

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก : สำเนาหนังสือเห็นชอบจาก สผ. และเงื่อนไขที่โครงการต้องปฏิบัติตามรายงาน
การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ข : หนังสือรับรองผลการตรวจวิเคราะห์

ภาคผนวก ข-1 คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

ภาคผนวก ข-2 คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ภาคผนวก ข-3 ระดับเสียงทั่วไป

ภาคผนวก ข-4 ระดับเสียงในสถานที่ทำงาน

ภาคผนวก ข-5 คุณภาพน้ำทิ้ง

ภาคผนวก ข-6 ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

ภาคผนวก ค : - สำเนาหนังสือรับรองห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด
- สำเนาใบรับรองมาตรฐาน ISO 9001:2015
- สำเนาใบรับรองมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2012

ภาคผนวก ง : - สำเนาใบรับรองการสอบเทียบเครื่องมือการตรวจวัด

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

สำเนาหนังสือเห็นชอบจาก สผ. และเงื่อนไขที่โครงการ
ต้องปฏิบัติตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ที่ ทล 1009.7/ 8360



สำนักงานนโยบายและแผน

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 จอประชุมสหประชาชาติและสิ่งแวดล้อม
กรุงเทพฯ 10410

18 พฤศจิกายน 2553

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณาการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม การขอเปลี่ยนแปลงภาคความเหมาะสมทางอากาศ โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมโรงนะเพาเวอร์ 1 ส่วนขยาย (ระยะที่ 5)

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท โรงนะเพาเวอร์ จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท โรงนะเพาเวอร์ จำกัด ที่ RP2010/110 ลงวันที่ 15 กันยายน 2553

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมรายการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม การขอเปลี่ยนแปลงระยะทางความเหมาะสมทางอากาศ โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมโรงนะเพาเวอร์ 1 ส่วนขยาย (ระยะที่ 5)
 2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม อ้างอิงโครงการด้านอุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกัน

ตามที่หนังสือที่อ้างถึง บริษัท โรงนะเพาเวอร์ จำกัด ได้นำเสนอข้ออยู่เพิ่มเติม การขอแก้ไขแผนผังระบบควบคุมสถานะทางอากาศ โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมโรงนะเพาเวอร์ 1 ส่วนขยาย (ระยะที่ 5) ดังอยู่ในส่วนอุตสาหกรรมโรงนะ ตำบลคานหาม อำเภอยะโฮย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ซึ่งจัดทำรายงานฯ โดย บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด ได้ดำเนินการแก้ไขและแนบทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณา ความละเอียดแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้นำ พิจารณาดำเนินการ เสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโรงไฟฟ้าพลังความร้อน พิจารณา /

2.

พิจารณา 1.การประชุมวันที่ 10-11-53 เมื่อวันที่ 7 ตุลาคม 2553 คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาแล้ว มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม การขอเปลี่ยนแปลงระบบควบคุมสถานะทางอากาศ โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมโรงนะเพาเวอร์ 1 ส่วนขยาย (ระยะที่ 5) ของบริษัท โรงนะเพาเวอร์ จำกัด ดังอยู่ในส่วนอุตสาหกรรมโรงนะ ตำบลคานหาม อำเภอยะโฮย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา โดยให้โครงการฯ ยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในสัญญาจ้างจ้างที่ส่วนที่ 1 สำหรับการรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมให้เป็นไปตามเงื่อนไขของสัญญาจ้างจ้างที่ส่วนที่ 1 และให้นำผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 อันนี้ อ้างอิงมา" ขอให้บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด จัดทำรายงานฉบับสรุปและแนบกันที่ข้อมูล ซึ่งได้ดำเนินการตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการและจัดทำเวลา 1 เดือน ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้ส่งมาแจ้งบริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ส่งมอบเรื่อง



นายสุรพงษ์ อมรวิวัฒน์

สำนักงานปลัดกระทรวงมหาดไทย

โทร 0 2765 6428

โทรสาร 0 2265 6416

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการ โรงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมโรงปะพาเวอร์ 1
ส่วนขยาย (ระยะที่ 5) ภายหลังการขอเปลี่ยนแปลง
ระบบควบคุมมลภาวะทางอากาศจากระบบ Water
Injection ร่วมกับระบบ SCR เป็นระบบ Dry Low NO_x
(DLE)

ของ บริษัท โรงปะ พาเวอร์ จำกัด

ตั้งอยู่ที่ 1/73 หมู่ที่ 5 สวนอุตสาหกรรมโรจนะ ถนนโรจนะ
ตำบลฉะพวย อำเภออุทัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา
13210

โดย

บริษัท โรงปะพาเวอร์ จำกัด
เลขที่ 32/32 ซีน-ไทย ทาวเวอร์ ชั้น 11
ถนนสุขุมวิท 21 (อโศก) แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา
กรุงเทพมหานคร 10110
โทร. 0-2661-7238-9, 0-2661-7245-6

จัดทำโดย

บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
151 อาคารทีม ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตปทุมธานี กรุงเทพมหานคร 10230
โทร. 0-2509-9000 โทรสาร 0-2509-9000

หนังสือมอบอำนาจ

ลงนามในเอกสารการเปลี่ยนแปลงการดำเนินงานสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม
โรงปะพาเวอร์ 1 ส่วนขยาย (ระยะที่ 5) (ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ)



ทำที่ บริษัท โรงปะพาเวอร์ จำกัด
วันที่ 10 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2553

ข้าพเจ้า บริษัท โรงปะพาเวอร์ จำกัด โดยนายจิระพงษ์ วิจิตร อยู่บ้านเลขที่ 32/32 หมู่ที่ 5
ตรงกลาง
ถนน สุขุมวิท 21 (อโศก) แขวง/ตำบล คลองเตยเหนือ
เขต/อำเภอ วัฒนา จังหวัด กรุงเทพมหานคร
ขอมอบอำนาจให้ นายสุวิวัฒน์ รวีวงศ์
หมู่ที่ 5 ตรงกลาง ถนน สุขุมวิท 21 หมู่ที่ 5 อยู่บ้านเลขที่ 3/296
เขต/อำเภอ จตุจักร จังหวัด กรุงเทพมหานคร

เป็นผู้มีอำนาจ ลงนามในเอกสารการเปลี่ยนแปลงการดำเนินงานสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม
โรงปะพาเวอร์ 1 ส่วนขยาย (ระยะที่ 5) (ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) แทนข้าพเจ้าเสร็จ ให้มีอำนาจใน
การแก้ไขเอกสารต่าง ๆ ตลอดจนการให้ข้อมูลหรือการทักท้วงใด ๆ เกี่ยวกับโครงการนี้ การให้ผู้รับมอบอำนาจได้กระทำไป
ข้าพเจ้าพร้อมรับผิดชอบทุกประการ

ลงชื่อ () ผู้มอบอำนาจ
ลงชื่อ () ผู้รับมอบอำนาจ
ลงชื่อ () พยาน
ลงชื่อ () พยาน
ข้าพเจ้าขอรับรองว่าเป็นลายมือชื่อที่แท้จริงของผู้มอบอำนาจ

[illegible]

บัตรประชาชน
 กรมการปกครอง
 กระทรวงมหาดไทย
 ๙ 020388 ๘

เลขที่ประจำบ้าน [redacted] เล่มที่ 1
รายการทะเบียนบ้าน
[redacted]
ชื่อหมู่บ้าน
ประเภทบ้าน
วันเดือนปีที่กำหนดบ้านเลขที่

