการตรวจวัด : International Organization for Standardization (ISO1996) หรือตามวิธีที่หน่วยงานราชการกำหนด

- 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 ให้แล้วเสร็จภายในปีแรกหลังจากเปิดดำเนินการ และดำเนินการต่อเนื่องทุก 3 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ โดยระบุแหล่งกำเนิดเสียง ความดัง ความถี่ และพิจารณาการรบกวน

- 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 ปิแอล จำกัด
- (ข) ระยะก่อสร้าง : บริษัท กัลฟ์ ปิแอล จำกัด
- (ค) ระยะดำเนินการ : บริษัท กัลฟ์ ปิแอล จำกัด

เลขที่	หน้า	เลขที่
10/150	10/150	10/150
เลขฐาน	เลขฐาน	เลขฐาน
2559	2559	2559

บริษัท กัลฟ์ ปิแอล จำกัด
Gulf BL Company Limited

เลขที่	หน้า	เลขที่
10/150	10/150	10/150
เลขฐาน	เลขฐาน	เลขฐาน
2559	2559	2559

บริษัท กัลฟ์ ปิแอล จำกัด
Gulf BL Company Limited

(7) การบริหารแผนงาน

(ก) ระยะก่อนก่อสร้างและก่อสร้าง : บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

ควบคุมการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาตาม
มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผล
การดำเนินการตามมาตรการฯ ให้ สำนักงาน
คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคม
อุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานโยธา
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

2.4 แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำผิวดิน และคุณภาพน้ำใต้ดิน

(1) หลักการและเหตุผล

ในระหว่างการก่อสร้างของโครงการคาดว่าจะมีน้ำทิ้งเกิดขึ้น 3 ส่วน ได้แก่ น้ำทิ้งจากอาคาร
สำนักงาน น้ำทิ้งจากการอุปโภคและบริโภคคนงาน และน้ำทิ้งที่เกิดจากการทดสอบระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ
ด้วยแรงดันน้ำ (Hydrostatic Test) (ซึ่งใช้เฉพาะช่วงที่ทำการทดสอบท่อฯ เท่านั้น) โดยน้ำทิ้งจากอาคาร
สำนักงาน และน้ำทิ้งจากบ้านพักคนงาน จะถูกรวบรวม และบำบัดโดยใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปหรือบ่อ
เกรอะ โดยจัดให้มีบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำที่สามารถเก็บน้ำทิ้งได้อย่างน้อย 1 วัน เพื่อตรวจสอบก่อนติดต่อ
หน่วยงานที่รับผิดชอบนำไปกำจัดต่อไป ส่วนน้ำฝนที่ตกและชะล้างดินตะกอนในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ จะ
ถูกรวบรวมเข้าสู่บ่อตกตะกอนชั่วคราว เพื่อนำน้ำใสส่วนบนกลับมาใช้ฉีดพรมบริเวณพื้นที่โครงการ เพื่อลดการฟุ้ง
กระจายของฝุ่นละออง สำหรับน้ำที่เหลือใช้จะระบายลงสู่รางระบายน้ำฝนของนิคมฯ และน้ำทิ้งจากการ
ทดสอบระบบท่อฯ ด้วยแรงดันน้ำ จะส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบ
จากน้ำทิ้งในระยะก่อสร้างจะไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดินแต่อย่างใด

สำหรับในระยะดำเนินการ ในกรณีที่มีปริมาณน้ำเสียออกมามากที่สุด (ผลิตไฟฟ้า และ
น้ำเย็นที่ 5,500 ตันความเย็น/ชั่วโมง) จะมีน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดต่างๆ แบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่ น้ำทิ้งจาก
กระบวนการ และน้ำทิ้งจากระบบหล่อเย็น โดยน้ำทิ้งจากกระบวนการ ประกอบด้วย น้ำทิ้งจากอาคาร
สำนักงาน และน้ำฝนเบื่อน้ำมันจากพื้นที่กระบวนการผลิต ปริมาณสูงสุดประมาณ 31 ลูกบาศก์เมตร/วัน
จะมีการบำบัดเบื้องต้นก่อนส่งไปยังบ่อพักน้ำทิ้งรวมของโครงการ ซึ่งมีความสามารถในการกักเก็บน้ำทิ้งได้
อย่างน้อย 1 วัน และมีการติดตั้งระบบติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring)
เพื่อตรวจวัดอุณหภูมิ ค่าความเป็นกรด-ด่าง และค่าการนำไฟฟ้า (เพื่อตรวจหาปริมาณของแข็งละลายน้ำ
ทั้งหมด) ให้เป็นไปตามข้อกำหนดของนิคมฯ ก่อนที่จะส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคม
อุตสาหกรรมบ้านหว้า (โยเทค) ต่อไป ส่วนน้ำระบายจากหอหล่อเย็นซึ่งมีปริมาณสูงสุดประมาณ 1,415
ลูกบาศก์เมตร/วัน เป็นน้ำทิ้งที่ไม่มีการเบื่อน้ำสกปรกจากกระบวนการผลิตใดๆ จะเก็บกักไว้ในบ่อพัก
น้ำหล่อเย็นของโครงการ ที่มีจำนวน 2 บ่อ ขนาดความจุบ่อละ 1,500 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งแต่ละบ่อสามารถ
กักเก็บน้ำได้เป็นเวลามากน้อย 1 วัน โดยขณะที่บ่อหนึ่งถูกใช้งาน อีกบ่อหนึ่งจะทำหน้าที่เป็นบ่อฉุกเฉิน
ก่อนที่จะระบายลงสู่บ่อพักน้ำพักน้ำทิ้งสุดท้าย (บ่อที่ 3) ของนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (โยเทค) ทั้งนี้
โครงการได้มีการติดตั้งระบบติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring) เพื่อตรวจวัด
อุณหภูมิ ค่าความเป็นกรด-ด่าง ค่าออกซิเจนละลายน้ำ และค่าความนำไฟฟ้า (เพื่อตรวจหาปริมาณของแข็ง
ละลายน้ำทั้งหมด) ในบ่อพักน้ำหล่อเย็นให้เป็นไปตามข้อกำหนดที่ระบุในมาตรการป้องกัน และแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของรายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (โยเทค) ซึ่งกำหนดให้คุณภาพน้ำทิ้งที่ระบายจากหอ
หล่อเย็นต้องเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 (พ.ศ.2539)
เรื่องคุณลักษณะของน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงาน ดังนั้น ผลกระทบจากการระบายน้ำจากบ่อพักน้ำหล่อ
เย็นของโครงการสู่บ่อพักน้ำพักน้ำทิ้งสุดท้าย (บ่อที่ 3) ของนิคมฯ ก่อนระบายลงสู่คลองบ้านเลน และ
คลองลัดแม่น้ำเจ้าพระยา จึงอยู่ในระดับต่ำถึงปานกลาง อย่างไรก็ตาม เพื่อเฝ้าระวังคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำ
ที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ และนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (โยเทค) โครงการจึงกำหนดให้มีการตรวจวัดค่า
SAR ในมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อเนื่องตลอดอายุโครงการ

เลขที่	หน้า	วันที่
23/150	23/150	23/150
2359	2359	2359

บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

เลขที่	หน้า	วันที่
23/150	23/150	23/150
2359	2359	2359

บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

นอกจากนี้ บ่อพักน้ำทิ้งรวมและบ่อพักน้ำหล่อเย็นของโครงการจะเป็นบ่อคอนกรีต ดังนั้น 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

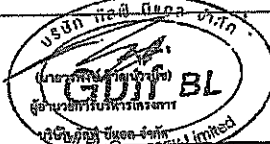
- จัดเตรียมรางระบายน้ำ และบ่อดักตะกอนชั่วคราว เพื่อเก็บและตกตะกอนน้ำฝนที่ตกภายในพื้นที่โครงการฯ ส่วนตะกอนของแข็งจะถูกแยกออกจากน้ำฝน น้ำส่วนใสจะนำกลับมาใช้ฉีดพรมในบริเวณพื้นที่โครงการ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ส่วนน้ำที่เหลือใช้จะระบายลงสู่รางระบายน้ำฝนของนิคมฯ


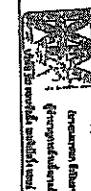
- หากพบว่า มีเศษวัสดุตกลงไปในรางระบายน้ำจนปิดกั้นหรือกีดขวางการไหลของน้ำให้เก็บออก เพื่อให้น้ำไหลได้สะดวก

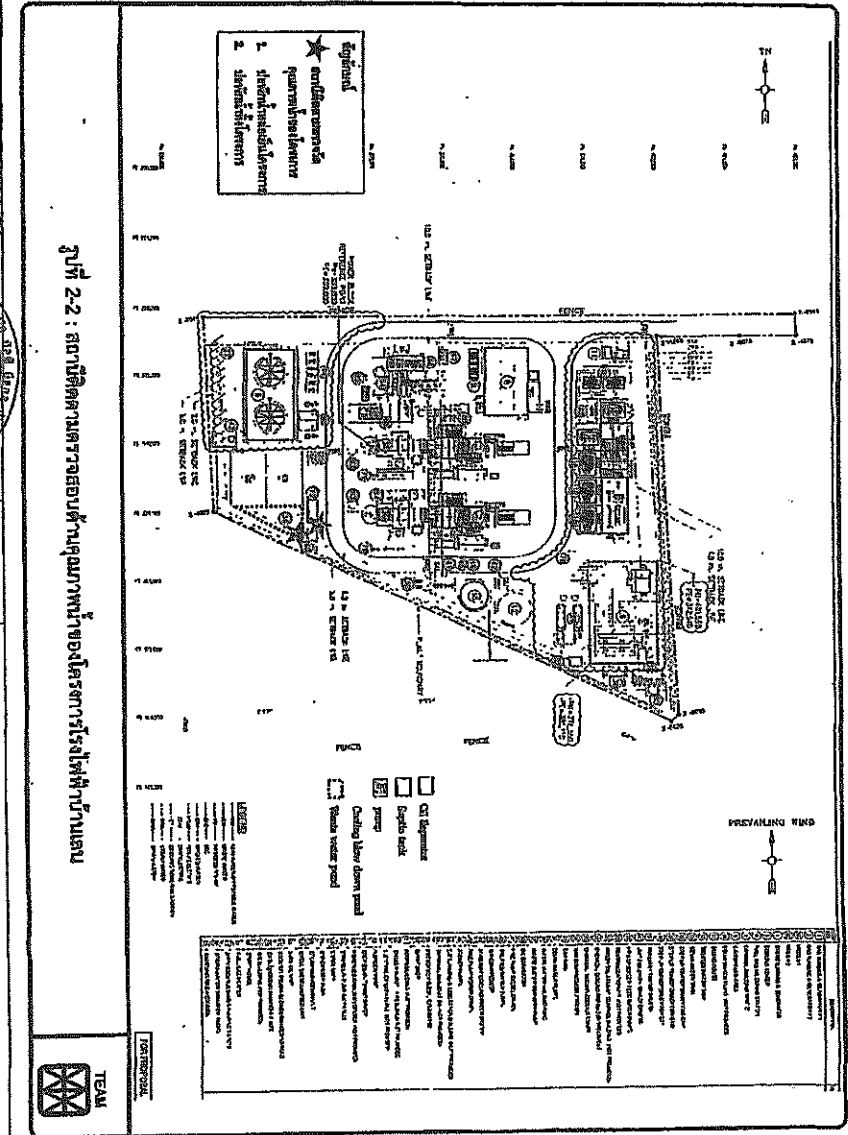
- ห้ามทิ้งขยะเศษวัสดุและเศษดินลงสู่รางระบายน้ำโดยเด็ดขาด

มาตรการด้านการจัดการน้ำทิ้งจากคานงานและกิจกรรมการก่อสร้าง

- จัดเตรียมห้องส้วมที่ถูกห่อหุ้มจากนิคมฯ ให้เพียงพอแก่คนงานก่อสร้างตามที่กฎหมายกำหนด พร้อมทั้งจัดสร้างบ่อเกรอะ หรือถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เพื่อบำบัดน้ำเสียจากการอุปโภค-บริโภคจากคนงานก่อสร้าง ทำให้น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้ง และติดต่อหน่วยงานที่รับผิดชอบเข้ามาสูบล้างปฏิทินถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปนำไปกำจัดต่อ ทั้งนี้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปดังกล่าวจะได้รับการดูแลให้มีประสิทธิภาพที่อยู่เสมอลดระยะเวลาก่อสร้าง และสามารถบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมของคานงานก่อสร้างให้ได้ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งอาคารประเภท ก. ตามมาตรฐานประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด โดยตั้งขึ้นตรวจวัด 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

	หน้า	22/150
	เลขที่	2559
	วันที่	2559

	
---	---



ควบคุมการจัดการน้ำเสียที่ปนเปื้อน อาทิเช่น จากการเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่อง
บรรจุถังและส่งไปกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ

มีการซ่อมบำรุงยานพาหนะ และเครื่องจักรทุกชนิดอย่างสม่ำเสมอ เพื่อ
ป้องกันการรั่วไหลของเชื้อเพลิง ซึ่งการซ่อมบำรุงดังกล่าวจะต้องกระทำในบริเวณที่จัดเอาไว้ให้รอบพื้นที่ผิว
ที่แข็ง และมีวัสดุรองรับการรั่วไหล เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการรั่วไหลสู่แหล่งน้ำภายนอก

มาตรการด้านการจัดการน้ำทิ้งจากที่พักคนงานก่อสร้าง

จัดเตรียมห้องสุขาที่ถูกต้องสุขาภิบาลให้เพียงพอแก่คนงานก่อสร้างตามที่
กฎหมายกำหนด พร้อมทั้งจัดสร้างบ่อเกรอะ หรือถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เพื่อบำบัดน้ำเสียจากการ
อุปโภค-บริโภคจากคนงานก่อสร้าง ทำให้น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งและ
ติดต่อหน่วยงานที่รับผิดชอบเข้ามาดูสิ่งปฏิกูลในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปนำไปกำจัดทิ้งในถังบำบัด
น้ำเสียสำเร็จรูปดังกล่าวจะได้รับการดูแลให้มีประสิทธิภาพที่อยู่เสมอตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และ
สามารถบำบัดน้ำเสียจากห้องสุขาของคณานก่อสร้างให้ได้ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งอาคาร
ประเภท ค. ตามมาตรฐานประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐาน
การระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด โดยดัชนีตรวจวัด ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH)
บีโอดี (BOD) สารแขวนลอย (Suspended Solids) ซัลไฟด์ (Sulfide) สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total
Dissolved Solids) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) และที่เคเอ็น
(TKN) และจัดให้มีบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำที่สามารถกักเก็บน้ำทิ้งอย่างน้อย 1 วัน เพื่อตรวจสอบก่อน
ติดต่อหน่วยงานรับผิดชอบนำไปกำจัด

มาตรการด้านการจัดการน้ำทิ้งจากการทดสอบการรั่วไหลของท่อ ด้วยแรงดันน้ำ
(Hydrostatic Test)

ติดตั้งและวางท่อหรือสายที่มีขนาดตามที่ติดต่อกับขะหรือของแข็งที่ปนเปื้อน
มากับน้ำ บริเวณปลายท่อระบายน้ำทิ้งจากการทดสอบ

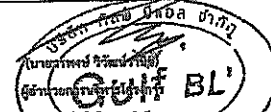
ตรวจสอบลักษณะน้ำทิ้งจากการทดสอบ ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง อุณหภูมิ
ปริมาณของแข็งแขวนลอย น้ำมันและไขมัน ให้เป็นไปตามที่นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) กำหนด
กรณีคุณภาพน้ำทิ้งไม่เป็นไปตามค่าที่นิคมฯ กำหนด โครงการจะส่งน้ำทิ้ง
ดังกล่าวไปกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ

(ข) ระยะดำเนินการ

มาตรการด้านการจัดการน้ำหล่อเย็นของโครงการ

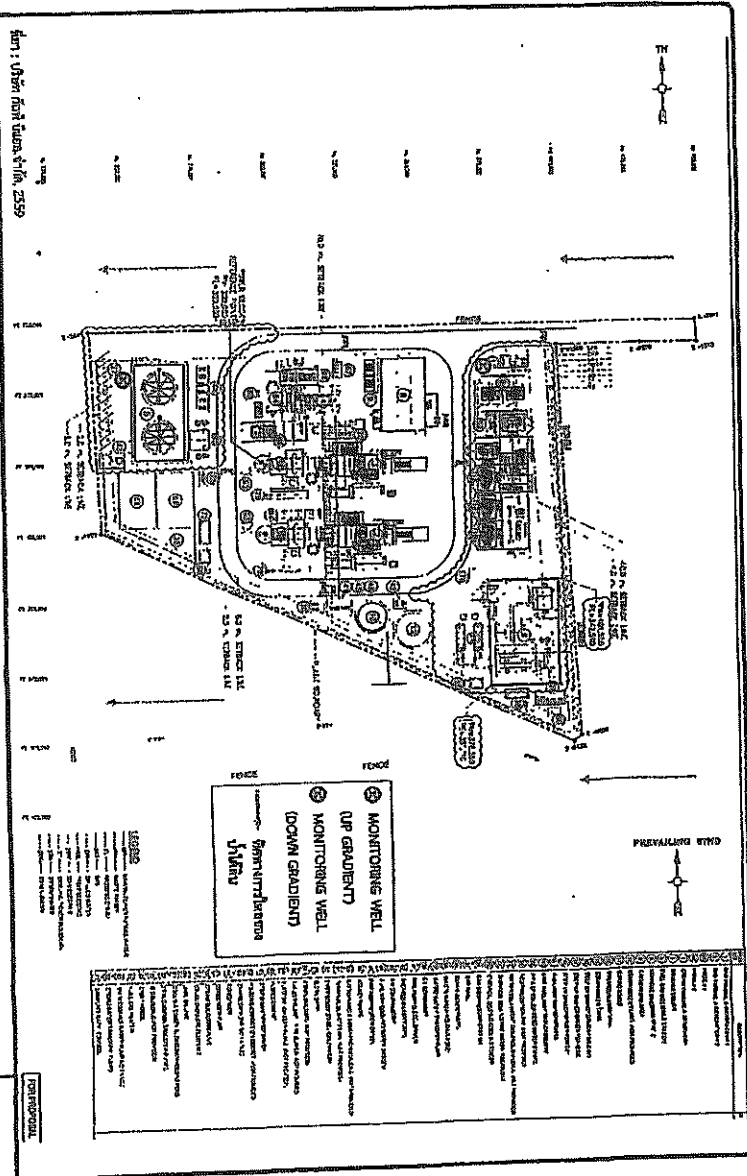
จัดให้มีบ่อพักน้ำหล่อเย็น จำนวน 2 บ่อ ความจุอย่างน้อยบ่อละ 1 วัน เพื่อ
รองรับน้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็น บ่อพักน้ำหล่อเย็นเป็นบ่อคอมพิวเตอร์เพื่อป้องกันการรั่วซึม

ติดตั้งระบบ Online Monitoring เพื่อตรวจสอบอุณหภูมิ ค่าความเป็นกรด-
ด่าง ค่าการนำไฟฟ้า และค่าออกซิเจนละลายน้ำ บริเวณบ่อพักน้ำหล่อเย็นของโรงไฟฟ้า และสามารถ
รายงานผลไปยังศูนย์ควบคุมน้ำเสียของนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค)

เลขที่	หน้า	เลขที่
25/150	หน้า	2559
		
บริษัท กัลฟ์ บิโบล จำกัด 194/4 หมู่ 10 ต.บ้านหว้า อ.บ้านหว้า จ.หนองบัวลำภู 36110 โทรศัพท์ 043-8511111 โทรสาร 043-8511112		

กสพ/กน/กท56239/พ1944/กท281

รูปที่ 2-3 : ตำแหน่งบ่อจัดการคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน



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

• จัดให้มีป่อ Emergency จำนวน 1 ป่อ ความจุอย่างน้อย 1 วัน เพื่อรองรับน้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็น ในกรณีที่เกิดการตรวจวัดคุณภาพน้ำหล่อเย็นไม่เป็นไปตามมาตรฐานฯ ของนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (โหลค) ซึ่งกำหนดให้คุณภาพของน้ำหล่อเย็นต้องเป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ 2 (พ.ศ.2539) เรื่องกำหนดคุณภาพของน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงาน (ในการทำงานปกติ ป่อ Emergency จะรักษาให้แห้ง)

• กรณีที่คุณภาพน้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็นของโรงไฟฟ้ามีค่าไม่เป็นไปตามค่าที่กำหนดไว้ จะทำการปิดวาล์วน้ำทิ้ง และแก้ไขปรับปรุงคุณภาพน้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็นในบ่อพักน้ำหล่อเย็นที่มีปัญหา ซึ่งหากโรงไฟฟ้าไม่สามารถแก้ไขคุณภาพน้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็นที่เกินเกณฑ์มาตรฐานได้ โรงไฟฟ้าจะส่งน้ำทิ้งดังกล่าวไปกำจัด โดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการต่อไป

• กำหนดให้มีเครื่องเติมอากาศในบ่อพักน้ำหล่อเย็น เพื่อเพิ่มค่าออกซิเจนละลายน้ำในน้ำทิ้ง โดยให้เดินเครื่อง เมื่อพบว่าค่าออกซิเจนละลายน้ำในน้ำทิ้งมีค่าต่ำกว่า 4 มิลลิกรัมต่อลิตร และเดินเครื่องจนกว่าค่าออกซิเจนละลายน้ำในน้ำทิ้งมีค่าสูงกว่า 4 มิลลิกรัมต่อลิตร

• โครงการจะออกแบบระบบกระจายน้ำทิ้งบริเวณจุดปล่อยน้ำลงบ่อพัก เพื่อเป็นการเติมออกซิเจนในน้ำทิ้ง

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

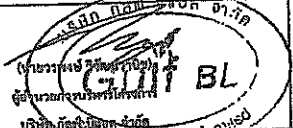

• ควบคุมค่าคลอไรท์ ในน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นของโครงการฯ ให้มีค่าไม่เกิน 1 มิลลิกรัมต่อลิตร หากพบว่ามีค่าเกินเกณฑ์ดังกล่าว โครงการฯ จะไม่ระบายน้ำทิ้งออกจากหอหล่อเย็นออกจากโครงการฯ โดยจะนำน้ำกลับไปยังบ่อตกตะกอนซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดจึงจะระบายออกจากโครงการ

มาตรการจัดการน้ำทิ้งจากกระบวนการ

• ควบคุมคุณสมบัติของน้ำทิ้งที่จะส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ให้เป็นไปตามข้อกำหนดของนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (โหลค)

• จัดให้มีบ่อแยกน้ำมัน (Oil Separator) เพื่อแยกน้ำมันและน้ำมันออกจากน้ำเสียที่มีการปนเปื้อนของน้ำมัน แล้วส่งต่อไปยังบ่อพักน้ำทิ้งรวมเพื่อตรวจสอบคุณภาพ ก่อนระบายน้ำทิ้งลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (โหลค)

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

ลงชื่อ  บริษัท บล จำกัด	หน้า 26/150 เลขหน้า 2559	ลงชื่อ  บริษัท บล จำกัด
--	-----------------------------------	--

• จัดเตรียมบ่อพักน้ำทิ้งรวมของโครงการฯ ที่สามารถรองรับน้ำทิ้งได้อย่างน้อย 1 วัน เพื่อตรวจสอบคุณภาพก่อนระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (โหลค)

• ติดตั้งระบบ Online Monitoring เพื่อตรวจสอบอุณหภูมิ ค่าความเป็นกรด-ด่าง และค่าการนำไฟฟ้า บริเวณบ่อพักน้ำทิ้งรวม และสามารถรายงานผลไปยังศูนย์ควบคุมน้ำเสียของนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (โหลค)

• ส่งน้ำที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพแล้วจากบ่อพักน้ำทิ้งรวม ผ่านท่อระบายน้ำทิ้งเพื่อนำไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ของนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (โหลค)

(4.2) มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

(ก) ระยะก่อสร้าง

(ก1) น้ำทิ้งจากการทดสอบการรั่วไหลของท่อด้วยแรงดันน้ำ

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


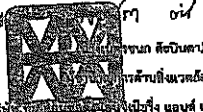
สถานีตรวจวัด : บ่อพักน้ำทิ้งจากการทดสอบ
วิธีการตรวจวัด : วิธีการตามระบุใน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater

ความถี่ : 1 ครั้งก่อนระบายน้ำทิ้งจากการทดสอบ
หน่วยที่ใช้ในการนำเสนอ : ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งที่เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (โหลค)

ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : 8,000 บาท/ครั้ง

(ก2) น้ำทิ้งจากคานงานก่อสร้างบริเวณบ้านพักคนงาน/อาคารสำนักงาน

ดัชนีตรวจวัด : - ความเป็นกรด-ด่าง (pH)
- บีโอดี (BOD₅)
- ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)
- ซัลไฟด์ (Sulfide)
- สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solid)
- ตะกอนหนัก (Settleable Solids)
- น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)
- ทีเคเอ็น (TKN)

ลงชื่อ  บริษัท บล จำกัด	หน้า 27/150 เลขหน้า 2559	ลงชื่อ  บริษัท บล จำกัด
--	-----------------------------------	--

- ฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (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_2)
- ค่าโซเดียม (Na)
- แคลเซียม (Ca)
- แมกนีเซียม (Mg)

นิเวศวิทยาทางน้ำ

- แพลงก์ตอนพืชและแพลงก์ตอนสัตว์
- สัตว์หน้าดิน

บันทึกสถานภาพของประตูละบายน้ำบ้านเลน ขณะดำเนินการเก็บตัวอย่าง เช่น ความสูงของประตูละบายน้ำที่เปิด หรือปิด โดยการสังเกต หรือสอบถามข้อมูลจากสำนักชลประทานที่ 10 ระหว่างจุดระบายน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (โยเทค) กับประตูละบายน้ำบ้านเลน

สถานีตรวจวัด :

เลขที่	หน้า	วันที่
28/150	28/150	2559
		

RP/EN/RT5639/P1944/RT287

- วิธีการตรวจวัด : ใช้วิธีการตามมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) และวิธีตามมาตรฐานของ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่งกำหนดโดย APHA, AWWA และ WEF หรือวิธีการที่ทางหน่วยงานราชการกำหนด
 ความถี่ : ปีละ 1 ครั้ง
 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 (ขึ้นอยู่กับว่ามีน้ำทิ้งในบ่อพักใด)

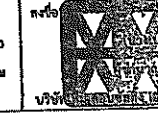
วิธีการตรวจวัด : ติดตั้งระบบติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring)

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

ความถี่ : ตลอดระยะดำเนินการ

ตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบครั้งคราว

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

เลขที่	หน้า	วันที่
28/150	28/150	2559
		

RP/EN/RT5639/P1944/RT287

- ค่าคลอไรท์ (ClO₂)
 - 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 (ขึ้นอยู่กับว่าน้ำทิ้งในบ่อพักใด)
- 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 คุณสมบัติของน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงาน
- ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : 10,000 บาท/ครั้ง
- ตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบรายปี
- ดัชนีตรวจวัด : ดัชนีตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 (พ.ศ.2539) เรื่องกำหนดคุณภาพของน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงาน
- สถานีตรวจวัด : บ่อพักน้ำหล่อเย็น 2 หรือ 3 (ขึ้นอยู่กับว่าน้ำทิ้งในบ่อพักใด)
- วิธีการตรวจวัด : ใช้วิธีการตามมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) และวิธีตามมาตรฐานของ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่งกำหนดโดย APHA,

- AWWA และ WEF หรือวิธีการที่ทางหน่วยงานราชการกำหนด
- ความถี่ : ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ
- หน่วยที่ใช้ในการนำเสนอ : ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2539) เรื่อง คุณสมบัติของน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงาน
- ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : 6,000 บาท/ครั้ง
- (ข2) คุณภาพน้ำทิ้งจากกระบวนการ

ตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง

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

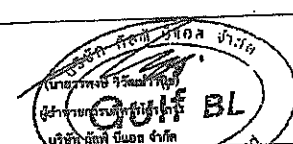
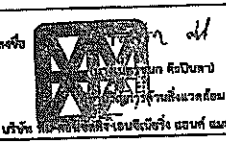
- สถานีตรวจวัด : บ่อพักน้ำทิ้งรวม
- วิธีการตรวจวัด : ติดตั้งระบบติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring)
- หน่วยที่ใช้ในการนำเสนอ : ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งที่เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (โศก)

ความถี่ : ตลอดระยะดำเนินการ

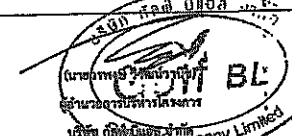
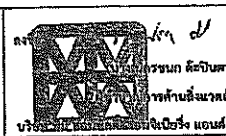
ตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบครั้งคราว

- ดัชนีตรวจวัด : - อุณหภูมิ (Temperature)
- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)
- ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids)
- ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)
- น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)
- ค่าบีโอดี (BOD₅)

- 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

ลงชื่อ		หน้า	30/150	ลงชื่อ	
	(นายไพรัช ปิรัช)	หน้า	2559		(นายไพรัช ปิรัช)
	บริษัท บิเอส จำกัด				บริษัท บิเอส จำกัด

RNP/ENV/RTS639/P1944/RT287

ลงชื่อ		หน้า	31/150	ลงชื่อ	
	(นายไพรัช ปิรัช)	หน้า	2559		(นายไพรัช ปิรัช)
	บริษัท บิเอส จำกัด				บริษัท บิเอส จำกัด

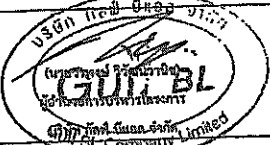
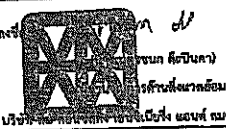
RNP/ENV/RTS639/P1944/RT287

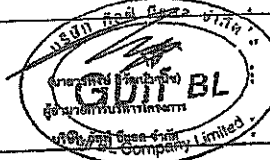
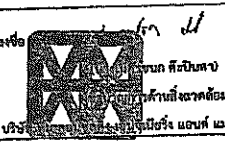
ความถี่ : เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ
 หน่วยที่ใช้ในการนำเสนอ : ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งที่เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย
 ส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (โพนทอง)
 ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : 6,000 บาท/ครั้ง
 ตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบรายปี
 ดัชนีตรวจวัด : ทุกดัชนีตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 78/2554 เรื่องหลักเกณฑ์ทั่วไป
 ในการระบายน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม
 สถานีตรวจวัด : บ่อพักน้ำทั้งหมด
 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 (โพนทอง)
 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 (BOD₅)
 - ค่าออกซิเจนละลายน้ำ (Dissolved Oxygen)
 - ค่าการนำไฟฟ้า (EC)
 - ค่าคลอไรท์ (ClO₂)

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

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

 ดตะกอนดิน
 - ค่าความเค็ม
 - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) (วัด 2 ครั้ง ได้แก่ ขณะเก็บตัวอย่าง และภายหลังการอบแห้งในห้องปฏิบัติการ)
 - ค่าการนำไฟฟ้า (EC)
 - ค่าคลอไรด์ (คำนวณจากผลต่างของความเข้มข้นของคลอไรด์ก่อนและหลังทำปฏิกิริยากับกรด)
 - ค่าคลอไรท์ (ClO₂)
 - ค่าโซเดียม (Na)
 - แคลเซียม (Ca)
 - แมกนีเซียม (Mg)
 นิเวศวิทยาทางน้ำ
 - แพลงก์ตอนพืชและแพลงก์ตอนสัตว์
 - สัตว์หน้าดิน
 บันทึกสถานภาพของประจักษ์บานบ้านเลน ขณะดำเนินการเก็บตัวอย่าง เช่น ความสูงของประจักษ์บานน้ำที่เปิด หรือปิด โดยการสังเกตหรือสอบถามข้อมูลจากสำนักชลประทานที่ 10
 สถานีตรวจวัด : คุณภาพน้ำผิวดิน
 - แม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณวัดบ้านพาสน์
 - ระหว่างจุดระบายน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (โพนทอง) กับประจักษ์บานบ้านเลน
 - คลองลัดแม่น้ำเจ้าพระยา บริเวณหมู่ที่ 3 ตำบลบ้านเลน

เลขที่ 	หน้า 32/150 หมายเลข 2559	ลงชื่อ  (นาย) อดิศักดิ์ อดิศักดิ์ ตำแหน่ง วิศวกร บริษัท กู๊ด บูล จำกัด SE Company Limited
---	-----------------------------------	---

เลขที่ 	หน้า 33/150 หมายเลข 2559	ลงชื่อ  (นาย) อดิศักดิ์ อดิศักดิ์ ตำแหน่ง วิศวกร บริษัท กู๊ด บูล จำกัด SE Company Limited
---	-----------------------------------	---

- ตะกอนดิน และนิเวศวิทยาทางน้ำ**
- ระหว่างจุดระบายน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรม บ้านหว้า (ไอเทค) 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 (BOD₅)
- ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS)
- ของแข็งแขวนลอย (SS)
- น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)
- คลอรีน (ClO₂)

สถานีตรวจวัด : บ่อสังเกตการณ์ (Monitoring Well) แสดงตั้งรูปที่ 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

- (ก) ระยะก่อสร้าง : บริษัท กัลที บีแอล จำกัด
- (ข) ระยะดำเนินการ : บริษัท กัลที บีแอล จำกัด
- (7) การบริหารแผนงาน :
- (ก) ระยะก่อสร้าง : บริษัท กัลที บีแอล จำกัด

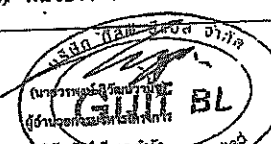
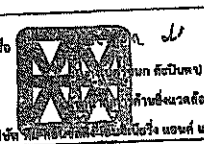
ควบคุมการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนบอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดพระนครศรีอยุธยา และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ทราบทุก 6 เดือน

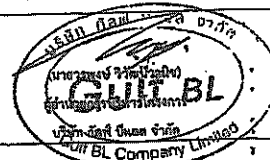
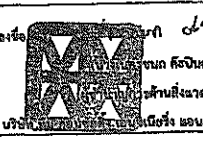
(ข) ระยะดำเนินการ : บริษัท กัลที บีแอล จำกัด

ดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนบอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดพระนครศรีอยุธยา และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ทราบทุก 6 เดือน

(8) งบประมาณ

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

ลงชื่อ	หน้า	ลงชื่อ
	34/150	
(นาย) กุลที บีแอล จำกัด	มหาชน	บริษัท กุลที บีแอล จำกัด
2559	2559	บริษัท กุลที บีแอล จำกัด

ลงชื่อ	หน้า	ลงชื่อ
	35/150	
(นาย) กุลที บีแอล จำกัด	มหาชน	บริษัท กุลที บีแอล จำกัด
2559	2559	บริษัท กุลที บีแอล จำกัด

2.5 แผนปฏิบัติการด้านการคมนาคม

(1) หลักการและเหตุผล

การพัฒนาโครงข่ายจะมีปริมาณจราจรเพิ่มขึ้นบนเส้นทางหลวงและถนนต่างๆ ที่จะใช้เป็นเส้นทางในการขนส่งเครื่องจักร อุปกรณ์ รวมทั้งวัสดุก่อสร้าง และขนส่งพนักงาน โดยเส้นทางคมนาคมดังกล่าวยังสามารถรองรับปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นได้อย่างเพียงพอ และไม่ส่งผลกระทบต่อความคล่องตัวของการจราจรในเส้นทางคมนาคมดังกล่าว อย่างไรก็ตาม เพื่อป้องกันให้เกิดผลกระทบน้อยที่สุด โครงการจึงวางแผนการขนส่ง และกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เหมาะสม เพื่อลดหรือบรรเทาผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้ ดังนั้น ในระยะก่อสร้างและดำเนินการ 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 ๒ พิบูลสงคราม

(4) วิธีดำเนินการ

(4.1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ก) ระยะก่อสร้าง

- ประสาน/หารือ รวมทั้งแจ้งแผนงานให้นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (โศเทค) ได้รับทราบก่อนการดำเนินการ
- วางแผนการใช้เส้นทางในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ของโครงการ เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาด้านการจราจร
- ทบทวนและปรับแผนการใช้เส้นทางในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ของโครงการอย่างสม่ำเสมอให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน
- หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้าง ในช่วงเวลาเร่งด่วน ได้แก่ ช่วงเวลา 07.30-08.30 น. และ 16.00-17.00 น. เพื่อลดปัญหาการจราจรติดขัด หากจำเป็นต้องดำเนินการในช่วงเวลาดังกล่าว ต้องประสานขออนุญาตหรือความเห็นชอบจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และต้องแจ้งให้ชุมชนทราบก่อนดำเนินการล่วงหน้า 2 สัปดาห์

เลขที่	USN 608 ปออส อีเอส	หน้า	36/130	หน้า	36/130
	USN 608 ปออส อีเอส	หน้า	36/130	หน้า	36/130
	USN 608 ปออส อีเอส	หน้า	36/130	หน้า	36/130

ขั้นตอน

- ปัดคลุมรถบรรทุกด้วยผ้าใบให้มิดชิด เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุลงบนพื้นถนน
- กำหนดให้มีการควบคุมน้ำหนักบรรทุกทุกมิให้เกิดกว่าที่กฎหมายกำหนด
- อบรมและควบคุมให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด
- จำกัดความเร็วรถบรรทุกบนทางหลวงไม่ให้เกิน 80 กิโลเมตร/ชั่วโมง ตามพระราชบัญญัติจราจรทางบก พ.ศ.2522 และพระราชบัญญัติทางหลวงฉบับที่ 2 และ 3 พ.ศ.2542 และควบคุมความเร็วไม่เกิน 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในเขตชุมชน
- ติดป้ายและจำกัดความเร็วบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการและภายในนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (โศเทค) ให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง
- กำหนดให้ผู้รับเหมาควบคุมชั้นให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด
- กำหนดให้มีการติดหมายเลขโทรศัพท์ผู้รับผิดชอบที่รถขนส่ง เพื่อเป็นช่องทางการแจ้งเรื่องร้องเรียนมายังโครงการ
- ประสานงานกับตำรวจจราจรในพื้นที่ในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ
- ตรวจสอบและซ่อมบำรุงรักษายานพาหนะที่ใช้ในโครงการเป็นประจำสม่ำเสมอ
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ
- มาตรการทั่วไปสำหรับการวางท่อน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็น
- ประชาสัมพันธ์รายละเอียดแผนการก่อสร้างให้กับสถานประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (โศเทค) ที่เกี่ยวข้องทราบเป็นการล่วงหน้าอย่างน้อย 1 เดือน ก่อนเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่
- เมื่อวางท่อเสร็จเรียบร้อยแล้ว ต้องทำการถมดินกลับ และหลังการถมดินทิ้งท่อในแต่ละช่วงแล้ว จะต้องดูแลและปรับคืนสภาพพื้นที่ในเขตทางและพื้นที่ก่อสร้างชั่วคราวให้ใกล้เคียงกับสภาพเดิม
- จัดเตรียมพื้นที่ก่อสร้างให้มีแสงสว่างเพียงพอ และกันเขตพื้นที่ก่อสร้างออกจากเส้นทางจราจรให้ชัดเจน โดยใช้แผงกั้น กรวย พร้อมติดตั้งเครื่องหมายจราจร ป้ายเตือน ป้ายแนะนำสัญญาณไฟจราจรชั่วคราวและไฟสัญญาณกระพริบให้เห็นแนวก่อสร้างชัดเจน และป้ายสัญญาณจราจรที่ติดตั้งต้องสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ทั้งเวลากลางวันและเวลากลางคืนจนถึงพื้นที่ก่อสร้างอย่างน้อย 150 เมตร หรือตามที่หน่วยงานเจ้าของพื้นที่กำหนด และต้องตรวจสอบบำรุงรักษาป้ายและสัญญาณไฟต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา และต้องดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขโดยทันทีที่เกิดความเสียหาย ชำรุดหรือสูญหาย
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกจราจร บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและประสานงานกับเจ้าหน้าที่ตำรวจจราจรในพื้นที่ เพื่ออำนวยความสะดวกด้านการจราจร โดยเฉพาะการก่อสร้างบริเวณที่อยู่ใกล้ทางแยกภายในนิคมฯ

เลขที่	USN 608 ปออส อีเอส	หน้า	37/130	หน้า	37/130
	USN 608 ปออส อีเอส	หน้า	37/130	หน้า	37/130
	USN 608 ปออส อีเอส	หน้า	37/130	หน้า	37/130

• ต้องไม่วางกองวัสดุที่มีความจำเป็นต้องใช้งานในลักษณะกีดขวางหรือเป็นอุปสรรคต่อการจราจร และต้องขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ที่ไม่ได้ใช้งานออกจากพื้นที่ก่อสร้างทันที รวมทั้งจำกัดจำนวนการขนย้ายท่อไปวางเรียงหน้างานในแต่ละจุดให้พอดีกับปริมาณงานที่สามารถปฏิบัติได้ในแต่ละวัน เพื่อไม่ให้กีดขวางการจราจร

• เมื่อการก่อสร้างในเขตทางถนนแล้วเสร็จ ให้ขนย้ายวัสดุและอุปกรณ์ต่างๆ ที่ไม่ใช่จากออกไปทันที และทำความสะอาด/คืนพื้นที่ทางเท้า หรือทางเข้า-ออก ให้อยู่ในสภาพเดิมและเรียบร้อย

• จัดพื้นที่จอดรถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ และรถขนส่งคนงานภายในพื้นที่กำหนดไว้ และไม่อยู่ในตำแหน่งที่กีดขวางการจราจร รวมทั้งจัดวางเครื่องจักร อุปกรณ์และวัสดุก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อยภายในเขตพื้นที่ก่อสร้างเท่านั้น

(ข) ระยะดำเนินการ

• กำหนดให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด

• ตรวจสอบสภาพรถบรรทุกทุกคันส่งอย่างสม่ำเสมอ

• กำหนดให้มีการติดหมายเลขโทรศัพท์ผู้รับผิดชอบที่รถขนส่ง เพื่อเป็นช่องทางการแจ้งเรื่องร้องเรียนมายังโครงการ

• กำหนดกฎระเบียบการคมนาคม และกฎความปลอดภัยของยานพาหนะที่เข้า-ออกโครงการฯ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ

• ติดป้ายและจำกัดความเร็วบริเวณพื้นที่โครงการฯ ให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง

• จัดให้มีที่จอดรถอย่างเพียงพอ ภายในโครงการฯ ในจุดที่เหมาะสม พร้อมติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรต่างๆ ในบริเวณพื้นที่โครงการฯ และเส้นทางที่จะเข้าสู่โครงการฯ

• จำกัดยานพาหนะที่จะเข้าไปบริเวณหน่วยการผลิต เพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุในบริเวณหน่วยการผลิต

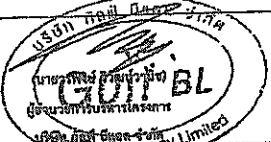
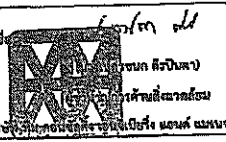
• จัดบันทึกชนิดและปริมาณรถยนต์ที่เข้าสู่พื้นที่โครงการฯ และนำข้อมูลที่ได้ไปใช้เพื่อจัดการจราจรภายในพื้นที่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณที่จอดรถ ซึ่งห้ามจอดรถนอกเขตที่กำหนดในพื้นที่โครงการฯ

(4.2) แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

(ก) ระยะก่อสร้าง

ดัชนีตรวจวัด

- บันทึกปริมาณการจราจรที่เข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างโครงการรายวัน โดยแยกประเภทรถและเวลา
- บันทึกจำนวนการขนส่งวัสดุ และเครื่องจักรอุปกรณ์

	หน้า 39/150 หมายเลข 2559	
---	-----------------------------	---

RNP/ENH/RTS639/P1944/RT287

สถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการคมนาคมขนส่งของโครงการพร้อมทั้งบันทึกสาเหตุสถานที่ 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 : ทุกวันตลอดระยะเวลาการดำเนินการโครงการ

(5) ระยะเวลาดำเนินการ

(ก) ระยะก่อสร้าง : ดำเนินการตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

(ข) ระยะดำเนินการ : ดำเนินการตลอดระยะเวลาดำเนินการ

(6) หน่วยงานรับผิดชอบ


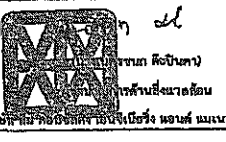
(ก) ระยะก่อสร้าง : บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

(ข) ระยะดำเนินการ : บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

(7) การบริหารแผนงาน

(ก) ระยะก่อสร้าง : บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

ควบคุมการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนออย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงาน

	หน้า 39/150 หมายเลข 2559	
---	-----------------------------	---

RNP/ENH/RTS639/P1944/RT287

(ข) ระยะดำเนินการ : นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดพระนครศรีอยุธยา และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ทราบทุกๆ 6 เดือน

ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด 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 และน้ำใช้ในระบบการระบายน้ำ มีปริมาณการใช้น้ำรวมสูงสุด 5,882 ลูกบาศก์เมตร/วัน (กรณีผลิตไฟฟ้าและน้ำเย็น 5,500 ต้นความเย็น/ชั่วโมง) โดยโครงการรับน้ำมาจากนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (โกลก) โดยนิคมฯ ได้รวมปริมาณน้ำที่ต้องสรรจัดน้ำให้กับทางโครงการไว้แล้ว (ตามรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (โกลก) ครั้งที่ 2) ซึ่งแสดงให้เห็นหลังจากที่นิคมฯ จัดสรรให้โครงการแล้ว ปริมาณน้ำที่เหลือยังสามารถนำไปจัดสรรให้กับสถานประกอบการอื่นๆ ได้อย่างเพียงพอ ดังนั้น จึงไม่มีผลกระทบต่อการใช้งานน้ำของสถานประกอบการอื่นในนิคมฯ โดยแผนปฏิบัติการด้านการใช้น้ำของโครงการ มีดังนี้

 <p>บริษัท กัลฟ์ บิโอส จำกัด (มหาชน) Gulf BL Company Limited บริษัท กัลฟ์ บิโอส จำกัด</p>	<p>หน้า 40/150</p> <p>เลขที่ 2539</p>	 <p>บริษัท กัลฟ์ บิโอส จำกัด</p>
--	---------------------------------------	---

RNP/ENV/RT3639/P1944/RT287

(2) วัตถุประสงค์
เพื่อป้องกันผลกระทบจากการดำเนินการโครงการต่อปริมาณน้ำใช้ของสถานประกอบการรอบพื้นที่โครงการและของโครงการ

(3) พื้นที่ดำเนินการ
ระยะก่อสร้าง : ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
ระยะดำเนินการ : ตลอดระยะเวลาดำเนินการ



(4) วิธีดำเนินการ
(4.1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(ก) ระยะก่อสร้าง
• กำหนดให้ผู้รับเหมาเป็นผู้จัดหา น้ำใช้สำหรับกิจกรรมการก่อสร้างอย่างเพียงพอ
• กำหนดให้ผู้รับเหมาเตรียมน้ำดื่มที่สะอาดถูกสุขลักษณะ ให้คณงานก่อสร้างอย่างเพียงพอ
• กำหนดให้ผู้รับเหมา ประสานกับนิคมฯ เพื่อจัดสรรน้ำสำหรับการทดสอบการรั่วไหลของท่อด้วยแรงดันน้ำ (Hydrostatic Test) ของท่อส่งก๊าซธรรมชาติภายในโครงการ

(ข) ระยะดำเนินการ
• พิจารณานวตวทั้งในการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำ อาทิ ลดปริมาณการระบายน้ำจากระบบหล่อเย็น หรือพิจารณาการหมุนเวียนน้ำใช้ภายในโครงการให้เกิดประโยชน์สูงสุด เป็นต้น
• ตรวจสอบสภาพท่อน้ำและซ่อมแซมท่อน้ำที่รั่วทันที เพื่อป้องกันการสูญเสียน้ำ
• ในกรณีเกิดการขาดแคลนน้ำ และนิคมฯ ไม่สามารถส่งน้ำให้กับโครงการได้ โครงการจะลดกำลังการผลิต หรือหยุดดำเนินการ

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

(6) หน่วยงานรับผิดชอบ
(ก) ระยะก่อสร้าง : บริษัท กัลฟ์ บิโอส จำกัด
(ข) ระยะดำเนินการ : บริษัท กัลฟ์ บิโอส จำกัด

(7) การบริหารแผนงาน
(ก) ระยะก่อสร้าง : บริษัท กัลฟ์ บิโอส จำกัด
ควบคุมการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานนโยบาย

 <p>บริษัท กัลฟ์ บิโอส จำกัด (มหาชน) Gulf BL Company Limited บริษัท กัลฟ์ บิโอส จำกัด</p>	<p>หน้า 41/150</p> <p>เลขที่ 2539</p>	 <p>บริษัท กัลฟ์ บิโอส จำกัด</p>
--	---------------------------------------	---

RNP/ENV/RT3639/P1944/RT287

(ข) ระยะดำเนินการ

และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
จังหวัดพระนครศรีอยุธยา และสำนักงาน
ทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด
พระนครศรีอยุธยา ทราบทุกๆ 6 เดือน
บริษัท กัลป์ บีแอล จำกัด
ดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนบอย่างเคร่งครัด
พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ
ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงาน
นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ
สิ่งแวดล้อม จังหวัดพระนครศรีอยุธยา และ
สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ทราบทุกๆ 6 เดือน

