


มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5  
ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ตั้งอยู่ที่ ตำบลท่าข้าม อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา

โดย การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย  
53 หมู่ 2 ถนนจรูญสูทวงศ์ ตำบลบางกรวย อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี  
โทรศัพท์ (02) 436 1100 โทรสาร (02) 436 1190

จัดทำโดย บริษัท ซีคอต จำกัด  
129-131 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800  
โทรศัพท์ (02) 910 5021-6 โทรสาร (02) 910 5020

  
ก.พ.ศ.  
(นาย ไกร โชค ผลชีวิน)  
ผู้ช่วยกรรมการบริหารด้านสิ่งแวดล้อม โครงการ (ชทฟ.ร.)  
ผู้รับมอบอำนาจแทน  
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

  
นายบรรชัย เจริญไกรอุดม  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ซีคอต จำกัด

## แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม

โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5 ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เป็นโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมตามแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย พ.ศ.2547-2558 (PDP 2004) เพื่อรองรับความต้องการใช้ไฟฟ้าที่เพิ่มมากขึ้น ตามการเติบโตทางด้านเศรษฐกิจและอุตสาหกรรม ตั้งอยู่ในพื้นที่ของโรงไฟฟ้าบางปะกงเดิม ด้านทิศตะวันออกของโรงไฟฟ้าบางปะกง ตำบลท่าข้าม อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา มีพื้นที่ประมาณ 40 ไร่ (พื้นที่โรงไฟฟ้าบางปะกงปัจจุบันทั้งหมดประมาณ 1,139 ไร่) โดยได้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ตามหนังสือเห็นชอบที่ ทส. 1008/ว7703 ลงวันที่ 5 กันยายน 2549 ปัจจุบันโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5 ได้ดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ ดำเนินการผลิตและจำหน่ายกระแสไฟฟ้าเข้าสู่ระบบแล้ว เมื่อเดือนกันยายน พ.ศ.2552 ปัจจุบันโรงไฟฟ้าบางปะกงประกอบด้วย

- (1) โรงไฟฟ้าพลังความร้อน ใช้เชื้อเพลิงก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงหลัก และน้ำมันเตาเป็นเชื้อเพลิงสำรอง จำนวนทั้งหมด 4 เครื่อง และมีขนาดกำลังผลิตติดตั้งรวมทั้งหมด 2,300 เมกะวัตต์
- (2) โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 3 ถึง 4 ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงหลัก และน้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิงสำรอง ขนาดกำลังผลิตติดตั้งรวมทั้งหมด 657 เมกะวัตต์
- (3) โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5 ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงหลัก และน้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิงสำรอง ขนาดกำลังผลิตติดตั้ง 763.3 เมกะวัตต์

ดังนั้น โรงไฟฟ้าบางปะกงจะมีกำลังผลิตติดตั้งรวมทั้งหมด 3,720.3 เมกะวัตต์

โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5 ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง จากแหล่งผลิตในประเทศ ส่งจากอ่าวไทยผ่านจากโรงแยกก๊าซธรรมชาติโดยท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ในทะเลและได้ดินมาถึงบางปะกงที่สถานีปรับความดันก๊าซ (Block Valve 6) บริเวณปากทางเข้าโรงไฟฟ้า แล้วค่อท่อมายังโรงไฟฟ้าบางปะกง อีกประมาณ 4 กิโลเมตร มีความต้องการใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงในอัตราสูงสุด ประมาณ 120 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน

  
กฟผ.  
(นายไกรโชค ผลชีวิน)  
ผู้อำนวยการศูนย์อนุรักษ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโครงการ (ชฟพข.)  
ผู้อำนวยการศูนย์อนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและระบบนิเวศวิทยา  
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 1/147

กรกฎาคม 2556






แหล่งน้ำใช้ของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5 เพื่อใช้ในโรงไฟฟ้า เช่น น้ำใช้เพื่อการอุปโภคและบริโภค น้ำใช้ในการล้างเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ น้ำใช้ในกระบวนการผลิต น้ำบริสุทธิ์ (Demineralization Plant) เพื่อนำไปใช้เป็นน้ำ Make up สำหรับเครื่องผลิตไอน้ำ (HRSG) จะรับน้ำจากอ่างเก็บน้ำบางพระ มีน้ำจากอ่างเก็บน้ำบางปะกงเป็นแหล่งเก็บน้ำสำรอง และใช้น้ำจากแม่น้ำ บางปะกงประมาณ 81,369 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน เป็นน้ำระบายความร้อนที่หล่อเย็น

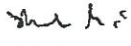
กฟผ. ได้ผนวกมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโรงไฟฟ้าบางปะกง และโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5 รวมไว้ด้วยกัน ดังนั้น แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมในรายงานฉบับนี้ จึงเป็นแผนสำหรับโรงไฟฟ้า บางปะกง และโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5 ต้องยึดถือปฏิบัติ โดยโรงไฟฟ้าบางปะกง ต้องปฏิบัติตามมาตรการในระยะดำเนินการของรายงานฉบับนี้ แทนมาตรการเดิมที่ปฏิบัติอยู่ในปัจจุบัน แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมประกอบด้วย

- (1) แผนปฏิบัติการทั่วไป
- (2) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ
- (3) แผนปฏิบัติการด้านเสียง
- (4) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำ
- (5) แผนปฏิบัติการด้านนิเวศวิทยาแหล่งน้ำ
- (6) แผนปฏิบัติการด้านการคมนาคมขนส่ง
- (7) แผนปฏิบัติการด้านกากของเสีย
- (8) แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- (9) แผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุข
- (10) แผนปฏิบัติการด้านเศรษฐกิจ-สังคม
- (11) แผนปฏิบัติการด้านประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน

  
กฟผ.  
(นาย ไกร โชค ผลชีวัน)  
ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและสิ่งแวดล้อม โครงการ (ชฟพช.)  
ผู้รับผิดชอบอำนาจแทน  
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 2/147  
กรกฎาคม 2556



  
นายชรรชัย เกรียงไกรอุดม  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ซีคอต จำกัด

# 1. แผนปฏิบัติการทั่วไป

(1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรูปแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5 อย่างเคร่งครัด และใช้เป็นแนวทางในการกำกับ ควบคุม และติดตามตรวจสอบของหน่วยงาน ประชาชน และองค์กรที่เกี่ยวข้อง


(2) รายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม และจังหวัดฉะเชิงเทรา ทราบทุก 6 เดือน โดยให้เป็นไปตามแนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

(3) บำรุงรักษา ดูแลการทำงานของระบบหล่อเย็นให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีเป็นประจำ มีความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานและประชาชนบริเวณใกล้เคียง

(4) กรณีที่ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มีแนวโน้มที่จะเกิดปัญหารวมถึงกรณีที่มีการร้องเรียนจากชุมชนที่มีสาเหตุมาจากการดำเนินโครงการ ให้ กฟผ. ปรับปรุงแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และแจ้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม และจังหวัดฉะเชิงเทรา ทราบทุกครั้ง เพื่อให้ประสานความร่วมมือในการแก้ไขปัญหา

(5) หาก กฟผ. มีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และ/หรือ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้ กฟผ. แจ้งหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการ ดังนี้

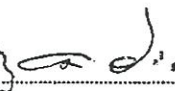
- หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรือผู้อนุญาตเห็นว่า การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเท่ากับมาตรการที่กำหนดไว้ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรือผู้อนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมาย

  
(นายไกรโชค ผลชิววัน)  
ผู้ช่วยผู้จัดการชุมชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม โครงการ (ชฟผ.)  
รับมอบอำนาจแทน  
ผู้อำนวยการฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 147  
กรกฎาคม 2566  
  
(นายบรรชัย เกรียงไกรอุดม)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ซีคอต จำกัด

- นั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้  
แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ
- หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรือผู้อนุญาตเห็นว่า การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบ  
ต่อสาระสำคัญ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบ  
ไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรือผู้อนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว  
ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้  
คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
(คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้อง ให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง  
และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงาน  
ผู้อนุมัติหรือผู้อนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและ  
แผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

(6) กรณีที่มีข้อร้องเรียนของชุมชนต่อการดำเนินการของโครงการ กฟผ. ต้องรีบแก้ไข  
ปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และให้บันทึกเป็นรายงานไว้ด้วย

  
(นายโกรโชค พลศรีวิน)  
ผู้ช่วยผู้จัดการชุมชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม โครงการ (วทฟผ.)  
ผู้รับมอบอำนาจแทน  
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 4/147  
กรกฎาคม 2556






## 2. แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ

### 2.1 หลักการและเหตุผล

ผลกระทบต่อคุณภาพอากาศที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินการ ของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5 จะเกิดจากการใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงหลัก และน้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิงสำรอง ในการผลิตกระแสไฟฟ้า ซึ่งในการเผาไหม้เชื้อเพลิงจะก่อให้เกิดมลสารทางอากาศ ได้แก่ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ( $\text{NO}_x$ ) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $\text{SO}_2$ ) และฝุ่นละออง (PM) โดยในปัจจุบันโรงไฟฟ้าบางปะกง ประกอบด้วย โรงไฟฟ้าพลังความร้อนบางปะกง เครื่องที่ 1 ถึง 4 และโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 3 และ 4 และโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5 ซึ่งในการประเมินได้นำอัตราการระบาย  $\text{NO}_x$   $\text{SO}_2$  และ PM จากแหล่งกำเนิดของโรงไฟฟ้าบางปะกงปัจจุบัน (โรงไฟฟ้าพลังความร้อนบางปะกง เครื่องที่ 1 ถึง 4 และโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 3 และ 4) รวมกับแหล่งกำเนิดของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5 และแหล่งกำเนิดโดยรอบพื้นที่โรงไฟฟ้า มาประเมินผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ โดยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ ภายใต้ข้อกำหนด  $\text{NO}_2/\text{NO}_x$  ratio เท่ากับ 0.75 ผลการประเมินผลกระทบโดยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ สามารถสรุปได้ดังนี้

**ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ :** จากกรณีแหล่งกำเนิดของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5 กรณีแหล่งกำเนิดของโรงไฟฟ้าบางปะกงปัจจุบัน รวมกับแหล่งกำเนิดของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5 และกรณีจากแหล่งกำเนิดของโรงไฟฟ้าบางปะกงปัจจุบัน รวมกับแหล่งกำเนิดของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5 และแหล่งกำเนิดโดยรอบพื้นที่โรงไฟฟ้า มีค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง สูงสุด เท่ากับ 54 242 และ 245 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ และค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศ เฉลี่ย 1 ปี สูงสุด เท่ากับ 7 37 และ 38 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ

  
(นาย โกร โชค ผลชิวิน)  
ผู้ช่วยผู้จัดการชุมชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม โครงการ (รฟพช.)  
โรงไฟฟ้าบางปะกง  
บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรีโฮลดิ้ง จำกัด (มหาชน)

รับรองจำนวนหน้า 5/47  
กรกฎาคม 2556



กรณีควบคุมอัตราการระบายก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน จากแหล่งกำเนิดของโรงไฟฟ้า บางปะกงปัจจุบัน โดยควบคุมการระบายก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน จากปล่องของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนบางปะกง เครื่องที่ 1 ถึง 4 ไม่เกิน 168 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O<sub>2</sub> โดยที่โรงไฟฟ้าทุกโรงสามารถ ดำเนินการที่ก่้างผลิตสูงสุด ร่วมกับแหล่งกำเนิดของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5 และ แหล่งกำเนิดโดยรอบพื้นที่โครงการ มีค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 1 ปี สูงสุด เท่ากับ 226 และ 34 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ส่วนในกรณีควบคุม อัตราการระบายจากแหล่งกำเนิดของโรงไฟฟ้าบางปะกงปัจจุบัน โดยควบคุมการระบายก๊าซออกไซด์ ของไนโตรเจน จากปล่องของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนบางปะกง เครื่องที่ 1 ถึง 4 ไม่ให้มากกว่า 200 ส่วน ในล้านส่วน ที่ 7%O<sub>2</sub> โดยต้องมีการลดกำลังผลิตของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนเครื่องใดเครื่องหนึ่ง หรือ เฉลี่ยโดยรวม ไม่น้อยกว่า 400 เมกะวัตต์ ร่วมกับแหล่งกำเนิดของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5 และแหล่งกำเนิดโดยรอบพื้นที่โครงการ พบค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ในบรรยากาศ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 1 ปี สูงสุด เท่ากับ 226 และ 34 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ จะเห็นได้ว่า ผลจากการประเมินทุกกรณีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (320 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)

**ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ :** จากกรณีแหล่งกำเนิดของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5 กรณีแหล่งกำเนิดของโรงไฟฟ้าบางปะกงปัจจุบัน ร่วมกับแหล่งกำเนิดของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5 และกรณีจากแหล่งกำเนิดของโรงไฟฟ้าบางปะกงปัจจุบัน ร่วมกับแหล่งกำเนิด ของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5 และแหล่งกำเนิดโดยรอบพื้นที่โรงไฟฟ้า มีค่าความ เข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง สูงสุด เท่ากับ 32 524 และ 524 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ

กรณีควบคุมการระบายก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ที่ระบายออกทุกปล่องของโรงไฟฟ้าพลัง- ความร้อนบางปะกง ไม่ให้สูงกว่า 290 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O<sub>2</sub> โดยที่สามารถดำเนินการที่ก่้างผลิต สูงสุด ร่วมกับแหล่งกำเนิดของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5 มีค่าความเข้มข้นของก๊าซ

  
(นายไกรโชค ผลธีวิน)  
ผู้อำนวยการ (ชฟฟช.)  
ผู้รับผิดชอบงานสัมพันธและสิ่งแวดล้อมโครงการ (ชฟฟช.)  
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 6/147  
กรกฎาคม 2556





ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง สูงสุด เท่ากับ 478 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ส่วนในกรณีควบคุมอัตราการระบาย โดยลดกำลังการผลิตของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนเครื่องใดเครื่องหนึ่ง อย่างน้อยร้อยละ 40 ของกำลังการผลิตสูงสุด หรือเฉลี่ยโดยรวมของทุกเครื่องไม่น้อยกว่า 200 เมกะวัตต์ และควบคุมการระบายก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนบางปะกง ที่ 320 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O<sub>2</sub> รวมกับแหล่งกำเนิดของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5 มีค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง สูงสุด 478 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร จะเห็นได้ว่า ผลจากการประเมินทุกกรณีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (780 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)

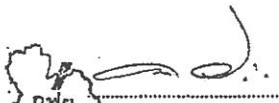
ผู้ลงชื่อ : จากกรณีแหล่งกำเนิดของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5 กรณีแหล่งกำเนิดของโรงไฟฟ้าบางปะกงปัจจุบัน รวมกับแหล่งกำเนิดของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5 และกรณีจากแหล่งกำเนิดของโรงไฟฟ้าบางปะกงปัจจุบัน รวมกับแหล่งกำเนิดของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5 และแหล่งกำเนิดโดยรอบพื้นที่โรงไฟฟ้า มีค่าความเข้มข้นของผู้ลงชื่อในบรรยากาศ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง สูงสุด เท่ากับ 7 31 และ 31 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ จะเห็นได้ว่า ผลจากการประเมินทุกกรณีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (330 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)

อย่างไรก็ตาม เพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบต่อด้านคุณภาพอากาศที่อาจเกิดขึ้น เนื่องจากการดำเนินการของโรงไฟฟ้าฯ โรงไฟฟ้าบางปะกงจึงได้กำหนดมาตรการที่เหมาะสม ไว้ในแผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศระยะดำเนินการ

## 2.2 วัตถุประสงค์

(1) เพื่อควบคุมค่าอัตราการระบายสารมลพิษ ที่ระบายจากปล่องระบายอากาศของโรงไฟฟ้าบางปะกง ให้เป็นไปตามอัตราการระบายที่กำหนด ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโรงไฟฟ้าบางปะกง

(2) เพื่อเฝ้าระวังผลกระทบต่อด้านคุณภาพอากาศ ต่อชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โรงไฟฟ้าบางปะกง

  
(นาย โกร โชค ผลธีวิน)  
ผู้อำนวยการชุมชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อมโครงการ (ชพ.พ.)  
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 7/14  
กรกฎาคม 2556





(3) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการ ตามมาตรการของแผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ และควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

## 2.3 พื้นที่เป้าหมาย/การดำเนินงาน

### 2.3.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

ระยะดำเนินการ

#### โรงไฟฟ้าพลังความร้อนบางปะกง เครื่องที่ 1 ถึง 4

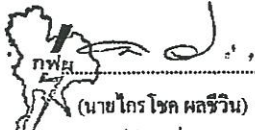
(1) โรงไฟฟ้าพลังความร้อนบางปะกง เครื่องที่ 1 ถึง 4 ใช้น้ำมันเตา ชนิดที่ 2 ซึ่งมีค่ากำมะถัน (Sulfur Content) เป็นไปตามมาตรฐาน ตามประกาศกรมธุรกิจพลังงาน และก๊าซธรรมชาติ เป็นเชื้อเพลิงของโรงไฟฟ้า และควบคุมอัตราการระเหยมลพิษทางอากาศ ให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 2 (พ.ศ.2542) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าเก่า (โรงไฟฟ้าบางปะกง) ดังนี้

#### โรงไฟฟ้าพลังความร้อนบางปะกง เครื่องที่ 1 ถึง 2

- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ไม่เกิน 200 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O<sub>2</sub>  
หรือไม่เกิน 220.4 กรัมต่อวินาทีต่อปล่อง
- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ไม่เกิน 320 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O<sub>2</sub>  
หรือไม่เกิน 490.6 กรัมต่อวินาทีต่อปล่อง
- ฝุ่นละออง ไม่เกิน 120 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ที่ 7%O<sub>2</sub>  
หรือไม่เกิน 70.3 กรัมต่อวินาทีต่อปล่อง

#### โรงไฟฟ้าพลังความร้อนบางปะกง เครื่องที่ 3 ถึง 4

- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ไม่เกิน 200 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O<sub>2</sub>  
หรือไม่เกิน 249.6 กรัมต่อวินาทีต่อปล่อง
- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ไม่เกิน 320 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O<sub>2</sub>  
หรือไม่เกิน 555.5 กรัมต่อวินาทีต่อปล่อง

  
(นาย โกร ไชก ผลชวีน)  
ผู้อำนวยการส่วนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อมโครงการ (จฟพช.)  
ผู้รับผิดชอบการดำเนินงาน  
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 8/147  
กรกฎาคม 2556



- ผุ่นละออง ไม่เกิน 120 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ที่ 7%O<sub>2</sub>  
หรือไม่เกิน 79.6 กรัมต่อวินาทีต่อปล่อง

(2) ควบคุมและตรวจสอบความถูกต้อง ของระบบตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง ระบายอากาศแบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System ; CEMs) ที่ปล่องระบายอากาศ ของโรงไฟฟ้า เพื่อตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และออกซิเจน

(3) จัดให้มีแผนงานบำรุงรักษาและตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงาน ของเครื่องดักจับ ผุ่นประจุไฟฟ้าสถิตย์ (Electrostatic Precipitator) เพื่อควบคุมอัตราการระบายผุ่นละอองให้เป็นไปตาม ค่าที่กำหนด

#### โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 3 และ 4


(1) ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงหลักของโรงไฟฟ้า และใช้น้ำมันดีเซลซึ่งมีค่ากำมะถัน (Sulfur Content) เป็นไปตามมาตรฐาน ตามประกาศกรมธุรกิจพลังงานเป็นเชื้อเพลิงสำรอง

(2) กรณีที่ใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิง ต้องใช้ระบบฉีดน้ำเข้าไปยังห้องเผาไหม้ (Water Injection) เพื่อควบคุมอุณหภูมิ ส่งผลให้อัตราการระบายก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนลดลง

(3) ควบคุมและตรวจสอบความถูกต้องของระบบตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย อากาศแบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System ; CEMs) ที่ปล่องระบายอากาศ เพื่อ ตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และออกซิเจน

(4) ควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศให้เป็นไปตามค่ามาตรฐาน ตามประกาศ กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 2 (พ.ศ.2542) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุม การปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าเก่า (โรงไฟฟ้าบางปะกง) ดังนี้

- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ไม่เกิน 230 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O<sub>2</sub>  
หรือไม่เกิน 51.7 กรัมต่อวินาทีต่อปล่อง

  
(นาย ไกร โชค ผลชวีวิน)  
ผู้ช่วยผู้จัดการชุมชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม โครงการ (ขฟฟช.)  
ผู้รับผิดชอบด้านสิ่งแวดล้อม  
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 9/147  
กรกฎาคม 2556



- ผุ่่นละออง	ไม่เกิน	60	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ที่ 7%O <sub>2</sub>
	หรือไม่เกิน	7.15	กรัมต่อวินาทีต่อปล่อง

**โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5**

(1) ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงหลักของโรงไฟฟ้า และใช้น้ำมันดีเซลซึ่งมีค่ากำมะถัน (Sulfur Content) เป็นไปตามมาตรฐาน ตามประกาศกรมธุรกิจพลังงานเป็นเชื้อเพลิงสำรอง

(2) ติดตั้งระบบ Dry Low NO<sub>x</sub> Burner ทั้งกรณีใช้ก๊าซธรรมชาติและน้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิง เพื่อควบคุมการเกิดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนจากการเผาไหม้เชื้อเพลิง

(3) ติดตั้งระบบตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศแบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System; CEMs) ที่ปล่องระบายอากาศของโรงไฟฟ้า เพื่อตรวจวัดอัตราการระบายอย่างต่อเนื่อง สำหรับใช้ในการควบคุมแหล่งระบายอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า โดยพารามิเตอร์ที่ตรวจวัดได้แก่ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน และออกซิเจน

(4) ควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศ ให้เป็นไปตามค่าการออกแบบ ดังนี้  
กรณีใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง


- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน	ไม่เกิน	96	ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O <sub>2</sub>
	หรือไม่เกิน	52.9	กรัมต่อวินาทีต่อปล่อง

- ผุ่่นละออง	ไม่เกิน	54	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ที่ 7%O <sub>2</sub>
--------------	---------	----	--

	หรือไม่เกิน	15.8	กรัมต่อวินาทีต่อปล่อง
--	-------------	------	-----------------------

กรณีใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิง

- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน	ไม่เกิน	162	ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O <sub>2</sub>
	หรือไม่เกิน	80.0	กรัมต่อวินาทีต่อปล่อง

  
(นายไกร โชค ผลชิวิน)  
ผู้อำนวยการส่วนสนับสนุนและสิ่งแวดล้อม โครงการ (รฟท.)  
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 10/47  
กรกฎาคม 2556






-	ฝุ่นละออง	ไม่เกิน	108	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ที่ 7%O <sub>2</sub>
		หรือไม่เกิน	28.3	กรัมต่อวินาทีต่อปล่อง
-	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์	ไม่เกิน	35	ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O <sub>2</sub>
		หรือไม่เกิน	24.0	กรัมต่อวินาทีต่อปล่อง

(5) เมื่อโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5 ดำเนินการ โรงไฟฟ้าบางปะกง จะต้องควบคุมอัตราการระบายก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ของไนโตรเจน จากปล่องของโรงไฟฟ้าที่มีอยู่ในปัจจุบัน ดังนี้

- หยุดเดินเครื่อง โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 1 และ 2 และต้องควบคุมการระบายก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ของไนโตรเจน จากปล่องของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนบางปะกง ทั้ง 4 เครื่อง ไม่ให้สูงเกินกว่า 168 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O<sub>2</sub> โดยที่สามารถจะดำเนินการที่กำลัการผลิตของแต่ละเครื่อง ได้สูงสุด หรือ
- หยุดเดินเครื่อง โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 1 และ 2 และต้องควบคุมการระบายก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ของไนโตรเจน จากปล่องของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนบางปะกง ทั้ง 4 เครื่อง ไม่ให้สูงเกินกว่า 200 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O<sub>2</sub> และต้องดำเนินการลดกำลังผลิต ของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนบางปะกงเครื่องใด เครื่องหนึ่งอย่างน้อยครั้งหนึ่ง หรือเฉลี่ยโดยรวมทั้งหมดไม่น้อยกว่า 400 เมกะวัตต์

(6) กรณีที่โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5 ดำเนินการ และใช้น้ำมันดีเซล เป็นเชื้อเพลิง โรงไฟฟ้าบางปะกงจะต้องควบคุมอัตราการระบายก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์จากปล่องของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนบางปะกงโดยรวม ไม่ให้สูงเกินกว่า 1,960 กรัมต่อวินาที โดยปรับลดกำลังผลิต หรือควบคุมค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์จากปล่องใดๆ ไม่ให้สูงเกินกว่า 300 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O<sub>2</sub>

  
 กพผ.  
 (นายไกรโชค ผลชวีวิน)  
 ผู้ช่วยผู้จัดการชุมชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม โครงการ (ชพพช.)  
 ฝ่ายบริหารและปฏิบัติการ  
 การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กพผ.)

รับรองจำนวนหน้า 11/147  
 กรกฎาคม 2556  
  
 (นายจรชัย เกียรียงไกรอุดม)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ซีคอก จำกัด

(7) กรณีที่โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5 ดำเนินการ และโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 3 4 และ 5 ใช้น้ำมันดีเซลพร้อมๆ กัน โรงไฟฟ้าบางปะกงจะต้องควบคุมค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ดังนี้

- กรณีที่ไม่ลดกำลังผลิตของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนบางปะกง จะต้องดำเนินการควบคุมค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ที่ระบายออกจากทุกปล่องของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนบางปะกง ไม่ให้สูงเกินกว่า 290 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O<sub>2</sub> หรือ
- กรณีที่ควบคุมค่าการระบายก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนบางปะกง ที่ 320 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O<sub>2</sub> จะต้องลดกำลังการผลิตของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนบางปะกงเครื่องใดเครื่องหนึ่งลง อย่างน้อยร้อยละ 40 ของกำลังผลิตสูงสุด หรือเฉลี่ยโดยรวมทุกเครื่องไม่น้อยกว่า 200 เมกะวัตต์

(8) ติดตั้งจอแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ (NO<sub>x</sub> และ O<sub>2</sub>) ซึ่งตรวจวัดโดย CEMs จำนวน 1 จุด คือ บริเวณประตู 1 ทางเข้าโรงไฟฟ้าบางปะกง พร้อมทั้งติดตั้งคอมพิวเตอร์ในชุมชนบริเวณโดยรอบโรงไฟฟ้า ซึ่งประกอบด้วย องค์การบริหารส่วนตำบลเขาหิน องค์การบริหารส่วนตำบลบางผึ้ง องค์การบริหารส่วนตำบลบางนาง องค์การบริหารส่วนตำบลบางปะกง เทศบาลตำบลบางปะกง และเทศบาลตำบลท่าข้าม เพื่อรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากโรงไฟฟ้าผ่านทางจอแสดงผล และระบบคอมพิวเตอร์ในแต่ละชุมชนอย่างต่อเนื่อง พร้อมทั้งจัดเตรียมระบบเชื่อมโยงข้อมูลการตรวจวัดคุณภาพอากาศดังกล่าว ไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม และกรมควบคุมมลพิษ ซึ่งหากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีความพร้อมโรงไฟฟ้าบางปะกงยินดีที่จะเชื่อมโยงข้อมูลไปยังระบบของหน่วยงานดังกล่าว

### 2.3.2 แผนการควบคุมการระบายสารมลพิษทางอากาศ

โรงไฟฟ้าบางปะกงได้จัดทำเป็นขั้นตอนวิธีปฏิบัติงาน (Work Instruction) การควบคุมมลภาวะทางอากาศ โดยแยกตามแต่ละโรงไฟฟ้า ซึ่งได้กำหนดแนวทางการดำเนินการควบคุมทั้งในกรณีใช้ก๊าซ

  
(นายไช ชัยวิน)  
ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและพัฒนาสิ่งแวดล้อมและเทคโนโลยี (ชพท.)  
ศูนย์วิจัยและพัฒนาสิ่งแวดล้อมและเทคโนโลยี  
กรมอนุรักษ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 12/147  
กรกฎาคม 2556



ธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง และกรณีใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิง หากผลการตรวจวัดพบค่าความเข้มข้นของมลสารที่ระบายออกจากปล่องมีแนวโน้มสูงเกินค่ามาตรฐานหรือค่าที่กำหนด ต้องทำการลดกำลังการผลิตลงจนค่าความเข้มข้นลดลงอยู่ในเกณฑ์กำหนด พร้อมทั้งทำการตรวจสอบหาสาเหตุและแก้ไขระบบควบคุมการเดินเครื่องและเครื่องมือวัดต่างๆ เพื่อให้การทำงานหรือการอ่านค่าถูกต้อง

### 2.3.3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

#### ระยะดำเนินการ

#### คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

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

: สถานที่ สถานีตรวจวัดแบบต่อเนื่อง จำนวน 4 สถานี ได้แก่


- สถานีโรงเรียนคลองพานทอง
- สถานีวัดล่าง
- สถานีวัดบางฝั่ง
- สถานีวัดบางแสม

(ตำแหน่งตรวจวัดดังแสดงในรูปที่ 2-1)

: ระยะเวลา/ความถี่ - ต่อเนื่องตลอดเวลาทั้งปี

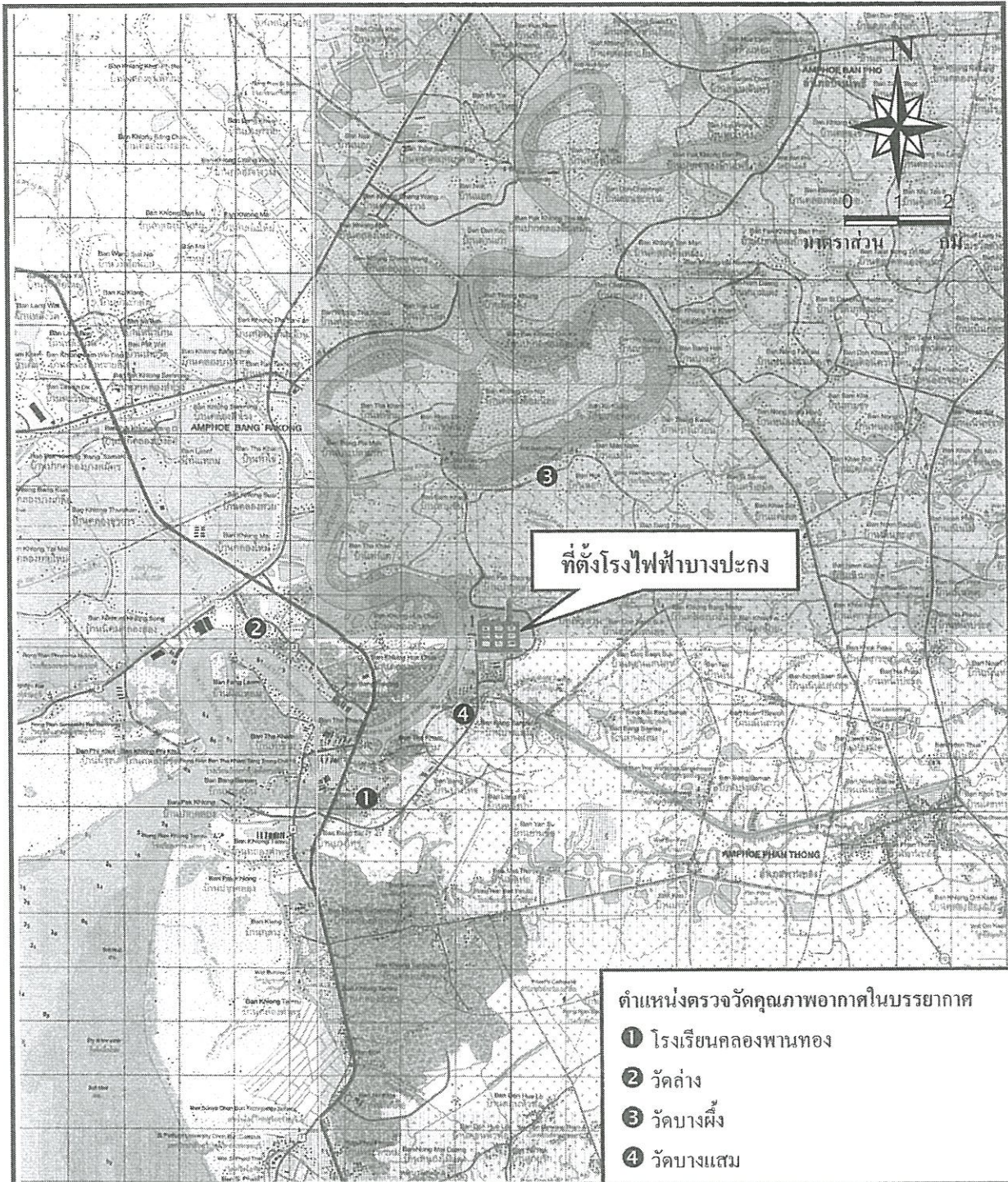
: วิธีการวิเคราะห์ - TSP : High Volume / Gravimetric Method

- PM-10 : High Volume (PM-10 Size Selective Inlet) / Gravimetric Method

  
(นายไกรโชค ผลธีวิน)  
ผู้ช่วยผู้อำนวยการศูนย์อนุรักษ์สิ่งแวดล้อมโครงการ (ชพพช.)  
ผู้รับผิดชอบด้านสิ่งแวดล้อม  
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 13/141  
กรกฎาคม 2556  
  
(นายขรรชัย เกรียงไกรอุดม)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ซีคอต จำกัด






ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

- ① โรงเรียนคลองพานทอง
- ② วัดต่ง
- ③ วัดบางฝั้ง
- ④ วัดบางแสม

รูปที่ 2-1 ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณชุมชนใกล้เคียง  
 โดยการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย




 (นาย ไกร โชค ผดุงวิวัฒน์)  
 ผู้ช่วยผู้อำนวยการเขตพื้นที่และสิ่งแวดล้อมโครงการ (ชพฟช.)  
 รับผิดชอบอำนาจแทน  
 การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 14/147  
 กรกฎาคม 2556


 (นาย ชรรชัย เกรียงไกรอุดม)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ชีคอต จำกัด



- NO<sub>2</sub> : Chemiluminescence Method
- SO<sub>2</sub> : UV Fluorescence Method / Pararosaniline
- ความเร็วและทิศทางลม : Cup Anemometer / Anodized Aluminum Vane / Ultrasonic Anemometer


หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

- : ค่าใช้จ่ายต่อปี - 800,000 บาท
- (ค่าบำรุงรักษา ประมาณ 200,000 บาทต่อสถานีตรวจวัด)

#### คุณภาพอากาศจากปล่องโรงไฟฟ้า

##### การตรวจวัดแบบต่อเนื่อง (CEMs)

- : คำนีตรววัด - ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO<sub>x</sub>)
- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>)
- ก๊าซออกซิเจน (O<sub>2</sub>)
- : สถานที่ - ปล่องระบายอากาศของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนบางปะกง เครื่องที่ 1 ถึง 4 จำนวน 4 ปล่อง
- ปล่อง HRSG ของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 3 ถึง 5 จำนวน 6 ปล่อง
- : ระยะเวลา/ความถี่ - ตลอดเวลา
- : วิธีการตรวจวัด - ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดให้โรงงานประเภทต่างๆ ต้องติดตั้งเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษ เพื่อตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติ พ.ศ.2544
- : การรายงานผล - สรุปผลการตรวจวัด นำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทุก 6 เดือน กรณีที่ตรวจพบค่าเกินเกณฑ์ที่กำหนด ให้รายงานช่วงเวลาที่ยกค่าเกิน สาเหตุ และการแก้ไข

  
 (นายไกรโชค ผลชวีวิน)  
 วิศวกรหัวหน้าศูนย์และสิ่งแวดล้อมโครงการ (วฟพข.)  
 ผู้รับมอบอำนาจแทน  
 การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 16 หน้า  
 กรกฎาคม 2556  
  
 (นายชรรชัย เกียรติไกรอุดม)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ซีคอต จำกัด

หมายเหตุ : ให้ตรวจสอบความถูกต้องของ CEMs ให้เป็นไปตามมาตรฐานของ U.S. EPA หรือตามที่หน่วยงานราชการกำหนด อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง (RATA ปีละ 1 ครั้ง และ RAA ปีละ 1 ครั้ง)

: ค่าใช้จ่ายต่อปี - 200,000 บาทต่อปล่อง

#### การตรวจวัดแบบครั้งคราว

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

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

- ฝุ่นละออง (PM)

- ก๊าซออกซิเจน (O<sub>2</sub>)

: สถานที่ - ปล่องระบายอากาศของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนบางปะกง เครื่องที่ 1 ถึง 4 จำนวน 4 ปล่อง

- ปล่อง HRSG ของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 3 ถึง 5 จำนวน 6 ปล่อง

: ระยะเวลา/ความถี่ - ปีละ 2 ครั้ง

: วิธีการตรวจวัด - ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO<sub>x</sub>) : U.S. EPA Method 7/7E

- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) : U.S. EPA Method 6/6C

- ฝุ่นละออง (PM) : U.S. EPA Method 5

- ก๊าซออกซิเจน (O<sub>2</sub>) : U.S. EPA Method 3A


: ค่าใช้จ่ายต่อปี - 250,000 บาท

## 2.4 ผู้รับผิดชอบ

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

## 2.5 การประเมินผล

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยจะนำเสนอรายงานผลการดำเนินงาน ตามแผนปฏิบัติการฯ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม และจังหวัดฉะเชิงเทรา ทราบทุก 6 เดือน

  
(นายเกียรติ พลชรีวิน)  
ผู้ช่วยผู้จัดการชุมชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม โครงการ (จฟฟช.)  
ผู้รับผิดชอบด้านสิ่งแวดล้อม  
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 16/17

กรกฎาคม 2556





### 3. แผนปฏิบัติการด้านเสียง

#### 3.1 หลักการและเหตุผล

การประเมินผลกระทบเนื่องจากระดับเสียง พิจารณาจากผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างวันที่ 2-9 สิงหาคม พ.ศ.2554 เนื่องจากเป็นช่วงที่โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5 ดำเนินการผลิตไฟฟ้าแล้ว โดยเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงก่อนมีการดำเนินการ ของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5 โดยผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างวันที่ 2-9 สิงหาคม พ.ศ.2554 บริเวณชุมชน โดยรอบพื้นที่โรงไฟฟ้าบางปะกง ได้แก่ โรงเรียนพระพิมลเสนี อบต.เขาหิน บ้านปากคลองบางนาง สถานีอนามัยตำบลท่าข้าม และวัดบางแสม พบค่าสูงสุดเท่ากับ 62.4 62.3 61.2 58.9 และ 68.5 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐานกำหนด (ไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ)) เมื่อเปรียบเทียบกับช่วงก่อนโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ชุดที่ 5 ดำเนินการ ระดับความดังของเสียงที่บริเวณชุมชนดังกล่าว สูงสุดประมาณ 59.8 63.9 62.9 56.1 และ 53.0 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ จะเห็นได้ว่า ระดับความดังของเสียงบริเวณโรงเรียนพระพิมลเสนี อบต.เขาหิน บ้านปากคลองบางนาง และสถานีอนามัยตำบลท่าข้าม ที่ตรวจวัดได้ มีค่าใกล้เคียงกับระดับความดังของเสียงก่อนมีการดำเนินการโครงการ ส่วนบริเวณวัดบางแสม ระดับความดังของเสียงจากการตรวจวัดมีค่าสูงกว่าระดับเสียงก่อนมีการดำเนินการโครงการ เนื่องจากขณะตรวจวัดบริเวณวัดบางแสมมีกิจกรรมต่างๆ เพิ่มมากขึ้น แต่อย่างไรก็ตาม ระดับความดังของเสียงบริเวณชุมชน ภายหลังจากโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5 ดำเนินการแล้ว ยังคงมีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐานกำหนด (ไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ))

การประเมินผลกระทบเนื่องจากระดับเสียงรบกวน ใช้ผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงบริเวณแหล่งกำเนิดเสียงของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5 พบว่า บริเวณบ้านปากคลองบางนาง วัดบางแสม โรงเรียนพระพิมลเสนี อบต.เขาหิน และสถานีอนามัยตำบลท่าข้าม ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่โรงไฟฟ้าประมาณ 1 2 2.5 3.5 และ 5 กิโลเมตร จะได้รับระดับความดังของเสียงประมาณ 32.8 29.4 27.1 22.3 และ 20.4 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบกับระดับเสียงพื้นฐานของชุมชน พบว่า มีค่าต่ำกว่า ดังนั้น การดำเนินการของโครงการฯ จึงไม่เกิดผลกระทบด้านระดับเสียงรบกวนของชุมชน

  
(นาย ไกร โชคผลรัตน์)  
ผู้อำนวยการชุมชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อมโครงการ (รฟทฯ.)  
ผู้รับมอบอำนาจแทน  
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 17/147  
กรกฎาคม 2556



อย่างไรก็ตาม โรงไฟฟ้าบางปะกงได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมไว้แล้ว

### 3.2 วัตถุประสงค์

(1) เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านเสียง ที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิต หรือ อุปกรณ์ในกระบวนการผลิตของโครงการในระยะดำเนินการ ต่อผู้ที่ปฏิบัติงานภายในพื้นที่โรงไฟฟ้าและชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โรงไฟฟ้าบางปะกง

(2) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการ ตามมาตรการของแผนปฏิบัติการด้านเสียง และควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

### 3.3 พื้นที่เป้าหมาย/การดำเนินงาน

#### 3.3.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

##### ระยะดำเนินการ


(1) กำหนดข้อมูลจำเพาะของเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่มีเสียงดัง เช่น Air Compressors Combustion Turbine, Steam Turbine และ Pump เป็นต้น ให้มีค่าระดับความดังของเสียงเฉลี่ยจากเครื่องจักรไม่เกิน 85 เดซิเบล(เอ) ที่ระยะห่างจากเครื่องจักรหรือวัสดุดูดซับเสียง 1 เมตร

(2) ในการติดตั้งเครื่องจักรต่างๆ ที่มีเสียงดัง ของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5 ต้องมีการติดตั้งอุปกรณ์ช่วยในการลดเสียง เช่น Silencer ที่บริเวณทางเข้า-ออกของอากาศบริเวณ Combustion Turbine หรือสร้างห้องคลุมเครื่องจักรที่บริเวณห้องเผาไหม้ของเครื่องกังหันแก๊ส (Combustion Turbine) บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันแก๊ส บริเวณ Relief Valve บริเวณท่อไอน้ำ มอเตอร์ ป้อนน้ำ และบริเวณหม้อไอน้ำ (Boiler)