[illegible]

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมโรงระบะเพาเวอร์ 1 ส่วนขยาย (ระยะที่ 5)

ภายหลังการปรับเปลี่ยนระบบควบคุมสถานะทางอากาศจากระบบ Water injection

ร่วมกับระบบ SCR เป็นระบบ Dry low NO_x (DLE)

1. แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม

สักรับและปฏิบัติตามสิ่งแวดล้อม การขอรับเปลี่ยนระบบควบคุมทางอากาศ ของ
โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานร่วมโรงแฉะ 1 ส่วนขยาย (ระยะที่ ๑) ภายหลังการขอรับเปลี่ยนระบบ
ควบคุมมลพิษทางอากาศจากระบบ Water injection ร่วมกับระบบ SCR เป็นระบบ Dry low NO_x (DLE) เพื่อ
ควบคุมการระบายมลสารที่เครื่องกังหันก๊าซชุดที่ 6 (CGT 6) ที่บริษัท โรงงานแปรรูป จากัด จะต้องปฏิบัติตาม
ต่อเนื่องและเคร่งครัด ไปด้วย

1.1 มาตรการทั่วไปด้านสิ่งแวดล้อม

[illegible]

- (1) ปฏิบัติตามมาตรฐานการป้องกันและแก้ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและบรรเทาการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในรูปแผนแม่บทปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมโรงไฟฟ้าเวอร์ 1 ส่วนขยาย (ระยะที่ 5) ภายหลังการขอปรับเปลี่ยนระบบควบคุมผลกระทบจากกิจกรรม Water Injection ร่วมกับระบบ SCR เป็นระบบ Dry low NO_x (DLN) ของบริษัท โรงไฟฟ้าเวอร์ จักัด อย่างเคร่งครัด และใช้เงินแนวทางในการกำกับ ควบคุม ติดตาม ตรวจสอบของหน่วยงาน ประชาชนและองค์กรที่เกี่ยวข้อง
- (2) นำรายละเอียดมาตรการในแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขกำหนดสัญญาจ้าง บริษัทผู้รับจ้าง และให้ปฏิบัติตามโครงการเพื่อให้ได้ผลประโยชน์ในทางปฏิบัติ
- (3) รายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมให้หน่วยงานอนุญาต จังหวัด พระนครศรีอยุธยา และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พิจารณาตามระยะเวลาที่

12 พฤศจิกายน 2553 12 พฤศจิกายน 2553	17/08 17/08
--	----------------

RNP/ENV/R.TS315/P1761/R.T8283

การเปลี่ยนแผนการปฏิรูปการศึกษาคือ...
ส่วนนี้เป็นการนำเอาผลจากการศึกษาวิจัยของ
สำนักงาน

- (4) ปู่วางน้ำ, ดูแลการทำนาของระบบชลประทานให้อุปโภคพืชไร่ได้เป็นประจำ และมีความปลอดภัยควมปฏิบัติงานและประชาชนบริเวณใกล้เคียง
- (5) กรณีที่ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมนั้นซึ่งเกิดปัญหา รวมถึงกรณีมีแจ้งหน่วยงานอนุญาต จังหวัดพระนครศรีอยุธยา และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิกษุศรั เพื่อให้อำนาจความร่วมมือในการแก้ไขปัญห
- (6) หากบริษัทฯ มีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และ/หรือแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ให้บริษัทฯ แจ้งหน่วยงานผู้อนุญาตพิจารณา ดังนี้
- หากหน่วยงานผู้อนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวไม่สอดคล้องกับแผนผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นชอบไว้แล้ว ให้บริษัทฯ แจ้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ
 - หากหน่วยงานผู้อนุญาตเห็นว่าเปลี่ยนแปลงดังกล่าวมีผลต่อการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นชอบไว้แล้ว ให้บริษัทฯ เสนอข้อมูลผลการศึกษาและประเมินผลกระทบในรายละเอียดที่เปลี่ยนแปลงเปรียบเทียบกับข้อมูลเดิม ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการ
- (7) กรณีที่มีข้อร้องเรียนของชุมชนต่อการดำเนินการของโครงการ บริษัทฯ ต้องรีบแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และให้พนักงานเป็นรายงานไว้ด้วย
- (8) หากโครงการไม่ดำเนินกิจการก่อสร้างภายในระยะเวลา 2 ปี นับตั้งแต่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมีหนังสือแจ้งผลการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้โครงการขทวนข้อมูลและมาดการเสนอสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อดำเนินการพิจารณาตามขั้นตอน
- (9) เมื่อโครงการ ดำเนินการผลิตและสภาพการผลิตตัว (Steady State) แล้ว พบว่าการระบายสารเคมีทางอากาศซึ่งมีค่าที่ต่ำกว่า ให้ใช้ค่าดังกล่าวเป็นค่าควบคุม และแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว

[illegible]

1.2 มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง และในระยะดำเนินการ สรุปได้ดังนี้

1.2.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

ประกอบด้วย ปัจจัยคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่จะต้องดำเนินการอย่างเคร่งครัด ดังนี้

- (1) คุณภาพอากาศ
- (2) เสียง
- (3) คุณภาพน้ำผิวดิน
- (4) การคมนาคม
- (5) การจัดการกากของเสีย
- (6) การระบายน้ำและการควบคุมท่วม
- (7) เศรษฐกิจ-สังคม
- (8) การมีส่วนร่วมของประชาชนและมวลชนสัมพันธ์
- (9) สาธารณสุข/หรืออนามัยและความปลอดภัย
- (10) การเกิดอันตรายร้ายแรง

1.2.2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

ประกอบด้วย ปัจจัยคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่จะต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด ดังนี้

- (1) คุณภาพอากาศ
- (2) เสียง
- (3) คุณภาพน้ำผิวดิน
- (4) การคมนาคม
- (5) การจัดการกากของเสีย
- (6) การระบายน้ำและการควบคุมท่วม
- (7) เศรษฐกิจ-สังคม
- (8) การมีส่วนร่วมของประชาชนและมวลชนสัมพันธ์
- (9) สาธารณสุข/หรืออนามัยและความปลอดภัย
- (10) การเกิดอันตรายร้ายแรง

วันที่	วันที่	12 พฤศจิกายน 2553	หน้า 4/108
ผู้ดำเนินการ	โครงการ	บริษัท บิว จำกัด	บริษัท บิว จำกัด
ผู้ดำเนินการ	โครงการ	บริษัท บิว จำกัด	บริษัท บิว จำกัด

RMPENVWTC31SP76JRE283

1.3 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ในมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง และในระยะดำเนินการ สรุปได้ดังนี้

1.3.1 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

ประกอบด้วยปัจจัยคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่จะต้องดำเนินการอย่างเคร่งครัด ดังนี้

- (1) คุณภาพอากาศ
- (2) เสียง
- (3) การคมนาคม
- (4) การจัดการกากของเสีย
- (5) เศรษฐกิจ-สังคม
- (6) การมีส่วนร่วมของประชาชนและมวลชนสัมพันธ์
- (7) สาธารณสุข/หรืออนามัยและความปลอดภัย

1.3.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

ประกอบด้วย ปัจจัยคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่จะต้องนำมาปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด ดังนี้