(B) งบประมาณ

(ก) ระยะก่อสร้าง

(ข) ระยะดำเนินการ

รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้างโครงการ
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 ทั้งการกำจัดเก็บเพื่อรอ
นำไปกำจัด การขนส่ง รวมถึงหน่วยงานที่รับไปกำจัดเป็นหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงาน
อุตสาหกรรม อย่างไรก็ตาม เพื่อให้ผลกระทบที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับต่ำ จึงได้เตรียมมาตรการป้องกัน และ
แก้ไขผลกระทบ เพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้

(2) วัตถุประสงค์

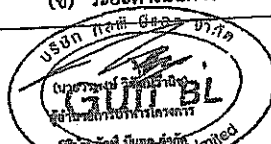
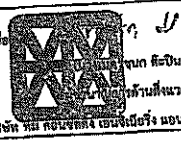
เพื่อลดผลกระทบด้านกากของเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการทั้งในระยะก่อสร้างและระยะ
ดำเนินการ รวมถึงติดตามตรวจสอบการจัดการกากของเสียในแต่ละแหล่งอย่างต่อเนื่อง

(3) พื้นที่ดำเนินการ

(ก) ระยะก่อสร้าง

(ข) ระยะดำเนินการ

บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ
บริเวณพื้นที่โครงการ

ลงชื่อ		หน้า	42/150	ลงชื่อ	
	บริษัท กัลป์ บีแอล จำกัด	เลขที่	2559		บริษัท กัลป์ บีแอล จำกัด

(4) วิธีดำเนินการ

(4.1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ก) ระยะก่อสร้าง

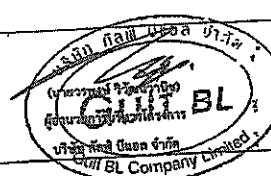
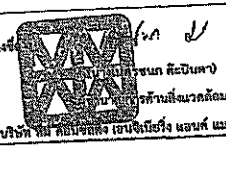
จัดให้มีทีมงานที่รับผิดชอบในการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยไว้ในบริเวณพื้นที่ที่
กำหนดไว้อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง
ของเสียอันตรายจัดส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการตาม
ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้ว พ.ศ.2548 ต่อไป
ควบคุมการจัดเก็บน้ำที่เกิดจากโครงการ เช่น จากการเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่อง
อุปกรณ์ก่อสร้าง เป็นต้น โดยบรรจุในถังและนำไปกำจัดที่หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ
จัดให้มีถังขยะรองรับขยะมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิดตามจุดต่างๆ ภายในพื้นที่
ก่อสร้างอย่างเพียงพอ และประสานงานกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตในการเก็บขนขยะมูลฝอยเข้ามา
ดำเนินการเก็บขยะเพื่อนำไปกำจัดยังสถานที่กำจัดต่อไป
ห้ามเผาขยะในบริเวณก่อสร้างเด็ดขาด
ควบคุมคนงานก่อสร้างให้ทิ้งกากของเสียลงในถังรองรับ และให้มีการนำไป
กำจัดอย่างเหมาะสม
จัดเก็บเศษวัสดุ เศษดินและขยะจากกิจกรรมการก่อสร้าง โดยรวบรวมบรรจุ
และกำจัดให้เหมาะสม

กำหนดพื้นที่กองเก็บวัสดุอย่างเป็นสัดส่วน
ขยะมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ให้เก็บรวบรวมได้ภายในโครงการควร
คัดแยกกลับมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด หรือเก็บรวบรวมไว้เพื่อจำหน่ายให้แก่บริษัทรับซื้อต่อไป ส่วนที่
เหลือจากการคัดแยกแล้ว จะประสานงานกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตในการเก็บขนขยะมูลฝอยเข้ามา
ดำเนินการเก็บขยะ เพื่อนำไปกำจัดอย่างถูกต้องตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่ง
ปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้ว พ.ศ.2548 ต่อไป

ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องประสานงานกับนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (โศก)
เทศบาล หรือ อบต. หรือหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ ให้เข้ามาดำเนินการจัดเก็บขยะ
มูลฝอย เพื่อป้องกันขยะมูลฝอยตกค้างในพื้นที่โครงการ ซึ่งจะส่งผลพบนำโรค และส่งกลิ่นรบกวน

(ข) ระยะดำเนินการ

จัดเตรียมถังรองรับขยะมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิด และมีจำนวนเพียงพอในการ
รวบรวมกากของเสียจากสำนักงาน เพื่อส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ โดย
วิธีที่กฎหมายกำหนด
จัดเตรียมสถานที่จัดเก็บมูลฝอยและกากของเสีย โดยเป็นที่ที่มีหลังคาปิดคลุม
และพื้นคอนกรีต แยกประเภทของเสียและติดป้ายชัดเจน

ลงชื่อ		หน้า	43/150	ลงชื่อ	
	บริษัท กัลป์ บีแอล จำกัด	เลขที่	2559		บริษัท กัลป์ บีแอล จำกัด

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

• กากของเสียอันตรายที่มีลักษณะและคุณสมบัติ ตามที่กำหนดในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้ว พ.ศ.2548 เช่น น้ำมันหล่อลื่นและสารละลายในการล้างเครื่องมือ เป็นต้น ต้องเก็บแยกออกจากของเสียเสียทั่วไป และรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัดต่อไป

• จัดให้มีถัง/แทงค์ เพื่อจัดเก็บกากของเสียจากกระบวนการผลิตไว้อย่างมิดชิด อาทิ เช่น เเรจิน น้ำมัน เป็นต้น เพื่อส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ หรือจะถูกส่งไปขายยังบริษัทรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ

• จัดทำบันทึกขณิก ปริมาณกากของเสียที่เกิดขึ้น และการขนส่งออกนอกพื้นที่โครงการฯ โดยระบุแหล่งที่ส่งไปจำหน่ายหรือกำจัด

(4.2) มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

(ก) ระยะก่อสร้าง

ดัชนีตรวจวัด	:	- ชนิด และปริมาณขยะทั่วไป และเศษวัสดุจากกิจกรรมก่อสร้าง
	:	- ชนิด ประเภทและวิธีการกำจัดของเสียอันตรายจากกิจกรรมการก่อสร้าง
สถานีตรวจวัด	:	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ
วิธีการตรวจวัด	:	- สำรวจและจดบันทึกชนิด 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

(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
	:	ควบคุมการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ให้ สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดพระนครศรีอยุธยา และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ทราบทุกๆ 6 เดือน

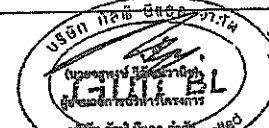
(ข) ระยะดำเนินการ

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

(8) งบประมาณ

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

ลงชื่อ		หน้า	44/150	ชื่อ	นาย ปิยะชาติ ปิยะชาติ
		หมายเลข	2559	บริษัท	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

ลงชื่อ		หน้า	45/150	ชื่อ	นาย ปิยะชาติ ปิยะชาติ
		เลขหมาย	2559	บริษัท	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

RNP/ENV/RT5639/P1944/RT287

2.8 แผนปฏิบัติการด้านการระบายน้ำและควบคุมน้ำท่วม

(1) หลักการและเหตุผล

ทิศทางการระบายของน้ำในพื้นที่โครงการนั้น จะกำหนดให้ทำการก่อสร้างทางระบายน้ำชั่วคราวตามแนวของระบบระบายน้ำฝนที่จะทำการก่อสร้าง เพื่อรองรับน้ำฝนที่เกิดขึ้นก่อนระบายลงสู่บ่อดักตะกอนชั่วคราว ซึ่งอยู่ในบริเวณพื้นที่โครงการ เพื่อทำหน้าที่ดักตะกอนจากนั้นจะถูกระบายลงสู่ระบบระบายน้ำฝนของนิคมฯ ต่อไป ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นคาดว่า จะอยู่ในระดับต่ำ

ในระยะดำเนินการ ระบบระบายน้ำฝนของโครงการจะเป็นรางระบายน้ำแบบเปิดแบบอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก และได้ทำการออกแบบระบบระบายน้ำฝนออกเป็นระบบระบายน้ำฝนไม่ปนเปื้อนและระบบระบายน้ำฝนปนเปื้อน โดยน้ำฝนปนเปื้อนจะถูกระบายลงสู่บ่อน้ำแยกน้ำ/น้ำมัน (Oil Separator) เพื่อกักเก็บน้ำ/น้ำมัน ก่อนระบายน้ำสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของนิคมฯ ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นคาดว่า จะอยู่ในระดับต่ำ แผนปฏิบัติการด้านการระบายน้ำและควบคุมน้ำท่วม มีดังนี้

(2) วัตถุประสงค์

เพื่อลดผลกระทบด้านการระบายน้ำและควบคุมน้ำท่วมที่จะเกิดขึ้นจากโครงการ

(3) พื้นที่ดำเนินการ

บริเวณพื้นที่โครงการ

(4) วิธีการดำเนินงาน

(4.1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ก) ระยะก่อสร้าง

จัดเก็บเศษวัสดุและขยะจากกิจกรรมการก่อสร้างและคัดแยก โดยรวบรวมและส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตนำไปกำจัดอย่างถูกวิธี เพื่อป้องกันเศษวัสดุและขยะจากกิจกรรมการก่อสร้างถูกชะล้างจนไปอุดตันทางระบายน้ำของโครงการ

ออกแบบระบบระบายน้ำฝนในพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันปัญหาการกัดเซาะทางน้ำเดิม และปัญหาน้ำท่วมพื้นที่ใกล้เคียง

ห้ามทิ้งขยะ เศษวัสดุก่อสร้างลงรางระบายน้ำ

ให้มีการดูแลรางระบายน้ำไม่ให้อุดตัน อย่างสม่ำเสมอ

(ข) ระยะดำเนินการ

จัดให้มีรางระบายน้ำฝนภายในพื้นที่โครงการเชื่อมต่อกับระบบระบายน้ำฝนของนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (โศภน)

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

ตรวจสอบรางระบายน้ำฝนในพื้นที่โครงการฯ อย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาการอุดตัน

ทำความสะอาดทางระบายน้ำต่างๆ ภายในช่วงฤดูแล้งของทุกปี เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการระบายน้ำในพื้นที่โครงการ

เลขที่	หน้า	เลขที่
46/150	46/150	46/150
เลขที่	เลขที่	เลขที่
2559	2559	2559

(5) ระยะเวลาดำเนินการ

(ก) ระยะก่อสร้าง

: ดำเนินการตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

(ข) ระยะดำเนินการ

: ดำเนินการตลอดระยะเวลาดำเนินการ

(6) หน่วยงานรับผิดชอบ

(ก) ระยะก่อสร้าง

: บริษัท กัลป์ บีแอล จำกัด

(ข) ระยะดำเนินการ

: บริษัท กัลป์ บีแอล จำกัด

(7) การบริหารแผนงาน

(ก) ระยะก่อสร้าง

: บริษัท กัลป์ บีแอล จำกัด

ควบคุมการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดพระนครศรีอยุธยา และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ทราบทุก 6 เดือน

(ข) ระยะดำเนินการ

: บริษัท กัลป์ บีแอล จำกัด

ดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดพระนครศรีอยุธยา และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ทราบทุก 6 เดือน

(8) งบประมาณ

(ก) ระยะก่อสร้าง

: รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้างโครงการ

(ข) ระยะดำเนินการ

: รวมอยู่ในงบประมาณการบริหารงานของโครงการ

เลขที่	หน้า	เลขที่
47/150	47/150	47/150
เลขที่	เลขที่	เลขที่
2559	2559	2559

2.9 แผนปฏิบัติการด้านเศรษฐกิจ-สังคม

(1) หลักการและเหตุผล

ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำและตัวแทนครัวเรือนต่อการพัฒนาโครงการ ทั้งในระยะก่อนก่อสร้าง ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ ผู้ให้สัมภาษณ์บางส่วนมีความกังวลต่อผลกระทบที่อาจจะเกิดจากการพัฒนาโครงการที่อาจจะมีผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ คุณภาพน้ำ ผลกระทบต่อภาคการเกษตรและผลกระทบต่อสุขภาพ เป็นต้น เพื่อเป็นการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และเพื่อเป็นการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่จะเกิดขึ้นด้านเศรษฐกิจ-สังคม การจัดเตรียมมาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบสิ่งแวดล้อม เพื่อลดความกังวลของประชาชนจึงมีความจำเป็นต้องดำเนินการติดตามตรวจสอบด้านเศรษฐกิจ-สังคม ซึ่งเป็นอีกมาตรการหนึ่งในการติดตามตรวจสอบที่สามารถช่วยในการติดตามตรวจสอบผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้น และเป็นการช่วยลดความวิตกกังวลของประชาชน

(2) วัตถุประสงค์

- ประชาชนในพื้นที่โดยรอบโครงการมีความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับลักษณะ การดำเนินการโครงการ ผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นจากโครงการ และมีความมั่นใจว่าการดำเนินการของ โครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และสภาพความเป็นอยู่เดิมของชุมชน
- ติดตามตรวจสอบการดำเนินการตามมาตรการด้านเศรษฐกิจ-สังคม ทั้งในระยะ ก่อสร้าง และระยะดำเนินการโครงการ

(3) พื้นที่ดำเนินการ

(3.1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- (ก) ระยะก่อนก่อสร้าง ระยะก่อสร้าง: หมู่บ้าน (ชุมชน) ที่อยู่ภายในรัศมีพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตร ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบในด้าน ปัจจัยสิ่งแวดล้อมต่างๆ จากการพัฒนาโครงการ ครอบคลุมพื้นที่ 80 หมู่บ้าน 14 ตำบล ของอำเภอ บางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา และบริเวณ ที่มีการดำเนินการตรวจวัดดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ตารางที่ 2-1) และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

(3.2) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- (ก) ระยะก่อสร้างและดำเนินการ: หมู่บ้าน (ชุมชน) ที่อยู่ภายในรัศมีพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตร ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบในด้าน ปัจจัยสิ่งแวดล้อมต่างๆ จากการพัฒนาโครงการ ครอบคลุมพื้นที่ 80 หมู่บ้าน 14 ตำบล ของอำเภอ บางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา และบริเวณ ที่มีการดำเนินการตรวจวัดดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ตารางที่ 2-1) และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

ชื่อย่อ	ชื่อย่อ	หน้า	วันที่
ชื่อย่อ	ชื่อย่อ	48/150	48/150
ชื่อย่อ	ชื่อย่อ	หน้า	หน้า
ชื่อย่อ	ชื่อย่อ	2559	2559

ตารางที่ 2-1

หมู่บ้าน/ชุมชนที่อยู่ภายในรัศมีพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตร ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบ ในด้านปัจจัยสิ่งแวดล้อมต่างๆ จากการพัฒนาโครงการ

อำเภอบางปะอิน
- ตำบลบ้านกรวด (หมู่ที่ 8 9 10 และ 11)
- ตำบลลาดทราย (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)
- ตำบลคู้ด (หมู่ที่ 1 2 และ 3)
- ตำบลบ้านโพธิ์ (หมู่ที่ 1 2 3 4 5 6 7 8 และ 9)
- ตำบลวัดขุม (หมู่ที่ 1 2 3 4 6 7 และ 8)
- ตำบลคู้ด (หมู่ที่ 1 2 3 4 5 และ 6)
- ตำบลบ้านเป้ง (หมู่ที่ 1 2 3 และ 4)
- ตำบลบ้านกล้วย (หมู่ที่ 1 2 3 4 และ 5)
- ตำบลบ้านหว้า (หมู่ที่ 1 2 3 4 5 6 และ 7)
- ตำบลบางปะอิน (หมู่ที่ 7 และ 8)
- ตำบลเกาะเกิด (หมู่ที่ 1)

(4) วิธีดำเนินการ

(4.1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ก) ระยะก่อนก่อสร้าง

มาตรการทั่วไป

- การมีส่วนร่วมรับรู้ข่าวสารของโครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน โดยการเผยแพร่ ข้อมูลโครงการฯ ผ่านสื่อ หรือดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้ วิทยุท้องถิ่น และการติดป้าย ประกาศ แผนการก่อสร้างในพื้นที่บริเวณจุดสำคัญต่างๆ เช่น ที่ทำการผู้นำชุมชน สำนักงานองค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) หรือวิธีการอื่นๆ ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของมาตรการดังกล่าว เป็นต้น ในช่วง 1 เดือน ก่อนการก่อสร้าง

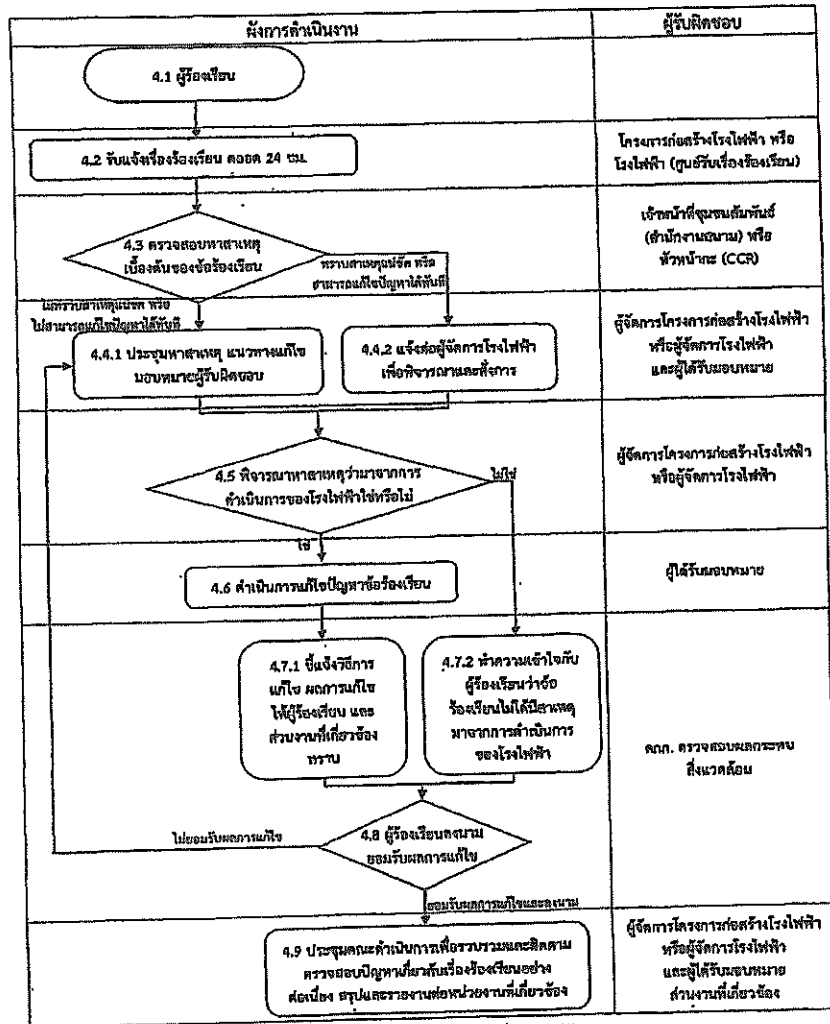
- ให้การช่วยเหลือสนับสนุนกิจกรรมภายในชุมชนตามความเหมาะสม เพื่อสร้าง สัมพันธอันดี เป็นการตอบแทนชุมชนและสังคม

(ข) ระยะก่อสร้าง

มาตรการทั่วไป

- จัดตั้ง "ศูนย์รับเรื่องร้องเรียน" เพื่อประชาสัมพันธ์โครงการ ตลอดจนรับฟัง ความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และข้อร้องเรียนต่างๆ โดยผู้ได้รับผลกระทบสามารถร้องเรียนลักษณะ ผลกระทบหรือปัญหาที่เกิดขึ้นผ่านช่องทางต่างๆ อย่างใดอย่างหนึ่งหรือตามความเหมาะสม อาทิ เช่น โดย วาจา โทรศัพท์ บันทึกลงจดหมาย จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ แฟกซ์ เป็นต้น ดังรูปที่ 2-4

ชื่อย่อ	ชื่อย่อ	หน้า	หน้า
ชื่อย่อ	ชื่อย่อ	49/150	49/150
ชื่อย่อ	ชื่อย่อ	หน้า	หน้า
ชื่อย่อ	ชื่อย่อ	2559	2559



*หมายเหตุ: แจ้งความคืบหน้าในการแก้ไขปัญหาต่อผู้ร้องเรียนทุก 7 วัน หรือตามที่ได้ตกลงกันไว้

รูปที่ 2-4 : ผังการดำเนินงานรับข้อร้องเรียนของโครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน

	หน้า 50/150 เลขาน 2539	
--	---------------------------	--

RHF/ENV/PT5639/P1944/PT287

- ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดให้ อย่างเคร่งครัด
 - รับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับความเดือดร้อนของคนในชุมชนที่ได้รับผลกระทบ จากกิจกรรมการก่อสร้าง และให้ความสำคัญในการแก้ไขผลกระทบที่เกิดขึ้นอย่างเร่งด่วน
 - มาตรการความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน
 - พิจารณารับคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสม ตามความต้องการเข้าทำงาน เป็นลำดับแรก
 - จัดให้มีหัวหน้าโครงการเป็นผู้ดูแลคนงาน รวมทั้งมีเจ้าหน้าที่ดูแลการเข้า-ออก พื้นที่ก่อสร้างอย่างเคร่งครัด
 - ควบคุมกิจกรรมการก่อสร้าง และพฤติกรรมของคนงานก่อสร้าง เพื่อไม่ให้ ส่งผลกระทบต่อคนในพื้นที่
 - จัดให้มีขอบเขตที่กั้นคนงานชั่วคราว และพื้นที่ก่อสร้างอย่างชัดเจน
 - จัดทำทะเบียนคนงาน ทั้งคนงานค้างคืน และต่างดาว
 - กำหนดกฎระเบียบการทำงานอย่างชัดเจน และควบคุม ดูแลคนงานก่อสร้าง
- อย่างเคร่งครัด
- บริเวณที่พักคนงานก่อสร้างที่ตั้งอยู่ติดกับชุมชนต้องควบคุมดูแลพฤติกรรม 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
 - มอบหมายให้เป็นผู้รับผิดชอบในการรับเรื่องร้องเรียน ตลอดจนรับฟังความ คิดเห็น และข้อเสนอแนะ โดยผู้ได้รับผลกระทบสามารถร้องเรียนลักษณะผลกระทบหรือปัญหาที่เกิดขึ้น ผ่านช่องทางต่างๆ มายังโรงไฟฟ้า ได้แก่ โดยวาจา โทรศัพท์ บันทึกลงจดหมาย จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ แฟกซ์ เป็นต้น ดังรูปที่ 2-4
 - เปิดโอกาสชุมชนเข้าเยี่ยมชมโรงไฟฟ้าเพื่อคลายความวิตกกังวล
 - จัดให้มีนโยบายเสริมสร้างคุณภาพชีวิต สนับสนุนและส่งเสริมธุรกิจชุมชน เพื่อ ส่งเสริมให้ชุมชนมีการพัฒนาด้านเศรษฐกิจและสังคมอย่างยั่งยืน
 - ปฏิบัติและดำเนินการตามขั้นตอนที่ระบุไว้ในแผนปฏิบัติการฯ อย่างเคร่งครัด เพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุ และผลกระทบต่อโครงการและต่อชุมชน

	หน้า 51/150 เลขาน 2539	
--	---------------------------	--

RHF/ENV/PT5639/P1944/PT287

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

เลขที่	หน้า	เลขที่
52/150	หน้า	52/150
หน้า	หน้า	หน้า
2559	หน้า	2559

วิธีการตรวจวัด

ความถี่

ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ
บันทึกปัญหาข้อร้องเรียน
ดัชนีตรวจวัด

ความถี่

(5) ระยะเวลาดำเนินการ

(5.1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ก) ระยะก่อนก่อสร้าง : 1 เดือนก่อนสร้างโครงการ

(ข) ระยะก่อสร้าง : ตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ

(ค) ระยะดำเนินการ : ต่อเนื่องตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ

(5.2) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ก) ระยะก่อสร้าง : ตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ

(ข) ระยะดำเนินการ : ต่อเนื่องตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ

(6) หน่วยงานรับผิดชอบ

(ก) ระยะก่อนก่อสร้างและก่อสร้าง : บริษัท กัลที บีแอล จำกัด

(ข) ระยะดำเนินการ : บริษัท กัลที บีแอล จำกัด

(7) การบริหารแผนงาน

(ก) ระยะก่อนก่อสร้างและก่อสร้าง : บริษัท กัลที บีแอล จำกัด

ควบคุมการปฏิบัติงานของผู้รับเหมามาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดพระนครศรีอยุธยา และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดพระนครศรีอยุธยาทราบทุก 6 เดือน

เลขที่	หน้า	เลขที่
53/150	หน้า	53/150
หน้า	หน้า	หน้า
2559	หน้า	2559

(ข) ระยะดำเนินการ : บริษัท กัลฟ์ ปิแอล จำกัด
ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด
พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ
ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ
สิ่งแวดล้อม จังหวัดพระนครศรีอยุธยา และ
สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ทราบทุกๆ 6 เดือน

(ก) งบประมาณ
ระยะก่อสร้าง และดำเนินการ : รวมอยู่ในคำดำเนินงานตามแผนฯ ของโครงการ

2.10 แผนปฏิบัติการด้านการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน

(1) หลักการและเหตุผล

จากผลการดำเนินด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนต่อโครงการในขั้นการศึกษา
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า ประชาชนในพื้นที่โครงการบางกลุ่มยังไม่มีข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ การให้
ข้อมูลข่าวสารกับประชาชน รวมถึงให้ประชาชนสามารถเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาโครงการ จะ
สามารถลดความวิตกกังวลจากการดำเนินการโครงการได้ในระดับหนึ่ง และยังสามารถเป็นช่องทางในการ
ติดต่อสื่อสาร รวมทั้งแลกเปลี่ยนข้อมูลความคิดเห็น ข้อเสนอแนะต่างๆ ที่มีต่อโครงการฯ เพื่อให้เกิด
ความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการ ซึ่งจะช่วยสร้างความเชื่อมั่นในการพัฒนาโครงการได้เป็นอย่างดี เพื่อ
สร้างความมั่นใจและเป็นการใช้ข้อมูลข่าวสารของโครงการอย่างชัดเจนและต่อเนื่อง แผนปฏิบัติการด้าน
การมีส่วนร่วมจึงมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง

(2) วัตถุประสงค์

- เพื่อเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารของโครงการให้ประชาชนได้รับทราบตลอดระยะเวลา
ก่อสร้าง และการดำเนินการโครงการอย่างถูกต้องชัดเจนและต่อเนื่อง เช่น แผนการดำเนินการโครงการ
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทั้งในระยะก่อสร้างและดำเนินการ
และผลจากการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อประชาชนและสาธารณะอย่างต่อเนื่อง
- เพื่อติดตาม ประสานงาน และดูแลผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นแก่ชุมชนตลอดการ
ดำเนินโครงการฯ อันจะก่อให้เกิดความสัมพันธ์อันดีระหว่างโครงการและชุมชน
- เพื่อเป็นช่องทางในการติดต่อกับโครงการในการติดต่อสื่อสาร
- เพื่อสร้างความเชื่อมั่นต่อการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม
- เพื่อเป็นการช่วยเหลือและสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ของชุมชน หน่วยงานราชการ
เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์ต่อชุมชน

(3) พื้นที่ดำเนินการ

สถานประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (โอเทค) และหมู่บ้านที่เป็นที่ตั้งอยู่ใน
พื้นที่ในรัศมี 5 กิโลเมตรของพื้นที่ตั้งโครงการ รวม 14 ตำบล ของอำเภอบางปะอิน ของจังหวัด
พระนครศรีอยุธยา ดังแสดงในรูปที่ 2-5 และตารางที่ 2-2

ตารางที่ 2-2

หมู่บ้านที่อยู่ในพื้นที่ดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน

พระนครศรีอยุธยา	อำเภอบางปะอิน	1. เทศบาลตำบลบ้านกรด	1. ตำบลบ้านกรด
		2. เทศบาลตำบลลาดกระเทียม	2. ตำบลลาดกระเทียม
		3. เทศบาลตำบลคลองจิก	3. ตำบลคลองจิก
		4. เทศบาลตำบลปราสาททอง	4. ตำบลบ้านเลน
		5. เทศบาลตำบลบางปะอิน	4. ตำบลบ้านเลน
		6. อบต.บ้านโพ	5. ตำบลบ้านโพ
			6. ตำบลบ้านโพ
		7. อบต.คลังชัน	7. ตำบลคลังชัน
			8. ตำบลคู้งลาน
		8. อบต.วัดยม	9. ตำบลวัดยม
		9. อบต.บ้านเป้ง	10. ตำบลบ้านเป้ง
		10. อบต.บ้านพลับ	11. ตำบลบ้านพลับ
		11. อบต.บ้านหว้า	12. ตำบลบ้านหว้า
		12. อบต.บางปะแดง	13. ตำบลบางปะแดง
		13. อบต.เกาะเกิด	14. ตำบลเกาะเกิด
		รวมทั้งหมด	14 ตำบล

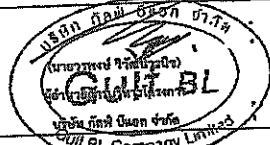

(4) วิธีดำเนินการ

(4.1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

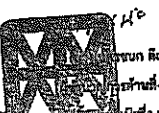
(ก) ระยะก่อนก่อสร้าง

• การมีส่วนร่วมรับรู้ข่าวสารของโครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน โดยการเผยแพร่
ข้อมูลโครงการฯ ผ่านสื่อ หรือดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้ วิทยุท้องถิ่น การติดตั้งป้ายประกาศ
แผนการก่อสร้างในพื้นที่บริเวณจุดสำคัญต่างๆ เช่น ที่ทำการผู้นำชุมชน สำนักงานองค์กรบริหารส่วน
ตำบล (อบต.) หรือวิธีการอื่นๆ ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของมาตรการดังกล่าวเป็นต้น ในช่วง 1 เดือน
ก่อนก่อสร้าง

• ให้การช่วยเหลือสนับสนุนกิจกรรมภายในชุมชนตามความเหมาะสม เพื่อสร้าง
ความสัมพันธ์อันดี เป็นการตอบสนองชุมชนและสังคม

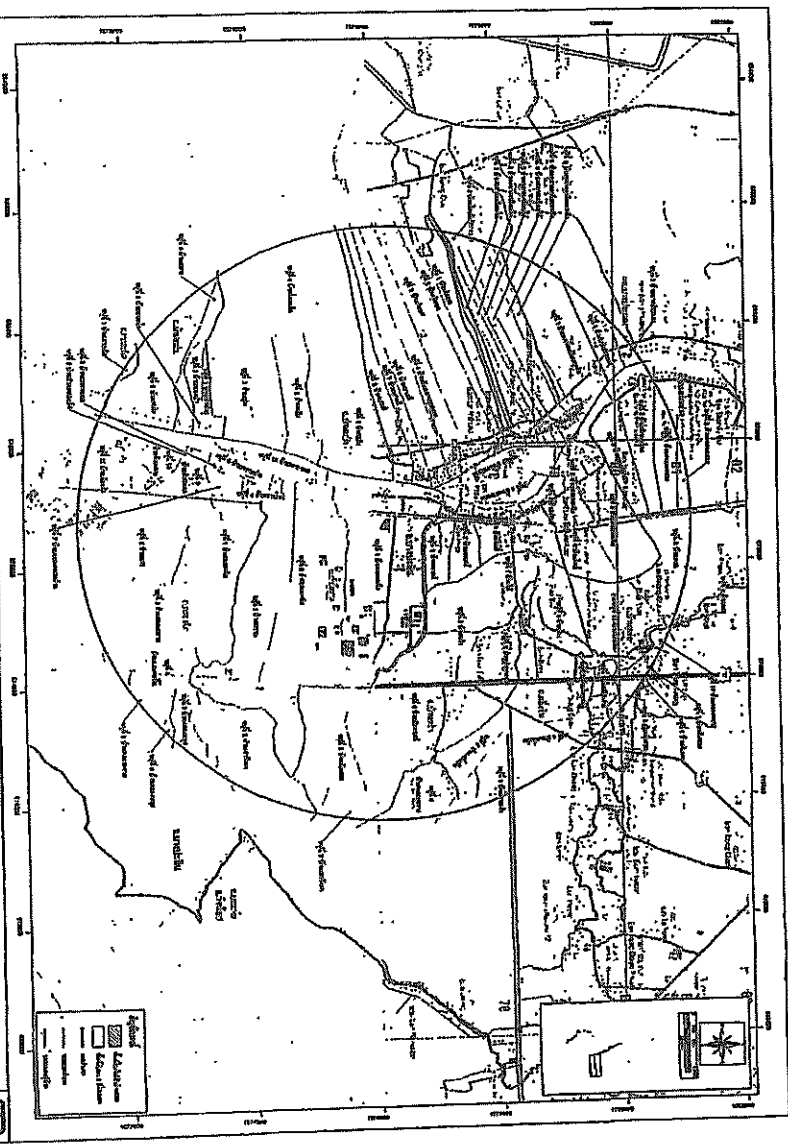
 บริษัท กัลฟ์ ปิแอล จำกัด GULF P&L Company Limited	หน้า 55/150 เลขหน้า 2559	 กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
---	-----------------------------------	---

BNP/BN/RTS639/P1944/RT287

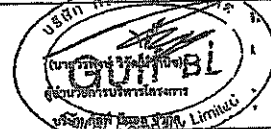
ชื่อ บริษัท กัลฟ์ ปิแอล จำกัด (มหาชน) จำกัด ผู้ดำเนินการโครงการ บริษัท กัลฟ์ ปิแอล จำกัด GULF P&L Company Limited	หน้า 54/150 เลขหน้า 2559	 กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
--	-----------------------------------	---

BNP/BN/RTS639/P1944/RT287

รูปที่ 2.5 : พื้นที่ปลูกยางพาราของประชาชน



- เริ่มต้นกระบวนการจัดการตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อให้แล้วเสร็จก่อนช่วงก่อสร้าง
- องค์ประกอบ
 - คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ประกอบด้วย
 - ผู้แทนจากชุมชน 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 ขาดจริยธรรม
 - ต้องคำพิพากษาให้เป็นบุคคลล้มละลาย หรือต้องคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่ความผิดลหุโทษ หรือความผิดอันกระทำโดยประมาท
 - วิกลจริต หรือจิตฟั่นเฟือน หรือถูกศาลสั่งให้เป็นบุคคลไร้ความสามารถ หรือให้มือนไร้ความสามารถ
- ผู้แทนจากภาครัฐ ได้รับการเสนอชื่อโดยนายอำเภอบางปะอิน และนายกเทศมนตรีตำบลปราสาททอง หน่วยงานละ 1 คน ส่วนผู้แทนจากภาครัฐอื่นๆ ให้ทางผู้แทนโรงไฟฟ้าเป็นผู้กำหนดร่วมกับผู้แทนชุมชนว่า ควรมาจากหน่วยงานใด เช่น อาจกำหนดให้มาจากสำนักงาน

<p>เลขที่ 57/150</p> <p>หน้า 1</p> <p>วันที่ 25/1/50</p>	 <p>Gulf BL</p>
--	---

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

- ให้คณะกรรมการ มีระยะเวลาดำรงตำแหน่งวาระละ 4 ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับการแต่งตั้งและสามารถดำรงตำแหน่งต่อเนื่องได้ไม่เกิน 2 วาระ

อำนาจและหน้าที่ มีดังนี้

- กำหนดแนวทางและวิธีปฏิบัติในการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโรงไฟฟ้าระยะก่อสร้างและดำเนินการ

- รับเรื่องร้องเรียน พิจารณาและวินิจฉัยคำร้องทุกข์ ตลอดจนข้อเสนอแนะของประชาชนเกี่ยวกับผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากการก่อสร้างและดำเนินการโรงไฟฟ้า

- มีความเห็นหรือข้อเสนอให้โรงไฟฟ้าปรับปรุงหรือแก้ไขการก่อสร้าง และดำเนินการ ให้สอดคล้องกับที่กำหนดไว้ในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- เสนอแนะไปยังหน่วยงานราชการ เพื่อให้โรงไฟฟ้าหยุดการก่อสร้างและหยุดดำเนินการ เป็นการชั่วคราวได้ หากไม่ปฏิบัติตามที่กำหนดไว้ในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

- แต่งตั้งผู้ช่วยเหลืองานอื่นๆ ตามความเหมาะสม

- จัดให้มีการประชุม อย่างน้อย 3 เดือนต่อ 1 ครั้ง

- ประชาสัมพันธ์ข้อมูลที่ต้องของโรงไฟฟ้าให้แก่ประชาชนที่ได้รับทราบ

- ลงพื้นที่เพื่อตรวจสอบการก่อสร้าง และดำเนินการของโรงไฟฟ้า

- ปิดประกาศคำร้องทุกข์ หรือข้อร้องเรียน ที่ประชาชนนำเสนอต่อคณะกรรมการ

และประกาศคำวินิจฉัยของคณะกรรมการ ไว้ในบริเวณที่ทำการของหน่วยงานราชการในพื้นที่ โดยเปิดเผย หรือปิดประกาศในที่สาธารณะ ไม่น้อยกว่า 3 แห่ง

- กำหนดระเบียบในการรับเรื่องร้องทุกข์ ระเบียบการอุทธรณ์คำวินิจฉัยคำร้องทุกข์ของประชาชน หรือระเบียบอื่นๆ ที่จำเป็นแก่การปฏิบัติงาน

ลงชื่อ นายพิชิต ขัมพอง ผู้อำนวยการสำนักงาน บริษัท กัลฟ์ ฟิลิปส์ จำกัด Gulf BL Company Limited	พรา 59/150 เลข 2559	 กรมทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม กรุงเทพมหานคร
---	------------------------------	--

RRP/ENV/RT5639/P1944/RT287

พิจารณาค่าชดเชยความเสียหาย กรณีพิสูจน์ได้ว่าเป็นผลกระทบที่เกิดจากการดำเนินงานของโครงการ

- กำหนดการจัดตั้งคณะกรรมการฯ ดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนดำเนินการก่อสร้างโครงการฯ

- ทั้งนี้ข้อกำหนดต่างๆ ของคณะกรรมการฯ อาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ภายหลังตามความเห็นของคณะกรรมการฯ

(ข) ระยะก่อสร้าง

- ให้การช่วยเหลือสนับสนุนกิจกรรมภายในชุมชนตามความเหมาะสม เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดี เป็นการตอบสนองชุมชนและสังคม

- เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารโครงการฯ และแจ้งความก้าวหน้าของการดำเนินการ โดยระบุข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับโครงการ เช่น ชื่อโครงการฯ แผนการก่อสร้างโครงการฯ บริษัทผู้รับเหมา บริษัทเจ้าของโครงการฯ ผู้ประสานงานและหมายเลขโทรศัพท์ เป็นต้น ผ่านสื่อท้องถิ่น โดยดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้ วิทยุท้องถิ่น คัดส่งป้ายประกาศแผนการก่อสร้างในพื้นที่บริเวณจุดสำคัญต่างๆ เช่น ที่ทำการผู้นำชุมชน หน้าที่ตั้งโครงการฯ หรือกิจกรรมอื่นๆ ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของมาตรการดังกล่าว อย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาที่ก่อสร้าง

- สร้างสัมพันธ์อันดีต่อเจ้าหน้าที่ราชการในท้องถิ่นและคนในชุมชน ด้วยการพบปะเยี่ยมเยียนอย่างสม่ำเสมอ และพร้อมที่จะแก้ไขปัญหาคาความเดือดร้อนที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการฯ

- เปิดรับข้อมูลข่าวสารจากชุมชนอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง

(ค) ระยะดำเนินการ

- เผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร และประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการฯ ให้กับชุมชนในพื้นที่รับทราบ พร้อมเปิดโอกาสให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบโครงการฯ ตลอดอายุโครงการฯ ในช่องทางหลายรูปแบบ เช่น แผ่นพับ สื่อ หรือกิจกรรมอื่นๆ ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของมาตรการดังกล่าว

- กำหนดมาตรการในการคืนประโยชน์ให้กับชุมชน เช่น ร่วมกิจกรรมการดูแลรักษาคลองบ้านเลนร่วมกับนิคมอุตสาหกรรม และโรงงานอื่นๆ สนับสนุนหน่วยงานการศึกษาในพื้นที่ หรือหน่วยงานสาธารณสุข การส่งเสริมและสนับสนุนศาสนาและปรับปรุงโบราณสถาน การสนับสนุนสาธารณประโยชน์ต่างๆ เป็นต้น

- สร้างสัมพันธ์อันดีต่อเจ้าหน้าที่ราชการในท้องถิ่นและคนในชุมชน ด้วยการพบปะเยี่ยมเยียนอย่างสม่ำเสมอ และพร้อมที่จะแก้ไขปัญหาคาความเดือดร้อนที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการฯ

- เปิดรับข้อมูลข่าวสารจากชุมชนอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง

- มอบหมายให้มีผู้รับผิดชอบในการร้องเรียน เพื่อประชาสัมพันธ์โครงการ

ตลอดจนรับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะโดยผู้ได้รับผลกระทบสามารถร้องเรียนลักษณะผลกระทบหรือปัญหาที่เกิดขึ้นผ่านช่องทางต่างๆ มายังโรงไฟฟ้า ได้แก่ โดยวาจา โทรศัพท์ ป้ายทัก จดหมาย จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ แฟกซ์ เป็นต้น โดยมีผังขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน แสดงดังรูปที่ 2-4

ลงชื่อ นายพิชิต ขัมพอง ผู้อำนวยการสำนักงาน บริษัท กัลฟ์ ฟิลิปส์ จำกัด Gulf BL Company Limited	พรา 59/150 เลข 2559	 กรมทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม กรุงเทพมหานคร
---	------------------------------	--

RRP/ENV/RT5639/P1944/RT287

(4.2) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ก) ระยะก่อสร้างและดำเนินการ

แผนด้านการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน

ดัชนีตรวจวัด : บันทึกกิจกรรมที่โครงการดำเนินร่วมกับชุมชนในพื้นที่

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 กัลที บีแอล จำกัด และคณะกรรมการติดตามตรวจสอบฯ

(ข) ระยะก่อสร้าง : บริษัท กัลที บีแอล จำกัด และคณะกรรมการติดตามตรวจสอบฯ

(ค) ระยะดำเนินการ : บริษัท กัลที บีแอล จำกัด และคณะกรรมการติดตามตรวจสอบฯ

(7) การบริหารแผนงาน

(ก) ระยะก่อนก่อสร้างและก่อสร้าง : บริษัท กัลที บีแอล จำกัด

ควบคุมการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดพระนครศรีอยุธยา และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ทราบทุก 6 เดือน

(ข) ระยะดำเนินการ : บริษัท กัลที บีแอล จำกัด

ดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดพระนครศรีอยุธยา และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ทราบทุก 6 เดือน

(8) งบประมาณ

(ก) ระยะก่อนก่อสร้างและก่อสร้าง : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้างโครงการ

(ข) ระยะดำเนินการ : รวมอยู่ในงบประมาณการบริหารงานของโครงการ

เลขที่	บริษัท กัลที บีแอล จำกัด (นายทศพร วัฒนศิริกุล) ผู้อำนวยการโครงการ บริษัท กัลที บีแอล จำกัด BL Company Limited	หน้า	60/150	เลขที่	60/150	หน้า	2559
--------	---	------	--------	--------	--------	------	------

เลขที่	บริษัท กัลที บีแอล จำกัด (นายทศพร วัฒนศิริกุล) ผู้อำนวยการโครงการ บริษัท กัลที บีแอล จำกัด BL Company Limited	หน้า	61/150	เลขที่	61/150	หน้า	2559
--------	---	------	--------	--------	--------	------	------

7.2.11 แผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุข/อาชีวอนามัย และความปลอดภัย

(1) หลักการและเหตุผล

การดำเนินการของโครงการอาจจะส่งผลกระทบต่อประชาชนทางด้านสาธารณสุข/อาชีวอนามัยและความปลอดภัย ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ โดยผลกระทบในช่วงก่อสร้างส่วนใหญ่เกิดขึ้นจากการจัดการระบบสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ก่อสร้าง และพื้นที่พักอาศัยของชุมชน เช่น ปัญหาการจัดการขยะของชุมชน ปัญหาเรื่องสถานพยาบาลไม่เพียงพอ เป็นต้น อันเนื่องมาจากการเข้ามาในพื้นที่ของแรงงานอพยพมากขึ้น และเมื่อโครงการเปิดดำเนินการประชาชนอาจมีความเสี่ยงทางด้านสาธารณสุข อันเนื่องมาจากสภาพเศรษฐกิจในท้องถิ่นมีความเจริญมากขึ้น ทำให้มีแรงงานเข้ามาในท้องถิ่นเพิ่มขึ้น ซึ่งอาจก่อให้เกิดปัญหาต่อภาวะสุขภาพของประชาชนในบริเวณใกล้เคียงทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ อย่างไรก็ตาม ปัญหาดังกล่าวสามารถเฝ้าระวังให้เกิดขึ้นหรือสามารถลดความรุนแรงของปัญหาลงได้ โดยการกำหนดแผนปฏิบัติการและมาตรการเพื่อป้องกัน และแก้ไขผลกระทบดังกล่าว

สำหรับผลกระทบด้านสาธารณสุข/อาชีวอนามัย และความปลอดภัย ในระยะก่อสร้างนั้น ผลกระทบหลักที่อาจเกิดขึ้นแก่คนงานก่อสร้างและพนักงานของโครงการ ได้แก่ ปัญหาด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน เช่น ฝุ่นละออง เสียงดัง และปัญหาความไม่ปลอดภัยในการทำงานก่อสร้าง เป็นต้น ส่วนผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ในระยะดำเนินการนั้น ผู้ปฏิบัติงานอาจได้รับผลกระทบจากสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ไม่เหมาะสม หรือผลกระทบจากสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัย เป็นต้น

ดังนั้น โครงการจึงได้กำหนดแผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุข/อาชีวอนามัย และความปลอดภัยขึ้น เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบให้อยู่ในระดับต่ำที่สุด พร้อมทั้งกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบและการปฏิบัติตามมาตรการในแผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุข/อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

(2) วัตถุประสงค์

- เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสาธารณสุข/อาชีวอนามัย และความปลอดภัยจากการดำเนินการของโครงการ ในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ
- เพื่อติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติงานตามมาตรการในแผนปฏิบัติการฯ และเฝ้าระวังการเกิดผลกระทบต่อภาวะสุขภาพของประชาชนและผู้ปฏิบัติงาน ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ

(3) พื้นที่ดำเนินการ

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

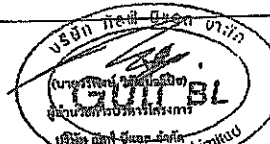
(4) วิธีดำเนินการ


(4.1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ก) ระยะก่อสร้าง

สาธารณสุข

- จัดให้มีหน่วยปฐมพยาบาลเบื้องต้นและเวชภัณฑ์พื้นฐาน รวมทั้งรถรับส่งในกรณีฉุกเฉิน ตามกฎกระทรวงแรงงาน ว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบกิจการ พ.ศ.2548
- จัดให้มีน้ำดื่มสะอาดสำหรับคนงาน
- จัดเตรียมห้องสุขาที่ถูกต้องสุขาภิบาล โดยกำหนดในอัตราส่วนสำหรับคนงานก่อสร้าง 15 คนต่อห้อง
- อบรมคนงานเรื่องสุขอนามัยและการป้องกันโรค ความประพฤติ การไม่ก่อเหตุรำคาญ สิ่งเสพติด
- กำกับให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามกฎหมายแรงงานว่าด้วยการตรวจสุขภาพร่างกาย และสุขภาพตามความเสี่ยง
- จัดทำบัญชีรายชื่อคนงานก่อสร้าง แจ้งจำนวน และโรคประจำตัวของคนงานก่อสร้างแก่สถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่รับผิดชอบทราบก่อนเข้าปฏิบัติงาน
- ก่อนเริ่มก่อสร้างโครงการฯ ควรมีการอบรมให้ความรู้ด้านสุขภาพ และวิธีการปฏิบัติตัวกรณีเกิดอุบัติเหตุร้ายแรงหรือเหตุฉุกเฉิน แก่คนงานก่อสร้าง พนักงานโครงการฯ
- จัดระบบสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมในบริเวณที่พักคนงานก่อสร้าง และพื้นที่ก่อสร้างให้ถูกสุขลักษณะ
- กรณีจัดให้มีที่พักคนงานชั่วคราว จะต้องมีการจัดระบบสาธารณสุขูปโภค และสาธารณูปการให้เพียงพอและต้องปฏิบัติตามมาตรฐานหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ประกาศกระทรวงสาธารณสุข ที่ 7/2538 กำหนดจำนวนคนงานต่อพื้นที่ของอาคารที่พักของคนงานก่อสร้าง เป็นต้น
- จัดเตรียมที่พักอาศัยสำหรับลูกจ้างให้เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสวัสดิการแรงงาน เรื่อง มาตรการด้านสวัสดิการแรงงานที่พึงอาศัยสำหรับลูกจ้างประเภทกิจการก่อสร้าง
- จัดระบบการรักษาความปลอดภัยในพื้นที่พักคนงานก่อสร้างให้เข้มงวด
- ควบคุมพฤติกรรมคนงานก่อสร้างอย่างใกล้ชิด และมีให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญ เพื่อความปลอดภัยต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง
- จัดให้มีการเฝ้าระวังโรคติดต่อโดยหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ร่วมกับโครงการฯ
- กำกับและดูแลให้บริษัทรับเหมาปฏิบัติตามข้อตกลงอย่างเคร่งครัด เช่น การตรวจติดตามแบบชี้ที่พักอาศัย การสุ่มตรวจสิ่งเสพติด การแยกขยะในที่พักคนงานตามหลักวิธีการติดตามการจัดการขยะของผู้รับเหมาช่วง