(3) จัดให้มีการตรวจเช็คและตรวจสอบประสิทธิภาพของ Silencer เป็นประจำ

(4) จัดให้มีป้ายหรือสัญลักษณ์บริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล(เอ)

(5) จัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ครอบหูลดเสียง (Ear Muffs)

  
(นายไกรศักดิ์ ผลชีวิน)  
ผู้ช่วยผู้จัดการชุมชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อมโครงการ (รฟพ.)  
ผู้รับมอบอำนาจ  
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 18/147  
กรกฎาคม 2556



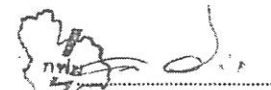
หรือปลั๊กอุดเสียง (Ear Plugs) สำหรับพนักงานที่เข้าไปปฏิบัติงานบริเวณพื้นที่ที่มีระดับความดังของเสียงสูงเกินกว่า 85 เดซิเบล(เอ) และควบคุมให้มีการใช้อย่างเคร่งครัด

(6) กำหนดเขตพื้นที่เสียงดัง เช่น บริเวณหม้อไอน้ำ (Boiler) บริเวณห้องเผาไหม้ของเครื่องกังหันแก๊ส และบริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันแก๊ส พร้อมติดตั้งป้ายเตือน และบุคคลที่จะเข้าไปทำงานในบริเวณดังกล่าว ต้องมีการสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียง เช่น ปลั๊กอุดเสียง (Ear Plugs) หรือครอบหูลดเสียง (Ear Muffs) เป็นต้น และควบคุมให้มีการใช้อย่างเคร่งครัด

### 3.3.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

#### ระยะดำเนินการ

- : ดัชนีตรวจวัด
- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq(24))
  - ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ )
  - ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn)
  - ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ ที่ 90 ( $L_{90}$ )
- : สถานที่
- บริเวณริมรั้วใกล้โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5
  - บริเวณชุมชนบ้านหัวสวน
  - บริเวณชุมชนบ้านปากคลองบางนาง
  - บริเวณชุมชนบ้านบางแสม
- (ตำแหน่งตรวจวัด ดังแสดงในรูปที่ 3-1)
- : ระยะเวลา/ความถี่
- ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันติดต่อกัน ครอบคลุมวันหยุดและวันทำการ
- : วิธีการวิเคราะห์
- Integrated Sound Level Measurement
- หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง
- : ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง
- 60,000 บาท

  
(นายไกร โชค ผลจิวิณ)  
ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและพัฒนาสิ่งแวดล้อมโครงการ (ชฟพช.)  
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 19/147

กรกฎาคม 2556



(นายบรรชัช เกรียงไกรอุดม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ซีคอต จำกัด






ตำแหน่งตรวจวัดระดับความดังของเสียง

- ① ริมรั้วใกล้โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5
- ② บ้านหัวสวน
- ③ บ้านปากคลองบางนาง
- ④ บ้านบางแสม

รูปที่ 3-1 ตำแหน่งตรวจวัดระดับความดังของเสียง

โรงไฟฟ้าบางปะกง การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



  
 (นายไกรโชค ผลชีวิน)  
 ผู้ช่วยผู้จัดการชุมชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อมโครงการ (ชพฟช.)  
 การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 20/147  
 กรกฎาคม 2556

  
 (นายชรรชัย เกรียงไกรอุดม)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ซิโก้ จำกัด



3.4 ผู้รับผิดชอบ

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

3.5 การประเมินผล

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยจะนำเสนอรายงานผลการดำเนินงาน ตามแผนปฏิบัติการฯ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม และจังหวัดฉะเชิงเทรา ทราบทุก 6 เดือน

  
กฟผ.  
(นายไกร โชค ผลชรินทร์)  
ผู้อำนวยการศูนย์สัมพันธกิจสิ่งแวดล้อม โครงการ (ชฟพช.)  
ผู้รับมอบอำนาจแทน  
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)


รับรองจำนวนหน้า 21/142  
กรกฎาคม 2556  
  
SECOT  
(นายบรรชัย เกียรติกรอุคม)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ซีคอท จำกัด

## 4. แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำ

### 4.1 หลักการและเหตุผล

เนื่องจากน้ำเป็นปัจจัยที่สำคัญของกระบวนการผลิตกระแสไฟฟ้า ซึ่งมีการใช้น้ำในปริมาณมากสำหรับการหล่อเย็น และระบายความร้อนจากเครื่องจักรและอุปกรณ์ ดังนั้น โรงไฟฟ้าบางปะกงจึงให้ความสำคัญในการบำบัดคุณภาพน้ำทิ้งของโรงไฟฟ้าให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ก่อนระบายลงสู่แหล่งรองรับน้ำทิ้ง ได้แก่ แม่น้ำบางปะกง และหมุนเวียนน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ในโรงไฟฟ้า แหล่งน้ำใช้ของโรงไฟฟ้าบางปะกงในปัจจุบันมาจาก 3 แหล่ง ได้แก่ อ่างเก็บน้ำบางพระ อ่างเก็บน้ำบางป่อหรือป่อบาดาล และแม่น้ำบางปะกง โดยน้ำจากอ่างเก็บน้ำบางพระและอ่างเก็บน้ำบางป่อ จะใช้สำหรับผลิตน้ำบริสุทธิ์ (Demineralization Water) เพื่อใช้ในกระบวนการผลิตกระแสไฟฟ้า และใช้สำหรับการอุปโภคบริโภค ปริมาณการใช้น้ำของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนบางปะกง เครื่องที่ 1 ถึง 4 และโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 3 ถึง 5 จากอ่างเก็บน้ำบางพระ รวมประมาณ 3,000 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน และจากอ่างเก็บน้ำบางป่อหรือป่อบาดาล ประมาณ 500 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ส่วนน้ำจากแม่น้ำบางปะกงจะใช้ในการหล่อเย็น มีอัตราการสูบน้ำรวม 10,739,681 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน แบ่งเป็นอัตราการสูบน้ำของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนบางปะกง เครื่องที่ 1 ถึง 4 ประมาณ 9,303,560 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน และโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 3 และ 4 ประมาณ 1,354,752 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน เพื่อหล่อเย็น Condenser และ Heat Exchanger สำหรับโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5 มีปริมาณความต้องการใช้น้ำจากอ่างเก็บน้ำบางป่อหรืออ่างเก็บน้ำบางพระ ประมาณ 150 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน เพื่อใช้ภายในโรงไฟฟ้า และน้ำจากแม่น้ำบางปะกง ประมาณ 81,369 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน เพื่อใช้ในการหล่อเย็น

น้ำทิ้งจากโรงไฟฟ้าบางปะกง แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 น้ำทิ้งจากกระบวนการผลิตภายในโรงไฟฟ้าเพื่อใช้ในกระบวนการผลิตกระแสไฟฟ้า จะผ่านระบบบำบัดของแต่ละกระบวนการ และระบายลงสู่บ่อพักน้ำทิ้ง ก่อนนำไปใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโรงไฟฟ้า โดยไม่ระบายออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะภายนอก ส่วนที่ 2 น้ำทิ้งจากการหล่อเย็นที่ผ่านการระบายความร้อนแล้ว จะแยกระบายลงสู่

  
กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
ผู้ว่าการบริหารสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อมโครงการ (ชฟพช.)  
ผู้รับมอบอำนาจแทน  
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 22/147  
กรกฎาคม 2556





แม่น้ำบางปะกง โดยน้ำที่จากโรงไฟฟ้าพลังความร้อนบางปะกง เครื่องที่ 1 ถึง 4 เข้า Helper Cooling Tower เพื่อลดอุณหภูมิ แล้วจะระบายกลับลงสู่แม่น้ำบางปะกงที่จุดระบายน้ำที่ จุดที่ 2 จุดที่ 3 หรือจุดที่ 4 ส่วนน้ำที่ที่ไม่ผ่าน Helper Cooling Tower ประมาณร้อยละ 10 จะระบายลงสู่แม่น้ำบางปะกง ที่จุดระบายน้ำที่ จุดที่ 1 ส่วนน้ำที่จากการหล่อเย็นของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 3 และ 4 เมื่อลดอุณหภูมิของน้ำแล้ว จะระบายกลับลงสู่แม่น้ำบางปะกง ที่จุดระบายน้ำที่จุดเดียวกันกับโรงไฟฟ้าพลังความร้อนบางปะกง เครื่องที่ 1 ถึง 4 สำหรับโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5 น้ำที่จากกระบวนการผลิตไฟฟ้าจะส่งเข้ารวมกับน้ำที่จากโรงปรับสภาพน้ำบริเวณบ่อกักน้ำที่ (Holding Pond) ขนาด 1,000 ลูกบาศก์เมตร ก่อนนำไปใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโรงไฟฟ้า โดยไม่ระบายออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะภายนอก และน้ำที่จากการลดอุณหภูมิที่ Cooling Tower แล้ว จะระบายรวมกับน้ำที่จากโรงไฟฟ้าพลังความร้อนบางปะกง เครื่องที่ 1 ถึง 4 และโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 3 และ 4 โดยในช่วงฤดูร้อนน้ำที่ประมาณร้อยละ 90 ถูกสูบไปยัง Helper Cooling Tower เครื่องที่ 1 ถึง 6 เพื่อลดอุณหภูมิของน้ำและระบายกลับคืนลงสู่แม่น้ำบางปะกง ที่จุดระบายน้ำที่ จุดที่ 2 จุดที่ 3 หรือจุดที่ 4 โดยควบคุมอุณหภูมิของน้ำที่ปล่อยกลับลงสู่แม่น้ำบางปะกง ไม่เกิน 40 องศาเซลเซียส และน้ำที่ที่ไม่ผ่าน Helper Cooling Tower ประมาณร้อยละ 10 จะระบายลงสู่แม่น้ำบางปะกง ที่จุดระบายน้ำที่ จุดที่ 1 สำหรับในช่วงเวลาอื่นนอกเหนือจากในช่วงฤดูร้อน น้ำที่จากรางระบายน้ำเปิด ระบายลงสู่แม่น้ำบางปะกง โดยตรง โดยไม่ผ่าน Helper Cooling Tower ที่จุดระบายน้ำที่ จุดที่ 1

แต่อย่างไรก็ตาม โรงไฟฟ้าบางปะกงได้กำหนดมาตรการที่เหมาะสม ไว้ในแผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำในระยะดำเนินการ เพื่อเป็นการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ เนื่องจากน้ำที่ดังกล่าวอาจมีผลกระทบต่อแหล่งน้ำ และชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โรงไฟฟ้า และเพื่อทำการควบคุมให้มีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 3 (พ.ศ.2539) ก่อนที่จะระบายลงสู่แม่น้ำบางปะกง



ผู้ช่วยผู้อำนวยการชุมชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม โครงการ (รฟท.)  
ผู้รับมอบอำนาจแทน  
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 23/147  
กรกฎาคม 2556



## 4.2 วัตถุประสงค์

- (1) เพื่อควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งที่จะระบายออกจากโรงไฟฟ้าบางปะกง ให้มีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 3 (พ.ศ.2539)
- (2) เพื่อเป็นการเฝ้าระวังผลกระทบต่อคุณภาพน้ำ ต่อแหล่งน้ำและชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โรงไฟฟ้าบางปะกง
- (3) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการ ตามมาตรการของแผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำ และควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

## 4.3 พื้นที่เป้าหมาย/การดำเนินงาน

### 4.3.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

#### ระยะดำเนินการ

- (1) ดำเนินการจัดการน้ำทิ้งของโรงไฟฟ้าบางปะกงในปัจจุบัน ดังนี้
  - น้ำทิ้งจากการล้างเครื่องจักร อุปกรณ์ต่างๆ ซึ่งปนเปื้อนน้ำมันให้ผ่านบ่อดักน้ำมัน (Oil/Water Separator) เพื่อแยกน้ำมันออกจากน้ำ
  - น้ำทิ้งจากเครื่องผลิตไอน้ำ (Blowdown) รวบรวมเข้าสู่บ่อกักน้ำ เพื่อลดอุณหภูมิ
  - น้ำทิ้งจากกระบวนการผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ ถูกส่งไปยัง Neutralization Basin เพื่อทำการปรับสภาพน้ำให้เป็นกลาง
  - น้ำทิ้งจากระบบผลิตน้ำใสและโรงปรับสภาพน้ำ เป็นน้ำเสียจากน้ำล้างยอนและน้ำทิ้ง SCU โดยจะถูกส่งไปยังบ่อบริเวณปรับสภาพเป็นกลาง (Neutralization Basin)

น้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วข้างต้น และน้ำทิ้งจากอาคารสำนักงาน โรงอาหาร อาคารอื่นๆ และบ้านพักพนักงาน จะถูกส่งไปบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Aerated Lagoon ที่บ่อเติมอากาศ ก่อนส่งไปบำบัดด้วยบึงประดิษฐ์ (Wetland) และส่งไปพักไว้ที่บ่อกักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ขนาด 11,000 ลูกบาศก์เมตร น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว ต้องควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งอุตสาหกรรม ก่อนนำไปใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโรงไฟฟ้า โดยไม่มีการระบายน้ำทิ้งออกนอกโรงไฟฟ้า

  
กระษ  
(นาย โกร ไรต์ พลชีวิน)  
ผู้อำนวยการชุมชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อมโครงการ (รฟท.)

ผู้รับมอบอำนาจแทน  
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

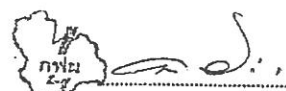
รับรองจำนวนหน้า 24/147

กรกฎาคม 2556





- น้ำทิ้งจากระบบระบายความร้อนจากโรงไฟฟ้าพลังความร้อนบางปะกง เครื่องที่ 1 ถึง 4 และโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 3 และ 4 ในช่วงฤดูร้อน น้ำทิ้งดังกล่าวประมาณ ร้อยละ 90 ถูกสูบไปยัง Helper Cooling Tower เครื่องที่ 1 ถึง 6 เพื่อลดอุณหภูมิของน้ำ และระบายลงสู่แม่น้ำบางปะกง ที่จุดระบายน้ำทิ้ง จุดที่ 2 จุดที่ 3 หรือจุดที่ 4 และน้ำทิ้งที่ไม่ผ่าน Helper Cooling Tower ประมาณร้อยละ 10 จะระบายลงสู่แม่น้ำบางปะกง ที่จุดระบายน้ำทิ้ง จุดที่ 1 สำหรับในช่วงเวลาอื่นนอกเหนือจากในช่วงฤดูร้อน น้ำทิ้งจากรางระบายน้ำจะระบายลงสู่แม่น้ำบางปะกงโดยตรง โดยไม่ผ่าน Helper Cooling Tower ที่จุดระบายน้ำทิ้ง จุดที่ 1
- (2) คำเนินการจัดการน้ำทิ้งของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5 ดังนี้
  - น้ำทิ้งจากอาคารสำนักงาน จะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียแบบ On-Site Package Sewage Treatment Tank แบบ Aerobic โดยน้ำทิ้งที่ออกจากระบบ มีค่า BOD ไม่เกิน 20 มิลลิกรัมต่อลิตร
  - น้ำทิ้งจากการล้างเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ต่างๆ เป็นน้ำเสียที่ปนเปื้อนน้ำมัน โดยจะนำมาแยกน้ำมันออกด้วยบ่อดักน้ำมัน (Oil/Water Separator)
  - น้ำทิ้งจากกระบวนการผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ และน้ำที่ผ่านการใช้ในห้องปฏิบัติการเคมี จะถูกส่งไปยัง Neutralization Basin เพื่อทำการปรับสภาพน้ำให้เป็นกลาง น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วข้างต้น และน้ำทิ้งจากโรงปรับสภาพน้ำ จะถูกระบายสู่บ่อดักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ของโครงการฯ ขนาด 1,000 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งจะต้องควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งอุตสาหกรรม ก่อนจะนำน้ำทิ้งไปใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโรงไฟฟ้า โดยไม่มีการระบายออกนอกโรงไฟฟ้า
  - น้ำทิ้งจากระบบระบายความร้อน เป็นน้ำที่ผ่านการไหลเวียนเพื่อระบายความร้อน น้ำทิ้งจากระบบระบายความร้อนโดยส่วนใหญ่ระบายลงสู่แม่น้ำบางปะกง และมีบางส่วนระเหยออกสู่บรรยากาศ โดยน้ำทิ้งจากระบบระบายความร้อนจะระบายสู่หอหล่อเย็น (Cooling Tower) เพื่อลดอุณหภูมิและจะระบายลงสู่รางระบายน้ำเปิด (Discharge Canal) รวมกับน้ำทิ้งจากโรงไฟฟ้าบางปะกงในปัจจุบัน

  
 (นาย ไกร โชค ผลขีวิน)  
 วิศวกรควบคุมมลพิษพื้นที่และสิ่งแวดล้อมโครงการ (ชฟพ.)  
 ผู้รับมอบอำนาจแทน  
 การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 25/147  
 กรกฎาคม 2556





(3) ควบคุมอัตราการปนเปื้อนก๊าซคลอรีนให้มีค่าสม่ำเสมอ รวมทั้งติดตามตรวจสอบค่าอุณหภูมิและคลอรีนอิสระ ที่ระบายออกจากระบบหล่อเย็นด้วยระบบ On-line พร้อมแสดงผลที่ห้องควบคุม

(4) จัดให้มีบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถ ทำหน้าที่ในการควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียของโรงไฟฟ้าบางปะกง

(5) กำหนดให้มีการทำความสะอาด Helper Cooling Tower และ Cooling Tower ปีละ 1 ครั้ง

(6) กำหนดให้มีการรวบรวมข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำในแม่น้ำบางปะกง จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมควบคุมมลพิษ

(7) แสดงผลการตรวจวัดอุณหภูมิของน้ำทิ้ง ที่จอแสดงผลจอเดียวกันกับจอแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ คือ บริเวณประตู 1 ทางเข้าโรงไฟฟ้าบางปะกง รวมถึงแสดงผลไปยังระบบคอมพิวเตอร์ซึ่งได้ติดตั้งในชุมชนอย่างต่อเนื่อง พร้อมทั้งจัดเตรียมระบบเชื่อมโยงข้อมูลดังกล่าว ไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ กรมโรงงานอุตสาหกรรม และกรมควบคุมมลพิษ ซึ่งหากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีความพร้อม โรงไฟฟ้าบางปะกงยินดีที่จะเชื่อมโยงข้อมูลไปยังระบบของหน่วยงานดังกล่าว เช่นเดียวกับการแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

(8) ปฏิบัติตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูล การจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ.2555 หรือตามที่หน่วยงานราชการกำหนด


#### 4.3.2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระยะดำเนินการ

คุณภาพน้ำผิวดิน

: ดัชนีตรวจวัด

- อุณหภูมิ (Temperature)
- ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)
- ความโปร่งแสง (Transparency)
- สภาพนำไฟฟ้า (Conductivity)

  
(นายไกร โชค ผลชวีน)  
ผู้อำนวยการบริหารด้านสิ่งแวดล้อมและสิ่งแวดล้อมโครงการ (รฟท.)  
ผู้รับผิดชอบอำนาจแทน  
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 26/147

กรกฎาคม 2556

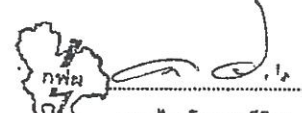


- บีโอดี (BOD<sub>5</sub>)
- น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil & Grease)
- ออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen)
- ไนเตรต (Nitrate)
- ฟอสเฟต (Phosphate)
- ของแข็งละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solid)
- ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)
- ค่าความเค็ม (Salinity)
- แคลเซียม (Calcium)
- แมกนีเซียม (Magnesium)
- โลหะหนัก (Heavy Metals) ได้แก่ ตะกั่ว (Pb) สังกะสี (Zn) แคดเมียม (Cd) ทองแดง (Cu) โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Cr<sup>6+</sup>) และปรอท (Hg)
- โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Coliform Bacteria)
- ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)

: สถานที่

จำนวน 7 สถานที่ ได้แก่

- แม่น้ำบางปะกงที่ระยะ 1 กิโลเมตร เหนือจุดระบายน้ำ ของ โรงไฟฟ้าพลังความร้อนบางปะกง เครื่องที่ 1 ถึง 4
- แม่น้ำบางปะกงที่ระยะ 500 เมตร เหนือจุดระบายน้ำ ของ โรงไฟฟ้าพลังความร้อนบางปะกง เครื่องที่ 1 ถึง 4
- แม่น้ำบางปะกงบริเวณจุดระบายน้ำ ของโรงไฟฟ้าพลัง- ความร้อนบางปะกง เครื่องที่ 1 ถึง 4
- แม่น้ำบางปะกงที่ระยะ 500 เมตร ท้ายจุดระบายน้ำ ของ โรงไฟฟ้าพลังความร้อนบางปะกง เครื่องที่ 1 ถึง 4

  
 (นายไชย โชคผลวีรินทร์)  
 หน่วยงานผู้ดำเนินการขออนุญาตขึ้นพื้นที่และตั้งแควตล้อมโครงการ (ชฟพช.)  
 ผู้รับมอบอำนาจแทน  
 การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 27/11

กรกฎาคม 2556



นายชรรชัย เกรียงไกรอุดม

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีอีท จำกัด

- แม่น้ำบางปะกงที่ระยะ 1 กิโลเมตร ทำยจุระบายน้ำ ของ  
โรงไฟฟ้าพลังความร้อนบางปะกง เครื่องที่ 1 ถึง 4

- คลองบางนาง

- คลองบางแสม

(ตำแหน่งตรวจวัด ดังแสดงในรูปที่ 4-1)

: ระยะเวลา/ความถี่ - ทุก 4 เดือน

: ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง - 20,000 บาท (เฉพาะค่าวิเคราะห์)

#### การแพร่กระจายอุณหภูมิน้ำหล่อเย็น

: ดัชนีตรวจวัด - อุณหภูมิ (Temperature)

: สถานที่ - บริเวณแม่น้ำบางปะกง ครอบคลุมภายในรัศมี 500 เมตร  
จากจุดระบายน้ำหล่อเย็น ของโรงไฟฟ้าบางปะกง

: ระยะเวลา/ความถี่ - ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงน้ำขึ้นและน้ำลง

: ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง - 60,000 บาท

#### คุณภาพน้ำทิ้ง

##### น้ำทิ้งที่ระบายออกจากบ่อกักน้ำทิ้ง (Holding Pond)

: ดัชนีตรวจวัด - อุณหภูมิ (Temperature)

- ความเป็นกรดด่าง (pH)

- ของแข็งละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solid)


- ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)

- น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil & Grease)

- บีโอดี (BOD<sub>5</sub>)

- ซีโอดี (COD)

- ทีเคเอ็น (TKN)

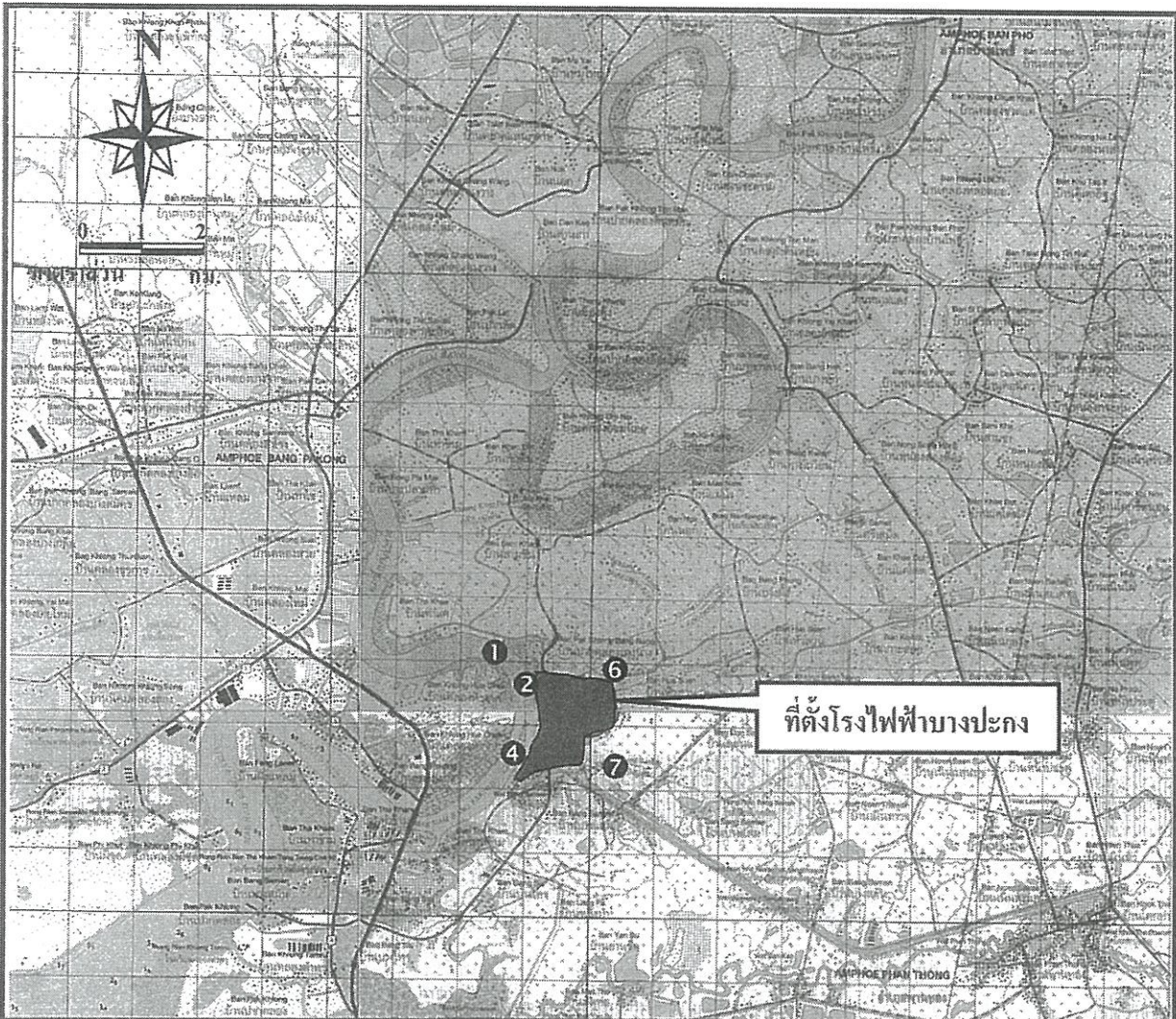
  
(นายไกรโชค ผลชีวิน)  
ผู้อำนวยการ (ชพพช.)  
ผู้รับมอบอำนาจแทน  
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 28/147

กรกฎาคม 2556







**ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน และนิเวศวิทยาแหล่งน้ำ**

- ① เหนือจุดระบายน้ำของโรงไฟฟ้าบางปะกง ที่ระยะ 1 กิโลเมตร
- ② เหนือจุดระบายน้ำของโรงไฟฟ้าบางปะกง ที่ระยะ 500 เมตร
- ③ จุดระบายน้ำของโรงไฟฟ้าบางปะกง
- ④ ใต้จุดระบายน้ำของโรงไฟฟ้าบางปะกง ที่ระยะ 500 เมตร
- ⑤ ใต้จุดระบายน้ำของโรงไฟฟ้าบางปะกง ที่ระยะ 1 กิโลเมตร
- ⑥ คลองบางนาง
- ⑦ คลองบางแสม

**รูปที่ 4-1 ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินและนิเวศวิทยาแหล่งน้ำ**

**โรงไฟฟ้าบางปะกง การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย**



(นาย ไกรวัฑล ผลขีวิน)

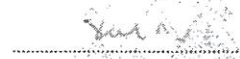
ผู้ช่วยผู้อำนวยการชุมชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อมโครงการ (ฯพฟ.ฯ)

ผู้รับมอบอำนาจแทน

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 29/147

กรกฎาคม 2556



(นาย ชรรชช เกียรติกรอุดม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท จีคอน จำกัด



- ฟอสเฟต (Phosphate)
- ไนเตรต (Nitrate)
- โลหะหนัก (Heavy Metals) ได้แก่ แคดเมียม (Cd) โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Cr<sup>6+</sup>) ทองแดง (Cu) ปรอท (Hg) ตะกั่ว (Pb) และสังกะสี (Zn)

: สถานที่

- บ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ของโรงไฟฟ้าบางปะกง
- บ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5

(ตำแหน่งตรวจวัดคังแสดงในรูปที่ 4-2)

: ระยะเวลา/ความถี่

- เดือนละ 1 ครั้ง

: ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง

- 3,500 บาท (เฉพาะค่าวิเคราะห์)

**คุณภาพน้ำจากบ่อพักน้ำของหอหล่อเย็น**

: คำนีตรวจวัด

- เชื้อลีสี่โอแนลลา (Legionella)

: สถานที่

- บ่อพักน้ำของหอหล่อเย็น ของโรงไฟฟ้าปัจจุบัน
- บ่อพักน้ำของหอหล่อเย็น ของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5

: ระยะเวลา/ความถี่

- ประจำทุก 3 เดือน

หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยราชการที่เกี่ยวข้อง

: ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง

- 20,000 บาท (เฉพาะค่าวิเคราะห์)


**น้ำทิ้งในรางระบายน้ำหอหล่อเย็น**

: คำนีตรวจวัด

- อุณหภูมิ (Temperature)

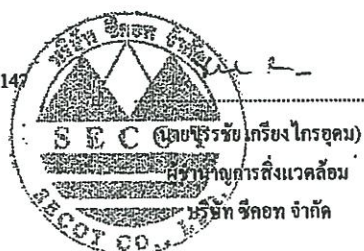
: สถานที่

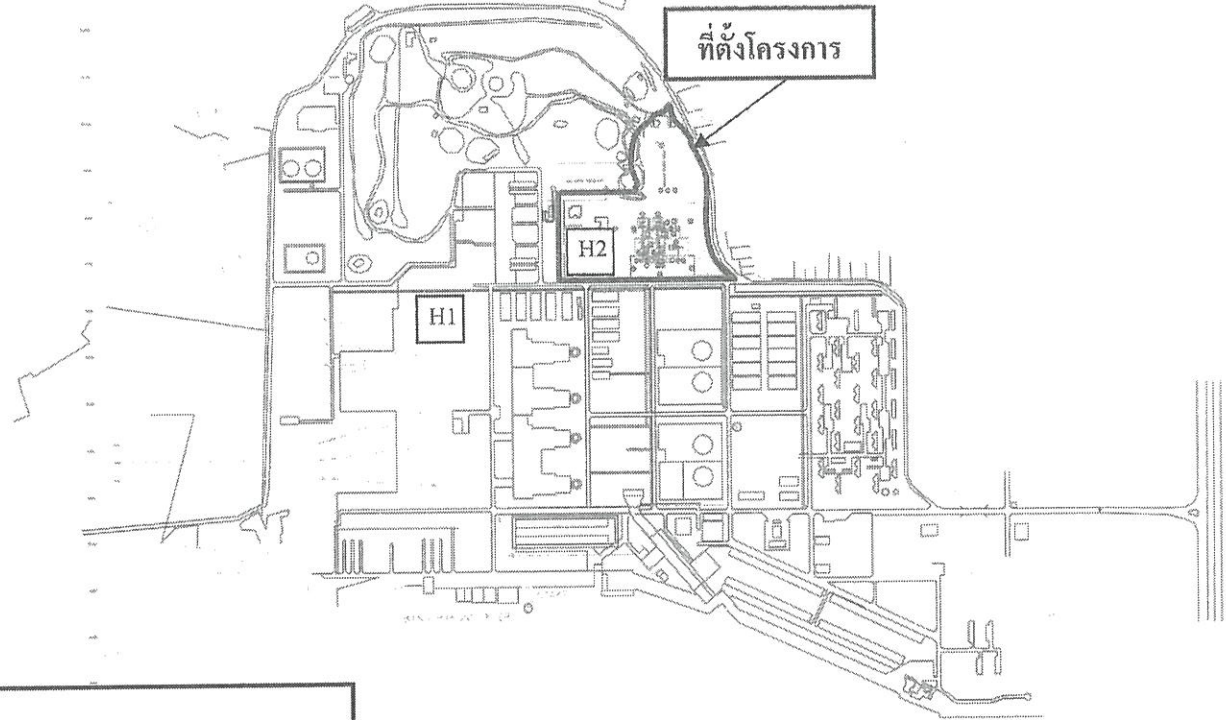
- บริเวณปลายรางระบายน้ำหอหล่อเย็นก่อนลงสู่น้ำบางปะกง

  
 (นายไชชอง ผลชวีวิน)  
 หน่วยงานราชการสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อมโครงการ (ชพพช.)  
 ผู้รับมอบอำนาจแทน  
 การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 30/147

กรกฎาคม 2556





สัญลักษณ์

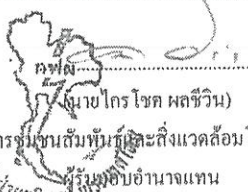
H1 = Holding Pond ของ โรงไฟฟ้าบางปะกงปัจจุบันขนาด 11,000 ลบ.ม.

H2 = Holding Pond ของ โครงการฯ ขนาด 1,000 ลบ.ม.

EGAT PUBLIC COMPANY LIMITED	
ชื่อบริษัท (ภาษาไทย)	บริษัท เจริญโภคภัณฑ์ จำกัด (มหาชน)
ชื่อบริษัท (อังกฤษ)	EGAT PUBLIC COMPANY LIMITED
เลขที่บัญชี	0-2101-0-00000-0
เลขที่โทรศัพท์	0-2101-0-00000
เลขที่โทรสาร	0-2101-0-00000
เว็บไซต์	www.egat.com
ปีงบประมาณ	2556


รูปที่ 4-2 ตำแหน่งบ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ภายในโรงไฟฟ้าบางปะกง การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย




 กล้วย  
 นายไกร โชตผลชีวิน  
 ผู้ช่วยผู้จัดการชุมชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อมโครงการ (ขพฟช.)  
 ผู้รับผิดชอบอำนาจแทน  
 การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 31/147  
กรกฎาคม 2556



  
 (นายขรรชัช เกรียงไกรอุดม)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ชีตอท จำกัด



- : ระยะเวลา/ความถี่ - ต่อเนื่องตลอดเวลา โดยเครื่องอ่านและบันทึกค่าอุณหภูมิอัตโนมัติ
- : ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง - 200,000 บาท
- : คำนีตรวจวัด -
  - ความเป็นกรด-ด่าง (pH)
  - ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solid)
  - คลอรีนตกค้าง (Residual Chlorine)
- : สถานที่ - บริเวณปลายรางระบายน้ำหล่อเย็น
- : ระยะเวลา/ความถี่ - เดือนละ 1 ครั้ง
- : ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง - 1,500 บาท (เฉพาะค่าวิเคราะห์)

#### 4.4 วิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

- (1) Temperature : Certified Thermometer
- (2) pH : Electrometric Method
- (3) Residual Chlorine : DPD Ferrus Titrimetric Method
- (4) Transparency : Secchi Disc
- (5) Conductivity : Conductivity Meter
- (6) Turbidity : Nephelometric Method
- (7) Total Hardness : EDTA Titrimetric Method
- (8) BOD<sub>5</sub> : 5-Day BOD Test/Azide Modification Method
- (9) COD : Open Reflux, Titrimetric Method
- (10) TKN : Kjeldahl Method
- (11) Fat, Oil & Grease : Soxhlet Extraction Method/Partition Gravimetric Method
- (12) Dissolved Oxygen : Azide Modification Method, Membrane Electrode Method
- (13) Nitrate : Cadmium Reduction Method
- (14) Phosphate : Ascorbic Acid Method

  
 (นายไกรโชค ผลชิวริน)  
 วิศวกรชำนาญการพิเศษและสิ่งแวดล้อมโครงการ (รฟท.)  
 ผู้รับมอบอำนาจแทน  
 การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 37/147  
 กรกฎาคม 2556  
  
 (นายชรรชัย เกรียงไกรอุดม)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ซีคอต จำกัด

- (15) Total Dissolved Solid : Dried at 103-105 °C, 180 °C
- (16) Suspended Solids : Dried at 103-105 °C
- (17) Sulfate : Turbidimetric Method
- (18) Chlorine : Argentometric Method
- (19) Salinity : Electrical Conductivity Method
- (20) Coliform Bacteria : Multiple Tube Fermentation Technique
- (21) Fecal Coliform Bacteria : Multiple Tube Fermentation Technique
- (22) เชื้อลีสี่ไอแนลลา (Legionella) : Culture Method

หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

#### 4.5 ผู้รับผิดชอบ

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

#### 4.6 การประเมินผล

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยจะนำเสนอรายงานผลการดำเนินงาน ตามแผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม และจังหวัดละเชิงเทรา ทราบทุก 6 เดือน

  
 กษม (นาย โกร โสภณผลขีวิน)  
 ผู้ช่วยผู้อำนวยการส่วนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อมโครงการ (รฟฟท.)  
 การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

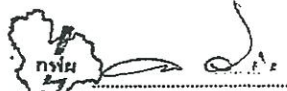
รับรองจำนวนหน้า 33/147  
 กรกฎาคม 2556  
  
 (นายบรรชัช เกรียงไกรอุดม)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ชีคอต จำกัด

## 5. แผนปฏิบัติการด้านนิเวศวิทยาแหล่งน้ำ

### 5.1 หลักการและเหตุผล

จากการศึกษาและสำรวจสภาพนิเวศวิทยาของแหล่งน้ำ ที่อยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โรงไฟฟ้า ได้แก่ คลองบางนาง คลองบางแสม และแม่น้ำบางปะกง สิ่งมีชีวิตที่สำรวจพบในแหล่งน้ำส่วนใหญ่เป็นสิ่งมีชีวิตที่สามารถดำรงชีวิตได้ในแหล่งน้ำที่มีคุณภาพต่ำ เช่น แพลงก์ตอนพืช ในสกุล *Cyclotella* และ *Oscillatoria* แพลงก์ตอนสัตว์พวกโคพีพอด สัตว์จำพวกหอย ปลาบู่ ปลากระบอก ปูก้ามดาบ และปูแสม เป็นต้น เมื่อพิจารณาจากสภาพของแหล่งน้ำดังกล่าว และคุณภาพน้ำทิ้งของโรงไฟฟ้าบางปะกงที่จะระบายลงสู่คลองบางนาง คลองบางแสม และแม่น้ำบางปะกง พบว่า มีค่าไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ และเมื่อพิจารณาปริมาณการสูบน้ำหล่อเย็น ของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5 พบว่า มีปริมาณการสูบน้ำหล่อเย็น 81,369 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน เนื่องจากโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5 ใช้ระบบหอหล่อเย็นเพื่อระบายความร้อนและมีการหมุนเวียนน้ำ 1.2 รอบ จึงมีปริมาณการใช้น้ำหล่อเย็นน้อย เมื่อเปรียบเทียบกับโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 1 และ 2 ซึ่งใช้ระบบหล่อเย็นแบบเปิด น้ำที่ผ่านการแลกเปลี่ยนความร้อนแล้วจะถูกระบายออกทั้งหมด โดยไม่มีการหมุนเวียนกลับมาใช้อีก ทำให้โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 1 และ 2 มีอัตราการใช้น้ำหล่อเย็นสูงถึง 1,472,200 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ดังนั้น การนำระบบหล่อเย็นแบบหอหล่อเย็นมาใช้งานกับโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5 จึงสามารถลดปริมาณการใช้น้ำลงได้ถึง ร้อยละ 94.5 เมื่อเทียบกับปริมาณการใช้น้ำของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 1 และ 2 ดังนั้น แนวโน้มของผลกระทบที่จะเกิดขึ้นต่อนิเวศวิทยาแหล่งน้ำของแม่น้ำบางปะกงจากการสูบน้ำหล่อเย็นขึ้นมาใช้ จึงเกิดขึ้นในระดับต่ำหรือน้อยมาก

แต่อย่างไรก็ตาม โรงไฟฟ้าบางปะกงได้กำหนดให้มีแผนปฏิบัติการด้านนิเวศวิทยาแหล่งน้ำที่เหมาะสม เพื่อเป็นการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้ จากการดำเนินกิจกรรมของโรงไฟฟ้าบางปะกง

  
(นาย โกรช โชคชิวิน)  
ผู้อำนวยการชุมชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม โครงการ (รฟทพ.)  
ผู้รับมอบอำนาจแทน  
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 34/147  
กรกฎาคม 2556





## 5.2 วัตถุประสงค์

(1) เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจากน้ำทิ้งของโรงไฟฟ้าบางปะกง และการจับสัตว์น้ำในแหล่งน้ำ ต่อสิ่งมีชีวิตในแหล่งน้ำบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โรงไฟฟ้าบางปะกง ในระยะดำเนินการ

(2) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการ ตามมาตรการของแผนปฏิบัติการด้านนิเวศวิทยาแหล่งน้ำ และควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

## 5.3 พื้นที่เป้าหมาย/การดำเนินงาน

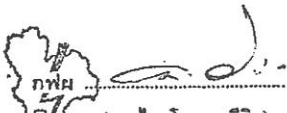
### 5.3.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

#### ระยะดำเนินการ

(1) เข้าร่วมกิจกรรมการอนุรักษ์ระบบนิเวศวิทยาแหล่งน้ำบริเวณคลองบางนาง คลองบาง-แสม แม่น้ำบางปะกง และเกาะท่าข้าม กับชุมชนและหน่วยงานท้องถิ่น เป็นระยะตามโอกาสอันสมควร กิจกรรมดังกล่าว เช่น การเก็บขยะตามคลอง การปลูกป่าชายเลนในพื้นที่สาธารณะริมคลอง แม่น้ำบางปะกง พื้นที่ป่าเสื่อมโทรม (ป่าชายเลน) บริเวณหน้าบ้านผู้อาศัยริมคลองบางนาง คลองบางแสม และบริเวณริมฝั่ง แม่น้ำบางปะกงใกล้เกาะท่าข้าม การปล่อยพันธุ์ปลาและสัตว์น้ำท้องถิ่น เช่น ปลาอีกร ปลากะพงขาว ลูกกุ้ง ก้ามกราม ลงคลองบางนาง และคลองบางแสม ซึ่งอาจจะขอความร่วมมือกับทางประมงจังหวัด ในการจัดหาซื้อพันธุ์ปลาและสัตว์น้ำ โดยขนาดปลาที่ปล่อยต้องเลือกขนาดที่มีโอกาสอยู่รอดสูง เช่น ปลากะพง พิจารณาขนาดที่ปล่อย ประมาณ 1-4 นิ้ว โดยใช้งบประมาณจากทางโรงไฟฟ้าบางปะกง เป็นต้น

(2) ตรวจสอบตะกอนขนาดต่างๆ บริเวณ Intake Structure (จุดสูบน้ำ) ให้มีสภาพดีตลอดเวลา เพื่อลดปริมาณสิ่งมีชีวิตที่อาจจะติดไปกับน้ำ ซึ่งจะถูกดูดไปใช้ในระบบหล่อเย็น

(3) บำรุงรักษาระบบตรวจสอบคลอรีนตกค้าง (Residual Chlorine) และอุณหภูมิ (Temperature) ของน้ำหล่อเย็นให้สามารถอ่านค่าได้อย่างถูกต้อง เพื่อควบคุมอัตราการป้อนคลอรีน ไม่ให้มีค่าคลอรีนตกค้างเกินค่ามาตรฐาน (1.0 มิลลิกรัมต่อลิตร)

  
กพผ.  
(นายไกรโชค ชลธีวิน)  
ผู้อำนวยการชุมชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อมโครงการ (วทพช.)  
ผู้อำนวยการศูนย์ประสานงานสิ่งแวดล้อม  
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กพผ.)