- (1) คุณภาพอากาศ
- (2) เสียง
- (3) คุณภาพน้ำผิวดิน
- (4) การจัดการกากของเสีย
- (5) เศรษฐกิจ-สังคม
- (6) การมีส่วนร่วมของประชาชนและมวลชนสัมพันธ์
- (7) การเกิดอันตรายร้ายแรง

2. แผนปฏิบัติการ

แผนปฏิบัติการที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม มีความสอดคล้องกับผลการประเมินผลกระทบที่มีนัยสำคัญ โดยนำเสนอรายละเอียดของมาตรการในการปฏิบัติและจรรยาบรรณที่ชัดเจนทั้งในช่วงก่อสร้างและดำเนินการ แผนปฏิบัติการของโครงการมีจำนวนทั้งสิ้น 10 แผน ประกอบด้วย

- (1) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ
- (2) แผนปฏิบัติการด้านเสียง

วันที่	วันที่	12 พฤศจิกายน 2553	หน้า 4/108
ผู้ดำเนินการ	โครงการ	บริษัท บิว จำกัด	บริษัท บิว จำกัด
ผู้ดำเนินการ	โครงการ	บริษัท บิว จำกัด	บริษัท บิว จำกัด

RMPENVWTC31SP76JRE283

- (3) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำผิวดิน
- (4) แผนปฏิบัติการด้านกลิ่นเหม็น
- (5) แผนปฏิบัติการด้านการจัดการของเสีย
- (6) แผนปฏิบัติการด้านการระบายน้ำและการควบคุมน้ำท่วม
- (7) แผนปฏิบัติการด้านเศรษฐกิจ-สังคม
- (8) แผนปฏิบัติการที่มีส่วนร่วมของประชาชนและแหล่งสัมผัส
- (9) แผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุข/อาชีพอนามัยและความปลอดภัย
- (10) แผนปฏิบัติการด้านการกีดกันรายจ่ายแรง

รายละเอียดของแผนปฏิบัติการต่างๆ มีดังนี้

2.1 แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ

(1) หลักการและเหตุผล

จากการศึกษาพบว่ามีการดำเนินโครงการทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ ดังนี้ ในระยะก่อสร้างโครงการ จะทำให้เกิดฝุ่นและไอระเหยจากเครื่องจักรและรถบรรทุก/รถบรรทุกดิน สำหรับในระยะดำเนินการ ความเข้มข้นสูงสุดของมลพิษทางอากาศจากกระบวนการ injection ร่วมกับระบบ SCR เป็นระบบ Dry low NO_x (DLN) เพื่อควบคุมการรวมมลสารที่เครื่องกังหันก๊าซ ชุดที่ 6 (CGT 6) ที่เกิดจากการดำเนินโครงการมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ดังนั้นคาดว่าจะดำเนินการของโครงการ จะส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศในระดับปานกลาง อย่างไรก็ตาม โครงการจึงได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เข้มงวดรวมทั้งในระยะก่อสร้างและดำเนินการ

(2) วัตถุประสงค์

- เพื่อลดปริมาณและความเข้มข้นของมลสารที่อาจเกิดจากการดำเนินงานโครงการ ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการให้อยู่ในระดับยอมรับได้
- เพื่อเฝ้าระวังผลกระทบด้านคุณภาพอากาศต่อชุมชนที่อยู่โดยรอบโครงการ
- เพื่อดำเนินการตรวจสอบผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ






(3) พื้นที่ดำเนินการ

(ก) ระยะก่อสร้าง

เกี่ยวกับอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จำนวน 2 สถานี

ได้แก่

- สถานีที่ 1 พื้นที่ก่อสร้างโครงการ
- สถานีที่ 2 วัดโคกมะยม

				
ผู้ดำเนินการ บริษัท อีซีซี จำกัด	ผู้ดำเนินการ บริษัท อีซีซี จำกัด	ผู้ดำเนินการ บริษัท อีซีซี จำกัด	ผู้ดำเนินการ บริษัท อีซีซี จำกัด	ผู้ดำเนินการ บริษัท อีซีซี จำกัด

RAPENVIRTS131676/RT233

(ข) ระยะดำเนินการ

เกี่ยวกับอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จำนวน 4 สถานี

ได้แก่ (รูปที่ 1)

- สถานีที่ 1 วัดโคกมะยม
- สถานีที่ 2 วัดโคกมะยม
- สถานีที่ 3 บ้านหัวนา
- สถานีที่ 4 บริเวณอ่างเก็บน้ำเขื่อนโครงการ

(4) วิธีดำเนินการ

(4.1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ก) ระยะก่อสร้าง






- ควบคุมการก่อสร้างให้มีสิ่งปกปิดและหรือสิ่งกีดขวางในส่วนบริเวณ เพื่อป้องกันผลกระทบของรถบรรทุกที่บรรทุกอยู่
- จัดทำรั้วกั้นพื้นที่ก่อสร้างที่มีการฟุ้งกระจายของฝุ่นและไอระเหย เช่น ถนน พื้นที่ที่มีกิจกรรมการปัดฝุ่น เป็นต้น เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นจากกิจกรรมการก่อสร้างอย่างน้อย 2 ครั้งวัน (เช้า-บ่าย)
- ตรวจสอบ บำรุงรักษา หรือตรวจสอบสภาพเครื่องจักร (เครื่องยนต์) ที่ใช้ในการก่อสร้างเพื่อลดการระบายมลพิษทางอากาศเป็นประจำ
- ทำความสะอาดรถบรรทุกที่ออกจากพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันละออง และทรายที่อาจสร้างมลพิษในบริเวณโดยรอบ
- ห้ามเผาทำลายเศษวัสดุหรือขยะมูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้าง
- จำกัดความเร็วที่วิ่งเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างโครงการไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง

ควบคุมให้มีการใช้พื้นที่ถนนที่ข้างเคียง และดำเนินการก่อสร้างอย่างรวดเร็ว

(ข) ระยะดำเนินการ

- ติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพอากาศจากห้องอย่างต่อเนื่อง (CEMS : Continuous Emission Monitoring System) เพื่อตรวจวัด NO_x, O₂ และ CO บริเวณปล่องหน่วยผลิตไอน้ำแรงดันสูงแบบใช้ไอน้ำ (HRSG) ทั้ง 6 ปล่อง