ลงชื่อ		หน้า	62/150	เลขที่	2559
	(นายประจักษ์ วัฒนศิริ) ผู้อำนวยการโครงการ บริษัท บล จำกัด		ฉบับ		
	บริษัท บล จำกัด				

ลงชื่อ		หน้า	63/150	เลขที่	2559
	(นายประจักษ์ วัฒนศิริ) ผู้อำนวยการโครงการ บริษัท บล จำกัด		ฉบับ		
	บริษัท บล จำกัด				

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 รวมทั้งรถรับส่งในกรณีฉุกเฉินตามกฎกระทรวงแรงงาน 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 แวนตาไนร์ก เป็นต้น

• จัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงให้เพียงพอ และตรวจสอบให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานอยู่เสมอ

มาตรการลดความเสี่ยงอันตราย

• หน่วยผลิตไอน้ำติดตั้งเป็นโครงสร้างเหล็กโดยมีทางเดินและบันไดขึ้นลง เพื่อเข้าไปทำงานได้อย่างมั่นคง ปลอดภัย

• ติดตั้งฉนวนกันความร้อนของระบบท่อน้ำร้อนและน้ำร้อน เพื่อความปลอดภัยต่อการปฏิบัติงาน

เลขที่	USOK 6539/P1944/RT231	หน้า	64/150	ลงชื่อ	
	(นางสาวปัทมา ชัยนิกร) ผู้อำนวยการฝ่ายบริหารโครงการ	หมายเลข	2559		บริษัท ไทย พลังงาน จำกัด (มหาชน) แผนกแผนกช่าง
	บริษัท ไทย พลังงาน จำกัด (มหาชน)				

• การติดตั้งอุปกรณ์และก่อสร้างจะดำเนินการโดยบริษัทผู้รับเหมา ที่มีความน่าเชื่อถือและมีประสบการณ์การทำงาน โดยจะมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานควบคุมดูแลในข้อปฏิบัติความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด มีการตรวจสอบและทดสอบการติดตั้งให้ได้ตามมาตรฐานโดยวิศวกร

• ก่อนการเดินระบบ จะมีการตรวจสอบความปลอดภัยในการทำงานของหน่วยผลิตไอน้ำ และทดสอบสภาพการทำงานของล้นนํ้า โดยการควบคุมจากวิศวกรผู้ได้รับอนุญาตให้ตรวจสอบหม้อไอน้ำ ตามพระราชบัญญัติวิชาชีพวิศวกร

การป้องกันเพลิงไหม้และระบบดับเพลิง

• ผู้รับเหมาก่อสร้างหลัก จะต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงไว้ให้พร้อม และเพียงพอสำหรับผู้ปฏิบัติงานที่จะเข้าทำงานในพื้นที่อันตราย หรืองานที่เกี่ยวข้องกับความร้อนสูง ซึ่งเสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้ เช่น การเชื่อมโลหะ ที่มณฑลเชื่อมทุกจุดจะต้องมีสารเคมีดับเพลิงอยู่ข้างจุดทำงานเสมอ สำหรับการเชื่อมโลหะบนที่สูงจะต้องมีการปูฉนวนกันไฟไว้ด้านใต้บริเวณที่ทำงานเชื่อมโลหะ ป้องกันสะเก็ดไฟเชื่อมตกลงไปยังเบื้องล่าง ซึ่งเป็นการไม่ปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานที่อยู่เบื้องล่าง เป็นต้น

• ผู้รับเหมาก่อสร้างหลัก จะต้องจัดเตรียมแผนการประสานงานกับหน่วยงานต้นเพลิงของท้องถิ่น เพื่อให้มีความพร้อมในยามเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน

• มีการควบคุมการเข้า-ออกพื้นที่อันตรายจากงานก่อสร้าง ควบคุมการจราจร ปิดป้ายเตือนอันตรายอย่างชัดเจน โดยหัวหน้าผู้คุมงานหรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน

• มีการตรวจสอบสภาพการทำงานและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้าง โดยเฉพาะจุดที่เสี่ยงต่อการเกิดอันตรายหรือเกิดอัคคีภัย

• มีการตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ดับเพลิงอย่างสม่ำเสมอ ตามที่กำหนดไว้ในคู่มือความปลอดภัยในการทำงานของโครงการฯ (Safety Procedure)

(ข) ระเบียบดำเนินการ

สาธารณสุข


• จัดให้มีหน่วยปฐมพยาบาลเบื้องต้นและเวชภัณฑ์พื้นฐาน รวมทั้งรถรับส่งในกรณีฉุกเฉิน ตามกฎกระทรวงแรงงาน ว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบกิจการ พ.ศ.2548 ในบริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้า

• ตรวจสอบสภาพพนักงานก่อนเข้าทำงาน และตรวจสอบสุขภาพประจำ ปีอย่างน้อย 1 ครั้ง

• จัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมสุขภาพ และให้ความรู้เพิ่มเติมด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพแก่ชุมชน

• สนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ ทั้งในด้านส่งเสริม พื้นฟู ป้องกัน และการดูแลสุขภาพแก่ชุมชน

• ดำเนินการเก็บข้อมูลของประชาชนในรัศมี 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ

เลขที่	USOK 6539/P1944/RT231	หน้า	63/150	ลงชื่อ	
	(นายประจักษ์ วิชาญ) ผู้อำนวยการฝ่ายบริหารโครงการ	หมายเลข	2559		บริษัท ไทย พลังงาน จำกัด (มหาชน) แผนกแผนกช่าง
	บริษัท ไทย พลังงาน จำกัด (มหาชน)				

อาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม

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

• จัดทำเป็นคู่มือความปลอดภัยในการทำงานของโครงการฯ (Safety Procedure) เพื่อใช้อ้างอิงในการปฏิบัติงานและมีอุปกรณ์พนักงานโรงไฟฟ้า 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

• มีการตรวจสอบสภาพพนักงานก่อนเข้าทำงาน และตรวจประจำอย่างน้อย 1 ครั้งต่อปี

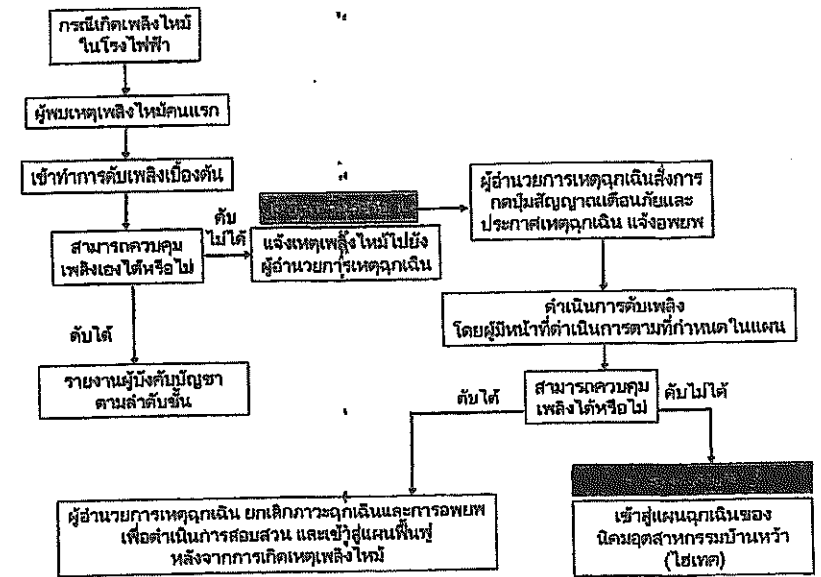
• มีการจัดกิจกรรมสัปดาห์ความปลอดภัย เพื่อกระตุ้นและฝึกทักษะการปฏิบัติด้านความปลอดภัย

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

• กำหนดให้มีการตรวจสอบการทำงานอุปกรณ์ป้องกันอย่างสม่ำเสมอ ตามที่กำหนดไว้ในคู่มือความปลอดภัยในการทำงานของโครงการฯ (Safety Procedure)

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

เหตุฉุกเฉินระดับที่หนึ่ง : เหตุฉุกเฉินระดับที่หนึ่งเป็นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในบริเวณโรงไฟฟ้า ซึ่งผู้ประสานงานฉุกเฉินสามารถควบคุมสถานการณ์และจำกัดความเสียหายได้โดยอาศัยพนักงาน คนงาน และอุปกรณ์ต่างๆ ที่มีอยู่ในโรงงานจนกระทั่งเหตุการณ์กลับเข้าสู่ภาวะปกติ



รูปที่ 2-6 : ผังขั้นตอนในการดำเนินการควบคุมเหตุฉุกเฉินจากโรงไฟฟ้า

เหตุฉุกเฉินระดับที่สอง : เหตุฉุกเฉินระดับที่สองเป็นเหตุการณ์ที่สามารถเกิดขึ้นได้ทั้งภายในและภายนอกโรงไฟฟ้า เมื่อมีผู้ประสานงานฉุกเฉินได้ประเมินสถานการณ์แล้วว่า แผนเตรียมไว้สำหรับรองรับเหตุฉุกเฉินระดับที่หนึ่งไม่สามารถใช้ได้ ต้องขอความช่วยเหลือทั้งในด้านกำลังคนและอุปกรณ์ จากนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (โฮเตค) ในการควบคุมสถานการณ์

• จัดให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉินประจำปี ทั้งในส่วนภายในของโรงไฟฟ้าเองและการซ้อมแผนฉุกเฉินร่วมกับนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (โฮเตค) และหน่วยงานภายนอก รวมทั้งจัดให้มีการอบรมบุคลากรให้มีทักษะและความชำนาญในการบรรเทาเหตุฉุกเฉินอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

มาตรการด้านความปลอดภัยในการขนส่งสารเคมี

• การดำเนินการขนส่งสารเคมีให้ปลอดภัยต่อชุมชน หรือภัยพิบัติ สิ่งแวดล้อมนั้น ผู้ประกอบการขนส่งสารเคมีหรือวัตถุอันตรายต้องปฏิบัติตามที่กำหนดไว้ในคู่มือความปลอดภัยในการทำงานของโครงการฯ (Safety Procedure) กฎหมายและมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง อาทิ เช่น คู่มือการขนส่งวัตถุอันตรายของกรมควบคุมมลพิษ, กันยายน 2554 คู่มือการบริหารและการจัดการสารเคมีอันตรายในสถานประกอบการ, กรกฎาคม 2556 และประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง คู่มือการเก็บรักษาสารเคมีและวัตถุอันตราย พ.ศ.2550 อาทิเช่น

	เลขที่ 66/150 เลขที่ 2559	หน้า 66/150 เลขที่ 2559	บริษัท ก๊าซปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย จำกัด (มหาชน) บริษัท ก๊าซปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย จำกัด (มหาชน)
--	------------------------------	----------------------------	--

	เลขที่ 66/150 เลขที่ 2559	หน้า 66/150 เลขที่ 2559	บริษัท ก๊าซปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย จำกัด (มหาชน) บริษัท ก๊าซปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย จำกัด (มหาชน)
--	------------------------------	----------------------------	--

- ติดเครื่องหมายฉลากและป้ายบนรถขนส่งสารเคมี ให้ถูกต้องตามข้อกำหนดของกรมการขนส่งทางบก

- จัดแยกและขนถ่ายสารเคมีให้ถูกต้องและปลอดภัย
- จัดทำใบกำกับการขนส่ง (Shipping Paper)
- จัดทำข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (Material Safety Data Sheet : MSDS) เกี่ยวกับลักษณะอันตรายตามคุณสมบัติของวัตถุดิบฯ 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) เกี่ยวกับลักษณะอันตรายตามคุณสมบัติของวัตถุดิบฯ ทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ
- แบ่งวัตถุอันตรายรายการต่างๆ ออกเป็นชนิดที่ 1 (ต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนด) ชนิดที่ 2 (ต้องแจ้งพนักงานเจ้าหน้าที่ทราบก่อนปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนด) ชนิดที่ 3 (ต้องได้รับใบอนุญาต) และชนิดที่ 4 (ห้ามผลิต จำหน่าย หรือมีไว้ในครอบครอง)
- สถานที่เก็บ วิธีการเก็บสารเคมีอันตราย ต้องปลอดภัยตามสภาพหรือตามคุณสมบัติของสารเคมีอันตราย

มาตรการด้านความปลอดภัยในการใช้สารเคมี

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

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

• จัดให้มีสถานที่และอุปกรณ์ เพื่อคุ้มครองความปลอดภัยในบริเวณที่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย ได้แก่ ที่ล้างตา ที่ล้างมือและหน้า และฝักบัวชำระล้างร่างกาย จากสารเคมีอันตราย

• จัดอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment) ตามลักษณะอันตรายและความรุนแรงของสารเคมี หรือลักษณะของงาน ให้พนักงานสวมใส่เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้น

• จัดให้มีมาตรการป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากสารเคมี ในบริเวณสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย รวมทั้งมาตรการเบื้องต้นในการแก้ไขเยียวยาอันตรายที่เกิดขึ้น เช่น มีระบบระบายอากาศที่เหมาะสม มีการป้องกันสาเหตุที่อาจทำให้เกิดอัคคีภัย จัดทำคันกัน (Dike) กำกั้นให้สารเคมีไหลออกจากสถานที่เก็บสารเคมีอันตราย และมีรางระบายสารเคมีที่รั่วไหลเพื่อนำไปกำจัดอย่างปลอดภัย โดยต้องแยกออกจากระบบระบายน้ำ

• จัดให้มีระบบป้องกันและควบคุม เพื่อมิให้ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงาน หรือสถานที่เก็บกักสารเคมีอันตรายเกินขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายตามที่กำหนด

• จัดให้มีการตรวจวัดและวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย ในบรรยากาศของสถานที่ทำงานและสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย

• จัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิง รวมทั้งจัดอุปกรณ์และเวชภัณฑ์การปฐมพยาบาลให้ถูกจ้างให้เหมาะสม

• 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 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ

สถานที่ตรวจวัด : ชุมชนใกล้เคียง

วิธีการรวบรวม : - ประสานงานกับหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อตรวจสอบสุขภาพแก่ประชาชนในพื้นที่

เลขที่	68/150	หน้า	2559
เลขที่	68/150	หน้า	2559
เลขที่	68/150	หน้า	2559

เลขที่	68/150	หน้า	2559
เลขที่	68/150	หน้า	2559
เลขที่	68/150	หน้า	2559

- จัดให้มีการสัมภาษณ์ประชาชนในชุมชนที่อยู่อาศัยในรัศมี 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ และชุมชนที่อยู่ในบริเวณที่มีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ ปีละ 1 ครั้ง
 - รวบรวมข้อมูลสภาวะสุขภาพของประชาชนจากสถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่ โดยวิเคราะห์และเปรียบเทียบสภาวะสุขภาพของประชาชนก่อนและหลังมีโครงการ
 - บันทึกอุบัติเหตุ และสถิติการบาดเจ็บของพนักงานภายในโรงไฟฟ้า
 - รวบรวมข้อมูลสภาวะสุขภาพของประชาชนจากสถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่ปีละ 1 ครั้ง
- ความถี่ : -
- ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : รวมอยู่ในงบประมาณประจำปีของโครงการ
- พนักงาน :
- ดัชนีตรวจวัด : สถิติอุบัติเหตุ การเจ็บป่วย และการบาดเจ็บของพนักงาน ปัญหาสาธารณสุข และสุขภาพพนักงาน
- สถานที่ตรวจวัด : พื้นที่โครงการ
- วิธีการรวบรวม : - ตรวจสอบสุขภาพให้กับพนักงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ
- ความถี่ : - จัดทำรายงานสรุปทุกเดือน และตรวจสุขภาพให้กับพนักงานที่ปฏิบัติงาน ปีละ 1 ครั้ง
- ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : รวมอยู่ในงบประมาณประจำปีของโครงการ

อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

(ก) ระยะก่อสร้าง

- บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ โดยระบุสาเหตุ ลักษณะการเกิดอุบัติเหตุ ผลต่อสุขภาพ จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ พร้อมทั้งระบุวิธีการแก้ไขปัญหาและข้อเสนอแนะ
- บันทึกการประชุมคณะกรรมการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

(ข) ระยะดำเนินการ

- บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ โดยระบุสาเหตุ ลักษณะการเกิดอุบัติเหตุ ผลต่อสุขภาพ จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ พร้อมทั้งระบุวิธีการแก้ไขปัญหาและข้อเสนอแนะ
- บันทึกการประชุมคณะกรรมการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

• กำหนดให้มีมาตรการบันทึกสถิติอุบัติเหตุ สาเหตุ ความสูญเสีย การแก้ไข และวิธีการป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ

• ประเมินผลการซ่อมแผนฉุกเฉิน เพื่อนำไปปรับปรุงและทบทวนการปฏิบัติงานของพนักงาน

• กำหนดให้มีมาตรการในการจัดทำผังแสดงเสียง (Noise Contour Map) เพื่อใช้กำหนดพื้นที่ที่มีเสียงดัง ในปีแรกของการดำเนินการ และดำเนินการต่อเนื่องทุก 3 ปี

• กำหนดให้มีมาตรการในการตรวจวัดเสียง ความร้อน แสงสว่างในที่ทำงาน และสุขภาพของพนักงาน สม่ำเสมอ ดังนี้

เสียงในสถานที่ทำงาน

ดัชนีตรวจวัด : ระดับเสียงเฉลี่ย 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 : จัดทำผังแสดงเสียง (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 พร้อมทั้งแบบ

แผนผังแสดงตำแหน่งจุดตรวจวัดด้วย

	หน้า 71/150 เมษายน 2559	
--	----------------------------	--

RNP/ENV/RT5639/P1944/RT281

	หน้า 70/150 เมษายน 2559	
--	----------------------------	--

RNP/ENV/RT5639/P1944/RT281

ดัชนีตรวจวัด : อุณหภูมิเวทบัลโกลบ (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 ภายในระยะเวลาที่กำหนด

การตรวจสุขภาพทั่วไป สำหรับพนักงานประจำ

ดัชนีตรวจวัด : - เอ็กซเรย์ปอด
- การมองเห็น
- ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน
- ตรวจร่างกายโดยแพทย์
- ตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด

ความถี่ : ปีละ 1 ครั้ง

(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

ควบคุมการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนบอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ให้ สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดพระนครศรีอยุธยา และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ทั่วประเทศ 6 เดือน



(ข) ระยะดำเนินการ : บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

ดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนบอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดพระนครศรีอยุธยา และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ทั่วประเทศ 6 เดือน


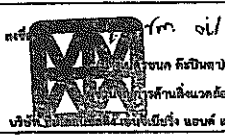
(8) งบประมาณ

(ก) ระยะก่อสร้าง : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้างโครงการ

(ข) ระยะดำเนินการ : รวมอยู่ในงบประมาณการบริหารงานของโครงการ

ลงชื่อ		หน้า	72/150	เลขที่	
	(นายวรวิทย์ วัฒนศิริกุล) ผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรม	นายชน	2559		บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

RFP/ENV/WT5539/P1944/WT201

ลงชื่อ		หน้า	73/150	เลขที่	
	(นายวรวิทย์ วัฒนศิริกุล) ผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรม	นายชน	2559		บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

RFP/ENV/WT5539/P1944/WT201 Gulf BL Company Limited

2.12 แผนปฏิบัติการด้านการเกิดอันตรายร้ายแรง

(1) หลักการและเหตุผล

ผลกระทบที่อาจเกิดจากการรั่วไหลของเชื้อเพลิงก๊าซธรรมชาติของโครงการ และเกิดกรดไฟในรูปแบบต่างๆ ซึ่งส่งผลกระทบโดยตรงกับปฏิบัติงาน เครื่องจักร และบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ

ดังนั้น โครงการจึงได้กำหนดแผนปฏิบัติการด้านการป้องกันการเกิดอันตรายร้ายแรง เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบให้อยู่ในระดับต่ำที่สุด พร้อมทั้งกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบและการปฏิบัติตามมาตรการในแผนปฏิบัติการด้านการเกิดอันตรายร้ายแรง

(2) วัตถุประสงค์

- เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการเกิดกรดไฟ และกรดไฟของท่อก๊าซธรรมชาติในพื้นที่โครงการในระยะก่อสร้างและดำเนินการ
- เพื่อติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติงานตามมาตรการในแผนปฏิบัติการฯ และเฝ้าระวังการเกิดอันตรายร้ายแรงผู้ปฏิบัติงาน และทรัพย์สินของโครงการ

(3) พื้นที่ดำเนินการ

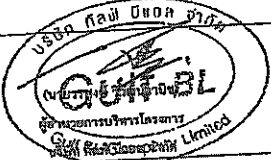

บริเวณพื้นที่โครงการ

(4) วิธีดำเนินการ

(4.1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ก) ระยะก่อสร้าง

- กำหนดให้พื้นที่ที่จะเชื่อมต่อบรรยากาศเป็นพื้นที่เฉพาะ ห้ามมีการทำงานที่เกี่ยวข้องกับความร้อนหรือประกายไฟ โดยจัดทำป้ายเตือนอันตรายโดยรอบ ในกรณีที่มีความจำเป็นต้องเข้าไปทำงานในพื้นที่ดังกล่าว จะต้องขออนุญาตก่อนเข้าพื้นที่ทำงาน
- กับบริเวณพื้นที่ที่ดำเนินการเชื่อม พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย พร้อมทั้งจัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าทำงาน (Work Permit)
- ก่อนการก่อสร้างผู้รับเหมาก่อสร้างของโรงไฟฟ้าจะต้องจัดทำ และส่งแผนปฏิบัติการความปลอดภัยและอาชีวอนามัย ให้บริษัท กัลฟ์ ปิเออส จำกัด ให้ความเห็นชอบและควบคุมให้เป็นไปตามดังกล่าว
- จัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment) ให้กับพนักงานทุกคนอย่างเพียงพอและเหมาะสมกับสภาพการทำงาน
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ดูแลและตรวจสอบการทำงาน คอยดูแล และควบคุมให้มีการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลให้เหมาะสมตามความจำเป็นของงานในขณะปฏิบัติงาน
- จัดหาอุปกรณ์ดับเพลิงชนิดเคมี และสามารถเคลื่อนย้ายได้ไว้ในจำนวนที่เหมาะสม และเตรียมไว้ในพื้นที่ที่มีกิจกรรมการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัยได้

ลงชื่อ		หน้า	74/150	ลงชื่อ	
	ผู้แทนฝ่ายบริหารโครงการ	หมายเลข	2559		บริษัท กัลฟ์ ปิเออส จำกัด

RMP/ENV/RT5639/P1944/RT287

จัดให้มีหน่วยปฐมพยาบาลเบื้องต้นและเวชภัณฑ์พื้นฐาน รวมทั้งรถรับส่งในกรณีฉุกเฉิน ตามกฎกระทรวงแรงงาน ว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบกิจการ พ.ศ.2548 ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง

- พื้นที่ที่อาจจะก่อให้เกิดอันตราย ต้องติดป้ายเตือนให้พนักงานทราบและกำหนด บังคับไม่ให้ทำงานในพื้นที่ดังกล่าวเป็นเวลานาน โดยปราศจากเครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
- ติดต่อประสานงานกับโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการ เพื่อรับส่งผู้ป่วยในกรณีฉุกเฉิน

(จ) ระยะดำเนินการ

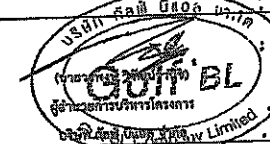
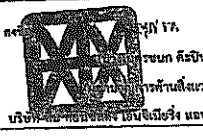
มาตรการเชิงป้องกันระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติภายในพื้นที่โครงการ

- กำหนดให้พื้นที่บริเวณสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซธรรมชาติ เป็นพื้นที่เฉพาะ ห้ามมีการทำงานที่เกี่ยวข้องกับความร้อนหรือประกายไฟ โดยจัดทำป้ายเตือนอันตราย บริเวณสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซธรรมชาติ ในกรณีที่มีความจำเป็นเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าว จะต้องมีการตรวจสอบและความคุมอย่างเคร่งครัด และมีระบบการขออนุญาตที่ถูกต้อง
- บำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และอุปกรณ์ในการปฏิบัติงานให้มีสภาพพร้อมใช้งานและมีการเฝ้าระวัง เพื่อให้เกิดความปลอดภัยอยู่เสมอ
- สำรวจหารอยรั่วของระบบขนส่งก๊าซธรรมชาติ (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 ทั้งนี้เพื่อป้องกันการกระทำใดๆ ในบริเวณพื้นที่เหนือแนวท่อที่จะส่งผลกระทบต่อแนวท่อ และเพื่อให้ผู้เห็นเหตุการณ์ผิดปกติสามารถแจ้งต่อผู้ที่รับผิดชอบได้
- จัดทำและบังคับใช้ระเบียบวิธีการปฏิบัติงาน เพื่อความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับท่อส่งก๊าซธรรมชาติ
- จัดให้มีระบบควบคุมการ Shutdown และระบบการทำงานของ Relief Valve ให้สามารถตรวจสอบความผิดปกติ ของความดันภายในเส้นท่อย่อยได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว

มาตรการในการควบคุมเฝ้าระวัง

กำหนดให้มีเขตอันตรายขึ้น ผู้ที่เข้าไปในเขตอันตรายจะต้องปฏิบัติตามมาตรการ

ควบคุมและป้องกันเพื่อความปลอดภัยโดยเคร่งครัด อาทิ เช่น

ลงชื่อ		หน้า	75/150	ลงชื่อ	
	ผู้อำนวยการบริหารโครงการ	หมายเลข	2559		บริษัท กัลฟ์ ปิเออส จำกัด

RMP/ENV/RT5639/P1944/RT287

- ถูกกำหนดเอาไว้
- ห้ามสูบบุหรี่
 - ห้ามนำไฟแช็ก ไม่ขีดไฟ หรือสิ่งที่ทำให้เกิดประกายไฟ เข้าไปในเขตอันตราย
- หรือชาว และ Magnesium Alloys เป็นต้น
- งานที่เกี่ยวข้องกับความร้อน (Hot Work) เช่น งานเชื่อม ตัดโลหะ เป็นต้น
- จะต้องได้รับอนุญาตจากผู้มีอำนาจก่อน
- ต้องมีการวางแผนมาตรการเกี่ยวกับความปลอดภัยก่อนเริ่มปฏิบัติงาน
 - ห้ามผู้ที่ไม่มีความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานเข้าไปในเขตอันตราย
- แผนป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉินและอัคคีภัยอันเกิดจากก๊าซธรรมชาติ
- วัตถุประสงค์
 - เพื่อป้องกันการเกิดเพลิงไหม้ เนื่องจากก๊าซธรรมชาติ
 - เพื่อให้มีการเตรียมการ และดำเนินการในขณะเกิดเพลิงไหม้อย่างมี
 - ข้อมูลเบื้องต้นที่ควรทราบ

เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติ เราจะต้องทราบถึงคุณลักษณะต่างๆ ที่ก่อให้เกิดอันตรายจากก๊าซธรรมชาติ และวิธีปฏิบัติโดยทั่วไป ดังนี้

 - คุณสมบัติพื้นฐานของคุณสมบัติที่จะก่อให้เกิดอันตรายจากก๊าซธรรมชาติ
 - ก๊าซธรรมชาติที่นำมาใช้กับหน่วยผลิตไฟฟ้า เป็นก๊าซมีเทน (Methane)

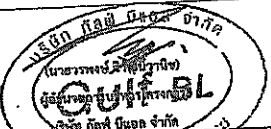
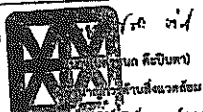
เกือบทั้งหมด ซึ่งเรียกว่า ก๊าซธรรมชาติแห้ง (Dry Gas)

 - ก๊าซธรรมชาติที่มีความหนาแน่นไวน้ำ 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 มี


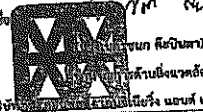
อันตรายเมื่อผสมกับอากาศในปริมาณที่พอเหมาะ)

 - ก๊าซธรรมชาติไม่มีสี ไม่มีกลิ่น ไม่เป็นอันตรายต่อร่างกาย แต่ถ้าเข้าไปในกลุ่มก๊าซอาจทำให้หมดสติเนื่องจากขาดอากาศหายใจ
 - ข้อควรปฏิบัติในกรณีมีก๊าซรั่วเกิดขึ้น
 - การเข้าใกล้ไฟหรือตำแหน่งที่รั่วของก๊าซจะต้องเข้าทางด้านเหนือลม

- ให้ทุกคนออกจากบริเวณที่มีกลุ่มก๊าซและก๊าซลอยผ่าน จัดสิ่งที่เป็นอันตรายที่อาจทำให้เกิดประกายไฟได้ และให้ปฏิบัติทันที
- จัดให้มีคนเฝ้าบริเวณก๊าซรั่ว ห้ามคนเข้าใกล้บริเวณก๊าซรั่วในระยะไม่น้อยกว่า 200 ฟุต เว้นแต่ผู้ที่จะต้องเข้าไปปฏิบัติงาน
- ก๊าซรั่วแต่ไม่ติดไฟ
 - ปิดวาล์ว (Valve) เพื่อหยุดการไหลของก๊าซ
 - ใช้น้ำฉีดเป็นฝอยเพื่อลดไอก๊าซ การฉีดให้ฉีดในลักษณะตัดกับทิศทางของก๊าซที่พุ่งออกมา อาจฉีดเพื่อเปลี่ยนทิศทางไปทางที่ปลอดภัย
 - ถ้าไม่สามารถหยุดการรั่วของก๊าซหรือกลุ่มของก๊าซได้ ต้องทำการควบคุมการลุกลาม โดยใช้ผ้าปริมาณมากฉีดไปยังส่วนของโลหะที่ร้อน เช่น ท่อ หรือผิวโลหะที่ร้อน เป็นต้น
 - หลีกเลี่ยงแหล่งที่ทำให้เกิดไฟ
- ก๊าซรั่วและติดไฟ
 - ปิดวาล์ว (Valve) เพื่อหยุดการไหลของก๊าซ
 - ห้ามใช้เครื่องดับเพลิงจนกว่าจะทำการหยุดการรั่วของก๊าซแล้วเสร็จ
 - ใช้น้ำฉีดพื้นที่ร้อนจัด เช่น คอนกรีต ท่อ ผิวโลหะ และปล่อยให้มีการลุกไหม้ที่ทรงเบา
 - ถ้ามีการลุกลามที่วาล์ว ซึ่งเป็นตัวการหยุดการรั่วไหลของก๊าซ ให้ใช้น้ำฉีดเป็นฝอย และให้ผู้เข้าไปทำการปิดวาล์วสวมใส่เสื้อผ้าป้องกันไฟ
 - ผู้เฝ้าระวังให้ใช้ผลติในการดับไฟไหม้ก๊าซที่มีขนาดเล็กใหญ่มาก และให้ฉีดไปยังจุดที่มีก๊าซรั่ว ให้ใช้ CO₂ ในการดับไฟ สำหรับก๊าซที่มีความดันต่ำมาก
 - ถ้าไม่สามารถควบคุมการรั่วไหลของก๊าซได้ ให้ควบคุมไอก๊าซที่พุ่งออกโดยการฉีดน้ำป้องกันอุปกรณ์รอบๆ บริเวณที่มีการรั่วเกิดขึ้น
- การป้องกันอันตรายเมื่อเกิดการรั่วของก๊าซ
 - เมื่อทราบว่ามีการรั่วไหลของก๊าซเกิดขึ้น ให้หยุดอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิดที่ไม่ใช่ Explosion Proof Type ในบริเวณที่เกิดการรั่ว
 - ปิดวาล์วเพื่อหยุดการไหลของก๊าซ
 - ควบคุมแหล่งที่อาจทำให้เกิดการลุกไหม้ เช่น เปลวไฟ ความร้อน ประกายไฟ เป็นต้น

ชื่อ  บริษัท กัด ปิโตรเลียม จำกัด	หน้า 76/150 หมายเลข 2559	ชื่อ  บริษัท กัด ปิโตรเลียม จำกัด
--	-----------------------------------	--

BP/ENV/RTS639/P1944/RT287

ชื่อ  บริษัท กัด ปิโตรเลียม จำกัด	หน้า 77/150 หมายเลข 2559	ชื่อ  บริษัท กัด ปิโตรเลียม จำกัด
--	-----------------------------------	--

BP/ENV/RTS639/P1944/RT287

- : ตรวจสอบวัดอัตราส่วนของก๊าซกับอากาศบริเวณจุดที่รั่ว เพื่อให้ทราบจุดอันตราย และระบายอากาศเพื่อไล่ก๊าซ
- : ผู้ปฏิบัติงานที่ไม่สวมชุดป้องกันขณะปฏิบัติงาน ควรตรวจสอบเสื้อผ้าด้วยตัวเอง เพราะอาจมีก๊าซซึมติดอยู่กับเสื้อผ้าและระบายออกมาภายหลังการปฏิบัติงานอาจเกิดอันตรายได้

- การตรวจสอบหาตำแหน่งที่อาจเกิดการรั่วไหลของก๊าซ
 - กำหนดจุดที่จะทำการวัดปริมาณก๊าซรั่ว
 - กำหนดหมายเลขลำดับของวาล์ว และหน้าแปลนทุกตัวที่จะ

ตรวจสอบ เพื่อจัดทำตารางตรวจสอบ

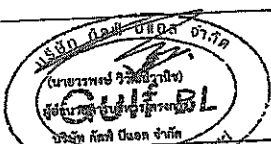
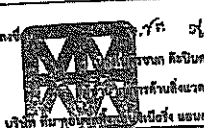
- จัดทำตารางตรวจสอบ ระยะเวลาในการตรวจสอบ
- ทำการตรวจสอบ โดยใช้เครื่องมือสำหรับการตรวจสอบก๊าซ
- การซ่อมแซมหรือบำรุงรักษาเกี่ยวกับอุปกรณ์หรือท่อที่ก๊าซไหลผ่าน
 - : ปิดกั้นก่อนลงมือปฏิบัติการซ่อมเกี่ยวกับอุปกรณ์ หรือท่อที่มีการไหลผ่าน
 - : ระบายอากาศอย่างเพียงพอในบริเวณที่มีการปฏิบัติงานซ่อม
 - : ตรวจสอบวัดอัตราส่วนของก๊าซกับอากาศก่อนปฏิบัติงาน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

• จัดให้มีการซ่อมแผนฉุกเฉินประจำปี ทั้งในส่วนของโรงไฟฟ้าเองและการซ่อมแผนฉุกเฉินร่วมกับนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (โศทก) และหน่วยงานภายนอก รวมทั้งจัดให้มีการอบรมบุคลากรให้มีทักษะ และความชำนาญในการบรรเทาเหตุฉุกเฉินอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

(4.2) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ก) ระยะดำเนินการ

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

	หน้า 78/150 เลขที่ 2559	
---	----------------------------	---

RMP/ENV/RT5639/P1944/กฟผ.

(5) ระยะเวลาดำเนินการ

- (ก) ระยะก่อสร้าง : ดำเนินการตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
- (ข) ระยะดำเนินการ : ดำเนินการตลอดระยะเวลาคำเนินการ
- (6) หน่วยงานรับผิดชอบ
 - (ก) ระยะก่อสร้าง : บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
 - (ข) ระยะดำเนินการ : บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
- (7) การบริหารแผนงาน
 - (ก) ระยะก่อสร้าง : บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

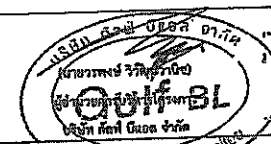
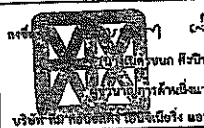
ควบคุมการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดพระนครศรีอยุธยา และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ทราบทุกๆ 6 เดือน

(ข) ระยะดำเนินการ

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

(8) งบประมาณ

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

	หน้า 79/150 เลขที่ 2559	
---	----------------------------	---

RMP/ENV/RT5639/P1944/กฟผ.

2.13 แผนปฏิบัติการด้านพื้นที่สีเขียวและสุนทรียภาพ

(1) หลักการและเหตุผล

(1) ผลการและเหตุผล
กิจกรรมการก่อสร้างก่อให้เกิดมลพิษทางสายตา (Visual Pollution) อย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ จากการติดตั้งอุปกรณ์เครื่องจักรต่างๆ อย่างไร้ทิศทาง สภาพพื้นที่โดยรอบพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่เกษตรกรรม และพื้นที่โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่ของนิคมอุตสาหกรรม และไม่พบว่า มีสถานที่ที่มีคุณค่าความงามเป็นพิเศษ ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ

อย่างไรก็ตาม มีความจำเป็นต้องกำหนดมาตรการดำเนินการด้านสุขภาพที่ชัดเจน เพื่อลดผลกระทบที่จะเกิดขึ้นที่มีความเป็นไปได้มากที่สุด เพื่อโครงการใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงานต่อไป

(2) วัดนุประสงค์ .

(2) วัตถุประสงค - เพื่อลดมลพิษทางสายตา (Visual Pollution) แก่ผู้พบเห็นโดยทั่วไป และลดผลกระทบ
เนื่องจากการทิ้งกระจายของฝุ่นละออง

(3) พื้นที่ดำเนินการ

(ก) ระยะดำเนินการ : พื้นที่โครงการ

(4) วิธีดำเนินการ

(4.1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ก) ระยะเวลาดำเนินการ

(ก) ระยะดำเนินการ

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

- บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ ต้องมีการปรับสภาพดินให้มีความเหมาะสม

ในการปลูกต้นไม้

- ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวของโครงการให้อยู่ในสภาพสวยงาม เป็นระเบียบ

เรียบร้อยอยู่เสมอ

๑. ในกรณีที่ต้นไม้ตายหรือได้รับความเสียหาย โครงการจะทำการปลูกซ่อมแซม
จนเพื่อรักษาสภาพและคงสภาพพื้นที่สีเขียวตามสัดส่วนที่กำหนด

<div data-bbox="134 1348 537 1370" data-label="Text"> <p>เลขที่</p> <p>ใบสารคดี</p> <p>ผู้ขาย</p> <p>บริษัท</p> </div>	<div data-bbox="537 1348 938 1370" data-label="Text"> <p>หน้า</p> <p>80/150</p> <p>เลขานุการ</p> <p>2559</p> </div>
--	---

The floor plan shows a large building with multiple rooms, including a central hall, several smaller rooms, and a large open area. The plan is oriented with North at the top. A legend on the right side identifies various symbols and colors used in the plan, such as walls, doors, windows, and furniture. The legend includes items like 'WALL', 'DOOR', 'WINDOW', 'FURNITURE', and 'ELECTRICAL'. The plan also shows a 'PARKING' area and a 'GARDEN' area. The building is surrounded by a 'ROAD' and a 'RAILROAD'.

- (5) ระยะเวลาดำเนินการ
(ก) ระยะดำเนินการ : ดำเนินการตลอดระยะเวลาดำเนินการ
- (6) หน่วยงานรับผิดชอบ
(ก) ระยะดำเนินการ : บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
- (7) การบริหารแผนงาน
(ก) ระยะดำเนินการ : บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนบอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดพระนครศรีอยุธยา และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ทราบทุก 6 เดือน
- (8) งบประมาณ
(ก) ระยะดำเนินการ : รวมอยู่ในงบประมาณการบริหารงานของโครงการ

2.14 แผนปฏิบัติการด้านการติดตามตรวจสอบความร้อนจากโรงไฟฟ้า

(1) หลักการและเหตุผล

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

(2) วัตถุประสงค์

เพื่อตรวจสอบปริมาณการแพร่กระจายความร้อนที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินการ โดยจะเก็บข้อมูลตั้งแต่ระยะก่อนก่อสร้าง ระยะก่อสร้าง (ก่อนดำเนินการทดสอบเดินเครื่อง) และระยะดำเนินการ

(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 โดยแสดงข้อมูลอุณหภูมิพื้นผิวด้วยดาวเทียม



- จัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานทุกเดือน

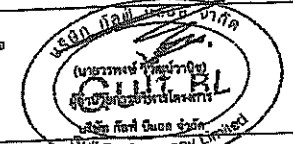

ความถี่

: 3 ครั้ง ก่อนเริ่มดำเนินการทดสอบเดินเครื่อง ครอบคลุมทุกฤดูกาล โดย ตรวจวัดช่วงฤดูร้อน (กลางเดือนกุมภาพันธ์ ถึงประมาณกลางเดือนพฤษภาคม) ฤดูฝน (กลางเดือนพฤษภาคม ถึงประมาณกลางเดือนตุลาคม) และฤดูหนาว (กลางเดือนตุลาคมถึงประมาณกลางเดือนกุมภาพันธ์) อ้างอิงจากกรมอุตุนิยมวิทยา www.tmd.go.th

ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ

: 90,000 บาท/ครั้ง

ลงชื่อ	หน้า	เลขที่
	82/150	
นายวิชาญ อิ่มบุญ ผู้อำนวยการบริหารโครงการ	นายสม	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

ลงชื่อ	หน้า	เลขที่
	83/150	
นายวิชาญ อิ่มบุญ ผู้อำนวยการบริหารโครงการ	นายสม	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

(ข) ระยะดำเนินการ
ตั้งปีตรวจวัด
สถานีตรวจวัด

วิธีการตรวจวัด

ความถี่

ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ

(5) ระยะเวลาดำเนินการ

(ก) ระยะก่อนก่อสร้าง
และระยะก่อสร้าง

(ข) ระยะดำเนินการ

(6) หน่วยงานรับผิดชอบ

(ก) ระยะก่อนก่อสร้าง
และระยะก่อสร้าง

(ข) ระยะดำเนินการ

(7) การบริหารแผนงาน

(ก) ระยะก่อนก่อสร้าง
และระยะก่อสร้าง

: ภาพถ่ายดาวเทียมโดยแสดงข้อมูลอุณหภูมิ
: ครอบคลุมบริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่สถานี
ตรวจวัดคุณภาพอากาศของโครงการฯ
: ภาพถ่ายดาวเทียม โดยให้สำนักงานพัฒนา
เทคโนโลยีทางอากาศและภูมิสารสนเทศ
(องค์การมหาชน) หรือ สทอภ. หรือหน่วยงาน/
บริษัทที่สามารถดำเนินการศึกษาและวิเคราะห์
ภาพถ่ายดาวเทียม ได้เป็นผู้ดำเนินการศึกษาและ
วิเคราะห์ภาพถ่ายดาวเทียม โดยแสดงข้อมูล
อุณหภูมิพื้นผิวดาวเทียม
: ตรวจวัดช่วงฤดูร้อน (กลางเดือนกุมภาพันธ์ ถึง
ประมาณกลางเดือนพฤษภาคม) ฤดูฝน (กลางเดือน
พฤษภาคม ถึงประมาณกลางเดือนตุลาคม) และ
ฤดูหนาว (กลางเดือนตุลาคมถึงประมาณกลางเดือน
กุมภาพันธ์) ภายใน 1 ปีแรก ของการดำเนินการ
จากนั้นตรวจวัดทุกช่วงฤดู ทุกๆ 3 ปีตลอดอายุ
โครงการฯ อ้างอิงจากกรมอุตุนิยมวิทยา
www.tmd.go.th

: 90,000 บาท/ครั้ง

: ดำเนินการตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
: ดำเนินการตลอดระยะเวลาดำเนินการ

: บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
: บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

: บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
ควบคุมการปฏิบัติงานของผู้รับเหมามาตรการ
ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่
เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผล
การดำเนินการตามมาตรการฯ ให้สำนักงาน

(ข) ระยะดำเนินการ

: บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
ดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด
พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ
ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ
สิ่งแวดล้อม จังหวัดพระนครศรีอยุธยา และ
สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ทราบทุกๆ 6 เดือน

(8) งบประมาณ

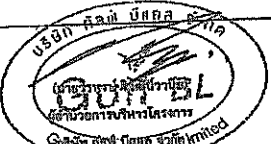

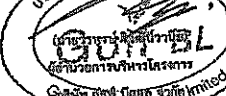
(ก) ระยะก่อสร้าง




(ข) ระยะดำเนินการ

: รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้างโครงการ
: รวมอยู่ในงบประมาณการบริหารงานของ
โครงการ

3 สรุปแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม

สำหรับแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ
สรุปได้ดังตารางที่ 3-1 ถึงตารางที่ 3-5

	หน้า 84/150	๒๕๖ 
ลงชื่อ 	๒๕๖ เมษายน ๒๕๖๖	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

	หน้า 85/150	๒๕๖ 
ลงชื่อ 	๒๕๖ เมษายน ๒๕๖๖	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

ตารางที่ 3-1

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

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป	<p>(1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรูปแบบแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน ของบริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (โหนด) ตำบลบ้านเลน อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา และใช้เป็นแนวทางในการกำกับ ควบคุม ติดตามตรวจสอบของหน่วยงาน ประชาชนและองค์กรที่เกี่ยวข้อง</p> <p>(2) ให้บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด นำรายละเอียดมาตรการในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ไปกำหนดเป็นเงื่อนไขสัญญาจ้างบริษัทผู้รับจ้าง และให้ถือปฏิบัติโดยเคร่งครัดเพื่อให้เกิดประสิทธิผลในทางปฏิบัติ</p> <p>(3) ให้บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด รายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ทราบทุก 6 เดือน โดยให้เป็นไปตามแนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสำนักงาน</p> <p>(4) ให้บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด บำรุงรักษา ดูแลการทำงานของระบบหล่อเย็นให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้เป็นประจำ และมีความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานและประชาชนบริเวณใกล้เคียง</p> <p>(5) กรณีที่ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมมีแนวโน้มที่จะเกิดปัญหา รวมถึง กรณีที่มีการร้องเรียนจากชุมชนที่มีผลมาจากการดำเนินโครงการ ให้บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด ปรับปรุงแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และแจ้งสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดพระนครศรีอยุธยา และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ทราบทุกครั้ง เพื่อให้ประสานความร่วมมือในการแก้ไขปัญหา</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>ตลอดระยะก่อสร้างและดำเนินการ</p> <p>ตลอดระยะก่อสร้างและดำเนินการ</p> <p>ตลอดระยะก่อสร้างและดำเนินการ</p> <p>ตลอดระยะก่อสร้างและดำเนินการ</p> <p>ตลอดระยะก่อสร้างและดำเนินการ</p>	<p>บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด</p> <p>บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด</p> <p>บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด</p> <p>บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด</p> <p>บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด</p>

ลงชื่อ..... (นายพรชัย วิริยะพันธุ์) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด	หน้า 86/150 นายชน 2559	ลงชื่อ..... (นางมณฑา ดิษปันหา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
--	---------------------------------	---

RNP/EN/R15639/P1944/R1287

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

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

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>(6) หากบริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด มีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และ/หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แจ้งหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรือผู้อนุญาตเห็นว่า การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวมีผลต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่า มาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรือผู้อนุญาตรับแจ้งแจ้งเป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไข ที่กำหนดไว้ในกฎหมายอื่นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับรองแจ้งไว้แจ้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม - หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรือผู้อนุญาตเห็นว่า การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรือผู้อนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นประกอบ ก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง <p>(7) กรณีที่มีข้อร้องเรียนของชุมชนต่อการดำเนินการของโครงการ บริษัทฯ ต้องรีบแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และให้บันทึกเป็นรายงานไว้ด้วย</p> <p>(8) เมื่อโครงการฯ ดำเนินการผลิตและมีสภาวะการผลิตคงตัว (Steady State) แล้วพบว่าค่าการระบายสารมลพิษทางอากาศข้างต้นมีค่าต่ำกว่า ให้ใช้ค่าดังกล่าวเป็นค่าควบคุม และแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>ตลอดระยะก่อสร้างและดำเนินการ</p> <p>ตลอดระยะก่อสร้างและดำเนินการ</p> <p>ตลอดระยะก่อสร้างและดำเนินการ</p> <p>ตลอดระยะก่อสร้างและดำเนินการ</p>	<p>บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด</p> <p>บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด</p> <p>บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด</p> <p>บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด</p>



ลงชื่อ..... (นายพรชัย วิริยะพันธุ์) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด	หน้า 87/150 นายชน 2559	ลงชื่อ..... (นางมณฑา ดิษปันหา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
--	---------------------------------	---