รับรองจำนวนหน้า 147  
กรกฎาคม 2556  
  
นายชรรชัย เกียรติกรอุคม  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ซีคอน จำกัด


(4) นำน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดจาก Holding Pond มาใช้ประโยชน์ซ้ำ เช่น การนำไปรดพื้นที่สนามหญ้า พื้นที่สีเขียว และล้างพื้น เป็นต้น รวมทั้งเป็นแหล่งน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง เพื่อลดผลกระทบจากน้ำทิ้งต่อนิเวศแหล่งน้ำ

(5) จัดให้มีทุ่นลอย คักขยะล้อมรอบบริเวณจุดสูบน้ำหล่อเย็นของโรงไฟฟ้าด้านนอก เพื่อช่วยลดโอกาสที่ลูกกุ้ง ลูกปลา ที่ลอยอยู่บริเวณผิวน้ำจะถูกลูกสูบน้ำเข้าไปในช่องสูบน้ำหล่อเย็น

(6) จัดให้มีการเฝ้าระวังอุณหภูมิของน้ำในแม่น้ำบางปะกง ที่บริเวณการเพาะเลี้ยงปลาในกระชัง ซึ่งตั้งอยู่ด้านท้ายน้ำและห่างจากที่ตั้งโครงการ ประมาณ 2 และ 4 กิโลเมตร ตามลำดับ โดยการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดอุณหภูมิแบบต่อเนื่อง และแสดงผลการตรวจวัดที่ห้องควบคุมของโรงไฟฟ้าบางปะกงตลอดเวลาในช่วงฤดูร้อน เมื่ออุณหภูมิของน้ำบริเวณกระชังปลาของทั้ง 2 แห่ง มีค่าสูงเกิน 33 องศาเซลเซียส โรงไฟฟ้าบางปะกงจะต้องเดินเครื่องระบายความร้อน (Helper Cooling Tower) เพื่อลดอุณหภูมิของน้ำก่อนระบายลงสู่แม่น้ำบางปะกง

(7) กำหนดให้มีการปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำลงในแม่น้ำบางปะกง คลองบางนาง และคลองบางแสม ซึ่งประกอบด้วย ปลากระพง ปลาอึ่ง กุ้งแชบ๊วย กุ้งก้ามกราม โดยระยะที่ปล่อยสัตว์น้ำ และจุดที่ปล่อยสัตว์น้ำแต่ละชนิด มีดังนี้

- ปลากระพง ระยะเวลาที่ปล่อย คือ ช่วงระหว่างเดือนพฤษภาคมถึงกรกฎาคมของปี จุดที่ปล่อย ได้แก่ ในแม่น้ำบางปะกง บริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้า บริเวณเกาะท่าข้าม และคลองบางแสม
- ปลาอึ่ง กุ้งแชบ๊วย และกุ้งก้ามกราม ระยะเวลาที่ปล่อย คือ ช่วงระหว่างเดือนกันยายนถึงกุมภาพันธ์ของปี จุดที่ปล่อย ได้แก่ ในแม่น้ำบางปะกง บริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้า บริเวณที่ตั้งอำเภอบางปะกง และปากคลองบางนาง
- กุ้งแชบ๊วย ระยะเวลาที่ปล่อย คือ ช่วงระหว่างเดือนมกราคมถึงมีนาคมของปี จุดที่ปล่อย ได้แก่ ในแม่น้ำบางปะกง บริเวณปากแม่น้ำ และบริเวณเกาะท่าข้าม

  
(นาย ไชย ชัยฉวีวัน)  
ผู้อำนวยการฝ่ายชุมชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม โครงการ (ชฟพช.)  
ผู้รับมอบอำนาจแทน  
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 56/  
กรกฎาคม 2556



นายบรรชัย เกรียงไกรอุดม  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ชีคอต จำกัด



โดยจัดหาขนาดของสัตว์น้ำที่มีโอกาสอยู่รอด และมีจำหน่ายในตลาดขายพันธุ์สัตว์น้ำ เช่น ปลากะพง พิจารณาขนาดประมาณ 1-4 นิ้ว ปลาอึ่ง ขนาดประมาณ 1 นิ้ว ลูกกุ้ง ขนาดประมาณ 2 เซนติเมตร

(8) ให้ความร่วมมือกับหน่วยงานราชการในพื้นที่ เช่น กรมประมง และร่วมกับชุมชนในการฟื้นฟูสัตว์น้ำในแม่น้ำบางปะกง โดยเฉพาะสัตว์เศรษฐกิจและสัตว์น้ำพันธุ์ท้องถิ่น

### 5.3.2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

#### ระยะดำเนินการ

เพลงก่ตอนพีช เพลงก่ตอนสัตว์ ไข่ปลา สัตว์น้ำวัยอ่อน และสัตว์หน้าดิน

: ดัชนีตรวจวัด - ชนิด ความหนาแน่น และดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพของเพลงก่ตอนพีช เพลงก่ตอนสัตว์ ไข่ปลา สัตว์น้ำวัยอ่อน และสัตว์หน้าดิน

: สถานที่ จำนวน 7 สถานี ซึ่งเป็นสถานีเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ได้แก่

- แม่น้ำบางปะกงที่ระยะ 1 กิโลเมตร เหนือจุดระบายน้ำ ของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนบางปะกง เครื่องที่ 1 ถึง 4
- แม่น้ำบางปะกงที่ระยะ 500 เมตร เหนือจุดระบายน้ำ ของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนบางปะกง เครื่องที่ 1 ถึง 4
- แม่น้ำบางปะกงบริเวณจุดระบายน้ำ ของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนบางปะกง เครื่องที่ 1 ถึง 4
- แม่น้ำบางปะกงที่ระยะ 500 เมตร ท้ายจุดระบายน้ำ ของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนบางปะกง เครื่องที่ 1 ถึง 4
- แม่น้ำบางปะกงที่ระยะ 1 กิโลเมตร ท้ายจุดระบายน้ำ ของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนบางปะกง เครื่องที่ 1 ถึง 4
- คลองบางนาง

กฟผ.  
(นายไกรโชค ผลชิวิน)  
ผู้ช่วยผู้จัดการชุมชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อมโครงการ (ชฟพช.)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 37/14  
กรกฎาคม 2556



(นายบรรชัย เกรียงไกรอุดม)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ซีคอต จำกัด

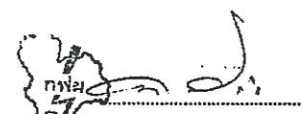
- คลองบางแสม
- (ตำแหน่งตรวจวัด ดังแสดงในรูปที่ 4-1)
- : ระยะเวลา/ความถี่ - ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูแล้งและฤดูฝน
- : วิธีการเก็บตัวอย่าง - แพลงก์ตอนพืช : เก็บด้วยถุงแพลงก์ตอน ขนาดตาของถุง ประมาณ 20-60 ไมครอน เก็บโดยลากถุงตามแนวตั้ง
- แพลงก์ตอนสัตว์ ไข่ปลา และลูกปลาวัยอ่อน : เก็บด้วยถุง แพลงก์ตอน ขนาดตาของถุงประมาณ 100-200 ไมครอน สำหรับแพลงก์ตอนสัตว์ และขนาด 300 ไมครอน สำหรับ ไข่ปลาและลูกปลา ซึ่งวิธีการเก็บตัวอย่าง เก็บโดยลากถุง ตามแนวตั้ง
- สัตว์หน้าดิน : ใช้เครื่องเก็บดินตะกอนท้องทะเล Ekman Grab


**หมายเหตุ :** การวิเคราะห์ดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพ ในส่วนของลูกปลาวิเคราะห์ รวมทุกชนิด โดยชนิดที่สำคัญทางเศรษฐกิจ วิเคราะห์แยกออกจากค่ารวมทุก ชนิด

- : ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง - 80,000 บาท
- การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ**
- : ดัชนีตรวจวัด - ความคิดเห็นของผู้เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในแม่น้ำบางปะกง
- : สถานที่ - ชุมชนประมงใกล้เคียงโรงไฟฟ้า
- : ระยะเวลา/ความถี่ - ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน
- : วิธีการสำรวจ - การสัมภาษณ์
- : ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง - 20,000 บาท

**การปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำ**

- : ประเภทของพันธุ์สัตว์น้ำ- ปลากะพง ปลาอังก กุ้งแชบ๊วย กุ้งก้ามกราม

  
 (นายไกร โชค ผลศรีวิน)  
 ผู้ควบคุมการชุมชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม โครงการ (ชฟพข.)  
 ผู้รับมอบอำนาจแทน  
 การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 38/147  
 กรกฎาคม 2559  
  
 (นายจรรชัย เกียรติไกรอุดม)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ชีคอท จำกัด



- : ระยะเวลา/สถานที่
- ปลาตะเพิง ระยะเวลาที่ปล่อย คือ ช่วงระหว่างเดือน พฤษภาคมถึงกรกฎาคมของปี จุดที่ปล่อย ได้แก่ ในแม่น้ำ บางปะกง บริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้า บริเวณเกาะท่าข้าม และ คลองบางแสม
  - ปลาอึ่ง กุ้งเขี้ยว และกุ้งก้ามกราม ระยะเวลาที่ปล่อย คือ ช่วงระหว่างเดือนกันยายนถึงกุมภาพันธ์ของปี จุดที่ปล่อย ได้แก่ ในแม่น้ำบางปะกง บริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้า บริเวณ ที่ตั้งอำเภอบางปะกง และปากคลองบางนาง
  - กุ้งเขี้ยว ระยะเวลาที่ปล่อย คือ ช่วงระหว่างเดือนมกราคม ถึงมีนาคมของปี จุดที่ปล่อย ได้แก่ ในแม่น้ำบางปะกง บริเวณปากแม่น้ำ และบริเวณเกาะท่าข้าม

หมายเหตุ : โดยจัดหาขนาดของสัตว์น้ำที่มีโอกาสอยู่รอด และมีจำหน่ายในตลาดขายพันธุ์ สัตว์น้ำ เช่น ปลาตะเพิง พิจารณาขนาดประมาณ 1-4 นิ้ว ปลาอึ่ง ขนาด ประมาณ 1 นิ้ว ลูกกุ้ง ขนาดประมาณ 2 เซนติเมตร

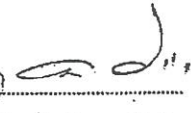
: ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง - 200,000 บาท

#### 5.4 ผู้รับผิดชอบ

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

#### 5.5 การประเมินผล

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยจะนำเสนอรายงานผลการดำเนินงาน ตามแผนปฏิบัติการ ด้านนิเวศวิทยาแหล่งน้ำ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงาน คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม และจังหวัดฉะเชิงเทรา ทราบทุก 6 เดือน

  
(นายไกร โชค ผลชิวิน)  
ผู้อำนวยการศูนย์อนุรักษ์และสิ่งแวดล้อม โครงการ (ชฟพช.)  
ผู้รับผิดชอบด้านสิ่งแวดล้อมและสิ่งแวดล้อม โครงการ (ชฟพช.)  
ผู้รับผิดชอบอำนาจแทน  
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 39/14  
กรกฎาคม 2556



(นายบรรชัย เกียรติกรอุคม)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ชีคอต จำกัด

## 6. แผนปฏิบัติการด้านการคมนาคมขนส่ง

### 6.1 หลักการและเหตุผล

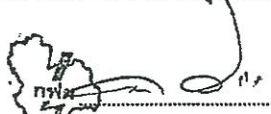
จากการสำรวจปริมาณการจราจรบนถนนเกษมจาดิควณิช ซึ่งเป็นถนนทางเข้าโรงไฟฟ้าบางปะกง ช่วงระหว่างวันที่ 15-22 มิถุนายน พ.ศ.2548 และเปรียบเทียบปริมาณการจราจรเป็น Passenger Car Unit (PCU) พบว่า ปริมาณการจราจรบนเส้นทางดังกล่าว มีจำนวนทั้งสิ้น 6,643 คันต่อวัน และมีค่า V/C Ratio ซึ่งเป็นค่าที่แสดงถึงขีดความสามารถในการรองรับยานพาหนะ เท่ากับ 0.13 ตามลำดับ ซึ่งแสดงถึงสภาพการจราจรมีความคล่องตัวสูง ส่วนปริมาณจราจรในช่วงโมงเร่งด่วน คือ ระหว่างเวลา 07.00-10.00 น. และ 16.00-19.00 น. พบว่า มีค่า V/C Ratio เท่ากับ 0.0249 และ 0.0272 ซึ่งสภาพการจราจรแสดงถึงความคล่องตัว และได้คาดการณ์ปริมาณยานพาหนะที่จะเพิ่มขึ้นในระยะดำเนินการ ของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5 ประมาณ 49 คันต่อวัน และเมื่อมีการดำเนินการของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5 แล้ว ได้ทำการสำรวจปริมาณจราจร ช่วงระหว่างวันที่ 2-8 สิงหาคม พ.ศ.2554 พบว่า ปริมาณการจราจรบนถนนเกษมจาดิควณิชในหน่วย PCU มีค่าเท่ากับ 6,202 คันต่อวัน และมีค่า V/C Ratio เท่ากับ 0.13 ซึ่งค่า V/C Ratio มีค่าเท่าเดิมกับก่อนมีการดำเนินการโครงการ ดังนั้น การดำเนินการของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5 จึงไม่ส่งผลกระทบต่อด้านการคมนาคมบริเวณใกล้เคียงโรงไฟฟ้า

แต่อย่างไรก็ตาม โรงไฟฟ้าบางปะกงได้กำหนดให้มีแผนปฏิบัติการด้านการคมนาคมที่เหมาะสม เพื่อเป็นการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้ จากการดำเนินกิจกรรมของโรงไฟฟ้าบางปะกง ในระยะดำเนินการ

### 6.2 วัตถุประสงค์

(1) เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากยานพาหนะที่สัญจรในโรงไฟฟ้าบางปะกง ต่อสภาพการจราจรในพื้นที่โรงไฟฟ้าฯ และภายนอก ในระยะดำเนินการ

(2) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการ ตามมาตรการของแผนปฏิบัติการด้านการคมนาคมขนส่ง และควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

  
(นายไกร โชค ผลชวิน)  
ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยชุมชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อมโครงการ (ชพพช.)  
ผู้ช่วยผู้อำนวยการศูนย์วิจัยชุมชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อมโครงการ (ชพพช.)  
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 40 หน้า  
กรกฎาคม 2554  
  
(นายบรรชัย เกียรติไกรอุตม)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ซิโคลท จำกัด



### 6.3 พื้นที่เป้าหมาย/การดำเนินงาน

#### 6.3.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

##### ระยะดำเนินการ

เนื่องจากการคมนาคมขนส่งในช่วงระยะดำเนินการ จะไม่ส่งผลกระทบใดๆ ต่อชุมชน ภายนอก แต่การคมนาคมภายในโรงไฟฟ้าบางปะกงอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุขึ้นได้ ดังนั้น โรงไฟฟ้าบางปะกง ได้กำหนดมาตรการในการลดผลกระทบ ดังนี้

(1) จำกัดยานพาหนะที่จะเข้าไปบริเวณโรงไฟฟ้าบางปะกง และจำกัดความเร็วไม่เกิน 40 กิโลเมตรต่อชั่วโมง

(2) กำหนดกฎระเบียบการคมนาคมของยานพาหนะ ที่จะวิ่งเข้า-ออกโรงไฟฟ้าบางปะกง เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ และบันทึกอุบัติเหตุจากการจราจรที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินโครงการทุกครั้ง

(3) จัดให้มีที่จอดรถอย่างเพียงพอ ด้านหน้าอาคารสำนักงาน อาคารส่วนผลิต และ บริเวณแนวถนนในจุดที่เหมาะสม พร้อมติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรต่างๆ ในบริเวณพื้นที่รอบโรงไฟฟ้า บางปะกง

(4) ให้มียามรักษาการณ์ตรวจสอบความปลอดภัยยานพาหนะ ที่เข้า-ออกจากโรงไฟฟ้า บางปะกง ตลอด 24 ชั่วโมง

(5) ให้มีการบันทึกจำนวนเที่ยวของเรือที่เข้าเทียบท่า และอุบัติเหตุหรือสาเหตุที่เกิดขึ้น จากการคมนาคมทางน้ำ

#### 6.4 ระยะเวลาดำเนินการ

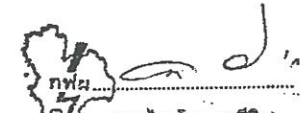
ตลอดระยะดำเนินการ

#### 6.5 ผู้รับผิดชอบ

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

#### 6.6 การประเมินผล

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยจะนำเสนอรายงานผลการดำเนินงาน ตามแผนปฏิบัติการ ด้านคมนาคมขนส่ง ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม และจังหวัดฉะเชิงเทรา ทราบทุก 6 เดือน

  
(นายไกร โชค ผลชวีวิน)  
ผู้ช่วยผู้จัดการชุมชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม โครงการ (ชฟพช.)  
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย  
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 41/14

กรกฎาคม 2556



(นายขรรชัช เกียรติกรอุดม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีคอต จำกัด

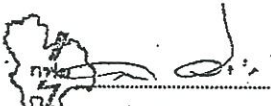
## 7. แผนปฏิบัติการด้านกากของเสีย

### 7.1 หลักการและเหตุผล

กากของเสียที่เกิดขึ้นจากโรงไฟฟ้าบางปะกงปัจจุบัน ในระยะดำเนินการ จะมีกากของเสียเกิดขึ้น ได้แก่ ขยะมูลฝอยจากสำนักงานและบ้านพักพนักงาน ประมาณ 0.8 ตันต่อวัน โดยจะเก็บใส่ภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิด และจ้างเทศบาลตำบลท่าข้ามเข้ามารับไปกำจัดทุกวัน หรือจ้างหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัด ขยะมูลฝอยจากอาคารสูบน้ำ ซึ่งมีเฉพาะช่วงน้ำหลาก ประมาณ 0.2 ตันต่อวัน กำจัดโดยจ้างเทศบาลตำบลท่าข้ามเข้ามารับไปกำจัด หรือจ้างหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัด กากของเสียจากกระบวนการผลิต ได้แก่ แผ่นกรองอากาศ ฉนวนกันความร้อน และ Bottom Ash เเรซิ่นที่เสื่อมสภาพ น้ำมันที่เสื่อมสภาพ และเถ้าลอย รวมประมาณ 501 ตันต่อปี เมมเบรนของระบบ RO ประมาณ 2.88 ตันต่อ 5 ปี กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย และกากของเสียอันตราย ประมาณ 1 และ 40 ตันต่อปี ตามลำดับ จะรวบรวมและส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัด

สำหรับโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5 มีปริมาณมูลฝอยจากสำนักงาน ประมาณ 100 กิโลกรัมต่อวัน จะเก็บใส่ภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิด และจ้างเทศบาลตำบลท่าข้ามเข้ามารับไปกำจัดร่วมกับโรงไฟฟ้าบางปะกงในปัจจุบัน ส่วนแผ่นไส้กรองอากาศ ประมาณ 18 ตันต่อ 2 ปี น้ำมันหล่อลื่นเครื่องจักร/น้ำมันจากบ่อแยกน้ำมัน ประมาณ 2,000 ลิตรต่อเดือน เเรซิ่นที่ผ่านการใช้งานแล้ว ประมาณ 800 ลิตรต่อ 5 ปี จะทำการรวบรวม และส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ส่วนตะกอนจากการรีดน้ำออกของระบบประปา ประมาณ 1 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน จะนำไปถมที่ในโรงไฟฟ้าบางปะกง

กากของเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมดภายในโรงไฟฟ้าบางปะกง ในระยะดำเนินการ จะนำไปกำจัดภายนอกโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ ดังนั้น ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากกากของเสียของโรงไฟฟ้าบางปะกง ต่อสภาพแวดล้อมและชุมชนโดยรอบพื้นที่โรงไฟฟ้าบางปะกง จึงอยู่ในระดับที่ต่ำ แต่อย่างไรก็ตามได้กำหนดให้มีแผนปฏิบัติการด้านกากของเสียที่เหมาะสม เพื่อเป็นการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นได้จากกากของเสียที่เกิดขึ้นจากโรงไฟฟ้าบางปะกง

  
(นายกรโชค ชลวีร์วิน)  
ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยชุมชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม โครงการ (ชพฟช.)  
ผู้รับมอบอำนาจแทน  
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 42/147  
กรกฎาคม 2556



(นายชรรชัย เกรียงไกรอุดม)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ซีอีที จำกัด

## 7.2 วัตถุประสงค์

(1) เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากเศษวัสดุ และมูลฝอยจากอาคารสำนักงาน ต่อสภาพแวดล้อมของชุมชน ในระยะดำเนินการ

(2) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการ ตามมาตรการของแผนปฏิบัติการด้านกากของเสีย และควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

## 7.3 พื้นที่เป้าหมาย/การดำเนินงาน

### 7.3.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

#### ระยะดำเนินการ

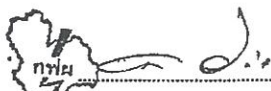
#### โรงไฟฟ้าบางปะกงปัจจุบัน

(1) ขยะมูลฝอยจากสำนักงานและบ้านพักพนักงาน ประกอบด้วย เศษอาหาร กระดาษ ถุงพลาสติก หรือเศษวัสดุจากพนักงาน โรงไฟฟ้า จะต้องเก็บรวบรวมไว้ในภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิด และจ้างเทศบาลตำบลท่าข้ามหรือหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัด

(2) ขยะมูลฝอยจากอาคารสูบน้ำหล่อเย็น เป็นขยะมูลฝอยที่ลอยมาจากแม่น้ำบางปะกง ซึ่งจะมีเฉพาะในช่วงน้ำหลาก (น้ำเปลี่ยนจากน้ำเค็มเป็นน้ำจืด) เท่านั้น แล้วมาติดกับตะแกรงกันขยะบริเวณโรงสูบน้ำ โดยจะจ้างเทศบาลตำบลท่าข้ามหรือหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ นำไปกำจัด เช่นเดียวกับมูลฝอยจากสำนักงานและบ้านพัก

(3) กากของเสียจากกระบวนการผลิต

- แผ่นกรองอากาศจากโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม จนวนกันความร้อน และ Bottom Ash ซึ่งเกิดจากการเผาน้ำมันเตา ต้องเก็บใส่ถุง และจ้างหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัด
- เรซินที่เสื่อมสภาพจากระบบผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ ต้องเก็บใส่ถุงและจ้างหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัด

  
(นายไกร โชคผลวีริน)  
ผู้ช่วยหัวหน้าชุมชนตำบลท่าข้ามและสิ่งแวดล้อม โครงการ (ขฟพข.)  
ผู้รับมอบอำนาจแทน  
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 43/147  
กรกฎาคม 2556



นายบรรชัย เจริญไกรอุดม  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ซีคอต จำกัด



- น้ำมันที่เสื่อมสภาพ เกิดจากน้ำมันหล่อลื่นเครื่องจักรที่เสื่อมสภาพ และการล้างเครื่องจักร อุปกรณ์ ต้องรวบรวมใส่ถังขนาด 200 ลิตร พร้อมปิดฝาปิดสนิท และจ้างหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัด
- ถังลอย (Fly Ash) นำไปเก็บที่ Ash Silo และจ้างหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัด
- เมมเบรนของระบบ RO รวบรวมและจ้างหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัด

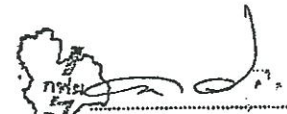
(4) กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย มีลักษณะเป็นของแข็งที่เป็นสารอินทรีย์ ไม่มีกลิ่น ไม่มีพิษ รวบรวมและส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัด

(5) กากของเสียอันตราย

- หลอดฟลูออเรสเซนต์ ซึ่งเป็นหลอดไฟที่ไม่สามารถใช้งานได้แล้ว รวมทั้งภาชนะปนเปื้อนสี น้ำมัน และขยะปนเปื้อนสารเคมีอื่นๆ ต้องนำไปกำจัด โดยการเก็บใส่ตู้ Container และจ้างหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัด
- สารละลายต่างๆ จากการล้างหัวฉีดน้ำมันเตา ต้องนำไปกำจัด โดยการรวบรวมใส่ถัง และจ้างหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัด

#### โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5

กากของเสียจากโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5 ประกอบด้วย มูลฝอยทั่วไปจากสำนักงาน รวบรวมและจ้างเทศบาลตำบลท่าข้ามหรือหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัด แผ่นไส้กรองอากาศ (Air Filter) น้ำมันหล่อลื่นเครื่องจักร/น้ำมันจากบ่อแยกน้ำมัน และเรซินที่ผ่านการใช้งานแล้ว ซึ่งนำไปกำจัดโดยการรวบรวมและจ้างหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัด ส่วนตะกอนจากการรีดน้ำออกของระบบประปา นำไปถมที่ภายในโรงไฟฟ้าบางปะกง

  
 (นายไกรโชค ผลธีวิน)  
 วิศวกรควบคุมระบบขนส่งและสิ่งแวดล้อมโครงการ (ชฟพช.)  
 ผู้รับมอบอำนาจแทน  
 การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 44/147

กรกฎาคม 2556



7.4 ระยะเวลาดำเนินการ

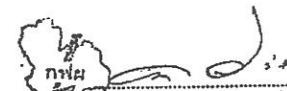
ตลอดระยะดำเนินการ

7.5 ผู้รับผิดชอบ

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

7.6 การประเมินผล


การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยจะนำเสนอรายงานผลการดำเนินงาน ตามแผนปฏิบัติการด้านกากของเสีย ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม และจังหวัดละเชิงเทรา ทราบทุก 6 เดือน

  
กฟผ.  
(นายเกียรติโชค ผลชวีวิน)  
ผู้ช่วยหัวหน้าชุมชนสิ่งแวดล้อมและสิ่งแวดล้อมโครงการ (รฟพช.)  
ผู้รับมอบอำนาจแทน  
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 45/147

กรกฎาคม 2556



  
(นายบรรชัย เกียรติกรอุคม)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ชีคอต จำกัด



## 8. แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

### 8.1 หลักการและเหตุผล

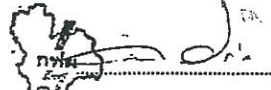
สภาพแวดล้อมในการทำงานภายในโรงไฟฟ้าบางปะกง ที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัยของพนักงานที่ปฏิบัติงานภายในโรงไฟฟ้า ประกอบด้วย 4 ส่วน คือ

(1) เสียง แหล่งกำเนิดเสียงที่สำคัญของโรงไฟฟ้า ได้แก่ Combustion Turbine, Steam Turbine, HRSG และ Cooling Tower โรงไฟฟ้า ได้มีการควบคุมระดับเสียงที่อาจเกิดขึ้นจาก เครื่องจักรและอุปกรณ์เหล่านี้ โดยทำการปิดคลุมเครื่องจักรด้วยห้องกันเสียง การติดตั้ง Silencers บริเวณ ทางเข้า-ออกของอากาศของ Combustion Turbine การให้พนักงานทำงานภายในห้องควบคุม (Control Room) และจัดให้มีการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง เมื่อต้องทำงานในบริเวณที่มีเสียงดังเกิน 80 เดซิเบล(เอ)

(2) ความร้อน แหล่งกำเนิดความร้อนของโรงไฟฟ้า ที่สำคัญ ได้แก่ Steam Turbine, Combustion Turbine และ HRSG โรงไฟฟ้า ได้จัดให้มีระบบฉนวนป้องกันความร้อนจากแหล่งกำเนิด และให้มีการปิดคลุมแหล่งกำเนิดความร้อน พร้อมจัดทำป้ายเตือนติดตั้งในบริเวณที่มีความร้อน และ กำหนดให้พนักงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันความร้อน เมื่อต้องปฏิบัติงานในบริเวณที่มีความร้อน

(3) สารเคมี การดำเนินการผลิตของโรงไฟฟ้าบางปะกง จะเกี่ยวข้องกับสารเคมีค่อนข้างน้อย แต่พนักงานอาจต้องสัมผัสกับสารเคมีซึ่งเป็นอันตรายจากกระบวนการผลิตน้ำไอและน้ำปราศจากแร่ธาตุได้ โรงไฟฟ้า จึงได้จัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ให้กับพนักงานที่ต้องทำงานสัมผัสกับสารเคมี และจัดให้มีการระบายอากาศที่ดีภายในโรงไฟฟ้า พร้อมจัดฝึกอบรมพนักงาน ให้มีความรู้ความเข้าใจในการทำงานที่ต้องสัมผัสกับสารเคมี รวมถึงแนวทางปฏิบัติเพื่อป้องกันและ ตรวจสอบการรั่วไหลของสารเคมี

(4) แสงสว่าง การดำเนินการในห้องควบคุมการผลิตไฟฟ้า (Control Room) หรือการปฏิบัติงานที่ต้องการความละเอียดค่อนข้างสูง จะต้องจัดให้มีแสงสว่างที่เพียงพอ โรงไฟฟ้าจึงได้จัดให้มีการติดตั้งหลอดไฟในบริเวณที่ต้องใช้แสงสว่างในการทำงาน ภายในอาคาร และทางเดินในทุกบริเวณของ โรงไฟฟ้า นอกจากนี้ได้กำหนดให้มีการตรวจสอบและทำความสะอาดหลอดไฟหรือโคมไฟเป็นประจำ

  
(นาย โคร โชค ชลชีวิน)  
ผู้ช่วยผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและสิ่งแวดล้อม โครงการ (ชพฟ.)  
ผู้รับมอบอำนาจแทน  
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 46/46 หน้า  
กรกฎาคม 2556



จากมาตรการต่างๆ ที่ได้กำหนดไว้เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในการทำงาน จะพบว่า ผลกระทบต่ออาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน จากสภาพแวดล้อมในการทำงานของโรงไฟฟ้าอยู่ในระดับต่ำ แต่อย่างไรก็ตาม โรงไฟฟ้าบางปะกงได้กำหนดให้มีแผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยที่เหมาะสม เพื่อเป็นการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากสภาพในการทำงานต่อพนักงาน เพื่อสุขภาพอนามัยและความปลอดภัยของพนักงาน โดยสอดคล้องกับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ตามมาตรฐาน ISO 14001 และระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ตามมาตรฐาน มอก. 18001 ที่โรงไฟฟ้าบางปะกงดำเนินการอยู่ในปัจจุบัน

## 8.2 วัตถุประสงค์

(1) เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการดำเนินการของโรงไฟฟ้าบางปะกง ต่อสุขภาพและความปลอดภัยของพนักงาน ในระยะดำเนินการ

(2) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการ ตามมาตรการของแผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

## 8.3 พื้นที่เป้าหมาย/การดำเนินงาน

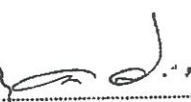
### 8.3.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

ระยะดำเนินการ

สภาพแวดล้อมในการทำงาน

#### (1) ระดับความดังของเสียง

ถึงแม้ว่าระดับความดังของเสียงในสภาพแวดล้อมการทำงาน ตามที่กำหนดไว้ภายในโรงไฟฟ้าบางปะกง คือ 85 เดซิเบล(เอ) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานความปลอดภัย ที่กำหนดโดยประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546 ก็ตาม แต่มีปัจจัยซึ่งต้องพิจารณาเพื่อลดผลกระทบซึ่งอาจจะเกิดขึ้นในระยะยาว คือ การสึกหรอที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิตในระยะยาว และอาจส่งผลให้ระดับความดังของ

  
(นาย ไกร โชค ผลชิวิน)  
ผู้อำนวยการชุมชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อมโครงการ (ชพพช.)  
ผู้รับมอบอำนาจแทน  
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 47/14  
กรกฎาคม 2556



บริษัท จีคอต จำกัด  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม



เสียงสูงกว่าที่กำหนดไว้ตามคุณลักษณะของโรงไฟฟ้าได้ ถ้าขาดการบำรุงรักษาที่เหมาะสม ดังนั้น โรงไฟฟ้าบางปะกงจึงจัดให้มีมาตรการลดผลกระทบสำหรับเสียงดัง คือ

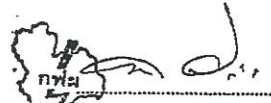
- จัดทำแผนการซ่อมบำรุง (Preventive Maintenance) สำหรับกระบวนการผลิตอย่างต่อเนื่อง
- ติดป้ายสัญลักษณ์เตือนในบริเวณที่มีเสียงดัง เพื่อให้พนักงานสวมปลั๊กกวดเสียง (Ear Plugs) หรือครอบหูลดเสียง (Ear Muffs) ตามความเหมาะสม และมีการอบรมให้พนักงานทราบถึงวิธีการปฏิบัติงาน และการสวมใส่อุปกรณ์อย่างถูกต้องเป็นประจำ
- ควบคุมให้พนักงานที่เข้าไปทำงานในบริเวณที่มีเสียงดัง ใช้อุปกรณ์ลดระดับเสียง ได้แก่ ปลั๊กกวดเสียง (Ear Plugs) หรือครอบหูลดเสียง (Ear Muffs) อย่างเคร่งครัด
- ติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียง Silencer บริเวณ Steam Vent
- ตรวจวัดระดับความดังของเสียง เพื่อจัดทำเส้นระดับความดังของเสียง (Noise Contour Map) บริเวณที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียง


### (2) ความร้อน

ถึงแม้ว่าจากการประเมินความร้อนที่เกิดขึ้นตามลักษณะของโรงไฟฟ้า ลักษณะของงานและระยะเวลาการสัมผัสกับความร้อนของพนักงาน พบว่า จะไม่ส่งผลกระทบโดยตรงต่อพนักงานก็ตาม แต่โรงไฟฟ้าบางปะกงได้กำหนดมาตรการเพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในขณะดำเนินการ คือ จัดให้มีระบบฉนวนป้องกันความร้อน (Insulation) ฉากป้องกันความร้อน (Screens) รวมทั้งการปิดคลุม (Enclosures) ที่แหล่งกำเนิดความร้อนตามลักษณะของหน่วยการผลิต

### (3) สารเคมี

- จัดให้มีห้องจัดเก็บสารเคมี และจัดเตรียมเอกสารข้อมูลความปลอดภัย (Material Safety Data Sheet; MSDS) ของสารเคมีทุกตัว พร้อมทั้งติดป้ายสัญลักษณ์เตือนให้ชัดเจนในบริเวณดังกล่าว

  
กษะ  
(นายไกรโชค ชลธีวีน)  
ผู้อำนวยการส่วนคุ้มครองและสิ่งแวดล้อมโครงการ (รพทช.)  
ผู้ช่วยผู้อำนวยการส่วนสิ่งแวดล้อม  
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 48/48  
กรกฎาคม 2566  
  
(นายขรรชัช เกรียงไกรอุดม)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ซีคอต จำกัด


- จัดอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ได้แก่ ชุดป้องกันสารเคมี ถุงมือ ป้องกันสารเคมี หน้ากากป้องกันสารเคมี เป็นต้น ให้กับพนักงานที่ปฏิบัติงาน สัมผัสกับสารเคมี
- จัดให้มีการอบรมให้พนักงานทราบถึงวิธีการปฏิบัติงาน และการสวมใส่อุปกรณ์ คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลอย่างถูกต้องเป็นประจำ
- มีการอบรมให้พนักงานทราบถึงวิธีการใช้งานสารเคมีต่างๆ อย่างปลอดภัย รวมถึง แนวทางปฏิบัติเพื่อป้องกันและตรวจสอบการรั่วไหลของสารเคมี

(4) แสงสว่าง

- จัดให้มีการตรวจวัดระดับแสงสว่างเป็นประจำ เมื่อพบว่าแสงสว่างไม่เพียงพอให้ ดำเนินการติดตั้งหลอดไฟเพิ่มเติมหรือเฉพาะที่
- จัดให้มีการตรวจสอบและทำความสะอาดหลอดไฟและโคมไฟเป็นประจำ

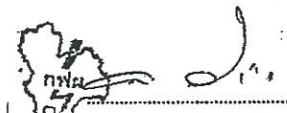
การจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

- (1) จัดให้มีการฝึกอบรมในเรื่องต่างๆ ให้กับพนักงาน และพนักงานที่เกี่ยวข้อง ดังนี้
- กฎ ข้อบังคับในการทำงานบริเวณที่มีอันตรายร้ายแรง และระเบียบข้อบังคับในการ ปฏิบัติงาน
  - การใช้และการสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลอย่างถูกวิธี
  - การตรวจสอบความปลอดภัยในสถานที่ทำงานจากความร้อนและไฟฟ้า
  - การใช้อุปกรณ์ดับเพลิง การผจญเพลิง และการอพยพพนักงานกรณีเกิดเพลิงไหม้
  - วิธีการใช้สารเคมีอย่างปลอดภัย การขนย้ายและการขนถ่ายสารเคมี
  - หลักสูตรการปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น และรถรับส่งในกรณีฉุกเฉิน
  - การระวังและป้องกันการเกิดเหตุอันตราย
  - วิธีการปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน

  
 กพผ.  
 (นาย ไกร โชค ผลศรีวิน)  
 ผู้อำนวยการศูนย์บริหารและสิ่งแวดล้อม โครงการ (ขพฟ.)  
 ผู้รับมอบอำนาจแทน  
 การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กพผ.)