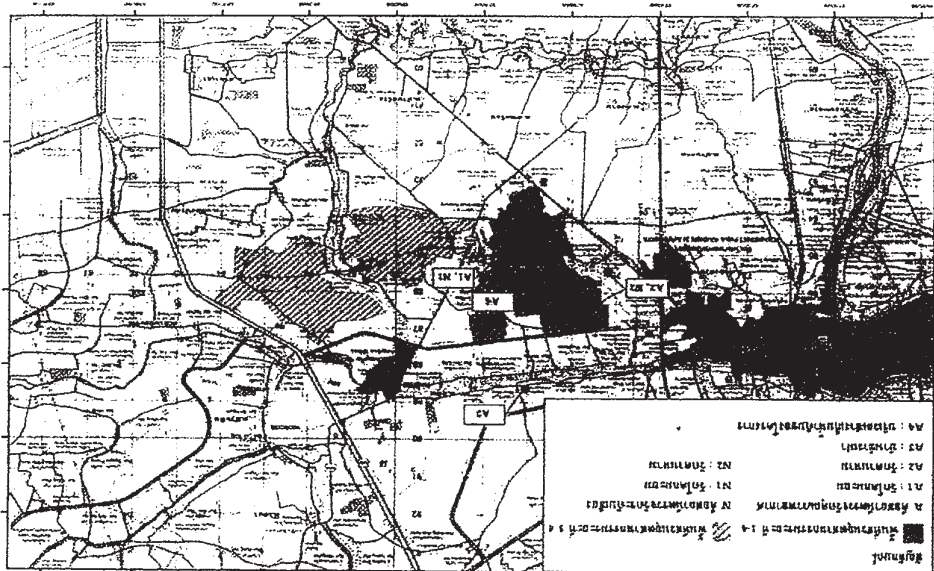
มาตรฐานที่กำหนดโดยกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิตพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2547 และควบคุมอัตราการปล่อยจากปล่องระบายมลพิษทางอากาศให้เป็นไปตามเกณฑ์ควบคุมที่ส่วนอุตสาหกรรมโรจนะ อุตสาหกรรม กทม. ดังนี้

				
ผู้ดำเนินการ บริษัท อีซีซี จำกัด	ผู้ดำเนินการ บริษัท อีซีซี จำกัด	ผู้ดำเนินการ บริษัท อีซีซี จำกัด	ผู้ดำเนินการ บริษัท อีซีซี จำกัด	ผู้ดำเนินการ บริษัท อีซีซี จำกัด

RAPENVIRTS131676/RT233



ឧបសគ្គនៃការកើនឡើងនៃការប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងធនធាន៖ ១. ក្រុម



၁။	၁။	၁။	၁။
၂။	၂။	၂။	၂။
၃။	၃။	၃။	၃။
၄။	၄။	၄။	၄။
၅။	၅။	၅။	၅။
၆။	၆။	၆။	၆။
၇။	၇။	၇။	၇။
၈။	၈။	၈။	၈။
၉။	၉။	၉။	၉။
၁၀။	၁၀။	၁၀။	၁၀။

หน้า 2/103

உயிர்

12 พฤศจิกายน 2553

อาร์ จำกัต์

Unauthenticated
Download Date | 6/16/16 6:01 PM



1

RRNP/ENV/RT5315/P1761/R18283

ค่าเฉลี่ยที่ใช้ของไนโตรเจน

- ปล่อง HRSG ชุดที่ 1-4 มีค่าความดัน NO_x ที่อัตราการระบาย 8.69 กรัมต่อวินาที (95 ppm)
- ปล่อง HRSG ชุดที่ 5 มีค่าความดัน NO_x ที่อัตราการระบาย 5.48 กรัมต่อวินาที (60 ppm)
- ปล่อง HRSG ชุดที่ 6 มีค่าความดัน NO_x ที่อัตราการระบาย 5.60 กรัมต่อวินาที (60 ppm)
- ปล่อง Auxiliary Boiler มีค่าความดัน NO_x ที่อัตราการระบาย 1.76 กรัมต่อวินาที (กรณีให้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง)
- ปล่อง Auxiliary Boiler มีค่าความดัน NO_x ที่อัตราการระบาย 1.74 กรัมต่อวินาที (กรณีใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิง)
- ค่าทั้งหมดนี้ออกได้
 - ปล่อง HRSG ชุดที่ 1-5 มีค่าความดัน SO_2 ที่อัตราการระบาย 0.05 กรัมต่อวินาที (จุดความเข้มข้น ชุดที่ 1-3 0.39 ppm และชุดที่ 4-5 0.4 ppm)
 - ปล่อง HRSG ชุดที่ 6 มีค่าความดัน SO_2 ที่อัตราการระบาย 1.30 กรัมต่อวินาที (10 ppm)
- ค่าฝุ่นละอองเหลวลอย
 - ปล่อง HRSG ชุดที่ 1-2 มีค่าความดัน TSP ที่อัตราการระบาย 0.84 กรัมต่อวินาที (17.4 mg/m³)
 - ปล่อง HRSG ชุดที่ 3-5 มีค่าความดัน TSP ที่อัตราการระบาย 0.91 กรัมต่อวินาที (18.8 mg/m³)
 - ปล่อง HRSG ชุดที่ 6 มีค่าความดัน TSP ที่อัตราการระบาย 1.24 กรัมต่อวินาที (25 mg/m³)
- ค่าตามต้นต้นของสารมลพิษดังกล่าวข้างต้น คิดที่สภาวะปกติ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ และปริมาณออกซิเจนส่วนเกินในการเผาไหม้ร้อยละ 7
- ต้องควบคุมปริมาณ NO_x ที่ระบบออกไเบร็กมาเก่า โดยให้รวมควบคุม NO_x แบบ Water Injection ของโรงไฟฟ้า ระยะที่ 1 4 จำนวน 5 ชุด
- จัดให้มีระบบควบคุม NO_x แบบ Water Injection โรงไฟฟ้าระยะที่ 1-4 จำนวน 5 ชุด และจะจัดซื้อติดตั้งใหม่จำนวน 2 ตัว ทำงบแลกพัน

เฉลี่ยปีละ 1 เปอร์เซ็นต์ และปริมาณออกซิเจนส่วนเกินในการเผาไหม้ร้อยละ 7

• ต้องควบคุมปริมาณ NO_x ที่ระบายออกในปริมาณต่ำ โดยใช้ระบบควบคุม NO_x แบบ Water Injection ของโรงไฟฟ้า ระยะที่ 1 จำนวน 5 ชุด

• จัดให้ระบบควบคุม NO_x แบบ Water Injection ปล่อยฟลูออไรด์ที่ 1-4 ค่าตาม 5 จุด แต่จะสูงสุดก็คิดไม่ถึงมีจำนวน 2 ตัว ทำงานสลับกัน

សង្ខេប (ប)

စာမျက်နှာ ၁၆၁

10

10

உயிர்

1804 2553

12 พฤศจิกายน

จำกั้ด

၆၂၆

1

សរសេរ ២

- ดำเนินการบำรุงรักษาระบบ Water Injection ให้พร้อมใช้งานตลอดเวลา
- หกกระบอกสูบ NO_x แบบ Water Injection ที่เริ่มอุปกรณ์ติดตั้งและอุปกรณ์สำรองเกิดขัดข้องพร้อมๆ กัน ดำเนินการผลิตในส่วนที่เกี่ยวข้องและดำเนินการจ่ายก๊าซขัดข้องลงสู่ลำน้ำทันที

การผลิตนั้นๆ ทั้งนี้ โครงการจะเร่งดำเนินการหาสาเหตุ เพื่อควบคุมค่าการระบาย NO_x ไม่เกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้