RNP/EN/R15639/P1944/R1287

ตารางที่ 3-2

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

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านคุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> รถบรรทุกวัสดุก่อสร้างต้องมีสิ่งปกปิดและ/หรือสิ่งผูกมัดในส่วนบรรทุก เพื่อป้องกันการตกหล่นของวัสดุที่บรรทุกอยู่และลดปริมาณฝุ่นที่อาจฟุ้งกระจาย ใช้ผ้าใบคลุมขณะทำการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง เพื่อป้องกันอุบัติเหตุและฝุ่นละออง ฉีดพรมน้ำในพื้นที่ก่อสร้าง กองดินหรือมีกิจกรรมอันเนื่องมาจากการก่อสร้างโครงการที่มีการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง เช่น ถนน พื้นที่ที่มีกิจกรรมการปรับดิน เป็นต้น เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นจากกิจกรรมการก่อสร้าง อย่างน้อย 2 ครั้ง/วัน (เช้า-บ่าย) และพิจารณาเพิ่มเติม เมื่อสภาพความอากาศแห้งหรือมีลมแรงจนประมาทได้ว่า พื้นที่ที่ได้จัดพรมน้ำไปแล้วเริ่มแห้ง และมีแนวโน้มที่จะเกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นขึ้นได้อีก ตรวจสอบ บำรุงรักษา หรือตรวจสอบสภาพยานพาหนะ เครื่องยนต์/เครื่องจักร ที่ใช้ในการก่อสร้าง เพื่อลดการระบายมลพิษทางอากาศเป็นประจำทุกเดือน ห้ามนำขยะมูลฝอยหรือของเสียอื่นใดมาทิ้งหรือปล่อยทิ้งบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ห้ามเผาวัสดุหรือขยะมูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้าง จำกัดความเร็วรถบรรทุกที่วิ่งภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการและภายในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง และบนทางหลวงไม่เกิน 80 กิโลเมตร/ชั่วโมง ควบคุมให้มีการใช้พื้นที่หน้างานเท่าที่จำเป็น และดำเนินการก่อสร้างอย่างรวดเร็ว ให้มีการล้อมรอบพื้นที่ที่มีการขุดเปิดหน้าดิน เพื่อก่อสร้างแนวท่อระบายน้ำสายส่งไฟฟ้า และแนวท่อน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็น ในการป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง จัดให้มีคนงานทำความสะอาดพื้นที่ผิวการจราจรบนถนนบริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการภายหลังการเข้า-ออกของรถบรรทุก 	<ul style="list-style-type: none"> เส้นทางขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ พื้นที่ก่อสร้าง และถนนบริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ พื้นที่ก่อสร้างโครงการ พื้นที่ก่อสร้างโครงการ พื้นที่ก่อสร้างโครงการ พื้นที่ก่อสร้างโครงการ พื้นที่ก่อสร้างโครงการ พื้นที่ก่อสร้างโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

ลงชื่อ _____ (นายบรรพต วัฒนาวาณิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด 	หน้า _____ 89/150 เมษายน _____ 2559	ลงชื่อ _____  นายบรรพต วัฒนาวาณิช ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
---	--	---

RNP/ENV/WT5639/P1944/RT267

ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

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

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2. ด้านเสียง	<ul style="list-style-type: none"> กำหนดให้มีการใช้อุปกรณ์ก่อสร้างที่มีเสียงดังเฉพาะช่วงเวลาทำงาน ระหว่าง 08.00-17.00 น. หากจำเป็นจะต้องดำเนินการนอกเหนือจากช่วงเวลานี้ ต้องประสานขออนุญาตหรือความเห็นชอบจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และต้องแจ้งให้ชุมชน โรงงานใกล้เคียง ทราบก่อนดำเนินการล่วงหน้า 2 สัปดาห์ ประชาสัมพันธ์แผนงานการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง และมาตรการในการควบคุมเสียงจากการก่อสร้างให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงได้รับทราบอย่างน้อย 2 สัปดาห์ ก่อนการก่อสร้าง กำหนดให้มีการตรวจสอบ ดูแล บำรุงรักษา และซ่อมแซมเครื่องมือ เครื่องจักร และอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา พร้อมทั้งปฏิบัติตามคู่มือการบำรุงรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์อย่างต่อเนื่อง ติดตั้งป้ายเตือนบริเวณที่มีเสียงดัง และจัดหาอุปกรณ์ป้องกันเสียง เช่น ปลั๊กอุดเสียง (Ear Plug) หรือที่ครอบหูลดเสียง (Ear Muff) ให้กับคนงานก่อสร้างที่ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล(เอ) พร้อมทั้งกำหนดให้คนงานใช้เครื่องป้องกันใบมีดที่ทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง ควบคุมผู้รับเหมาก่อสร้างให้ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบด้านเสียงอย่างเคร่งครัด โดยกำหนดให้ใช้อุปกรณ์/เครื่องจักรที่ก่อให้เกิดระดับความดังของเสียงต่ำ ติดตั้งกำแพงกั้นเสียงชั่วคราวบริเวณริมรั้วโครงการ ในด้านทิศตะวันออกของ โครงการ ซึ่ง เป็นด้านที่ติดกับบ้านอาหารครัวเมืองกาญจน์ และด้านทิศใต้ของโครงการ ซึ่งเป็นด้านที่ติดกับบ้านเลขที่ 51 หมู่ที่ 1 ตำบลบ้านเลน โดยกำหนดให้มีความสูงของกำแพงด้านทิศตะวันออก ประมาณ 3 เมตร และด้านทิศใต้ ประมาณ 5 เมตร เนื่องจากเลือกใช้วัสดุเป็นแผ่นโลหะที่มีความหนาประมาณ 1.27 มิลลิเมตร (Steel 18 ga) ขึ้นไป หรือวัสดุอื่นๆ ที่มีค่าการสูญเสียการส่งผ่าน (Transmission Loss; TL) เท่ากับ 25 เดซิเบล(เอ) 	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่ก่อสร้างโครงการ พื้นที่ก่อสร้างโครงการ พื้นที่ก่อสร้างโครงการ พื้นที่ก่อสร้างโครงการ พื้นที่ก่อสร้างโครงการ พื้นที่ก่อสร้างโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

ลงชื่อ _____ (นายบรรพต วัฒนาวาณิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด 	หน้า _____ 89/150 เมษายน _____ 2559	ลงชื่อ _____  นายบรรพต วัฒนาวาณิช ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
--	--	--

RNP/ENV/WT5639/P1944/RT267

ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง

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

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3. ด้านคุณภาพน้ำ ผิวน้ำ และ คุณภาพน้ำใต้ดิน	<p>มาตรการด้านการจัดการน้ำฝน</p> <ul style="list-style-type: none"> จัดเตรียมรางระบายน้ำ และบ่อตกตะกอนชั่วคราว เพื่อเก็บกักและตกตะกอนน้ำฝนที่ตกภายในพื้นที่โครงการฯ ส่วนประกอบของรางจะยกออกจากถนน น้ำส่วนนี้จะนำกลับมาใช้ฉีดพรมในบริเวณพื้นที่โครงการ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ส่วนน้ำที่เหลือใช้จะระบายลงสู่รางระบายน้ำฝนของนิคมฯ หากพบว่ามีเศษวัสดุตกลงไปในรางระบายน้ำจนบิลกั้นหรือกีดขวางการไหลของน้ำให้เก็บออก เพื่อให้ให้น้ำไหลได้สะดวก ห้ามทิ้งขยะเศษวัสดุและเศษดินลงสู่รางระบายน้ำโดยเด็ดขาด <p>มาตรการด้านการจัดการน้ำเสียจากคนงานและกิจกรรมการก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> จัดเตรียมห้องส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาลให้เพียงพอแก่คนงานก่อสร้างตามที่กฎหมายกำหนด พร้อมทั้งจัดสร้างบ่อเกรอะ หรือถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เพื่อบำบัดน้ำเสียจากการอุปโภคบริโภคจากคนงานก่อสร้าง ทำให้น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้ง และติดต่อหน่วยงานที่รับผิดชอบเข้ามาสูบล้างถังปฏิรูปในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปนำไปกำจัดต่อ ทั้งนี้ในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปดังกล่าวจะได้รับการดูแลให้มีประสิทธิภาพที่อยู่เสมอตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และสามารถบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมของส้วมของคนงานก่อสร้างให้ได้ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งอาคารประเภท 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) และจัดให้มีบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำที่สามารถเก็บน้ำทิ้งอย่างน้อย 1 วัน เพื่อตรวจสอบก่อนเปิดต่อลงสู่ระบบบำบัดของน้ำไปกำจัด 	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
		พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
ลงชื่อ _____	หน้า 90/150 นายชน	ลงชื่อ _____	นายชน	นายชน

รพ/รท/รท5639/รท1944/รท287

ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง

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

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3. ด้านคุณภาพน้ำ ผิวน้ำ และ คุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)	<p>ควบคุมการจัดการน้ำเสียที่ปนเปื้อน อาทิเช่น จากการเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่อง บรรจุน้ำมัน และส่งไปกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ</p> <p>มีการซ่อมบำรุงยานพาหนะ และเครื่องจักรทุกชนิดอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการรั่วไหลของเชื้อเพลิง ซึ่งการซ่อมบำรุงดังกล่าวจะต้องกระทำในบริเวณที่จัดเอาไว้หรือบนพื้นผิวที่แข็ง และจัดให้มีการรั่วไหล เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการรั่วไหลลงสู่แหล่งน้ำภายนอก</p> <p>มาตรการด้านการจัดการน้ำทิ้งจากที่พักคนงานก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> จัดเตรียมห้องส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาลให้เพียงพอแก่คนงานก่อสร้างตามที่กฎหมายกำหนด พร้อมทั้งจัดสร้างบ่อเกรอะ หรือถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เพื่อบำบัดน้ำเสียจากการอุปโภคบริโภคจากคนงานก่อสร้าง ทำให้น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้ง และติดต่อหน่วยงานที่รับผิดชอบเข้ามาสูบล้างถังปฏิรูปในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปนำไปกำจัดต่อ ทั้งนี้ในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปดังกล่าวจะได้รับการดูแลให้มีประสิทธิภาพที่อยู่เสมอตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และสามารถบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมของส้วมของคนงานก่อสร้างให้ได้ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งอาคารประเภท 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) และจัดให้มีบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำที่สามารถเก็บน้ำทิ้งอย่างน้อย 1 วัน เพื่อตรวจสอบก่อนเปิดต่อลงสู่ระบบบำบัดของน้ำไปกำจัด 	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
		พื้นที่ที่พักคนงานก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

ลงชื่อ _____	หน้า 91/150 นายชน	ลงชื่อ _____	นายชน	นายชน
--------------	----------------------	--------------	-------	-------

รพ/รท/รท5639/รท1944/รท287

ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง

โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน ของบริษัท กัลฟ์ ีแอล จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (โพนค) ตำบลบ้านเลน อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3. ด้านคุณภาพน้ำผิวดิน และคุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)	มาตรการด้านการจัดการน้ำที่เกิดจากการทดสอบการรั่วไหลของท่อ ด้วยแรงดันน้ำ (Hydrostatic Test) - ติดตั้งตะแกรงหรือตาข่ายที่มีขนาดตาถี่เพื่อดักเศษขยะหรือของแข็งที่ปนเปื้อนมาพร้อมกับบริเวณปลายท่อระบายน้ำที่เกิดจากการทดสอบ - ตรวจสอบลักษณะน้ำที่เกิดจากการทดสอบ ได้แก่ ความเป็นกรดด่าง อุณหภูมิ ปริมาณของแข็งแขวนลอย น้ำมันและไขมัน ให้เป็นไปตามที่นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (โพนค) กำหนด - กรณีคุณภาพน้ำที่ไม่เป็นไปตามค่าที่นิคมกำหนด โครงการฯ จะส่งน้ำทิ้งดังกล่าวไปกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ ีแอล จำกัด
4. ด้านคมนาคม	ประสานหารือ รวมทั้งแจ้งแผนงานให้นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (โพนค) ได้รับทราบก่อนการดำเนินการ - วางแผนการใช้เส้นทางในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ของโครงการ เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาด้านการจราจร - ทบทวนและปรับปรุงแผนการให้เส้นทางในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ของโครงการอย่างสม่ำเสมอให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน - หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ ในช่วงเวลาเร่งด่วน ได้แก่ ช่วงเวลา 07.30-08.30 น. และ 16.00-17.00 น. เพื่อลดปัญหาการจราจรติดขัด หากจำเป็นต้องดำเนินการในช่วงเวลาดังกล่าว ต้องประสานขออนุญาตหรือความเห็นชอบจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และต้องแจ้งให้ชุมชนทราบก่อนดำเนินการล่วงหน้า 2 สัปดาห์ - ปัดคลุมรถบรรทุกด้วยผ้าใบให้มิดชิด เพื่อป้องกันการรบกวนของวัสดุละอองบนพื้นถนน - กำหนดให้มีการควบคุมน้ำหนักบรรทุกทุกคันให้เกินกว่าที่กฎหมายกำหนด - อบรมและควบคุมให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	- เส้นทางขนส่งวัสดุอุปกรณ์	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ ีแอล จำกัด

ลงชื่อ..... (นายพรพงษ์ วิวัฒน์กิจ) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ ีแอล จำกัด	หน้า 92/150 ฉบับ 2559	ลงชื่อ..... (นายพรพงษ์ วิวัฒน์กิจ) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ ีแอล จำกัด
--	--------------------------------	--

R/P/ENV/RT5639/P1944/RT287

ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง

โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน ของบริษัท กัลฟ์ ีแอล จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (โพนค) ตำบลบ้านเลน อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4. ด้านคมนาคม (ต่อ)	จำกัดความเร็วรถบรรทุกบนทางหลวงไม่เกิน 80 กิโลเมตร/ชั่วโมง ตามพระราชบัญญัติจราจรทางบก พ.ศ.2522 และพระราชบัญญัติทางหลวงฉบับที่ 2 และ 3 พ.ศ.2542 และควบคุมความเร็วไม่เกิน 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในเขตชุมชน - ติดป้ายและจำกัดความเร็วบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และภายในนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (โพนค) ให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง - กำหนดให้ผู้รับเหมาควบคุมให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด - กำหนดให้มีการติดป้ายและไฟกระพริบที่ผู้รับผิดชอบที่รถขนส่ง เพื่อเป็นช่องทางการแจ้งเรื่องร้องเรียนมายังโครงการ - ประสานงานกับตำรวจจราจรในพื้นที่ในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ - ตรวจสอบและซ่อมบำรุงรักษายานพาหนะที่ใช้ในโครงการเป็นประจำสม่ำเสมอ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ	- เส้นทางขนส่งวัสดุอุปกรณ์ - พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ ีแอล จำกัด บริษัท กัลฟ์ ีแอล จำกัด
	มาตรการทั่วไปสำหรับการรบกวนน้ำที่เกิดจากท่อลอดเย็น - ประสานกับองค์กรและหน่วยงานการก่อสร้างให้กับสถานประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (โพนค) ที่เกี่ยวข้องทราบเป็นการล่วงหน้าอย่างน้อย 1 เดือน ก่อนเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่เมื่อวางท่อเสร็จเรียบร้อยแล้ว ต้องทำการถมดินกลับ และหลังจากถมดินเสร็จแล้วจะต้องดูแลและปรับคืนสภาพพื้นที่ในเขตทางและพื้นที่ก่อสร้างให้ใกล้เคียงกับสภาพเดิม - จัดเตรียมพื้นที่ก่อสร้างให้มีแสงสว่างเพียงพอ และกั้นเขตพื้นที่ก่อสร้างออกจากเส้นทางจราจรให้ชัดเจน โดยใช้แฉกกัน กรวย หรือติดตั้งเครื่องหมายจราจร ป้ายเตือน ป้ายแนะนำนำสัญญาณไฟจราจรชั่วคราวและไฟสัญญาณกะพริบให้เห็นแนวก่อสร้างชัดเจน และป้ายสัญญาณจราจรที่ติดตั้งต้องสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ทั้งเวลากลางวันและเวลากลางคืนก่อนถึงพื้นที่ก่อสร้างอย่างน้อย 150 เมตร หรือตามที่หน่วยงานเจ้าของพื้นที่กำหนด และต้องตรวจสอบบำรุงรักษาป้ายและสัญญาณไฟต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่ตลอดเวลา และต้องดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขโดยทันทีที่เกิดความเสียหาย ขาดครุ หรือสูญหาย	- พื้นที่ก่อสร้างวางท่อลอดเย็นของโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ ีแอล จำกัด

ลงชื่อ..... (นายพรพงษ์ วิวัฒน์กิจ) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ ีแอล จำกัด	หน้า 93/150 ฉบับ 2559	ลงชื่อ..... (นายพรพงษ์ วิวัฒน์กิจ) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ ีแอล จำกัด
--	--------------------------------	--

R/P/ENV/RT5639/P1944/RT287

ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง

โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน ของบริษัท กัลป์ บีแอล จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (โพนเทค) ตำบลบ้านเลน อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4. ด้านคมนาคม (ต่อ)	จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและประสานงานกับเจ้าหน้าที่ตำรวจจราจรในพื้นที่ เพื่ออำนวยความสะดวกด้านการจราจร โดยเฉพาะการก่อสร้างบริเวณที่อยู่ใกล้ทางแยกภายในนิคมฯ ต้องไม่วางกองวัสดุที่มีน้ำหนักเป็นต้องใช้งานในลักษณะกีดขวางหรือเป็นอุปสรรคต่อการจราจร และต้องขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ที่ไม่ได้ใช้งานออกจากพื้นที่ก่อสร้างทันที รวมทั้งจำกัดจำนวนการขนย้ายเพื่อไปวางเรียงหน้างานในแต่ละจุดให้พอดีกับปริมาณงานที่สามารถปฏิบัติได้ในแต่ละวัน เพื่อไม่ให้กีดขวางการจราจร เมื่อการก่อสร้างในเขตทางถนนแล้วเสร็จ ให้ขนย้ายวัสดุและอุปกรณ์ต่างๆ ที่ไม่ได้ใช้งานออกไปพื้นที่ และทำความสะอาด/คืนพื้นที่ทางเท้า หรือทางเข้า-ออก ให้อยู่ในสภาพเดิมและเรียบร้อย จัดพื้นที่จอดรถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ และรถขนส่งคนงานภายในพื้นที่กำหนดไว้และไม่อยู่ในตำแหน่งที่กีดขวางการจราจร รวมทั้งจัดวางเครื่องจักร อุปกรณ์และวัสดุก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อยภายในเขตพื้นที่ก่อสร้างเท่านั้น	พื้นที่ก่อสร้างวางท่อน้ำหล่อเย็นของโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลป์ บีแอล จำกัด
5. ด้านการใช้น้ำ	กำหนดให้ผู้รับเหมาเป็นผู้จัดหาน้ำใช้สำหรับกิจกรรมการก่อสร้างอย่างเพียงพอ กำหนดให้ผู้รับเหมาเตรียมน้ำดื่มที่สะอาดและสะอาด ให้นักขุดเจาะน้ำดื่มอย่างพอเพียง กำหนดให้ผู้รับเหมา ประสานกับนิคมฯ เพื่อจัดสรรน้ำสำหรับทดสอบการรั่วไหลของท่อด้วยแรงดันน้ำ (Hydrostatic Test) ของท่อส่งก๊าซธรรมชาติและท่อน้ำมันภายในโครงการ	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลป์ บีแอล จำกัด
6. ด้านการจัดการกากของเสีย	จัดให้มีคนงานรับผิดชอบในการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยไว้ในบริเวณพื้นที่ที่กำหนดไว้เป็นอย่างดี น้อยวันละ 1 ครั้ง ของเสียอันตรายจัดส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้ว พ.ศ.2548 ต่อไป	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลป์ บีแอล จำกัด

ลงชื่อ _____ (นายพรพงษ์ วัฒนวิทย์) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลป์ บีแอล จำกัด	หน้า 94/150 หมายเลข 2559	ลงชื่อ _____ (นายพรพงษ์ วัฒนวิทย์) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลป์ บีแอล จำกัด
---	-----------------------------------	---

RD/ENV/RT5639/P1944/RT207

ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง

โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน ของบริษัท กัลป์ บีแอล จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (โพนเทค) ตำบลบ้านเลน อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6. ด้านการจัดการกากของเสีย (ต่อ)	ควบคุมการจัดการน้ำมันที่เกิดจากโครงการ เช่น จากการเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่อง อุปกรณ์ก่อสร้าง เป็นต้น โดยบรรจุในถังและส่งไปกำจัดที่หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ จัดให้มีถังภาชนะรองรับขยะมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิดตามจุดต่างๆ ภายในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเพียงพอ และประสานงานกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตในการเก็บขยะมูลฝอยเข้ามำดำเนินการเก็บขยะเพื่อนำไปกำจัดยังสถานที่กำจัดต่อไป ห้ามเผาขยะในบริเวณก่อสร้างเด็ดขาด ควบคุมหมอกก่อสร้างให้ทั้งภาคของเสียงลงในถังรองรับ และให้มีการนำไปกำจัดอย่างสม่ำเสมอ จัดเก็บเศษวัสดุ เศษดินและขยะจากกิจกรรมการก่อสร้าง โดยรวบรวม บรรจุ และกำจัดให้เหมาะสม กำหนดพื้นที่กองเก็บวัสดุอย่างเป็นสัดส่วน ขยะมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ให้เก็บรวบรวมได้ภายในโครงการคัดแยกกลับมาใช้ประโยชน์ในมากที่สุด หรือเก็บรวบรวมไว้เพื่อจำหน่ายให้แก่บริษัทรับซื้อต่อไป ส่วนที่เหลือจากการคัดแยกแล้ว จะประสานงานกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตในการเก็บขยะมูลฝอยเข้ามำดำเนินการเก็บขยะ เพื่อนำไปกำจัดอย่างถูกต้องตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้ว พ.ศ.2548 ต่อไป ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องประสานงานกับนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (โพนเทค) เทศบาล หรือ อบต. หรือหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ ให้เข้ามาดำเนินการจัดการกับขยะมูลฝอย เพื่อป้องกันขยะมูลฝอยตกค้างในพื้นที่โครงการ ซึ่งจะเป็นแหล่งกำเนิดโรค และส่งผลกระทบต่อชุมชน	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลป์ บีแอล จำกัด

ลงชื่อ _____ (นายพรพงษ์ วัฒนวิทย์) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลป์ บีแอล จำกัด	หน้า 95/150 หมายเลข 2559	ลงชื่อ _____ (นายพรพงษ์ วัฒนวิทย์) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลป์ บีแอล จำกัด
---	-----------------------------------	---

RD/ENV/RT 5639/P1944/RT207

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"> จัดเก็บเศษวัสดุและขยะจากกิจกรรมการก่อสร้างและคัดแยก โดยรวบรวมและส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตนำไปกำจัดอย่างถูกวิธี เพื่อป้องกันเศษวัสดุและขยะจากกิจกรรมการก่อสร้างถูกชะล้างจนไปอุดตันทางระบายน้ำของโครงการ ออกแบบระบบระบายน้ำในพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันปัญหาการกัดเซาะทางน้ำเดิมและปัญหา น้ำท่วมพื้นที่ใกล้เคียง ห้ามทิ้งขยะ เศษวัสดุก่อสร้างลงทางระบายน้ำ ให้มีการดูแลทางระบายน้ำไม่ให้อุดตัน อย่างสม่ำเสมอ 	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
8. ด้านเศรษฐกิจสังคม	<p>ระยะก่อนก่อสร้าง</p> <p>มาตรการทั่วไป</p> <ul style="list-style-type: none"> การมีส่วนร่วมรับรู้อาการของโครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน โดยการเผยแพร่ข้อมูลโครงการฯ ผ่านสื่อ หรือดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้ วิทยุท้องถิ่น และการติดตั้งป้ายประกาศแผนการก่อสร้างในพื้นที่บริเวณจุดสำคัญต่างๆ เช่น ที่ทำการผู้นำชุมชน สำนักงานองค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) หรือวิธีการอื่นๆ ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของมาตรการดังกล่าว เป็นต้น ในช่วง 1 เดือน ก่อนการก่อสร้าง ให้การช่วยเหลือสนับสนุนกิจกรรมภายในชุมชนตามความเหมาะสมเพื่อสร้างสัมพันธอันดี เป็นการตอบแทนชุมชนและสังคม 	<p>ระยะก่อนก่อสร้าง ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ</p> <p>หมู่บ้าน (ชุมชน) ที่อยู่ภายในรัศมีพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตร ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบในด้านปัจจัยสิ่งแวดล้อมต่างๆ จากการพัฒนาโครงการ บริเวณที่มีการดำเนินการตรวจวัดดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง</p>	ต่อเนื่องตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

ลงชื่อ _____ (นายวราพงษ์ วิเศษนิวาณ) ผู้อำนวยการโครงการ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด	หน้า 96/150 เลขที่ 2559	ลงชื่อ _____ (นายสมรณ ชื่นปินดา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เมบซีเอ็มซี แอสท์ แอนด์ เมเนจเม้นท์ จำกัด
---	----------------------------	---

RD/P/PA/MT/5630/P1944/MT287

ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง

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

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านเศรษฐกิจสังคม (ต่อ)	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ</p> <ul style="list-style-type: none"> จัดตั้ง “ศูนย์รับเรื่องร้องเรียน” เพื่อประชาสัมพันธ์โครงการ ตลอดจนรับฟังความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และข้อร้องเรียนต่างๆ โดยผู้ได้รับผลกระทบสามารถร้องเรียนถึงคณะกรรมการชุมชน หรือปัญหาที่เกิดขึ้นผ่านช่องทางต่างๆ อย่างใดอย่างหนึ่งหรือตามความเหมาะสม อาทิ เช่น โดยวาจา โทรทัศน์ บันทึกลงจดหมาย จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ แฟกซ์ เป็นต้น ดังรูปที่ 2-4 ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่กำหนดให้อย่างเคร่งครัด รับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับความเดือดร้อนของชุมชนในเขตที่ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้าง และให้ความสำคัญในการแก้ไขผลกระทบที่เกิดขึ้นอย่างเร่งด่วน <p>มาตรการด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน</p> <ul style="list-style-type: none"> พิจารณาจ้างคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสม ตามความต้องการเข้าทำงานเป็นลำดับแรก จัดให้มีหัวหน้าโครงการเป็นผู้ดูแลคนงาน รวมทั้งมีเจ้าหน้าที่ดูแลการเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างอย่างเคร่งครัด ควบคุมกิจกรรมการก่อสร้าง และพฤติกรรมของคนงานก่อสร้าง เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อคนในท้องถิ่น จัดให้มีขอบเขตที่กั้นคนงานชั่วคราว และพื้นที่ก่อสร้างอย่างชัดเจน จัดทำทะเบียนคนงาน ทั้งคนงานท้องถิ่น และต่างด้าว กำหนดกฎระเบียบการทำงานอย่างชัดเจน และควบคุม ดูแลคนงานก่อสร้างอย่างเคร่งครัด บริเวณพื้นที่ที่คนงานก่อสร้างซึ่งที่อยู่ติดกับชุมชนต้องควบคุมดูแลพฤติกรรมคนงานอย่างใกล้ชิด เพื่อมิให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง 	<p>ระยะก่อนก่อสร้าง ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ</p> <p>หมู่บ้าน (ชุมชน) ที่อยู่ภายในรัศมีพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตร ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบในด้านปัจจัยสิ่งแวดล้อมต่างๆ จากการพัฒนาโครงการ บริเวณที่มีการดำเนินการตรวจวัดดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง</p>	ต่อเนื่องตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด


ลงชื่อ _____ (นายวราพงษ์ วิเศษนิวาณ) ผู้อำนวยการโครงการ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด	หน้า 97/150 เลขที่ 2559	ลงชื่อ _____ (นายสมรณ ชื่นปินดา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เมบซีเอ็มซี แอสท์ แอนด์ เมเนจเม้นท์ จำกัด
---	----------------------------	---

RD/P/PA/MT/5630/P1944/MT287

ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง

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

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
9. ด้านการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน	<p>ระยะก่อนก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> การมีส่วนร่วมรับทราบข่าวสารของโครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน โดยการเผยแพร่ข้อมูลโครงการฯ ผ่านสื่อ หรือดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้ วิทยุท้องถิ่น การติดตั้งป้ายประกาศ แผนการก่อสร้างในพื้นที่บริเวณจุดสำคัญต่างๆ เช่น ที่ทำการผู้ว่าราชการฯ สำนักงานองค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) หรือวิธีการอื่นๆ ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของมาตรการดังกล่าวเป็นต้น ในช่วง 1 เดือนก่อนก่อสร้าง ให้การช่วยเหลือสนับสนุนกิจกรรมภายในชุมชนตามความเหมาะสม เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดี เป็นการลดความขัดแย้งและส่งเสริม เริ่มต้นกระบวนการจัดทำคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อให้แล้วเสร็จก่อนช่วงก่อสร้าง <p>องค์ประกอบ</p> <p>คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ประกอบด้วย ผู้แทนจากชุมชน ผู้แทนจากภาครัฐ ผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้แทนจากโรงไฟฟ้า โดยมีรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> 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 <p>ขณะที่คณะกรรมการมีมติ ทั้งนี้ จำนวนผู้แทนภาครัฐ ต้องมีจำนวน 4-6 คน</p>	<p>สถานประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) และพื้นที่ชุมชนในพื้นที่ศึกษารัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน ซึ่งครอบคลุมพื้นที่ 14 ตำบล อำเภอบางปะอิน ของจังหวัดพระนครศรีอยุธยา</p> <p>พื้นที่ชุมชนในพื้นที่ศึกษารัศมี 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน ซึ่งครอบคลุมพื้นที่ 14 ตำบล อำเภอบางปะอิน ของจังหวัดพระนครศรีอยุธยา</p>	<p>1 เดือนก่อนก่อสร้าง</p> <p>1 เดือนก่อนก่อสร้าง</p>	<p>บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด</p> <p>บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด</p>
ลงชื่อ.....	 (นายพรพงษ์ วิชาญพาณิชย์) ผู้อำนวยการโครงการ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด	หน้า 90/150 เมษายน 2559	ลงชื่อ.....  (นายพรพงษ์ วิชาญพาณิชย์) ผู้อำนวยการโครงการ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด	

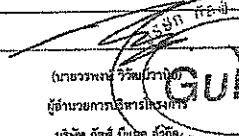

RNP/ENV/RT5639/P1944/MT287

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

ลงชื่อ.....	 (นายพรพงษ์ วิชาญพาณิชย์) ผู้อำนวยการโครงการ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด	หน้า 90/150 เมษายน 2559	ลงชื่อ.....  (นายพรพงษ์ วิชาญพาณิชย์) ผู้อำนวยการโครงการ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด	
-------------	---	----------------------------------	--	--

RNP/ENV/RT5639/P1944/MT287

ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง

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

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
9. ด้านการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	<p>ผู้แทนจากภาครัฐ ได้รับการเสนอชื่อโดยนายอำเภอบางปะอิน และนายอรรถมนต์ศรีตำบลปราสาททอง หน่วยงาละ 1 คน ส่วนผู้แทนจากภาคประชาชน ให้ทางผู้แทนโรงไฟฟ้าเป็นผู้กำหนดร่วมกับผู้แทนชุมชนว่า ความจากหน่วยงานใด เช่น อาจกำหนดให้มาจากสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด หรือหน่วยงานภาคประชาชน ที่เกี่ยวข้อง และให้หน่วยงานนั้นๆ เสนอชื่อผู้แทนมาให้แก่ผู้แทนจากโรงไฟฟ้าต่อไป ทั้งนี้จำนวนผู้แทนภาครัฐต้องมีจำนวน 4-6 คน</p> <p>ผู้ทรงคุณวุฒิ ให้มาจากการสรรหาร่วมกัน ระหว่างผู้แทนจากชุมชนและผู้แทนจากโรงไฟฟ้า โดยต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือผู้ที่ชุมชนเห็นชอบร่วมกัน และเสนอรายชื่อมายังผู้แทนจากโรงไฟฟ้าเพื่อพิจารณาคัดเลือกให้เหลือจำนวน 2 คน</p> <p>ผู้แทนจากโรงไฟฟ้า ให้มาจากการแต่งตั้งของโรงไฟฟ้า</p> <p>ระยะเวลาก่อสร้างตัวเหมือง มีดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประสานกรรมการ มาจากมติที่ประชุมคณะกรรมการและมีระยะเวลาดำรงตำแหน่งวาระละ 4 ปี - กรรมการตัวแทนภาคประชาชน มีวาระการดำรงตำแหน่งวาระละ 4 ปี สามารถดำรงตำแหน่งต่อเนื่องได้ไม่เกิน 2 วาระ - กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ มีวาระการดำรงตำแหน่งวาระละ 4 ปี สามารถดำรงตำแหน่งต่อเนื่องได้ไม่เกิน 2 วาระ 	พื้นที่ชุมชนในพื้นที่ศึกษาครั้งที่ 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน ซึ่งครอบคลุมพื้นที่ 14 ตำบล อำเภอบางปะอิน ของจังหวัดพระนครศรีอยุธยา	1 เดือนก่อนก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ บิแอล จำกัด

ลงชื่อ _____ (นายพรพงษ์ วิวัฒน์ภาณุ) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ บิแอล จำกัด	หน้า 100/150 หมายเลข 2559	ลงชื่อ _____ (นางสาวกมลทิพย์ นาค) นางเนตรนภ ลิขินคง นางอุบลรัตน์ นาค นางสาวกมลทิพย์ นาค
---	------------------------------------	---

R4P/EHV/NTS639/P1944/RT287

ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง

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

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
9. ด้านการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	<p>ให้คณะกรรมการฯ มีระยะเวลาดำรงตำแหน่งวาระละ 4 ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับการแต่งตั้งและสามารถดำรงตำแหน่งต่อเนื่องได้ไม่เกิน 2 วาระ</p> <p>อำนาจและหน้าที่ มีดังนี้</p> <p>กำหนดแนวทางและวิธีปฏิบัติในการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโรงไฟฟ้าระยะก่อสร้างและดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - รับเรื่องร้องเรียน พิจารณาและวินิจฉัยคำร้องทุกข์ตลอดจนข้อเสนอแนะของประชาชน เกี่ยวกับผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการก่อสร้างและดำเนินการโรงไฟฟ้า - มีความเห็นหรือข้อเสนอให้โรงไฟฟ้าปรับปรุงหรือแก้ไขการก่อสร้างและดำเนินการ ให้สอดคล้องกับที่กำหนดไว้ในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม - เสนอแนะไปยังหน่วยงานราชการ เพื่อให้โรงไฟฟ้าหยุดการก่อสร้างและหยุดดำเนินการ เป็นการชั่วคราวได้ หากไม่ปฏิบัติตามที่กำหนดไว้ในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ - แต่งตั้งผู้ช่วยเจ้าหน้าที่ ตามความเหมาะสม - จัดให้มีการประชุม อย่างน้อย 3 เดือนต่อ 1 ครั้ง - ประชาสัมพันธ์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องของโรงไฟฟ้าให้แก่ประชาชนได้รับทราบ - ลงพื้นที่เพื่อตรวจสอบการก่อสร้างและการดำเนินการของโรงไฟฟ้า - ปิดประกาศคำร้องทุกข์ หรือข้อร้องเรียน ที่ประชาชนนำเสนอต่อคณะกรรมการและประกาศคำวินิจฉัยของคณะกรรมการ ไว้บริเวณที่ทำการของหน่วยงานราชการในพื้นที่ โดยเปิดเผย หรือปิดประกาศในที่สาธารณะ ไม่น้อยกว่า 3 แห่ง - กำหนดระเบียบในการรับเรื่องร้องทุกข์ ระเบียบการอุทธรณ์คำวินิจฉัยคำร้องทุกข์ของประชาชน หรือระเบียบอื่นๆที่จำเป็นแก่การปฏิบัติงาน 	พื้นที่ชุมชนในพื้นที่ศึกษาครั้งที่ 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน ซึ่งครอบคลุมพื้นที่ 14 ตำบล อำเภอบางปะอิน ของจังหวัดพระนครศรีอยุธยา	1 เดือนก่อนก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ บิแอล จำกัด

ลงชื่อ _____ (นายพรพงษ์ วิวัฒน์ภาณุ) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ บิแอล จำกัด	หน้า 101/150 หมายเลข 2559	ลงชื่อ _____ (นางสาวกมลทิพย์ นาค) นางเนตรนภ ลิขินคง นางอุบลรัตน์ นาค นางสาวกมลทิพย์ นาค
---	------------------------------------	---

R4P/EHV/NTS639/P1944/RT287

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)	<p>พิจารณาความเสียหาย กรณีที่ผู้รับได้ว่าเป็นผลกระทบที่เกิดจากการดำเนินการของโครงการ</p> <p>กำหนดการจัดตั้งคณะกรรมการ ดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนดำเนินการก่อสร้างโครงการฯ ทั้งนี้ข้อกำหนดต่างๆ ของคณะกรรมการฯ อาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ภายหลังตามความเห็นของคณะกรรมการฯ</p> <p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ให้การช่วยเหลือสนับสนุนกิจกรรมภายในชุมชนตามความเหมาะสม เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดี เป็นการตอบแทนชุมชนและสังคม - เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารโครงการฯ และแจ้งความก้าวหน้าของการดำเนินการ โดยระบุข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับโครงการฯ เช่น ชื่อโครงการฯ แผนการก่อสร้างโครงการฯ บริษัทผู้รับเหมา บริษัทเจ้าของโครงการฯ ผู้ประสานงานและหมายเลขโทรศัพท์ เป็นต้น ผ่านสื่อท้องถิ่น โดยดำเนินการอย่างต่อเนื่องทั้งตั้งแต่ไปป์ วิทยุท้องถิ่น คิดตั้งป้ายประกาศแผนการก่อสร้างในพื้นที่บริเวณจุดสำคัญต่างๆ เช่น ที่ทำการผู้นำชุมชน หน้าที่ตั้งโครงการฯ หรือกิจกรรมอื่นๆ ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของมาตรการดังกล่าว อย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - สร้างเสริมความสัมพันธ์กับเจ้าหน้าที่ราชการในท้องถิ่นและคนในชุมชน ด้วยการพบปะเยี่ยมเยียนอย่างสม่ำเสมอ และพร้อมที่จะแก้ไขปัญหาคความเดือดร้อนที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการฯ - เปิดรับข้อมูลข่าวสารจากชุมชนอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง 	พื้นที่ชุมชนในพื้นที่ศึกษามี 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน ซึ่งครอบคลุมพื้นที่ 14 ตำบล อำเภอบางปะอิน ของจังหวัดพระนครศรีอยุธยา	1 เดือนก่อนก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

ลงชื่อ _____ (นายวราพงษ์ วัฒนวิทย์) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด	หน้า 102/150 หมายเลข 2559	ลงชื่อ _____ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
--	------------------------------------	--

RMP/ENV/RT5639/P1944/RT287

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	<p>สาธารณสุข</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีหน่วยปฐมพยาบาลเบื้องต้นและเวชภัณฑ์พื้นฐาน รวมทั้งรถรับส่งในกรณีฉุกเฉิน ตามกฎกระทรวงแรงงาน ว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบกิจการ พ.ศ.2548 - จัดให้มีน้ำดื่มสะอาดสำหรับคนงาน - จัดเตรียมห้องสุขาที่ถูกหลักสุขาภิบาล โดยกำหนดในอัตราส่วนสำหรับคนงานก่อสร้าง 15 คนต่อห้อง - ควบคุมคนงานเรื่องสุขอนามัยและการป้องกันโรค ความปลอดภัย การไม่ก่อเหตุรำคาญ สิ่งเสพติด - กำกับให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามกฎหมายแรงงานว่าด้วยการตรวจสุขภาพร่างกายและสุขภาพตามความเสี่ยง - จัดทำบัญชีรายชื่อคนงานก่อสร้าง แจ้งจำนวน และโรคประจำตัวของคนงานก่อสร้างแก่สถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่ที่รับผิดชอบทราบก่อนเข้าปฏิบัติงาน - ก่อนเริ่มก่อสร้างโครงการฯ ควรมีการอบรมให้ความรู้ด้านสุขภาพ และวิธีการปฏิบัติตัวกรณีเกิดอุบัติเหตุร้ายแรงหรือเหตุฉุกเฉิน แก่คนงานก่อสร้าง พนักงานโครงการฯ - จัดระบบสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมในบริเวณที่ทำงานก่อสร้าง และพื้นที่ก่อสร้างให้ถูกสุขลักษณะ - กรณีจัดให้มีที่พักคนงานชั่วคราว จะต้องมีการจัดระบบสาธารณสุขโรค และสาธารณสุขการให้เพียงพอและต้องปฏิบัติตามมาตรฐานหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ประกาศกระทรวงสาธารณสุข ที่ 7/2538 กำหนดจำนวนคนงานต่อพื้นที่ของอาคารที่พักของคนงานก่อสร้าง เป็นต้น 	<p>พื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>พื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>สถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่</p> <p>พื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>พื้นที่ที่ทำงานก่อสร้าง</p>	<p>ต่อเนื่องตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</p> <p>ต่อเนื่องตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</p>	<p>บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด</p> <p>บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด</p>

ลงชื่อ _____ (นายวราพงษ์ วัฒนวิทย์) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด	หน้า 103/150 หมายเลข 2559	ลงชื่อ _____ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
--	------------------------------------	--

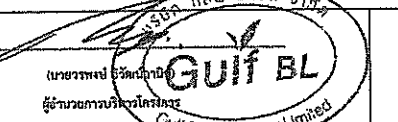
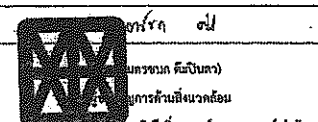
RMP/ENV/RT5639/P1944/RT287

ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง

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

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. ด้านสาธารณสุข/อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> จัดเตรียมที่กักกักสำหรับลูกจ้างให้ไปทำความสะอาดและอาบน้ำก่อนเข้าทำงาน เรื่อง มาตรการด้านสวัสดิการแรงงานที่กักกักสำหรับลูกจ้างประเภทกิจการก่อสร้าง จัดระบบการรักษาความปลอดภัยในที่พักคนงานก่อสร้างให้เข้มงวด ควบคุมพฤติกรรมคนงานก่อสร้างอย่างใกล้ชิด และมีให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญ เพื่อความปลอดภัยต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง จัดให้มีการเฝ้าระวังโรคติดต่อโดยหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ร่วมกับโครงการ <p>มาตรการด้านความปลอดภัยในการก่อสร้างแนวท่อส่งไอน้ำ แนวสายส่งไฟฟ้า และแนวท่อน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็น</p> <ul style="list-style-type: none"> แจ้งแผนการก่อสร้างให้โรงงานตามแนวทางท่อ และแนวสายส่งไฟฟ้า ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 เดือน ก่อนการก่อสร้าง จัดให้มีและบังคับใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment) สำหรับคนงานให้เหมาะสมกับประเภทของงาน ได้แก่ หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย แว่นตาป้องกัน เป็นต้น จัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงให้เพียงพอ และตรวจสอบให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ <p>มาตรการลดความเสี่ยงอันตราย</p> <ul style="list-style-type: none"> หน่วยผลิตไอน้ำที่ตั้งเป็นโครงสร้างเหล็กโดยมีทางเดินและบันไดขึ้นลง เพื่อเข้าไประหว่างได้ อย่างมั่นคง ปลอดภัย ติดตั้งระบบกันความว่อนของระบบท่อไอน้ำและน้ำร้อน เพื่อความปลอดภัยต่อการปฏิบัติงาน 	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่ที่พักคนงานก่อสร้าง สถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่ พื้นที่ก่อสร้างแนวท่อส่งไอน้ำ แนวสายส่งไฟฟ้า และแนวท่อน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็น พื้นที่ก่อสร้างโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> ต่อเนื่องตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ต่อเนื่องตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ต่อเนื่องตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ต่อเนื่องตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท กัลฟ์ ีนแอล จำกัด บริษัท กัลฟ์ ีนแอล จำกัด บริษัท กัลฟ์ ีนแอล จำกัด บริษัท กัลฟ์ ีนแอล จำกัด

ลงชื่อ.....  (นายพรพงษ์ วัฒนวิภาณ) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ ีนแอล จำกัด Guif BL Company Limited	หน้า 104/150 เมษายน 2559	ลงชื่อ.....  (นายพรพงษ์ วัฒนวิภาณ) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ ีนแอล จำกัด Guif BL Company Limited
---	-----------------------------------	---

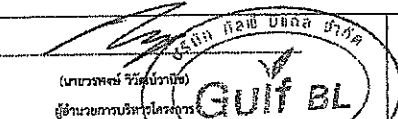
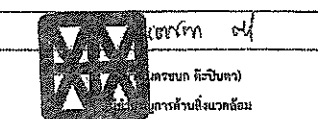
RD/ENV/RT5639/P1944/RT287

ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง

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

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. ด้านสาธารณสุข/อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>การติดตั้งอุปกรณ์และก่อสร้างจะดำเนินการโดยบริษัทผู้รับเหมา ที่มีที่มาเข้าเชื่อถือและมีประสบการณ์การทำงาน โดยจะมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานควบคุมดูแลในข้อปฏิบัติความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด มีการตรวจสอบและทดสอบการติดตั้งให้ได้มาตรฐานโดยวิศวกร</p> <p>ก่อนการเดินระบบ จะมีการตรวจสอบความปลอดภัยในการทำงานของหน่วยผลิตไอน้ำ และทดสอบสมรรถภาพการทำงานของลิ้นชัก โดยมีการควบคุมจากวิศวกรผู้ได้รับอนุญาตให้ตรวจสอบไอน้ำ ตามพระราชบัญญัติวิชาชีพวิศวกร</p> <p>การป้องกันเพลิงไหม้และระบบดับเพลิง</p> <ul style="list-style-type: none"> ผู้รับเหมาก่อสร้างหลัก จะต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงไว้ให้พร้อม และเพียงพอกับผู้ใช้ปฏิบัติงานที่จะเข้าทำงานในพื้นที่อันตราย หรืองานที่เกี่ยวข้องกับความร้อนสูง ซึ่งเสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้ เช่น การเชื่อมโลหะ ทีมงานช่างเชื่อมทุกคนจะต้องมีสารเคมีดับเพลิงอยู่ข้างจุดทำงานเสมอ สำหรับการเชื่อมโลหะบนที่สูงจะต้องมีการปูนวนกันไขไวด้านใต้บริเวณที่ทำงานเชื่อมโลหะ ป้องกันสะเก็ดไฟเชื่อมตกลงไปยังเบื้องล่าง ซึ่งเป็นการไม่ปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานที่อยู่เบื้องล่าง เป็นต้น ผู้รับเหมาก่อสร้างหลัก จะต้องจัดเตรียมแผนการประสานงานกับหน่วยงานดับเพลิงของท้องถิ่น เพื่อให้ความพร้อมในยามเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน มีการควบคุมการเข้า-ออกพื้นที่อันตรายจากงานก่อสร้าง ควบคุมการจราจร ปิดป้ายเตือนอันตรายอย่างชัดเจน โดยหัวหน้าผู้คุมงานหรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน มีการตรวจสอบสภาพการทำงานและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้าง โดยเฉพาะจุดที่เสี่ยงต่อการเกิดอันตรายหรือเกิดอุบัติเหตุ มีการตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ดับเพลิงอย่างสม่ำเสมอ ตามที่กำหนดไว้ในคู่มือความปลอดภัยในการทำงานของโครงการฯ (Safety Procedure) 	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่ก่อสร้างโครงการ พื้นที่ก่อสร้างโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> ต่อเนื่องตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ต่อเนื่องตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท กัลฟ์ ีนแอล จำกัด บริษัท กัลฟ์ ีนแอล จำกัด

ลงชื่อ.....  (นายพรพงษ์ วัฒนวิภาณ) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ ีนแอล จำกัด Guif BL Company Limited	หน้า 105/150 เมษายน 2559	ลงชื่อ.....  (นายพรพงษ์ วัฒนวิภาณ) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ ีนแอล จำกัด Guif BL Company Limited
--	-----------------------------------	--

RD/ENV/RT5639/P1944/RT287

ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง

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

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
11. ด้านการเกิดอันตรายร้ายแรง	<ul style="list-style-type: none"> กำหนดให้พื้นที่ที่จะเชื่อมต่อบริเวณส่งก๊าซธรรมชาติเป็นพื้นที่เฉพาะ ห้ามมีการทำงานที่เกี่ยวข้องกับความร้อนหรือประกายไฟ โดยจัดทำป้ายเตือนอันตรายโดยรอบ ในกรณีที่มีความจำเป็นต้องเข้าไปทำงานในเขตพื้นที่ดังกล่าว จะต้องขออนุญาตก่อนเข้าพื้นที่ทำงาน กับบริเวณพื้นที่ดำเนินการเชื่อม พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย พร้อมทั้งจัดให้มีระบบการอนุญาตเข้าทำงาน (Work Permit) ก่อนการก่อสร้างผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องจัดทำ และส่งแผนปฏิบัติการความปลอดภัยและอาชีวอนามัย ให้บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด ให้ความเห็นชอบและควบคุมให้เป็นไปตามแผนดังกล่าว จัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment) ให้กับพนักงานทุกคนอย่างเพียงพอและเหมาะสมกับสภาพการทำงาน จัดให้มีการเข้าพื้นที่ความปลอดภัย ดูแลและตรวจสอบการทำงาน คอยดูแล และควบคุมให้มีการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลให้เหมาะสมตามความจำเป็นของงานในแต่ละปฏิบัติงาน จัดหาอุปกรณ์ดับเพลิงชนิดเคมี และสามารถเคลื่อนย้ายได้ไว้ในจำนวนที่เหมาะสม และเตรียมไว้ในพื้นที่ที่มีกิจกรรมการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัยได้ จัดให้มีหน่วยปฐมพยาบาลเบื้องต้นและเวชภัณฑ์พื้นฐาน รวมทั้งรถรับส่งในกรณีฉุกเฉิน ตามกฎกระทรวงแรงงาน ว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบกิจการ พ.ศ.2548 ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง พื้นที่ที่อาจก่อให้เกิดอันตราย ต้องติดป้ายเตือนให้พนักงานทราบ และกำหนดบังคับไม่ให้ทำงานในพื้นที่ดังกล่าวเป็นเวลานาน โดยปราศจากเครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ติดต่อประสานงานกับโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการ เพื่อรับส่งผู้ป่วยในกรณีฉุกเฉิน 	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ต่อเนื่องตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