รับรองจำนวนหน้า 49/147  
 กรกฎาคม 2556  
  
 (นายบรรชัช เกรียงไกรอุดม)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ซีคอท จำกัด

- (2) จัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัยในโรงไฟฟ้าบางปะกง และจัดให้มีการประชุมคณะกรรมการด้านความปลอดภัยประจำทุกเดือน
- (3) จัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลอย่างเพียงพอ และเหมาะสมกับงานและอันตรายที่อาจจะเกิดขึ้น
- (4) จัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าทำงาน สำหรับงานที่มีความเสี่ยงสูง
- (5) จัดให้มีระบบตรวจสอบอัตโนมัติ/ระบบเตือนภัยในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย
- (6) ห้ามวางหรือกองวัสดุและสารเคมีที่ไม่จำเป็นในการใช้งานในบริเวณการทำงาน โดยจัดเก็บในที่ที่ใช้ในการจัดเก็บโดยเฉพาะ
- (7) จัดให้มีโปรแกรมการตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ เครื่องจักร และระบบไฟฟ้าต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
- (8) จัดทำป้ายเตือนในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย เช่น บริเวณที่มีเสียงดัง มีอุณหภูมิสูง มีไอรกหรือไอค่าง
- (9) จัดให้มีการตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการทำงานเป็นประจำ เช่น เสียง ความร้อน ปริมาณความเข้มข้นของสารเคมีในบรรยากาศการทำงาน เป็นต้น
- (10) บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ โดยทำการเก็บบันทึกเกี่ยวกับสาเหตุ ความรุนแรง ความสูญเสียที่เกิดขึ้น พร้อมแนวทางแก้ไข
- (11) จัดให้มีแผนฉุกเฉินกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้เป็นอย่างเป็นลายลักษณ์อักษร เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติสำหรับพนักงาน และจัดให้มีการอบรมเรื่องแผนฉุกเฉินแก่ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง
- (12) กำหนดให้มีการซ้อมแผนปฏิบัติการ โต้ตอบสภาวะฉุกเฉิน
- (13) จัดให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพเป็นประจำทุกปี
- (14) จัดเตรียมเส้นทาง การอพยพพนักงาน ในกรณีเกิดเหตุการณ์อันตรายร้ายแรง
- (15) จัดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิงอย่างเพียงพอและทำการตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอ

  
(นายไกรโชค ผลชีวัน)  
ผู้ช่วยผู้จัดการชุมชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อมโครงการ (ชทพช.)  
ผู้รับมอบอำนาจแทน  
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 50/147  
กรกฎาคม 2556  
  
(นายชัชวาลย์ เจริญ ไกรอุดม)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ซิคอท จำกัด



(16) จัดให้มีระบบตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติทุกวัน โดยใช้เครื่องวัดก๊าซเป็นตัวจับการรั่วไหลของก๊าซ

(17) จัดให้มีการตรวจสอบความหนาของเส้นท่อลำเลียงก๊าซธรรมชาติ และระดับการสึกหรอของเส้นท่ออย่างสม่ำเสมอ

(18) จัดให้มีการติดตั้งป้ายแสดงแนวท่อ และขอบเขตพื้นที่ข้างแนวท่อลำเลียงก๊าซธรรมชาติ พร้อมทั้งแสดงคำเตือนและที่อยู่ที่สามารถติดต่อได้ ทั้งนี้เพื่อป้องกันการกระทำใดๆ ในบริเวณพื้นที่เหนือแนวท่อที่จะส่งผลกระทบต่อแนวท่อ และเพื่อให้ผู้ที่เห็นเหตุการณ์ผิดปกติสามารถแจ้งต่อผู้ที่รับผิดชอบได้

(19) จัดให้มีการประชาสัมพันธ์ให้ทราบถึงลักษณะและสาเหตุ ของอันตรายที่เกิดขึ้นได้จากแนวท่อ ข้อกำหนดหรือข้อห้ามต่างๆ และวิธีการแจ้งเหตุเมื่อพบเหตุการณ์อันตราย

(20) จัดทำและบังคับใช้ระเบียบวิธีการปฏิบัติงาน เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน

(21) จัดทำและบังคับใช้แผนปฏิบัติการป้องกันอันตราย

(22) จัดให้มีระบบควบคุมการ Shutdown และระบบการทำงานของ Relief Valve ให้สามารถตรวจสอบความผิดปกติของความดันภายในเส้นท่อได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว

(23) กำหนดให้มีการบันทึกสถิติการเจ็บป่วย และผลการตรวจสอบสุขภาพอนามัยของพนักงานเป็นประจำ

#### มาตรการป้องกันการสูญเสียการได้ยินในกลุ่มเสียง

(1) จัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยินอย่างต่อเนื่อง รวมถึงมีการประเมินผลกระทบและทบทวนโครงการอย่างสม่ำเสมอ โดยมีขั้นตอนการดำเนินงานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบกิจการ พ.ศ.2553 ดังนี้

- การทบทวนและสื่อสารนโยบายโครงการอนุรักษ์การได้ยิน
- การตรวจวัดระดับเสียงในสภาพแวดล้อมการทำงาน ของพนักงานที่ตรวจพบการสูญเสียสมรรถภาพการได้ยิน รวมถึงการวิเคราะห์ความถี่เสียง ปีละ 1 ครั้ง

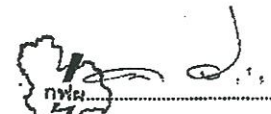
  
(นายไกรโชค หลชีวิน)  
ผู้ควบคุมดูแลชุมชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อมโครงการ (ชพพ.)  
ผู้รับมอบอำนาจแทน  
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 51/14  
กรกฎาคม 2556  
  
(นายขรรชัย เกียรติกรอุดม)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ซีคอน จำกัด

- การวิเคราะห์ผลการตรวจวัดระดับเสียงและความถี่เสียง รวมถึงมีการปรับปรุงป้ายสัญลักษณ์เตือนบริเวณที่มีเสียงดังภายในโรงไฟฟ้า
- การรณรงค์และการส่งเสริมการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล อย่างเหมาะสมภายในโรงไฟฟ้า เช่น การติดบทความประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับอันตรายจากเสียงดัง และคุณสมบัติของอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เป็นต้น โดยมีระยะเวลา 3 เดือนต่อครั้ง
- มีการประเมินการสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล อย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง
- มีการตรวจสอบสภาพการได้ยินให้แก่พนักงาน ปีละ 1 ครั้ง
- มีการอบรมและให้ความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์การได้ยิน เช่น หลักสูตรการจัดการอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เป็นต้น
- จัดให้มีโครงการศึกษาวิจัยทางระบาดวิทยาเกี่ยวกับการสูญเสียสมรรถภาพการได้ยินของพนักงาน โรงไฟฟ้าบางปะกง 1 ครั้ง โดยใช้ข้อมูลผลการตรวจสอบสภาพการได้ยินอย่างน้อย 3 ปี ต่อเนื่อง

**มาตรการดูแลกลุ่มเสียงที่มีการสูญเสียการได้ยิน**

- (1) การปรับเปลี่ยนลักษณะการทำงาน หรือลดชั่วโมงการทำงาน ให้แก่พนักงานที่มีการสูญเสียสมรรถภาพการได้ยิน ที่ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล(เอ)
- (2) ติดตาม เฝ้าระวัง และหาความสัมพันธ์การสูญเสียการได้ยิน ของพนักงานที่พบการสูญเสียสมรรถภาพการได้ยิน โดยการวางแผนการเก็บข้อมูล เพื่อหาความสัมพันธ์ทางระบาดวิทยา โดยใช้ผลการศึกษา โครงการศึกษาวิจัยทางระบาดวิทยาเกี่ยวกับการสูญเสียสมรรถภาพการได้ยินของพนักงาน โรงไฟฟ้าบางปะกง
- (3) จัดตั้งคณะทำงานจากฝ่ายต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อดำเนินการตามมาตรการที่กำหนด

  
 กฟผ.  
 (นายไกรโชค ผลชวีน)  
 ผู้ช่วยผู้จัดการชุมชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม โครงการ (รฟทช.)  
 ฝ่ายชุมชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม  
 การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

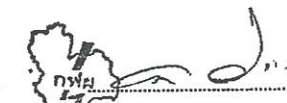
รับรองจำนวนหน้า 52/147  
 กรกฎาคม 2556



## แผนการควบคุมภาวะฉุกเฉิน

### (1) การเตรียมการก่อนเกิดภาวะฉุกเฉิน

- แต่งตั้งคณะทำงานปรับปรุงแผนปฏิบัติการควบคุมแผนฉุกเฉิน โรงไฟฟ้าบางปะกง
- กำหนดพื้นที่ (Zoning) และผู้รับผิดชอบ
- จัดทำบัญชีรายการงานที่มีระดับความเสี่ยงสูง หรือไม่อาจยอมรับได้ หรืออาจทำให้เกิดภาวะฉุกเฉิน
- จัดทำวิธีปฏิบัติงาน หรือแผนควบคุมภาวะฉุกเฉินที่เกี่ยวข้องให้ครอบคลุมทุกพื้นที่
- จัดอบรมผู้ปฏิบัติงาน เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ ตามหลักสูตรที่กฎหมายกำหนด หรือเหมาะสมกับองค์กร
- จัดให้มีการซ้อมแผนควบคุมภาวะฉุกเฉินระดับ 1 อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
- กำหนดแผนการฝึกซ้อมประจำปี โรงไฟฟ้าบางปะกง โดยจะต้องซ้อมแผนฉุกเฉินระดับ 2-3 อย่างน้อย 1 ครั้งต่อปี และประสานงานกับ อคก. และ/หรือ ขออนุญาตทำการฝึกซ้อมและรายงานผลการซ้อมต่อสวัสดิการคุ้มครองแรงงานจังหวัด
- จัดซ้อมแผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ในกรณีพบข้อบกพร่องระหว่างการซ้อม จะต้องนำผลนั้นมาแก้ไข/ปรับปรุงวิธีปฏิบัติงาน หรือแผนปฏิบัติงานการควบคุมภาวะฉุกเฉินให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
- จัดให้มีการบ่งชี้ถึงวิธีการและตำแหน่งของอุปกรณ์ตัดต่อแหล่งพลังงานที่สำคัญ
- สํารวจอุปกรณ์ฉุกเฉินประจำหน่วยงาน ระบบดับเพลิง ระบบป้องกันอัคคีภัย ระบบตรวจจับอันตราย ระบบเตือนอันตราย ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง ไฟฉุกเฉิน และอุปกรณ์ช่วยชีวิตที่ติดตั้งอยู่ เป็นประจำทุกปี เพื่อให้พร้อมใช้งานตลอดเวลา โดยทำเป็นผังแสดงสถานที่ติดตั้ง แยกตามชนิด ขนาด และจำนวน

  
กฟผ.  
(นาย ไกร โชค ผลช้วน)  
ผู้อำนวยการศูนย์ชุมชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อมโครงการ (ชพฟช.)  
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 53/147  
กรกฎาคม 2556





- จัดตั้งทีมฉุกเฉินหรือทีมดับเพลิง ทีมค้นหาและกู้ภัย ทีมปฐมพยาบาล และทีมสนับสนุนประจำกอง เพื่อกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบกรณีเกิดภาวะฉุกเฉิน
- จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นให้เพียงพอ
- ประสานงานกับผู้นำชุมชน เพื่อให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉินร่วมกับชุมชน ตามความเหมาะสม
- จัดอบรมทบทวนและฝึกการใช้รถดับเพลิง ให้ผู้ปฏิบัติงานที่ทำหน้าดังกล่าวเป็นประจำทุกปี
- จัดปฐมนิเทศผู้รับจ้างก่อนเข้าปฏิบัติงานตามวิธีปฏิบัติงาน การปฐมนิเทศผู้รับจ้างก่อนทำงาน
- จัดให้มีการรณรงค์เกี่ยวกับการป้องกันอัคคีภัยและการลดอุบัติเหตุ อย่างน้อย 2 ปี ต่อครั้ง

## (2) การควบคุมและตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน

เพื่อให้การควบคุมและตอบโต้ภาวะฉุกเฉินของโรงไฟฟ้าบางปะกง เป็นไปอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพจึงกำหนดภาวะฉุกเฉินไว้ 3 ระดับ คือ

### - ภาวะฉุกเฉินระดับ 1

เป็นภาวะฉุกเฉินซึ่งผู้ควบคุมเหตุฉุกเฉิน พิจารณาแล้วเห็นว่า เหตุการณ์ไม่ขยายตัวลุกลามออกไป สามารถควบคุมได้ในวงจำกัด โดยใช้ผู้ปฏิบัติงานที่อยู่ในหน่วยงานที่เกิดเหตุฉุกเฉินนั้น และทีมระงับเหตุฉุกเฉินประจำแผนกหรือกะ และผู้ปฏิบัติงานหน่วยต่างๆ ที่อยู่ใน Zone นั้นร่วมกันระงับภาวะฉุกเฉิน

### - ภาวะฉุกเฉินระดับ 2

เป็นภาวะฉุกเฉินซึ่งผู้บัญชาการเหตุฉุกเฉิน พิจารณาแล้วเห็นว่า เหตุการณ์อาจยืดเยื้อ ไม่สามารถควบคุมได้ภายใต้จำนวนคนและอุปกรณ์ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ภายใน

  
 (นายไกรศักดิ์ ผลชิววัน)  
 ผู้ช่วยผู้จัดการชุมชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม โครงการ (รฟพช.)  
 ผู้รับมอบอำนาจให้แทน  
 การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 54/147

กรกฎาคม 2556



Zone ที่เกิดเหตุ ต้องการความช่วยเหลือและกำลังสนับสนุนจาก Zone อื่นในด้านทีม  
ฉุกเฉิน เครื่องมือ อุปกรณ์ รถดับเพลิง รถพยาบาล ผู้บังคับบัญชาระดับสูงผู้เชี่ยวชาญ  
พิเศษ หรือต้องการแรงงานมาช่วยเหลือ

- ภาวะฉุกเฉินระดับ 3

เป็นภาวะฉุกเฉินซึ่งผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน พิจารณาแล้วเห็นว่า เป็นเหตุการณ์  
รุนแรงมาก บุคลากรและอุปกรณ์ต่างๆ ของโรงไฟฟ้าบางปะกงที่ใช้ในการตอบโต้  
ภาวะฉุกเฉิน ไม่สามารถควบคุมได้ภายใต้การตอบโต้ภาวะฉุกเฉินระดับ 2 ต้อง  
ขอความช่วยเหลือ และกำลังสนับสนุนจากหน่วยงานหรือบุคคลภายนอก เช่น  
รถดับเพลิง รถพยาบาล เครื่องมือ อุปกรณ์ดับเพลิง เป็นต้น


(3) ภายหลังเกิดเหตุ

ผู้บริหารที่รับผิดชอบพื้นที่เกิดเหตุต้องแต่งตั้งคณะทำงาน เพื่อ

- ทำแผนบรรเทาทุกข์และฟื้นฟูด้านบุคคล ทรัพย์สิน และกระบวนการผลิต โดยให้มี  
ผลกระทบน้อยที่สุด
- ทำแผนฟื้นฟูบุคคล
- ทำแผนฟื้นฟูทรัพย์สินและกระบวนการผลิต

(4) การประสานงานร่วมกับหน่วยงานภายนอก

- การประสานงานกับหน่วยงานสนับสนุนภายใน โรงไฟฟ้าบางปะกง ให้ติดต่อ  
โดยตรงกับผู้บัญชาการเหตุฉุกเฉิน
- การประสานงานกับหน่วยงานสนับสนุนภายนอกโรงไฟฟ้าบางปะกง ให้ติดต่อ  
โดยตรงกับผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน

  
(นายไกร ใสผลธีวิน)  
ผู้ช่วยผู้อำนวยการชุมชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อมโครงการ (ชพทช.)  
ผู้รับมอบอำนาจ  
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 55/147  
กรกฎาคม 2556

  
(นายบรรชัย เกียรติเกรียงไกร)  
ผู้อำนวยการศูนย์ควบคุม  
บริษัท.จ.ศอ.ท.จำกัด

## แผนการป้องกันกรณีการก่อร้ายในพื้นที่โรงไฟฟ้าบางปะกง

โรงไฟฟ้าบางปะกงได้กำหนดมาตรการในการป้องกันการก่อการร้ายในพื้นที่โรงไฟฟ้า ดังนี้

- (1) กำหนดให้มีการแบ่งเขตพื้นที่ควบคุมบุคคลเข้า-ออกโรงไฟฟ้า ออกเป็น 3 เขต ตามลำดับความสำคัญของการรักษาความปลอดภัย พร้อมทั้งกำหนดมาตรการดังนี้
  - เขตหวงห้ามเฉพาะ ได้แก่ บริเวณพื้นที่ตัวโรงไฟฟ้าฯ จะอนุญาตให้เข้า-ออก เฉพาะเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง โดยมีบัตรเข้าเขตหวงห้ามเฉพาะ พร้อมจัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยเฝ้ารักษาประจำ มีการตรวจบัตรบุคคลและยานพาหนะ
  - เขตที่ทำการสำนักงาน จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยนั่งประจำจุดและตรวจบัตรบุคคลเข้า-ออก
  - พื้นที่ทั่วไป และบ้านพักอาศัย มีการจัดทำบัตรประจำตัวผู้พักอาศัย จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยและรถสายตรวจออกตรวจบริเวณเป็นประจำ
- (2) จัดบุคลากรเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ให้ครอบคลุมพื้นที่โรงไฟฟ้าและครอบคลุมภารกิจที่มอบหมาย
- (3) ดัดตั้งอุปกรณ์รักษาความปลอดภัย อาทิ กล้องโทรทัศน์วงจรปิดบริเวณประตูและทางเข้า-ออกตัวโรงไฟฟ้าฯ
- (4) จัดให้มีการประสานงานร่วมกับประชาชนในท้องถิ่น เพื่อติดตามข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการรักษาความปลอดภัยและภัยที่อาจเกิดจากการก่อการร้าย
- (5) ประสานงานกับหน่วยงานทหาร ตำรวจ และเจ้าหน้าที่ฝ่ายปกครองในท้องถิ่นในการป้องกันจากการก่อการร้าย
- (6) มีการกำหนดตัวบุคคลผู้รับผิดชอบ “ผู้รักษาบริเวณ” ที่จะตัดสินใจและสั่งการทั้งในเวลาราชการ และนอกเวลาราชการ

  
(นาย กิ๊ตคาร์ณ ชีรวิน)  
ผู้ช่วยผู้จัดการชุมชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อมโครงการ (ซฟทช.)  
ผู้รับมอบหมายให้แทน  
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 56/147  
กรกฎาคม 2556





## 8.4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### ระยะดำเนินการ

### เสียงในสถานที่ทำงาน

- : คำนีตรววัด
  - ระดับเสียง เฉลี่ย 8 ชั่วโมง ( $L_{eq}(8)$ )
  - ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ )
- : สถานที่
  - โรงไฟฟ้าพลังความร้อนบางปะกง เครื่องที่ 1 ถึง 4
    - บริเวณ Control Room
  - โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 3 ถึง 5
    - บริเวณ Control Room
- : คำนีตรววัด
  - ระดับเสียง ( $L_{eq}$ )
  - ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ )
- : สถานที่
  - โรงไฟฟ้าพลังความร้อนบางปะกง เครื่องที่ 1 ถึง 4
    - บริเวณ Ground Floor
    - บริเวณ Mezzanine Floor
    - บริเวณ Operating Floor
  - โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 3 ถึง 4
    - บริเวณ Ground Floor
    - บริเวณ Combustion Floor
    - บริเวณ Mezzanine Floor
    - บริเวณ Operating Floor
  - โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5
    - บริเวณ Ground Floor
    - บริเวณ Combustion Floor
    - บริเวณทางขึ้นบันไดไปยัง Steam Turbine
    - บริเวณ Operating Floor
  - อาคารเคมี
  - อาคารแผนกโรงงาน



(นายไกร ไม้ คีตวิวัฒน์)

ผู้ช่วยผู้จัดการชุมชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม โครงการ (รฟท.ร.)

ผู้รับผิดชอบงานป้องกัน

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 57/147

กรกฎาคม 2556



(นายประวิทย์กริช ใจคุ้ม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ปตท. จำกัด

: ระยะเวลา/ความถี่

: วิธีการวิเคราะห์

: ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง

**ความร้อน**

: คำนีตรวจวัด

: สถานที่

: ระยะเวลา/ความถี่

: วิธีการวิเคราะห์

: ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง

**สารเคมี**

: คำนีตรวจวัด

: สถานที่

: คำนีตรวจวัด

- อาคาร Shop ช่างไม้

- อาคาร Hydrogen Plant

- ปีละ 4 ครั้ง

- Integrated Sound Level Measurement

หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงาน  
ราชการที่เกี่ยวข้อง

- 15,000 บาท

- อุณหภูมิเวทบัลด์์โกลบ

(Wet Bulb Globe Temperature : WBGT)

บริเวณที่เป็นแหล่งกำเนิดความร้อน ได้แก่

- บริเวณ Condenser Exhaust Unit

- บริเวณท่อลำเลียงไอน้ำ

- บริเวณ Generator

- บริเวณ Combustion Turbine

- บริเวณภายนอกอาคาร

- ปีละ 1 ครั้ง

- WBGT Method

หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงาน  
ราชการที่เกี่ยวข้อง

- 5,000 บาท

- แอม โมเนีย

- จุดเคมแอม โมเนียข้างถัง Ammonia Solution

- ไฮดรารซีน

  
(นาย ภัทร วัค สลรวิน)  
ผู้ช่วยผู้อำนวยการชุมชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม โครงการ (ชฟพช.)  
ผู้รับมอบอำนาจ  
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 58/147

กรกฎาคม 2556



: สถานที่

- โรงไฟฟ้าพลังความร้อนบางปะกง เครื่องที่ 1 และ 2
  - บริเวณจุดเติม Hydrazine ข้างถัง Hydrazine Solution
- โรงไฟฟ้าพลังความร้อนบางปะกง เครื่องที่ 3 และ 4
  - ข้างถัง Hydrazine ห้อง Feed Hydrazine
  - ระหว่าง Hydrazine Solution Tank 3-4
- โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 3 ถึง 5
  - จุดเติม Hydrazine

: คำนีตรวจวัด

- โซเดียมไฮดรอกไซด์

: สถานที่

- Hydrogen Plant

: ระยะเวลา/ความถี่

- ปีละ 1 ครั้ง

: วิธีการวิเคราะห์

- แอมโมเนีย : Impingment Absorption, Indophehol Spectrophotometric Method
- ไฮดรารซีน : Impingment Spectrophotometric Method
- โซเดียมไฮดรอกไซด์ : Filtration, Direct Aspiration, AAS Method

หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

: ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง

20,000 บาท

แสงสว่าง

: คำนีตรวจวัด

- ระดับความเข้มแสง

: สถานที่

- โรงไฟฟ้าพลังความร้อนบางปะกง เครื่องที่ 1 ถึง 4
  - Control Room Unit 1-2
  - Control Room Unit 3-4



นายโกวิท พลศรีวิน  
ผู้อำนวยการชุมชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อมโครงการ (ชพพช.)  
ผู้รับมอบอำนาจแทน  
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 59/147

กรกฎาคม 2556








- ตรวจสอบเม็ดเลือด
- ตรวจระดับน้ำตาลในเลือด
- ตรวจการทำงานของไต
- ตรวจหาระดับกรดยูริก
- ตรวจหาระดับไขมันคลอเรสเตอรอล
- ตรวจหาระดับไขมันไตรกลีเซอไรด์
- ตรวจสอบสภาพการทำงานของตับ
- ตรวจปัสสาวะ
- ตรวจอุจจาระ
- ตรวจเอ็กซเรย์ทรวงอก

#### การตรวจสุขภาพพิเศษ

: คัดนี้ตรวจวัด

- ตรวจสอบสภาพการได้ยิน สำหรับพนักงานผู้ที่สัมผัสเสียงดัง
- ตรวจสอบสภาพการทำงานของปอด สำหรับพนักงานผู้ที่สัมผัสสารเคมี ฝุ่นละออง และ Insulation
- ตรวจโลหะหนักในเลือด สำหรับพนักงานที่ทำงานเกี่ยวข้องกับงานเชื่อมโลหะ งานบัดกรี งานทาสี เป็นต้น
- ตรวจการมองเห็น สำหรับพนักงานที่สัมผัสแสงจ้า เช่น ช่างเชื่อมโลหะ
- ปีละ 1 ครั้ง

: ระยะเวลา/ความถี่


 (นายไกรโชค ผลศรีวิน)  
 หน่วยงานบริหารความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม โครงการ (ชพพช.)  
 ผู้รับมอบอำนาจแทน  
 การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 61/147

กรกฎาคม 2556



## ด้านข้อมูล

บันทึกข้อมูลการเจ็บป่วย และ/หรือการเกิดอุบัติเหตุและสาเหตุ โดยรวบรวมรายละเอียดทุก  
ครั้ง และทุกระดับความรุนแรงเป็นประจำทุกวัน

### 8.5 ระยะเวลาดำเนินการ

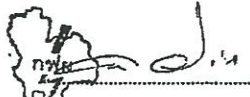
ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

### 8.6 ผู้รับผิดชอบ

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

### 8.7 การประเมินผล

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยจะนำเสนอรายงานผลการดำเนินงาน ตามแผนปฏิบัติการ  
ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม และจังหวัดละแวกใกล้เคียง  
6 เดือน

  
(นายไกร โชค ผลชีวิน)  
ผู้อำนวยการระบบงานสัมพันธและสิ่งแวดล้อมโครงการ (ชพพช.)  
ผู้รับผิดชอบกิจกรรมผู้รับมอบอำนาจแทน  
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 62/147  
กรกฎาคม 2556





## 9. แผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุขและสุขภาพ

### 9.1 หลักการและเหตุผล

จากการรวบรวมข้อมูลสาเหตุการเจ็บป่วยของประชากร ในบริเวณใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการ ช่วงระหว่างปี พ.ศ.2549-2553 พบว่า มีจำนวนผู้ป่วยด้วยโรกระบบหายใจเป็นอันดับแรก ทั้งนี้ลักษณะการเจ็บป่วยดังกล่าวเหมือนกับพื้นที่ทั่วไป นอกจากนี้เมื่อพิจารณาจากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ซึ่งได้แก่ ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละออง ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ พบว่า ผลจากการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน และพิจารณาจากผลการประเมินด้านคุณภาพอากาศ พบว่า ผลการประเมินค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และฝุ่นละออง ในบรรยากาศสูงสุด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ดังนั้นจะเห็นได้ว่า การดำเนินการของโรงไฟฟ้าบางปะกงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพความปลอดภัยของประชาชนโดยรอบ

แต่อย่างไรก็ตาม โรงไฟฟ้าบางปะกงได้กำหนดให้มีแผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุขและสุขภาพที่เหมาะสม เพื่อเป็นการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้น จากการดำเนินการของโรงไฟฟ้าต่อสภาพสาธารณสุขของชุมชน

### 9.2 วัตถุประสงค์

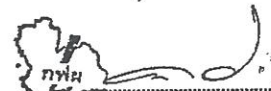
- (1) เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการดำเนินการของ โรงไฟฟ้าบางปะกง ต่อสาธารณสุขของชุมชนในระยะดำเนินการ
- (2) เพื่อติดตามตรวจสอบและดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการ และควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

### 9.3 พื้นที่เป้าหมาย/การดำเนินงาน

#### 9.3.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

##### ระยะดำเนินการ

- (1) สนับสนุนด้านการสาธารณสุขและสุขภาพอนามัยของชุมชน เช่น จัดหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ สนับสนุนสถานที่ออกกำลังกาย ส่งเสริมให้ความรู้ในการดูแลสุขภาพของคนในชุมชน เป็นต้น

  
(นายไกรโชค ผลชวีวิน)  
ผู้ช่วยผู้จัดการชุมชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อมโครงการ (จฟพช.)  
ผู้รับมอบอำนาจแทน  
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 63/147  
กรกฎาคม 2556



(2) สนับสนุนและให้ความร่วมมือ กับเครือข่ายเฝ้าระวังติดตามผลกระทบทางสุขภาพในพื้นที่ หากมีการขอความร่วมมือโรงไฟฟ้าอินดีสนับสนุน

(3) จัดกิจกรรมเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพ และให้ความรู้เพิ่มเติมด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพแก่ชุมชน

### 9.3.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

#### ระยะดำเนินการ

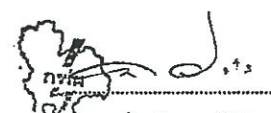
- : คำนีตรวจวัด - สถิติการเกิดโรคของประชาชนในพื้นที่ศึกษา ได้แก่ โรคระบบทางเดินหายใจ จากการรวบรวมข้อมูลของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่ศึกษา
- : ระยะเวลา/ความถี่ - ปีละ 1 ครั้ง
- : สถานที่ - อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา ได้แก่
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางปะกง
  - โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลตำบลท่าข้าม
  - โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางผึ้ง
  - โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเขาหิน
- : วิธีวิเคราะห์ - วิเคราะห์แนวโน้มของการเกิดโรค เปรียบเทียบแต่ละปี พร้อมทั้งสรุปและวิจารณ์ผล

### 9.4 หน่วยงานรับผิดชอบ

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

### 9.5 การประเมินผล

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยจะนำเสนอรายงานการดำเนินงาน ตามแผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุข ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม และจังหวัดฉะเชิงเทรา ทราบทุก 6 เดือน

  
(นายไกรโชค ผลชวีวิน)  
ผู้อำนวยการชุมชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อมโครงการ (รฟฟท.)  
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 64/147  
กรกฎาคม 2556



## 10. แผนปฏิบัติการด้านเศรษฐกิจ-สังคม


### 10.1 หลักการและเหตุผล

จากผลการศึกษาสภาพเศรษฐกิจและสังคม โดยการรวบรวมข้อมูลสถิติต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ในรัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโรงไฟฟ้า บริษัท ซีคอต จำกัด ได้ดำเนินการศึกษาร่วมกับการสำรวจในภาคสนาม เริ่มจากการเข้าพบรองผู้ว่าราชการจังหวัดพะเยา และรองผู้ว่าราชการจังหวัดชลบุรี นายอำเภอใน 2 พื้นที่ คือ อำเภอบางปะกงและอำเภอบางปะอิน การประชุมร่วมกับผู้นำชุมชนบริเวณพื้นที่ศึกษา เพื่อให้ผู้นำชุมชนได้รับทราบเกี่ยวกับการดำเนินงานโครงการฯ ความรู้เกี่ยวกับการดำเนินการสัมฤทธิ์ เพื่อขอความคิดเห็นจากประชากรตัวอย่างทั้งหมด 1,088 ราย แบ่งเป็นครัวเรือนที่อยู่อาศัยในรัศมี 0-2 กิโลเมตร 457 ราย ครัวเรือนที่อยู่อาศัยในรัศมี 2-5 กิโลเมตร 620 ราย ผู้นำชุมชน 53 ราย และหน่วยงานราชการ 58 ราย

ผลการสำรวจ พบว่า กลุ่มครัวเรือนที่อยู่อาศัยในรัศมี 0-2 กิโลเมตร มากกว่าครึ่ง ระบุว่ารับทราบข้อมูลข่าวสารของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5 และมีส่วนร่วมในกิจกรรมของโรงไฟฟ้า ส่วนด้านสุขภาพ กลุ่มครัวเรือนมากกว่าครึ่งที่สมาชิกในครัวเรือนมีอาการเจ็บป่วยด้วยโรคระบบทางเดินหายใจ และความดันโลหิตสูง เป็นต้น

ครัวเรือนที่อยู่อาศัยในรัศมี 2-5 กิโลเมตร น้อยกว่าครึ่งของกลุ่มแรกเพียงเล็กน้อย ที่ระบุว่ารับทราบข้อมูลข่าวสารของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5 และมีส่วนร่วมในกิจกรรมของโรงไฟฟ้า ส่วนด้านสุขภาพ กลุ่มครัวเรือนมากกว่าครึ่งที่สมาชิกในครัวเรือนมีอาการเจ็บป่วยด้วยโรคระบบทางเดินหายใจ

ในภาพรวมของกลุ่มตัวอย่างทั้งหน่วยงานราชการ และผู้นำชุมชน มากกว่าครึ่ง ที่ระบุว่าได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินการของโรงไฟฟ้า เช่น คุณภาพอากาศ และคุณภาพน้ำ เป็นต้น ด้านสุขภาพ ส่วนใหญ่ระบุว่า ไม่มีปัญหาด้านสุขภาพ ด้านผลกระทบต่อชุมชน พบว่า ส่วนใหญ่อาจเกิดผลกระทบ เช่น คุณภาพอากาศ น้ำเสีย ระบบนิเวศน์ ด้านผลประโยชน์ต่อชุมชน พบว่า ส่วนใหญ่ระบุว่าก่อให้เกิดประโยชน์ต่อชุมชน เช่น กองทุนพัฒนาชุมชนรอบโรงไฟฟ้า ชุมชนมีความเจริญ เกิดการจ้างงาน และชุมชนมีรายได้เพิ่มมากขึ้น เป็นต้น

  
ก.พ.น.  
(นายไกรโชค ผลชวีน)  
ผู้ช่วยผู้ว่าราชการจังหวัดและตั้งแวดล้อมโครงการ (รทพช.)  
ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและพัฒนาสิ่งแวดล้อม  
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 65/147

กรกฎาคม 2556





## 10.2 วัตถุประสงค์

- (1) เพื่อศึกษารวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับสภาพปัญหา สภาพแวดล้อมทั่วไป ตลอดจนพื้นฐานและความต้องการของชุมชนบริเวณ โดยรอบพื้นที่โครงการฯ
- (2) เพื่อสำรวจการรับรู้ข่าวสาร ความรู้ความเข้าใจ และความคิดเห็นของประชาชนกลุ่มต่างๆ ต่อการดำเนิน โครงการฯ ในระยะดำเนินการ ตลอดจนข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่มีต่อโครงการฯ
- (3) เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคม ที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินการของโครงการฯ ต่อชุมชน ในระยะดำเนินการ
- (4) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการ ตามมาตรการของแผนปฏิบัติการด้านเศรษฐกิจ-สังคม และควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

## 10.3 พื้นที่เป้าหมายในการดำเนินงาน

หมู่บ้าน/ชุมชนที่อยู่โดยรอบที่ตั้งโรงไฟฟ้าบางปะกง ในรัศมี 5 กิโลเมตร ประกอบด้วยชุมชน/หมู่บ้านใน 5 ตำบล 2 เทศบาล ตำแหน่งที่ตั้งดังแสดงในรูปที่ 10-1

### 10.3.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

#### ระยะดำเนินการ

- (1) การจ้างแรงงานให้พิจารณาจากคนในท้องถิ่นก่อน
- (2) สนับสนุนชุมชนในกิจกรรมที่ช่วยให้เกิดความมั่นใจในกรณีเกิดผลกระทบ เช่น
  - โครงการฝึกอบรมบรรเทาสาธารณภัย โครงการฝึกอบรมด้านการปฐมพยาบาลเบื้องต้น การแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร (วิธีการและช่องทาง) ระหว่างราษฎร ฝ่ายโรงไฟฟ้า และเจ้าหน้าที่รัฐ
  - จัดทำแผนการติดตามร่วมกับคณะกรรมการชุมชน และมีการเปลี่ยนแปลงคณะกรรมการทุกปีเพื่อการฝึกผู้นำให้กับชุมชน
- (3) ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของชุมชน ที่อยู่บริเวณ โดยรอบพื้นที่โรงไฟฟ้าบางปะกง และชุมชนที่ได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมจากการดำเนิน โครงการฯ โดยตรง

  
(นาย โกร โชค สลวีวิน)  
ผู้ช่วยผู้อำนวยการชุมชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม โครงการ (ชฟพช.)  
ผู้รับมอบอำนาจแทน  
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 66/147

กรกฎาคม 2556





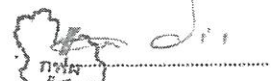


**สัญลักษณ์**

- |   |                 |   |               |   |                |
|---|-----------------|---|---------------|---|----------------|
| — | เส้นแบ่งจังหวัด | 1 | = ตำบลเขตดิน  | 4 | = ตำบลท่าข้าม  |
| — | เส้นแบ่งอำเภอ   | 2 | = ตำบลบางปะกง | 5 | = ตำบลบางนาง   |
| — | เส้นแบ่งตำบล    | 3 | = ตำบลบางฝั่ง | 6 | = ตำบลบ้านเก่า |

**รูปที่ 10-1** ที่ตั้งโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกงชุดที่ 5 และขอบเขตพื้นที่ศึกษา  
รัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโรงไฟฟ้าฯ



  
 (นายไกรโชค สลธิวัฒน์)  
 ผู้ช่วยผู้อำนวยการส่วนต้นพื้นที่และสิ่งแวดล้อมโครงการ (ฯพ.ฯ.)  
 ผู้รับมอบอำนาจแทน  
 การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 67/147  
 กรกฎาคม 2556

  
 (นายจรวย ศรีเรียงไกรอุดม)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ชีคอต จำกัด  




(4) จัดกิจกรรมเพื่อปลูกฝังทัศนคติในการใช้ไฟฟ้าอย่างมีประสิทธิภาพ รู้คุณค่า และรักษาสิ่งแวดล้อม จังหวัดฉะเชิงเทรา และจังหวัดชลบุรี

(5) ปฏิบัติตามระเบียบกองทุนพัฒนาไฟฟ้า เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของชุมชนรอบโรงไฟฟ้า

(6) จัดให้มีการเฝ้าระวังอุณหภูมิของน้ำในแม่น้ำบางปะกง ที่บริเวณการเพาะเลี้ยงปลาในกระชัง ซึ่งตั้งอยู่ด้านท้ายน้ำและห่างจากที่ตั้งโครงการ ประมาณ 2 และ 4 กิโลเมตร ตามลำดับ โดยการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดอุณหภูมิแบบต่อเนื่อง และแสดงผลการตรวจวัดที่ห้องควบคุมของโรงไฟฟ้าบางปะกงตลอดเวลาในช่วงฤดูร้อน เมื่ออุณหภูมิของน้ำบริเวณกระชังปลาของทั้ง 2 แห่ง มีค่าสูงเกิน 33 องศาเซลเซียส โรงไฟฟ้าบางปะกงจะต้องเดินเครื่องระบายความร้อน (Helper Cooling Tower) เพื่อลดอุณหภูมิของน้ำก่อนระบายลงสู่แม่น้ำบางปะกง

### 10.3.2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

#### ระยะดำเนินการ

- : ดัชนีตรวจวัด
- สภาพเศรษฐกิจ-สังคม
  - ความคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินการของ โรงไฟฟ้า
  - ความคิดเห็นในประเด็นด้านสิ่งแวดล้อม
- : กลุ่มตัวอย่าง
- หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง
  - ผู้แทนครัวเรือนและผู้นำชุมชนในพื้นที่ 5 กิโลเมตร รอบพื้นที่ โรงไฟฟ้า
  - ชุมชนบริเวณที่ตั้งของสถานีตรวจวัดคุณภาพแวดล้อม
- : ระยะเวลาตรวจวัด
- ปีละ 1 ครั้ง
- : วิธีการตรวจวัด
- สํารวจภาคสนามโดยใช้แบบสอบถาม
- : หน่วยงานรับผิดชอบ
- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
- : งบประมาณ
- 200,000 บาทต่อครั้ง

  
(นายไกร โชค ผลชิวิน)

ผู้ช่วยผู้จัดการชุมชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อมโครงการ (ชพฟช.)  
ผู้รับมอบอำนาจแทน  
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 68/147  
กรกฎาคม 2556





- : การประเมินผล - ประเมินผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคม ที่เกิดขึ้นจาก  
การพัฒนาโครงการ โดยใช้ข้อมูลสภาพเศรษฐกิจ-  
สังคมเดิม เป็นข้อมูลพื้นฐานในการเปรียบเทียบ

#### 10.4 ระยะเวลาดำเนินการ

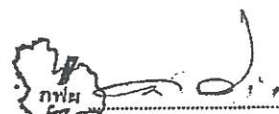
ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

#### 10.5 ผู้รับผิดชอบ

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

#### 10.6 การประเมินผล

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยจะนำเสนอรายงานผลการดำเนินงาน ตามแผนปฏิบัติการ  
ด้านเศรษฐกิจ-สังคม ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงาน  
คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม และจังหวัดฉะเชิงเทรา ทราบทุก 6 เดือน

  
(นาย เกียรติ ไชตผลขีวิน)  
ผู้อำนวยการชุมชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม โครงการ (ชพพช.)  
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 69/147

กรกฎาคม 2556



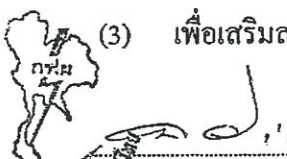
## 11. แผนปฏิบัติการด้านประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน

### 11.1 หลักการและเหตุผล

การดำเนินการของโครงการฯ อาจก่อให้เกิดผลกระทบทั้งผลดีและผลเสีย ต่อประชาชนที่อยู่บริเวณโดยรอบโรงไฟฟ้าบางปะกงได้ ดังนั้น เพื่อให้การดำเนินการของโรงไฟฟ้าบางปะกงมีผลดีเกิดขึ้นต่อชุมชน และลดผลกระทบด้านลบให้เหลือน้อยที่สุด โรงไฟฟ้าบางปะกงได้กำหนดแผนงาน และดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนไว้ทุกขั้นตอนและต่อเนื่อง โดยเฉพาะการสร้าง ความเข้าใจกับชุมชนที่อยู่บริเวณโดยรอบพื้นที่โรงไฟฟ้า และการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชนและข้อเสนอแนะจากชุมชน ผู้นำชุมชน และผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมประชุมได้แสดงความคิดเห็น ข้อวิตกกังวล ประเด็นสำคัญในชุมชน หรือข้อเสนอแนะ ที่เป็นประโยชน์ต่อการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบทางสังคม อันจะทำให้ชุมชนท้องถิ่นยอมรับ และมีส่วนร่วมในการดำเนินงาน รวมทั้งการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม การเฝ้าระวัง ควบคุมปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน รวมทั้งแสดงท่าทีในการเข้ามาเป็นตัวแทนชุมชนในการดูแล และตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งคาดว่าจะถ้ามีการดำเนินงานสร้างความรู้ความเข้าใจในเรื่องนี้กับชุมชน ผู้นำชุมชนน่าจะสามารพัฒนาให้ชุมชนเข้ามาเป็นเครือข่ายในการดูแลเฝ้าระวัง และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในชุมชนรอบโรงไฟฟ้าได้ นอกจากนี้ยังส่งเสริมให้เกิดการเข้ามามีส่วนร่วมในการร่วมคิดร่วมทำ และร่วมรับผลประโยชน์ในรูปแบบต่างๆ เพื่อให้การพัฒนาโครงการเป็นไปอย่างต่อเนื่อง และได้รับการยอมรับจากประชาชนที่อยู่ในพื้นที่บริเวณโดยรอบ โครงการฯ

### 11.2 วัตถุประสงค์

- (1) เพื่อเป็นช่องทางในการสื่อสารระหว่างโครงการและประชาชน ในการสร้างการรับรู้และความเข้าใจ การให้ข้อคิดเห็น ข้อมูล และข้อเสนอแนะตามกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชน
- (2) เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้ตัวแทนประชาชนในพื้นที่ ได้เข้ามามีส่วนร่วมในการรับประโยชน์ และร่วมติดตามตรวจสอบการดำเนินการของโรงไฟฟ้าบางปะกง
- (3) เพื่อเสริมสร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อกันระหว่างชุมชนกับโรงไฟฟ้าบางปะกง

  
(นาย กิ๊ต โชค ผลชีวิน)  
ผู้ช่วยผู้จัดการชุมชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม โครงการ (ชฟพช.)  
ผู้รับมอบอำนาจแทน  
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 70/147

กรกฎาคม 2556



(4) เพื่อประสานงานและรักษาความร่วมมืออย่างต่อเนื่อง จากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับ  
โครงการ

(5) เพื่อติดตามตรวจสอบและประเมินผล การดำเนินงานการมีส่วนร่วมของประชาชน  
และปรับปรุงแก้ไขแผนการดำเนินงานให้เหมาะสม และมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

### 11.3 พื้นที่และกลุ่มเป้าหมายในการดำเนินงาน

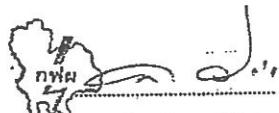
หมู่บ้าน/ชุมชนที่อยู่โดยรอบที่ตั้งโรงไฟฟ้าบางปะกง ในรัศมี 5 กิโลเมตร ประกอบด้วย  
ชุมชน/หมู่บ้านใน 5 องค์การบริหารส่วนตำบล 2 เทศบาลตำบล 2 อำเภอ 2 จังหวัด ประกอบด้วย อบต.  
บางผึ้ง อบต.เขาหิน อบต.บางปะกง ทต.บางปะกง และ ทต.ท่าข้าม อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา  
และ อบต.บางนาง อำเภอบางน้ำผึ้ง จังหวัดชลบุรี ทั้งนี้ได้กำหนดกลุ่มเป้าหมายในการดำเนินงานด้านการ  
มีส่วนร่วมของประชาชน ได้แก่ กลุ่มภาคีต่างๆ ในพื้นที่ดำเนินโครงการ ซึ่งประกอบด้วย

- (1) กลุ่มประชาชนที่อาจได้รับผลกระทบจากโครงการ
- (2) ผู้นำชุมชน
- (3) เจ้าหน้าที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อบต. เทศบาล)
- (4) เจ้าหน้าที่ภาครัฐที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ทั้งระดับจังหวัด และท้องถิ่น
- (5) สถาบัน หน่วยงานภาคเอกชน องค์กรพัฒนาเอกชนในพื้นที่
- (6) ประชาชนทั่วไปที่สนใจในโครงการ
- (7) สื่อมวลชนท้องถิ่น

#### 11.3.1 แผนการประชาสัมพันธ์เพื่อเสริมสร้างความเข้าใจ

(1) จัดทำสื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ เช่น แผ่นพับ ใบปลิว สื่อวีดิทัศน์ เป็นต้น โดย  
รวบรวมรายละเอียดของโรงไฟฟ้าบางปะกง และระบบป้องกันภาวะมลพิษในลักษณะง่ายต่อความเข้าใจ  
เพื่อให้เกิดภาพลักษณ์ที่ดีแก่โรงไฟฟ้าบางปะกง