- จัดให้มีโปรแกรมบันทึกทางอากาศตามขนาด ดังนี้
 - HRSR ชุดที่ 1-2 สูง 30.5 เมตร เส้นผ่านศูนย์กลาง 3.05 เมตร
 - HRSR ชุดที่ 3-4 สูง 30 เมตร เส้นผ่านศูนย์กลาง 3.0 เมตร
 - HRSR ชุดที่ 5-6 สูง 30 เมตร เส้นผ่านศูนย์กลาง 3.0 เมตร
 - Auxiliary Boiler Stack สูง 24.38 เมตร เส้นผ่านศูนย์กลาง 1.22 เมตร
- ติดตั้งระบบการเตือน (Alarm) เพื่อควบคุมค่าอัตราการระบาย NO_x ไว้ที่ 2 ระดับ คือ
 - ระดับที่ 1 เมื่อค่าการระบาย NO_x มีค่าความเข้มข้นร้อยละ 95 ของค่าควบคุม (High Level Alarm) เจ้าหน้าที่จะทำการวิเคราะห์หาสาเหตุ และแจ้งเตือนไปยังเจ้าหน้าที่ควบคุมให้เฝ้าระวังค่าการระบาย NO_x ไม่ให้เกินกว่าค่าควบคุม
 - ระดับที่ 2 เมื่อค่าการระบาย NO_x มีค่าความเข้มข้น 100 ร้อยละของค่าควบคุม (High Level Alarm) เจ้าหน้าที่จะดำเนินการลดกำลังการผลิตลง เพื่อไม่ให้ค่าการระบาย NO_x เกินกว่าค่าควบคุม

(4.2) มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

- (ก) ระบบก่อสร้าง
- ติดตั้งที่ตรวจวัด :
- ผู้และออกรม (TSP)
 - ผู้และออกรมได้ไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)
 - ความเร็วลม/ทิศทางลม
- สถานที่ตรวจวัด :
- พื้นที่ทำการติดตามตรวจสอบจำนวน 2 สถานี ได้แก่ โรงระเหยเออร์
 - สถานีที่ 1 พื้นที่ก่อสร้างโครงการภายในพื้นที่ของโรงระเหยเออร์
 - สถานีที่ 2 วัดโคกเขยม

ผู้ดำเนินการขออนุญาต J. J. A. J. WATER CO., LTD. 17-01 หมู่ 4 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี	12 พฤศจิกายน 2553	ลงชื่อ จักรพันธ์ วัชรินทร์ วิศวกรฝ่ายเทคนิค	หน้า 9/108

RNP-ENV/RT315/19/16/RTSC3

วิธีการตรวจวัด :

- ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอย (TSP และ PM-10) ตามวิธีการที่เสนอแนะโดยการตรวจวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม หรือวิธีการเทียบเท่า
- ตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม โดยทำการตรวจวัดช่วงเวลาที่ตรงกับ TSP และ PM-10
- ทุก 6 เดือน ตรวจวัดครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันหยุดและวันทำการตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
- ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : 100,000 บาท/ครั้ง

(ข) ระบบดำเนินการ

คุณภาพอากาศจากห้องระเหยเออร์

- ติดตั้งที่ตรวจวัด :
- การบันทึกธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง HRSRs 1-6
 - CEMS: NO_x , O_2 และ CO
 - ตรวจวัดแบบสุ่ม (Grab Sampling): NO_x , O_2 , TSP, SO_2 และ CO

Auxiliary Boiler กรณีฉุกเฉินใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิงต่อเนื่องนานกว่า 1 วัน

- ตรวจวัดแบบสุ่ม: NO_x , O_2 , CO , SO_2 และ TSP
- สถานที่ตรวจวัด :
- ปล่องระบบผลสารของโรงไฟฟ้า
- วิธีการตรวจวัด :
- ติดตั้งเครื่องตรวจวัดอย่างต่อเนื่อง (CEMs) ที่ HRSRs 6 โดยตรวจวัด NO_x , O_2 และ CO โดยทำการตรวจวัดอย่างต่อเนื่องตลอดเวลาที่ดำเนินการผลิตไฟฟ้า
 - ตรวจสอบความถูกต้องของการทำงานระบบ CEMS (Audit) ที่ HRSRs 1-6 เพื่อเป็นการยืนยันว่าข้อมูลการตรวจวัดที่ได้จาก CEMS มีความถูกต้องแม่นยำ โดยวิธีการตรวจสอบตามข้อกำหนดของ USEPA ใน 40 CFR Part 60 Appendix B และ Appendix F แบ่งการดำเนินการเป็น 2 ส่วน ดังนี้





ผู้ดำเนินการขออนุญาต J. J. A. J. WATER CO., LTD. 17-01 หมู่ 4 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี	12 พฤศจิกายน 2553	ลงชื่อ จักรพันธ์ วัชรินทร์ วิศวกรฝ่ายเทคนิค	หน้า 10/108

RNP-ENV/RT315/19/16/RTSC3

1. System Audit เป็นการตรวจสอบความถูกต้องของการทำงานของ CEMs ด้วยการประเมินความสมบูรณ์ในเชิงคุณภาพ (Qualitative Evaluation) ในลักษณะการทบทวน (Review) และตรวจสอบเกี่ยวกับสภาพ (Status) การทำงานของ CEMs

2. Performance Audit เป็นการตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของ CEMs ด้วยการประเมินความสามารถทำงานในเชิงปริมาณ (Quantitative Evaluation) ตรวจสอบความถูกต้องการตรวจวัด NO, O, และ CO โดยวิธี Relative Accuracy Test Audit (RATA) ซึ่งใช้หลักการอ่านค่า NO, O, และ CO จาก CEMs เปรียบเทียบกับค่าตรวจวัดจากการเก็บตัวอย่างอากาศจากปล่อง โดยวิธีข้างอิงมาตรฐานในเวลาเดียวกัน จากนั้นนำค่าที่ได้มาคำนวณหาค่า Relative Accuracy และผลลัพธ์ได้ไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์กำหนดการตรวจสอบความถูกต้อง

- ความถี่ :
- ระบบ CEMs ตรวจวัดอย่างต่อเนื่องตลอดเวลาที่ดำเนินการผลิตไฟฟ้า
 - ตรวจวัดแบบสุ่ม (Grab Sampling) ที่ Main Stack ทั้ง 6 ปล่อง อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเวลาเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
- ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ :
- ค่าเช่าอากาศยานปล่องระบบมลสาร แบ่งออกเป็น
 - ติดตั้งเครื่องมือ CEMs ประมาณ 4,000,000 บาท
 - ค่าดูแลซ่อมบำรุง 200,000 บาท/ปี
 - เก็บตัวอย่างอากาศจากปล่อง 400,000 บาท/ปี

			
<p>ชื่อ</p> <p>ผู้จัดทำข้อมูลและโครงการ</p>	<p>ชื่อ</p> <p>บริษัท</p> <p>12 พฤศจิกายน 2553</p>	<p>ชื่อ</p> <p>บริษัท</p> <p>12 พฤศจิกายน 2553</p>	<p>ชื่อ</p> <p>บริษัท</p> <p>12 พฤศจิกายน 2553</p>

RNP/ENV/RT331/SP1761/RT233

คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

- ดัชนีชี้วัด :
- 1 NO₂ (1 ชั่วโมง)
 - 2 TSP (24 ชั่วโมง)
 - 3 PM-10 (24 ชั่วโมง)
 - 4 SO₂ (1 และ 24 ชั่วโมง)
 - 5 O₃ (1 ชั่วโมง)
 - 6 ความเร็วและทิศทางลม

สถานที่ตรวจวัด : พื้นที่ติดถนนตรวจสอบ 4 สถานี ได้แก่

1. วัดตามหา
2. วัดโคกมะยม
3. บ้านสวนนา
4. บริเวณอ่างเก็บน้ำวัดพระพรหม

(สถานีที่ 1-3 ตรวจวัดทุกวันตั้งแต่เวลา 1-4 และ 6 ส่วนสถานีที่ 4 ให้ตรวจวัดวันที่ 1-6)