ลงชื่อ _____ (นายบรรพต วิวัฒน์วานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด	หน้า 106/150 หมายเลข 2559	ลงชื่อ _____ (นายบรรพต วิวัฒน์วานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
---	------------------------------------	---

SNP/ENV/RT5639/P1944/RT287

ตารางที่ 3-3

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

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

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านคุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> ติดตั้งระบบตรวจสอบคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System :CEMS) ที่ปล่อยระบายมลสารทางอากาศของโรงไฟฟ้า เพื่อตรวจวัดอัตราการระบายมลสารทางอากาศอย่างต่อเนื่อง โดยหารายละเอียดที่ตรวจวัด ได้แก่ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ,ฝุ่นละออง (TSP) ก๊าซออกซิเจน (O₂) และอัตราการไหล พร้อมทั้งติดตั้งจอแสดงผลการตรวจวัด (NO_x, SO₂ และ TSP) บริเวณด้านหน้าพื้นที่ตั้งโครงการฯ พร้อมทั้งรายงานผลไปยังนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (โหลเทค) ตลอดอายุโครงการ กำหนดให้มีการตรวจสอบเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อยอย่างต่อเนื่อง (Audit CEMS) ทุก 1 ปี ตลอดอายุโครงการ ควบคุมอัตราการปล่อยมลพิษจากปล่องระบายมลพิษทางอากาศไม่ให้เกินกว่าที่กำหนดเอาไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมีรายละเอียด ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> กรณีเดินเครื่องที่ Full Load (100%Load) <ul style="list-style-type: none"> ค่าความเข้มข้นของ SO₂ ที่ระบายออกจากแต่ละปล่องมีค่าไม่เกิน 6 ppm หรืออัตราการระบายไม่เกิน 1.0 กรัม/วินาที ค่าความเข้มข้นของ NO_x ที่ระบายออกจากแต่ละปล่องมีค่าไม่เกิน 60 ppm หรืออัตราการระบายไม่เกิน 7.4 กรัม/วินาที ค่าความเข้มข้นของ TSP ที่ระบายออกจากแต่ละปล่องมีค่าไม่เกิน 28 kg/m³ หรืออัตราการระบายไม่เกิน 1.8 กรัม/วินาที ค่าความเข้มข้นของสารมลพิษดังกล่าวข้างต้น คิดที่มวลรวมปกติ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศและปริมาณออกซิเจนส่วนเกินในการเผาไหม้อยู่ระดับ 7 	<ul style="list-style-type: none"> ปล่องหม้อไอน้ำ ปล่องหม้อไอน้ำ ปล่องหม้อไอน้ำ 	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

ลงชื่อ _____ (นายบรรพต วิวัฒน์วานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด	หน้า 107/150 หมายเลข 2559	ลงชื่อ _____ (นายบรรพต วิวัฒน์วานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
---	------------------------------------	---

SNP/ENV/RT5639/P1944/RT287

ตารางที่ 3-3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

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

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านคุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>⇨ กรณีเดินเครื่องที่ Partial Load (68% Load)</p> <ul style="list-style-type: none"> ค่าความเข้มข้นของ SO₂ ที่ระบายออกจากแต่ละปล่องมีค่าไม่เกิน 6 ppm หรืออัตราการระบายไม่เกิน 0.8 กรัม/วินาที ค่าความเข้มข้นของ NO_x ที่ระบายออกจากแต่ละปล่องมีค่าไม่เกิน 60 ppm หรืออัตราการระบายไม่เกิน 5.5 กรัม/วินาที ค่าความเข้มข้นของ TSP ที่ระบายออกจากแต่ละปล่องมีค่าไม่เกิน 28 mg/m³ หรืออัตราการระบายไม่เกิน 1.3 กรัม/วินาที ค่าความเข้มข้นของสารมลพิษทั้งสี่ข้างต้น คิดที่สภาวะปกติ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศและปริมาณออกซิเจนส่วนเกินในการเผาไหม้อยู่ที่ 7 <p>ใช้ระบบ Dry Low NO_x combustion เพื่อควบคุมการเกิดออกไซด์ของไนโตรเจนจากการเผาไหม้</p> <p>กำหนดให้โครงการใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงเพียงชนิดเดียว</p> <p>กรณีระบบควบคุมมลพิษทางอากาศเกิดการขัดข้อง และมีค่าอัตราการระบายเกินค่าที่ควบคุม โครงการฯ จะทำการหยุดเครื่องกังหันก๊าซ เพื่อตรวจสอบระบบควบคุม NO_x ทันที และดำเนินการแก้ไขโดยเร็ว</p> <p>จัดให้มีบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถ ทำหน้าที่ในการควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของโครงการ</p>	ปล่องหม้อไอน้ำ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
2. ด้านเสียง	จัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Mapping/Noise Contour) เพื่อใช้กำหนดบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดัง ในเป็นของโครงการดำเนินการ และดำเนินการต่อเนื่องทุก 3 ปี	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

ลงชื่อ..... (นายทรงษ์ วัฒนวิภาส) ผู้อำนวยการโครงการ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด 	หน้า 108/150 เมษายน 2559	ลงชื่อ.....  (นายทรงษ์ วัฒนวิภาส) ผู้อำนวยการโครงการ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
---	-----------------------------------	---



EMP/ENV/RTS639/P1944/RT287

ตารางที่ 3-3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

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

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2. ด้านเสียง (ต่อ)	<p>กำหนดข้อมูลจำเพาะของเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่มีเสียงดัง เช่น Gas Turbine, Steam Turbine, Fuel Gas Compressor และ Cooling Tower เป็นต้น ให้อยู่ในระดับความดังของเสียงเฉลี่ยจากเครื่องจักร หรือวัสดุคู่ชิ้นเสียง ที่ระยะห่าง 1 เมตร ไม่เกิน 85 เดซิเบล(เอ)</p> <p>ในการติดตั้งเครื่องจักรต่างๆ ที่มีเสียงดังของโครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน ต้องมีการติดตั้งอุปกรณ์ช่วยในการลดเสียง เช่น Silencer ที่บริเวณปลายท่อให้อากาศเข้าเครื่องจักร และสร้างอาคารคลุมเครื่องจักรที่บริเวณห้องเผาไหม้ของเครื่องกังหันก๊าซ บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันก๊าซ มอเตอร์ปั๊มน้ำ และบริเวณหน่วยผลิตไอน้ำ (HRSG) โดยอาคารปิดคลุมเครื่องจักรติดตั้งด้วยวัสดุโพลีเอทิลีนที่มีความหนาประมาณ 0.64 มิลลิเมตร (Steel 24 ga) ขึ้นไป หรือวัสดุอื่นๆ ที่มีค่าการสูญเสียการส่งผ่าน (Transmission Loss, TL) เท่ากับ 18 เดซิเบล(เอ) และกำหนดลักษณะของเปลือกของหน่วยผลิตไอน้ำเป็นชนิดที่ก่อให้เกิดระดับเสียงต่ำ เป็นต้น</p> <p>จัดให้มีการตรวจเช็คและตรวจสอบประสิทธิภาพของ Silencer เป็นประจำ</p> <p>จัดทำป้ายหรือสัญลักษณ์บริเวณพื้นที่ที่มีระดับเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล(เอ) บริเวณที่มีเสียงดัง อาทิเช่น บริเวณห้องเผาไหม้ของเครื่องกังหันก๊าซ เป็นต้น พร้อมติดตั้งป้ายเตือน และควบคุมพนักงานหรือบุคคลที่จะเข้าไปทำงานในบริเวณดังกล่าว ต้องมีการสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียง เช่น ปลั๊กอุดเสียง (Ear Plug) หรือที่ครอบหูลดเสียง (Ear Muff)</p> <p>ส่งเสริมและจัดอบรมให้ความรู้ความเข้าใจแก่พนักงานในโรงไฟฟ้า เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ ทัศนคติที่ดี และพฤติกรรมที่ถูกต้องในด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน โดยจัดฝึกอบรมเป็นประจำทุกปีอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</p>	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

ลงชื่อ..... (นายทรงษ์ วัฒนวิภาส) ผู้อำนวยการโครงการ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด 	หน้า 109/150 เมษายน 2559	ลงชื่อ.....  (นายทรงษ์ วัฒนวิภาส) ผู้อำนวยการโครงการ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
--	-----------------------------------	--

EMP/ENV/RTS639/P1944/RT287

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ




องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2. ด้านเสียง (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - จัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program) ในการบริหารจัดการการป้องกันไม่ให้พนักงานสัมผัสระดับเสียงที่เป็นเวลานาน เช่น กำหนดระยะเวลาการทำงานเพื่อลดเวลาที่พนักงานสัมผัสเสียงดัง การสลับพนักงาน/การสลับบริเวณทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง และปรับปรุงข้อมูลอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - กำหนดให้ระดับเสียงที่บริเวณเริ่มรับโครงการ ต้องมีระดับเสียงไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ) 	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลที พี แอส จำกัด
3. คุณภาพน้ำผิวดิน และคุณภาพน้ำใต้ดิน	<p>มาตรการด้านการจัดการน้ำหล่อเย็นของโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีบ่อพักน้ำหล่อเย็น จำนวน 2 บ่อ ความจุอย่างน้อยละ 1 วัน เพื่อรองรับน้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็น บ่อพักน้ำหล่อเย็นเป็นบ่อคอนกรีตเพื่อป้องกันการรั่วซึม ติดตั้งระบบ Online Monitoring เพื่อตรวจสอบอุณหภูมิ ค่าความเป็นกรด-ด่าง ค่าการนำไฟฟ้า และค่าออกซิเจนละลายน้ำ บริเวณบ่อพักน้ำหล่อเย็นของโรงไฟฟ้า และสามารถรายงานผลไปยังศูนย์ควบคุมน้ำเสียของนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (โเอเทค) - โครงการต้องควบคุมคุณภาพน้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็น ให้เป็นไปตามมาตรการฯ ของนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (โเอเทค) ซึ่งกำหนดให้คุณภาพของน้ำหล่อเย็นต้องเป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ 2 (พ.ศ.2539) เรื่องกำหนดคุณภาพของน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงาน และค่าอุณหภูมิ ณ จุดระบายทิ้งไม่เกิน 34 องศาเซลเซียส - จัดให้มีบ่อ Emergency จำนวน 1 บ่อ ความจุอย่างน้อย 1 วัน เพื่อรองรับน้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็น ในกรณีที่เกิดการตรวจวัดคุณภาพน้ำหล่อเย็นไม่เป็นไปตามมาตรการฯ ของนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (โเอเทค) ซึ่งกำหนดให้คุณภาพของน้ำหล่อเย็นต้องเป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ 2 (พ.ศ.2539) เรื่องกำหนดคุณภาพของน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงาน (ในการทำงานปกติ บ่อ Emergency จะรักษาให้แห้ง) 	บ่อพักน้ำหล่อเย็น	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลที พี แอส จำกัด

เลขที่.....  (นายทศพร วีระธรรมรักษ์) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ บิเลจ จำกัด	หน้า 110/150 หมายเลข 2559	เลขที่.....  นายทศพร วีระธรรมรักษ์ นายทศพร ชื่นชม นายทศพร ชื่นชม นายทศพร ชื่นชม
---	--	---

ตารางที่ 3-3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3. ด้านคุณภาพน้ำผิวดิน และคุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)	<p>- กรณีที่คุณภาพน้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็นของโรงไฟฟ้ามีค่าไม่เป็นไปตามค่าที่กำหนดไว้ จะทำการบิวาลัวน้ำทิ้ง และแก้ไขปรับปรุงคุณภาพน้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็นในบ่อพักน้ำหล่อเย็นที่มีปัญหา ซึ่งหากโรงไฟฟ้าไม่สามารถแก้ไขคุณภาพน้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็นที่เกินเกณฑ์มาตรฐานได้ โรงไฟฟ้าจะส่งน้ำทิ้งดังกล่าวไปกำจัด โดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการต่อไป</p> <p>- กำหนดให้มีเครื่องเติมอากาศในบ่อพักน้ำหล่อเย็น เพื่อเพิ่มค่าออกซิเจนละลายน้ำในน้ำทิ้ง โดยให้เดินเครื่อง เมื่อพบว่าค่าออกซิเจนละลายน้ำในน้ำทิ้งมีค่าต่ำกว่า 4 มิลลิกรัมต่อลิตร และเดินเครื่องจนกว่าค่าออกซิเจนละลายน้ำในน้ำทิ้งมีค่าสูงกว่า 4 มิลลิกรัมต่อลิตร</p> <p>- โครงการจะออกแบบระบบกระจายน้ำทิ้งบริเวณจุดปล่อยน้ำลงบ่อพัก เพื่อเป็นการเพิ่มออกซิเจนในน้ำทิ้ง</p>	<p>- บ่อพักน้ำหล่อเย็น</p>	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
	<p>- ควบคุมค่าคลอไรท์ ในน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นของโครงการฯ ให้มีค่าไม่เกิน 1 มิลลิกรัมต่อลิตร หากพบว่ามีค่าเกินเกณฑ์ดังกล่าว โครงการฯ จะไม่ระบายน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นออกจากโครงการฯ</p>	<p>- บ่อพักน้ำหล่อเย็น</p>	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
	<p>- ดูแลและบำรุงรักษาเครื่องควบแน่น (Condenser) และหอหล่อเย็น (Cooling Tower) อย่างสม่ำเสมอ เพื่อช่วยควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นก่อนระบายออกจากโครงการ</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p>	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
มาตรการจัดการน้ำทิ้งจากกระบวนการ				
	<p>- ควบคุมคุณสมบัติของน้ำทิ้งที่จะส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียกลางของนิคมฯ ให้เป็นไปตามข้อกำหนดของนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค)</p>	<p>- บ่อพักน้ำทิ้งรวม</p>	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
	<p>- จัดให้มีบอยแยกน้ำมัน (Oil Separator) เพื่อแยกน้ำมันและน้ำมันนอกจากน้ำเสียที่มีการปนเปื้อนของน้ำมัน แล้วส่งต่อไปยังบ่อพักน้ำทิ้งรวมเพื่อตรวจสอบคุณภาพ ก่อนระบายน้ำทิ้งลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียซึ่งตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค)</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p>		

ลงชื่อ _____ (นายวราวุธ จันทร์ปทุม) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กอล์ฟ ปาร์ค จำกัด 	หน้า _____ 111/150 เลขที่ _____ 2559	ลงชื่อ _____  (นายวราวุธ จันทร์ปทุม) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กอล์ฟ ปาร์ค จำกัด 
---	---	--

BNP/FNU/RT5639/P1944/RT287

ตารางที่ 3-3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

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

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3. ด้านคุณภาพน้ำผิวดิน และคุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> จัดเตรียมห้องส้วมที่อุทกศึกษาให้เพียงพอแก่พนักงาน ตามที่กฎหมายกำหนด หรือจัดสร้างบ่อเกรอะ หรือถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เพื่อบำบัดน้ำเสียจากการอุปโภค-บริโภคของพนักงาน ก่อนระบายน้ำทิ้งสู่บ่อพักน้ำทิ้งรวมของโครงการฯ และส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ของนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (โฮเทค) ต่อไป จัดเตรียมบ่อพักน้ำทิ้งรวมของโครงการฯ ที่สามารถรองรับน้ำทิ้งได้อย่างน้อย 1 วัน เพื่อตรวจสอบคุณภาพก่อนระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (โฮเทค) ติดตั้งระบบ Online Monitoring เพื่อตรวจสอบอุณหภูมิ ค่าความเป็นกรด-ด่าง และค่าการนำไฟฟ้า บริเวณบ่อพักน้ำทิ้งรวม และสามารถรายงานผลไปยังศูนย์ควบคุมน้ำเสีย ของนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (โฮเทค) ส่งน้ำที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพแล้วจากบ่อพักน้ำทิ้งรวม ผ่านท่อระบายน้ำทิ้ง เพื่อนำไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ของนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (โฮเทค) 	บ่อพักน้ำทิ้งรวม	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
4. ด้านคมนาคม	<ul style="list-style-type: none"> กำหนดให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด ตรวจสอบสภาพรถบรรทุกขนส่งอย่างสม่ำเสมอ กำหนดให้มีการติดหมายเลขโทรศัพท์ผู้รับผิดชอบที่รถขนส่ง เพื่อเป็นช่องทางการแจ้งเรื่องร้องเรียนมายังโครงการฯ กำหนดกฎระเบียบขนถ่าย และกฎความปลอดภัยของยานพาหนะเข้า-ออกโครงการฯ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ ติดป้ายและจำกัดความเร็วบริเวณพื้นที่โครงการฯ ให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง จัดให้มีที่จอดรถอย่างเพียงพอภายในโครงการฯ ในจุดที่เหมาะสม พร้อมทั้งติดป้ายสัญญาณจราจรต่างๆ ในบริเวณพื้นที่โครงการฯ และเส้นทางที่จะเข้าสู่โครงการฯ 	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

RNP/ENV/RT5639/P1944/RT207

ตารางที่ 3-3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

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

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4. ด้านคมนาคม (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> จำกัดยานพาหนะที่จะเข้าไปบริเวณหน่วยการผลิต เพื่อลดการกีดขวางในบริเวณหน่วยการผลิต จัดบันทึกชนิดและปริมาณรถยนต์ที่เข้าสู่พื้นที่โครงการฯ และนำข้อมูลที่ได้ไปใช้เพื่อจัดการจราจรภายในพื้นที่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณที่จอดรถ ซึ่งห้ามจอดรถนอกแนวเขตที่กำหนดในพื้นที่โครงการฯ 	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
5. ด้านการใช้น้ำ	<ul style="list-style-type: none"> พิจารณาแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำ อาทิ ลดปริมาณการระบายน้ำจากระบบหล่อเย็น หรือพิจารณาการหมุนเวียนน้ำใช้ภายในโครงการให้เกิดประโยชน์สูงสุด เป็นต้น ตรวจสอบสภาพท่อรับและเชื่อมหม้อน้ำที่รั่วซึม เพื่อป้องกันการสูญเสีย ในกรณีเกิดการขาดแคลนน้ำ และปริมาณน้ำไม่สามารถส่งน้ำให้กับโครงการฯ ได้ โครงการจะลดกำลังการผลิต หรือหยุดดำเนินการ 	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
6. ด้านการจัดการกากของเสีย	<ul style="list-style-type: none"> จัดเตรียมถังรองรับขยะมูลฝอยที่ปิดมิดชิด ให้มีจำนวนเพียงพอในการรวบรวมกากของเสียจากโครงการฯ เพื่อส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ โดยมีวิธีกฎหมายกำหนด จัดเตรียมสถานที่จัดเก็บมูลฝอยและกากของเสีย โดยเป็นที่ที่มีหลังคาปิดคลุมและพื้นคอนกรีต แยกประเภทของเสียและติดป้ายชัดเจน ขยะมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ให้เก็บรวบรวมได้ภายในโครงการคัดแยกกลับมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด หรือเก็บรวบรวมไว้เพื่อจำหน่ายให้แก่บริษัทรับซื้อต่อไป ส่วนที่เหลือจากการคัดแยกแล้ว จะประสานงานกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตในการเก็บขยะมูลฝอยเข้ามำดำเนินการเก็บขยะ เพื่อนำไปกำจัดอย่างถูกต้องตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้ว พ.ศ.2548 ต่อไป 	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

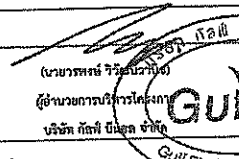
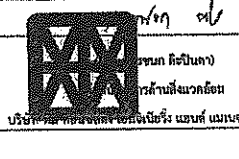
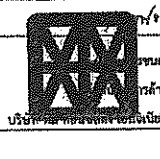
RNP/ENV/RT5639/P1944/RT207

ตารางที่ 3-3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน ของบริษัท กัลป์ บีแอล จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (โพนเทค) ตำบลบ้านเลน อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6. ด้านการจัดการกากของเสีย (ต่อ)	กากของเสียอันตรายที่มีลักษณะและคุณสมบัติ ตามที่กำหนดในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้ว พ.ศ.2548 เช่น น้ำมันหล่อลื่น และสารละลายในการล้างเครื่องจักร เป็นต้น ต้องเก็บแยกออกจากของเสียทั่วไป และรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการมารับไปกำจัดต่อไป จัดให้มีถัง/แทงค์ เพื่อจัดเก็บกากของเสียจากกระบวนการผลิตไว้อย่างมีขีด ยาทึบ เช่น เรซิน น้ำมัน เป็นต้น เพื่อส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ หรือจะถูกล้างไปขายยังบริษัทที่กำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ จัดทำบันทึกชนิด ปริมาณกากของเสียที่เกิดขึ้น และการขนส่งออกนอกพื้นที่โครงการฯ โดยระบุแหล่งที่ส่งไปจำหน่ายหรือกำจัด	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลป์ บีแอล จำกัด
7. ด้านการระบายน้ำและควบคุมน้ำท่วม	จัดให้มีรางระบายน้ำส่วนภายในพื้นที่โครงการเชื่อมต่อกับระบบระบายน้ำของนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (โพนเทค) น้ำฝนบนเขื่อน จะถูกระบายลงสู่บ่อแยกน้ำ/น้ำมัน (Oil Separator) เพื่อแยกน้ำ/น้ำมัน ก่อนระบายลงสู่บ่อพักน้ำทิ้งรวม เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งให้มีความสะอาดตามดัชนีค่ากำหนด ก่อนระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (โพนเทค) ต่อไป ตรวจสอบรางระบายน้ำส่วนในพื้นที่โครงการฯ อย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาการอุดตัน ทำความสะอาดทางระบายน้ำต่างๆ ภายในช่วงฤดูแล้งของทุกปีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการระบายน้ำในพื้นที่โครงการ	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลป์ บีแอล จำกัด

ลงชื่อ..... (นายพรชัย วิเศษวานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลป์ บีแอล จำกัด 	หน้า 114/150 เมษายน 2559	ลงชื่อ.....  (นายพรชัย วิเศษวานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลป์ บีแอล จำกัด 
--	-----------------------------------	--

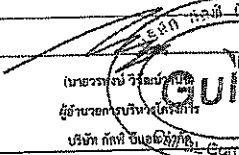

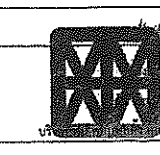
RNP/ENV/RT5639/P1944/RT287

ตารางที่ 3-3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน ของบริษัท กัลป์ บีแอล จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (โพนเทค) ตำบลบ้านเลน อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านเศรษฐกิจสังคม	มาตรการทั่วไป กำหนดมาตรการในการพิจารณารับคนในท้องถิ่น ที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการของบริษัทเข้าทำงานเป็นอันดับแรก เพื่อลดผลกระทบต่อความสัมพันธ์ของประชาชนและชุมชน โดยมีการประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนทราบในช่องทางที่มีตำแหน่งงานว่าง กำหนดมาตรการในการคืนประโยชน์ให้กับชุมชน เช่น ร่วมกิจกรรมการดูแลรักษาคลองบ้านเลนร่วมกับนิคมอุตสาหกรรม โรงงานอื่นๆ หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง การสนับสนุนหน่วยงานการศึกษาในพื้นที่ หรือหน่วยงานสาธารณสุข การส่งเสริมและสนับสนุนศาสนา การปรับปรุงโบราณสถาน การสนับสนุนสาธารณประโยชน์ต่างๆ เป็นต้น มอบหมายให้มีผู้รับผิดชอบในการรับเรื่องร้องเรียน ตลอดจนรับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะ โดยผู้ได้รับผลกระทบสามารถร้องเรียนลักษณะผลกระทบหรือปัญหาที่เกิดขึ้นผ่านช่องทางต่างๆ มายังโรงไฟฟ้า ได้แก่ โดยวาจา โทรศัพท์ บันทึกลงจดหมาย อีเล็คทรอนิกส์ แฟกซ์ เป็นต้น ตั้งรูปที่ 2-4 เปิดโอกาสชุมชนเข้าเยี่ยมชมโรงไฟฟ้าเพื่อคลายความวิตกกังวล จัดให้มีนโยบายเสริมสร้างคุณภาพชีวิต สนับสนุนและส่งเสริมธุรกิจชุมชน เพื่อส่งเสริมให้ชุมชนมีการพัฒนาด้านเศรษฐกิจและสังคมอย่างยั่งยืน ปฏิบัติและดำเนินการตามขั้นตอนที่ระบุไว้ในแผนปฏิบัติการ อย่างเคร่งครัด เพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุ และผลกระทบทั้งต่อโครงการและต่อชุมชน จัดสหภาพกลุ่มย่อย 1 ครั้ง ในระยะ 3 ปีแรก ของการดำเนินการของโครงการ โดยมีวิธีการดังนี้ ➢ ประสานงานแจ้งต่อหน่วยงานราชการ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ➢	หมู่บ้าน (ชุมชน) ที่อยู่ภายในรัศมีพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตร ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบในด้านปัจจัยสิ่งแวดล้อมต่างๆ จากการพัฒนาโครงการ บริเวณที่มีการดำเนินการตรวจวัดดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลป์ บีแอล จำกัด

ลงชื่อ..... (นายพรชัย วิเศษวานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลป์ บีแอล จำกัด 	หน้า 115/150 เมษายน 2559	ลงชื่อ.....  (นายพรชัย วิเศษวานิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลป์ บีแอล จำกัด 
---	-----------------------------------	--

RNP/ENV/RT5639/P1944/RT287

ตารางที่ 3-3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

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

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านเศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> ดำเนินการสมทบทุนกลุ่มย่อยในระดับตำบล/อำเภอ โดยให้ความสำคัญกับกลุ่มที่เคยเก็บข้อมูลไว้ในชั้นศึกษา ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้างโครงการ หัวข้อหลักของการประชุม เน้นการเปรียบเทียบสภาพก่อนหลังการพัฒนาโครงการ และการเปลี่ยนแปลงด้านสังคม วิถีชีวิต เศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อม สรุปผลการจัดสมทบทุนกลุ่มย่อย 			
9. ด้านการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน	<ul style="list-style-type: none"> เผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร และประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการฯ ให้กับชุมชนในพื้นที่ที่รับทราบ พร้อมเปิดโอกาสให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบโครงการฯ ตลอดอายุโครงการฯ ในช่องทางหลายรูปแบบ เช่น แผ่นพับ สื่อ หรือกิจกรรมอื่นๆ ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของมาตรการดังกล่าว กำหนดมาตรการในการคืนประโยชน์ให้กับชุมชน เช่น ร่วมกิจกรรมการดูแลรักษาคลองบ้านเลน ร่วมกับนิคมอุตสาหกรรมและโรงงานอื่นๆ สนับสนุนหน่วยงานการศึกษาในพื้นที่ หรือหน่วยงานสาธารณสุข การส่งเสริมและสนับสนุนศาสนา การปรับปรุงโบราณสถาน การสนับสนุนสาธารณประโยชน์ต่างๆ เป็นต้น สร้างสัมพันธ์อันดีต่อเจ้าหน้าที่ราชการในท้องถิ่นและคนในชุมชน ด้วยการพบปะเยี่ยมเยียนอย่างสม่ำเสมอ และพร้อมที่จะแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการฯ เปิดรับข้อมูลข่าวสารจากชุมชนอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง มอบหมายให้ทีมผู้รับผิดชอบในการร้องเรียน เพื่อประชาสัมพันธ์ให้โครงการตลอดจนรับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะ โดยผู้ได้รับผลกระทบสามารถร้องเรียนลักษณะผลกระทบหรือปัญหาที่เกิดขึ้นผ่านช่องทางต่างๆมายังโรงไฟฟ้า ได้แก่ โดยวาจา โทรศัพท์ บันทึกลงจดหมาย จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ แฟกซ์ เป็นต้น โดยมีผังขั้นตอนการรับแจ้งร้องเรียน แสดงดังรูปที่ 2-4 	สถานประกอบการนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (โฮเทค) และหมู่บ้าน (ชุมชน) ที่อยู่ภายในรัศมีพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตร	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

ลงชื่อ _____ (นายพรพงษ์ วัฒนศิริ) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด	หน้า 116/150 หมายเลข 2559	ลงชื่อ _____ (นายพรพงษ์ วัฒนศิริ) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
--	------------------------------------	--

RD/EN/NTS639/P1944/RT287

ตารางที่ 3-3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

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

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. ด้านสาธารณสุข/อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<p>สาธารณสุข</p> <ul style="list-style-type: none"> จัดให้มีหน่วยพยาบาลเบื้องต้นและเวชภัณฑ์พื้นฐาน รวมทั้งรณรงค์ส่งเสริมสุขภาพตามกฎกระทรวงแรงงาน ว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบกิจการ พ.ศ.2548 ในบริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้า ตรวจสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงาน และตรวจสุขภาพประจำปี อย่างน้อย 1 ครั้ง จัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมสุขภาพ และให้ความรู้เพิ่มเติมด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพแก่ชุมชน สนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ ทั้งในด้านส่งเสริม ท้าทาย ป้องกัน และกระตุ้นรักษาสุขภาพแก่ชุมชน สำรวจติดตามเจ็บป่วยของประชาชนในรัศมี 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ <p>อาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> จัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อดูแลและควบคุมการปฏิบัติงาน มีการประชุมระดับคณะกรรมการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน อย่างน้อย 1 ครั้งต่อเดือน เพื่อประเมินผลเสนอแนวทางแก้ไขปัญหามาตรับปรุงและส่งเสริมกิจกรรมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน จัดทำเป็นคู่มือความปลอดภัยในการทำงานของโครงการฯ (Safety Procedure) เพื่อให้อ้างอิงในการปฏิบัติงานและฝึกอบรมพนักงานโรงไฟฟ้า โดยคู่มือนี้จะสอดคล้องกับรายละเอียดของเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ที่ติดตั้งภายในโรงไฟฟ้า และสอดคล้องกับกฎหมายว่าด้วยเรื่องความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมในการปฏิบัติงาน เช่น มีการฝึกอบรมหลักสูตรด้านความปลอดภัยในการทำงาน ให้แก่พนักงานโรงไฟฟ้าใหม่ทุกคน เป็นต้น 	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
		พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

ลงชื่อ _____ (นายพรพงษ์ วัฒนศิริ) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด	หน้า 117/150 หมายเลข 2559	ลงชื่อ _____ (นายพรพงษ์ วัฒนศิริ) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
--	------------------------------------	--

RD/EN/NTS639/P1944/RT287

ตารางที่ 3-3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน ของบริษัท กัลฟ์ ีแอล จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (โหนด) ตำบลบ้านเลน อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. ด้านสาธารณสุข/อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>จัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment) ให้กับพนักงานทุกคนอย่างเพียงพอและเหมาะสมกับสภาพการทำงาน</p> <p>จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นและเวชภัณฑ์พื้นฐาน รวมทั้งจัดรับส่งในกรณีฉุกเฉินตามกฎหมายกระทรวงแรงงาน ว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบการ พ.ศ.2548 ในบริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้า</p> <p>ระบุชนิดและจำนวนอุปกรณ์ความปลอดภัยต่างๆ โดยให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดและให้มีการตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์สม่ำเสมอ</p> <p>ระบบไฟฟ้าและแสงสว่าง โครงการต้องจัดให้มีระบบไฟฟ้าสำรองเมื่อเกิดสถานการณ์ฉุกเฉิน และมีการออกแบบให้มีความปลอดภัยและแสงสว่างเพียงพอต่อการปฏิบัติงานด้วย</p> <p>มีการตรวจสอบสภาพพนักงานก่อนเข้าทำงาน และตรวจประเมินอย่างน้อย 1 ครั้งต่อปี</p> <p>มีการจัดกิจกรรมลดอุบัติเหตุความปลอดภัย เพื่อกระตุ้นและฝึกทักษะการปฏิบัติงานด้านความปลอดภัย</p> <p>จัดให้มีระบบป้องกันเพลิงไหม้และระบบดับเพลิงของโรงไฟฟ้า ตาม National Fire Protection Association (NFPA) ข้อกำหนด และมาตรฐานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง</p> <p>กำหนดให้มีการตรวจสอบการทำงานอุปกรณ์ป้องกันอย่างสม่ำเสมอ ตามที่กำหนดไว้ในคู่มือความปลอดภัยในการทำงานของโครงการฯ (Safety Procedure)</p> <p>กำหนดให้มีแผนฉุกเฉินเพื่อใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติ ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน โดยแบ่งออกเป็น 2 ระดับ (ดังแสดงในรูปที่ 2-6) ดังนี้</p> <p>เหตุฉุกเฉินระดับที่หนึ่ง : เหตุฉุกเฉินระดับที่หนึ่งเป็นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในบริเวณโรงไฟฟ้า ซึ่งผู้ประสานงานฉุกเฉินสามารถควบคุมสถานการณ์และจำกัดความเสียหายได้ โดยอาศัยพนักงาน คนงาน และอุปกรณ์ต่างๆ ที่มีอยู่ในโรงงานจนกระทั่งเหตุการณ์กลับเข้าสู่ภาวะปกติ</p>	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ ีแอล จำกัด

ลงชื่อ.....	หน้า 110/150	ลงชื่อ.....
(นายบรรพต วิวัฒน์ชัย) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ ีแอล จำกัด	นายชน 2559	นายบรรพต วิวัฒน์ชัย นายสุภากร คำมั่งมั่ง นางณิชา เบ็ญจ วัฒนธนากร จำกัด

PM/ENV/HT5639/P1944/HT287

ตารางที่ 3-3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน ของบริษัท กัลฟ์ ีแอล จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (โหนด) ตำบลบ้านเลน อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. ด้านสาธารณสุข/อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>เหตุฉุกเฉินระดับที่สอง : เหตุฉุกเฉินระดับที่สองเป็นเหตุการณ์ที่สามารถเกิดขึ้นได้ทั้งภายในและภายนอกโรงไฟฟ้า เมื่อมีผู้ประสานงานฉุกเฉินได้ประเมินสถานการณ์แล้วว่าแผนเตรียมไว้สำหรับรองรับเหตุฉุกเฉินระดับที่หนึ่งไม่สามารถใช้ได้ ต้องขอความช่วยเหลือทั้งในด้านกำลังคนและอุปกรณ์ จากบุคคลภายนอกหน่วยงาน อีทีเอ็นอินเตอร์ในการควบคุมสถานการณ์</p> <p>จัดให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉินประจำปี ทั้งในส่วนของโรงไฟฟ้าเองและการซ้อมแผนฉุกเฉินร่วมกับนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (โหนด) และหน่วยงานภายนอก รวมทั้งจัดให้มีการอบรมบุคลากรให้มีความรู้และความชำนาญในการบรรเทาเหตุฉุกเฉินอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</p>	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ ีแอล จำกัด
	<p>มาตรการด้านความปลอดภัยในการขนส่งสารเคมี</p> <p>การดำเนินการขนส่งวัตถุอันตรายให้ปลอดภัยต่อชุมชน ทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อมนั้น ผู้ประกอบการขนส่งสารเคมีหรือวัตถุอันตรายต้องปฏิบัติตามที่กำหนดไว้ในคู่มือความปลอดภัยในการทำงานของโครงการฯ (Safety Procedure) กฎหมายและมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง อาทิ เช่น คู่มือการขนส่งวัตถุอันตรายของกรมควบคุมมลพิษ, ภัยพยาน 2554 คู่มือการบริหารและการจัดการสารเคมีอันตรายในสถานประกอบการ, กรกฎาคม 2556 และประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง คู่มือการเก็บรักษาสารเคมีและวัตถุอันตราย พ.ศ.2550 อาทิเช่น</p> <p>ขอใบอนุญาตประกอบการขนส่ง</p> <p>ติดเครื่องหมายฉลากและป้ายบนรถขนส่งสารเคมี ให้ถูกต้องตามข้อกำหนดของกรมการขนส่งทางบก</p> <p>จัดแยกและขนส่งสารเคมีให้ถูกต้องและปลอดภัย</p> <p>จัดทำใบกำกับขนส่ง (Shipping Paper)</p>	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ ีแอล จำกัด

ลงชื่อ.....	หน้า 119/150	ลงชื่อ.....
(นายบรรพต วิวัฒน์ชัย) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ ีแอล จำกัด	นายชน 2559	นายบรรพต วิวัฒน์ชัย นายสุภากร คำมั่งมั่ง นางณิชา เบ็ญจ วัฒนธนากร จำกัด


PM/ENV/HT5639/P1944/HT287

ตารางที่ 3-3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

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

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. ด้านสาธารณสุข/อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> จัดทำข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (Material Safety Data Sheet : MSDS) เกี่ยวกับลักษณะอันตรายตามคุณสมบัติของวัตถุดิบฯ ทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ จัดหาเครื่องมือและอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment) ให้ประจำรถขนส่งสารเคมี จัดฝึกอบรมพนักงานขับรถให้มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับอันตรายของสารเคมีที่ขนส่ง และมีทักษะในการขับขี่ยานพาหนะอย่างปลอดภัย รวมทั้งสมรรถนะให้ปฏิบัติงานเบื้องต้นได้เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน 	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ ีแอล จำกัด
	<p>มาตรการด้านความปลอดภัยในการเก็บกักสารเคมี</p> <p>มาตรการด้านความปลอดภัยในการเก็บกักสารเคมี ของโรงไฟฟ้าบ้านเลน จะต้องปฏิบัติตามประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง คู่มือเก็บรักษาสารเคมีและวัตถุอันตราย พ.ศ.2550 และคู่มือบริหารและการจัดการสารเคมีอันตรายในสถานประกอบการ, กรกฎาคม 2556 อาทิ เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> จัดทำข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (Material Safety Data Sheet : MSDS) เกี่ยวกับลักษณะอันตรายตามคุณสมบัติของวัตถุดิบฯ ทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ แบ่งวัตถุอันตรายรายค่าต่าง ๆ ออกเป็นชนิดที่ 1 (ต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนด) ชนิดที่ 2 (ต้องแจ้งพนักงานเจ้าหน้าที่ทราบก่อนปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนด) ชนิดที่ 3 (ต้องได้รับใบอนุญาต) และชนิดที่ 4 (ห้ามผลิต จำหน่าย หรือมีไว้ในครอบครอง) สถานที่เก็บกักสารเคมีอันตราย ต้องปลอดภัยตามสภาพหรือตามคุณสมบัติของสารเคมีอันตราย 	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ ีแอล จำกัด

ลงชื่อ..... (นายบรรจง วิวัฒน์วณิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ ีแอล จำกัด	หน้า 120/150 เมษายน 2559	ลงชื่อ.....  (นายไชยพจน์ คีต Karn) ผู้จัดการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท กัลฟ์ ีแอล จำกัด
--	-----------------------------------	---

NSP/ENV/RT5639/P1944/RT207

ตารางที่ 3-3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

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

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. ด้านสาธารณสุข/อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<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"> จัดทำข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (Material Safety Data Sheet : MSDS) เกี่ยวกับลักษณะอันตรายตามคุณสมบัติของวัตถุดิบฯ ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ตั้งไว้ ณ จุดปฏิบัติงาน จัดให้มีป้ายห้าม ป้ายให้ปฏิบัติ หรือป้ายเตือน ในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตรายไว้ในที่เปิดเผยเห็นได้ชัดเจน จัดให้มีสถานที่และอุปกรณ์เพื่อคุ้มครองความปลอดภัย ในบริเวณที่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย ได้แก่ ที่ล้างมือและหน้า และฝักบัวชำระล้างร่างกาย จากสารเคมีอันตราย จัดอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment) ตามลักษณะอันตรายและความรุนแรงของสารเคมี หรือลักษณะของงาน ให้พนักงานสวมใส่เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้น จัดให้มีการป้องกันการปนเปื้อนที่อาจเกิดขึ้นจากสารเคมี ในบริเวณสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย รวมทั้งมาตรการป้องกันในการแก้ไขยวดยานอันตรายที่เกิดขึ้น เช่น มีระบบระบายอากาศที่เหมาะสม มีการป้องกันสาเหตุที่อาจทำให้เกิดอัคคีภัย จัดทำคันกัน (Dike) กำยไม่ให้สารเคมีไหลออกจากสถานที่เก็บรักษาสารเคมี และมีการระบายสารเคมีที่รั่วไหลเพื่อนำไปกำจัดอย่างปลอดภัย โดยต้องแยกออกจากระบบระบายน้ำ 	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ ีแอล จำกัด

ลงชื่อ..... (นายบรรจง วิวัฒน์วณิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ ีแอล จำกัด	หน้า 121/150 เมษายน 2559	ลงชื่อ.....  (นายไชยพจน์ คีต Karn) ผู้จัดการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท กัลฟ์ ีแอล จำกัด
--	-----------------------------------	--

NSP/ENV/RT5639/P1944/RT207

ตารางที่ 3-3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

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

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. ด้านสาธารณสุข/ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> จัดให้มีระบบป้องกันและควบคุม เพื่อมิให้ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงาน หรือสถานที่เก็บกักสารเคมีอันตรายเกินค่าที่ก่อให้เกิดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายตามที่กำหนด จัดให้มีการตรวจวัดและวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย ในบรรยากาศของสถานที่ทำงานและสถานที่เก็บกักสารเคมีอันตราย จัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิง รวมทั้งจัดอุปกรณ์และเวชภัณฑ์การปฐมพยาบาลให้ถูกจำถึงเหมาะสม กำหนดความรับผิดชอบของบุคคล เพื่อทำหน้าที่ปรับปรุงแผนความปลอดภัยในการใช้สารเคมี (นักเคมี) นักเคมี และผู้จัดการฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม จะต้องทบทวน และจัดทำแผนการตรวจสอบสารเคมีอันตรายที่มีขึ้นแต่ละปีที่ทำงานหรือทั้งให้มีการทบทวนและปรับปรุงแผน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง มีการอบรมให้พนักงานที่ต้องทำงานเกี่ยวข้องกับสารเคมีทราบถึงวิธีการใช้งานสารเคมีต่างๆ อย่างปลอดภัย รวมถึงแนวทางปฏิบัติเพื่อป้องกันและตรวจสอบการรั่วไหลของสารเคมี 	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ ีแอล จำกัด
11. ด้านการเกิดอันตรายร้ายแรง	<p>มาตรการเชิงป้องกันระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติในพื้นที่โครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> กำหนดให้พื้นที่บริเวณสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซธรรมชาติเป็นพื้นที่เฉพาะ ห้ามมีการทำงานที่เกี่ยวข้องกับความร้อนหรือประกายไฟ โดยจัดทำป้ายเตือนอันตรายบริเวณสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซธรรมชาติ ในกรณีที่มีความจำเป็นเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าว จะต้องมีการตรวจสอบและควบคุมอย่างเคร่งครัด หรือมีระบบการขออนุญาตที่ถูกต้อง บำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และอุปกรณ์ในการปฏิบัติงานให้มีสภาพพร้อมใช้งาน และมีการเฝ้าระวัง เพื่อให้เกิดความปลอดภัยอยู่เสมอ 	สถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซธรรมชาติ และระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ ีแอล จำกัด

ลงชื่อ _____ (นายวราพงษ์ วิเศษวาปี) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ ีแอล จำกัด	หน้า 122/150 เลขหน้า 2559	ลงชื่อ _____ (นายวราพงษ์ วิเศษวาปี) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ ีแอล จำกัด
---	------------------------------	---

RM/ENV/RT/5639/P1944/RT287

ตารางที่ 3-3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

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

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
11. ด้านการเกิดอันตรายร้ายแรง (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> สำรวจหารอยรั่วของระบบส่งก๊าซธรรมชาติและน้ำมันดีเซลเหลวท่อ (Leakage Survey) ให้เป็นไปตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง กำหนดเขตอันตรายและมาตรการควบคุมและป้องกัน เพื่อความปลอดภัยโดยเคร่งครัด เช่น เขตห้ามสูบบุหรี่ เขต Hot Work ต้องมีการขออนุญาต เป็นต้น จัดให้มีระบบตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ โดยใช้เครื่องวัดก๊าซแบบตัวจับการรั่วไหลของก๊าซ ได้แก่ จุดเชื่อมต่อที่อยู่เหนือพื้นดินบริเวณสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซ และ Gas Compressor อย่างสม่ำเสมอตามที่กำหนดไว้ในคู่มือความปลอดภัยในการทำงานของโครงการ (Safety Procedure) จัดให้มีการตรวจสอบความหนาแน่นของเส้นท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และระดับความลึกหรือของเส้นท่ออย่างสม่ำเสมอ จัดให้มีการติดป้ายแสดงแนวท่อ พร้อมทั้งแสดงคำเตือน ทั้งป้เพื่อป้องกันการกระทำใดๆ ในบริเวณพื้นที่เหนือแนวท่อที่จะส่งผลกระทบต่อแนวท่อ และเพื่อให้ผู้เห็นเหตุการณ์ผิดปกติสามารถแจ้งต่อผู้รับผิดชอบได้ จัดทำและบังคับใช้ระเบียบวิธีการปฏิบัติงาน เพื่อความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับท่อส่งก๊าซธรรมชาติ จัดให้มีระบบควบคุมการ Shutdown และระบบการทำงานของ Relief Valve ให้สามารถตรวจสอบความผิดปกติ ของความดันภายในเส้นท่อได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว <p>มาตรการในการควบคุมไฟรั่ว</p> <ul style="list-style-type: none"> กำหนดให้มีเขตอันตรายขึ้น ผู้ที่เข้าไปในเขตอันตรายจะต้องปฏิบัติตามมาตรการควบคุมและป้องกันเพื่อความปลอดภัยโดยเคร่งครัด อาทิเช่น ห้ามสูบบุหรี่ ห้ามนำไฟแช็ก ไม้ขีดไฟ หรือสิ่งที่ทำให้เกิดประกายไฟ เข้าไปในเขตอันตรายที่กำหนดเอาไว้ 	สถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซธรรมชาติ และระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ ีแอล จำกัด

ลงชื่อ _____ (นายวราพงษ์ วิเศษวาปี) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ ีแอล จำกัด	หน้า 123/150 เลขหน้า 2559	ลงชื่อ _____ (นายวราพงษ์ วิเศษวาปี) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ ีแอล จำกัด
---	------------------------------	---

RM/ENV/RT/5639/P1944/RT287

ตารางที่ 3-3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

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

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
11. ด้านการเกิดอันตรายร้ายแรง (ต่อ)	<p>ห้ามนำหรือเก็บสารที่ช่วยในการเผาไหม้ในเขตอันตราย</p> <p>ห้ามนำหรือเก็บสารที่เกิดสารอันตรายได้เองในเขตอันตราย เช่น ฟอสฟอรัสเหลือง หรือขาว และ Magnesium Alloys เป็นต้น</p> <p>งานที่เกี่ยวข้องกับความร้อน (Hot Work) เช่น งานเชื่อม ตัดโลหะ เป็นต้น จะต้องได้รับอนุญาตจากผู้มีอำนาจก่อน</p> <p>ต้องมีการวางแผนมาตรการเกี่ยวกับความปลอดภัยก่อนเริ่มปฏิบัติงาน</p> <p>ห้ามผู้ที่ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานเข้าไปในเขตอันตราย</p> <p>แผนป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉินและอีกสี่ข้ออื่นเกิดจากก๊าซธรรมชาติ</p> <p>วัตถุประสงค์</p> <ul style="list-style-type: none"> ⇒ เพื่อป้องกันการเกิดเพลิงไหม้ เนื่องจากก๊าซธรรมชาติ ⇒ เพื่อให้มีการเตรียมการ และดำเนินการในขณะเกิดเพลิงไหม้อย่างมีประสิทธิภาพ <p>ข้อมูลเบื้องต้นที่ควรทราบ</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ ก๊าซธรรมชาติไม่มีสี ไม่เป็นอันตรายต่อร่างกาย แต่ถ้าเข้าไปในกลุ่มก๊าซอาจทำให้หมดสติเนื่องจากขาดอากาศหายใจ ■ ข้อควรปฏิบัติในการเผชิญก๊าซรั่วเกิดขึ้น <ul style="list-style-type: none"> ■ การเข้าใกล้ไฟหรือตัวแหล่งที่รั่วของก๊าซจะต้องเข้าทางด้านเหนือลม ■ ให้ทุกคนออกจากบริเวณที่มีกลุ่มก๊าซและก๊าซลอยผ่าน ขจัดสิ่งที่เป็นต้นเหตุที่อาจทำให้เกิดไฟไหม้ และให้ปฏิบัติดังนี้ ■ จัดให้มีคนเฝ้าบริเวณก๊าซรั่ว ห้ามคนเข้าใกล้บริเวณก๊าซรั่วในระยะไม่น้อยกว่า 200 ฟุต เว้นแต่ผู้ที่จะต้องเข้าไปปฏิบัติงาน 	สถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซธรรมชาติ และระบบส่งก๊าซธรรมชาติภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ ปิแอต จำกัด
		พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ ปิแอต จำกัด

ลงชื่อ _____ (นายพรพงษ์ วัฒนวิทย์) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ ปิแอต จำกัด	หน้า 124/150 มหาชน 2559	ลงชื่อ _____ (นายพรพงษ์ วัฒนวิทย์) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ ปิแอต จำกัด
---	----------------------------	---