(2) การจัดทัศนศึกษาให้กับชุมชน โดยประสานงานกับผู้นำชุมชนจัดกลุ่มชาวบ้านเข้าชม  
กิจกรรมการดำเนินการผลิตไฟฟ้าบางปะกงเป็นครั้งคราว เพื่อสร้างความเข้าใจและความสัมพันธ์ที่ดีกับ  
ชุมชน

  
(นายโครท สอนวิฑู)  
ผู้อำนวยการศูนย์ประสานงานสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อมโครงการ (ชพพช.)  
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 71/147  
กรกฎาคม 2556





(3) ประสานความร่วมมือ และร่วมประชุมกับหน่วยงานหรือองค์กรสำคัญในท้องถิ่น เช่น หน่วยงานราชการ หรือกลุ่มอาชีพต่างๆ เพื่อชี้แจงให้ทราบผลการดำเนินงานแก้ไขผลกระทบต่างๆ ที่โรงไฟฟ้าบางปะกงตามแผนนโยบายใหม่ๆ ที่จะนำมาปฏิบัติ

(4) สื่อสารชี้แจงทำความเข้าใจกับประชาชนที่อยู่โดยรอบโรงไฟฟ้า ที่อาจได้รับผลกระทบจากระดับเสียงทราบ ภายหลังโรงไฟฟ้าก่อให้เกิดเสียงดังในกรณีฉุกเฉิน

(5) เพิ่มการสื่อสารเพื่อสร้างความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับการดำเนินการของโรงไฟฟ้า และมาตรการลดผลกระทบด้านต่างๆ เพื่อลดความกังวลของประชาชน เช่น ความกังวลเกี่ยวกับไอน้ำจากหอหล่อเย็น เป็นต้น

### 11.3.2 การจัดตั้งคณะกรรมการร่วมติดตามตรวจสอบการดำเนินการด้านสิ่งแวดล้อม โรงไฟฟ้าบางปะกง

ผู้ว่าราชการจังหวัดฉะเชิงเทรา ได้ลงนามแต่งตั้ง “คณะกรรมการร่วมติดตามตรวจสอบการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม และการพัฒนาคุณภาพชีวิตชุมชนโรงไฟฟ้าบางปะกง” เรียบร้อยแล้ว เมื่อวันที่ 20 พฤษภาคม พ.ศ.2553 โดยมีองค์ประกอบและอำนาจหน้าที่ ดังนี้

#### (1) องค์ประกอบ

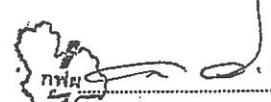
- ผู้แทนจากหน่วยงานราชการ จำนวน 17 คน ได้แก่
  - ผู้ว่าราชการจังหวัดฉะเชิงเทรา (ประธานคณะกรรมการ)
  - รองผู้ว่าราชการจังหวัดชลบุรี
  - นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดฉะเชิงเทรา
  - อุตสาหกรรมจังหวัดฉะเชิงเทรา
  - ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดฉะเชิงเทรา
  - ประมงจังหวัดฉะเชิงเทรา
  - ท้องถิ่นจังหวัด
  - นายอำเภอบางปะกง
  - นายอำเภอพานทอง

  
(นาย ไชย โชคชัยวัน)  
ผู้ว่าราชการจังหวัดฉะเชิงเทรา  
ผู้รับมอบอำนาจแทน  
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 72/147  
กรกฎาคม 2556



- นายกองค้การบริหารส่วนจังหวัดฉะเชิงเทรา
- นายกเทศมนตรีตำบลบางปะกง
- นายกเทศมนตรีตำบลท่าข้าม
- นายกเทศมนตรีตำบลท่าสะอ้าน
- นายกเทศมนตรีตำบลบางฝั้
- นายกองค้การบริหารส่วนตำบลเขาหิน
- นายกองค้การบริหารส่วนตำบลบางปะกง
- นายกองค้การบริหารส่วนตำบลบางนาง
- ตัวแทนผู้ประกอบการ จำนวน 1 คน ได้แก่
  - ผู้อำนวยการฝ่ายการผลิตโรงไฟฟ้าบางปะกง กฟผ. หรือผู้แทน
- ผู้แทนจากภาคประชาชน จำนวน 20 คน ได้แก่
  - ประธานชมรมกำนัน ผู้ใหญ่บ้าน อำเภอบางปะกง
  - ประธานชมรมกำนัน ผู้ใหญ่บ้าน อำเภอพานทอง
  - ผู้แทนประชาคมตำบลบางปะกง
  - ผู้แทนประชาคมตำบลท่าข้าม
  - ผู้แทนประชาคมตำบลเขาหิน
  - ผู้แทนประชาคมตำบลบางฝั้
  - ผู้แทนประชาคมตำบลบางนาง
  - ผู้แทนภาคประชาชนในเขตเทศบาลตำบลบางปะกง
  - ผู้แทนภาคประชาชนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลท่าสะอ้าน
  - ผู้แทนภาคประชาชนในเขตเทศบาลตำบลท่าสะอ้าน
  - ผู้แทนภาคประชาชนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะลอย
  - ผู้แทนภาคประชาชนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลคลองตำหรุ
  - ผู้แทนภาคประชาชนในเขตเทศบาลตำบลคลองตำหรุ

  
 (นายไกรโชค ชลวิริน)  
 ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและพัฒนาสิ่งแวดล้อมเชิงนิเวศวิทยา  
 การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 73/147  
 กรกฎาคม 2556



- ผู้แทนกลุ่มผู้เลี้ยงปลากะพง
- ผู้แทนชมรมอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมจังหวัดฉะเชิงเทรา
- นายกสมาคมผู้สื่อข่าวและสื่อมวลชนจังหวัดฉะเชิงเทรา
- ประธานชมรมผู้สื่อข่าวจังหวัดฉะเชิงเทรา

(2) อำนาจหน้าที่

- ร่วมเสนอแนะและให้ข้อคิดเห็นต่อการดำเนินงาน โรงไฟฟ้าบางปะกง
- ติดตามตรวจสอบการดำเนินงาน ตามแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมและสังคม โรงไฟฟ้าบางปะกง
- รับเรื่องร้องเรียนเพื่อวินิจฉัยและแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมจากประชาชน
- เชิญผู้เชี่ยวชาญหรือบุคคลที่เกี่ยวข้องมาให้ข้อคิดเห็น เพื่อชี้แจงข้อมูลรายละเอียดเพิ่มเติม ได้ตามที่เห็นสมควร
- แต่งตั้งคณะกรรมการหรือคณะทำงานเพื่อดำเนินงานตามความจำเป็น
- หน้าที่อื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

นอกจากนี้ กฟผ. ได้พิจารณาเพิ่มเติมการดำเนินงานเกี่ยวกับการติดตามและเฝ้าระวังผลกระทบทางสุขภาพของชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียงโรงไฟฟ้าบางปะกง โดยดำเนินการปรับเพิ่มโครงสร้างและบทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการร่วมติดตามตรวจสอบ การดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมและการพัฒนาคุณภาพชีวิตชุมชน โรงไฟฟ้าบางปะกงที่มีอยู่เดิม รวมถึงปรับเปลี่ยนชื่อคณะกรรมการฯ เป็น “คณะกรรมการร่วมติดตามตรวจสอบการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม สุขภาพ และคุณภาพชีวิตชุมชน โรงไฟฟ้าบางปะกง” ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ร่างคณะกรรมการร่วมติดตามตรวจสอบการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม สุขภาพ และคุณภาพชีวิตชุมชน โรงไฟฟ้าบางปะกง ประกอบด้วย

- (1) นายอำเภอบางปะกง ประธานอนุกรรมการ
- (2) ปลัดอำเภอหัวหน้ากลุ่มงานบริหารงานปกครอง อำเภอบางปะกง อนุกรรมการ


  
 (นาย ไกรโชค ผลชีวิน)  
 ผู้ช่วยหัวหน้าชุมชนศูนย์นิรภัยและสิ่งแวดล้อมโครงการ (ชพพช.)  
 ผู้รับมอบอำนาจแทน  
 การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 74/147  
 กรกฎาคม 2556





- |   |            |
|---|------------|
| (3) ผู้แทนสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม<br>จังหวัดฉะเชิงเทรา   | อนุกรรมการ |
| (4) ผู้แทนสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม<br>จังหวัดชลบุรี   | อนุกรรมการ |
| (5) สมาชิกสภาจังหวัดฉะเชิงเทรา เขตอำเภอบางปะกง<br>(ที่เป็นที่ตั้ง โรงไฟฟ้าและสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ) | อนุกรรมการ |
| (6) หัวหน้ากลุ่มงานส่งเสริมสุขภาพ (งานอนามัยสิ่งแวดล้อม)<br>สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดฉะเชิงเทรา                  | อนุกรรมการ |
| (7) หัวหน้ากลุ่มงานพัฒนาอนามัยสิ่งแวดล้อม ศูนย์อนามัยที่ 3<br>จังหวัดชลบุรี                                     | อนุกรรมการ |
| (8) หัวหน้ากลุ่มระบาดวิทยาและข่าวกรอง สำนักงานป้องกัน<br>และควบคุมโรคที่ 3 จังหวัดชลบุรี                        | อนุกรรมการ |
| (9) ผู้กำกับการณ์การสถานีตำรวจภูธรบางปะกง อำเภอบางปะกง  | อนุกรรมการ |
| (10) สาธารณสุขอำเภอบางปะกง  | อนุกรรมการ |
| (11) สาธารณสุขอำเภอบ้านทอง  | อนุกรรมการ |
| (12) ผู้อำนวยการโรงพยาบาลบางปะกง  | อนุกรรมการ |
| (13) ผู้อำนวยการโรงพยาบาลบ้านทอง  | อนุกรรมการ |
| (14) ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลตำบลท่าข้าม  | อนุกรรมการ |
| (15) ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางผึ้ง  | อนุกรรมการ |
| (16) หัวหน้าศูนย์บริการสาธารณสุขเทศบาลตำบลท่าข้าม (บางแสม)  | อนุกรรมการ |
| (17) กำนันตำบลท่าข้าม อำเภอบางปะกง  | อนุกรรมการ |
| (18) กำนันตำบลบางปะกง อำเภอบางปะกง  | อนุกรรมการ |

  
 (นายไกร โชค ผลธีรวิวัฒน์)  
 ผู้รับผิดชอบด้านชุมชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อมโครงการ (รฟพช.)  
 ผู้รับมอบอำนาจแทน  
 การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 75/147  
 กรกฎาคม 2556



- |  |                        |
|--|------------------------|
| (19) กำนันตำบลบางผึ้ง อำเภอบางปะกง       | อนุกรรมการ             |
| (20) ประธาน อสม. อำเภอบางปะกง            | อนุกรรมการ             |
| (21) ประธาน อสม. อำเภอพานทอง             | อนุกรรมการ             |
| (22) ประธาน ทสม. อำเภอบางปะกง            | อนุกรรมการ             |
| (23) ประธาน ทสม. อำเภอพานทอง             | อนุกรรมการ             |
| (24) ผู้ทรงคุณวุฒิภาคประชาชน             | อนุกรรมการ             |
| (25) ผู้แทนการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย | อนุกรรมการและเลขานุการ |
- อำนาจหน้าที่**

(1) ติดตามตรวจสอบการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม และเฝ้าระวังผลกระทบทางสุขภาพของโรงไฟฟ้าบางปะกง ให้เป็นไปตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ระบุในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมและสังคม โรงไฟฟ้าบางปะกง


(2) ให้ความเห็นและข้อเสนอแนะ ต่อการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมของโรงไฟฟ้าบางปะกง และการดำเนินงานด้านสุขภาพ การส่งเสริมและพัฒนาสุขภาพ ตลอดจนการสนับสนุนการดำเนินงานด้านสุขภาพของชุมชน โดยรอบโรงไฟฟ้าบางปะกง เพื่อเสนอต่อคณะกรรมการร่วมติดตามตรวจสอบการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมและการพัฒนาคุณภาพชีวิตชุมชน โรงไฟฟ้าบางปะกงทราบ


(3) ปฏิบัติงานอื่นๆ ตามที่คณะกรรมการร่วมติดตามตรวจสอบการดำเนินงาน ด้านสิ่งแวดล้อมและการพัฒนาคุณภาพชีวิตชุมชน โรงไฟฟ้าบางปะกงมอบหมาย

ทั้งนี้ ร่างอนุกรรมการร่วมติดตามตรวจสอบการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม สุขภาพ และคุณภาพชีวิตชุมชน โรงไฟฟ้าบางปะกง และอำนาจหน้าที่อาจมีการปรับเปลี่ยนตามความเหมาะสมในภายหลัง

### 11.3.3 แผนมวลชนสัมพันธ์/ชุมชนสัมพันธ์

จัดให้มีโครงการสนับสนุนช่วยเหลือชุมชนทางด้านสาธารณประโยชน์ต่างๆ ที่ส่งเสริมให้คุณภาพชีวิตของประชาชนที่อยู่บริเวณ โดยรอบพื้นที่ตั้ง โรงไฟฟ้าบางปะกงดีขึ้น อาทิ

  
 (นายไกร โชค ผลชิวิน)  
 ผู้รับผิดชอบด้านชุมชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อมโครงการ (รฟทสร.)  
 หน่วยงานฝ่ายผลิตแห่งรัฐมอบอำนาจแทน  
 การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 76/447  
 กรกฎาคม 2556  
  
 (นายบรรชัย เกียรติกรอุดม)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท จีคอต จำกัด

(1) สนับสนุนการศึกษาในรูปแบบของการให้ทุนการศึกษาแก่เด็กในชุมชน รวมทั้งการสนับสนุนอุปกรณ์การเรียนการสอนและการกีฬา ให้กลุ่มโรงเรียนที่ตั้งในรัศมี 5 กิโลเมตร รอบที่ตั้งโรงไฟฟ้าบางปะกง

(2) สนับสนุนด้านการสาธารณสุขและอาชีวอนามัยของชุมชน เช่น การจัดหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ เป็นต้น

(3) ทำนุบำรุงศาสนาในพื้นที่โดยรอบที่ตั้งโรงไฟฟ้าบางปะกง

(4) ส่งเสริมอาชีพ เพื่อพัฒนารายได้ให้กับชุมชน เช่น การส่งเสริมในอาชีพเกษตรกรรมหรืออาชีพประมง เป็นต้น

(5) จัดทำแผนพัฒนาชุมชนโดยชุมชน เพื่อชุมชน โรงไฟฟ้าบางปะกงเป็นผู้สนับสนุน เช่น แผนการฝึกอาชีพ แผนการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยว เป็นต้น นอกจากนี้ให้มีการประสานความร่วมมือไปยังหน่วยงานหรือสถาบันการศึกษาในพื้นที่ เช่น ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียน โรงเรียนบางปะกงบวรวิทยายน เพื่อทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษาทางด้านวิชาการให้กับชุมชน

(6) ร่วมอนุรักษ์สืบสานศิลปวัฒนธรรม ประเพณี และภูมิปัญญาของท้องถิ่น

#### 11.3.4 แผนการสนับสนุนพัฒนาศักยภาพชุมชนด้านสิ่งแวดล้อม

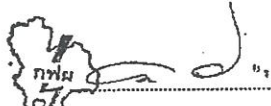
แผนการสนับสนุนพัฒนาศักยภาพชุมชนด้านสิ่งแวดล้อม จัดทำขึ้นเพื่อให้ชุมชนเกิดความมั่นใจในกรณีเกิดผลกระทบ เช่น

(1) ส่งเสริมการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ของท้องถิ่น

(2) ฝึกอบรม บรรเทาสาธารณภัย โครงการฝึกอบรมด้านการปฐมพยาบาลเบื้องต้น การแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร (วิธีการและช่องทาง) ระหว่างราษฎร ฝ่ายโรงไฟฟ้า และเจ้าหน้าที่รัฐ

(3) ฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน กรณีเกิดเหตุอัคคีภัย ร่วมกับชุมชนบริเวณโดยรอบ พื้นที่ตั้งโรงไฟฟ้าบางปะกง

(4) จัดทำแผนการติดตามร่วมกับคณะกรรมการชุมชน และมีการเปลี่ยนแปลงคณะกรรมการทุกปี เพื่อการฝึกผู้นำให้กับชุมชน

  
(นายไกร ไชวฉวีวัน)  
ผู้ช่วยผู้จัดการชุมชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม โครงการ (ชฟพช.)  
ผู้รับมอบอำนาจแทน  
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 77/147  
กรกฎาคม 2556





(5) สนับสนุนกิจกรรมในโรงเรียน ด้านอาสาสมัครติดตามสิ่งแวดล้อมหรือนักวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมรุ่นจิ๋ว เช่น นักสืบสายลม นักสืบสายน้ำ นักสืบป่าชายเลน นักพฤกษศาสตร์ ฯลฯ

(6) สนับสนุนกิจกรรมฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อมในชุมชน เช่น การส่งเสริมดูแลรักษาและอนุรักษ์ป่าชายเลน และการส่งเสริมปลูกป่าชายเลน การอนุรักษ์และเพิ่มผลผลิตสัตว์น้ำโดยการปล่อยลงสู่แม่น้ำบางปะกงทุกปี การส่งเสริมการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำที่ใกล้สูญพันธุ์ เช่น ปลาอินทรี เป็นต้น

(7) จัดส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5 ฉบับสมบูรณ์ ให้แก่หน่วยงานด้านสาธารณสุขในพื้นที่ และสถาบันการศึกษาหรือโรงเรียนที่จัดการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในพื้นที่

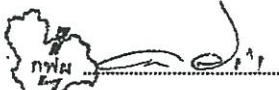
### 11.3.5 แผนการรับเรื่องร้องเรียน

โรงไฟฟ้าบางปะกงได้จัดให้มีแผนการดำเนินงานรับเหตุร้องเรียน จากชุมชนโดยรอบโรงไฟฟ้าบางปะกง และแก้ไขปัญหากรณีเรื่องร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม รูปแบบการรับเหตุร้องเรียน ดังแสดงในรูปที่ 11-1 สรุปลำดับขั้นตอนดังนี้

(1) กรณีไม่เร่งด่วนหรือยังไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัยอย่างรุนแรง ให้แจ้งปัญหาที่พบไปยังศูนย์รับแจ้งเหตุร้องเรียน แผนกประชาสัมพันธ์และชุมชนสัมพันธ์ จากนั้นให้หัวหน้าแผนกประชาสัมพันธ์และชุมชนสัมพันธ์ หรือผู้แทน ลงบันทึกการรับแจ้งและประสานงานผู้ที่เกี่ยวข้อง พร้อมทั้งแจ้งให้ผู้ร้องเรียนทราบรายละเอียดการแก้ไข และ/หรือ ระยะเวลาที่คาดว่าจะแก้ไขแล้วเสร็จ โดยสำเนาให้หัวหน้าแผนกประชาสัมพันธ์และชุมชนสัมพันธ์ เพื่อเป็นข้อมูลในการประชาสัมพันธ์ภายใน 7 วัน

(2) กรณีเร่งด่วนในเวลาทำการที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอย่างรุนแรง ให้ผู้ที่พบปัญหาแจ้งให้ EMR หรือ OH&SMR (ทางโทรศัพท์ หมายเลข (038) 573420-7 ต่อ 3511, 3512) รับทราบโดยตรง เพื่อดำเนินการต่อไป ภายใน 1 วัน

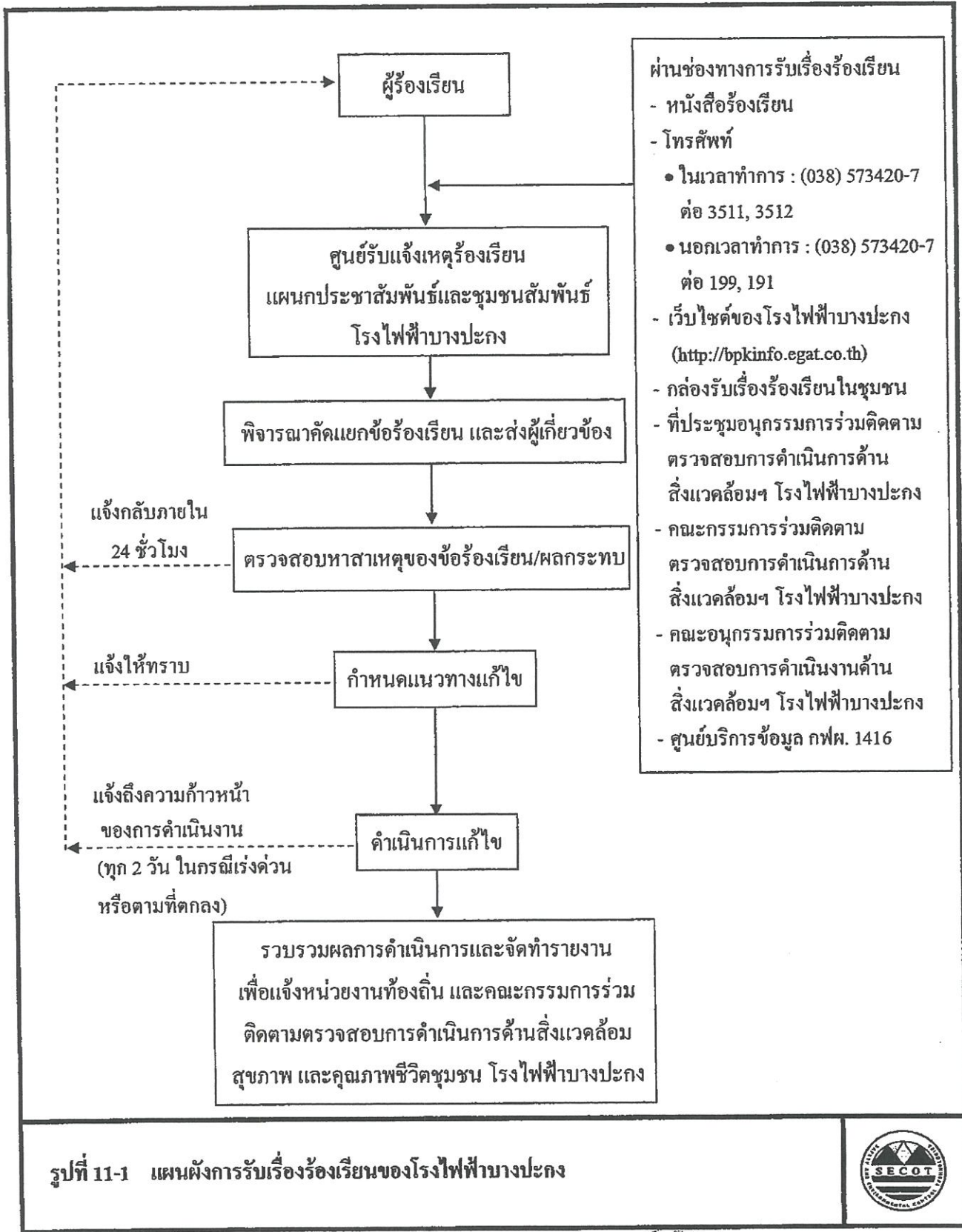
(3) กรณีเร่งด่วนนอกเวลาทำการ ให้ผู้พบปัญหาข้อร้องเรียน (ทั้งผู้ปฏิบัติงานและประชาชน) แจ้งไปที่หัวหน้ากะของแผนกรักษาความปลอดภัย (ทางโทรศัพท์ หมายเลข 199 และหมายเลขภายนอก

  
ก.พ.ผ.  
(นายไกร โชคผลวิวัฒน์)  
ผู้ช่วยผู้จัดการชุมชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อมโครงการ (ชพ.พ.)  
ศูนย์ถ่ายทอดองค์ความรู้และศูนย์รับมอบอำนาจแทน  
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 78/147

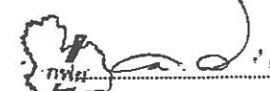
กรกฎาคม 2556





รูปที่ 11-1 แผนผังการรับเรื่องร้องเรียนของโรงไฟฟ้าบางปะกง



  
 (นายไกรโชค ชาญวิวัฒน์)  
 ผู้อำนวยการศูนย์รับแจ้งเหตุร้องเรียนและสิ่งแวดล้อม โครงการ (ขฟพช.)  
 บริษัทไฟฟ้ายกกำลังแห่งประเทศไทย จำกัด  
 การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 79/147  
 กรกฎาคม 2556

  
 บริษัท ซีอีที จำกัด  
 (บริษัทรับจ้างเขียนรายงาน)



(038) 573420-7 ต่อ 199, 191) จากนั้นให้หัวหน้ากะของแผนกรักษาความปลอดภัย ลงบันทึกการรับแจ้ง แล้วรีบติดต่อประสานงานกับหัวหน้าแผนกเดินเครื่องโรงไฟฟ้าที่กำลังเข้ากะอยู่ในขณะนั้น เพื่อดำเนินการแก้ไขต่อไป ภายใน 1 วัน พร้อมทั้งบันทึกการแก้ไขและสรุปผลการแก้ไขให้ผู้ร้องเรียนทราบ

(4) ให้หัวหน้าแผนกประชาสัมพันธ์และชุมชนสัมพันธ์ แจ้งข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อม และด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ของโรงไฟฟ้าบางปะกง ประสานงานและติดตามข่าวสารการร้องเรียนของราษฎรในการประชุมเทศบาล และ อบต. อย่างใกล้ชิดและต่อเนื่อง และรวบรวมผลการดำเนินการและจัดทำรายงานเพื่อแจ้งหน่วยงานท้องถิ่น และคณะกรรมการร่วมติดตามตรวจสอบการดำเนินการด้านสิ่งแวดล้อม สุขภาพ และคุณภาพชีวิตชุมชน โรงไฟฟ้าบางปะกง

(5) EMR หรือ OH&SMR รายงานข้อร้องเรียน ให้คณะกรรมการบริหารสายงาน ผู้ช่วยผู้ว่าการผลิตไฟฟ้า 3 ทราบทุกครั้งที่มีการประชุม

(6) รวบรวมประเด็นข้อร้องเรียน วิธีการหรือแนวทางแก้ไขนำเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ทุก 6 เดือน

#### 11.4 งบประมาณ

งบประมาณในการบริหารจัดการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน 1,000,000 บาทต่อปี

#### 11.5 ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

#### 11.6 ผู้รับผิดชอบ

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

#### 11.7 การประเมินผล

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยจะนำเสนอรายงานผลการดำเนินงาน ตามแผนปฏิบัติการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม และจังหวัดฉะเชิงเทรา ทราบทุก 6 เดือน

  
(นายไกร โชค ผลชิวิน)  
ผู้ช่วยผู้อำนวยการสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อมโครงการ (ชฟพช.)  
ผู้รับมอบอำนาจแทน  
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 80/147

กรกฎาคม 2556



(นายขรรชัช เกรียง ไกรอุดม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ชีคอต จำกัด

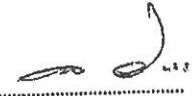


มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5


ตั้งอยู่ที่ ตำบลท่าข้าม อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา

ที่การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ต้องยึดถือปฏิบัติ

  
(นาย โคร โชลชิวิน)  
ผู้ช่วยผู้จัดการชุมชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม โครงการ (ชฟฟช.)  
บริษัท ชีคอต จำกัด  
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 81/147  
กรกฎาคม 2556

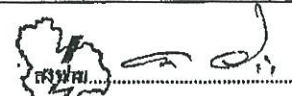


  
(นาย ชรรชัช เกรียงไกรอุดม)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ชีคอต จำกัด

# ตารางที่ 1

## มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ โรงไฟฟ้าบางปะกง การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
แผนปฏิบัติการทั่วไป		<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรูปแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5 อย่างเคร่งครัด และใช้เป็นแนวทางในการกำกับ ควบคุม และติดตามตรวจสอบของหน่วยงาน ประชาชน และองค์กรที่เกี่ยวข้อง</li> <li>- รายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม และจังหวัดฉะเชิงเทรา ทราบทุก 6 เดือน โดยให้เป็นไปตามแนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม</li> </ul>		- กฟผ.

  
 (นายไกร โชค ผลชีวิน)  
 ผู้ช่วยผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและสิ่งแวดล้อมโครงการ (ชฟฟช.)  
 ผู้รับผิดชอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
 การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

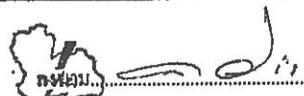
รับรองจำนวนหน้า 82/147  
 กรกฎาคม 2556



ลงนาม.....  
 (นายบรรชัย เกียรติกรอุตม)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
มาตรการทั่วไป (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> <li>- บำรุงรักษา ดูแลการทำงานจากระบบหล่อเย็นให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีเป็นประจำ มีความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงาน และประชาชนบริเวณใกล้เคียง</li> <li>- กรณีที่ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มีแนวโน้มที่จะเกิดปัญหา รวมถึงกรณีที่มีการร้องเรียนจากชุมชนที่มีสาเหตุมาจากการดำเนินโครงการ ให้ กฟผ. ปรับปรุงแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และแจ้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม และจังหวัดฉะเชิงเทราทราบทุกครั้ง เพื่อให้ประสานความร่วมมือในการแก้ไขปัญหา</li> <li>- หาก กฟผ. มีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และ/หรือ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้ กฟผ. แจ้งหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการ ดังนี้</li> </ul>		- กฟผ.

  
 (นายไกร โชค พลชีวิน)  
 ผู้ช่วยผู้จัดการชุมชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อมโครงการ (ชพช.)  
 ผู้รับมอบอำนาจแทน  
 การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 83/147  
 กรกฎาคม 2556




ลงนาม.....  
 (นายบรรชัย เกียรติกรอุตม)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ชีคอก จำกัด



## ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
มาตรการทั่วไป (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> <li>หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรือผู้อนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเท่ากับมาตรการที่กำหนดไว้ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรือผู้อนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ค่อไป พร้อมกับให้จัดดำเนินการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</li> <li>หากหน่วยงานผู้อนุมัติและผู้อนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรือผู้อนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้อง</li> </ul>		- กฟผ.

  
 (นายไกร โชค ผลชีวิน)  
 ผู้ช่วยผู้จัดการชุมชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อมโครงการ (ขพฟช.)  
 ฝ่ายผลิตและบำรุงรักษา  
 รับมอบอำนาจแทน  
 การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)


รับรองจำนวนหน้า 84/147  
 กรกฎาคม 2556



(นายขรรชัย เกรียงไกรอุดม)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ชีคอต จำกัด

## ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
มาตรการทั่วไป (ต่อ)		<p>ให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p> <p>- กรณีที่มีข้อร้องเรียนของชุมชนต่อการดำเนินการของโครงการ กฟผ. ต้องรีบแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และให้บันทึกเป็นรายงานไว้ด้วย</p>		- กฟผ.
1. คุณภาพอากาศ	<p>ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินการของโครงการฯ จะเกิดจากการใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงหลัก และน้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิงสำรอง ในการผลิตกระแสไฟฟ้า ทำให้เกิดมลสารทางอากาศ ได้แก่ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO<sub>x</sub>) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) และฝุ่นละออง (PM) ซึ่งในการประเมินได้นำอัตราการระบาย NO<sub>x</sub> SO<sub>2</sub> และ PM จากแหล่งกำเนิดของโรงไฟฟ้าบางปะกงปัจจุบัน (โรงไฟฟ้าพลังความร้อนบางปะกง เครื่องที่ 1 ถึง 4 และโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 3 และ 4) รวมกับ</p>	<p>โรงไฟฟ้าพลังความร้อนบางปะกง เครื่องที่ 1 ถึง 4</p> <p>- โรงไฟฟ้าพลังความร้อนบางปะกง เครื่องที่ 1 ถึง 4 ใช้ น้ำมันเตา ชนิดที่ 2 ซึ่งมีค่ากำมะถัน (Sulfur Content) เป็นไปตามมาตรฐาน ตามประกาศกรมธุรกิจพลังงาน และก๊าซธรรมชาติ เป็นเชื้อเพลิงของโรงไฟฟ้า และควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศ ให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 2 (พ.ศ.2542) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าแก๊ส (โรงไฟฟ้าบางปะกง) ดังนี้</p>	<p>1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ</p> <p>ดัชนีตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง</li> <li>- ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง</li> <li>- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง</li> <li>- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง</li> <li>- ความเร็วและทิศทางลม</li> </ul>	- กฟผ.

  
 (นายไกร โชคผลชีวิน)  
 ผู้ช่วยผู้อำนวยการชุมชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อมโครงการ (ชพพช.)  
 ฝ่ายประชาสัมพันธ์  
 การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 85/147

กรกฎาคม 2556



(นายชรรชัย เกียรติกรอุคม)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ซีคอต จำกัด

## ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>แหล่งกำเนิดของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5 และแหล่งกำเนิดโดยรอบพื้นที่โรงไฟฟ้า มาประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ โดยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ ภายใต้ข้อกำหนด <math>NO_2/NO_x</math> Ratio เท่ากับ 0.75 ผลการประเมินสรุปได้ดังนี้</p> <p>- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ จากกรณีแหล่งกำเนิดของโรงไฟฟ้าฯ ชุดที่ 5 กรณีแหล่งกำเนิดของโรงไฟฟ้าบางปะกงปัจจุบัน ร่วมกับแหล่งกำเนิดของโรงไฟฟ้าฯ ชุดที่ 5 และกรณีจากแหล่งกำเนิดของโรงไฟฟ้าบางปะกงปัจจุบัน ร่วมกับแหล่งกำเนิดของโรงไฟฟ้าฯ ชุดที่ 5 และแหล่งกำเนิดโดยรอบพื้นที่โรงไฟฟ้า มีค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศเฉลี่ย 1 ชั่วโมง สูงสุด เท่ากับ 54 242 และ 245 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ และค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 1 ปี สูงสุด เท่ากับ 7 37 และ 38 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ กรณีควบคุมอัตราการระบายก๊าซออกไซด์ของ</p>	<p>• โรงไฟฟ้าพลังความร้อนบางปะกง เครื่องที่ 1 ถึง 2</p> <p>: ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ไม่เกิน 200 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O<sub>2</sub> หรือ ไม่เกิน 220.4 กรัมต่อวินาทีต่อปล่อง</p> <p>: ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ไม่เกิน 320 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O<sub>2</sub> หรือ ไม่เกิน 490.6 กรัมต่อวินาทีต่อปล่อง</p> <p>: ฝุ่นละออง ไม่เกิน 120 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ที่ 7%O<sub>2</sub> หรือ ไม่เกิน 70.3 กรัมต่อวินาทีต่อปล่อง</p> <p>• โรงไฟฟ้าพลังความร้อนบางปะกง เครื่องที่ 3 ถึง 4</p> <p>: ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ไม่เกิน 200 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O<sub>2</sub> หรือ ไม่เกิน 249.6 กรัมต่อวินาทีต่อปล่อง</p> <p>: ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ไม่เกิน 320 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O<sub>2</sub> หรือ ไม่เกิน 555.5 กรัมต่อวินาทีต่อปล่อง</p>	<p>สถานที่</p> <p>- สถานีตรวจวัดแบบต่อเนื่อง จำนวน 4 สถานี ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• สถานีโรงเรียนคลองพานทอง</li> <li>• สถานีวัดล่าง</li> <li>• สถานีวัดบางผึ้ง</li> <li>• สถานีวัดบางแสม</li> </ul> <p>ระยะเวลาและความถี่</p> <p>- ต่อเนื่องตลอดเวลาทั้งปี</p> <p>1.2 คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ การตรวจวัดแบบต่อเนื่อง (CEMS) ดัชนีตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO<sub>x</sub>)</li> <li>- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>)</li> <li>- ออกซิเจน (O<sub>2</sub>)</li> </ul> <p>สถานที่</p> <p>- ปล่องระบายอากาศของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนบางปะกง เครื่องที่ 1 ถึง 4 จำนวน 4 ปล่อง</p>	- กฟผ.

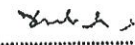
  
 (นาย ไชย ชัยชีวิน)  
 ได้รับความเห็นชอบจากผู้บริหารและสิ่งแวดล้อมโครงการ (ชฟพช.)  
 ผู้รับมอบอำนาจแทน

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 86/147

กรกฎาคม 2556

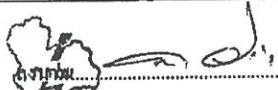


  
 (นายไชยชัย ไชยชีวิน)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ชีคอต จำกัด



## ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	ไนโตรเจนจากปล่องของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนบางปะกง เครื่องที่ 1 ถึง 4 ไม่เกิน 168 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O <sub>2</sub> โดยที่โรงไฟฟ้าทุกโรงสามารถดำเนินการที่กำจัดผลผลิตสูงสุด รวมทั้งแหล่งกำเนิดของโรงไฟฟ้าฯ ชุดที่ 5 และแหล่งกำเนิดโดยรอบพื้นที่โครงการ มีค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศเฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 1 ปี สูงสุด เท่ากับ 226 และ 34 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ส่วนในกรณีควบคุมอัตราการระบายก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนจากปล่องของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนบางปะกง เครื่องที่ 1 ถึง 4 ไม่ให้มากกว่า 200 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O <sub>2</sub> โดยต้องมีการลดกำลังผลิตของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนเครื่องใดเครื่องหนึ่ง หรือเฉลี่ยโดยรวมไม่น้อยกว่า 400 เมกะวัตต์ ร่วมกับแหล่งกำเนิดของโรงไฟฟ้าฯ ชุดที่ 5 และแหล่งกำเนิดโดยรอบพื้นที่โครงการ พบค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศเฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 1 ปี สูงสุด เท่ากับ 226 และ 34 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด	<p>: ฝุ่นละออง ไม่เกิน 120 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ที่ 7%O<sub>2</sub> หรือ ไม่เกิน 79.6 กรัมนิวมาที่ต่อปล่อง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ควบคุมและตรวจสอบความถูกต้องของระบบตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศแบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System ; CEMs) ที่ปล่องระบายอากาศ เพื่อตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และ ออกซิเจน</li> <li>- จัดให้มีแผนงานบำรุงรักษาและตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงาน ของเครื่องดักจับฝุ่นประจุไฟฟ้าสถิตย์ (Electrostatic Precipitator) เพื่อควบคุมอัตราการระบายฝุ่นละอองให้เป็นไปตามค่าที่กำหนด</li> </ul> <p>โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 3 และ 4</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงหลักของโรงไฟฟ้า และใช้น้ำมันดีเซล ซึ่งมีค่ากำมะถัน (Sulfur Content) เป็นไปตามมาตรฐาน ตามประกาศกรมธุรกิจพลังงานเป็นเชื้อเพลิงสำรอง</li> <li>- กรณีที่ใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิง ต้องใช้ระบบฉีดน้ำเข้าไปยังห้องเผาไหม้ (Water Injection)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปล่อง HRSG ของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 3 ถึง 5 จำนวน 6 ปล่อง ระยะเวลาและความถี่</li> <li>- ตลอดเวลา</li> <li>- การรายงานผล</li> <li>- สรุปผลการตรวจวัด นำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทุก 6 เดือน กรณีที่ตรวจพบค่าเกินเกณฑ์กำหนดให้รายงานช่วงเวลาที่พบค่าเกิน สาเหตุ และการแก้ไข</li> </ul> <p>หมายเหตุ : ให้ตรวจสอบความถูกต้องของ CEMs ให้เป็นไปตามมาตรฐานของ U.S. EPA หรือตามที่หน่วยงานราชการกำหนด อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง (RATA ปีละ 1 ครั้ง และ RAA ปีละ 1 ครั้ง)</p> <p>การตรวจวัดแบบครั้งคราว</p> <p>ดัชนีตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO<sub>x</sub>)</li> <li>- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>)</li> <li>- ฝุ่นละออง (PM)</li> <li>- ก๊าซออกซิเจน (O<sub>2</sub>)</li> </ul>	- กฟผ.



(นายโคร โชค ผลชวีวิน)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและสิ่งแวดล้อมโครงการ (ชพฟช.)  
 หน่วยงานสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 87/147

กรกฎาคม 2556



ลงนาม.....

(นายชรรชัย เกรียงไกรอุดม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ชีคอต จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ จากกรณีแหล่งกำเนิดของโรงไฟฟ้าฯ ชุดที่ 5 กรณีแหล่งกำเนิดของโรงไฟฟ้าบางปะกงปัจจุบัน รวมถึงแหล่งกำเนิดของโรงไฟฟ้าฯ ชุดที่ 5 และกรณีจากแหล่งกำเนิดของโรงไฟฟ้าบางปะกงปัจจุบัน รวมถึงแหล่งกำเนิดของโรงไฟฟ้าฯ ชุดที่ 5 และแหล่งกำเนิดโดยรอบพื้นที่โรงไฟฟ้าฯ มีความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง สูงสุด เท่ากับ 32 524 และ 524 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ กรณีควบคุมอัตราการระบายก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ที่ระบายออกทุกปล่องของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนบางปะกง ไม่ให้สูงกว่า 290 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O<sub>2</sub> โดยที่สามารถดำเนินการที่กำจัดผลผลิตสูงสุดร่วมกับแหล่งกำเนิดของโรงไฟฟ้าฯ ชุดที่ 5 มีความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง สูงสุด เท่ากับ 478 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ส่วนในกรณีควบคุมอัตราการระบาย โดยลดกำลังการผลิตของ โรงไฟฟ้าพลังความร้อนเครื่องใดเครื่องหนึ่ง</p>	<p>เพื่อควบคุมอุณหภูมิและส่งผลให้อัตราการระบายก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนลดลง</p> <p>- ควบคุมและตรวจสอบความถูกต้องของระบบตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศแบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System ; CEMs) ที่ปล่องระบายอากาศ เพื่อตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และออกซิเจน</p> <p>- ควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศให้เป็นไปตามค่ามาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 2 (พ.ศ.2542) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าเก่า (โรงไฟฟ้าบางปะกง) ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ไม่เกิน 230 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O<sub>2</sub> หรือ ไม่เกิน 51.7 กรัมต่อวินาทีต่อปล่อง</li> <li>• ฝุ่นละออง ไม่เกิน 60 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ที่ 7%O<sub>2</sub> หรือ ไม่เกิน 7.15 กรัมต่อวินาทีต่อปล่อง</li> </ul>	<p>สถานที่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปล่องระบายอากาศของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนบางปะกง เครื่องที่ 1 ถึง 4 จำนวน 4 ปล่อง</li> <li>- ปล่อง HRSG ของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 3 ถึง 5 จำนวน 6 ปล่อง</li> </ul> <p>ระยะเวลา/ความถี่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปีละ 2 ครั้ง</li> </ul> <p>วิธีการตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO<sub>x</sub>) : U.S. EPA Method 7/7E</li> <li>- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) : U.S. EPA Method 6/6C</li> <li>- ฝุ่นละออง (PM) : U.S. EPA Method 5</li> <li>- ก๊าซออกซิเจน (O<sub>2</sub>) : U.S. EPA Method 3A</li> </ul>	- กฟผ.