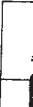
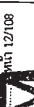


- วิธีการตรวจวัด :
- NO₂ โดยวิธี Chemiluminescence
 - TSP โดยวิธี Gravimetric-High Volume
 - PM-10 โดยวิธี Gravimetric-High Volume
 - SO₂ โดยวิธี UV-Fluorescence
 - O₃ โดยวิธี Chemiluminescence

การรายงานผล :

วิเคราะห์ผลการตรวจวัดชี้คุณภาพอากาศที่ติดตามคุณภาพอากาศจากปล่องระบบมลสารและในบรรยากาศ และ NO₂เฉลี่ย 1 ปี ในบรรยากาศกับข้อมูลสภาพภูมิอากาศโดยรอบพื้นที่โครงการ และเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานในโครงการได้ออกไซด์ (NO_x) ในบรรยากาศทั่วไปเวลา 1 ปีตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 3 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ความถี่ :

ทุก 6 เดือน ตรวจวัดครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันหยุดและวันทำการตลอดระยะเวลาดำเนินการ 250,000 บาท/ครั้ง

				
<p>ชื่อ</p> <p>ผู้จัดทำข้อมูลและโครงการ</p>	<p>ชื่อ</p> <p>บริษัท</p> <p>12 พฤศจิกายน 2553</p>	<p>ชื่อ</p> <p>บริษัท</p> <p>12 พฤศจิกายน 2553</p>	<p>ชื่อ</p> <p>บริษัท</p> <p>12 พฤศจิกายน 2553</p>	<p>ชื่อ</p> <p>บริษัท</p> <p>12 พฤศจิกายน 2553</p>

RNP/ENV/RT331/SP1761/RT233

(6) ระยะเวลาดำเนินการ

- : ดำเนินการตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ
- : ดำเนินการตลอดระยะเวลาดำเนินการ

(6) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

- : บริษัท โจเซฟเพาเวอร์ จำกัด
- : บริษัท โจเซฟเพาเวอร์ จำกัด

(7) การบริหารแผนงาน

- : บริษัท โจเซฟเพาเวอร์ จำกัด

ควบคุมการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบทุก 6 เดือน

(๗) ระยะดำเนินการ

- : บริษัท โจเซฟเพาเวอร์ จำกัด
- ควบคุมการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบทุก 6 เดือน

(8) งบประมาณ

- : รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างโครงการ
- : รวมอยู่ในงบประมาณประจำปีของโรงไฟฟ้า

2.2 แผนปฏิบัติการด้านเสียง

(1) หลักการและเหตุผล

กิจกรรมการก่อสร้างโครงการอาจก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนได้ ซึ่งเครื่องจักรที่ก่อให้เกิดเสียงดังมากที่สุด คือ เข็มตอก ซึ่งจะก่อให้เกิดเสียงดังบริเวณวัดโดยรอบ ที่เป็นพื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด ประมาณ 85-93 เดซิเบล(เอ) ซึ่งเมื่อคำนวณระดับเสียงสูงสุดที่ได้จากการตรวจวัด (61.30 เดซิเบล(เอ)) พบว่า มีระดับเสียงก่อกวนประมาณ 67.22 เดซิเบล(เอ) หรือคิดเป็นร้อยละ 93.06 ของค่ามาตรฐาน (70 เดซิเบล(เอ)) เมื่อพิจารณาการควบคุมการก่อกวนพบว่า มีค่าระดับการก่อกวนในระยะก่อสร้างโครงการ

รูปที่ 1	รูปที่ 2	รูปที่ 3	รูปที่ 4
ผู้ดำเนินการขออนุญาตก่อสร้างโครงการ	ผู้ดำเนินการขออนุญาตก่อสร้างโครงการ	ผู้ดำเนินการขออนุญาตก่อสร้างโครงการ	ผู้ดำเนินการขออนุญาตก่อสร้างโครงการ
ANA POWER CO., LTD.	ANA POWER CO., LTD.	ANA POWER CO., LTD.	ANA POWER CO., LTD.
15/1	12 พฤศจิกายน 2553	12 พฤศจิกายน 2553	14/108
นางสาว ธิติมา นามะ	นางสาว ธิติมา นามะ	นางสาว ธิติมา นามะ	นางสาว ธิติมา นามะ
นางสาว ธิติมา นามะ	นางสาว ธิติมา นามะ	นางสาว ธิติมา นามะ	นางสาว ธิติมา นามะ

เป็นเกณฑ์ที่กำหนด อย่างไรก็ตาม โครงการได้เตรียมมาตรการลดผลกระทบในระยะก่อสร้างต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง จึงคาดว่าระดับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ จะส่งผลกระทบต่อการใช้ชีวิตของประชาชนชั่วคราวและอยู่ในระดับปานกลาง

ในระยะดำเนินการของโครงการ อุปกรณ์หลักของโรงไฟฟ้าเป็นแหล่งกำเนิดเสียงที่สำคัญ ได้แก่ กังหันแก๊ส และหม้อไอน้ำ ซึ่งมีระดับเสียงที่ระยะห่าง 1 เมตรจากแหล่งกำเนิด ไม่เกิน 85 เดซิเบล(เอ) เมื่อพิจารณาจากเสียง ณ วัดโดยรอบ ที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด จะได้รับระดับเสียงจากการดำเนินโครงการประมาณ 29.24 เดซิเบล(เอ) เมื่อคำนวณร่วมกับค่าระดับเสียงทั่วไปในปัจจุบัน พบว่า ระดับเสียงที่เกิดขึ้นมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป คือ มีค่าเท่ากับ 61.30 เดซิเบล(เอ) หรือคิดเป็นร้อยละ 87.57 ของค่ามาตรฐาน และเมื่อพิจารณาการควบคุมการก่อกวนพบว่าทุกพื้นที่มีค่าระดับการก่อกวนไม่เกินเกณฑ์ที่กำหนด

(2) วัตถุประสงค์

- เพื่อลดและควบคุมระดับเสียงที่อาจเกิดจากการดำเนินกิจกรรมโครงการ ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ ให้อยู่ในระดับที่ต่ำที่สุด

- เพื่อตรวจสอบผลกระทบด้านเสียงทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ เพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านเสียงตามแผนปฏิบัติการด้านเสียง และนำผลที่ได้ไปปรับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านเสียงให้เหมาะสมกับโครงการต่อไป

(3) พื้นที่ดำเนินการ

(ก) ระยะก่อสร้าง

- ตรวจสอบระดับเสียงบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จำนวน 2 สถานี ได้แก่
 - สถานีที่ 1 พื้นที่ก่อสร้างโครงการ
 - สถานีที่ 2 วัดโดยรอบ

(ข) ระยะดำเนินการ

- ตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จำนวน 2 สถานี ได้แก่
 - สถานีที่ 1 วัดโรงไฟฟ้า
 - สถานีที่ 2 วัดโดยรอบ

ตรวจวัดระดับเสียง L_{eq} 8 ชั่วโมง บริเวณสถานที่ที่มีระดับเสียงสูงกว่า 85 เดซิเบล(เอ)