RN/P/ENV/RT5639/P1944/RT287

ตารางที่ 3-3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

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

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
11. ด้านการเกิดอันตรายร้ายแรง (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> ■ ก๊าซรั่วแต่ไม่ติดไฟ <ul style="list-style-type: none"> : ปิดวาล์ว (Valve) เพื่อหยุดการไหลของก๊าซ : ใช้ผ้าฉีดยกเป็นฝอยเพื่อลดโอกาส การติดไฟได้โดยลักษณะติดกับทิศทางของก๊าซที่พุ่งออกมา อาจฉีดเพื่อเปลี่ยนทิศทางไปทางที่ปลอดภัย : ถ้าไม่สามารถหยุดการรั่วของก๊าซหรือกลุ่มของก๊าซได้ ต้องทำการควบคุมการลุกไหม้ โดยใช้ผ้าริมาแนกติดไปยังส่วนของโลหะที่ร้อน เช่น ท่อหรือมิวโลหะที่ร้อน เป็นต้น : หลีกเลี่ยงแหล่งที่ทำให้เกิดไฟ ■ ก๊าซรั่วและติดไฟ <ul style="list-style-type: none"> : ปิดวาล์ว (Valve) เพื่อหยุดการไหลของก๊าซ : ห้ามใช้เครื่องดับเพลิงจนกว่าจะทำการหยุดการรั่วของก๊าซแล้วเสร็จ : ใช้ผ้าฉีดยกที่ร้อนจัด เช่น คอกรีต ท่อ มิวโลหะ และปล่อยให้มีการลุกไหม้ที่พอระบาย : ถ้ามีการลุกไหม้ที่วาล์ว ซึ่งเป็นตัวการหยุดการรั่วของก๊าซไม่ให้เข้าฉีดเป็นฝอย และให้ผู้ที่เข้าไปทำการปิดวาล์วสวมใส่เสื้อผ้าป้องกันไฟ : ผงเคมีแห้งใช้ได้ผลดีในการดับไฟไหม้ก๊าซที่มีขนาดเล็กไม่ใหญ่มาก และให้ฉีดไปยังจุดที่มีก๊าซรั่ว ให้ใช้ CO₂ ในการดับไฟ สำหรับก๊าซที่มีความดันต่ำมาก : ถ้าไม่สามารถควบคุมการรั่วไหลของก๊าซได้ ให้ควบคุมก๊าซที่พุ่งออกโดยการฉีดน้ำป้องกันอุปกรณ์รอบๆ บริเวณที่มีการรั่วเกิดขึ้น 	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ ปิแอต จำกัด

ลงชื่อ _____ (นายพรพงษ์ วัฒนวิทย์) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ ปิแอต จำกัด	หน้า 125/150 มหาชน 2559	ลงชื่อ _____ (นายพรพงษ์ วัฒนวิทย์) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ ปิแอต จำกัด
---	----------------------------	---


RN/P/ENV/RT5639/P1944/RT287

ตารางที่ 3-3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

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

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

ลงชื่อ _____ (นายทรงยศ วิวัฒน์กิจ) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ บิแอล จำกัด Guif BL Company Limited	หน้า 126/150 เมษายน 2559	ลงชื่อ _____  (นายณรงค์ ภิบาล) ผู้จัดการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท กัลฟ์ บิแอล จำกัด Guif BL Company Limited
--	-----------------------------	---


RNP/ENV/RT3639/P1944/KT287

ตารางที่ 3-3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

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

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

ลงชื่อ _____ (นายทรงยศ วิวัฒน์กิจ) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ บิแอล จำกัด Guif BL Company Limited	หน้า 127/150 เมษายน 2559	ลงชื่อ _____  (นายณรงค์ ภิบาล) ผู้จัดการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท กัลฟ์ บิแอล จำกัด Guif BL Company Limited
--	-----------------------------	--

RNP/ENV/RT3639/P1944/RT287

ตารางที่ 3-4

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง

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

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านคุณภาพอากาศ	<p>ระยะก่อนก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 และ 24 ชั่วโมง ความเร็วและทิศทางลม อุณหภูมิ <p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 และ 24 ชั่วโมง ความเร็วและทิศทางลม อุณหภูมิ 	<p>TSP โดยวิธี Gravimetric-High Volume</p> <p>PM-10 โดยวิธี Gravimetric-High Volume</p> <p>NO₂ โดยวิธี Chemiluminescence</p> <p>SO₂ โดยวิธี UV-Fluorescence</p> <p>หรือวิธี การตาม U.S EPA หรือวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด อุณหภูมิ ความเร็ว และทิศทางลม เก็บตัวอย่างโดยใช้เครื่องมือตรวจวัดอุณหภูมิ ความเร็ว และทิศทางลม</p> <p>TSP โดยวิธี Gravimetric-High Volume</p> <p>PM-10 โดยวิธี Gravimetric-High Volume</p> <p>NO₂ โดยวิธี Chemiluminescence</p> <p>SO₂ โดยวิธี UV-Fluorescence</p> <p>หรือวิธี การตาม U.S EPA หรือวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด อุณหภูมิ ความเร็ว และทิศทางลม เก็บตัวอย่างโดยใช้เครื่องมือตรวจวัดอุณหภูมิ ความเร็ว และทิศทางลม</p>	<p>พื้นที่ติดตามตรวจสอบ 5 สถานี ได้แก่ (รูปที่ 2-1)</p> <ul style="list-style-type: none"> สถานีที่ 1 พื้นที่โครงการ สถานีที่ 2 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลบ้านหว้า สถานีที่ 3 โรงเรียนเจ้าฟ้าสร้าง สถานีที่ 4 หมู่ที่ 3 ตำบลบ้านเลน สถานีที่ 5 หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านหว้า <p>พื้นที่ติดตามตรวจสอบ 5 สถานี ได้แก่ (รูปที่ 2-1)</p> <ul style="list-style-type: none"> สถานีที่ 1 พื้นที่โครงการ สถานีที่ 2 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลบ้านหว้า สถานีที่ 3 โรงเรียนเจ้าฟ้าสร้าง สถานีที่ 4 หมู่ที่ 3 ตำบลบ้านเลน สถานีที่ 5 หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านหว้า 	<p>1 ครั้ง ก่อนการก่อสร้าง โดยตรวจวัดครั้งละ 7 วันต่อเนื่องครบถ้วนวันทำการและวันหยุด</p> <p>ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง โดยตรวจวัดอย่างต่อเนื่องติดต่อกันเป็นเวลา 7 วันครบถ้วน วันทำการและวันหยุด และให้ครอบคลุมช่วงของกิจกรรมที่ก่อให้เกิดผลกระทบ เช่น การปรับแต่งพื้นที่</p>	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
ลงชื่อ.....	หน้า 128/150	หน้า 128/150	หน้า 128/150	หน้า 128/150	หน้า 128/150
(นายพรพงษ์ วิวัฒน์วาณิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

เลขที่: RT/5639/P1944/RT27

ตารางที่ 3-4 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง

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

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. ด้านเสียง	<p>ระยะก่อนก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> Leq เฉลี่ย 24 ชั่วโมง Leq เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) <p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> Leq เฉลี่ย 24 ชั่วโมง Leq เฉลี่ย 1 ชั่วโมง Leq เฉลี่ย 5 นาที ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{eq}) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) 	<p>International Organization for Standardization (ISO1996) หรือตามวิธีที่หน่วยงานราชการกำหนด</p> <p>International Organization for Standardization (ISO1996) หรือตามวิธีที่หน่วยงานราชการกำหนด</p>	<p>พื้นที่ติดตามตรวจสอบใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จำนวน 3 สถานี ดังนี้ (รูปที่ 2-1)</p> <ul style="list-style-type: none"> สถานีที่ 1 พื้นที่โครงการ สถานีที่ 2 ร้านค้าภายในนิคมฯ ที่อยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการ สถานีที่ 3 หมู่ที่ 1 ตำบลบ้านเลน <p>พื้นที่ติดตามตรวจสอบใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จำนวน 3 สถานี ดังนี้ (รูปที่ 2-1)</p> <ul style="list-style-type: none"> สถานีที่ 1 พื้นที่โครงการ สถานีที่ 2 ร้านค้าภายในนิคมฯ ที่อยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการ สถานีที่ 3 หมู่ที่ 1 ตำบลบ้านเลน 	<p>1 ครั้ง ก่อนการก่อสร้าง โดยตรวจวัดครั้งละ 7 วันต่อเนื่องครบถ้วนวันทำการและวันหยุด</p> <p>ทุก 6 เดือน โดยครอบคลุมกิจกรรมที่เกิดเสียงดัง เช่น การตอกเสาเข็มระหว่างทำการก่อสร้าง และการก่อสร้างโครงสร้างอาคาร เป็นต้น โดยตรวจวัดอย่างต่อเนื่องติดต่อกันเป็นเวลา 7 วัน ในแต่ละสถานีต้องครอบคลุมวันทำการและวันหยุด</p>	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

ลงชื่อ.....	หน้า 129/150	หน้า 129/150	หน้า 129/150	หน้า 129/150	หน้า 129/150
(นายพรพงษ์ วิวัฒน์วาณิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด



เลขที่: RT/5639/P1944/RT287

ตารางที่ 3-4 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง

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

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. ด้านคุณภาพน้ำผิวดิน และคุณภาพน้ำใต้ดิน	น้ำทิ้งจากการทดสอบการรั่วไหลของท่อด้วยแรงดันน้ำ - อุณหภูมิ (Temperature) - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ของแข็งแขวนลอย (SS) - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	วิธีการตามวิธีระบุใน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater	ปลายท่อที่มีการปล่อยน้ำทิ้งจากการทดสอบ	1 ครั้งก่อนระบายน้ำทิ้งจากการทดสอบ	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
	น้ำทิ้งจากคานงานก่อสร้างบริเวณบ้านพักคนงาน/อาคารสำนักงาน - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD5) - ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solid) - ตะกอนหนัก (Settleable Solids) - น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) - ฟอสเฟต (TKN) - ฟิโคลไลฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)	วิธีการตามวิธีระบุใน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater	ปล่อยน้ำทิ้งบริเวณบ้านพักคนงาน/อาคารสำนักงาน	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

ลงชื่อ _____ (นายบรรจง วัฒนวิทย์) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด 	หน้า 130/150 เมษายน 2559	ลงชื่อ _____  (นายบรรจง วัฒนวิทย์) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
--	-----------------------------------	---



รณ/ดง/รท5639/ป1944/รท287

ตารางที่ 3-4 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง

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

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. ด้านคุณภาพน้ำผิวดิน และคุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)	ตะกอนดิน - ค่าความเค็ม - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) (วัด 2 ครั้ง ได้แก่ ขณะเก็บตัวอย่าง และภายหลังการอบแห้งในห้องปฏิบัติการ) - ค่าการนำไฟฟ้า (EC) - ค่าคลอไรด์ (คำนวณจากผลต่างของความเข้มข้นของคลอไรด์ก่อนและหลังทำปฏิกิริยากับกรด) - ค่าคลอไรท์ (ClO ₂) - ค่าโซเดียม (Na) - แคลเซียม (Ca) - แมกนีเซียม (Mg)	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 - แหล่งกักตุนพืชและแหล่งกักตุนสัตว์ - สัตว์น้ำดิน บันทึกสภาพภาพของประตูระบายน้ำบ้านเลนขณะดำเนินการเก็บตัวอย่าง เช่น ความสูงของประตูระบายน้ำที่เปิด หรือ ปิด โดยการสังเกตหรือสอบถามข้อมูลจากสำนักชลประทานที่ 10		ระหว่างจุดระบายน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) กับประตูระบายน้ำบ้านเลน	ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

ลงชื่อ _____ (นายบรรจง วัฒนวิทย์) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด 	หน้า 131/150 เมษายน 2559	ลงชื่อ _____  (นายบรรจง วัฒนวิทย์) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
---	-----------------------------------	--

รณ/ดง/รท5639/ป1944/รท287

ตารางที่ 3-4 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง

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

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

ลงชื่อ _____ (นายพรพงษ์ วิรัตน์กิจ) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด	หน้า 132/150 เมษายน 2559	ลงชื่อ _____  (นายพรพงษ์ วิรัตน์กิจ) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
--	-----------------------------------	--


RD/ENV/MT5639/P1944/MT287

ตารางที่ 3-4 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง

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

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
6. ด้านเศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	บันทึกปัญหาข้อร้องเรียน	บันทึกปัญหาข้อร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดขึ้นของชุมชนที่มีต่อโครงการ รวมทั้งวิธีการและระยะเวลาในการดำเนินการแก้ไข	<ul style="list-style-type: none"> ประชาชนในชุมชนรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร ประชาชนในชุมชนที่เป็นสถานีตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ผู้นำชุมชน ผู้บ่าทางถิ่น และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ 	ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
7. ด้านการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วม	<ul style="list-style-type: none"> แผนด้านการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน การจัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม 	<ul style="list-style-type: none"> บันทึกกิจกรรมที่โครงการดำเนินการร่วมกับชุมชนในพื้นที่ บันทึกสรุปผลการดำเนินงานของคณะกรรมการฯ ทุก 6 เดือน 	<ul style="list-style-type: none"> ชุมชนรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร สถานประกอบการที่ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) โดยเฉพาะที่ตั้งอยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ และริมถนนจอมพล 1, 10 กิโลเมตร 	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด และคณะ กรรมการติดตามตรวจสอบ
8. ด้านสาธารณสุข/อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none"> บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ โดยระบุสาเหตุ ลักษณะการเกิดอุบัติเหตุ ผลต่อสุขภาพ จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ พร้อมทั้งระบุวิธีการแก้ไขปัญหามาตรับข้อเสนอแนะ บันทึกการประชุมคณะกรรมการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน 		พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

ลงชื่อ _____ (นายพรพงษ์ วิรัตน์กิจ) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด	หน้า 133/150 เมษายน 2559	ลงชื่อ _____  (นายพรพงษ์ วิรัตน์กิจ) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
--	-----------------------------------	---

RD/ENV/MT5639/P1944/MT287

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 โดยให้นิคมฯ พัฒนาเทคโนโลยีทางอากาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) หรือ สทอ. หรือหน่วยงาน/บริษัทที่สามารถดำเนินการศึกษาและวิเคราะห์ภาพถ่ายดาวเทียม ได้เป็นผู้ดำเนินการศึกษาและวิเคราะห์ภาพถ่ายดาวเทียม โดยแสดงข้อมูลอุณหภูมิพื้นผิวดาวเทียม จัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานทุกเดือน	ครอบคลุมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และพื้นที่สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศของโครงการ	3 ครั้ง ก่อนเริ่มดำเนินการทดสอบเดินเครื่อง ครอบคลุมทุกฤดูกาลโดยตรวจวัดช่วงฤดูร้อน(กลางเดือนกุมภาพันธ์ ถึงประมาณกลางเดือนพฤษภาคม) ฤดูฝน (กลางเดือนพฤษภาคม ถึงประมาณกลางเดือนตุลาคม) และฤดูหนาว (กลางเดือนตุลาคมถึงประมาณกลางเดือนกุมภาพันธ์) อ้างอิงจากกรมอุตุนิยมวิทยา www.tmd.go.th	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

ลงชื่อ.....	หน้า 134/150	ลงชื่อ.....
(นายวรพงษ์ วัฒนวิทย์) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด	นายชน	นายชนก ต๊ะปิ่นคำ ผู้จัดการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

RD/ENV/RT5639/P/1944/RT287

ตารางที่ 3-5

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

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

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านคุณภาพอากาศ 1.1 คุณภาพอากาศจากปล่องระบายมลพิษทางอากาศ	ตรวจวัดแบบต่อเนื่อง (CEMs): ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) ฝุ่นละอองรวม (TSP) ก๊าซออกซิเจน (O ₂) และอัตราการไหลของก๊าซ ตรวจวัดแบบสุ่ม ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) : ฝุ่นละอองรวม (TSP) ก๊าซออกซิเจน (O ₂) และอัตราการไหลของก๊าซ	ติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องอย่างต่อเนื่อง (CEMs) ที่ปล่องระบายมลพิษของโรงไฟฟ้า โดยตรวจวัด NO _x O ₂ SO ₂ TSP และอัตราการไหล โดยทำการตรวจวัดอย่างต่อเนื่องตลอดเวลาที่ดำเนินการผลิตไฟฟ้า ตรวจสอบความถูกต้องของการทำงานระบบ CEMS (Audit CEMS) เพื่อเป็นการยืนยันว่าข้อมูลการตรวจวัดที่ได้จาก CEMS มีความถูกต้องแม่นยำโดยใช้วิธีการตรวจสอบตามข้อกำหนดของ U.S.EPA หรือวิธีที่หน่วยงานราชการกำหนด แบ่งการดำเนินการเป็น 2 ส่วน ดังนี้ ๔. System Audit เป็นการตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของ CEMS ด้วยการประเมินความสามารถเชิงคุณภาพ (Qualitative Evaluation) ในลักษณะการทบทวน (Review) และตรวจสอบเกี่ยวกับสถานภาพ (Status) การทำงานของ CEMS	ปล่องระบายมลพิษของโรงไฟฟ้า จำนวน 4 ปล่อง	ระบบ CEMS ตรวจวัดอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา ที่ดำเนินการผลิตไฟฟ้า ตรวจวัดแบบสุ่ม : NO _x SO ₂ TSP และ O ₂ ที่ปลายปล่อง ทุก 6 เดือน โดยตรวจวัดในช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ พร้อมทั้งระบุกำลังการผลิต (% load) และแสดงทิศทางลมในช่วงที่ดำเนินการตรวจวัด ดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องของการทำงานของระบบ CEMS (Audit CEMS) ปีละ 1 ครั้ง	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

ลงชื่อ.....	หน้า 135/150	ลงชื่อ.....
(นายวรพงษ์ วัฒนวิทย์) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด	นายชน	นายชนก ต๊ะปิ่นคำ ผู้จัดการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

RD/ENV/RT5639/P/1944/RT287

ตารางที่ 3-5 (ต่อ)

ตารางสรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

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

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

ลงชื่อ _____ (นายบรรณพงษ์ วิริยะพานิช) ผู้อำนวยการโครงการ บริษัท กัลฟ์ ปิแอล จำกัด Guif BL Company Limited	หน้า 134/150 เลขาน 2559	ลงชื่อ _____ (นายบรรณพงษ์ วิริยะพานิช) ผู้อำนวยการโครงการ บริษัท กัลฟ์ ปิแอล จำกัด Guif BL Company Limited
--	----------------------------	--

RM/ENV/RT5639/P1944/RT287

ตารางที่ 3-5 (ต่อ)

ตารางสรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

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

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. ด้านเสียง	- Leq เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - Leq เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - Leq เฉลี่ย 5 นาที - ระดับเสียงกลางวันกลางคืน (L _{dn}) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L _{pn}) - ระดับเสียงสูงสุด (L _{max})	International Organization for Standardization (ISO1996) หรือตามวิธีที่หน่วยงานราชการกำหนด	ตรวจวัด Leq 24 hrs, L _{dn} และ L _{pn} ในพื้นที่ติดตามตรวจสอบใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จำนวน 3 สถานี ดังนี้ (รูปที่ 2-1) - สถานีที่ 1 ริมรั้วด้านทิศใต้ของโครงการ - สถานีที่ 2 รั้วด้านภายในนิคมฯ ที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ - สถานีที่ 3 หมู่ที่ 1 ตำบลบ้านเลน	ตรวจวัด 7 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันทำการและวันหยุด สำหรับ Leq 24 hrs. และ L _{pn} ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ ปิแอล 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 ความถี่ และพิจารณาการรบกวน	บริษัท กัลฟ์ ปิแอล จำกัด
	- Leq เฉลี่ย 8 ชั่วโมง	International Organization for Standardization (ISO1996) หรือตามวิธีที่หน่วยงานราชการกำหนด	ตรวจวัด ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hrs) บริเวณกระบวนการผลิตไฟฟ้า อาทิเช่น บริเวณห้องเผาไหม้ของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า เป็นต้น	ตรวจวัดอย่างต่อเนื่อง 72 ชั่วโมง ทุก 6 เดือน สำหรับ Leq 8 hrs. ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ ปิแอล จำกัด

ลงชื่อ _____ (นายบรรณพงษ์ วิริยะพานิช) ผู้อำนวยการโครงการ บริษัท กัลฟ์ ปิแอล จำกัด Guif BL Company Limited	หน้า 137/150 เลขาน 2559	ลงชื่อ _____ (นายบรรณพงษ์ วิริยะพานิช) ผู้อำนวยการโครงการ บริษัท กัลฟ์ ปิแอล จำกัด Guif BL Company Limited
--	----------------------------	--

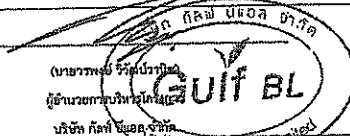

RM/ENV/RT5639/P1944/RT287

ตารางที่ 3-5 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

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

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	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
	ตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบครึ่งสัปดาห์ - อุณหภูมิ (Temperature) - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) - ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) - ค่าบีโอดี (BOD ₅) - ค่าออกซิเจนละลายน้ำ (Dissolved Oxygen) - ค่าคลอรีน (ClO ₂) - ค่าไนโตรเจน (Na) (นิลลิโมลต่อลิตร) (เพื่อใช้หาค่า SAR)	ใช้วิธีการตามมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) และวิธีมาตรฐานของ 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.....  (นายพรชัย รัชต์ประภา) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด Gulf BL Company Limited	หน้า 130/150 เมษายน 2559	ลงชื่อ.....  (นายพรชัย รัชต์ประภา) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด Gulf BL Company Limited
---	-----------------------------------	---

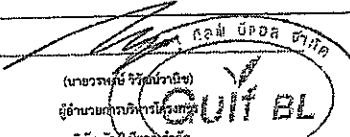

PHV/ENV/MT5639/PI944/RT287

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) (นิลลิโมลต่อลิตร) (เพื่อใช้หาค่า SAR) - แมกนีเซียม (Mg) (นิลลิโมลต่อลิตร) (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) และวิธีมาตรฐานของ 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.....  (นายพรชัย รัชต์ประภา) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด Gulf BL Company Limited	หน้า 139/150 เมษายน 2559	ลงชื่อ.....  (นายพรชัย รัชต์ประภา) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด Gulf BL Company Limited
--	-----------------------------------	--

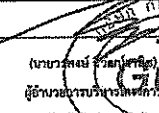



PHV/ENV/MT5639/PI944/RT287

ตารางที่ 3-5 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

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

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3.2 คุณภาพน้ำทิ้งจากกระบวนการ (ต่อ)	ตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบครั้งคราว อุณหภูมิ (Temperature) ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) ค่าบีโอดี (BOD ₅)	ใช้วิธีการตามมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) และวิธีตามมาตรฐานของ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่งกำหนดโดย APHA, AWWA และ WEF หรือวิธีการที่ทางหน่วยงานราชการกำหนด	- บ่อพักน้ำทิ้งรวม	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ ปิแอล จำกัด
	ตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบรายปี ทุกดัชนีตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 78/2554 เรื่องหลักเกณฑ์ทั่วไปในการระบายน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม	ใช้วิธีการตามมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) และวิธีตามมาตรฐานของ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่งกำหนดโดย APHA, AWWA และ WEF หรือวิธีการที่ทางหน่วยงานราชการกำหนด	- บ่อพักน้ำทิ้งรวม	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ ปิแอล จำกัด

ลงชื่อ.....  (นายพรพงษ์ ปิธอล)  ผู้อำนวยการโครงการ บริษัท กัลฟ์ ปิแอล จำกัด Guif BL Company Limited	หน้า 140/150 เมษายน 2559	ลงชื่อ.....  (นายพรพงษ์ ปิธอล)  ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท กัลฟ์ ปิแอล จำกัด
--	-----------------------------------	--

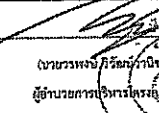
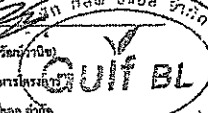


SNP/ENV/RT5639/P1944/RT207

ตารางที่ 3-5 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

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

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3.3 คุณภาพน้ำผิวดิน	คุณภาพน้ำผิวดิน อุณหภูมิ (Temperature) ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ของแข็งแขวนลอย (SS) ค่าบีโอดี (BOD ₅) ค่าออกซิเจนละลายน้ำ (Dissolved Oxygen) ค่าการนำไฟฟ้า (EC) ค่าคลอรีน (ClO ₂) ค่าโซเดียม (Na) (มีลิสโมลต่อลิตร) (เพื่อใช้หาค่า SAR) ค่าแคลเซียม (Ca) (มีลิสโมลต่อลิตร) (เพื่อใช้หาค่า SAR) ค่าแมกนีเซียม (Mg) (มีลิสโมลต่อลิตร) (เพื่อใช้หาค่า SAR) SAR = $\frac{Na}{\sqrt{(Ca + Mg)}}$	ใช้วิธีการตามมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) และวิธีตามมาตรฐานของ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่งกำหนดโดย APHA, AWWA และ WEF หรือวิธีการที่ทางหน่วยงานราชการกำหนด	- แม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณวัดบ้านเลน - ระหว่างจุดระบายน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (เขตฯ) และประตูระบายน้ำบ้านเลน - คลองลำแม่น้ำเจ้าพระยา บริเวณ หมู่ที่ 3 ตำบลบ้านเลน	ปีละ 2 ครั้ง	บริษัท กัลฟ์ ปิแอล จำกัด

ลงชื่อ.....  (นายพรพงษ์ ปิธอล)  ผู้อำนวยการโครงการ บริษัท กัลฟ์ ปิแอล จำกัด Guif BL Company Limited	หน้า 141/150 เมษายน 2559	ลงชื่อ.....  (นายพรพงษ์ ปิธอล)  ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท กัลฟ์ ปิแอล จำกัด
--	-----------------------------------	--


SNP/ENV/RT5639/P1944/RT287

ตารางที่ 3-5 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

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

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีตรวจวัด/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3.3 คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	<p>ตะกอนดิน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ค่าความเค็ม - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) (วัด 2 ครั้ง ได้แก่ ขณะเก็บตัวอย่าง และภายหลังการบ่มทิ้งในห้องปฏิบัติการ) - ค่าการนำไฟฟ้า (EC) - ค่าคลอไรด์ (คำนวณจากผลต่างของความเข้มข้นของคลอไรด์ก่อนและหลังทำปฏิกิริยากับกรด) - ค่าคลอไรท์ (ClO₂) - ค่าโซเดียม (Na) - แคลเซียม (Ca) - แมกนีเซียม (Mg) <p>นิเวศวิทยาทางน้ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> - แหล่งกักตุนพืชและแหล่งกักตุนสัตว์ - สัตว์หน้าดิน <p>บันทึกผลการประเมินผลกระทบน้ำบ้านเลนขณะดำเนินการเก็บตัวอย่าง เช่น ความสูงของประตูปรับน้ำที่เปิดหรือปิด โดยการสังเกตหรือสอบถามข้อมูลจากสำนักชลประทานที่ 10</p>		<ul style="list-style-type: none"> - ระหว่างจุดระบายน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) กับประตูปรับน้ำบ้านเลน 	ปีละ 1 ครั้ง	บริษัท กัลฟ์ ปิแอล จำกัด
			<ul style="list-style-type: none"> - ระหว่างจุดระบายน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) กับประตูปรับน้ำบ้านเลน 	ปีละ 1 ครั้ง	บริษัท กัลฟ์ ปิแอล จำกัด

ลงชื่อ..... (นายบรรพต วัชรวิเศษ) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ ปิแอล จำกัด	หน้า 142/150 เมษายน 2559	ลงชื่อ.....  (นายพชร พิชิต) ผู้จัดการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท พีเอ็ม คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
---	-----------------------------------	--

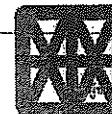
RM/ENV/RT5439/P1944/RT207

ตารางที่ 3-5 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

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

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีตรวจวัด/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3.4 คุณภาพใต้ดิน	<ul style="list-style-type: none"> - อุณหภูมิ (Temperature) - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ (DO) - ค่าบีโอดี (BOD₅) - ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) - ของแข็งแขวนลอย (SS) - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - ค่าคลอไรท์ (ClO₂) 	วิธีการตามที่ระบุใน Standard Methods for The Examination of Water and Wastewater	- บ่อสังเกตการณ์ (Monitoring Well)	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ ปิแอล จำกัด
4. ด้านการคมนาคม	<ul style="list-style-type: none"> - บันทึกปริมาณการจราจรที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการรายวัน โดยแยกประเภทรถ และเวลา - บันทึกสถิติอุบัติเหตุที่เกิดจากการคมนาคมขนส่งของโครงการพร้อมทั้งบันทึกสาเหตุ สถานที่ ช่วงเวลา และแนวทางแก้ไขปัญหามิให้เกิดขึ้นซ้ำ 	บันทึกปริมาณการจราจรรายวัน และอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในการดำเนินการโครงการทุกครั้ง และจัดทำเป็นสรุปรายเดือน	- พื้นที่โครงการ	- ทุกวันตลอดระยะเวลาการดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ ปิแอล จำกัด
5. ด้านการจัดการกากของเสีย	- ชนิด ปริมาณขยะทั่วไป และของเสียจากกระบวนการผลิต	สำรวจและบันทึก	- พื้นที่โครงการ	- 1 ครั้ง/เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ ปิแอล จำกัด

ลงชื่อ..... (นายบรรพต วัชรวิเศษ) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ ปิแอล จำกัด	หน้า 143/150 เมษายน 2559	ลงชื่อ.....  (นายพชร พิชิต) ผู้จัดการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท พีเอ็ม คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
---	-----------------------------------	---

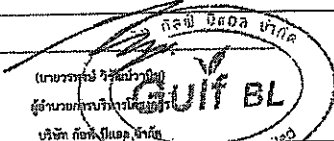
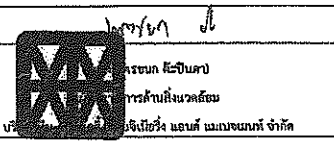
RM/ENV/RT5439/P1944/RT207

ตารางที่ 3-5 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

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

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

ลงชื่อ.....  (นายพรชัย วิวัฒน์วณิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ ปิแอต จำกัด Gulf BL Company Limited	หน้า 144/150 เมษายน 2559	ลงชื่อ.....  (นายพรชัย วิวัฒน์วณิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ ปิแอต จำกัด Gulf BL Company Limited
--	-----------------------------------	--

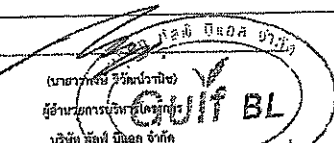
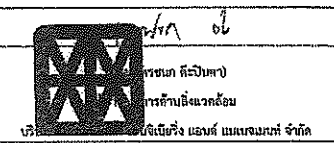
RS-P/ENV/MT5639/P1944/RT287

ตารางที่ 3-5 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

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

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

ลงชื่อ.....  (นายพรชัย วิวัฒน์วณิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ ปิแอต จำกัด Gulf BL Company Limited	หน้า 145/150 เมษายน 2559	ลงชื่อ.....  (นายพรชัย วิวัฒน์วณิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ ปิแอต จำกัด Gulf BL Company Limited
---	-----------------------------------	---

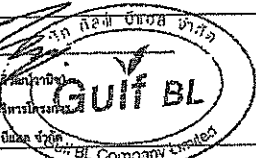
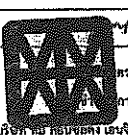
RS-P/ENV/MT5639/P1944/RT287

ตารางที่ 3-5 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

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

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านสาธารณสุข/ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)		รวบรวมข้อมูลสภาวะสุขภาพของประชาชนจากสถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่ โดยวิเคราะห์และเปรียบเทียบสภาวะสุขภาพของประชาชนก่อนและหลังมีโครงการ			
	พนักงานสถิติอุบัติเหตุ การเจ็บป่วย และการบาดเจ็บของพนักงาน ปัญหาสาธารณสุขและสุขภาพพนักงาน	ตรวจสอบสุขภาพให้กับพนักงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ	พื้นที่โครงการ	จัดทำรายงานสรุปทุกเดือน และตรวจสอบสุขภาพให้กับพนักงานที่ปฏิบัติงาน ปีละ 1 ครั้ง	บริษัท กัลฟ์ ปิแอล จำกัด
	อาชีวอนามัยและความปลอดภัย - สถิติการเกิดอุบัติเหตุ	บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ โดยระบุสาเหตุ ลักษณะการเกิดอุบัติเหตุ ผลต่อสุขภาพ จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ หรือเหตุระบือการแก้ไขปัญหา และข้อเสนอแนะ กำหนดให้มีมาตรการบันทึกสถิติอุบัติเหตุ สาเหตุ ความสูญเสีย การแก้ไข และวิธีการป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ ปิแอล จำกัด
	ประชุมคณะกรรมการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน	บันทึกการประชุม			บริษัท กัลฟ์ ปิแอล จำกัด

ลงชื่อ _____ (นายวราพงษ์ วิวัฒน์วาณิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ ปิแอล จำกัด 	หน้า 146/150 เมษายน 2559	ลงชื่อ _____  (นายวราพงษ์ วิวัฒน์วาณิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ ปิแอล จำกัด
---	-----------------------------------	---

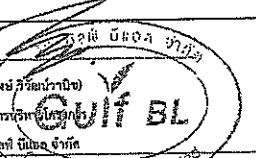
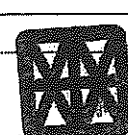
RSMP/ENV/RTS639/P/1944/RT287

ตารางที่ 3-5 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

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


องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านสาธารณสุข/ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	ผลการซ่อมแซมฉุกเฉิน	ประเมินผลการซ่อมแซมฉุกเฉิน เพื่อนำไปปรับแผนและทักษะการปฏิบัติงานของพนักงาน			บริษัท กัลฟ์ ปิแอล จำกัด
	เสียงในสถานที่ทำงาน - ระดับเสียงเฉลี่ย 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 ปิแอล จำกัด
	จัดทำผังแสดงเส้นเสียง (Noise Mapping/Noise Contour) เพื่อใช้กำหนดพื้นที่ที่มีเสียงดัง	Integrated Sound Level หรือใช้วิธีการที่กำหนดและ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	บริเวณกระบวนการผลิตไฟฟ้าที่มีเสียงดัง	ในปีแรกของการดำเนินการ และดำเนินการต่อเนื่องทุก 3 ปี	บริษัท กัลฟ์ ปิแอล จำกัด

ลงชื่อ _____ (นายวราพงษ์ วิวัฒน์วาณิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ ปิแอล จำกัด 	หน้า 147/150 เมษายน 2559	ลงชื่อ _____  (นายวราพงษ์ วิวัฒน์วาณิช) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ ปิแอล จำกัด
--	-----------------------------------	--

RSMP/ENV/RTS639/P/1944/RT287

ตารางสรุปมาตรการการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ


องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการระบุ/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านสาธารณสุข/อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	<p>ความร้อน</p> <ul style="list-style-type: none"> - อุณหภูมิเวทบัลบโกลบ (Wet Bulb Globe Temperature: WBGT) <p>แสงสว่าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ระดับความเข้มของแสง 	<p>WBGT Method หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง</p> <p>Lux Meter หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง</p>	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณ Condenser Exhaust Unit - บริเวณท่อลำเลียงไอน้ำ - บริเวณ Steam Turbine บริเวณ Gas Turbine <p>Electrical and Control Building</p> <p>Administration Building</p> <p>Workshop</p>	<p>ปีละ 4 ครั้ง</p> <p>ปีละ 4 ครั้ง</p>	<p>บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด</p> <p>บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด</p>
	<p>สุขภาพ</p> <p>การตรวจสุขภาพทั่วไป สำหรับพนักงานใหม่</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจร่างกายโดยแพทย์ - เอ็กซเรย์ปอด - ตรวจเลือด : ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด หมู่เลือด 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจร่างกายโดยแพทย์ - เอ็กซเรย์ปอด - ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด หมู่เลือด <p>ภูมิคุ้มกันตัวอีกเสบปี</p>	พนักงานใหม่	ก่อนเข้าทำงาน ภายในระยะเวลาที่กฎหมายกำหนด	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

<p>ลงชื่อ _____</p> <p>(นายบรรพต วัฒนานาม)</p> <p>ผู้อำนวยการบริหาร</p> <p>บริษัท บัณฑิต อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด</p>	<p>หน้า</p> <p>140/150</p> <p>ภาษาชน</p> <p>2559</p>	<p>ลงชื่อ _____ <i>h/m/m</i></p> <p></p> <p>นางบรรพต วัฒนานาม</p> <p>นางสาวกานต์ วัฒนานาม</p> <p>นางสาวกานต์ วัฒนานาม</p>
--	--	--

ตารางที่ 3-5 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	ดัชนีชี้วัดความตรวจสอบ	วิธีการตรวจ/ตรวจสอบ	สถานียึดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านสาธารณสุข/ อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)	การตรวจสอบภาพทั่วไป สำหรับ พนักงานประจำ - แยกแยะปอด - การมองเห็น - ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน - ตรวจร่างกายโดยแพทย์ - ตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด - ตรวจเลือด: ความสมบูรณ์ของเม็ด เลือด หนึ่งเดือน ภูมิคุ้มกันตัวอักษรบี	ตรวจร่างกาย	พนักงานประจำ	ปีละ 1 ครั้ง	บริษัท กัลฟ์ ปิแอล จำกัด
9. ด้านการเกิดอันตราย ร้ายแรง	ระบบป้องกันการผลิตรั่วไหลของ ก๊าซธรรมชาติ - การปฏิบัติตามแผนฉุกเฉิน	บันทึกการตรวจสอบระบบป้องกันการรั่วไหลของ ก๊าซธรรมชาติ ตรวจสอบการปฏิบัติตามแผนฉุกเฉิน	พื้นที่โครงการ	ตามระบุในแผนฉุกเฉิน	บริษัท กัลฟ์ ปิแอล จำกัด

เลขที่..... (นายพรพงษ์ วัชรกุลพาณิชย์) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท บลฟี่ จำกัด	หน้า..... 149/150 เมษายน 2559	ลงชื่อ.....  นายชนชาติ ชนชาติวงษ์ กรรมการ บริษัท บลฟี่ จำกัด
---	--	--

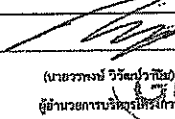



BHP/ENV/RT5639/P1946/RT287

ตารางที่ 3-5 (ต่อ)

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน ของบริษัท กัลฟ์ ีแอล จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (โอเทค) ตำบลบ้านเลน อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	แผนติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
10. ด้านติดตามตรวจสอบความรบกวนจากโรงไฟฟ้า	ภาพถ่ายดาวเทียมโดยแสดงข้อมูลอุณหภูมิ	ภาพถ่ายดาวเทียม โดยให้สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีทางอากาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) หรือ สทอภ. หรือหน่วยงาน/บริษัทที่สามารถดำเนินการศึกษาและวิเคราะห์ภาพถ่ายดาวเทียม ได้เป็นผู้ดำเนินการศึกษาและวิเคราะห์ภาพถ่ายดาวเทียม โดยแสดงข้อมูลอุณหภูมิพื้นผิวดาวเทียม	ครอบคลุมบริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศของโครงการฯ	ตรวจวัดช่วงฤดูร้อน (กลางเดือนกุมภาพันธ์ ถึงประมาณกลาง เดือนพฤษภาคม) ฤดูฝน (กลาง เดือนพฤษภาคม ถึงประมาณกลางเดือนตุลาคม) และฤดูหนาว (กลางเดือนตุลาคมถึงประมาณกลางเดือนกุมภาพันธ์) ภายใน 1 ปีแรกของการดำเนินการ จากนั้นตรวจวัดทุกช่วงฤดู ทุกๆ 3 ปี ตลอดอายุ โครงการฯ อ้างอิงจากกรมอุตุนิยมวิทยา www.tmd.go.th	บริษัท กัลฟ์ ีแอล จำกัด

ลงชื่อ _____ (นายวราพงษ์ วิวัฒน์ชัย) ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ ีแอล จำกัด  	หน้า 150/150 เลขหน้า 2559	ลงชื่อ _____  (นายพิเชฐ ีสิน) ผู้จัดการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท กัลฟ์ ีแอล จำกัด 
---	------------------------------------	---

ภาคผนวก ก-2

สำเนาแจ้งผลการพิจารณาการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ
ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน ของ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด



บริษัท กัลป์ ปิแอล จำกัด
วันที่ 17/11/2017 เวลา 15.00 น.
เลขที่เอกสาร สอ-1-117/023
ผู้รับ Thanyarat / Receptionist

ที่ ทส ๑๐๐๔๗/ ๒๕๖ ๒ ๕๘

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๐

เรื่อง ผลการพิจารณาการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน ของบริษัท กัลป์ ปิแอล จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท กัลป์ ปิแอล จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนาหนังสือสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ที่ สกพ ๕๕๐๖/๑๑๓๘๔
ลงวันที่ ๓ ตุลาคม ๒๕๖๐

ด้วย สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) ได้แจ้งสำนักงานนโยบาย
และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ว่าบริษัท กัลป์ ปิแอล จำกัด ได้แจ้งความประสงค์ขอเปลี่ยนแปลง
รายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงาน EIA) โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน
ของบริษัท กัลป์ ปิแอล จำกัด ต่อสำนักงาน กกพ. ในฐานะหน่วยงานอนุญาตตามพระราชบัญญัติการประกอบ
กิจการพลังงาน พ.ศ. ๒๕๕๐ ซึ่งคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (กกพ.) ในการประชุมครั้งที่ ๔๒/๒๕๖๐
(ครั้งที่ ๔๘๔) เมื่อวันที่ ๒๐ กันยายน ๒๕๖๐ พิจารณาแล้วเห็นว่า การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ
ในรายงาน EIA โครงการฯ ในประเด็นประกอบด้วย ๑) เปลี่ยนแปลงจำนวนเซลล์ของหอหล่อเย็น ๒) เปลี่ยนแปลง
สารเคมีที่ใช้ในกระบวนการผลิต ๓) เปลี่ยนแปลงแผนผังการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ (Plan Layout)
และ ๔) ปรับปรุงแผนปฏิบัติการให้สอดคล้องกับรายละเอียดที่ขอเปลี่ยนแปลง เป็นการเปลี่ยนแปลงที่ไม่กระทบ
ต่อการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการในรายงาน EIA ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว จึงมีมติเห็นชอบ
การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการดังกล่าว ในการนี้ สำนักงาน กกพ.จึงนำส่งเรื่องการขอเปลี่ยนแปลงดังกล่าว
ให้สำนักงานนโยบายฯ เพื่อเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ตามขั้นตอนต่อไป รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาเรื่อง ผลการพิจารณาการ
ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการดังกล่าว เสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโรงไฟฟ้าพลังความร้อน ในการประชุมครั้งที่ ๔๘/๒๕๖๐ เมื่อวันที่ ๖ พฤศจิกายน
๒๕๖๐ ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติรับทราบ ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งสำนักงาน
คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน และกรมโรงงานอุตสาหกรรม เพื่อทราบด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

สุวิ อุนทวิทย์
(นายสุวิ อุนทวิทย์)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

สำเนาวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลนของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๖๖๕ ๖๖๑๔

โทรสาร ๐ ๒๖๖๕ ๖๖๑๖



ที่ สกพ ๕๕๐๖/๑๑๓๘๔

สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน
๓๑๙ อาคารจัตุรัสจามจุรี ชั้น ๑๔ ถนนพญาไท
แขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ ๑๐๓๓๐

๓ ตุลาคม ๒๕๖๐

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณาการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน ของบริษัท กัลป์ ปิแอล จำกัด

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน ของบริษัท กัลป์ ปิแอล จำกัด จำนวน ๑๕ ชุด

ด้วย บริษัท กัลป์ ปิแอล จำกัด (บริษัทฯ) ได้แจ้งความประสงค์ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียด
โครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงาน EIA) โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน ซึ่งมีสถาน
ประกอบกิจการตั้งอยู่ที่ นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) ตำบลบ้านเลน อำเภอบางปะอิน จังหวัด
พระนครศรีอยุธยา ต่อสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) ในฐานะหน่วยงานอนุญาต
ตามพระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. ๒๕๕๐

สำนักงาน กกพ. ในฐานะเลขานุการของคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (กกพ.) ขอแจ้งว่า กกพ.
ในการประชุมครั้งที่ ๔๒/๒๕๖๐ (ครั้งที่ ๔๘๔) เมื่อวันที่ ๒๐ กันยายน ๒๕๖๐ พิจารณาแล้วเห็นว่า การขอเปลี่ยนแปลง
รายละเอียดโครงการในรายงาน EIA โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน ของบริษัทฯ ในประเด็น ๑) เปลี่ยนแปลงจำนวนเซลล์
ของหอหล่อเย็น ๒) เปลี่ยนแปลงสารเคมีที่ใช้ในกระบวนการผลิต ๓) เปลี่ยนแปลงแผนผังการใช้ประโยชน์ที่ดินของ
โครงการ (Plant Layout) และ ๔) ปรับปรุงแผนปฏิบัติการให้สอดคล้องกับรายละเอียดที่ขอเปลี่ยนแปลง เป็นการ
เปลี่ยนแปลงที่ไม่กระทบต่อการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการในรายงาน EIA ที่ได้รับความเห็นชอบ
ไว้แล้ว จึงมีมติเห็นชอบการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการดังกล่าว ในการนี้ สำนักงาน กกพ. จึงขอนำส่ง
เรื่องการขอเปลี่ยนแปลงดังกล่าว (รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย) ให้แก่สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ตามขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(นายคมกฤช ตันตระวาณิชย์)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

ฝ่ายใบอนุญาต

โทร. ๐ ๒๒๐๗ ๓๕๔๔ ต่อ ๕๗๗

โทรสาร. ๐ ๒๒๐๗ ๓๕๐๖

แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม
รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ
ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน
ของบริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่มีการเปลี่ยนแปลงภายหลังการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน ของบริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน ของบริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือ ที่ ทส 1009.7/4529 ลงวันที่ 12 เมษายน 2559 ต่อมาได้มีการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ประกอบด้วย การเปลี่ยนแปลงจำนวนเซลล์ของหอหล่อเย็น การเปลี่ยนแปลงสารเคมีที่ใช้ในกระบวนการผลิต การเปลี่ยนแปลงแผนผังการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ (Plant Layout) และการปรับปรุงแผนปฏิบัติการให้สอดคล้องกับรายละเอียดที่ขอเปลี่ยนแปลง โดยทางโครงการฯ ได้มีมติเห็นชอบจากคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ตามหนังสือ ลกพ 5502/11387 ลงวันที่ 3 ตุลาคม 2560 และคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อน ได้มีมติรับทราบ ตามหนังสือ ที่ ทส 1009.7/14298 ลงวันที่ 10 พฤศจิกายน 2560

ทั้งนี้ ภายหลังการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ดังกล่าว มีผลทำให้มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับที่ได้มีมติเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีการเปลี่ยนแปลง 2 ด้าน คือ แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำผิวดินและนิเวศวิทยาแหล่งน้ำ และคุณภาพน้ำใต้ดิน และแผนปฏิบัติการด้านพื้นที่สีเขียวและสุนทรียภาพ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำผิวดินและนิเวศวิทยาแหล่งน้ำ และคุณภาพน้ำใต้ดิน
ก่อนการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

(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 และน้ำทิ้งจากการ

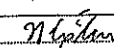
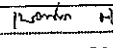
ทดสอบระบบท่อฯ ด้วยแรงดันน้ำ จะส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบจากน้ำทิ้งในระยะก่อสร้างจะไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดินแต่อย่างใด


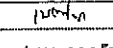
สำหรับในระยะดำเนินการ ในกรณีที่มีปริมาณน้ำเสียออกมามากที่สุด (ผลิตไฟฟ้า และน้ำเย็นที่ 5,500 ตันความเย็น/ชั่วโมง) จะมีน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดต่างๆ แบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่ น้ำทิ้งจากกระบวนการ และน้ำทิ้งจากระบบหล่อเย็น โดยน้ำทิ้งจากกระบวนการ ประกอบด้วย น้ำทิ้งจากอาคารสำนักงาน และน้ำปนเปื้อนน้ำมันจากพื้นที่กระบวนการผลิต 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 ก่อนที่จะระบายลงสู่บ่อพักน้ำพักน้ำสุดท้าย (บ่อที่ 3) ของนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) ทั้งนี้โครงการได้มีการติดตั้งระบบติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring) เพื่อตรวจวัดอุณหภูมิ ค่าความเป็นกรด-ด่าง ค่าออกซิเจนละลายน้ำ และค่าความนำไฟฟ้า (เพื่อตรวจหาปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด) ไปบ่อพักน้ำหล่อเย็นให้เป็นไปตามข้อกำหนดที่ระบุในมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) ซึ่งกำหนดให้คุณภาพน้ำทิ้งที่ระบายจากหอหล่อเย็นต้องเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 (พ.ศ.2539) เรื่องคุณลักษณะของน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงาน ดังนั้น ผลกระทบจากการระบายน้ำจากบ่อพักน้ำหล่อเย็นของโครงการสู่บ่อพักน้ำพักน้ำสุดท้าย (บ่อที่ 3) ของนิคมฯ ก่อนระบายลงสู่คลองบ้านเลน และคลองลัดแม่น้ำเจ้าพระยา จึงอยู่ในระดับต่ำถึงปานกลาง อย่างไรก็ตาม เพื่อเฝ้าระวังคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ และนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) โครงการจึงกำหนดให้มีการตรวจวัดค่า SAR ในมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อเนื่องตลอดอายุโครงการ