  
 (นาย โกร โชคชิวิน)  
 ผู้อำนวยการศูนย์สนับสนุนส่งเสริมสิ่งแวดล้อมโครงการ (ชฟฟช.)  
 ผู้รับมอบอำนาจแทน  
 การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)


รับรองจำนวนหน้า 88/147  
 กรกฎาคม 2556

  
 (นายบรรชัย เกริงไกรอุดม)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ซีคอก จำกัด



## ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>อย่างน้อย ร้อยละ 40 ของกำลังการผลิตสูงสุด หรือเฉลี่ยโดยรวมของทุกเครื่อง ไม่น้อยกว่า 200 เมกะวัตต์ และควบคุมการระบายที่ 320 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O<sub>2</sub> รวมกับแหล่งกำเนิดของโรงไฟฟ้าฯ ชุดที่ 5 มีค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง สูงสุด 478 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด</p> <p>- ฝุ่นละออง จากกรณีแหล่งกำเนิดของโรงไฟฟ้าฯ ชุดที่ 5 กรณีแหล่งกำเนิดของโรงไฟฟ้าบางปะกง ปัจจุบันรวมกับแหล่งกำเนิดของโรงไฟฟ้าฯ ชุดที่ 5 และกรณีจากแหล่งกำเนิดของโรงไฟฟ้าบางปะกงปัจจุบันรวมกับแหล่งกำเนิดของโรงไฟฟ้าฯ ชุดที่ 5 และแหล่งกำเนิดโดยรอบพื้นที่โรงไฟฟ้าฯ มีค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองในบรรยากาศ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง สูงสุด เท่ากับ 731 และ 31 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด</p>	<p>โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงหลักของโรงไฟฟ้า และใช้น้ำมันดีเซลซึ่งมีค่ากำมะถัน (Sulfur Content) เป็นไปตามมาตรฐาน ตามประกาศกรมธุรกิจพลังงานเป็นเชื้อเพลิงสำรอง</li> <li>- ติดตั้งระบบ Dry Low NO<sub>x</sub> Burner กรณีใช้ก๊าซธรรมชาติและใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิง เพื่อควบคุมการเกิดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนจากการเผาไหม้เชื้อเพลิง</li> <li>- ติดตั้งระบบตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศแบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System; CEMs) ที่ปล่องของโรงไฟฟ้า เพื่อตรวจวัดอัตราการระบายอย่างต่อเนื่อง สำหรับการควบคุมแหล่งระบายอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า โดยพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ได้แก่ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และออกซิเจน</li> <li>- ควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศให้เป็นไปตามค่าการออกแบบ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>• กรณีใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง</li> </ul> </li> </ul>		- กฟผ.

  
 (นาย โกร โชค ผลขวัญ)  
 ผู้ช่วยผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมและสิ่งแวดล้อมโครงการ (ชฟฟช.)  
 ผู้รับผิดชอบฝ่ายสิ่งแวดล้อมและสิ่งแวดล้อม  
 กรมมอบอำนาจแทน  
 การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 89/147  
 กรกฎาคม 2556



อนุมัติ  
 (นายบรรชัย เกียรติกรอุคม)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ชีคอต จำกัด



## ตารางที่ 1 (ต่อ)

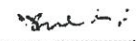
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> <li>: ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ไม่เกิน 96 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O<sub>2</sub> หรือ ไม่เกิน 52.9 กรัมต่อวินาทีต่อปล่อง</li> <li>: ฝุ่นละออง ไม่เกิน 54 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ที่ 7%O<sub>2</sub> หรือ ไม่เกิน 15.8 กรัมต่อวินาทีต่อปล่อง</li> <li>• กรณีใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิง               <ul style="list-style-type: none"> <li>: ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ไม่เกิน 162 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O<sub>2</sub> หรือ ไม่เกิน 80.0 กรัมต่อวินาทีต่อปล่อง</li> <li>: ฝุ่นละออง ไม่เกิน 108 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ที่ 7%O<sub>2</sub> หรือ ไม่เกิน 28.3 กรัมต่อวินาทีต่อปล่อง</li> <li>: ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ไม่เกิน 35 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O<sub>2</sub> หรือ ไม่เกิน 24.0 กรัมต่อวินาทีต่อปล่อง</li> </ul> </li> <li>- ควบคุมอัตราการระบายก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน จากปล่องของโรงไฟฟ้าที่มีอยู่ในปัจจุบัน ดังนี้</li> </ul>		- กฟผ.

  
 (นาย) กร โสธรวิรินทร์  
 ผู้อำนวยการ (ชฟฟช.)  
 ผู้รับมอบอำนาจแทน

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

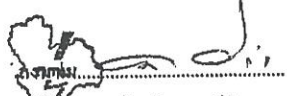
รับรองจำนวนหน้า 90/147  
กรกฎาคม 2556



  
 (นาย) ชัยกร เกียรติกรอุดม  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ซีคอต จำกัด

## ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> <li>ควบคุมการระบายก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนจากปล่องของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนบางปะกง ทั้ง 4 เครื่อง ไม่ให้สูงเกินกว่า 168 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7% O<sub>2</sub> โดยที่สามารถจะดำเนินการที่กำลังการผลิตของแต่ละเครื่อง ได้สูงสุด หรือ</li> <li>ควบคุมการระบายก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนจากปล่องของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนบางปะกง ทั้ง 4 เครื่อง ไม่ให้สูงเกินกว่า 200 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7% O<sub>2</sub> และต้องดำเนินการลดกำลังผลิตของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนบางปะกง เครื่องใดเครื่องหนึ่ง อย่างน้อยครั้งหนึ่ง หรือเฉลี่ยโดยรวมทั้งหมด ไม่น้อยกว่า 400 เมกะวัตต์</li> </ul> <p>- กรณีที่โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5 ดำเนินการ และใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิง โรงไฟฟ้าบางปะกงจะต้องควบคุมอัตราการระบายก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์จากปล่องของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนบางปะกงโดยรวม ไม่ให้สูงเกินกว่า 1,960 กรัมต่อวินาที โดยปรับลดกำลังผลิต หรือควบคุมค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์จากปล่องใดๆ ไม่ให้สูงเกินกว่า 300 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7% O<sub>2</sub></p>		- กฟผ.

  
 (นาย ไกร โชค ผลชีวิน)  
 ผู้รับผิดชอบงานขนถ่ายเชื้อเพลิงและสิ่งแวดล้อม โครงการ (ชฟพข.)  
 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
 การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)


รับรองจำนวนหน้า 91/147  
 กรกฎาคม 2556



๙๓๓  
 (นายชรรชัย เกียรติกรอุดม)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ซีคอต จำกัด

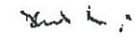
## ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> <li>- กรณีที่โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5 ดำเนินการ และ โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 3 4 และ 5 ใช้น้ำมันดีเซลพร้อม ๆ กัน โรงไฟฟ้าบางปะกงจะต้องควบคุมค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในกรณีที่ 1 หรือกรณีที่ 2               <ul style="list-style-type: none"> <li>• กรณีที่ 1 ไม่ลดกำลังการผลิตของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง จะต้องดำเนินการควบคุมค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ที่ระบายออกจากทุกปล่องของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนบางปะกงไม่ให้สูงเกินกว่า 290 ส่วนในล้านส่วนที่ 7%O<sub>2</sub></li> <li>• กรณีที่ 2 ควบคุมค่าการระบายก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนบางปะกงที่ 320 ส่วนในล้านส่วนที่ 7%O<sub>2</sub> จะต้องลดกำลังการผลิตของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนบางปะกงเครื่องใดเครื่องหนึ่งลง อย่างน้อยร้อยละ 40 ของกำลังผลิตสูงสุด หรือเฉลี่ยโดยรวมทุกเครื่องไม่น้อยกว่า 200 เมกะวัตต์</li> </ul> </li> </ul>		- กฟผ.


  
 กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ  
 กระทรวงพาณิชย์  
 (นางสาวกรรณิศา ผลขีวิน)  
 ผู้รับมอบอำนาจแทน  
 การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 92/147  
 กรกฎาคม 2556

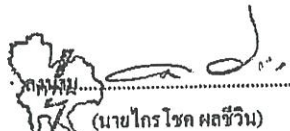


  
 (นายบรรชัย เกียรติวงไกรอุดม)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ซีคอต จำกัด



## ตารางที่ 1 (ต่อ)


ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)		<p>- ติดตั้งจอแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ (NO<sub>x</sub> และ O<sub>2</sub>) ซึ่งตรวจวัดโดย CEMs จำนวน 1 จุด คือบริเวณประตู 1 ทางเข้าโรงไฟฟ้าบางปะกง พร้อมทั้งติดตั้งคอมพิวเตอร์ในชุมชนบริเวณโดยรอบโรงไฟฟ้า ซึ่งประกอบด้วย องค์การบริหารส่วนตำบลเขาหิน องค์การบริหารส่วนตำบลบางคั้ง องค์การบริหารส่วนตำบลบางนาง องค์การบริหารส่วนตำบลบางปะกง เทศบาลตำบลบางปะกง และเทศบาลตำบลท่าข้าม เพื่อรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากโรงไฟฟ้าผ่านทางจอแสดงผลและระบบคอมพิวเตอร์ในแต่ละชุมชนอย่างต่อเนื่อง พร้อมทั้งจัดเตรียมระบบเชื่อมโยงข้อมูลการตรวจวัดคุณภาพอากาศดังกล่าว ไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม และกรมควบคุมมลพิษ ซึ่งหากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีความพร้อม โรงไฟฟ้าบางปะกงยินดีที่จะเชื่อมโยงข้อมูลไปยังระบบของหน่วยงานดังกล่าว</p>		- กฟผ.

  
 (นายไกร โชค ผลชีวิน)

ผู้รับผู้ว่าฯชุมชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อมโครงการ (ชพฟช.)  
 หน่วยงานสิ่งแวดล้อม สำนักบริหาร  
 การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 93/147  
 กรกฎาคม 2556



  
 (นายชรรชัย เกียรติกรอุคม)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ซีคอต จำกัด

## ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
2. ระดับเสียง	ระดับความดังของเสียงบริเวณชุมชน ภายหลังจากโรงไฟฟ้า ชุดที่ 5 ดำเนินการแล้ว ยังมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน และระดับเสียงรบกวนมีค่าต่ำกว่าระดับเสียงพื้นฐานของชุมชน ดังนั้น การดำเนินการของโครงการจึงไม่เกิดผลกระทบด้านเสียงรบกวนของชุมชน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดข้อมูลจำเพาะของเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่มีเสียงดัง เช่น Air Compressors, Combustion Turbine, Steam Turbine และ Pump เป็นต้น ให้มีค่าระดับความดังของเสียง ไม่เกิน 85 เดซิเบล(เอ) ที่ระยะห่างจากเครื่องจักรหรือวัสดุจุดขบเสียง 1 เมตร</li> <li>- ในการติดตั้งเครื่องจักรต่างๆ ที่มีเสียงดังของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5 ต้องมีการติดตั้งอุปกรณ์ช่วยในการลดเสียง เช่น Silencer ที่บริเวณทางเข้า-ออกของอากาศบริเวณ Combustion Turbine หรือสร้างห้องคลุมเครื่องจักรที่บริเวณห้องเผาไหม้ของเครื่องกังหันแก๊ส (Combustion Turbine) บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า กังหันแก๊ส บริเวณ Relief Valve บริเวณท่อไอน้ำ มอเตอร์ บีมน้ำ และบริเวณหม้อไอน้ำ (Boiler)</li> <li>- จัดให้มีการตรวจเช็คและตรวจสอบประสิทธิภาพของ Silencer เป็นประจำ</li> <li>- จัดให้มีป้ายหรือสัญลักษณ์บริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล(เอ)</li> </ul>	<p>ดัชนีตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq(24))</li> <li>- ระดับเสียงสูงสุด (L<sub>max</sub>)</li> <li>- ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L<sub>dn</sub>)</li> </ul> <p>ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ ที่ 90 (L<sub>90</sub>)</p> <p>สถานที่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณริมรั้วใกล้โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5</li> <li>- บริเวณชุมชนบ้านหัวสวน</li> <li>- บริเวณชุมชนบ้านปากคลองบางนาง</li> <li>- บริเวณชุมชนบ้านบางแสม</li> </ul> <p>ระยะเวลาและความถี่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันติดต่อกัน</li> </ul> <p>ครอบคลุมวันหยุดและวันทำการ</p>	- กฟผ.

ลงนาม.....

(นาย โกร ไพฑูริย์)

ผู้ช่วยผู้จัดการชุมชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อมโครงการ (ขฟฟช.)

ผู้รับมอบอำนาจแต่งตั้ง

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 94/147

กรกฎาคม 2556

ลงนาม.....

(นายจรชัย เกษม ใจฤกษ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ขนส่ง จำกัด

KSC CO., LTD.

## ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
2. ระดับเสียง (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ครอปหูลดเสียง (Ear Muffs) หรือ ปลั๊กอุดเสียง (Ear Plugs) สำหรับพนักงานที่เข้าไปปฏิบัติงานบริเวณพื้นที่ที่มีระดับความดังของเสียงสูงเกินกว่า 85 เดซิเบล(เอ) และควบคุมให้มีการใช้อย่างเคร่งครัด</li> <li>- กำหนดเขตพื้นที่เสียงดัง เช่น บริเวณหม้อไอน้ำ (Boiler) บริเวณห้องเผาไหม้ของเครื่องกังหันแก๊ส และบริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันแก๊ส พร้อมติดตั้งป้ายเตือนและบุคคลที่จะเข้าไปทำงานในบริเวณดังกล่าว ต้องมีการสวมใส่ อุปกรณ์ลดเสียง เช่น ปลั๊กอุดเสียง (Ear Plugs) หรือครอปหูลดเสียง (Ear Muffs) เป็นต้น และควบคุมให้มีการใช้อย่างเคร่งครัด</li> </ul>		- กฟผ.
3. คุณภาพน้ำ	ผลกระทบที่เกิดจากน้ำเสีย เนื่องจากการดำเนินโครงการ ได้แก่ น้ำทิ้งจากกระบวนการผลิตไฟฟ้า จะส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย น้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว รวมคับน้ำทิ้งจากโรงปรับสภาพน้ำ จะส่งไปยังบ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ขนาด 1,000 ลูกบาศก์-	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ดำเนินการจัดการน้ำทิ้งของโรงไฟฟ้าบางปะกง ในปัจจุบัน ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>• น้ำทิ้งจากการล้างเครื่องจักร อุปกรณ์ต่างๆ ซึ่งปนเปื้อนน้ำมันให้ผ่านบ่อดักน้ำมัน (Oil/Water Separator) เพื่อแยกน้ำมันออกจากน้ำ</li> </ul> </li> </ul>	3.1 คุณภาพน้ำผิวดิน ดัชนีตรวจวัด <ul style="list-style-type: none"> <li>- อุณหภูมิ (Temperature)</li> <li>- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)</li> <li>- ความโปร่งแสง (Transparency)</li> </ul>	- กฟผ.

ลงนาม.....

(นายไกร ไพฑูริย์ ผลขำ)

ผู้ช่วยผู้จัดการชุมชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อมโครงการ (ชพฟช.)

ผู้รับมอบอํานาจ

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 95/147

กรกฎาคม 2556

ลงนาม.....

(นายบรรชัย เอ็งเ็ญญ์ ใจอู๋)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท สยาม วิศวกรรมการก่อสร้าง

Siam Engineering &amp; Construction Co., Ltd.



## ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	เมตร ก่อนนำไปใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโรงไฟฟ้า โดยไม่ระบายออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะภายนอก และน้ำทิ้งจากการลดอุณหภูมิแล้วจะระบายร่วมกับ น้ำทิ้งจากโรงไฟฟ้าพลังความร้อนบางปะกง เครื่อง ที่ 1 ถึง 4 และ โรงไฟฟ้าฯ ชุดที่ 3 และ 4 กลับคืนลงสู่แม่น้ำบางปะกง โดยควบคุมอุณหภูมิของน้ำที่ ปลดปล่อยกลับลงสู่แม่น้ำบางปะกง ไม่เกิน 40 องศาเซลเซียส	<ul style="list-style-type: none"> <li>น้ำทิ้งจากเครื่องผลิตไอน้ำ (Blowdown) รวบรวมเข้าสู่บ่อพักน้ำ เพื่อลดอุณหภูมิ</li> <li>น้ำทิ้งจากกระบวนการผลิตน้ำปราศจากแร่-ธาตุ ถูกส่ง ไปยัง Neutralization Basin เพื่อทำการปรับสภาพน้ำให้เป็นกลาง</li> <li>น้ำทิ้งจากระบบผลิตน้ำไฮโดรเจนและโรงปรับสภาพน้ำ เป็นน้ำเสียจากน้ำล้างย้อนและน้ำทิ้ง SCU โดยจะถูกส่ง ไปยังบ่อปรับสภาพเป็นกลาง (Neutralization Basin)</li> </ul> <p>น้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วข้างต้นและน้ำทิ้งจาก อาคารสำนักงาน โรงอาหาร อาคารอื่นๆ และ บ้านพักพนักงานจะถูกส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Aerated Lagoon ที่บ่อเติมอากาศ ก่อนส่งไปบำบัดยังบึงประดิษฐ์ (Wetland) และส่งไปพักไว้ที่บ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ขนาด 11,000 ลูกบาศก์เมตร น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว จะต้องควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งให้อยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานน้ำทิ้งอุตสาหกรรม ก่อนนำไปใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโรงไฟฟ้า โดยไม่มีการระบายน้ำทิ้ง ออกนอกโรงไฟฟ้า</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>สภาพน้ำ ไฟฟ้า (Conductivity)</li> <li>บีโอดี (BOD<sub>5</sub>)</li> <li>น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil &amp; Grease)</li> <li>ออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen)</li> <li>ไนเตรต (Nitrate)</li> <li>ฟอสเฟต (Phosphate)</li> <li>ของแข็งละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solid)</li> <li>ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solid)</li> <li>ค่าความเค็ม (Salinity)</li> <li>แคลเซียม (Calcium)</li> <li>แมกนีเซียม (Magnesium)</li> <li>โลหะหนัก (Heavy Metals) ได้แก่ ตะกั่ว (Pb) สังกะสี (Zn) แคดเมียม (Cd) ทองแดง (Cu) โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Cr<sup>6+</sup>) และปรอท (Hg)</li> <li>โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Coliform Bacteria)</li> <li>ฟีคัล โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)</li> </ul>	- กฟผ.

ลงนาม.....



(นายไกร โสภณวัฒน์)

ผู้ช่วยผู้จัดการชุมชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อมโครงการ (ชพฟช.)

ผู้รับมอบอำนาจลงนาม

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 96/147

กรกฎาคม 2556

ลงนาม.....



(นายพรชัย ภิรมย์ไกรอุดม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ชลประทาน

## ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> <li>• น้ำทิ้งจากระบบระบายความร้อนจากโรงไฟฟ้าพลังความร้อนบางปะกง เครื่องที่ 1-4 และ โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 3-4 ในช่วงฤดูร้อนน้ำทิ้งดังกล่าวประมาณร้อยละ 90 ถูกสูบไปยัง Helper Cooling Tower เครื่องที่ 1 ถึง 6 เพื่อลดอุณหภูมิของน้ำ และระบายลงสู่ม่าน้ำบางปะกง ที่จุดระบายน้ำที่ จุดที่ 2 จุดที่ 3 หรือจุดที่ 4 และน้ำทิ้งที่ไม่ผ่าน Helper Cooling Tower ประมาณร้อยละ 10 จะระบายลงสู่ม่าน้ำบางปะกง ที่จุดระบายน้ำที่ จุดที่ 1 สำหรับในช่วงเวลาอื่นนอกเหนือจากในช่วงฤดูร้อน น้ำทิ้งจากรางระบายน้ำมีระบายลงสู่ม่าน้ำบางปะกง โดยตรง (ไม่ผ่าน Helper Cooling Tower) ที่จุดระบายน้ำที่ จุดที่ 1</li> <li>- ดำเนินการจัดการน้ำทิ้งจากโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5 ดังนี้</li> <li>• น้ำทิ้งจากอาคารสำนักงาน จะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียแบบ On-Site Package Sewage Treatment Tank แบบ Aerobic โดยน้ำทิ้งที่ออกจากระบบ มีค่า BOD ไม่เกิน 20 มิลลิกรัมต่อลิตร</li> </ul>	<p>สถานที่</p> <p>จำนวน 7 สถานี ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- แม่น้ำบางปะกง ที่ระยะ 1 กิโลเมตรเหนือจุดระบายน้ำ ของโรงไฟฟ้าบางปะกง</li> <li>- แม่น้ำบางปะกง ที่ระยะ 500 เมตรเหนือจุดระบายน้ำ ของโรงไฟฟ้าบางปะกง</li> <li>- แม่น้ำบางปะกง บริเวณจุดระบายน้ำ ของโรงไฟฟ้าบางปะกง</li> <li>- แม่น้ำบางปะกงที่ระยะ 500 เมตร ห้ายจุดระบายน้ำ ของโรงไฟฟ้าบางปะกง</li> <li>- แม่น้ำบางปะกงที่ระยะ 1 กิโลเมตร ห้ายจุดระบายน้ำ ของโรงไฟฟ้าบางปะกง</li> <li>- คลองบางนาง</li> <li>- คลองบางแถม</li> </ul> <p>ระยะเวลาและความถี่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ทุก 4 เดือน</li> </ul>	- กฟผ.

ลงนาม.....

(นายไกร วัฒนวิวัฒน์)

ผู้ช่วยผู้จัดการชุมชนสัมพันธ์สิ่งแวดล้อมโครงการ (ชพฟช.)

ผู้รับมอบอำนาจ

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 97/147

กรกฎาคม 2556

ลงนาม.....

(นายชรรชัยกร รุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ชัยกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> <li>น้ำทิ้งจากการล้างเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ต่างๆ เป็นน้ำเสียที่ปนเปื้อนน้ำมัน โดยจะนำมาแยกน้ำมันออกด้วยบ่อดักน้ำมัน (Oil/Water Separator)</li> <li>น้ำทิ้งจากกระบวนการผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ และน้ำที่ผ่านการใช้ในห้องปฏิบัติการเคมี จะถูกส่งไปยัง Neutralization Basin เพื่อทำการปรับสภาพน้ำให้เป็นกลาง น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วข้างต้น และน้ำทิ้งจากโรงปรับสภาพน้ำจะถูกระบายสู่อบ่พักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ของโครงการฯ ขนาด 1,000 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งต้องควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งอุตสาหกรรม ก่อนจะนำน้ำทิ้งไปใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโรงไฟฟ้า โดยไม่มีการระบายออกนอกโรงไฟฟ้า</li> <li>น้ำทิ้งจากระบบระบายความร้อน เป็นน้ำที่ผ่านการไหลเวียนเพื่อระบายความร้อน และมีบางส่วนระเหยออกสู่อากาศ โดยน้ำทิ้งจากระบบระบายความร้อนจะระบายสู่หอหล่อเย็น (Cooling Tower) เพื่อลดอุณหภูมิ</li> </ul>	<p>การแพร่กระจายอุณหภูมิน้ำหล่อเย็น</p> <p>ดัชนีตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- อุณหภูมิ (Temperature)</li> </ul> <p>สถานที่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณแม่น้ำบางปะกง ครอบคลุมภายในรัศมี 500 เมตร จากจุดระบายน้ำหล่อเย็นของโรงไฟฟ้าบางปะกง</li> </ul> <p>ระยะเวลาและความถี่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงน้ำขึ้นและน้ำลง</li> </ul> <p>3.2 คุณภาพน้ำทิ้ง</p> <p>3.2.1 น้ำทิ้งที่ระบายออกจากบ่อดักน้ำทิ้ง (Holding Pond)</p> <p>ดัชนีตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- อุณหภูมิ (Temperature)</li> <li>- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)</li> <li>- ของแข็งละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)</li> <li>- ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)</li> <li>- น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil &amp; Grease)</li> <li>- บีโอดี (BOD<sub>5</sub>)</li> </ul>	- กฟผ.

(นาย) ไกร โชค ผลชีวิน
   
 ผู้รับมอบอำนาจแทน
   
 การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 98/147
   
 กรกฎาคม 2556




(นาย) ชัยยศ เกียรติวงศ์
   
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
   
 บริษัท ชีคอต จำกัด



## ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)		<p>และจะระบายสู่รางระบายน้ำเปิด (Discharge Canal) รวมกับน้ำทิ้งจากโรงไฟฟ้าบางปะกง ในปัจจุบัน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ควบคุมอัตราการป้อนก๊าซคลอรีนให้มีค่าสม่ำเสมอ รวมทั้งติดตามตรวจสอบค่าอุณหภูมิและคลอรีนอิสระ ที่ระบายออกจากระบบหล่อเย็นด้วยระบบ On-line พร้อมแสดงผลที่ห้องควบคุม</li> <li>- จัดให้มีบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถทำหน้าที่ในการควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียของโรงไฟฟ้าบางปะกง</li> <li>- กำหนดให้มีการทำความสะอาด Helper Cooling Tower และ Cooling Tower ปีละ 1 ครั้ง</li> <li>- กำหนดให้มีการรวบรวมข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำในแม่น้ำบางปะกง จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมควบคุมมลพิษ</li> <li>- แสดงผลการตรวจวัดอุณหภูมิของน้ำทิ้งที่จอแสดงผลจอเดียวกันกับจอแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ คือ บริเวณประตู 1</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ซีโอดี (COD)</li> <li>- ทีเคเอ็น (TKN)</li> <li>- ฟอสเฟต (Phosphate)</li> <li>- ไนเตรต (Nitrate)</li> <li>- โลหะหนัก (Heavy Metals) ได้แก่ แคดเมียม (Cd) โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Cr<sup>6+</sup>) ทองแดง (Cu)ปรอท (Hg) ตะกั่ว (Pb) และสังกะสี (Zn)</li> </ul> <p>สถานที่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- บ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ของโรงไฟฟ้าบางปะกง</li> <li>- บ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ของโรงไฟฟ้าหลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5</li> </ul> <p>ระยะเวลาและความถี่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เดือนละ 1 ครั้ง</li> </ul> <p>3.2.2 คุณภาพน้ำจากบ่อพักน้ำของหอหล่อเย็น</p> <p>ดัชนีตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เชื้อลีสี่ โอนเนลลา (Legionella)</li> </ul>	- กฟผ.

  
 (นาย ไกร โชค ผลชีวิน)  
 ผู้รับผิดชอบงานสัมพันธไมตรีและสิ่งแวดล้อมโครงการ (ชฟฟช.)  
 ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและสุขาภิบาล  
 กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ  
 การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 99/147  
 กรกฎาคม 2556



(นายบรรชัย เกรียงไกรอุดม)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ชีคอต จำกัด

## ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทางเข้าโรงไฟฟ้าบางปะกง รวมถึงแสดงผลไปยังระบบคอมพิวเตอร์ ซึ่งได้ติดตั้งในชุมชนอย่างค่อเนื่อง พร้อมทั้งจัดเตรียมระบบเชื่อมโยงข้อมูลดังกล่าวไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ กรมโรงงานอุตสาหกรรมและกรมควบคุมมลพิษ ซึ่งหากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีความพร้อม โรงไฟฟ้าบางปะกงยินดีที่จะเชื่อมโยงข้อมูลไปยังระบบของหน่วยงานดังกล่าว เช่นเดียวกับการแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ</li> <li>- ปฏิบัติตามกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูล การจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ.2555 หรือตามที่หน่วยงานราชการกำหนด</li> </ul>	<p><b>สถานที่</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- บ่อพักน้ำของหอหล่อเย็นของโรงไฟฟ้าปัจจุบัน</li> <li>- บ่อพักน้ำของหอหล่อเย็นของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5</li> </ul> <p><b>ระยะเวลาและความถี่</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ประจำทุก 3 เดือน</li> </ul> <p><b>3.2.3 น้ำทิ้งในรางระบายน้ำหล่อเย็น</b></p> <p><b>ดัชนีตรวจวัด</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- อุณหภูมิ (Temperature)</li> </ul> <p><b>สถานที่</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณปลายรางระบายน้ำหล่อเย็น ก่อนลงสู่แม่น้ำบางปะกง</li> </ul> <p><b>ระยะเวลาและความถี่</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ค่อเนื่องตลอดเวลา โดยเครื่องอ่านและบันทึกค่าอุณหภูมิอัตโนมัติ</li> </ul> <p><b>ดัชนีตรวจวัด</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)</li> <li>- ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solid)</li> <li>- คลอรีนตกค้าง (Residual Chlorine)</li> </ul>	- กฟผ.

ลงนาม.....  
 (นายไกร ไรชวลิตวิน)  
 ผู้ช่วยผู้จัดการชุมชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อมโครงการ (ชพพช.)  
 ผู้รับมอบอำนาจ  
 การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 100/147  
 กรกฎาคม 2556

ลงนาม.....  
 (นายขรรค์ เกียรติกรอุดม)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ชีคอก จำกัด

## ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)			<p>สถานที่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณปลายรางระบายน้ำหล่อเย็น</li> </ul> <p>ระยะเวลาและความถี่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เดือนละ 1 ครั้ง</li> </ul>	- กฟผ.
4. นิเวศวิทยาแหล่งน้ำ	สิ่งมีชีวิตที่สำรวจพบในแหล่งน้ำส่วนใหญ่เป็นสิ่งมีชีวิตที่สามารถดำรงชีวิตได้ในแหล่งน้ำที่มีคุณภาพต่ำ และคุณภาพน้ำทิ้งของโรงไฟฟ้าบางปะกงที่จะระบายออกสู่แหล่งน้ำ มีค่าไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ ดังนั้น แนวโน้มของผลกระทบที่จะเกิดอยู่ในระดับต่ำหรือน้อยมาก	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เข้าร่วมกิจกรรมการอนุรักษ์ระบบนิเวศวิทยาแหล่งน้ำ บริเวณคลองบางนาง คลองบางแสม แม่น้ำบางปะกง และเกาะท่าข้าม กับชุมชนและหน่วยงานท้องถิ่นเป็นระยะตามโอกาสอันสมควร กิจกรรมดังกล่าว เช่น การเก็บขยะตามคลอง และการปลูกป่าชายเลนในพื้นที่ป่าเสื่อมโทรม (ป่าชายเลน) บริเวณหน้าบ้านผู้อาศัยริมคลองบางนาง คลองบางแสม และบริเวณริมฝั่งแม่น้ำบางปะกง ใกล้เกาะท่าข้าม ควรมีการปล่อยพันธุ์ปลาและสัตว์น้ำท้องถิ่น เช่น ปลาลือก ปลาตะเพียนขาว ลูกกุ้งก้ามกราม ลงคลองบางนาง และคลองบางแสม ซึ่งอาจจะขอความร่วมมือกับทางประมงจังหวัดในการจัดหาซื้อพันธุ์ปลาและสัตว์น้ำ โดยขนาดปลาที่ปล่อยต้องเลือกขนาดที่มีโอกาสอยู่รอดสูง เช่น</li> </ul>	<p>ดัชนีตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ชนิด ความหนาแน่น และดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพของแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ ไข่ปลา สัตว์น้ำวัยอ่อน และสัตว์หน้าดิน</li> </ul> <p>สถานที่</p> <p>กำหนดให้ตรวจวัดจำนวน 7 สถานี ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- แม่น้ำบางปะกง ที่ระยะ 1 กิโลเมตรเหนือจุดระบายน้ำ ของโรงไฟฟ้าบางปะกง</li> <li>- แม่น้ำบางปะกง ที่ระยะ 500 เมตรเหนือจุดระบายน้ำ ของโรงไฟฟ้าบางปะกง</li> <li>- แม่น้ำบางปะกงบริเวณจุดระบายน้ำ ของโรงไฟฟ้าบางปะกง</li> <li>- แม่น้ำบางปะกงที่ระยะ 500 เมตร ท้ายจุดระบายน้ำ ของโรงไฟฟ้าบางปะกง</li> <li>- แม่น้ำบางปะกงที่ระยะ 1 กิโลเมตร ท้ายจุดระบายน้ำ ของโรงไฟฟ้าบางปะกง</li> </ul>	- กฟผ.

ลงนาม.....

(นาย โกรท ฝงชิวิน)

ผู้ช่วยผู้จัดการชุมชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม โครงการ (ชฟฟช.)

ผู้รับผิดชอบจัดพิมพ์

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 101/147

กรกฎาคม 2556

ลงนาม.....

(นาย ชรรชัย เกียรติกรอุดม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ชีคทอง จำกัด



## ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
4. นิเวศวิทยาแหล่งน้ำ (ต่อ)		<p>ปลากระพง พิจารณามหาขนาดที่ปล่อย ประมาณ 1-4 นิ้ว โดยใช้ขังประมาณจากโรงไฟฟ้าบางปะกง เป็นต้น</p> <p>- ตรวจสอบคเคแรงขนาดต่างๆ บริเวณ Intake Structure (จุดสูบน้ำ) ให้มีสภาพดีตลอดเวลา เพื่อลดปริมาณสิ่งมีชีวิตที่อาจจะติดไปกับน้ำ ซึ่งจะถูกลดไปใช้ในระบบหล่อเย็น</p> <p>- บำรุงรักษาระบบตรวจสอบคลอรีนตกค้าง (Residual Chlorine) และอุณหภูมิ (Temperature) ของน้ำหล่อเย็นให้สามารถอ่านค่าได้อย่างถูกต้อง เพื่อควบคุมอัตราการป้อนคลอรีน ไม่ให้มีค่าคลอรีนตกค้างเกินค่ามาตรฐาน (1.0 มิลลิกรัมต่อลิตร)</p> <p>- นำน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดจาก Holding Pond มาใช้ประโยชน์ซ้ำ เช่น การนำไปรดพื้นสนามหญ้า พื้นที่สีเขียว และล้างพื้น เป็นต้น รวมทั้งเป็นแหล่งน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง เพื่อลดผลกระทบจากน้ำทิ้งต่อนิเวศแหล่งน้ำ</p> <p>- จัดให้มีหุ่นลอยคักขยะล้อมรอบบริเวณจุดสูบน้ำหล่อเย็นของโรงไฟฟ้าด้านนอก เพื่อจะช่วยลดโอกาสที่ลูกกุ้ง ลูกปลา ที่ลอยอยู่บริเวณผิวหน้าน้ำ จะถูกสูบเข้าไปในช่องสูบน้ำหล่อเย็น</p>	<p>- คลองบางนาง</p> <p>- คลองบางแสม</p> <p>ระยะเวลาและความถี่</p> <p>- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูแล้งและฤดูฝน</p> <p>ดัชนีตรวจวัด</p> <p>- ความคิดเห็นของผู้เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในแม่น้ำบางปะกง</p> <p>สถานที่</p> <p>- ชุมชนประมงใกล้เคียงโรงไฟฟ้า</p> <p>ระยะเวลาและความถี่</p> <p>- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน</p> <p>ดัชนีตรวจวัด</p> <p>- ปลากระพง ปลาอึ่งกึ่ง กุ้งแชบ๊วย กุ้งก้ามกราม</p> <p>ระยะเวลา/สถานที่</p> <p>- ปลากระพง ระยะเวลาที่ปล่อย คือ ช่วงระหว่างเดือนพฤษภาคมถึงกรกฎาคมของปี จุดที่ปล่อย ได้แก่ ในแม่น้ำบางปะกง บริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้า บริเวณเกาะท่าข้าม และคลองบางแสม</p> <p>- ปลาอึ่งกึ่ง กุ้งแชบ๊วย และกุ้งก้ามกราม ระยะเวลาที่ปล่อย คือ ช่วงระหว่างเดือนกันยายนถึงกุมภาพันธ์ของปี จุดที่ปล่อย ได้แก่ ในแม่น้ำบางปะกง บริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้า บริเวณที่ตั้งอำเภอ</p>	- กฟผ.

ลงนาม.....



(นายเกียรติ (ชก ผลชีวิติน))

ผู้ช่วยผู้จัดการชุมชนสัมพันธ์สิ่งแวดล้อมโครงการ (ชพฟช.)

ผู้รับมอบอำนาจแทน

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 102/147

กรกฎาคม 2556

ลงนาม.....



(นายบรรชัย เกียรติ (กรอุทก))

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท. ผลิตไฟฟ้า จำกัด

SECOT CO., LTD.

## ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
4. นิเวศวิทยาแหล่งน้ำ (ต่อ)		<p>- จัดให้มีการเฝ้าระวังอุณหภูมิของน้ำในแม่น้ำบางปะกง ที่บริเวณการเพาะเลี้ยงปลาในกระชัง ซึ่งตั้งอยู่ด้านท้ายน้ำและห่างจากที่ตั้ง โครงการ ประมาณ 2 และ 4 กิโลเมตร ตามลำดับ โดยการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดอุณหภูมิแบบต่อเนื่อง และแสดงผลการตรวจวัดที่ห้องควบคุมของ โรงไฟฟ้าบางปะกงตลอดเวลาในช่วงฤดูร้อน เมื่ออุณหภูมิของน้ำบริเวณกระชังปลาของทั้ง 2 แห่ง มีค่าสูงเกิน 33 องศาเซลเซียส โรงไฟฟ้าบางปะกง จะต้องเดินเครื่องระบายความร้อน (Helper Cooling Tower) เพื่อลดอุณหภูมิของน้ำก่อน ระบายลงสู่แม่น้ำบางปะกง</p> <p>- กำหนดให้มีการปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำลงในแม่น้ำบางปะกง คลองบางนาง และคลองบางแสม ซึ่งประกอบด้วย ปลากระพง ปลาอึ่ง กุ้งแชบ๊วย กุ้งก้ามกราม โดยระยะที่ปล่อยสัตว์น้ำ และจุดที่ปล่อยสัตว์น้ำแต่ละชนิดมีดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ปลากระพง ระยะเวลาที่ปล่อย คือ ช่วงระหว่างเดือนพฤษภาคมถึงกรกฎาคมของปี จุดที่ปล่อย ได้แก่ ในแม่น้ำบางปะกง บริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้า บริเวณเกาะท่าข้าม และคลองบางแสม</li> </ul>	<p>บางปะกง และปากคลองบางนาง</p> <p>- กุ้งแชบ๊วย ระยะเวลาที่ปล่อย คือ ช่วงระหว่างเดือนมกราคมถึงมีนาคมของปี จุดที่ปล่อย ได้แก่ ในแม่น้ำบางปะกง บริเวณปากแม่น้ำ และบริเวณเกาะท่าข้าม</p>	- กฟผ.

ลงนาม.....

(นายไกร โชคผลชีวิน)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการชุมชนต้นน้ำและสิ่งแวดล้อม โครงการ (ชฟฟช.)

ผู้รับมอบยี่สิบห้า

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 103/147

กรกฎาคม 2556

ลงนาม.....

(นายจรรยาพร เกียรติกรจุม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ขอนแก่น จำกัด

KONGKUM CO., LTD.

## ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
<p>4. นิเวศวิทยาแหล่งน้ำ (ต่อ)</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• ปลาอีกร กุ้งแชบ๊วย และกุ้งก้ามกราม ระยะเวลาที่ปล่อย คือ ช่วงระหว่างเดือนกันยายนถึงกุมภาพันธ์ของปี จุดที่ปล่อย ได้แก่ ในแม่น้ำบางปะกง บริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้า บริเวณที่ตั้งอำเภอบางปะกง และปากคลองบางนาง</li> <li>• กุ้งแชบ๊วย ระยะเวลาที่ปล่อย คือ ช่วงระหว่างเดือนมกราคมถึงมีนาคมของปี จุดที่ปล่อย ได้แก่ ในแม่น้ำบางปะกง บริเวณปากแม่น้ำ และบริเวณเกาะท่าข้าม</li> </ul> <p>โดยจัดหาขนาดของสัตว์น้ำที่มีโอกาสอยู่รอด และมีจำหน่ายในตลาดขายพันธุ์สัตว์น้ำ เช่น ปลากระพง พิจารณาขนาดประมาณ 1-4 นิ้ว ปลาอีกร ขนาดประมาณ 1 นิ้ว ลูกกุ้ง ขนาดประมาณ 2 เซนติเมตร</p> <p>- ให้ความร่วมมือกับหน่วยงานราชการในพื้นที่ เช่น กรมประมง และร่วมกับชุมชนในการฟื้นฟูสัตว์น้ำในแม่น้ำบางปะกง โดยเฉพาะสัตว์เศรษฐกิจ และสัตว์น้ำท้องถิ่น</p>		<p>- กฟผ.</p>

  
 (นาย โกร โชค ชาติชวน)  
 ผู้ช่วยหัวหน้าชุมชนสัตว์น้ำและสิ่งแวดล้อม โครงการ (ชฟพช.)  
 ผู้รับมอบอำนาจแทน

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

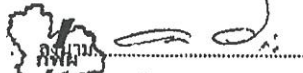
รับรองจำนวนหน้า 104/147  
กรกฎาคม 2556

  
 (นาย ชรรชัย เกรียง ไกรฤกษ์)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ซีคอต จำกัด



ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
5. การคมนาคมขนส่ง	ปริมาณการจราจรในหน่วย PCU และค่า V/C Ratio มีค่าไม่ต่างจากก่อนมีการดำเนินการ โครงการ ดังนั้น การดำเนินการของ โรงไฟฟ้าฯ ชุดที่ 5 ไม่ ส่งผลกระทบด้านการคมนาคมบริเวณใกล้เคียง โรงไฟฟ้า	<p>เนื่องจากการคมนาคมขนส่งในช่วงระยะดำเนินการ จะไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชนภายนอก แต่การ คมนาคมภายใน โรงไฟฟ้าบางปะกงอาจก่อให้เกิด อุบัติเหตุขึ้นได้ ดังนั้น โรงไฟฟ้าบางปะกงได้ กำหนดมาตรการในการลดผลกระทบ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จำกัดยานพาหนะที่จะเข้าไปบริเวณ โรงไฟฟ้า บางปะกง และจำกัดความเร็วไม่เกิน 40 กิโลเมตรต่อชั่วโมง</li> <li>- กำหนดกฎระเบียบการคมนาคมของยานพาหนะ ที่จะวิ่งเข้า-ออก โรงไฟฟ้าบางปะกง เพื่อป้องกันการ เกิดอุบัติเหตุ และบันทึกอุบัติเหตุจากการ จราจรที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินโครงการทุกครั้ง</li> <li>- จัดให้มีที่จอดรถอย่างเพียงพอด้านหน้าอาคาร สำนักงาน อาคารส่วนผลิต และบริเวณแนวถนน ในจุดที่เหมาะสม พร้อมติดตั้งป้ายสัญญาณจราจร ต่างๆ ในบริเวณพื้นที่รอบ โรงไฟฟ้าบางปะกง</li> <li>- ให้มียามรักษาการณ์ตรวจสอบความปลอดภัย ยานพาหนะที่เข้า-ออก โรงไฟฟ้าบางปะกง ตลอด 24 ชั่วโมง</li> <li>- ให้มีการบันทึกจำนวนเที่ยวของเรือที่เข้าเทียบท่า และอุบัติเหตุหรือสาเหตุที่เกิดขึ้น จากการ คมนาคมทางน้ำ</li> </ul>		- กฟผ.