ในพื้นที่โครงการดังนี้

- Water plant
- Chiller room
- Air pump
- Water injection pump

รูปที่ 1	รูปที่ 2	รูปที่ 3	รูปที่ 4
ผู้ดำเนินการขออนุญาตก่อสร้างโครงการ	ผู้ดำเนินการขออนุญาตก่อสร้างโครงการ	ผู้ดำเนินการขออนุญาตก่อสร้างโครงการ	ผู้ดำเนินการขออนุญาตก่อสร้างโครงการ
ANA POWER CO., LTD.	ANA POWER CO., LTD.	ANA POWER CO., LTD.	ANA POWER CO., LTD.
15/1	12 พฤศจิกายน 2553	12 พฤศจิกายน 2553	14/108
นางสาว ธิติมา นามะ	นางสาว ธิติมา นามะ	นางสาว ธิติมา นามะ	นางสาว ธิติมา นามะ
นางสาว ธิติมา นามะ	นางสาว ธิติมา นามะ	นางสาว ธิติมา นามะ	นางสาว ธิติมา นามะ

- Gas turbine generator
- ทำการเปรียบเทียบตามผลการจัดทำ Noise contour

(4) วิธีดำเนินการ

(4.1) มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ก) ระยะก่อสร้าง

- ติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราว ด้านที่หันไปทางวัดโคมะยม
- จัดกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลา 19.00-07.00 น.
- ประชาสัมพันธ์แผนงานการก่อสร้างและมาตรการในการควบคุมเสียงจากการก่อสร้างให้ประชาชนใกล้เคียงได้รับทราบ

ก่อสร้างให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงได้รับทราบ

- พิจารณาทางเลือกวิธีการและอุปกรณ์ที่เหมาะสม และก่อให้เกิดเสียงระดับต่ำ

ในการก่อสร้าง

- ดูแลรักษาเครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์การก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลาเมื่อพบสิ่งผิดปกติให้รีบดำเนินการแก้ไขทันทีเพื่อลดระดับเสียงจากการปฏิบัติงาน

- ดูแลสภาพรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุให้อยู่ในสภาพดี ไม่ให้เกิดเสียงดังและความเคืองใจร่วมกันชุมชนไม่เกิน 40 กม./ชม.

- จัดทากฎการป้องกันเสียง เช่น ที่อุดหู (Ear Plug) หรือที่ครอบหู (Ear Muff) ให้กับคนมาก่อสร้างทั้งงานในบริเวณที่มีเสียงดังเกินกว่า 80 เดซิเบล(เอ) พร้อมกำหนดให้คนงานใช้เครื่องป้องกันในการปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง

- หลีกเลี่ยงการที่กิจกรรมก่อให้เกิดเสียงดังมาก ติดต่อกันเป็นระยะ

เวลา



- ความรุนแรงของผลกระทบให้ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบด้านเสียงอย่าง:

เครื่งจักร

(ข) ระยะดำเนินการ

- จัดทำสัญลักษณ์หรือป้ายเตือนในบริเวณที่มีระดับเสียงดังเกิน 80 เดซิเบล(เอ)
- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล อาทิ ที่ครอบหู/ที่อุดหู สำหรับพนักงานปฏิบัติงานหรือผู้ที่เข้าไปในบริเวณที่มีโอกาสได้รับเสียงเกินกว่า 80 เดซิเบล(เอ) และอุปกรณ์ดังกล่าวสำรองไว้ยังเพียงพอ

ควบคุมเสียงที่แหล่งกำเนิดตามความเหมาะสมเพื่อลดโอกาสของการเกิดเสียงดัง

		เลขที่ : 12 พฤศจิกายน 2563	ลงชื่อ : ตำแหน่ง บริษัท วิศวกร บริษัท วิศวกร จำกัด	วันที่ : 15/08
---	---	-------------------------------	--	-------------------

RNV/ENV/RTS13/PI/76/RTS23

- ภายหลังโครงการเพิ่มกำลังการผลิตหรือการผลิตเครื่องจักรอุปกรณ์เป็นแหล่งกำเนิดเสียงดังมากกว่า 85 เดซิเบล(เอ) กำหนดให้โครงการจัดทำ Noise Contour Map กำหนดเขตพื้นที่เสียงดัง เพื่อกำหนดให้พนักงานหรือผู้ที่เข้าไปในบริเวณที่มีเสียงดังใส่อุปกรณ์ป้องกัน

- บุคลากรไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับเสียงต่อระดับเสียงดังจากโครงการ
- ระดับความดังของเสียงที่พนักงานได้รับไม่ควรเกิน 90 เดซิเบล(เอ) ในการทำงานติดต่อกัน 8 ชั่วโมง

- ส่งเสริมและจัดอบรมให้ความรู้ความเข้าใจแก่พนักงานในโรงไฟฟ้า เพื่อให้มีความเข้าใจเกี่ยวกับหลักเกณฑ์ที่ดี และพฤติกรรมการปฏิบัติงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน โดยจัดฝึกอบรมเป็นประจำทุกปีอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

(4.2) มาตราการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

(ก) ระยะก่อสร้าง

- ตรวจวัด : - L_{eq}เฉลี่ย 8 ชั่วโมง
- - L_{eq}เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

- - L₉₀

- พื้นที่ติดตามตรวจสอบ 2 สถานี ดังนี้

- สถานีที่ 1 พื้นที่ก่อสร้างโครงการ

- สถานีที่ 2 วัดโคมะยม

- International Organization for Standardization (ISO1996)

- ปีละ 2 ครั้ง ในระหว่างการก่อสร้าง ตवारวัด 5 วัน

- ต่อเนื่อง ในแต่ละสถานีต้องครอบคลุมวันธรรมดาและวันหยุด

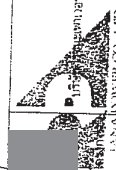
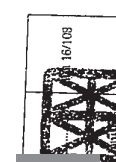
- ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : 60,000 บาท/ครั้ง

(ข) ระยะดำเนินการ

- ตรวจวัด : - L_{eq}เฉลี่ย 8 ชั่วโมง

- - L_{eq}เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

- - L₉₀

		เลขที่ : 12 พฤศจิกายน 2563	ลงชื่อ : ตำแหน่ง บริษัท วิศวกร บริษัท วิศวกร จำกัด	วันที่ : 16/08
---	---	-------------------------------	--	-------------------

RNV/ENV/RTS13/PI/76/RTS23

รวบรวมน้ำเสียส่วนกลางของสถานอุตสาหกรรมโรงงานต่อไป ดังนั้นจึงควาดำเนินการตามแนวทางและ
คณานก่อนสร้างจะไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดินแต่อย่างใด

ในระยะดำเนินการพบว่า มีน้ำทิ้งจากการรวมการผลิต น้ำทิ้งจากถังเก็บที่ห้องลิ้ม และน้ำทิ้ง
จากห้องปฏิบัติการ ซึ่งมีทั้งที่ตกค้างจะมีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานก่อนที่จะระบายลงสู่ระบบรวมน้ำเสีย
ของสถานอุตสาหกรรมฯ ก่อนส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางฯ ของสถานอุตสาหกรรมต่อไป แม้ว่า
ผลกระทบจากโครงการส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดินในระดับต่ำ แต่หากโครงการมีการจัดการที่ไม่ดี
หรือไม่มีการกำหนดแผนการจัดการที่ดี กิจกรรมต่างๆ ของโครงการอาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำในระดับที่
สูงขึ้นไป