นอกจากนี้ บ่อพักน้ำทิ้งรวมและบ่อพักน้ำหล่อเย็นของโครงการจะเป็นบ่อคอนกรีต ดังนั้น ผลกระทบจากน้ำทิ้งของโครงการต่อน้ำใต้ดินจะอยู่ในระดับต่ำ อย่างไรก็ตาม โครงการได้จัดให้มีการติดตามตรวจสอบน้ำใต้ดินบริเวณพื้นที่โครงการด้วย

(2) วัตถุประสงค์

- เพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อคุณภาพน้ำทิ้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ
- เพื่อติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพน้ำให้เป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมฯ ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ

ลงชื่อ 	หน้า 1/37	ลงชื่อ 	หน้า 2/37
(นางสาวกมลทิพย์ นริศชัยภูมิ) ผู้รับผิดชอบอำนาจ	อำนาจ	(นางเนตรชนก คิณนิพัทธ์) ผู้รับผิดชอบอำนาจ	อำนาจ
ผู้อำนวยการบริหารโครงการ	2560	ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม	2560
บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด		บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด	

ลงชื่อ 	หน้า 2/37	ลงชื่อ 	หน้า 2560
(นางสาวกมลทิพย์ นริศชัยภูมิ) ผู้รับผิดชอบอำนาจ	อำนาจ	(นางเนตรชนก คิณนิพัทธ์) ผู้รับผิดชอบอำนาจ	อำนาจ
ผู้อำนวยการบริหารโครงการ	2560	ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม	2560
บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด		บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด	

(3) พื้นที่ดำเนินการ
 บ่อพักน้ำหล่อเย็นและบ่อพักน้ำทิ้งรวมของโครงการ (รูปที่ 1-1) และบ่อติดตามตรวจสอบ
 คุณภาพน้ำใต้ดิน (Groundwater Monitoring Well) (รูปที่ 1-2)

(4) วิธีดำเนินการ

(4.1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ก) ระยะก่อสร้าง

มาตรการด้านการจัดการน้ำฝน

- จัดเตรียมรางระบายน้ำ และบ่อตกตะกอนชั่วคราว เพื่อกักเก็บและตกตะกอน
 น้ำฝนที่ตกภายในพื้นที่โครงการฯ ส่วนตะกอนของแข็งจะถูกแยกออกจากน้ำฝน น้ำส่วนใสจะนำกลับมาใช้
 ฉีดพรมในบริเวณพื้นที่โครงการ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ส่วนน้ำที่เหลือใช้จะระบายลงสู่ราง
 ระบายน้ำฝนของนิคมฯ

- หากพบว่า มีเศษวัสดุตกลงไปในรางระบายน้ำจนปิดกั้นหรือกีดขวางการไหลของ
 น้ำให้เก็บออก เพื่อให้ น้ำไหลได้สะดวก

- ห้ามทิ้งขยะเศษวัสดุและเศษดินลงสู่รางระบายน้ำโดยเด็ดขาด

มาตรการด้านการจัดการน้ำทิ้งจากคณงานและกิจกรรมการก่อสร้าง

- จัดเตรียมห้องส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาลให้เพียงพอแก่คนงานก่อสร้างตามที่

กฎหมายกำหนด พร้อมทั้งจัดสร้างบ่อเกรอะ หรือถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เพื่อบำบัดน้ำเสียจากการ
 อุบัติ-บริโภคจากคณงานก่อสร้าง ทำให้ น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้ง และ
 ติดต่อหน่วยงานที่รับผิดชอบเข้ามาดูสิ่งปฏิกูลในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปนำไปกำจัดต่อ ทั้งนี้ถังบำบัด
 น้ำเสียสำเร็จรูปดังกล่าวจะได้รับการดูแลให้มีประสิทธิภาพต่ออยู่เสมอตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และ
 สามารถบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมของคณงานก่อสร้างให้ได้ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งอาคาร
 ประเภท ค. ตามมาตรฐานประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐาน
 การระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด โดยดัชนีตรวจวัด ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH)
 บีโอดี (BOD) สารแขวนลอย (Suspended Solids) ซัลไฟด์ (Sulfide) สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total
 Dissolved Solids) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) และที่เคเอ็น
 (TKN) และจัดให้มีบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำที่สามารถกักเก็บน้ำทิ้งอย่างน้อย 1 วัน เพื่อตรวจสอบก่อน
 ติดต่อหน่วยงานรับผิดชอบนำไปกำจัด

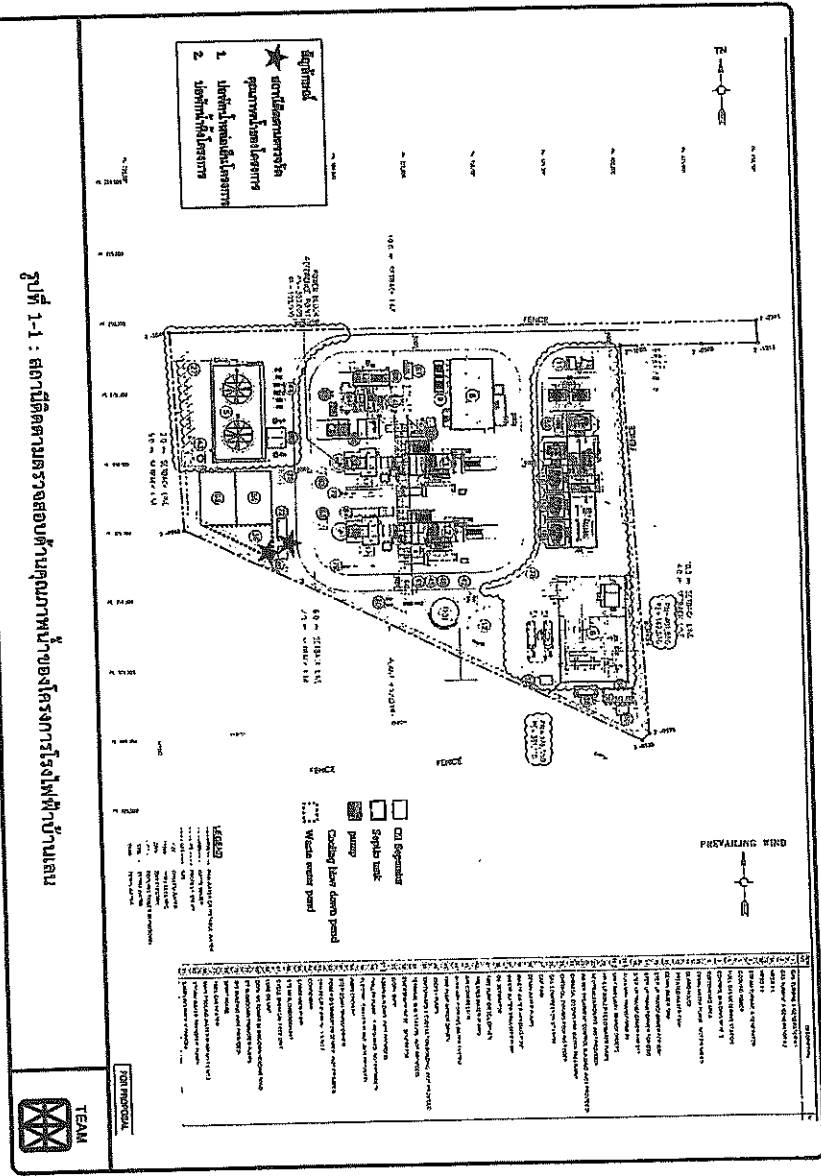
- ควบคุมการจัดการน้ำเสียที่ปนเปื้อน อาทิเช่น จากการเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่อง
 บรรจุถังและส่งไปกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยราชการ

- มีการซ่อมบำรุงยานพาหนะ และเครื่องจักรทุกชนิดอย่างสม่ำเสมอ เพื่อ
 ป้องกันการรั่วไหลของเชื้อเพลิง ซึ่งการซ่อมบำรุงดังกล่าวจะต้องกระทำในบริเวณที่จัดเอาไว้หรือบนพื้นผิว
 ที่แข็ง และมีวัสดุรองรับการรั่วไหล เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการรั่วไหลลงสู่แหล่งน้ำภายนอก

ลงชื่อ <u>นิพัทธ์ นิล</u> (นางสาวณภัทวันชัย อภิเทศสุตม์นัย) ผู้รับมอบอำนาจ ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลป์ บิเนต จำกัด	หน้า 3/37 ธันวาคม 2560	ลงชื่อ <u>นิพัทธ์ นิล</u> (นางณรชนก ศิระปิ่น) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
---	---------------------------	---

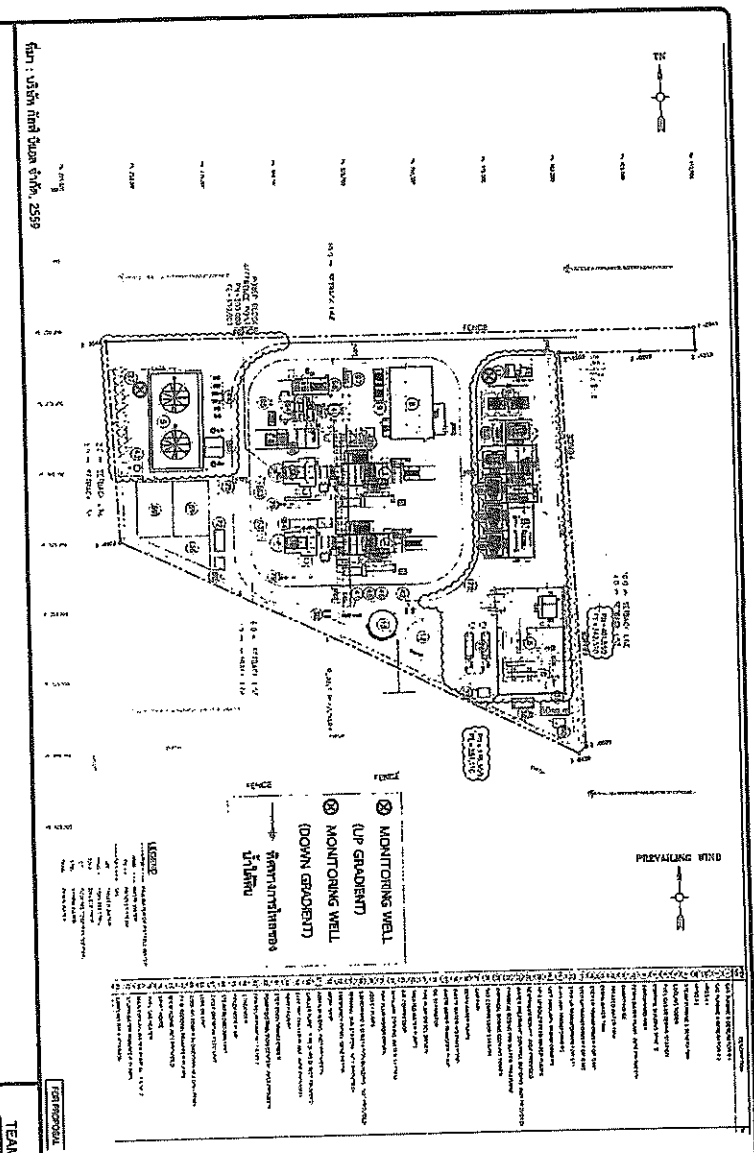
RNP/ENV-P/PO4316/RT60205-มาตรการ

ลงชื่อ <u>นิพัทธ์ นิล</u> (นางสาวณภัทวันชัย อภิเทศสุตม์นัย) ผู้รับมอบอำนาจ ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลป์ บิเนต จำกัด	หน้า 4/37 ธันวาคม 2560	ลงชื่อ <u>นิพัทธ์ นิล</u> (นางณรชนก ศิระปิ่น) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
---	---------------------------	---



ชื่อ <i>Thapana</i>	ตำแหน่ง/ระดับชั้นงาน ผู้ควบคุมงาน/ผู้ควบคุมงาน	วันที่ 5/3/2560	ชื่อ <i>Thapana</i>	ตำแหน่ง/ระดับชั้นงาน ผู้ควบคุมงาน/ผู้ควบคุมงาน
โครงการ/กิจกรรม การปรับปรุงระบบไฟฟ้า		วันที่ 5/3/2560	โครงการ/กิจกรรม การปรับปรุงระบบไฟฟ้า	

รูปที่ 1-2 : ตำแหน่งบ่อน้ำดื่มและการติดตั้งเครื่องกรองน้ำดื่ม



มาตรการด้านการจัดการน้ำทิ้งจากที่พักคนงานก่อสร้าง

จัดเตรียมห้องส้วมที่ถูกต้องและปลอดภัยให้เพียงพอแก่คนงานก่อสร้างตามที่กฎหมายกำหนด พร้อมทั้งจัดสร้างบ่อเกรอะ หรือถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เพื่อบำบัดน้ำเสียจากการอุปโภค-บริโภคจากคนงานก่อสร้าง ทำให้น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งและติดต่อหน่วยงานที่รับผิดชอบเข้ามาดูสิ่งปฏิกูลในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปนำไปกำจัดทิ้งในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปดังกล่าวจะได้รับการดูแลให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และสามารถบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมของคณงานก่อสร้างให้ได้ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งอาคารประเภท 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) และที่เคเอ็น (TKN) และจัดให้มีบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำที่สามารถกักเก็บน้ำทิ้งอย่างน้อย 1 วัน เพื่อตรวจสอบก่อนติดต่อหน่วยงานรับผิดชอบนำไปกำจัด

มาตรการด้านการจัดการน้ำทิ้งจากการทดสอบการรั่วไหลของท่อ ด้วยแรงดันน้ำ (Hydrostatic Test)

- ติดตั้งตะแกรงหรือตาข่ายที่มีขนาดตาถี่เพื่อดักเศษขยะหรือของแข็งที่ปนเปื้อนมากับน้ำ บริเวณปลายท่อระบายน้ำทิ้งจากการทดสอบ
- 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)
- โครงการต้องควบคุมคุณภาพน้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็น ให้เป็นไปตามมาตรการฯ ของนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) ซึ่งกำหนดให้คุณภาพของน้ำหล่อเย็นต้องเป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ 2 (พ.ศ.2539) เรื่องกำหนดคุณภาพของน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงาน และค่าอุณหภูมิ ณ จุดระบายทิ้งไม่เกิน 34 องศาเซลเซียส

ลงชื่อ <i>Thapana</i> (นางสาวกัญญ์ระวี ธิ์เทศสุทัศน์) ผู้รับผิดชอบงาน ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท ก่อสร้าง บันจอร์ จำกัด	หน้า 6/37 จำนวน 2560	ลงชื่อ <i>Thapana</i> (นางสาวกัญญ์ระวี ธิ์เทศสุทัศน์) ผู้รับผิดชอบงาน ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท ก่อสร้าง บันจอร์ จำกัด
--	-------------------------------	--

• จัดให้มีบ่อ Emergency จำนวน 1 บ่อ ความจุอย่างน้อย 1 วัน เพื่อรองรับน้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็น ในกรณีที่ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำหล่อเย็นไม่เป็นไปตามมาตรการฯ 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

• ควบคุมค่าคลอไรด์ ในน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นของโครงการฯ ให้มีค่าไม่เกิน 1 มิลลิกรัมต่อลิตร หากพบว่ามีค่าเกินเกณฑ์ดังกล่าว โครงการฯ จะไม่ระบายน้ำทิ้งออกจากหอหล่อเย็นออกจากโครงการฯ โดยจะนำน้ำกลับไปยังบ่อดักน้ำทิ้งจะเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดจึงจะระบายออกจากโครงการ

มาตรการจัดการน้ำทิ้งจากกระบวนการ

• ควบคุมคุณสมบัติของน้ำทิ้งที่จะส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ให้เป็นไปตามข้อกำหนดของนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค)

• จัดให้มีบ่อน้ำมัน น้ำมัน (Oil Separator) เพื่อแยกน้ำมันและน้ำมันออกจากน้ำเสียที่มีการปนเปื้อนของน้ำมัน แล้วส่งต่อไปยังบ่อพักน้ำทิ้งรวมเพื่อตรวจสอบคุณภาพ ก่อนระบายน้ำทิ้งลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค)

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

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

ความถี่ : 1 ครั้งก่อนระบายน้ำทิ้งจากการทดสอบ
หน่วยที่ใช้ในการนำเสนอ : ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งที่เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค)

ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : 8,000 บาท/ครั้ง

(ก2) น้ำทิ้งจากคนงานก่อสร้างบริเวณบ้านพักคนงาน/อาคารสำนักงาน

ดัชนีตรวจวัด : - ความเป็นกรด-ด่าง (pH)
- บีโอดี (BOD₅)
- ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)
- ซัลไฟด์ (Sulfide)
- สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solid)
- ตะกอนหนัก (Settleable Solids)
- น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)
- ทีเคเอ็น (TKN)
- ฟิโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)

สถานีตรวจวัด : บ่อพักน้ำทิ้งบริเวณบ้านพักคนงาน/อาคารสำนักงาน

ลงชื่อ <i>ท. ปะโยม</i> (นางสาวกมลวันขวัญ อภิเดชสุวัฒน์) ผู้เขียนรายงาน ผู้อำนวยการโครงการ บริษัท กิตติ วัฒนา จำกัด	หน้า 7/37 จำนวน 2560	ลงชื่อ <i>ท. ปะโยม</i> (นางสาวกมลวัน อภิเดชสุวัฒน์) ผู้อำนวยการโครงการ บริษัท กิตติ วัฒนา จำกัด	
---	-------------------------------	--	--

RMP/ENV-P/PO4316/R/60205-มาตรการฯ

ลงชื่อ <i>ท. ปะโยม</i> (นางสาวกมลวันขวัญ อภิเดชสุวัฒน์) ผู้มอบอำนาจ ผู้อำนวยการโครงการ บริษัท กิตติ วัฒนา จำกัด	หน้า 8/37 จำนวน 2560	ลงชื่อ <i>ท. ปะโยม</i> (นางสาวกมลวัน อภิเดชสุวัฒน์) ผู้อำนวยการโครงการ บริษัท กิตติ วัฒนา จำกัด	
--	-------------------------------	--	--

RMP/ENV-P/PO4316/R/60205-มาตรการฯ

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

ความถี่ : เดือนละ 1 ครั้ง

หน่วยที่ใช้ในการนำเสนอ : มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งอาคารประเภท ค. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางชนิด

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_2^-)
- ค่าโซเดียม (Na)
- แคลเซียม (Ca)
- แมกนีเซียม (Mg)

นิเวศวิทยาทางน้ำ

- แพลงก์ตอนพืชและแพลงก์ตอนสัตว์
- สัตว์หน้าดิน

บันทึกสภาพภาพของประตูละบายน้ำบ้านเลน ขณะดำเนินการเก็บตัวอย่าง เช่น ความสูงของประตูละบายน้ำที่เปิด หรือปิด โดยการสังเกตหรือสอบถามข้อมูลจากสำนักชลประทานที่ 10

สถานีตรวจวัด : ระหว่างจุดระบายน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) กับประตูละบายน้ำบ้านเลน

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 (ขึ้นอยู่กับว่ามีน้ำทิ้งในบ่อพักใด)

วิธีการตรวจวัด : ติดตั้งระบบติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring)

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

ความถี่ : ตลอดระยะดำเนินการ

ตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบครั้งคราว

ดัชนีตรวจวัด : - อุณหภูมิ (Temperature)

- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)
- ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids)
- ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)
- ค่าบีโอดี (BOD_5)
- ค่าออกซิเจนละลายน้ำ (Dissolved Oxygen)
- ค่าคลอไรท์ (ClO_2^-)
- ค่าโซเดียม (Na) (เพื่อใช้หาค่า SAR) (มิลลิโมลต่อลิตร)
- ค่าแคลเซียม (Ca) (เพื่อใช้หาค่า SAR) (มิลลิโมลต่อลิตร)

ลงชื่อ <u>ท. ฤทธิเดช</u>	หน้า 9/37	ลงชื่อ <u>ท. ฤทธิเดช</u>
(นางสาวนิตติพร ฤทธิเดช) ผู้รับมอบอำนาจ	จำนวน 2560	(นางเนตรชนก ธีระปิ่น)
ผู้อำนวยการบริหารโครงการ		ผู้อำนวยการบริหารโครงการ
บริษัท กัลป์ บีแอล จำกัด		บริษัท กัลป์ บีแอล จำกัด

ลงชื่อ <u>ท. ฤทธิเดช</u>	หน้า 10/37	ลงชื่อ <u>ท. ฤทธิเดช</u>
(นางสาวนิตติพร ฤทธิเดช) ผู้รับมอบอำนาจ	จำนวน 2560	(นางเนตรชนก ธีระปิ่น)
ผู้อำนวยการบริหารโครงการ		ผู้อำนวยการบริหารโครงการ
บริษัท กัลป์ บีแอล จำกัด		บริษัท กัลป์ บีแอล จำกัด

- ค่าแมกนีเซียม (Mg) (เพื่อใช้หาค่า SAR)
(มีสลิโมสต่อลิตร)
 - $$SAR = \frac{Na}{\sqrt{(Ca + Mg)}}$$
- สถานีตรวจวัด : บ่อพักน้ำหล่อเย็น 2 หรือ 3 (ขึ้นอยู่กับว่ามีน้ำทั้งในบ่อพักใด)
- 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) เรื่อง กำหนดคุณภาพของน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงาน
- สถานีตรวจวัด : บ่อพักน้ำหล่อเย็น 2 หรือ 3 (ขึ้นอยู่กับว่ามีน้ำทั้งในบ่อพักใด)
- วิธีการตรวจวัด : ใช้วิธีการตามมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) และวิธีตามมาตรฐานของ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่งกำหนดโดย APHA, AWWA และ WEF หรือวิธีการที่ทางหน่วยงานราชการกำหนด
- ความถี่ : ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ
- หน่วยที่ใช้ในการนำเสนอ : ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 (พ.ศ.2539) เรื่อง คุณลักษณะของน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงาน
- ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : 6,000 บาท/ครั้ง

(ข2) คุณภาพน้ำทิ้งจากกระบวนการ

ตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง

- ดัชนีตรวจวัด : - อุณหภูมิ (Temperature)
- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)
- ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity)
- สถานีตรวจวัด : บ่อพักน้ำทิ้งรวม
- วิธีการตรวจวัด : ติดตั้งระบบติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring)
- หน่วยที่ใช้ในการนำเสนอ : ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งที่เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค)

ความถี่ : ตลอดระยะดำเนินการ

ตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบครั้งคราว

- ดัชนีตรวจวัด : - อุณหภูมิ (Temperature)
- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)
- ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids)
- ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)
- น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)
- ค่าบีโอดี (BOD₅)

สถานีตรวจวัด : บ่อพักน้ำทิ้งรวม

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

ความถี่ : เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ

หน่วยที่ใช้ในการนำเสนอ : ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งที่เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค)

ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : 6,000 บาท/ครั้ง

ลงชื่อ <u>น.ส.กมลทิพย์</u>	หน้า 11/37	ลงชื่อ <u>นายสมชาย</u>
(นางสาวกมลทิพย์ จิตต์เกษมสันต์) ผู้รับมอบอำนาจ	วันรวม 2560	(นายสมชาย จิตต์เกษมสันต์) ผู้รับมอบอำนาจ
ผู้อำนวยการโครงการ		ผู้อำนวยการโครงการ
บริษัท กัลป์ ีเอส จำกัด		บริษัท ีเอส ีเอส จำกัด

ลงชื่อ <u>น.ส.กมลทิพย์</u>	หน้า 12/37	ลงชื่อ <u>นายสมชาย</u>
(นางสาวกมลทิพย์ จิตต์เกษมสันต์) ผู้รับมอบอำนาจ	วันรวม 2560	(นายสมชาย จิตต์เกษมสันต์) ผู้รับมอบอำนาจ
ผู้อำนวยการโครงการ		ผู้อำนวยการโครงการ
บริษัท กัลป์ ีเอส จำกัด		บริษัท ีเอส ีเอส จำกัด

ตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบรายปี

- ดัชนีตรวจวัด : ทุกดัชนีตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 78/2554 เรื่องหลักเกณฑ์ทั่วไปในการระบายน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม
- สถานีตรวจวัด : บ่อพักน้ำทิ้งรวม
- วิธีการตรวจวัด : ใช้วิธีการตามมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) และวิธีตามมาตรฐานของ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่งกำหนดโดย APHA, AWWA และ WEF หรือวิธีการที่ทางหน่วยงานราชการกำหนด
- 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 (BOD₅)
 - ค่าออกซิเจนละลายน้ำ (Dissolved Oxygen)
 - ค่าการนำไฟฟ้า (EC)
 - ค่าคลอรีน (ClO₂)
 - 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)
- ค่าคลอรีน (คำนวณจากผลต่างของความเข้มข้นของคลอรีนก่อนและหลังทำปฏิกิริยากับกรด)
- ค่าคลอรีน (ClO₂)
- ค่าโซเดียม (Na)
- แคลเซียม (Ca)
- แมกนีเซียม (Mg)

นิเวศวิทยาทางน้ำ

- แพลงก์ตอนพืชและแพลงก์ตอนสัตว์
- สัตว์หน้าดิน

บันทึกสถานภาพของประจวบระบายน้ำบ้านเลน ขณะดำเนินการเก็บตัวอย่าง เช่น ความสูงของประจวบระบายน้ำที่เปิด หรือปิด โดยการสังเกตหรือสอบถามข้อมูลจากสำนักชลประทานที่ 10


สถานีตรวจวัด

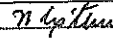
- : คุณภาพน้ำผิวดิน
- แม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณวัดบ้านพาสณ์
 - ระหว่างจุดระบายน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) กับประจวบระบายน้ำบ้านเลน
 - คลองลัดแม่น้ำเจ้าพระยา บริเวณหมู่ที่ 3 ตำบลบ้านเลน

ตะกอนดิน และนิเวศวิทยาทางน้ำ

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

วิธีการตรวจวัด

ลงชื่อ 	หน้า 13/37	เลขที่ 2560
(นางสาวกัญจน์ขวัญ อภิเทศสุวัฒน์) ผู้รับมอบอำนาจ	จำนวน 2560	บริษัท หิน คอนกรีตติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
ผู้อำนวยการบริหารโครงการ		
บริษัท กัลป์ บีแอล จำกัด		

ลงชื่อ 	หน้า 14/37	เลขที่ 2560
(นางสาวกัญจน์ขวัญ อภิเทศสุวัฒน์) ผู้รับมอบอำนาจ	จำนวน 2560	บริษัท หิน คอนกรีตติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
ผู้อำนวยการบริหารโครงการ		
บริษัท กัลป์ บีแอล จำกัด		

ความถี่ : AWWA และ WEF หรือวิธีการที่ทางหน่วยงาน
ราชการกำหนด
หน่วยที่ใช้ในการนำเสนอ : คุณภาพน้ำผิวดิน ปีละ 2 ครั้ง
ตะกอนดิน และนิเวศวิทยาทางน้ำ ปีละ 1 ครั้ง
ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตาม
ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537)

(ข4) คุณภาพน้ำใต้ดิน
ดัชนีตรวจวัด : - อุณหภูมิ (Temperature)
- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)
- ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ (DO)
- บีโอดี (BOD₅)
- ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS)
- ของแข็งแขวนลอย (SS)
- น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)
- คลอไรท์ (ClO₂)

สถานีตรวจวัด : บ่อสังเกตการณ์ (Monitoring Well) แสดงตั้งรูป
ที่ 1-2

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

ความถี่ : ทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ
ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : ประมาณ 5,000 บาท/ครั้ง/สถานี

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

ควบคุมการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาตามมาตรการ
ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผล
การดำเนินการตามมาตรการฯ ให้สำนักงาน
คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคม
อุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงาน

ลงชื่อ <i>น.ส.กมลทิพย์</i> (นางสาวกมลทิพย์ นริศพรชัยกุล) ผู้รับมอบอำนาจ ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด	หน้า 15/37 จำนวน 2560	ลงชื่อ <i>นายสมชาย น.ส.</i> (นางสมชาย น.ส.นิตยา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ฟิม คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	
--	--------------------------------	---	--

(ข) ระยะดำเนินการ : นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ
สิ่งแวดล้อม จังหวัดพระนครศรีอยุธยา และ
สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ทราบทุกๆ 6 เดือน

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 : รวมอยู่ในงบประมาณการบริหารงานของ
โครงการ

ผลการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

(1) หลักการและเหตุผล

ในระยะเวลาการก่อสร้างของโครงการคาดว่า จะมีน้ำทิ้งเกิดขึ้น 3 ส่วน ได้แก่ น้ำทิ้งจากอาคาร
สำนักงาน น้ำทิ้งจากการอุปโภคและบริโภคคนงาน และน้ำทิ้งที่เกิดจากการทดสอบระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ
ด้วยแรงดันน้ำ (Hydrostatic Test) (ซึ่งใช้เฉพาะช่วงที่ทำการทดสอบท่อเท่านั้น) โดยน้ำทิ้งจากอาคาร
สำนักงาน และน้ำทิ้งจากบ้านพักคนงาน จะถูกรวบรวม และบำบัดโดยใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปหรือ
บ่อเกรอะ โดยจัดให้มีบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำที่สามารถเก็บน้ำทิ้งได้อย่างน้อย 1 วัน เพื่อตรวจสอบก่อนติดต่อ
หน่วยงานที่รับผิดชอบนำไปกำจัดต่อ ส่วนน้ำฝนที่ตกและชะล้างดินตะกอนในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ
จะรวบรวมเข้าสู่บ่อตกตะกอนชั่วคราว เพื่อนำน้ำใสส่วนบนกลับมาใช้ฉีดพรมบริเวณพื้นที่โครงการ เพื่อลดการ
ฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง สำหรับน้ำที่เหลือใช้จะระบายลงสู่รางระบายน้ำฝนของนิคมฯ และน้ำทิ้งจากการ
ทดสอบระบบท่อฯ ด้วยแรงดันน้ำ จะส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบ
จากน้ำทิ้งในระยะก่อสร้างจะไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดินแต่อย่างใด

สำหรับในระยะดำเนินการ ในกรณีที่มีปริมาณน้ำเสียออกมามากที่สุด (ผลิตไฟฟ้า และ
น้ำเย็นที่ 5,500 ตันความเย็น/ชั่วโมง) จะมีน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดต่างๆ แบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่ น้ำทิ้งจาก
กระบวนการ และน้ำทิ้งจากระบบหล่อเย็น โดยน้ำทิ้งจากกระบวนการ ประกอบด้วย น้ำทิ้งจากอาคาร
สำนักงาน และน้ำปนเปื้อนน้ำมันจากพื้นที่กระบวนการผลิต ปริมาณสูงสุดประมาณ 31 ลูกบาศก์เมตร/วัน
จะมีการบำบัดเบื้องต้นก่อนส่งไปยังบ่อบำบัดน้ำทิ้งรวมของโครงการ ซึ่งมีความสามารถในการกักเก็บน้ำทิ้งได้
อย่างน้อย 1 วัน และมีการติดตั้งระบบติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring)

ลงชื่อ <i>น.ส.กมลทิพย์</i> (นางสาวกมลทิพย์ นริศพรชัยกุล) ผู้รับมอบอำนาจ ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด	หน้า 16/37 จำนวน 2560	ลงชื่อ <i>นายสมชาย น.ส.</i> (นางสมชาย น.ส.นิตยา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ฟิม คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	
--	--------------------------------	---	--

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 และคลองลัดแม่น้ำเจ้าพระยา จึงอยู่ในระดับต่ำถึงปานกลาง อย่างไรก็ตาม เพื่อเฝ้าระวังคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ และนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) โครงการจึงกำหนดให้มีการตรวจวัดค่า SAR ในมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อเนื่องตลอดอายุโครงการ

นอกจากนี้ บ่อพักน้ำทิ้งรวมและบ่อพักน้ำหล่อเย็นของโครงการจะเป็นบ่อคอนกรีต ดังนั้น ผลกระทบจากน้ำทิ้งของโครงการต่อน้ำใต้ดินจะอยู่ในระดับต่ำ อย่างไรก็ตาม โครงการได้จัดทำ การติดตามตรวจสอบน้ำใต้ดินบริเวณพื้นที่โครงการด้วย

(2) วัดดูประสจรค์

- เพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อคุณภาพน้ำทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ
- เพื่อติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม ด้านคุณภาพน้ำให้

เป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมฯ ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ

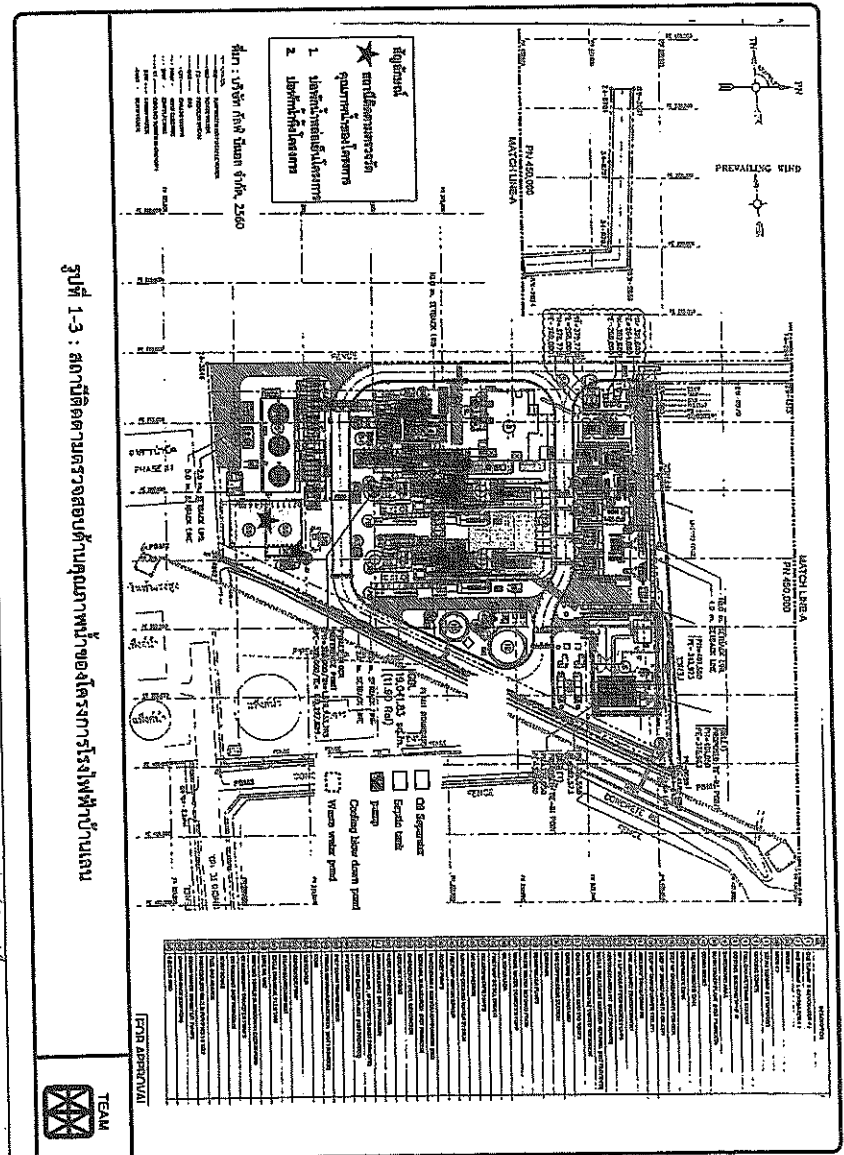
(3) พื้นที่ดำเนินการ

บ่อพักน้ำหล่อเย็นและบ่อพักน้ำทิ้งรวมของโครงการ (รูปที่ 1-3) และบ่อติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน (Groundwater Monitoring Well) (รูปที่ 1-4)

ลงชื่อ <i>ท. ๒๒๒๒</i>	หน้า 17/37	ลงชื่อ <i>ท. ๒๒๒๒</i>
(นางสาวณัฏฐพร วัฒนศิริกุล) ผู้อำนวยการ	อำนาจ	(นางสาวณัฏฐพร วัฒนศิริกุล) ผู้อำนวยการ
บริษัท กิตติ ชีวจิต จำกัด	2560	บริษัท กิตติ ชีวจิต จำกัด

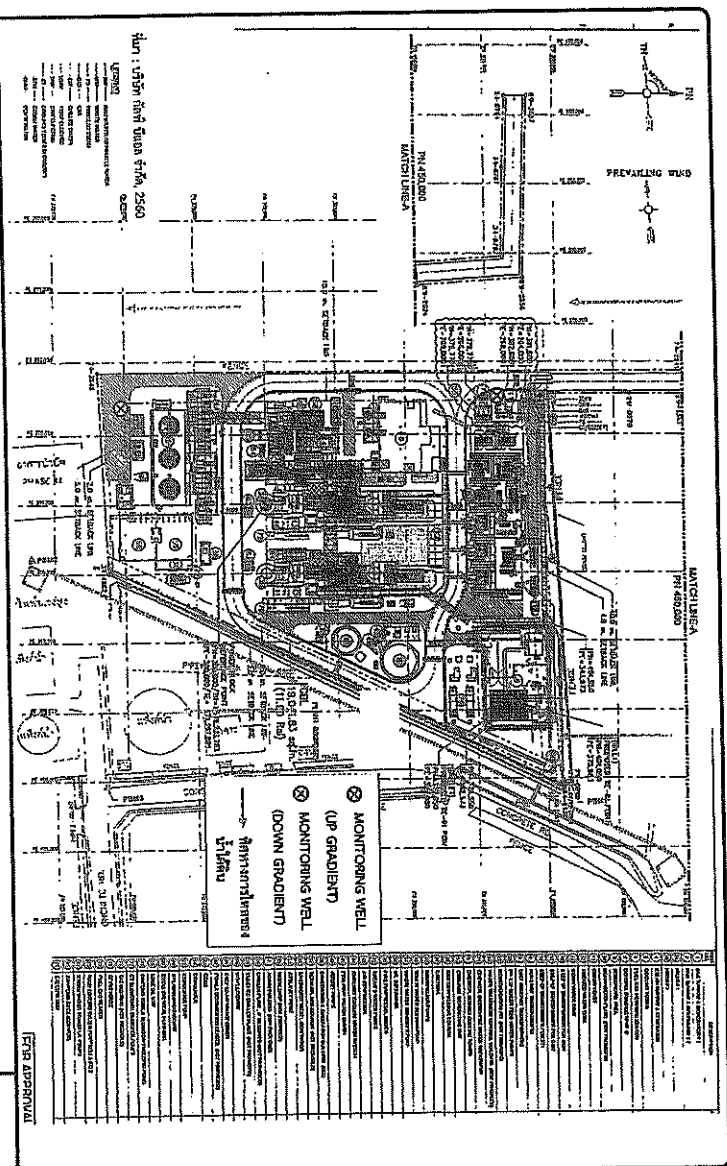
ชื่อ <i>ท. ๒๒๒๒</i>	หน้า 17/37	ลงชื่อ <i>ท. ๒๒๒๒</i>
(นางสาวณัฏฐพร วัฒนศิริกุล) ผู้อำนวยการ	อำนาจ	(นางสาวณัฏฐพร วัฒนศิริกุล) ผู้อำนวยการ
บริษัท กิตติ ชีวจิต จำกัด	2560	บริษัท กิตติ ชีวจิต จำกัด

รูปที่ 1-3 : สถานีติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพน้ำของโครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน



หน้า	หน้า 1
วันที่	19/07/2560
ชื่อ	นางสาว น. น.
ตำแหน่ง	วิศวกร
ชื่อโครงการ	โครงการปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสีย
ชื่อสถานที่	พื้นที่โครงการ
ชื่อผู้จัดทำ	นางสาว น. น.
ชื่อผู้ตรวจสอบ	นางสาว น. น.
ชื่อผู้อนุมัติ	นางสาว น. น.
ชื่อผู้รับทราบ	นางสาว น. น.

รูปที่ 1-4 : ตำแหน่งของสิ่งกีดขวางการไหลของน้ำใต้ดินของโครงการโรงไฟฟ้า



(4) วิธีดำเนินการ

(4.1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ก) ระยะก่อสร้าง

มาตรการด้านการจัดการน้ำฝน

• จัดเตรียมรางระบายน้ำ และบ่อดักตะกอนชั่วคราว เพื่อกักเก็บและดักตะกอนน้ำฝนที่ตกภายในพื้นที่โครงการ ส่วนตะกอนของแข็งจะถูกแยกออกจากน้ำฝน น้ำส่วนใสจะนำกลับมาใช้ฉีดพรมในบริเวณพื้นที่โครงการ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ส่วนน้ำที่เหลือใช้จะระบายลงสู่รางระบายน้ำฝนของนิคมฯ

• หากพบว่า มีเศษวัสดุตกลงไปในรางระบายน้ำจนปิดกั้นหรือกีดขวางการไหลของน้ำให้เก็บออก เพื่อให้มีน้ำไหลได้สะดวก

• ห้ามทิ้งขยะเศษวัสดุและเศษดินลงสู่รางระบายน้ำโดยเด็ดขาด

มาตรการด้านการจัดการน้ำที่ส่งจากคนงานและกิจกรรมการก่อสร้าง

• จัดเตรียมห้องส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาลให้เพียงพอแก่คนงานก่อสร้างตามที่กฎหมายกำหนด พร้อมทั้งจัดสร้างบ่อเกรอะ หรือถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เพื่อบำบัดน้ำเสียจากการอุปโภค-บริโภคจากคนงานก่อสร้าง ทำให้น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้ง และติดต่อหน่วยงานที่รับผิดชอบเข้ามาสุบสิ่งปฏิกูลในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปนำไปกำจัดต่อ ทั้งนี้ในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปดังกล่าว จะได้รับการดูแลให้มีประสิทธิภาพที่อยู่เสมอตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และสามารถบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมของส้วมของคนงานก่อสร้างให้ได้ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งอาคารประเภท ก. 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

• ควบคุมการจัดการน้ำเสียที่ปนเปื้อน อาทิเช่น จากการเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่องบรรจุในถังและส่งไปกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยราชการ

• มีการซ่อมบำรุงยานพาหนะ และเครื่องจักรทุกชนิดอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการรั่วไหลของเชื้อเพลิง ซึ่งการซ่อมบำรุงดังกล่าวจะต้องกระทำในบริเวณที่จัดเอาไว้หรือบนพื้นผิวที่แข็ง และมีวัสดุรองกันการรั่วไหล เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการรั่วไหลลงสู่แหล่งน้ำภายนอก

มาตรการด้านการจัดการน้ำที่ส่งจากที่พักคนงานก่อสร้าง

• จัดเตรียมห้องส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาลให้เพียงพอแก่คนงานก่อสร้างตามที่กฎหมายกำหนด พร้อมทั้งจัดสร้างบ่อเกรอะ หรือถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เพื่อบำบัดน้ำเสียจากการอุปโภค-บริโภคจากคนงานก่อสร้าง ทำให้น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้ง และติดต่อหน่วยงานที่รับผิดชอบเข้ามาสุบสิ่งปฏิกูลในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปนำไปกำจัดต่อ ทั้งนี้ในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปดังกล่าวจะได้รับการดูแลให้มีประสิทธิภาพที่อยู่เสมอตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และสามารถบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมของส้วมของคนงานก่อสร้างให้ได้ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งอาคาร

ลงชื่อ	นางสาว น. น.	หน้า	หน้า 1
(นางสาว น. น. วิศวกร) ผู้รับมอบอำนาจ		วันที่	20/07/2560
ผู้อำนวยการโครงการ		จำนวน	2560
บริษัท ก่อสร้าง จำกัด		บริษัท	บริษัท ก่อสร้าง จำกัด

ประเภท ศ. 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

มาตรการด้านการจัดการน้ำทิ้งจากการทดสอบการรั่วไหลของท่อ ด้วยแรงดันน้ำ (Hydrostatic Test)

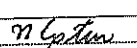
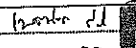
- ติดตั้งตะแกรงหรือตาข่ายที่มีขนาดตาถี่ เพื่อดักเศษขยะหรือของแข็งที่ปนเปื้อนมากับน้ำ บริเวณปลายท่อระบายน้ำทิ้งจากการทดสอบ
- ตรวจสอบลักษณะน้ำทิ้งจากการทดสอบ ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง อุณหภูมิ ปริมาณของแข็งแขวนลอย น้ำมันและไขมัน ให้เป็นไปตามที่นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (โหลค) กำหนด
- กรณีคุณภาพน้ำทิ้งไม่เป็นไปตามค่าที่นิคมฯ กำหนด โครงการจะส่งน้ำทิ้งดังกล่าวไปกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ

(ข) ระยะดำเนินการ

มาตรการด้านการจัดการน้ำหล่อเย็นของโครงการ

- จัดให้มีบ่อพักน้ำหล่อเย็น จำนวน 2 บ่อ ความจุอย่างน้อยบ่อละ 1 วัน เพื่อรองรับน้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็น บ่อพักน้ำหล่อเย็นเป็นบ่อคอนกรีตเพื่อป้องกันการรั่วซึม
- ติดตั้งระบบ Online Monitoring เพื่อตรวจสอบอุณหภูมิ ค่าความเป็นกรด-ด่าง ค่าการนำไฟฟ้า และค่าออกซิเจนละลายน้ำ บริเวณบ่อพักน้ำหล่อเย็นของโรงไฟฟ้า และสามารถรายงานผลไปยังศูนย์ควบคุมน้ำเสียของนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (โหลค)
- โครงการต้องควบคุมคุณภาพน้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็น ให้เป็นไปตามมาตรการฯ ของนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (โหลค) ซึ่งกำหนดให้คุณภาพของน้ำหล่อเย็นต้องเป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ 2 (พ.ศ.2539) เรื่องกำหนดคุณภาพของน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงาน และค่าอุณหภูมิ ณ จุดระบายทิ้งไม่เกิน 34 องศาเซลเซียส
- จัดให้มีบ่อ Emergency จำนวน 1 บ่อ ความจุอย่างน้อย 1 วัน เพื่อรองรับน้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็น ในกรณีที่ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำหล่อเย็นไม่เป็นไปตามมาตรการฯ ของนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (โหลค) ซึ่งกำหนดให้คุณภาพของน้ำหล่อเย็นต้องเป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ 2 (พ.ศ.2539) เรื่องกำหนดคุณภาพของน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงาน (ในการทำงานปกติ บ่อ Emergency จะรักษาให้แห้ง)

- กรณีที่คุณภาพน้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็นของโรงไฟฟ้ามีค่าไม่เป็นไปตามค่าที่กำหนดไว้ จะทำการปิดวาล์วน้ำทิ้ง และแก้ไขปรับปรุงคุณภาพน้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็นในบ่อพักน้ำหล่อเย็นที่มีปัญหา ซึ่งหากโรงไฟฟ้าไม่สามารถแก้ไขคุณภาพน้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็นที่เกินเกณฑ์มาตรฐานได้ โรงไฟฟ้าจะส่งน้ำทิ้งดังกล่าวไปกำจัด โดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการต่อไป

ลงชื่อ 	หน้า 21/37	ลงชื่อ 
(นางสาวกัญจน์พร อภิสิทธิ์กุล) ผู้รับผิดชอบงาน	อำนาจ 2560	(นางสาวกัญจน์พร อภิสิทธิ์กุล) ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
ผู้อำนวยการบริหารโครงการ	บริษัท กัลป์ ปิเออ จำกัด	บริษัท กัลป์ ปิเออ จำกัด

- กำหนดให้มีเครื่องเติมอากาศในบ่อพักน้ำหล่อเย็น เพื่อเพิ่มค่าออกซิเจนละลายน้ำในน้ำทิ้ง โดยให้เดินเครื่อง เมื่อพบว่าค่าออกซิเจนละลายน้ำในน้ำทิ้งมีค่าต่ำกว่า 4 มิลลิกรัมต่อลิตร และเดินเครื่องจนกว่าค่าออกซิเจนละลายน้ำในน้ำทิ้งมีค่าสูงกว่า 4 มิลลิกรัมต่อลิตร

- โครงการจะออกแบบระบบกระจายน้ำที่บริเวณจุดปล่อยน้ำลงบ่อพัก เพื่อเป็นการเติมออกซิเจนในน้ำทิ้ง

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

- ควบคุมค่าคลอรีนอิสระ ในน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นของโครงการฯ ให้มีค่าไม่เกิน 1 มิลลิกรัมต่อลิตร หากพบว่าเกินเกณฑ์ดังกล่าว โครงการฯ จะนำไปพักไว้ในบ่อ Emergency เป็นเวลา 1 วัน หากยังมีค่าสูงกว่าเกณฑ์ จะส่งกำจัดหน่วยงานภายนอกที่ได้รับอนุญาต

- ควบคุมค่าไตรฮาโลมีเทน ในน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นของโครงการฯ ให้มีค่าไม่เกิน 0.3 มิลลิกรัมต่อลิตร (อ้างอิงตามมาตรฐานคุณภาพน้ำประปา ของการประปานครหลวง) หากพบว่าเกินเกณฑ์ดังกล่าว โครงการฯ จะนำไปพักไว้ในบ่อ Emergency เป็นเวลา 1 วัน หากยังมีค่าสูงกว่าเกณฑ์ จะส่งกำจัดหน่วยงานภายนอกที่ได้รับอนุญาต