(นาย โกร โชค ผลชิวิน)

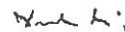
ผู้ช่วยผู้อำนวยการศูนย์ประเมินและสิ่งแวดล้อมโครงการ (ชพพช.)

ผู้รับผิดชอบด้านสิ่งแวดล้อม

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 105/147

กรกฎาคม 2556

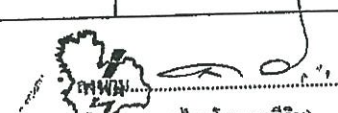
(นาย ชรรชัย เกียรติ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม


บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
<p>6. การจัดการภาคของเสีย</p> <p>6.1 โรงไฟฟ้าบางปะกง ปัจจุบัน</p>	<p>กากของเสียที่เกิดขึ้นจาก โรงไฟฟ้าบางปะกง ปัจจุบัน ได้แก่ ขยะมูลฝอยจากสำนักงานและบ้านพักพนักงาน ประมาณ 0.8 ตันต่อวัน ขยะมูลฝอยจากอาคารสูบน้ำ ซึ่งมีเฉพาะช่วงน้ำหลาก ประมาณ 0.2 ตันต่อวัน กากของเสียจากระบวนการผลิตประมาณ 501 ตันต่อปี เมมเบรนของระบบ RO ประมาณ 2.88 ตันต่อ 5 ปี กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย และ กากของเสียอันตราย ประมาณ 1 และ 40 ตันต่อปี ตามลำดับ ซึ่งทั้งหมดรวบรวมและส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัด</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ขยะมูลฝอยจากสำนักงานและบ้านพักพนักงาน ประกอบด้วย เศษอาหาร กระดาษ ถุงพลาสติก หรือเศษวัสดุจากพนักงาน โรงไฟฟ้า จะต้องเก็บรวบรวมไว้ในภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิด และจ้างเทศบาลตำบลท่าข้ามหรือหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัด</li> <li>- ขยะมูลฝอยจากอาคารสูบน้ำหล่อเย็น เป็นขยะมูลฝอยที่ลอยมาจากแม่น้ำบางปะกง ซึ่งจะมีเฉพาะในช่วงน้ำหลาก (น้ำเปลี่ยนจากน้ำเค็มเป็นน้ำจืด) เท่านั้น แล้วมาติดกับตะแกรงกันขยะบริเวณโรงสูบน้ำ โดยจะจ้างเทศบาลตำบลท่าข้ามหรือหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัด เช่นเดียวกับมูลฝอยจากสำนักงานและบ้านพัก</li> <li>- กากของเสียจากระบวนการผลิต             <ul style="list-style-type: none"> <li>• แผ่นกรองอากาศจากโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ลนวนกันความร้อน และ Bottom Ash ซึ่งเกิดจากการเผาไหม้ถ่านหิน ต้องเก็บใส่ถุง และจ้างหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัด</li> </ul> </li> </ul>	<p>กฟผ.</p>	<p>- กฟผ.</p>


  
 (นาย โสรช ฝลชิตวิน)  
 ผู้ควบคุมงานขุดหลุมและสิ่งแวดล้อม โครงการ (ชฟฟช.)  
 ผู้รับมอบอำนาจแทน  
 การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 106/147  
 กรกฎาคม 2556

  
 (นายขรรชัช (เกรียงไกรอุดม)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ซีคอก จำกัด


## ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
6.1 โรงไฟฟ้าบางปะกง ปัจจุบัน (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> <li>• เครื่องที่เสื่อมสภาพจากระบบผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ ต้องเก็บใส่ถุง และจ้างหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัด</li> <li>• น้ำมันที่เสื่อมสภาพ เกิดจากน้ำมันหล่อลื่น เครื่องจักรที่เสื่อมสภาพ และการล้างเครื่องจักร อุปกรณ์ ต้องรวบรวมใส่ถังขนาด 200 ลิตร พร้อมปิดฝาปิดสนิท และจ้างหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัด</li> <li>• เถ้าลอย (Fly Ash) นำไปเก็บที่ Ash Silo และจ้างหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัด</li> <li>• เมมเบรนของระบบ RO รวบรวมและจ้างหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัด</li> </ul> <p>- กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย มีลักษณะเป็นของแข็งที่เป็นสารอินทรีย์ ไม่มีกลิ่น ไม่มีพิษ รวบรวมและส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัด</p>		- กฟผ.

  
 (นายไกร โชต ผลชิวิน)  
 ผู้ช่วยผู้จัดการชุมชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อมโครงการ (ชพพช.)  
 ผู้รับมอบอำนาจแทน  
 การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 107/147  
 กรกฎาคม 2556

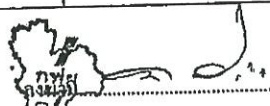


  
 (นายชรรชัย เกรียงไกรอุดม)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ซีคอต จำกัด



## ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
6.1 โรงไฟฟ้าบางปะกง ปัจจุบัน (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> <li>- กากของเสียอันตราย                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• หลอดฟลูออเรสเซนต์ ซึ่งเป็นหลอดไฟที่ไม่สามารถใช้งานได้แล้ว รวมทั้งภาชนะปนเปื้อนสี น้ำมัน และขยะปนเปื้อนสารเคมีอื่นๆ ต้องนำไปกำจัดโดยการเก็บใส่ตู้ Container และจ้างหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัด</li> <li>• สารละลายต่างๆ จากการล้างหัวฉีดน้ำมันเตา ต้องนำไปกำจัด โดยรวบรวมใส่ถัง และจ้างหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัด</li> </ul> </li> </ul>		- กฟผ.
6.2 โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5	<p>กากของเสียที่เกิดจากโรงไฟฟ้าฯ ชุดที่ 5 ได้แก่ มูลฝอยจากสำนักงานประมาณ 100 กิโลกรัมต่อวัน แผ่นไส้กรองอากาศ ประมาณ 18 ชิ้นต่อ 2 ปี น้ำมันหล่อลื่นเครื่องจักร/น้ำมันจากบ่อแยกน้ำมัน 2,000 ลิตรต่อเดือน เรซินที่ผ่านการใช้งานแล้ว ประมาณ 800 ลิตรต่อ 5 ปี และตะกอนจากการรีดน้ำออกของระบบประปา 1 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน จะรวบรวมและส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัด หรือนำไปถมที่ในโรงไฟฟ้าบางปะกง แล้วแต่กรณี</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มูลฝอยทั่วไปจากสำนักงาน รวบรวมและจ้างเทศบาลตำบลท่าข้ามหรือหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัด</li> <li>- แผ่นไส้กรองอากาศ (Air Filter) น้ำมันหล่อลื่นเครื่องจักร/น้ำมันจากบ่อแยกน้ำมัน นำไปกำจัดโดยการรวบรวมและจ้างหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัด</li> <li>- เรซินที่ผ่านการใช้งานแล้ว รวบรวมและส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัด</li> </ul>		- กฟผ.

  
 (นาย โกร โซด ชัยวิน)  
 ผู้รับมอบอำนาจแทน  
 การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)


รับรองจำนวนหน้า 108/147  
 กรกฎาคม 2556



.....  
 (นายบรรชัย เครียง ไกรฤตม)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ชีคอต จำกัด


## ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
6.2 โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5 (ต่อ)	กากของเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมดภายในโรงไฟฟ้าบางปะกง ในระยะดำเนินการ จะนำไปกำจัดภายนอก โดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ ดังนั้น ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากกากของเสียของโรงไฟฟ้าบางปะกง ต่อสภาพแวดล้อมและชุมชน โดยรอบพื้นที่โรงไฟฟ้าบางปะกง จึงอยู่ในระดับที่ต่ำ	- ตะกอนจากการรีดน้ำออกของระบบประปา นำไปถมที่ภายในโรงไฟฟ้า		- กฟผ.
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 7.1 สภาพแวดล้อมในการทำงาน ได้แก่ เสียงดัง ความร้อน สารเคมี และแสงสว่าง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เสียง แหล่งกำเนิด ได้แก่ Combustion Turbine, Steam Turbine, HRSG และ Cooling Tower</li> <li>- ความร้อน แหล่งกำเนิด ได้แก่ Steam Turbine, Combustion Turbine และ HRSG</li> <li>- สารเคมี พนักงานอาจต้องสัมผัสกับสารเคมีซึ่งเป็นอันตรายจากกระบวนการผลิตน้ำไอและน้ำปราศจากแร่ธาตุ</li> <li>- แสงสว่าง การดำเนินการในห้องควบคุมการผลิตไฟฟ้า (Control Room) หรือการปฏิบัติงานที่ต้องการความละเอียดก่อนข้างสูง จะต้องจัดให้มีแสงสว่างที่เพียงพอ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดทำแผนการซ่อมบำรุง (Preventive Maintenance) สำหรับกระบวนการผลิตอย่างต่อเนื่อง</li> <li>- ติดป้ายสัญลักษณ์เตือนในบริเวณที่มีเสียงดัง เพื่อให้พนักงานสวมปลั๊กกวดเสียง (Ear Plugs) หรือครอบหูลดเสียง (Ear Muffs) ตามความเหมาะสม และมีการอบรมให้พนักงานทราบถึงวิธีการปฏิบัติงาน และการสวมใส่อุปกรณ์อย่างถูกต้องเป็นประจำ</li> <li>- ควบคุมให้พนักงานที่เข้าไปทำงานในบริเวณที่มีเสียงดังใช้อุปกรณ์ลดระดับเสียง ได้แก่ ปลั๊กกวด</li> </ul>	(1) เสียงในสถานที่ทำงาน ดัชนีตรวจวัด - ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq(8)) - ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) สถานที่ - โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง เครื่องที่ 1 ถึง 4 • บริเวณ Control Room - โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 3 ถึง 5 • บริเวณ Control Room	- กฟผ.

  
 (นายไกร โชค ผลชิวาน)  
 ผู้ควบคุมดูแลชุมชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อมโครงการ (ชฟพช.)  
 ผู้อำนวยการฝ่ายสนับสนุนและสิ่งแวดล้อม  
 การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 109/147  
 กรกฎาคม 2556



  
 (นายชรรชัย เกียรติกรอุตม)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ซีคอต จำกัด

### ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
<p>7.1 สภาพแวดล้อมในการทำงาน ได้แก่ เสียงดัง ความร้อน สารเคมี และแสงสว่าง (ต่อ)</p>		<p>เสียง (Ear Plugs) หรือครอบหูลดเสียง (Ear Muffs) อย่างเคร่งครัด</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียง Silencer บริเวณ Steam Vent</li> <li>- ตรวจสอบระดับความดังของเสียง เพื่อจัดทำเส้นระดับความดังของเสียง (Noise Contour Map) บริเวณที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียง</li> <li>- จัดให้มีระบบฉนวนป้องกันความร้อน (Insulation) หากป้องกันความร้อน (Screens) รวมทั้งการปิดคลุม (Enclosures) ที่แหล่งกำเนิดความร้อนตามลักษณะของหน่วยการผลิต</li> <li>- จัดให้มีห้องจัดเก็บสารเคมี และจัดเตรียมเอกสารข้อมูลความปลอดภัย (Material Safety Data Sheet; MSDS) ของสารเคมีทุกตัว พร้อมทั้งติดป้ายสัญลักษณ์เตือนให้ชัดเจนในบริเวณดังกล่าว</li> <li>- จัดอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ได้แก่ ชุดป้องกันสารเคมี ถุงมือป้องกันสารเคมี หน้ากากป้องกันสารเคมี เป็นต้น ให้กับพนักงานที่ปฏิบัติงานสัมผัสกับสารเคมี</li> <li>- จัดให้มีการอบรมให้พนักงานทราบถึงวิธีการปฏิบัติงาน และการสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลอย่างถูกต้องเป็นประจำ</li> </ul>	<p>ดัชนีตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ระดับเสียง (Leq)</li> <li>- ระดับเสียงสูงสุด (L<sub>max</sub>)</li> </ul> <p>สถานที่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- โรงไฟฟ้าพลังความร้อนบางปะกง เครื่องที่ 1 ถึง 4                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• บริเวณ Ground Floor</li> <li>• บริเวณ Mezzanine Floor</li> <li>• บริเวณ Operating Floor</li> </ul> </li> <li>- โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 3 ถึง 4                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• บริเวณ Ground Floor</li> <li>• บริเวณ Combustion Floor</li> <li>• บริเวณ Mezzanine Floor</li> <li>• บริเวณ Operating Floor</li> </ul> </li> <li>- โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• บริเวณ Ground Floor</li> <li>• บริเวณ Combustion Floor</li> <li>• บริเวณทางขึ้นบันไดไปยัง Steam Turbine</li> <li>• บริเวณ Operating Floor</li> </ul> </li> <li>- อาคารเคมี</li> </ul>	<p>- กฟผ.</p>

ลงนาม.....  


(นาย โทงกร หลศรีวิน)  
 ผู้ช่วยผู้จัดการชุมชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม โครงการ (ชฟฟช.)  
 ฝ่ายปฏิบัติการและสิ่งแวดล้อม  
 ผู้รับผิดชอบงาน

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 110/147  
 กรกฎาคม 2556

ลงนาม.....  
  
 (นายบรรชต์เกรียงไกรอุดม)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



## ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
7.1 สภาพแวดล้อมในการทำงาน ได้แก่ เสียงดัง ความร้อน สารเคมี และแสงสว่าง (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีการอบรมให้พนักงานทราบถึงวิธีการใช้งานสารเคมีต่าง ๆ อย่างปลอดภัย รวมถึงแนวทางปฏิบัติเพื่อป้องกันและตรวจสอบการรั่วไหลของสารเคมี</li> <li>- จัดให้มีการตรวจวัดระดับแสงสว่างเป็นประจำ เมื่อพบว่าแสงสว่างไม่เพียงพอให้ดำเนินการติดตั้งหลอดไฟเพิ่มเติมหรือเฉพาะที่</li> <li>- จัดให้มีการตรวจสอบ และทำความสะอาด หลอดไฟและโคมไฟเป็นประจำ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- อาคารแผนกโรงงาน</li> <li>- อาคาร Shop ช่างไม้</li> <li>- อาคาร Hydrogen Plant</li> </ul> <p>ระยะเวลาและความถี่</p> <p>ปีละ 4 ครั้ง</p> <p>(2) ความร้อน</p> <p>ดัชนีตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- อุณหภูมิเวทบัลบ์โกลบ (Wet Bulb Globe Temperature : WBGT)</li> </ul> <p>สถานที่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณที่เป็นแหล่งความร้อน ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> <li>• บริเวณ Condenser Exhaust Unit</li> <li>• บริเวณท่อลำเลียงไอน้ำ</li> <li>• บริเวณ Generator</li> <li>• บริเวณ Combustion Turbine</li> <li>• บริเวณภายนอกอาคาร</li> </ul> </li> </ul> <p>ระยะเวลาและความถี่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปีละ 1 ครั้ง</li> </ul> <p>(3) สารเคมี</p> <p>ดัชนีตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- แอมโมเนีย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กฟผ.</li> </ul>

ลงนาม.....

(นาย โกว วิชา ผลชีวิต)

ผู้ช่วยผู้จัดการชุมชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม โครงการ (ชฟฟช.)

ผู้รับมอบอำนาจแทน

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 111/147

กรกฎาคม 2556

ลงนาม.....

(นาย ชรรชัย เกียรติกร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ชีวคอกฟอสเฟต

2556

## ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
7.1 สภาพแวดล้อมในการทำงาน ได้แก่ เสียงดัง ความร้อน สารเคมี และแสงสว่าง (ต่อ)			<p>สถานที่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จุดเติมแอมโมเนียข้างถัง Ammonia Solution คับนี้ตรวอวัด</li> <li>- ไฮดรราซีน</li> </ul> <p>สถานที่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- โรงไฟฟ้าพลังความร้อนบางปะกง เครื่องที่ 1 และ 2 <ul style="list-style-type: none"> <li>• บริเวณจุดเติม Hydrazine ข้างถัง Hydrazine Solution</li> </ul> </li> <li>- โรงไฟฟ้าพลังความร้อนบางปะกง เครื่องที่ 3 และ 4 <ul style="list-style-type: none"> <li>• ข้างถัง Hydrazine ห้อง Feed Hydrazine</li> <li>• ระหว่าง Hydrazine Solution Tank 3-4</li> </ul> </li> <li>- โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 3 ถึง 5 <ul style="list-style-type: none"> <li>• จุดเติม Hydrazine</li> </ul> </li> </ul> <p>คับนี้ตรวอวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- โซเดียมไฮดรอกไซด์</li> </ul> <p>สถานที่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hydrogen Plant</li> </ul> <p>ระยะเวลา/ความถี่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปีละ 1 ครั้ง</li> </ul>	- กฟผ.

ลงนาม.....

(นายไกร ไชยกุลวิวัฒน์)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการชุมชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อมโครงการ (ชพพช.)

ผู้รับมอบอำนาจ

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 112/147

กรกฎาคม 2556

ลงนาม.....

(นายธรรมเกียรติ์ ไกรอุดม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท สกอตทาลค



## ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
7.1 สภาพแวดล้อมในการทำงาน ได้แก่ เสียงดัง ความร้อน สารเคมี และแสงสว่าง (ต่อ)			<p>(4) แสงสว่าง</p> <p>ดัชนีตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ระดับความเข้มแสง</li> </ul> <p>สถานที่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- โรงไฟฟ้าพลังความร้อนบางปะกง เครื่องที่ 1 ถึง 4 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Control Room Unit 1-2</li> <li>• Control Room Unit 3-4</li> <li>• อาคารที่ทำการ</li> </ul> </li> <li>- โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 3 ถึง 5 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Control Room</li> <li>• อาคารที่ทำการ</li> </ul> </li> <li>- อาคาร Administration</li> <li>- คลังหีตศุ</li> </ul> <p>ระยะเวลา/ความถี่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปีละ 1 ครั้ง</li> </ul> <p>(5) สุขภาพ</p> <p>ดัชนีตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การตรวจสอบสุขภาพ สำหรับพนักงานประจำของโรงไฟฟ้าบางปะกง</li> </ul>	- กฟผ.

ลงนาม.....

(นาย ไกรสร ผลิตวิวัฒน์)

ผู้ช่วยผู้จัดการชุมชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม โครงการ (ชฟพช.)

ผู้รับมอบอำนาจให้แทน

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 113/147

กรกฎาคม 2556

ลงนาม.....

(นาย ชุรินทร์ เกรียงไกรอุดม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ชีคอกา จำกัด



## ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
7.1 สภาพแวดล้อมในการทำงาน ได้แก่ เสียงดัง ความร้อน สารเคมี และแสงสว่าง (ต่อ)			<p>สำหรับพนักงานที่มีอายุต่ำกว่า 35 ปี ดัชนีตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจร่างกายโดยแพทย์</li> <li>- ตรวจหาปริมาณเม็คเลือดแดงอัดแน่น</li> <li>- ตรวจนับเม็ดเลือด</li> <li>- ตรวจปัสสาวะ</li> <li>- ตรวจอุจจาระ</li> <li>- ตรวจเอ็กซเรย์ทรวงอก</li> </ul> <p>สำหรับพนักงานที่มีอายุตั้งแต่ 35 ปีขึ้นไป ดัชนีตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจร่างกายโดยแพทย์</li> <li>- ตรวจหาปริมาณเม็คเลือดแดงอัดแน่น</li> <li>- ตรวจนับเม็ดเลือด</li> <li>- ตรวจระดับน้ำตาลในเลือด</li> <li>- ตรวจการทำงานของไต</li> <li>- ตรวจหาระดับกรดยูริก</li> <li>- ตรวจหาระดับไขมันคลอเรสเตอรอล</li> <li>- ตรวจหาระดับไขมันไตรกลีเซอไรด์</li> <li>- ตรวจสอบสภาพการทำงานของตับ</li> <li>- ตรวจปัสสาวะ</li> <li>- ตรวจอุจจาระ</li> <li>- ตรวจเอ็กซเรย์ทรวงอก</li> </ul>	- กฟผ.

ลงนาม.....



(นาย กิร ชัยวีน)  
ผู้อำนวยการศูนย์สิ่งแวดล้อมโครงการ (ชฟพช.)  
ผู้รับผิดชอบด้านสิ่งแวดล้อม

ผู้ช่วยผู้อำนวยการศูนย์สิ่งแวดล้อมโครงการ (ชฟพช.)

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 114/147

กรกฎาคม 2556

ลงนาม.....



(นาย ชัยรัช เกียรติกรอุตม)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ชัยคอต จำกัด  
SECOT CO., LTD.

## ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
7.1 สภาพแวดล้อมในการทำงาน ได้แก่ เสียงดัง ความร้อน สารเคมี และแสงสว่าง (ต่อ)			<p>การตรวจสอบสภาพพิเศษ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบรรถภาพการได้ยิน สำหรับพนักงานผู้ที่สัมผัสเสียงดัง</li> <li>- ตรวจสอบรรถภาพการทำงานของปอด สำหรับพนักงานผู้ที่สัมผัสสารเคมี ฝุ่นละออง และ Insulation</li> <li>- ตรวจสอบอุณหภูมิในเลือด สำหรับพนักงานที่ทำงานเกี่ยวข้องกับงานเชื่อมโลหะ งานบัดกรีงานทาสี เป็นต้น</li> <li>- ตรวจสอบการมองเห็น สำหรับพนักงานที่สัมผัสแสงจ้า เช่น ช่างเชื่อมโลหะ</li> </ul> <p>ระยะเวลา/ความถี่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปีละ 1 ครั้ง</li> </ul>	- กฟผ.
7.2 การจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	พนักงานอาจจะได้รับผลกระทบจากสภาพในการทำงาน ซึ่งจะมีผลกระทบต่อสุขภาพอนามัย และความปลอดภัยในการทำงานของพนักงาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีการฝึกอบรมในเรื่องต่างๆ ให้กับพนักงาน และพนักงานที่เกี่ยวข้อง ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>• กฎ ข้อบังคับในการทำงานบริเวณที่มีอันตรายร้ายแรง และระเบียบข้อบังคับในการปฏิบัติงาน</li> <li>• การใช้และการสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลอย่างถูกวิธี</li> <li>• การตรวจสอบความปลอดภัยในสถานที่ทำงานจากความร้อนและไฟฟ้า</li> </ul> </li> </ul>		

ลงนาม



(นาย เกียรติ ไชยวัฒน์)

ผู้ช่วยผู้จัดการชุมชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อมโครงการ (จทพช.)

ผู้รับมอบอำนาจ

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 115/147

กรกฎาคม 2556

ลงนาม



(นาย รatchayong เกียรติกรอุดม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ชีคอต จำกัด

## ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
7.2 การจัดการด้านอาชีพ- อนามัยและความ ปลอดภัย (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> <li>• การใช้อุปกรณ์ดับเพลิง การผจญเพลิง และ การอพยพพนักงานกรณีเกิดเพลิงไหม้</li> <li>• วิธีการใช้สารเคมีอย่างปลอดภัย การขนย้าย และการขนถ่ายสารเคมี</li> <li>• หลักสูตรการปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้ง เตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น และรถ รับส่งในกรณีฉุกเฉิน</li> <li>• การระวังและป้องกันการเกิดเหตุอันตราย</li> <li>• วิธีการปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน</li> </ul> <p>- จัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัยในโรงไฟฟ้า และจัดให้มีการประชุมคณะกรรมการด้านความปลอดภัยประจำทุกเดือน</p> <p>- จัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลอย่างเพียงพอ และเหมาะสมกับงานและอันตรายที่อาจจะเกิดขึ้น</p> <p>- จัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าทำงาน สำหรับงานที่มีความเสี่ยงสูง</p> <p>- จัดให้มีระบบตรวจสอบอัตโนมัติ/ระบบเตือนภัยในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย</p> <p>- ห้ามวางหรือกองวัสดุและสารเคมีที่ไม่จำเป็นในการใช้งานในบริเวณการทำงาน โดยจัดเก็บในที่ที่ใช้ในการจัดเก็บโดยเฉพาะ</p>		- กฟผ.

ลงนาม.....

(นาย ไกร ใจภักดิ์)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการชุมชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อมโครงการ (รฟพช.)

ผู้รับอนุมัติเบื้องต้น

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 116/147

กรกฎาคม 2556

ลงนาม.....

(นาย ชรรชัย เกียรติกรอุดม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท สยาม จำกัด



## ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
7.2 การจัดการด้านอาชีพ- อนามัยและความ ปลอดภัย (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มี โปรแกรมการตรวจสอบสภาพการ ใช้งานของอุปกรณ์ เครื่องจักร และระบบ ไฟฟ้าต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</li> <li>- จัดทำป้ายเตือน ในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย เช่น บริเวณที่มีเสียงดัง มีอุณหภูมิสูง มีไอกรดหรือไอน้ำ</li> <li>- จัดให้มีการตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการทำงานเป็นประจำปี เช่น เสียง ความร้อน ปริมาณความเข้มข้นของสารเคมีในบรรยากาศการทำงาน เป็นต้น</li> <li>- บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ โดยทำการเก็บบันทึกเกี่ยวกับสาเหตุความรุนแรง ความสูญเสียที่เกิดขึ้น พร้อมแนวทางแก้ไข</li> <li>- จัดให้มีแผนฉุกเฉินกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ อย่างเป็นลายลักษณ์อักษร เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติสำหรับพนักงาน และจัดให้มีการอบรมเรื่องแผนฉุกเฉินแก่ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง</li> <li>- กำหนดให้มีการซ้อมแผนปฏิบัติการ โต้ตอบสภาวะฉุกเฉิน</li> <li>- จัดให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพเป็นประจำทุกปี</li> </ul>		- กฟผ.

ลงนาม.....

(นาย ไกรศักดิ์ พลชีวิน)

ผู้ช่วยผู้จัดการชุมชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม โครงการ (ชฟฟช.)

ผู้รับมอบอำนาจให้แทน

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 117/147

กรกฎาคม 2556

ลงนาม.....


(นายบรรณิทธิ์ เกียรติเกรียงไกร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท สยามทราเวล จำกัด

## ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
7.2 การจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดเตรียมเส้นทางการอพยพพนักงานในกรณีเกิดเหตุการณ์อันตรายร้ายแรง</li> <li>- จัดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิงอย่างเพียงพอและทำการตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอ</li> <li>- จัดให้มีระบบตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติทุกวัน โดยใช้เครื่องวัดก๊าซเป็นตัวจับการรั่วไหลของก๊าซ</li> <li>- จัดให้มีการตรวจสอบความหนาของเส้นท่อน้ำแก๊สธรรมชาติ และระดับการสึกหรอของเส้นท่อน้ำแก๊สอย่างสม่ำเสมอ</li> <li>- จัดให้มีการติดตั้งป้ายแสดงแนวท่อและขอบเขตพื้นที่ข้างแนวท่อน้ำแก๊สธรรมชาติ พร้อมทั้งแสดงค่าเตือนและที่อยู่ที่สามารถติดต่อได้ ทั้งนี้เพื่อป้องกันการกระทำใดๆ ในบริเวณพื้นที่เหนือแนวท่อที่จะส่งผลกระทบต่อแนวท่อ และเพื่อให้ผู้ที่เห็นเหตุการณ์ผิดปกติสามารถแจ้งต่อผู้รับผิดชอบได้</li> <li>- จัดให้มีการประชาสัมพันธ์ให้ทราบถึงลักษณะและสาเหตุ ของอันตรายที่เกิดขึ้นได้จากแนวท่อน้ำแก๊สหรือข้อห้ามต่างๆ และวิธีการแจ้งเหตุเมื่อพบเหตุการณ์อันตราย</li> </ul>		- กฟผ.

  
 (นายไกรโชค ชลชิวิน)  
 ผู้รับผิดชอบด้านชุมชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม โครงการ (ชฟพช.)  
 บริษัท ชีคอฟ จำกัด  
 การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 118/147  
 กรกฎาคม 2556



นายบรรชัย เกียรติกรอุดม  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ชีคอฟ จำกัด

## ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
7.2 การจัดการด้านชีว- อนามัยและความ ปลอดภัย (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดทำและบังคับใช้ระเบียบวิธีการปฏิบัติงาน เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน</li> <li>- จัดทำและบังคับใช้แผนปฏิบัติการป้องกันอันตราย</li> <li>- จัดให้มีระบบควบคุมการ Shutdown และระบบการทำงานของ Relief Valve ให้สามารถตรวจสอบความผิดปกติของความดันภายในเส้นท่อได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว</li> <li>- กำหนดให้มีการบันทึกสถิติการเจ็บป่วยและผลการตรวจสุขภาพอนามัยของพนักงานเป็นประจำ</li> </ul> <p><b>มาตรการป้องกันการสูญเสียการได้ยินในกลุ่มเสี่ยง</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยินอย่างต่อเนื่อง รวมถึงมีการประเมินผลกระทบและทบทวนโครงการอย่างสม่ำเสมอ โดยมีขั้นตอนการดำเนินงานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบกิจการ พ.ศ.2553 ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>• การทบทวนและสื่อสารนโยบายโครงการอนุรักษ์การได้ยิน</li> </ul> </li> </ul>		- กฟผ.

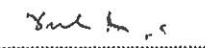
หมายเหตุ : ตัวอักษรเอียง หมายถึง มาตรการที่เพิ่มเติมจากรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5 ฉบับเดือนตุลาคม 2549

  
 (นาย ไกร โชค ผลชีวัน)  
 ผู้อำนวยการชุมชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม โครงการ (ชฟพข.)  
 ผู้รับมอบอำนาจแทน

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 119/147  
กรกฎาคม 2556



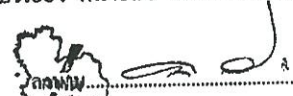
ลงนาม   
 (นายบรรชัย เกียรติเกรียงไกรอุดม)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ชีคอต จำกัด



## ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
7.2 การจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> <li>• การตรวจวัดระดับเสียงในสภาพแวดล้อมการทำงาน ของพนักงานที่ตรวจพบการสูญเสียสมรรถภาพการได้ยิน รวมถึงการวิเคราะห์ความถี่เสียง ปีละ 1 ครั้ง</li> <li>• การวิเคราะห์ผลการตรวจวัดระดับเสียงและความถี่เสียง รวมถึงมีการปรับปรุงป้ายสัญลักษณ์เตือนบริเวณที่มีเสียงดังภายในโรงไฟฟ้า</li> <li>• การรณรงค์และการส่งเสริมการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล อย่างเหมาะสมภายใน โรงไฟฟ้า เช่น การติดบทความประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับอันตรายจากเสียงดังและคุณสมบัติของอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เป็นต้น โดยมีระยะเวลา 3 เดือนต่อครั้ง</li> <li>• มีการประเมินการสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล อย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง</li> <li>• มีการตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยินให้แก่พนักงาน ปีละ 1 ครั้ง</li> </ul>		- กฟผ.

หมายเหตุ : ตัวอักษรเอียง หมายถึง มาตรการที่เพิ่มเติมจากรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5 ฉบับเดือนตุลาคม 2549

  
 (นายไชโรช ชาติวิน)  
 ผู้ซึ่งเห็นว่าประชาชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อมโครงการ (ชฟฟช.)  
 ได้รับความพึงพอใจและพร้อมมอบอำนาจแทน  
 การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 120/147  
กรกฎาคม 2556



(นายชรรชัย เกียรติ โกรธคุณ)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ชีคอต จำกัด

## ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
7.2 การจัดการด้านอาชีพ- อนามัยและความ ปลอดภัย (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> <li>• มีการอบรมและให้ความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ การได้ยิน เช่น หลักสูตรการจัดการอุปกรณ์ คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เป็นต้น</li> <li>• จัดให้มีโครงการศึกษาวิจัยทางระบาดวิทยา เกี่ยวกับการสูญเสียสมรรถภาพการได้ยินของ พนักงานโรงไฟฟ้าบางปะกง 1 ครั้ง โดยใช้ ข้อมูลผลการตรวจสมรรถภาพการได้ยินอย่าง น้อย 3 ปี ต่อเนื่อง</li> </ul> <p>มาตรการดูแลกลุ่มเสี่ยงที่มีการสูญเสียการได้ยิน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การปรับเปลี่ยนลักษณะการทำงาน หรือลด ชั่วโมงการทำงาน ให้แก่พนักงานที่มีการสูญเสีย สมรรถภาพการได้ยิน ที่ปฏิบัติงานในบริเวณที่มี เสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล(เอ)</li> <li>- ติดตาม เฝ้าระวัง และหาความสัมพันธ์การสูญเสีย การได้ยิน ของพนักงานที่พบการสูญเสีย สมรรถภาพการได้ยิน โดยใช้ผลการศึกษา โครงการศึกษาวิจัยทางระบาดวิทยาเกี่ยวกับการ สูญเสียสมรรถภาพการได้ยินของพนักงาน โรงไฟฟ้าบางปะกง</li> <li>- จัดตั้งคณะทำงานจากฝ่ายต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อ ดำเนินการตามมาตรการที่กำหนด</li> </ul>		- กฟผ.

หมายเหตุ : ตัวอักษรเอียง หมายถึง มาตรการที่เพิ่มเติมจากรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5 ฉบับเดือนตุลาคม 2549

  
 (นายไกรโชค สตรีวิวัฒน์)  
 ผู้อำนวยการชุมชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อมโครงการ (รฟทช.)  
 ฝ่ายผลิตและสิ่งแวดล้อม  
 ผู้รับมอบอำนาจแทน  
 การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 121/147  
 กรกฎาคม 2556

  
 (นายขรรชัช เกียรติกรอุดม)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ชีคอต จำกัด

## ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
7.3 การควบคุมภาวะ ฉุกเฉิน	เหตุการณ์ฉุกเฉินอาจจะก่อให้เกิดความเสียหายต่อ ทรัพย์สินและบุคลากรได้	การควบคุมภาวะฉุกเฉิน สามารถดำเนินการได้ ดังนี้ (1) การเตรียมการก่อนเกิดภาวะฉุกเฉิน - แต่งตั้งคณะทำงานปรับปรุงแผนปฏิบัติการ ควบคุมแผนฉุกเฉิน โรงไฟฟ้าบางปะกง - กำหนดพื้นที่ (Zoning) และผู้รับผิดชอบ - จัดทำบัญชีรายการงานที่มีระดับความเสี่ยง สูง หรือไม่อาจยอมรับได้ หรืออาจทำให้เกิด ภาวะฉุกเฉิน - จัดทำวิธีปฏิบัติงาน หรือแผนควบคุมภาวะ ฉุกเฉินที่เกี่ยวข้องให้ครอบคลุมทุกพื้นที่ - จัดอบรมผู้ปฏิบัติงาน เพื่อให้มีความรู้ ความ เข้าใจ ตามหลักสูตรที่กฎหมายกำหนด หรือ เหมาะสมกับองค์กร - จัดให้มีการซ้อมแผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน ระดับ 1 อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - กำหนดแผนการฝึกซ้อมประจำปี โรงไฟฟ้า บางปะกง โดยจะต้องซ้อมแผนฉุกเฉิน ระดับ 2-3 อย่างน้อย 1 ครั้งต่อปี และ ประสานงานกับ อคท. และ/หรือ ขออนุญาต ทำการฝึกซ้อมและรายงานผลการฝึกซ้อมต่อ สวัสดิการคุ้มครองแรงงานจังหวัด	ทำการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการป้องกันและระงับ อัคคีภัย ภายในหน่วยงานแต่ละระดับ ดังนี้ - ภาวะฉุกเฉินระดับ 1 ฝึกซ้อมทุกโรงฯ ปีละ 1 ครั้ง - ภาวะฉุกเฉินระดับ 2 ฝึกซ้อมปีละ 1 ครั้ง สลับ สับเปลี่ยนหมุนเวียนกัน - ภาวะฉุกเฉินระดับ 3 ฝึกซ้อมร่วมกับหน่วยงาน ภายนอกระดับจังหวัด ปีละ 1 ครั้ง	- กฟผ.

  
(นาย โกร โชค ผลชีวิน)

ผู้ร่วมผู้ว่ากรประชุมชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม โครงการ (ชฟพช.)  
โดยฝ่ายสิ่งแวดล้อม ผู้รับมอบอำนาจแทน

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 122/147  
กรกฎาคม 2556



.....  
นายบรรชัย เกียรติ (กรตุ้ม)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ซีคอต จำกัด




## ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
7.3 การควบคุมภาวะ อุณหภูมิ (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดซื้อแผนควบคุมภาวะอุณหภูมิ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ในกรณีพบข้อบกพร่องระหว่างการฝึกซ้อม จะต้องนำผลนั้นมาแก้ไข/ปรับปรุงวิธีปฏิบัติงาน หรือแผนปฏิบัติ งานการควบคุมภาวะอุณหภูมิให้มีประสิทธิภาพ มากยิ่งขึ้น</li> <li>- จัดให้มีการบ่งชี้ถึงวิธีการและตำแหน่งของอุปกรณ์ตัดต่อแหล่งพลังงานที่สำคัญ</li> <li>- ดำรวจอุปกรณ์อุณหภูมิประจำหน่วยงาน ระบบดับเพลิง ระบบป้องกันอัคคีภัย ระบบตรวจจับอันตราย ระบบเตือนอันตราย ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง ไฟฉุกเฉิน และอุปกรณ์ช่วยชีวิตที่ติดตั้งอยู่เป็นประจำทุกปี เพื่อให้พร้อมใช้งานตลอดเวลา โดยทำเป็นผังแสดงสถานที่ติดตั้ง แยกตามชนิด ขนาด และจำนวน</li> <li>- จัดตั้งทีมฉุกเฉินหรือทีมดับเพลิง ทีมค้นหา และกู้ภัย ทีมปฐมพยาบาล และทีมสนับสนุนประจำกอง เพื่อกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบกรณีเกิดภาวะฉุกเฉิน</li> <li>- จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นให้เพียงพอ</li> </ul>		- กฟผ.

  
 (นายไกร โชค ผลชิวิน)  
 วิศวกรหัวหน้าศูนย์และสิ่งแวดล้อมโครงการ (ชฟพช.)  
 ผู้รับผิดชอบฝ่ายผลิตและบำรุงรักษา  
 ผู้รับมอบอำนาจแทน  
 การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 123/147  
 กรกฎาคม 2556



  
 (นายชรรชัย เกียรติกรอุตม)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ซีคอต จำกัด

## ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
7.3 การควบคุมภาวะ ฉุกเฉิน (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> <li>- ประสานงานกับผู้นำชุมชน เพื่อให้มีการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินร่วมกับชุมชน ตามความเหมาะสม</li> <li>- จัดอบรมทบทวนและฝึกการใช้ระดับเพลิงไฟให้ผู้ปฏิบัติงานที่ทำหน้าดังกล่าวเป็นประจำทุกปี</li> <li>- จัดปฐมพยาบาลผู้รับจ้างก่อนเข้าปฏิบัติงาน ตามวิธีปฏิบัติงาน และการปฐมพยาบาลผู้รับจ้างก่อนเริ่มทำงาน</li> <li>- จัดให้มีการรณรงค์เกี่ยวกับการป้องกันอัคคีภัยและการลดอุบัติเหตุ อย่างน้อย 2 ปีต่อครั้ง</li> </ul> <p>(2) การควบคุมและตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน</p> <p>เพื่อให้การควบคุมและตอบโต้ภาวะฉุกเฉินของโรงไฟฟ้าบางปะกง เป็นไปอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพจึงกำหนดภาวะฉุกเฉินไว้ 3 ระดับ คือ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ภาวะฉุกเฉินระดับ 1</li> </ul> <p>เป็นภาวะฉุกเฉินซึ่งผู้ควบคุมเหตุฉุกเฉินพิจารณาแล้วเห็นว่า เหตุการณ์ไม่ขยายตัวลุกลามออกไป สามารถควบคุมได้ในวงจำกัด โดยใช้ผู้ปฏิบัติงานที่อยู่ในหน่วยงานที่เกิดเหตุฉุกเฉินนั้น และทีมระงับ</p>		- กฟผ.

ลงนาม.....

(นาย โกร ไชยศิริวัฒน์)

ผู้ช่วยผู้จัดการชุมชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อมโครงการ (ชพพช.)

ผู้รับข้อมูอำนงการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 124/147

กรกฎาคม 2556

ลงนาม.....

(นายบรรชัยกริชัย ไกรอุดม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท สาคอไทย จำกัด

SCOT CO., LTD.

## ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
7.3 การควบคุมภาวะ ถูกเงิน (ต่อ)		<p>เหตุฉุกเฉินประจำแผนกหรือกะ และ ผู้ปฏิบัติงานหน่วยต่างๆ ที่อยู่ใน Zone นั้น ร่วมกันระงับภาวะฉุกเฉิน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ภาวะฉุกเฉินระดับ 2 เป็นภาวะฉุกเฉินซึ่งผู้บัญชาการเหตุฉุกเฉิน พิจารณาแล้วเห็นว่า เหตุการณ์อาจยืดเยื้อ ไม่ สามารถควบคุมได้ภายใต้จำนวนคนและ อุปกรณ์ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ภายใน Zone ที่ เกิดเหตุ ต้องการความช่วยเหลือและกำลัง สนับสนุนจาก Zone อื่น ในด้านทีมฉุกเฉิน เครื่องมือ อุปกรณ์ รถดับเพลิง รถพยาบาล ผู้บังคับบัญชาระดับสูง ผู้เชี่ยวชาญพิเศษ หรือต้องการแรงงานมาช่วยเหลือ</li> <li>- ภาวะฉุกเฉินระดับ 3 เป็นภาวะฉุกเฉินซึ่งผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน พิจารณาแล้วเห็นว่า เป็นเหตุการณ์รุนแรงมาก บุคลากรและอุปกรณ์ต่างๆ ของ โรงไฟฟ้าบาง ปะกงที่ใช้ในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ไม่ สามารถควบคุมได้ภายใต้การตอบโต้ภาวะ ฉุกเฉินระดับ 2 ต้องขอความช่วยเหลือ</li> </ul>		- กฟผ.

ลงนาม.....



(นายไกร โข้วผลธรวิวัฒน์)  
ผู้อำนวยการ (ชฟฟช.)  
ผู้รับมอบอำนาจพิเศษ

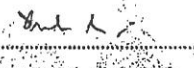
ผู้ช่วยผู้ว่าการชุมชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อมโครงการ (ชฟฟช.)

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 125/147

กรกฎาคม 2556

ลงนาม.....



(นายชรรชัย เกียรติกรอุดม)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ชีคอต จำกัด



ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
7.3 การควบคุมภาวะ ถูกเดิน (ต่อ)		<p>และกำลังสนับสนุนจากหน่วยงานหรือบุคคลภายนอก เช่น รถดับเพลิง รถพยาบาล เครื่องมือ อุปกรณ์ดับเพลิง เป็นต้น</p> <p>(3) ภายหลังเกิดเหตุ ผู้บริหารที่รับผิดชอบพื้นที่เกิดเหตุต้องแต่งตั้งคณะทำงาน เพื่อ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ทำแผนบรรเทาทุกข์และฟื้นฟูด้านบุคคล ทรัพย์สินและกระบวนการผลิต โดยให้มีผลกระทบน้อยที่สุด</li> <li>- ทำแผนฟื้นฟูบุคคล</li> <li>- ทำแผนฟื้นฟูทรัพย์สินและกระบวนการผลิต</li> </ul> <p>(4) การประสานงานร่วมกับหน่วยงานภายนอก</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การประสานงานกับหน่วยงานสนับสนุนภายใน โรงไฟฟ้าบางปะกง ให้ติดต่อโดยตรงกับผู้อำนวยการเหตุฉุกเฉิน</li> <li>- การประสานงานกับหน่วยงานสนับสนุนภายนอก โรงไฟฟ้าบางปะกง ให้ติดต่อโดยตรงกับผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน</li> </ul>		- กฟผ.

ลงนาม.....  


นาย โสภณ ผลขวัญ  
 ผู้ช่วยผู้จัดการชุมชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม โครงการ (ชฟฟช.)  
 ผู้รับมอบอำนาจแทน

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 126/147  
 กรกฎาคม 2556

ลงนาม.....  
  
 (นายบรรชัย (กริช) ไกรอุดม)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท สยามท. จำกัด

## ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
7.4 การป้องกันกรณีการก่อการร้าย	การก่อการร้ายอาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินและบุคลากรได้	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดให้มีการแบ่งเขตพื้นที่ควบคุมบุคคลเข้า-ออก โรงไฟฟ้า ออกเป็น 3 เขต ตามลำดับความสำคัญของการรักษาความปลอดภัย พร้อมทั้งกำหนดมาตรการดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>• เขตหวงห้ามเฉพาะ ได้แก่ บริเวณพื้นที่ตัวโรงไฟฟ้า จะอนุญาตให้เข้า-ออก เฉพาะเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง โดยมีบัตรเข้าเขตหวงห้ามเฉพาะ พร้อมจัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย เฝ้ารักษาประจำ มีการตรวจบัตรบุคคลและยานพาหนะ</li> <li>• เขตที่ทำการสำนักงาน จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยนั่งประจำจุดและตรวจบัตรบุคคลเข้า-ออก</li> <li>• พื้นที่ทั่วไป และบ้านพักอาศัย มีการจัดทำบัตรประจำตัวผู้พักอาศัย จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยและรถสายตรวจออกตรวจบริเวณเป็นประจำ</li> </ul> </li> <li>- จัดบุคลากรเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ให้ครอบคลุมพื้นที่ โรงไฟฟ้าและครอบคลุมภารกิจที่มอบหมาย</li> </ul>		- กฟผ.

ลงนาม.....

(นายไกร ใจผ่อง)

ผู้ช่วยผู้จัดการชุมชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อมโครงการ (ชพพช.)

ผู้รับมอบอำนาจ

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 127/147

กรกฎาคม 2556

ลงนาม.....

(นายบรรชัย เกียรติไกรคุณ)

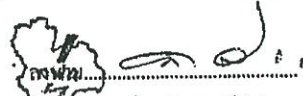
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ชีตอ จำกัด

## ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
7.4 การป้องกันกรณีการก่อการร้าย (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> <li>- ติดตั้งอุปกรณ์รักษาความปลอดภัย อาทิ กล้องโทรทัศน์วงจรปิดบริเวณประตูและทางเข้า-ออกตัวโรงไฟฟ้า</li> <li>- จัดให้มีการประสานงานร่วมกับประชาชนในท้องถิ่น เพื่อติดตามข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการรักษาความปลอดภัยและภัยที่อาจเกิดจากการก่อการร้าย</li> <li>- ประสานงานกับหน่วยงานทหาร ตำรวจ และเจ้าหน้าที่ฝ่ายปกครองในท้องถิ่นในการป้องกันจากการก่อการร้าย</li> <li>- มีการกำหนดตัวบุคคลผู้รับผิดชอบ "ผู้รักษาบริเวณ" ที่จะตัดสินใจและสั่งการทั้งในเวลาราชการ และนอกเวลาราชการ</li> </ul>		- กฟผ.
8. สาธารณสุขและสุขภาพ	<p>- จากข้อมูลสาเหตุการเจ็บป่วยของประชากรบริเวณใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการ ระหว่างปี พ.ศ.2549-2553 พบว่า มีจำนวนผู้ป่วยด้วยโรคระบบทางเดินหายใจเป็นอันดับแรก หากพิจารณาจากผลการประเมินคุณภาพอากาศพบว่า ผลการประเมินค่าความเข้มข้นของมลสารทางอากาศในบรรยากาศสูงสุด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ดังนั้น การดำเนินการของ โรงไฟฟ้า</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สนับสนุนด้านการสาธารณสุขและสุขภาพอนามัยของชุมชน เช่น จัดหน่วยแพทย์เคลื่อนที่สนับสนุนสถานที่ออกกำลังกาย ส่งเสริมให้ความรู้ในการดูแลสุขภาพของคนในชุมชนเป็นต้น</li> <li>- สนับสนุนและให้ความร่วมมือกับเครือข่ายเฝ้าระวังติดตามผลกระทบทางสุขภาพในพื้นที่ หากมีการขอความร่วมมือ โรงไฟฟ้ายินดีสนับสนุน</li> </ul>	<p><b>ดัชนีตรวจวัด</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สถิติการเกิดโรคของประชาชนในพื้นที่ศึกษา ได้แก่ โรคระบบทางเดินหายใจ จากการรวบรวมข้อมูลของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่ศึกษา</li> </ul> <p><b>ระยะเวลา/ความถี่</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปีละ 1 ครั้ง</li> </ul>	- กฟผ.

หมายเหตุ : ตัวอักษรเอียง หมายถึง มาตรการที่เพิ่มเติมจากรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5 ฉบับเดือนตุลาคม 2549

  
 (นายไกรโชค ผลชิวิน)  
 ผู้ช่วยผู้จัดการชุมชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อมโครงการ (ชฟพช.)  
 ฝ่ายสัมพันธ์ชุมชนและสิ่งแวดล้อม  
 การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 128/147  
 กรกฎาคม 2556



(นายบรรชัย เกรียง ไกรอุดม)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ชีคอต จำกัด



## ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
8. สาธารณสุขและสุขภาพ (ต่อ)	บางปะก่งจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนโดยรอบ	- จัดกิจกรรมเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพ และให้ความรู้เพิ่มเติมด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพแก่ชุมชน	สถานที่ อำเภอบางปะก่ง จังหวัดฉะเชิงเทรา - โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางปะก่ง - โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าบ่อท่าข้าม - โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางคั้ง - โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเขาหิน	- กฟผ.
9. เศรษฐกิจ-สังคม	- ก่อให้เกิดการจ้างงานมากขึ้น	- การจ้างแรงงานให้พิจารณาจากคนในท้องถิ่นก่อน - สนับสนุนชุมชนในกิจกรรมที่ช่วยทำให้เกิดความมั่นใจในกรณีเกิดผลกระทบ เช่น • โครงการฝึกอบรมบรรเทาสาธารณภัย โครงการฝึกอบรมด้านการปฐมพยาบาลเบื้องต้น และการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร (วิธีการและช่องทาง) ระหว่างราษฎร โรงไฟฟ้า และเจ้าหน้าที่รัฐ • จัดทำแผนการติดตามร่วมกับคณะกรรมการชุมชน และมีการเปลี่ยนแปลงคณะกรรมการทุกปีเพื่อการฝึกผู้นำให้กับชุมชน - ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของชุมชน ที่อยู่บริเวณโดยรอบพื้นที่โรงไฟฟ้าบางปะก่ง และชุมชนที่ได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินโครงการฯ โดยตรง	ดัชนีตรวจวัด - สภาพเศรษฐกิจ-สังคม - ความคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินการของโรงไฟฟ้า - ความคิดเห็นในประเด็นด้านสิ่งแวดล้อม กลุ่มตัวอย่าง - หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง - ผู้แทนครัวเรือนและผู้นำชุมชนในพื้นที่ 5 กิโลเมตร รอบพื้นที่โรงไฟฟ้า - ชุมชนบริเวณที่ตั้งของสถานีตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะเวลาและความถี่ - ปีละ 1 ครั้ง	- กฟผ.

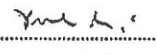
หมายเหตุ : ตัวอักษรเอียง หมายถึง มาตรการที่เพิ่มเติมจากรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะก่ง ชุดที่ 5 ฉบับเดือนตุลาคม 2549

  
.....  
(นาย โกร ไชค ผลชีวิติน)  
ผู้ว่าราชการจังหวัดฉะเชิงเทรา  
ผู้รับมอบอำนาจแทน

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 129/147  
กรกฎาคม 2556




  
.....  
(นาย ชรรชัช เกรียงไกรอุดม)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ซีคอต จำกัด

## ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
9. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดกิจกรรมเพื่อปลูกฝังทัศนคติในการใช้ไฟฟ้าอย่างมีประสิทธิภาพ รู้คุณค่า และรักษาสิ่งแวดล้อม ในจังหวัดละเชิงเทรา และจังหวัดชลบุรี</li> <li>- ปฏิบัติตามระเบียบกองทุนพัฒนาไฟฟ้า เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของชุมชนรอบโรงไฟฟ้า</li> <li>- จัดให้มีการเผ่าระวังอุณหภูมิของน้ำในแม่น้ำบางปะกง ที่บริเวณการเพาะเลี้ยงปลาในกระชัง ซึ่งตั้งอยู่ด้านท้ายน้ำและห่างจากที่ตั้งโครงการประมาณ 2 และ 4 กิโลเมตร ตามลำดับ โดยการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดอุณหภูมิแบบต่อเนื่อง และแสดงผลการตรวจวัดที่ห้องควบคุมของโรงไฟฟ้าบางปะกงตลอดเวลา ในช่วงฤดูร้อนเมื่ออุณหภูมิของน้ำบริเวณกระชังปลาของทั้ง 2 แห่งมีค่าสูงเกิน 33 องศาเซลเซียส โรงไฟฟ้าบางปะกงจะต้องเดินเครื่องระบายความร้อน (Helper Cooling Tower) เพื่อลดอุณหภูมิของน้ำก่อนระบายลงสู่แม่น้ำบางปะกง</li> </ul>		- กฟผ.

หมายเหตุ : ตัวอักษรเอียง หมายถึง มาตรการที่เพิ่มเติมจากรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5 ฉบับเดือนตุลาคม 2549

  
 (นายไกรโชค ผลชีวิน)  
 ผู้ช่วยผู้จัดการชุมชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อมโครงการ (ชพพช.)  
 ผู้รับมอบอำนาจแทน  
 การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)


รับรองจำนวนหน้า 130/147  
 กรกฎาคม 2556



(นายชรรชัย เกรียงไกรอุดม)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ซีคอต จำกัด


## ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
10. การประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วม		<p>(1) แผนการประชาสัมพันธ์เพื่อเสริมสร้างความเข้าใจ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดทำสื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ เช่น แผ่นพับ ใบปลิว สื่อวีดิทัศน์ เป็นต้น โดยรวบรวมรายละเอียดของโรงไฟฟ้าบางปะกง และระบบป้องกันภาวะมลพิษในลักษณะที่ง่ายต่อความเข้าใจ เพื่อให้เกิดภาพลักษณ์ที่ดีแก่โรงไฟฟ้าบางปะกง</li> <li>- การจัดทัศนศึกษาให้กับชุมชน โดยประสานงานกับผู้นำชุมชน จัดกลุ่มชาวบ้านเข้าชมกิจกรรมการดำเนินการผลิตไฟฟ้าบางปะกง เป็นครั้งคราว เพื่อสร้างความเข้าใจและความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน</li> <li>- ประสานความร่วมมือ และร่วมประชุมกับหน่วยงานหรือองค์กรสำคัญในท้องถิ่น เช่น หน่วยงานราชการ หรือกลุ่มอาชีพต่างๆ เพื่อชี้แจงให้ทราบผลการดำเนินงานแก้ไขผลกระทบต่างๆ ที่โรงไฟฟ้าบางปะกงตามแผนนโยบายใหม่ๆ ที่ กฟผ. กำหนดที่จะนำมาปฏิบัติ</li> </ul>		- กฟผ.

  
 (นายไกร โชตฉวีวิน)  
 ผู้ช่วยผู้อำนวยการชุมชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อมโครงการ (รฟพช.)  
 บริษัท ชีตอท จำกัด  
 การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 131/147  
 กรกฎาคม 2556

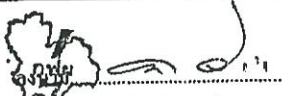


  
 (นายชรรชัย เกரியกรอุดม)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ชีตอท จำกัด



## ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
<p>10. การประชาสัมพันธ์ และการมีส่วนร่วม (ต่อ)</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- สื่อสารชี้แจงทำความเข้าใจกับประชาชนที่อยู่โดยรอบโรงไฟฟ้าที่อาจได้รับผลกระทบจากระดับเสียงทราบ ภายหลังโรงไฟฟ้าบางปะกงก่อให้เกิดเสียงดังในกรณีฉุกเฉิน</li> <li>- เพิ่มการสื่อสารเพื่อสร้างความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการดำเนินการของโรงไฟฟ้า และมาตรการลดผลกระทบด้านต่างๆ เพื่อลดความกังวลของประชาชน เช่น ความกังวลเกี่ยวกับไอน้ำจากหอหล่อเย็น เป็นต้น</li> </ul> <p>(2) การจัดตั้งคณะกรรมการร่วมติดตามตรวจสอบการดำเนินการด้านสิ่งแวดล้อมฯ โรงไฟฟ้าบางปะกง</p> <p>ผู้ว่าราชการจังหวัดฉะเชิงเทราได้ลงนามแต่งตั้ง "คณะกรรมการร่วมติดตามตรวจสอบการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม และการพัฒนาคุณภาพชีวิตชุมชนโรงไฟฟ้าบางปะกง" เรียบร้อยแล้ว เมื่อวันที่ 20 พฤษภาคม พ.ศ.2553 โดยมีองค์ประกอบและอำนาจหน้าที่ ดังนี้</p> <p style="text-align: center;">องค์ประกอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้แทนจากหน่วยงานราชการ จำนวน 17 คน ได้แก่</li> </ul>		<p>- กฟผ.</p>


  
 (นาย โกร โชค ผลชิวริน)  
 ผู้ว่าราชการจังหวัดฉะเชิงเทรา  
 ผู้รับมอบอำนาจแทน  
 การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 132/147  
 กรกฎาคม 2556

  
 (นายบรรชัย เกียรติกรอุคม)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ซีคอต จำกัด

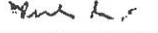
## ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
10. การประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วม (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> <li>• ผู้ว่าราชการจังหวัดฉะเชิงเทรา (ประธานกรรมการ)</li> <li>• รองผู้ว่าราชการจังหวัดชลบุรี</li> <li>• นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดฉะเชิงเทรา</li> <li>• อุตสาหกรรมจังหวัดฉะเชิงเทรา</li> <li>• ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดฉะเชิงเทรา</li> <li>• ประมงจังหวัดฉะเชิงเทรา</li> <li>• ท้องถิ่นจังหวัด</li> <li>• นายอำเภอบางปะกง</li> <li>• นายอำเภอพานทอง</li> <li>• นายกองัดการบริหารส่วนจังหวัดฉะเชิงเทรา</li> <li>• นายกเทศมนตรีตำบลบางปะกง</li> <li>• นายกเทศมนตรีตำบลท่าข้าม</li> <li>• นายกเทศมนตรีตำบลท่าสะอ้าน</li> <li>• นายกเทศมนตรีตำบลบางฝ้าง</li> <li>• นายกองัดการบริหารส่วนตำบลเขาหิน</li> <li>• นายกองัดการบริหารส่วนตำบลบางปะกง</li> <li>• นายกองัดการบริหารส่วนตำบลบางนาง</li> </ul>		- กฟผ.

  
 (นายไกรโชค ผลชีวิน)  
 ผู้ช่วยผู้ว่าราชการชนสันักพันธ์และสิ่งแวดล้อมโครงการ (ชทพช.)  
 ผู้รับผิดชอบด้านสิ่งแวดล้อม  
 การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)


รับรองจำนวนหน้า 133/147  
 กรกฎาคม 2556



  
 (นายชรรชัย เกรียงไกรอุดม)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ชีคอต จำกัด

## ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
<p>10. การประชาสัมพันธ์ และการมีส่วนร่วม (ต่อ)</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- คิวแทนผู้ประกอบการ จำนวน 1 คน ได้แก่                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• ผู้อำนวยการฝ่ายการผลิต โรงไฟฟ้าบางปะกง กฟผ. หรือผู้แทน</li> </ul> </li> <li>- ผู้จากภาคประชาชน จำนวน 20 คน ได้แก่                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• ประธานชมรมกำนัน ผู้ใหญ่บ้าน อำเภอ บางปะกง</li> <li>• ประธานชมรมกำนัน ผู้ใหญ่บ้าน อำเภอ พานทอง</li> <li>• ผู้แทนประชาคมตำบลบางปะกง</li> <li>• ผู้แทนประชาคมตำบลท่าข้าม</li> <li>• ผู้แทนประชาคมตำบลเขาคิน</li> <li>• ผู้แทนประชาคมตำบลบางผึ้ง</li> <li>• ผู้แทนประชาคมตำบลบางนาง</li> <li>• ผู้แทนภาคประชาชนในเขตเทศบาล ตำบลบางปะกง</li> <li>• ผู้แทนภาคประชาชนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลท่าสะพาน</li> <li>• ผู้แทนภาคประชาชนในเขตเทศบาล ตำบลท่าสะพาน</li> </ul> </li> </ul>		<p>- กฟผ.</p>

  
 (นายไกร โชคชิวิน)  
 รับผิดชอบผู้ปฏิบัติการชุมชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อมโครงการ (ชฟฟช.)  
 ผู้รับผิดชอบฝ่ายผลิตและบำรุงรักษา  
 การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 134/147  
 กรกฎาคม 2556



(นายบรรชัย เกรียง ไกรอุดม)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ชีคอต จำกัด



## ตารางที่ 1 (ต่อ)

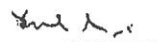
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
10. การประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วม (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้แทนภาคประชาชนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะลอย</li> <li>ผู้แทนภาคประชาชนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลคลองตำหรุ</li> <li>ผู้แทนภาคประชาชนในเขตเทศบาลตำบลคลองตำหรุ</li> <li>ผู้แทนกลุ่มผู้เลี้ยงปลากะพง</li> <li>ผู้แทนชมรมอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง</li> <li>นายกสมาคมผู้สื่อข่าวและสื่อมวลชนจังหวัดระยอง</li> <li>ประธานชมรมผู้สื่อข่าวจังหวัดระยอง</li> </ul> <p>อำนาจหน้าที่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ร่วมเสนอแนะและให้ข้อคิดเห็นต่อการดำเนินงานโรงไฟฟ้าบางปะกง</li> </ul>		- กฟผ.

หมายเหตุ : ตัวอักษรเอียง หมายถึง มาตรการที่เพิ่มเติมจากรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5 ฉบับเดือนตุลาคม 2549

  
 (นายไช ชัยวัฒน์)  
 ผู้ชำนาญการชุมชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม โครงการ (ชพฟช.)  
 บริษัทฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)  
 การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 135/147  
 กรกฎาคม 2556




  
 (นายจรรัชต์ เกียรติกรอุดม)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ซีคอต จำกัด

## ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
<p>10. การประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วม (ต่อ)</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- ติดตามตรวจสอบการดำเนินงาน ตามแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมและสังคมโรงไฟฟ้าบางปะกง</li> <li>- รับเรื่องร้องเรียนเพื่อวินิจฉัยและแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมจากประชาชน</li> <li>- เชิญผู้เชี่ยวชาญหรือบุคคลที่เกี่ยวข้องมาให้ข้อคิดเห็น เพื่อชี้แจงข้อมูลรายละเอียดเพิ่มเติมได้ตามที่เห็นสมควร</li> <li>- แต่งตั้งคณะกรรมการหรือคณะทำงานเพื่อดำเนินงานตามความจำเป็น</li> <li>- หน้าที่อื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย</li> </ul> <p>นอกจากนี้ กฟผ. ได้พิจารณาเพิ่มเติมการดำเนินงานเกี่ยวกับการติดตามและเฝ้าระวังผลกระทบทางสุขภาพของชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียงโรงไฟฟ้าบางปะกง โดยดำเนินการปรับเพิ่มโครงสร้างและบทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการร่วมติดตามตรวจสอบการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม และการพัฒนาคุณภาพชีวิตชุมชน โรงไฟฟ้าบางปะกงที่มีอยู่</p>		<p>- กฟผ.</p>

หมายเหตุ : ตัวอักษรเอียง หมายถึง มาตรการที่เพิ่มเติมจากรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5 ฉบับเดือนตุลาคม 2549

  
 (นาย โกร โชค สติขีวิน)  
 ผู้ช่วยผู้อำนวยการชุมชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อมโครงการ (ชพพช.)  
 บริษัท ชีคอต จำกัด  
 การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

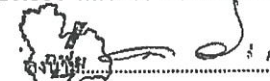
รับรองจำนวนหน้า 136/147  
 กรกฎาคม 2556



## ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
10. การประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วม (ต่อ)		เดิม รวมถึงปรับเปลี่ยนชื่อคณะกรรมการฯ เป็น "คณะกรรมการร่วมติดตามตรวจสอบการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม สุขภาพ และคุณภาพชีวิตชุมชน โรงไฟฟ้าบางปะกง" ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ ร่างคณะกรรมการร่วมติดตามตรวจสอบการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม สุขภาพ และคุณภาพชีวิตชุมชน โรงไฟฟ้าบางปะกง ประกอบด้วย 1. นายอำเภอบางปะกง ประธานอนุกรรมการ 2. ปลัดอำเภอหัวหน้ากลุ่มงานบริหารงานปกครอง อำเภอบางปะกง อนุกรรมการ 3. ผู้แทนสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดฉะเชิงเทรา อนุกรรมการ 4. ผู้แทนสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดชลบุรี อนุกรรมการ		- กฟผ.

หมายเหตุ : ตัวอักษรเอียง หมายถึง มาตรการที่เพิ่มเติมจากรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5 ฉบับเดือนตุลาคม 2549

  
(นายไกร โชคผลขีวิน)  
ผู้อำนวยการชุมชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อมโครงการ (ชพฟช.)  
ผู้รับผิดชอบฝ่ายผลิตและผู้รับมอบอำนาจแทน

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 137/147

กรกฎาคม 2556




(นายบรรชัย เกียรติไกรอุดม)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ซีคอต จำกัด



## ตารางที่ 1 (ต่อ)


ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
10. การประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วม (ต่อ)		5. สมาชิกสภาจังหวัดละพิจิตร อนุกรรมการ เขตอำเภอ บางปะกง (ที่เป็น ที่ตั้ง โรงไฟฟ้าและ สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ ในบรรยากาศ)		- กฟผ.
		6. หัวหน้ากลุ่มงานส่งเสริม สุขภาพ (งานอนามัย สิ่งแวดล้อม) สำนักงาน สาธารณสุขจังหวัดละพิจิตร		
		7. หัวหน้ากลุ่มงานพัฒนา อนามัยสิ่งแวดล้อม ศูนย์ อนามัยที่ 3 จังหวัดชลบุรี		
		8. หัวหน้ากลุ่มระบาดวิทยา และข่าวกรอง สำนักงาน ป้องกันและควบคุมโรคที่ 3 จังหวัดชลบุรี		
		9. ผู้กำกับการณ์ตำรวจ บางปะกง อำเภอบางปะกง		
		10. สาธารณสุขอำเภอบางปะกง อนุกรรมการ		
		11. สาธารณสุขอำเภอพานทอง อนุกรรมการ		

หมายเหตุ : ตัวอักษรเอียง หมายถึง มาตรการที่เพิ่มเติมจากรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5 ฉบับเดือนตุลาคม 2549

  
 (นาย ไกร โชค สลชีวิน)  
 ผู้รับผิดชอบงานประชาสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม โครงการ (ชฟพช.)  
 บริษัท ชีคอต จำกัด  
 การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 138/147  
กรกฎาคม 2556



  
 (นาย ชรรชัย เจริญไกรอุดม)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ชีคอต จำกัด

## ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
10. การประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วม (ต่อ)		12. ผู้อำนวยการ โรงพยาบาล บางปะกง อนุกรรมการ 13. ผู้อำนวยการ โรงพยาบาล พานทอง อนุกรรมการ 14. ผู้อำนวยการ โรงพยาบาล ส่งเสริมสุขภาพตำบล ตำบลท่าข้าม อนุกรรมการ 15. ผู้อำนวยการ โรงพยาบาล ส่งเสริมสุขภาพตำบลบางผึ้ง อนุกรรมการ 16. หัวหน้าศูนย์บริการ สาธารณสุข เทศบาลตำบล ท่าข้าม (บางแสน) อนุกรรมการ 17. กำนันตำบลท่าข้าม อำเภอบางปะกง อนุกรรมการ 18. กำนันตำบลบางปะกง อำเภอบางปะกง อนุกรรมการ 19. กำนันตำบลบางผึ้ง อำเภอบางปะกง อนุกรรมการ 20. ประธาน อสม. อำเภอบางปะกง อนุกรรมการ		- กฟผ.

หมายเหตุ : ตัวอักษรเอียง หมายถึง มาตรการที่เพิ่มเติมจากรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5 ฉบับเดือนตุลาคม 2549

  
 (นายไกรโชค ผลชีวิน)

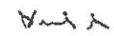
ผู้ช่วยผู้จัดการชุมชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม โครงการ (รฟพช.)  
 บริษัท ไฟฟ้าผลิตแห่งประเทศไทย จำกัด

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 139/147

กรกฎาคม 2556




  
 (นายจรชัย เกรียงไกรอุดม)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
10. การประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วม (ต่อ)		<p>21. ประชาชน อสม. อ努กรรมการ อำเภอพานทอง</p> <p>22. ประชาชน ทสม. อ努กรรมการ อำเภอบางปะกง</p> <p>23. ประชาชน ทสม. อ努กรรมการ อำเภอพานทอง</p> <p>24. ผู้ทรงคุณวุฒิศาธารณะชน อ努กรรมการ</p> <p>25. ผู้แทนการไฟฟ้าฝ้ายผลิต อ努กรรมการ แห่งประเทศไทย และเลขานุการ อำนาจหน้าที่</p> <p>- ติดตามตรวจสอบการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม และเฝ้าระวังผลกระทบทางสุขภาพของ โรงไฟฟ้าบางปะกง ให้เป็นไปตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ระบุในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมและสังคม โรงไฟฟ้าบางปะกง</p> <p>- ให้ความเห็นและข้อเสนอแนะ ต่อการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมของ โรงไฟฟ้าบางปะกง และการดำเนินงานด้านสุขภาพ</p>		- กฟผ.

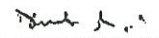
หมายเหตุ : ตัวอักษรเอียง หมายถึง มาตรการที่เพิ่มเติมจากรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5 ฉบับเดือนตุลาคม 2549



(นาย โกร โสค ผลขวัญ)  
ผู้ช่วยผู้อำนวยการขออนุมัติสัมปทานสิ่งแวดล้อมโครงการ (ชฟพช.)  
รับมอบอำนาจแทน  
การไฟฟ้าฝ้ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 140/147  
กรกฎาคม 2556



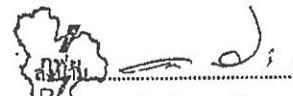
  
(นายบรรชัช เกரிய ไกรอุดม)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ซีคอต จำกัด



## ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
10. การประชาสัมพันธ์ และการมีส่วนร่วม (ต่อ)		<p>การส่งเสริมและพัฒนาสุขภาพ ตลอดจนการสนับสนุนการดำเนินงานด้านสุขภาพของชุมชน โดยรอบ โรงไฟฟ้าบางปะกง เพื่อเสนอต่อคณะกรรมการร่วมติดตามตรวจสอบการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม และการพัฒนาคุณภาพชีวิตชุมชน โรงไฟฟ้าบางปะกงทราบ</p> <p>- ปฏิบัติงานอื่นๆ ตามที่คณะกรรมการร่วมติดตามตรวจสอบการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม และการพัฒนาคุณภาพชีวิตชุมชน โรงไฟฟ้าบางปะกงมอบหมาย ทั้งนี้ ร่างอนุกรรมการร่วมติดตามตรวจสอบการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม สุขภาพ และคุณภาพชีวิตชุมชน โรงไฟฟ้าบางปะกง และอำนาจหน้าที่อาจมีการปรับเปลี่ยนตามความเหมาะสมในภายหลัง</p> <p>(3) แผนมวลชนสัมพันธ์/ชุมชนสัมพันธ์ จัดให้มีโครงการสนับสนุนช่วยเหลือชุมชนทางด้านสาธารณประโยชน์ต่างๆ ที่ส่งเสริมคุณภาพชีวิตของประชาชนที่อยู่บริเวณโดยรอบพื้นที่ตั้งของโรงไฟฟ้าให้ดีขึ้น อาทิ</p>		- กฟผ.

หมายเหตุ : คำอธิบายเชิง หมายถึง มาตรการที่เพิ่มเติมจากรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5 ฉบับเดือนตุลาคม 2549

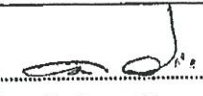
  
 (นาย โกร โซท ผลชีวิน)  
 ผู้แทนผู้ว่าราชการจังหวัดและสิ่งแวดล้อม โครงการ (ชพพช.)  
 ผู้รับมอบอำนาจแทน  
 การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 141/147  
 กรกฎาคม 2556

  
 (นายชรรชัย เกียรติวงษ์)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ซีคอต จำกัด  


ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
10. การประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วม (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> <li>- สนับสนุนการศึกษาในรูปแบบการให้ทุนการศึกษาแก่เด็กในชุมชน รวมทั้งการสนับสนุนอุปกรณ์การเรียนการสอนและการกีฬาให้แก่กลุ่มโรงเรียนที่ตั้งในรัศมี 5 กิโลเมตร รอบที่ตั้ง โรงไฟฟ้าบางปะกง</li> <li>- สนับสนุนด้านการสาธารณสุขและอนามัยของชุมชน เช่น การจัดหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ เป็นต้น</li> <li>- ทำนุบำรุงศาสนาในพื้นที่โดยรอบที่ตั้งโรงไฟฟ้าบางปะกง</li> <li>- ส่งเสริมอาชีพ เพื่อพัฒนารายได้ให้กับชุมชน เช่น การส่งเสริมในอาชีพเกษตรกรรม หรืออาชีพประมง เป็นต้น</li> <li>- จัดทำแผนพัฒนาชุมชนโดยชุมชน เพื่อชุมชน โดยโรงไฟฟ้าบางปะกงเป็นผู้สนับสนุน เช่น แผนการฝึกอาชีพ แผนการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยว เป็นต้น นอกจากนี้ให้มีการประสานของความร่วมมือไปยังหน่วยงานหรือสถาบันการศึกษาในพื้นที่ เช่น ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียน โรงเรียนบางปะกงบวรวิทยายน เพื่อทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษาทางด้านวิชาการให้กับชุมชน</li> </ul>		- กฟผ.

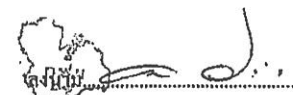
  
 (นายไกร โชค ผลชีวิน)  
 ผู้ช่วยผู้จัดการชุมชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อมโครงการ (ทพฟช.)  
 ผู้รับมอบอำนาจแทน  
 การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 142/147  
 กรกฎาคม 2556

  
 (นายขรรค์ เคริ่ง ไกรอุดม)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ชีคอต จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
10. การประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วม (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> <li>- ร่วมอนุรักษ์สืบสานศิลปวัฒนธรรม ประเพณี และภูมิปัญญาของท้องถิ่น</li> <li>(4) แผนการสนับสนุนพัฒนาศักยภาพชุมชนด้านสิ่งแวดล้อม แผนการสนับสนุนพัฒนาศักยภาพชุมชนด้านสิ่งแวดล้อมจัดทำขึ้น เพื่อให้ชุมชนเกิดความมั่นใจในกรณีเกิดผลกระทบ เช่น <ul style="list-style-type: none"> <li>- ส่งเสริมการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ของท้องถิ่น</li> <li>- ฝึกอบรม บรรเทาสาธารณภัย โครงการฝึกอบรมด้านการปฐมพยาบาลเบื้องต้น การแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร (วิธีการและช่องทาง) ระหว่างราษฎร ฝ่ายโรงไฟฟ้า และเจ้าหน้าที่รัฐ</li> <li>- ฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน กรณีเกิดเหตุอัคคีภัยร่วมกับชุมชนบริเวณโดยรอบพื้นที่ตั้งโรงไฟฟ้าบางปะกง</li> <li>- จัดทำแผนการติดตามร่วมกับคณะกรรมการชุมชน และมีการเปลี่ยนแปลงคณะกรรมการทุกปีเพื่อการฝึกผู้นำให้กับชุมชน</li> </ul> </li> </ul>		- กฟผ.

  
 (นายไกรโชค ผลชีวิน)  
 ผู้อำนวยการชุมชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม โครงการ (รฟพช.)  
 ผู้รับผิดชอบการติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
 การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)


รับรองจำนวนหน้า 143/147  
 กรกฎาคม 2556

  
 (นายชรรชัย เกรียงไกรอุดม)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ชีคอต จำกัด




ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
10. การประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วม (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> <li>- สนับสนุนกิจกรรมในโรงเรียน ด้านอาสาสมัครติดตามสิ่งแวดล้อมหรือนักวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมรุ่นจิ๋ว เช่น นักสืบสายลม นักสืบสายน้ำ นักสืบป่าชายเลน นักพฤกษศาสตร์ ฯลฯ</li> <li>- สนับสนุนกิจกรรมฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อมในชุมชน เช่น การส่งเสริมดูแลรักษาและอนุรักษ์ป่าชายเลน และการส่งเสริมปลูกป่าชายเลน การอนุรักษ์และเพิ่มผลผลิตสัตว์น้ำ โดยการปล่อยลงสู่แม่น้ำบางปะกงทุกปีและการส่งเสริมการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำที่ใกล้สูญพันธุ์ เช่น ปลาอังกาบ เป็นต้น</li> <li>- จัดส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5 ฉบับสมบูรณ์ ให้แก่หน่วยงานด้านสาธารณสุขในพื้นที่ และสถาบันการศึกษาหรือโรงเรียนที่จัดการศึกษาระดับมัธยมศึกษา ตอนปลายในพื้นที่</li> </ul>		- กฟผ.

  
 (นายไกร โชคผลชีวิน)  
 ผู้รับผิดชอบชุมชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม โครงการ (ขฟพช.)  
 การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 144/147  
 กรกฎาคม 2556



  
 (นายบรรชัย เกียรติกรอุคม)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด

## ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
10. การประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วม (ต่อ)	- ประชาชนมีความกังวลต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินงานของ โรงไฟฟ้า	(5) แผนการรับเรื่องร้องเรียน จัดให้มีแผนการดำเนินงานรับเหตุร้องเรียน จากชุมชนโดยรอบ โรงไฟฟ้าบางปะกง และแก้ไขปัญหากรณีเรื่องร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม รวมทั้งรูปแบบการรับเหตุร้องเรียน สรุปลำดับขั้นตอนดังนี้ - กรณีไม่เร่งด่วนหรือยังไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย อย่างรุนแรง ให้แจ้งปัญหาที่พบ ไปยังศูนย์รับแจ้งเหตุร้องเรียน แผนกประชาสัมพันธ์และชุมชนสัมพันธ์ จากนั้น ให้หัวหน้าแผนกประชาสัมพันธ์และชุมชนสัมพันธ์หรือผู้แทนลงบันทึกการรับแจ้งและประสานงานผู้ที่เกี่ยวข้อง พร้อมทั้งแจ้งให้ผู้ร้องเรียนทราบรายละเอียดการแก้ไข และ/หรือ ระยะเวลาที่คาดว่าจะแก้ไขแล้วเสร็จ โดยสำเนาให้หัวหน้าแผนกประชาสัมพันธ์และชุมชนสัมพันธ์ เพื่อเป็นข้อมูลในการประชาสัมพันธ์ ภายใน 7 วัน		- กฟผ.

หมายเหตุ : คำอธิบายเรื่อง หมายถึง มาตรการที่เพิ่มเติมจากรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5 ฉบับเดือนตุลาคม 2549

  
(นายกร โสรค สลชีวิน)  
ผู้อำนวยการศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตประชาชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อมโครงการ (ชพฟช.)  
ผู้รับผิดชอบด้านสิ่งแวดล้อม

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 145/147  
กรกฎาคม 2556




(นายบรรชัย เกียรติกรอุคม)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ซีคอต จำกัด

## ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
10. การประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วม (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> <li>- กรณีเร่งด่วนในเวลาทำการที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอย่างรุนแรง ให้ผู้ที่พบปัญหาแจ้งให้ EMR หรือ OH&amp;SMR (ทางโทรศัพท์ หมายเลข (038) 573420-7 ต่อ 3511, 3512)) รับทราบโดยตรง เพื่อดำเนินการต่อไป ภายใน 1 วัน</li> <li>- กรณีเร่งด่วนนอกเวลาทำการ ให้ผู้พบปัญหาซื้อธงเรียน (ทั้งผู้ปฏิบัติงานและประชาชน) แจ้งไปที่หัวหน้ากะของแผนกรักษาความปลอดภัย (ทางโทรศัพท์ หมายเลข 199 และหมายเลขภายนอก (038) 573420-7 ต่อ 199, 191) จากนั้นให้หัวหน้ากะของแผนกรักษาความปลอดภัยลงบันทึกการรับแจ้งแล้วรับผิดชอบประสานงานกับหัวหน้าแผนกเดินเครื่องโรงไฟฟ้าที่กำลังเข้ากะอยู่ในขณะนั้น เพื่อดำเนินการแก้ไขต่อไป ภายใน 1 วัน พร้อมทั้งบันทึกการแก้ไขและสรุปผลการแก้ไขให้ผู้ร้องเรียนทราบ</li> </ul>		- กฟผ.

หมายเหตุ : ตัวอักษรเอียง หมายถึง มาตรการที่เพิ่มเติมจากรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5 ฉบับเดือนตุลาคม 2549

  
 (นาย ไชย ชัยชัยวิน)  
 ผู้ช่วยผู้จัดการชุมชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม โครงการ (ชฟฟช.)  
 การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 146/147  
กรกฎาคม 2556



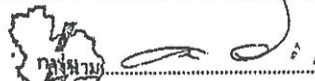
(นายบรรชัย เกียรติเกริก)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ซีคอต จำกัด



## ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
<p>10. การประชาสัมพันธ์ และการมีส่วนร่วม (ต่อ)</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้หัวหน้าแผนกประชาสัมพันธ์และชุมชนสัมพันธ์ แจ้งข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อม และด้านอาชีพ-อนามัยและความปลอดภัยของโรงไฟฟ้า-</li> <li>บางปะกง และประสานงานและติดตามข่าวสารการร้องเรียนของราษฎร ในการประชุมเทศบาล และ อบต. อย่างใกล้ชิดและต่อเนื่อง และรวบรวมผลการดำเนินการและจัดทำรายงานเพื่อแจ้งหน่วยงานท้องถิ่น และคณะกรรมการร่วมติดตามตรวจสอบการดำเนินการด้านสิ่งแวดล้อม สุขภาพ และคุณภาพชีวิตชุมชน โรงไฟฟ้าบางปะกง</li> <li>- EMR หรือ OH&amp;SMR รายงานข้อร้องเรียนให้คณะกรรมการบริหารสายงาน ผู้ช่วยผู้ว่าการผลิตไฟฟ้าฯ ทราบทุกครั้งที่มีการประชุม</li> <li>- รวบรวมประเด็นข้อร้องเรียนวิธีการหรือแนวทางแก้ไขนำเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ทุก 6 เดือน</li> </ul>		<p>- กฟผ.</p>

หมายเหตุ : ตัวอักษรเอียง หมายถึง มาตรการที่เพิ่มเติมจากรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง ชุดที่ 5 ฉบับเดือนตุลาคม 2549

  
 (นายไชย โชคผลชีวิน)  
 ผู้ช่วยผู้จัดการชุมชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม โครงการ (ชพฟช.)  
 ผู้รับมอบอำนาจแทน  
 การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

รับรองจำนวนหน้า 147/147  
 กรกฎาคม 2556

  
 (นายชรรชัย เกรียงไกรอุดม)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ชีคอต จำกัด