มาตรการจัดการน้ำทิ้งจากกระบวนการ

- ควบคุมคุณสมบัติของน้ำทิ้งที่จะส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ให้เป็นไปตามข้อกำหนดของนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (โหลค)


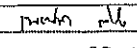
- จัดให้มีบ่อแยกน้ำมัน (Oil Separator) เพื่อแยกน้ำมันและน้ำมันออกจากน้ำเสียที่มีการปนเปื้อนของน้ำมัน แล้วส่งต่อไปยังบ่อพักน้ำทิ้งรวมเพื่อตรวจสอบคุณภาพ ก่อนระบายน้ำทิ้งลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (โหลค)

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

- จัดเตรียมบ่อพักน้ำทิ้งรวมของโครงการฯ ที่สามารถรองรับน้ำทิ้งได้อย่างน้อย 1 วัน เพื่อตรวจสอบคุณภาพก่อนระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (โหลค)

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

- ส่งน้ำทิ้งผ่านการตรวจสอบคุณภาพแล้วจากบ่อพักน้ำทิ้งรวม ผ่านท่อระบายน้ำทิ้งเพื่อนำไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ของนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (โหลค)

ลงชื่อ 	หน้า 22/37	ลงชื่อ 
(นางสาวกัญจน์พร อภิสิทธิ์กุล) ผู้รับผิดชอบงาน	อำนาจ 2560	(นางสาวกัญจน์พร อภิสิทธิ์กุล) ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
ผู้อำนวยการบริหารโครงการ	บริษัท กัลป์ ปิเออ จำกัด	บริษัท กัลป์ ปิเออ จำกัด

(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 (โฮเทค)

ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : 8,000 บาท/ครั้ง

(ก2) น้ำทิ้งจากคณงานก่อสร้างบริเวณบ้านพักคนงาน/อาคารสำนักงาน

- ดัชนีตรวจวัด : - ความเป็นกรด-ด่าง (pH)
- บีโอดี (BOD₅)
- ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)
- ซัลไฟด์ (Sulfide)
- สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solid)
- ตะกอนหนัก (Settleable Solids)
- น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)
- ทีเคเอ็น (TKN)
- ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (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)
- คลอรีนอิสระ (Free Chlorine)
- ไตรฮาโลมีเทน (THM)
- ค่าโซเดียม (Na)
- แคลเซียม (Ca)
- แมกนีเซียม (Mg)

นิเวศวิทยาทางน้ำ

- แพลงก์ตอนพืชและแพลงก์ตอนสัตว์
- สัตว์หน้าดิน

บันทึกสถานภาพของประจวบระบายน้ำบ้านเลน ขณะดำเนินการเก็บตัวอย่าง เช่น ความสูงของประจวบระบายน้ำที่เปิด หรือปิด โดยการสังเกตหรือสอบถามข้อมูลจากสำนักชลประทานที่ 10

ระหว่างจุดระบายน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (โฮเทค) กับประจวบระบายน้ำบ้านเลน

วิธีการตามมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน 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)

ลงชื่อ <i>N. Lipton</i> (นางสาวกตปวีณ์ขวัญ อภิเทศกุลวัฒน์) ผู้อำนวยการ ผู้ดำเนินการบริหารโครงการ บริษัท กัลป์ ปิเออร์ จำกัด	หน้า 23/37 จำนวน 2560	ลงชื่อ <i>สมชาย ใจดี</i> (นางเบญจมาภรณ์ คชินดา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
--	--------------------------	---

ลงชื่อ <i>N. Lipton</i> (นางสาวกตปวีณ์ขวัญ อภิเทศกุลวัฒน์) ผู้อำนวยการ ผู้ดำเนินการบริหารโครงการ บริษัท กัลป์ ปิเออร์ จำกัด	หน้า 24/37 จำนวน 2560	ลงชื่อ <i>สมชาย ใจดี</i> (นางเบญจมาภรณ์ คชินดา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
--	--------------------------	---

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 (ขึ้นอยู่กับว่ามีน้ำทิ้งในบ่อพักใด)

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 (BOD₅)

- ค่าออกซิเจนละลายน้ำ (Dissolved Oxygen)

- คลอรีนอิสระ (Free Chlorine)

- ไตรฮาโลมีเทน (THM)


- 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)

ลงชื่อ <i>N. Sritum</i> (นางสาวกตปวีณขวัญ อภิเทศสุทัศน์) ผู้รับมอบอำนาจ ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลป์ ปิเออ จำกัด	หน้า 25/37 จำนวน 2560	ลงชื่อ <i>ประจักษ์ คุ้ม</i> (นางสาวกตปวีณขวัญ อภิเทศสุทัศน์) ผู้รับมอบอำนาจ ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลป์ ปิเออ 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 : 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) เรื่อง กำหนดคุณภาพของน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงาน

สถานีตรวจวัด : บ่อพักน้ำหล่อเย็น 2 หรือ 3 (ขึ้นอยู่กับว่ามีน้ำทิ้งในบ่อพักใด)

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

ความถี่ : ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ

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

ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : 6,000 บาท/ครั้ง

(ข2) คุณภาพน้ำทิ้งจากกระบวนการ


ตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง

ดัชนีตรวจวัด : - อุณหภูมิ (Temperature)

- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)

- ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity)

สถานีตรวจวัด : บ่อพักน้ำทิ้งรวม

ลงชื่อ <i>N. Sritum</i> (นางสาวกตปวีณขวัญ อภิเทศสุทัศน์) ผู้รับมอบอำนาจ ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลป์ ปิเออ จำกัด	หน้า 26/37 จำนวน 2560	ลงชื่อ <i>ประจักษ์ คุ้ม</i> (นางสาวกตปวีณขวัญ อภิเทศสุทัศน์) ผู้รับมอบอำนาจ ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลป์ ปิเออ จำกัด	
--	--------------------------------	--	---

วิธีการตรวจวัด	:	ติดตั้งระบบติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring)
หน่วยที่ใช้ในการนำเสนอ	:	ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งที่เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (โศภค)
ความถี่	:	ตลอดระยะดำเนินการ
ตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบครั้งคราว	:	
ดัชนีตรวจวัด	:	<ul style="list-style-type: none"> - อุณหภูมิ (Temperature) - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) - ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - ค่าบีโอดี (BOD₅)
สถานีตรวจวัด	:	บ่อพักน้ำทิ้งรวม
วิธีการตรวจวัด	:	ใช้วิธีการตามมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) และวิธีตามมาตรฐานของ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่งกำหนดโดย APHA, AWWA และ WEF หรือวิธีการที่ทางหน่วยงานราชการกำหนด
ความถี่	:	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ
หน่วยที่ใช้ในการนำเสนอ	:	ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งที่เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (โศภค)
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 (โศภค)
ความถี่	:	ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ
ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ	:	40,000 บาท/ครั้ง
(ข3) คุณภาพน้ำผิวดิน	:	
ดัชนีตรวจวัด	:	คุณภาพน้ำผิวดิน <ul style="list-style-type: none"> - อุณหภูมิ (Temperature) - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) - ของแข็งแขวนลอย (SS) - ค่าบีโอดี (BOD₅) - ค่าออกซิเจนละลายน้ำ (Dissolved Oxygen) - ค่าการนำไฟฟ้า (EC) - คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) - ไตรฮาโลมีเทน (THM) - ค่าโซเดียม (Na) (เพื่อใช้หาค่า SAR) (มิลลิโมลต่อลิตร) - แคลเซียม (Ca) (เพื่อใช้หาค่า SAR) (มิลลิโมลต่อลิตร) - แมกนีเซียม (Mg) (เพื่อใช้หาค่า SAR) (มิลลิโมลต่อลิตร) - $SAR = \frac{Na}{\sqrt{(Ca + Mg)}}$

ลงชื่อ <i>ท. ฤทธิเดช</i>	หน้า 27/37	ลงชื่อ <i>นาย ฤทธิเดช</i>
(นางสาวกัญจน์ขวัญ ฤทธิเดชกุล) ผู้รับมอบอำนาจ	จำนวน 2560	(นางนฤพรชนก หิรัญสิน) ผู้รับมอบอำนาจ
ผู้อำนวยการบริหารโครงการ		ผู้อำนวยการบริหารโครงการ
บริษัท ก่อพี อินเตอร์ จำกัด		บริษัท ก่อพี อินเตอร์ จำกัด

ลงชื่อ <i>ท. ฤทธิเดช</i>	หน้า 28/37	ลงชื่อ <i>นาย ฤทธิเดช</i>
(นางสาวกัญจน์ขวัญ ฤทธิเดชกุล) ผู้รับมอบอำนาจ	จำนวน 2560	(นางนฤพรชนก หิรัญสิน) ผู้รับมอบอำนาจ
ผู้อำนวยการบริหารโครงการ		ผู้อำนวยการบริหารโครงการ
บริษัท ก่อพี อินเตอร์ จำกัด		บริษัท ก่อพี อินเตอร์ จำกัด

ตะกอนดิน

- ค่าความเค็ม
- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) (วัด 2 ครั้ง ได้แก่ ขณะเก็บตัวอย่าง และภายหลังการอบแห้ง ในห้องปฏิบัติการ)
- ค่าการนำไฟฟ้า (EC)
- ค่าคลอไรด์ (คำนวณจากผลต่างของความเข้มข้นของคลอไรด์ก่อนและหลังทำปฏิกิริยากับกรด)
- คลอรีนอิสระ (Free Chlorine)
- ไตรฮาโลมีเทน (THM)
- ค่าโซเดียม (Na)
- แคลเซียม (Ca)
- แมกนีเซียม (Mg)

นิเวศวิทยาทางน้ำ

- แพลงก์ตอนพืชและแพลงก์ตอนสัตว์
- สัตว์หน้าดิน

บันทึกสถานภาพของประจวบรายน้ำบ้านเลน ขณะดำเนินการเก็บตัวอย่าง เช่น ความสูงของประจวบรายน้ำที่เปิด หรือปิด โดยการสังเกต หรือสอบถามข้อมูลจากสำนักชลประทานที่ 10

- สถานีตรวจวัด :
- คุณภาพน้ำผิวดินและนิเวศวิทยาแหล่งน้ำ
 - แม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณวัดบ้านพาสน์
 - คลองบ้านเลนระหว่างจุดระบายน้ำทั้งของ นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (โศเทค) กับประจวบรายน้ำบ้านเลน
 - แม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณปากคลองบ้านเลน
 - คลองลัดแม่น้ำเจ้าพระยา บริเวณหมู่ที่ 3 ตำบลบ้านเลน

ตะกอนดินและนิเวศวิทยาทางน้ำ

- คลองบ้านเลนระหว่างจุดระบายน้ำทั้งของ นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (โศเทค) กับประจวบรายน้ำบ้านเลน

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 (BOD₅)
 - ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS)
 - ของแข็งแขวนลอย (SS)
 - น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)
 - คลอรีนอิสระ (Free Chlorine)
 - ไตรฮาโลมีเทน (THM)

สถานีตรวจวัด : บ่อสังเกตการณ์ (Monitoring Well) แสดงดังรูปที่ 1-4

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

ความถี่ : ทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ
ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : ประมาณ 5,000 บาท/ครั้ง/สถานี

- (5) ระยะเวลาดำเนินการ
- (ก) ระยะก่อสร้าง : ดำเนินการตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
 - (ข) ระยะดำเนินการ : ดำเนินการตลอดระยะเวลาดำเนินการ

- (6) หน่วยงานรับผิดชอบ
- (ก) ระยะก่อสร้าง : บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
 - (ข) ระยะดำเนินการ : บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

ลงชื่อ <u>น.ส.กมลทิพย์</u> (นางสาวกมลทิพย์ ขวัญอินทสุโขทัย) ผู้รับมอบอำนาจ ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด	หน้า 29/37 จำนวน 2560	ลงชื่อ <u>น.ส.กมลทิพย์</u> (นางสาวกมลทิพย์ ขวัญอินทสุโขทัย) ผู้รับมอบอำนาจ ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
---	--------------------------------	---

ลงชื่อ <u>น.ส.กมลทิพย์</u> (นางสาวกมลทิพย์ ขวัญอินทสุโขทัย) ผู้รับมอบอำนาจ ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด	หน้า 30/37 จำนวน 2560	ลงชื่อ <u>น.ส.กมลทิพย์</u> (นางสาวกมลทิพย์ ขวัญอินทสุโขทัย) ผู้รับมอบอำนาจ ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
---	--------------------------------	---

(7) การบริหารแผนงาน

(ก) ระยะก่อสร้าง

: บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
ควบคุมการปฏิบัติงานของผู้รับเหมามาตรการ
ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่
เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผล
การดำเนินการตามมาตรการฯ ให้ สำนักงาน
คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคม
อุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงาน
นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ
สิ่งแวดล้อม จังหวัดพระนครศรีอยุธยา และ
สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
จังหวัดพระนครศรีอยุธยา 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

: รวมอยู่ในงบประมาณการบริหารงานของโครงการ

2. แผนปฏิบัติการด้านพื้นที่สีเขียวและสุนทรียภาพ

ก่อนการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

(1) หลักการและเหตุผล

กิจกรรมการก่อสร้างก่อให้เกิดมลพิษทางสายตา (Visual Pollution) อย่างหลีกเลี่ยง
ไม่ได้ จากการติดตั้งอุปกรณ์เครื่องจักรต่างๆ อย่างไรก็ตาม สภาพพื้นที่โดยรอบพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่
เกษตรกรรม และพื้นที่โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่ของนิคมอุตสาหกรรม และไม่พบว่ามีสถานที่ที่มีคุณค่าความงาม
เป็นพิเศษ ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ

อย่างไรก็ตาม มีความจำเป็นต้องกำหนดมาตรการดำเนินการด้านสุนทรียภาพที่ชัดเจน
เพื่อลดผลกระทบที่จะเกิดขึ้นที่มีความเป็นไปได้มากที่สุด เพื่อโครงการใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงาน
ต่อไป

(2) วัตถุประสงค์

เพื่อลดมลพิษทางสายตา (Visual Pollution) แก่ผู้พบเห็นโดยทั่วไป และลดผลกระทบ

เนื่องจากการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง

(3) พื้นที่ดำเนินการ

(ก) ระยะดำเนินการ : พื้นที่โครงการ

(4) วิธีดำเนินการ

(4.1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ก) ระยะดำเนินการ

• จัดให้มีพื้นที่สีเขียวในบริเวณโครงการ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 5 ของพื้นที่โครงการ
โดยจะทำการปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และหญ้า โดยพิจารณาเลือกพันธุ์ไม้ที่มีความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่
โครงการ คือ มีทรงพุ่มแคบ ใบร่วงน้อย สามารถเจริญเติบโตได้ในดินที่มีฤทธิ์เป็นกรด เช่น อโศกอินเดีย
แคนา สุพรรณิภา โดยมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 5 นิ้ว โดยมีระยะห่างระหว่างต้นเหมาะสมกับ
พุ่มเมื่อโตเต็มที่ของชนิดพันธุ์ที่ปลูก โดยไม้ยืนต้นในพื้นที่สีเขียวของโครงการฯ จะมีสัดส่วนไม่น้อยกว่า 1
ต้นต่อ 1 ไร่ โดยมีระยะห่างระหว่างต้น 2 เมตร และเป็นต้นไม้ที่มีความสูงไม่น้อยกว่า 1.5 เมตร ซึ่ง
สอดคล้องกับประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 103/2556 เรื่อง การพัฒนาที่ดินสำหรับ
ผู้ประกอบการกิจการในนิคมอุตสาหกรรม ดังแสดงในรูปที่ 2-1

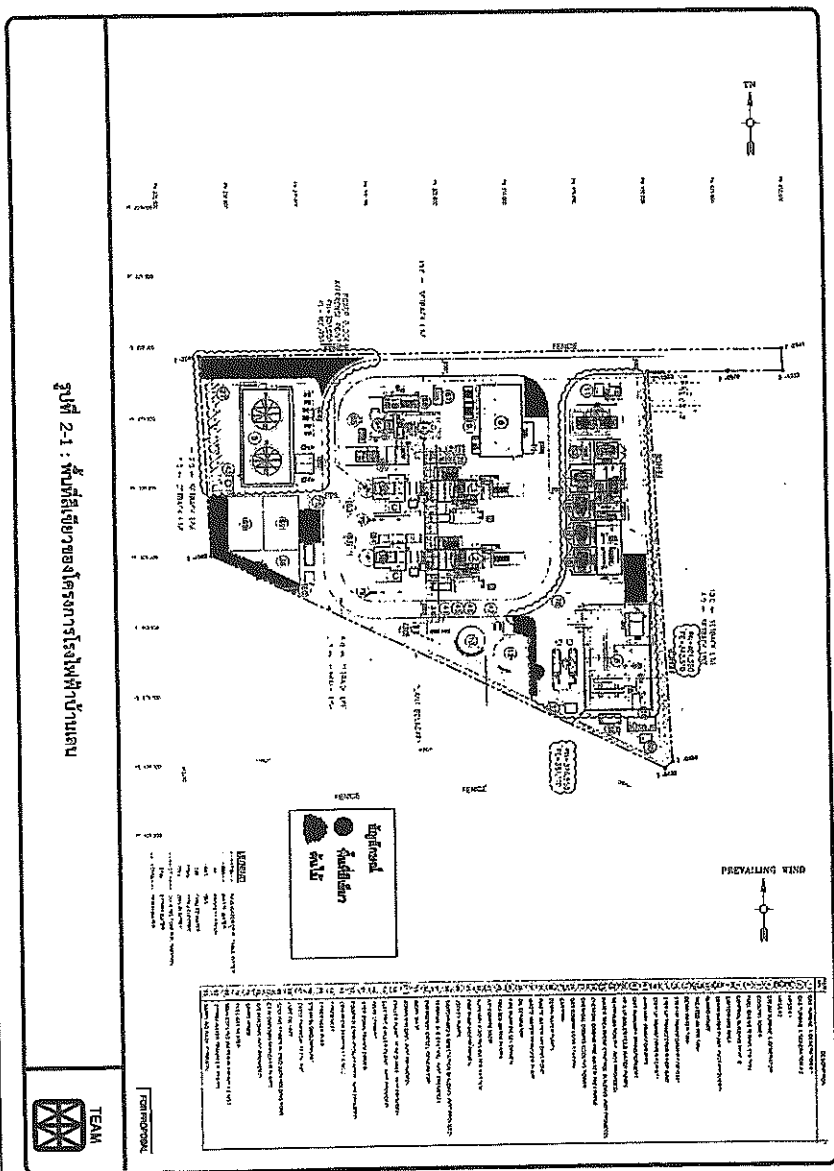
• บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ ต้องมีการปรับสภาพดินให้มีความเหมาะสม
ในการปลูกต้นไม้

• ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวของโครงการให้อยู่ในสภาพสวยงาม เป็นระเบียบ
เรียบร้อยอยู่เสมอ

• ในกรณีที่ดินไม้ตายหรือได้รับความเสียหาย โครงการจะทำการปลูกซ่อมแซม
ให้เสร็จภายใน 1 เดือน เพื่อรักษาและคงสภาพพื้นที่สีเขียวตามสัดส่วนที่กำหนด

ลงชื่อ <u>ท. กัลฟ์ บีแอล</u>	หน้า 31/37	ลงชื่อ <u>ท. กัลฟ์ บีแอล</u>
(นางสาวกัลป์วันขวัญ อภิเทศกุลพิทักษ์) ผู้รับมอบอำนาจ	จำนวน 2560	(นางเนตรชนก ธีระปัทม) ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
ผู้อำนวยการบริหารโครงการ		บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด		

ลงชื่อ <u>ท. กัลฟ์ บีแอล</u>	หน้า 32/37	ลงชื่อ <u>ท. กัลฟ์ บีแอล</u>
(นางสาวกัลป์วันขวัญ อภิเทศกุลพิทักษ์) ผู้รับมอบอำนาจ	จำนวน 2560	(นางเนตรชนก ธีระปัทม) ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
ผู้อำนวยการบริหารโครงการ		บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด		



- (5) ระยะเวลาดำเนินการ
(ก) ระยะดำเนินการ : ดำเนินการตลอดระยะเวลาดำเนินการ
- (6) หน่วยงานรับผิดชอบ
(ก) ระยะดำเนินการ : บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
- (7) การบริหารแผนงาน
(ก) ระยะดำเนินการ : บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
ดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด
หรือทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ
ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ
สิ่งแวดล้อม จังหวัดพระนครศรีอยุธยา และ
สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ทราบทุกๆ 6 เดือน
- (8) งบประมาณ
(ก) ระยะดำเนินการ : รวมอยู่ในงบประมาณการบริหารงานของ
โครงการ

ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

- (1) หลักการและเหตุผล

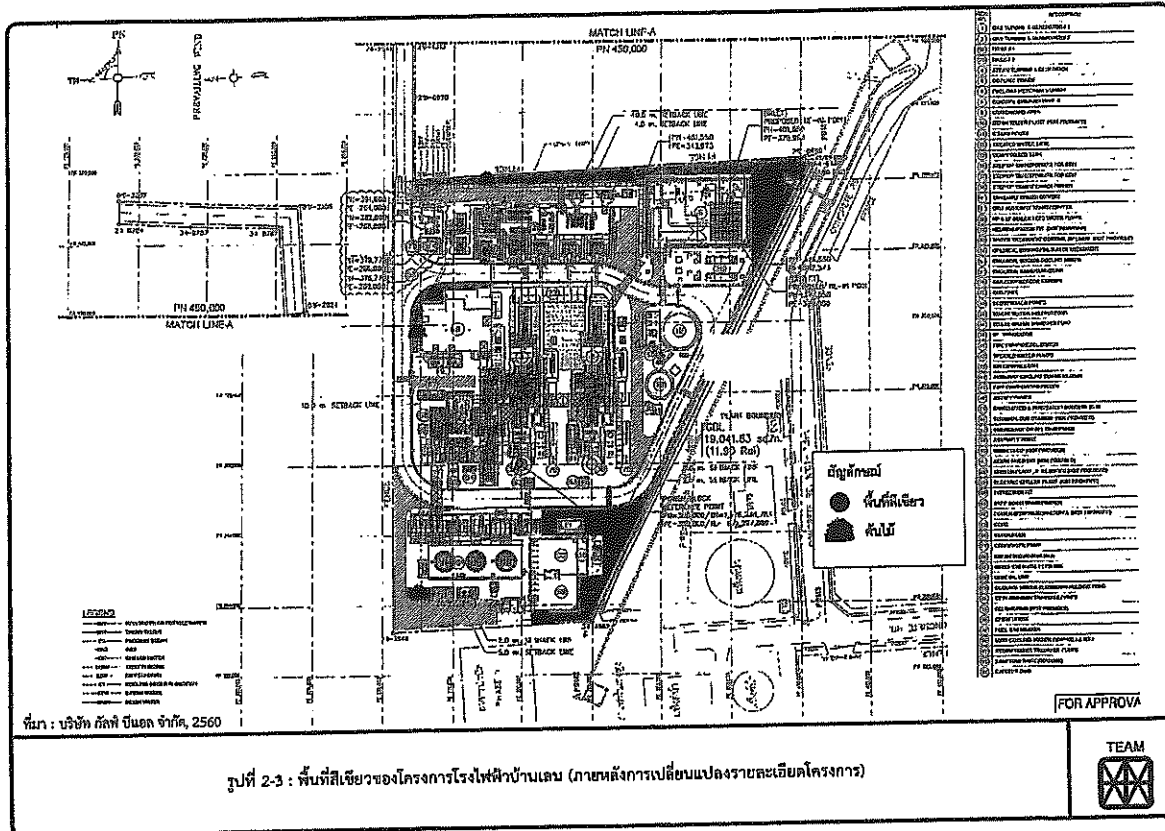
กิจกรรมการก่อสร้างก่อให้เกิดมลพิษทางสายตา (Visual Pollution) อย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ จากการติดตั้งอุปกรณ์เครื่องจักรต่างๆ อย่างไรก็ดี สภาพพื้นที่โดยรอบพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่เกษตรกรรม และพื้นที่โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่ของนิคมอุตสาหกรรม และไม่พบว่า มีสถานที่ที่มีคุณค่าความงามเป็นพิเศษ ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ

อย่างไรก็ตาม มีความจำเป็นต้องกำหนดมาตรการดำเนินการด้านสุขภาพที่ชัดเจน เพื่อลดผลกระทบที่จะเกิดขึ้นที่มีความเป็นไปได้มากที่สุด เพื่อโครงการใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงานต่อไป โดยการวางแผนพื้นที่สีเขียวตามลักษณะการใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน ฉบับที่ได้รับการเห็นชอบ ดังรูปที่ 2-2 ทั้งนี้การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในครั้งนี จะไม่ส่งผลกระทบต่อสัดส่วน และตำแหน่งพื้นที่สีเขียวของโครงการ ซึ่งโครงการได้แสดงรายละเอียดผังพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สอดคล้องกับผังโครงการใหม่ ดังรูปที่ 2-3

- (2) วัตถุประสงค์

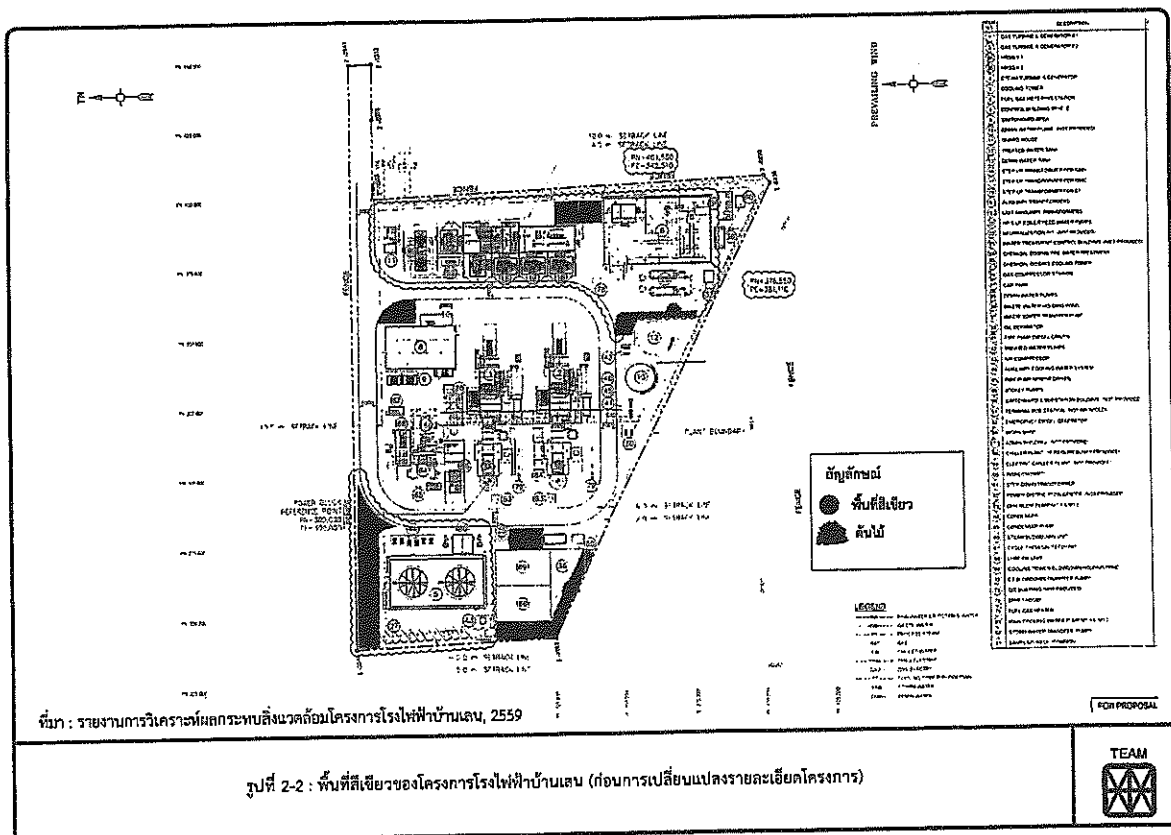
เพื่อลดมลพิษทางสายตา (Visual Pollution) แก่ผู้พบเห็นโดยทั่วไป และลดผลกระทบ
เนื่องจากการทิ้งกระจายของฝุ่นละออง

เลขที่ <u>114/2560</u> (นางสาวณัฏฐา วัฒนวิทย์) อธิบดีศาลากลางจังหวัด ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท ก้าวไกล จำกัด	หน้า 34/37 จำนวน 2560	เลขที่ <u>114/2560</u> (นางสาวณัฏฐา วัฒนวิทย์) อธิบดีศาลากลางจังหวัด ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท ก้าวไกล จำกัด
---	--------------------------------	---



ชื่อ: <u>กัลป์ ปิเนล</u>	ตำแหน่ง: <u>ผู้จัดการโครงการ</u>	วันที่: <u>30/07/2560</u>	ชื่อ: <u>กัลป์ ปิเนล</u>	ตำแหน่ง: <u>ผู้จัดการโครงการ</u>	วันที่: <u>30/07/2560</u>
นายสมชาย ใจดี (เจ้าของที่ดิน)			นายสมชาย ใจดี (เจ้าของที่ดิน)		
บ้านเลขที่ 123 หมู่ 1 ตำบลบ้านเลน อำเภอบ้านเลน จังหวัดสุรินทร์			บ้านเลขที่ 123 หมู่ 1 ตำบลบ้านเลน อำเภอบ้านเลน จังหวัดสุรินทร์		
พื้นที่: 19,041.53 ตร.ม. (11.99 ไร่)			พื้นที่: 19,041.53 ตร.ม. (11.99 ไร่)		
วัตถุประสงค์: <u>สร้างโรงไฟฟ้า</u>			วัตถุประสงค์: <u>สร้างโรงไฟฟ้า</u>		

รูปที่ 2-3 : พื้นที่สีเขียวของโครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ)



ชื่อ: <u>กัลป์ ปิเนล</u>	ตำแหน่ง: <u>ผู้จัดการโครงการ</u>	วันที่: <u>30/07/2560</u>	ชื่อ: <u>กัลป์ ปิเนล</u>	ตำแหน่ง: <u>ผู้จัดการโครงการ</u>	วันที่: <u>30/07/2560</u>
นายสมชาย ใจดี (เจ้าของที่ดิน)			นายสมชาย ใจดี (เจ้าของที่ดิน)		
บ้านเลขที่ 123 หมู่ 1 ตำบลบ้านเลน อำเภอบ้านเลน จังหวัดสุรินทร์			บ้านเลขที่ 123 หมู่ 1 ตำบลบ้านเลน อำเภอบ้านเลน จังหวัดสุรินทร์		
พื้นที่: 19,041.53 ตร.ม. (11.99 ไร่)			พื้นที่: 19,041.53 ตร.ม. (11.99 ไร่)		
วัตถุประสงค์: <u>สร้างโรงไฟฟ้า</u>			วัตถุประสงค์: <u>สร้างโรงไฟฟ้า</u>		

รูปที่ 2-2 : พื้นที่สีเขียวของโครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน (ก่อนการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ)

(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 2-3

• บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ ต้องมีการปรับสภาพดินให้มีความเหมาะสมในการปลูกต้นไม้

• ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวของโครงการให้อยู่ในสภาพสวยงาม เป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ

• ในกรณีที่ต้นไม้ตายหรือได้รับความเสียหาย โครงการจะทำการปลูกซ่อมแซมให้เสร็จภายใน 1 เดือน เพื่อรักษาและคงสภาพพื้นที่สีเขียวตามสัดส่วนที่กำหนด

(5) ระยะเวลาดำเนินการ

(ก) ระยะดำเนินการ : ดำเนินการตลอดระยะเวลาดำเนินการ

(6) หน่วยงานรับผิดชอบ

(ก) ระยะดำเนินการ : บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

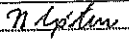
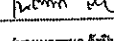
(7) การบริหารแผนงาน

(ก) ระยะดำเนินการ : บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

ดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนออย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดพระนครศรีอยุธยา และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ทราบทุกๆ 6 เดือน

(8) งบประมาณ

(ก) ระยะดำเนินการ : รวมอยู่ในงบประมาณการบริหารงานของโครงการ

ลงชื่อ  (นางสาวกัลปวันเจริญ อภิเทศสุตตันท์) ผู้รับมอบอำนาจ ผู้อำนวยการบริหารโครงการ บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด	หน้า 37/37 จำนวน 2560	ลงชื่อ  (นางนภสรณกัณธ์ ธีระนิยม) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
--	--------------------------------	---



ที่ สกพ ๕๕๐๒/ ๕๗๗๒

สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน
๓๑๙ อาคารจัตุรัสจามจุรี ชั้น ๑๙ ถนนพญาไท
แขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ ๑๐๓๓๐

๑๐ พฤษภาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ความเห็นต่อรายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน (ครั้งที่ ๒) ของบริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

อ้างอิง หนังสือบริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด เลขที่ GBL O ๐๒๒๒/๐๒๗ ลงวันที่ ๔ มีนาคม ๒๕๖๕

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบแจ้งความเห็นของสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด (บริษัทฯ) ได้แจ้งความประสงค์ขอเปลี่ยนแปลง
รายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงาน EIA) โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน
(ครั้งที่ ๒) สถานประกอบการตั้งอยู่ที่ นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) หมู่ที่ ๑ ตำบลบ้านเลน อำเภอบางปะอิน
จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ในประเด็นการขอติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์จากเทคโนโลยี
แผงโฟโตโวลเทอิกบนหลังคา ต่อสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) ในฐานะ
หน่วยงานอนุญาตตามพระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. ๒๕๕๐ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงาน กกพ. ตรวจสอบรายงานดังกล่าวตาม “ประกาศสำนักงาน กกพ. เรื่อง แนวทาง
การพิจารณาการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและ/หรือมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ในรายงาน
การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนและท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ฉบับลงวันที่
๒๑ กันยายน ๒๕๖๔” แล้ว เพื่อให้รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงาน EIA มีความ
ครบถ้วน สำนักงาน กกพ. ขอให้บริษัทฯ เพิ่มเติมรายละเอียดข้อมูลโครงการและเพิ่มเติมเอกสารหลักฐานตาม
ความเห็นของสำนักงาน กกพ. (สิ่งที่ส่งมาด้วย) ทั้งนี้ ขอให้บริษัทฯ เสนอรายงานฉบับปรับปรุง พร้อมแนบบันทึก
ข้อมูล จำนวน ๑ ชุด ต่อสำนักงาน กกพ. เพื่อเสนอคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานเพื่อพิจารณาตามขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวธิดารัตน์ สุวรรณชัยโฉม)

ผู้ช่วยเลขาธิการ ปฏิบัติการแทน

เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและตรวจติดตามกิจการพลังงาน

โทร. ๐ ๒๒๐๗ ๓๕๙๙ ต่อ ๕๕๕

โทรสาร ๐ ๒๒๐๗ ๓๕๐๖

บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด	
วันที่ 17/05/2022	เวลา 10.00 น.
เลขที่เอกสาร GBL-I-0522/010	
ผู้รับ Thanyarat / Receptionist	



ที่ ทส ๑๐๐๙.๗/ ๑๐๓๐๑ -

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๑๑๘/๑ อาคารทิปโก้ ๒ ถนนพระรามที่ ๖
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๑ มิถุนายน ๒๕๖๖

เรื่อง การติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์บนหลังคา (Solar Rooftop) ในพื้นที่โครงการที่มีการจัดทำ
รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

อ้างถึง หนังสือสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ที่ สกพ ๕๕๐๒/๗๐๕๘
ลงวันที่ ๓๐ พฤษภาคม ๒๕๖๖

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) มีหนังสือแจ้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ว่า ปัจจุบันภาครัฐมีนโยบายสนับสนุนด้านพลังงานทดแทน ซึ่งเป็นเป้าหมายหนึ่งในการดำเนินการเพื่อบรรลุเป้าหมายความเป็นกลางทางคาร์บอน (Carbon Neutrality) ภายในปี ค.ศ. ๒๐๕๐ และบรรลุเป้าหมายการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ (Carbon Net Zero) ได้ในปี ค.ศ. ๒๐๖๕ รวมถึงส่งเสริมการติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ ที่ติดตั้งบนหลังคา (Solar Rooftop : SRT) ซึ่งมุ่งเป้าไปสู่นโยบายผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์แบบติดตั้งบนหลังคาแบบเสรี (Self-consumption) โดยการดำเนินการที่ผ่านมาพบปัญหาเกี่ยวกับการจัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการซึ่งมีความแตกต่างกันแต่ละประเภท/กิจการโครงการ และเมื่อพิจารณาผลกระทบในภาพรวมที่อาจเกิดขึ้นจากการติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าในรูปแบบ SRT พบว่า ไม่ได้ส่งผลกระทบต่อกิจกรรมหลักในการดำเนินโครงการที่ได้ประเมินผลกระทบไว้ในรายงาน EIA/EHIA ไว้แล้ว ดังนั้น เพื่อเป็นการลดภาระอันเกินสมควรต่อการดำเนินการและเป็นการสนับสนุนตามนโยบายภาครัฐข้างต้น สำนักงาน กกพ. จึงขอเสนอสำนักงานนโยบายฯ พิจารณาทบทวนให้โครงการที่มีความประสงค์จะติดตั้งระบบ SRT ไม่เข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงาน EIA/EHIA ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว อย่างไรก็ตาม ผู้ประกอบกิจการยังคงต้องถือปฏิบัติตามข้อกำหนดต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะด้านความปลอดภัยจากการติดตั้งระบบดังกล่าว ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ขอเรียนว่าจากการประชุมหารือร่วมกันกับสำนักงาน กกพ. เมื่อวันที่ ๑๕ พฤษภาคม ๒๕๖๖ มีมติร่วมกันว่า การติดตั้งแผงโซลาร์เซลล์บนหลังคา (Solar Rooftop) ในพื้นที่โครงการที่มีการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ไม่ถือเป็นการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เนื่องจากการติดตั้งแผงโซลาร์เซลล์บนหลังคา (Solar Rooftop) ไม่ได้มีความเกี่ยวข้องโดยตรงกับรายละเอียดโครงการตามการกำหนดประเภท ขนาด ที่กำหนดให้ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเป็นเพียง

การผลิต...

การผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์เพื่อใช้ในสาธารณูปโภคโครงการ และเป็นการดำเนินการให้เกิดการใช้พลังงานทางเลือกเพื่อลดการใช้เชื้อเพลิงฟอสซิล ทั้งนี้ การดำเนินการต้องเป็นไปตามกฎหมายของหน่วยงานอนุญาตและกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้นำข้อมูลดังกล่าวเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพลังงาน ในการประชุมครั้งที่ ๑๕/๒๕๖๖ เมื่อวันที่พฤหัสบดีที่ ๘ มิถุนายน ๒๕๖๖ ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติรับทราบแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายพิรุณ สัยยะสิทธิ์พานิช)

เลขาธิการ

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๒๘

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@onep.go.th

แบบแจ้งความเห็นเบื้องต้นของสำนักงาน กกพ.

ประกอบการศึกษาอนุญาตของ กกพ. ตามมาตรา 47 แห่งพระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. 2550

1. รายละเอียดโครงการ	
1.1 ชื่อตามกฎหมายของผู้ขอรับใบอนุญาต	บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด (กกพ 01-1(2)/60-223)
1.2 ชื่อโครงการ	รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน (ครั้งที่ 2)
1.3 ที่ตั้งสถานประกอบกิจการ	นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) หมู่ที่ 1 ตำบลบ้านเลน อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา
2. ประเด็นความเห็น	
<p>1. ให้เพิ่มเติมข้อมูลมาตรฐานการออกแบบแผงโฟโตโวลเทอิกและอุปกรณ์ประกอบ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) อุปกรณ์ประกอบ (Balance of System Components) 2) การติดตั้งและระบบจ่ายกำลังไฟฟ้า 3) อัตราส่วนของพลังงานไฟฟ้าที่ผลิตได้ต่อปีต่อขนาดกำลังการผลิตติดตั้งสูงสุดรวมของแผง (Plant Capacity Factor) พร้อมแนบเอกสาร PVSYST ที่คำนวณจากจำนวนเซลล์แสงอาทิตย์ที่จะติดตั้ง 4) Single Line Diagram แสดงการติดตั้งตามมาตรฐาน ซึ่งรับรองโดยวิศวกรที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร พร้อมแนบเอกสารหลักฐานประกอบ <p>2. ตรวจสอบที่ตั้งสถานประกอบกิจการ เนื่องจากการระบุที่ตั้งสถานประกอบกิจการในแต่ละบทของเล่มรายงานไม่สอดคล้องกัน</p> <p>3. ให้เพิ่มเติมรายละเอียดอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยที่ติดตั้งเพิ่มเติมสำหรับแผงบนหลังคา (ถ้ามี) โดยให้แสดงชนิดอุปกรณ์ และตำแหน่งติดตั้ง และเปรียบเทียบกับมาตรฐานที่ใช้ในการออกแบบให้ครบถ้วน</p> <p>4. ให้เพิ่มเติมสัญลักษณ์ Solar AC Panel & Tie-in, Ladder, DC Cable, Inverter และ Service Water บนแผนผังแสดงตำแหน่งติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์ให้ครบถ้วนทุกโครงการ</p> <p>5. เพิ่มเติมมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในระยะก่อสร้าง ดำเนินการ และรื้อถอน สำหรับผู้ปฏิบัติงานบนหลังคาอาคารหรือที่สูงให้ครบถ้วน</p> <p>6. เพิ่มเติมรายการคำนวณความสามารถในการรับน้ำหนักของแผงเซลล์แสงอาทิตย์ที่ติดตั้งบนอาคาร หรือหลังคา ซึ่งรับรองโดยวิศวกรที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร พร้อมแนบเอกสารหลักฐานประกอบ</p> <p>7. ให้เพิ่มเติมเอกสารสำเนาใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร ดัดแปลงอาคาร หรือรื้อถอนอาคาร (แบบ อ.1) หากยังไม่ได้ขออนุญาต ให้ดำเนินการขออนุญาตก่อนเริ่มการก่อสร้าง</p> <p>8. ให้ตรวจสอบว่าผังที่แสดงในรายงานขอเปลี่ยนแปลงว่ามีการเปลี่ยนแปลงไปจาก เดิมที่เคยได้รับความเห็นชอบหรือไม่ พร้อมแสดงภาพถ่ายดาวเทียมสภาพพื้นที่โครงการในปัจจุบันประกอบการพิจารณาด้วย ทั้งนี้ กรณีที่โครงการขอติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์บนอาคารที่มีการเปลี่ยนแปลงตำแหน่งไปจากรายงานฉบับที่ได้รับความเห็นชอบล่าสุด ให้ดำเนินการแจ้งขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดผังการใช้ประโยชน์ที่ดินมาในคราวเดียวกัน ทั้งนี้ หากอาคารที่ขอติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์ไม่ได้มีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม แต่มีการเปลี่ยนแปลงอาคารอื่น ให้โครงการดำเนินการจัดทำรายงานการขอเปลี่ยนแปลงผังการใช้ประโยชน์ในส่วนอื่นๆ โดยเร็วที่สุด</p>	

วันที่ 31 สิงหาคม 2566



เรื่อง ขออนุญาตเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน (ครั้งที่ 2) บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
เรียน เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน
สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. หนังสือบริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด ที่ GBL O 0222/027 ลงวันที่ 4 มีนาคม 2565
2. หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.7/10301 ลง
วันที่ 21 มิถุนายน 2566.

ตามที่บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด ("บริษัทฯ") ได้ยื่นหนังสือพร้อมเอกสารประกอบเพื่อขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน (ครั้งที่ 2) การขอติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าที่มีต้นกำลังจากพลังงานแสงอาทิตย์จากเทคโนโลยีแผงโฟโตโวลเทอิก ที่กำลังการผลิตไฟฟ้า 100 กิโลวัตต์ บนหลังคาของอาคารภายในโรงไฟฟ้าบ้านเลน เพื่อนำกระแสไฟฟ้าที่ผลิตได้มาใช้เป็นระบบสาธารณูปโภคภายในโรงไฟฟ้า ของบริษัทฯ ต่อสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ตามสิ่งที่อ้างถึง 1 ประกอบกับ หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.7/10301 ลงวันที่ 21 มิถุนายน 2566 ตามสิ่งที่อ้างถึง 2 ระบุว่าจากการประชุมหารือร่วมกันกับ สำนักงาน กกพ. มีมติการติดตั้งแผงโซลาร์เซลล์บนหลังคา (Solar Rooftop) ในพื้นที่โครงการที่มีการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ไม่ถือเป็นการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เนื่องจาก การติดตั้งแผงโซลาร์เซลล์บนหลังคา (Solar Rooftop) ไม่ได้มีความเกี่ยวข้องโดยตรงกับรายละเอียดโครงการตามกำหนดประเภท ขนาด ที่กำหนดให้ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเป็นเพียงการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์เพื่อใช้ในสาธารณูปโภคโครงการ และเป็นการดำเนินการให้เกิดการใช้พลังงานทางเลือกเพื่อลดการใช้เชื้อเพลิงฟอสซิล

การนี้ บริษัทฯ จึงเรียนมาเพื่อขออนุญาตเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน (ครั้งที่ 2) บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด ตามสิ่งที่อ้างถึง 1

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา



กรรมการ

กรรมการ

บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

ภาคผนวก ก-3

สำเนาจดหมายนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ
แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
คุณภาพสิ่งแวดล้อม ต่อหน่วยงานราชการ



25 กรกฎาคม 2566

เรื่อง ขอนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด ครั้งที่ 1/2566 (เดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2566)

เรียน ผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค)

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด ระยะดำเนินการ ครั้งที่ 1/2566 (เดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2566) จำนวน 1 เล่ม
2. แผนที่สีรอม จำนวน 2 แผ่น

ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อน ได้เห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) ตำบลบ้านเลน อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา เมื่อวันที่ 10 พฤศจิกายน 2560 โดยมีเลขที่ใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตไฟฟ้า เลขที่ กกพ 01-1(2)/60-223 โดยได้กำหนดให้โครงการจะต้องจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมต่อหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง เป็นประจำทุก 6 เดือน นั้น

บัดนี้ ทางบริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด ได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม โรงไฟฟ้าบ้านเลนครั้งที่ 1/2566 (เดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2566) เสร็จสิ้นเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ทางบริษัทฯ จึงใคร่ขอนำส่งรายงานดังกล่าวให้กับหน่วยงานของท่านและดำเนินการตามขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



ผู้จัดการโรงไฟฟ้า
บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

25 กรกฎาคม 2566

เรื่อง ขอนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน บริษัท กัลฟ์ ปิแอล จำกัด ครั้งที่ 1/2566 (เดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2566)

เรียน เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน บริษัท กัลฟ์ ปิแอล จำกัด ระยะดำเนินการ ครั้งที่ 1/2566 (เดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ.2566) จำนวน 3 เล่ม
2. แผ่นซีดีรอม จำนวน 3 แผ่น

ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อน ได้เห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรม บ้านหว้า (ไฮเทค) ตำบลบ้านเลน อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา เมื่อวันที่ 10 พฤศจิกายน 2560 โดยมีเลขที่ใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตไฟฟ้า เลขที่ กกพ 01-1(2)/60-223 โดยได้กำหนดให้โครงการจะต้องจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมต่อหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง เป็นประจำทุก 6 เดือน นั้น

บัดนี้ ทางบริษัท กัลฟ์ ปิแอล จำกัด ได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม โรงไฟฟ้าบ้านเลน ครั้งที่ 1/2566 (เดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ.2566) เสร็จสิ้นเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ทางบริษัทฯ จึงใคร่ขอนำส่งรายงานดังกล่าวให้กับหน่วยงานของท่านและดำเนินการตามขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



บริษัท กัลฟ์ ปิแอล จำกัด

ได้รับหนังสือต้นฉบับไว้แล้ว
25 ก.ค. 2566

25 กรกฎาคม 2566

เรื่อง ขอนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน บริษัท กัลฟ์ ปิแอล จำกัด ครั้งที่ 1/2566 (เดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ.2566)

เรียน อุตสาหกรรมจังหวัดพระนครศรีอยุธยา

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน บริษัท กัลฟ์ ปิแอล จำกัด ระยะดำเนินการ ครั้งที่ 1/2566 (เดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ.2566) จำนวน 1 เล่ม
2. แผ่นซีดีรวม จำนวน 1 แผ่น

ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อน ได้เห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรม บ้านหว้า (ไฮเทค) ตำบลบ้านเลน อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา เมื่อวันที่ 10 พฤศจิกายน 2560 โดยมีเลขที่ใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตไฟฟ้า เลขที่ กกพ 01-1(2)/60-223 โดยได้กำหนดให้โครงการจะต้องจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมต่อหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง เป็นประจำทุก 6 เดือน นั้น

บัดนี้ ทางบริษัท กัลฟ์ ปิแอล จำกัด ได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม โรงไฟฟ้าบ้านเลน ครั้งที่ 1/2566 (เดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ.2566) เสร็จสิ้นเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ทางบริษัทฯ จึงใคร่ขอนำส่งรายงานดังกล่าวให้กับหน่วยงานของท่านและดำเนินการตามขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

อุตสาหกรรมจังหวัดพระนครศรีอยุธยา
ได้รับมอบหมายให้
ลงชื่อ.....
วันที่ ๒๕ ก.ค. ๒๕๖๖

ผู้จัดการโรงไฟฟ้า

บริษัท กัลฟ์ ปิแอล จำกัด