(2) วัตถุประสงค์

- เพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อคุณภาพน้ำทิ้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ
- เพื่อติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพน้ำให้เป็นไป

ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำของสถานอุตสาหกรรมฯ ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ

(3) พื้นที่ดำเนินการ

จุดปล่อยน้ำทิ้งก่อนระบายลงสู่ระบบรวมน้ำเสียส่วนกลางของสถานอุตสาหกรรมโรงงาน

(4) วิธีดำเนินการ

(4.1) มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ก) มาตรการสร้าง

- จัดทำงบประมาณและข้อเสนอดำเนินการที่จะรองรับน้ำทิ้งที่ก่อสร้างก่อน
ระบบลงสู่ระบบรวมน้ำของสถานอุตสาหกรรมฯ และดูแล บำรุงรักษา และตลอดระยะเวลาดำเนินงาน
ดังกล่าวเพื่อให้คุณภาพน้ำทิ้งสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ

- หากพบว่า มีเศษวัสดุตกลงไปในรางระบายน้ำนั้นหรือเกิดการขวางกั้น
ของน้ำให้รีบออกขุดให้ทันได้สะดวก

- จัดให้มีห้องสุขาเคลื่อนที่ที่มีระบบบำบัดน้ำเสียที่ถูกละล้างและอย่างเพียงพอ
- ห้ามทิ้งขยะเศษวัสดุและเศษดินลงสู่รางระบายน้ำโดยเด็ดขาด
- จัดเก็บเศษวัสดุ เศษดินและขยะจากกิจกรรมการก่อสร้าง โดยรวบรวม บรรจุ

และกำจัดให้เหมาะสม

- กำหนดให้ส่งสิ่งของบรรทุกและรถที่ใช้ในก่อสร้างมาจอดนอกพื้นที่โครงการ
- จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียที่เร็วที่มีภาชนะเก็บกักไม่น้อยกว่า 24 ชั่วโมง

ผู้จัดทำรายงาน นางสาว อรุณพร อธิสุข นางสาว อรุณพร อธิสุข	วันที่จัดทำ 12 พฤศจิกายน 2563	หน้า หน้า 19/18
ผู้ตรวจสอบ นางสาว อรุณพร อธิสุข นางสาว อรุณพร อธิสุข	วันที่ตรวจสอบ 12 พฤศจิกายน 2563	หน้า หน้า 19/18

RNPENV/RT31/176/RT3283

(ก) มาตรการ

- จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสีย (Neutralization tank) จำนวน 2 ชุด ขนาด 25 และ 120 ลูกบาศก์เมตร เพื่อบำบัดน้ำเสียที่ต้นตอจากการที่ระบบผลิตน้ำประปาจากแร่ธาตุ (Deminalizer reagent system was (service) ก่อนปล่อยออกจาโครงการ

- จัดให้มีระบบรวมน้ำที่อาจเป็นเอียนนั้นไม่บำบัดน้ำเสียตั้งแต่ต้นน้ำจนถึงแยกน้ำ-น้ำมัน (Oil separator)

- จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำหรับบำบัดน้ำเสียจากน้ำมัน
- รวมน้ำเสียจากระบบผลิตน้ำประปาจากแร่ธาตุ น้ำเสียที่ผ่านถังแยกน้ำ-น้ำมัน น้ำที่ระบายจากท่อลอยเย็น และน้ำเสียจากระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของสถานอุตสาหกรรมโรงงานเพื่อบำบัดน้ำเสียสุดท้ายโดยสถานอุตสาหกรรมโรงงาน
- ควบคุมดูแลรักษาของน้ำเสียที่จะส่งไปบำบัดสุดท้ายยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของสถานอุตสาหกรรมโรงงานให้มั่นใจว่าสามารถส่งน้ำไปบำบัดสุดท้ายยังระบบบำบัดน้ำเสีย (Oil separator)

- ควบคุม ไม่เกิน 40 องศาเซลเซียส

- ควบคุม ไม่เกิน 6-9

- ควบคุม ไม่เกิน 3,000 มิลลิกรัม/ลิตร

- ควบคุม ไม่เกิน 5 มิลลิกรัม/ลิตร

- ควบคุม ไม่เกิน 5 มิลลิกรัม/ลิตร

- ควบคุม ไม่เกิน 2 มิลลิกรัม/ลิตร

- ควบคุม ไม่เกิน 1 มิลลิกรัม/ลิตร

- จัดตั้งระบบระบายความร้อน ซึ่งเป็นท่อลอยเย็นแบบระบบเปิด เพื่อให้อุณหภูมิของน้ำที่ผ่านท่อลอยเย็นมีอุณหภูมิไม่เกิน 40 องศาเซลเซียส

- จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียที่มีประสิทธิภาพเพื่อดูแลและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย (Neutralization Tank) และถังแยกน้ำ-น้ำมัน (Oil Separator)

- จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียของโรงไฟฟ้าที่สามารถรองรับน้ำเสียได้อย่างเพียงพอและดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพและได้มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง

- นำน้ำที่ได้รับการเป็นเอียนจากสารเคมีหรือน้ำมันมาแยกรวบรวม และส่งไปบำบัดน้ำเสียตั้งแต่ต้นน้ำจนถึงแยกน้ำ-น้ำมัน (Oil Separator) ก่อนระบายออก สำหรับน้ำที่ไม่มีการบำบัดน้ำเสียจะระบายลงสู่รางระบายน้ำของสถานอุตสาหกรรมฯ

ผู้จัดทำรายงาน นางสาว อรุณพร อธิสุข นางสาว อรุณพร อธิสุข	วันที่จัดทำ 12 พฤศจิกายน 2563	หน้า หน้า 20/08
ผู้ตรวจสอบ นางสาว อรุณพร อธิสุข นางสาว อรุณพร อธิสุข	วันที่ตรวจสอบ 12 พฤศจิกายน 2563	หน้า หน้า 20/08

RNPENV/RT31/176/RT3283

- หากระบบบำบัดน้ำเสียขัดข้อง ทางโครงการจะดำเนินการแก้ไขทันทีที่เกิดขึ้นได้ทันทีที่โครงการ โดยวิศวกรจะรีบตรวจสอบรวมน้ำเสียของโรงงานอุตสาหกรรมโรงงานก่อน โดยไม่รายงานออกนอกพื้นที่โครงการหากยังไม่ได้รับการบำบัด และทำการแก้ไขระบบบำบัดน้ำเสียได้เร็ว
- น้ำทิ้งทั้งหมดจากบำบัดแล้วกลับมาใช้ประโยชน์เพิ่มมากขึ้น โดยให้น้ำดื่มและสนามหญ้า ใช้ความสะอาดพื้น ถนนและลานจอดรถ หรือใช้ปลูกต้นไม้ ทั่วพื้นที่โครงการ ซึ่งมีประมาณ 40.56 ไร่ทุกคืนวัน

- ตรวจสอบการทำงานของถังแยกน้ำมัน (Oil Separator) บริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้ง ก่อนปล่อยลงสู่ระบบรวมน้ำเสียของโรงงานอุตสาหกรรม
- ความดูแลรักษาของโรงงานอุตสาหกรรมว่า ด้วยลักษณะสมบัติของน้ำเสียจากโรงงานที่ยอมให้ระบายทิ้งสู่น้ำเสียของโรงงานหรือไม่
- ติดตั้งเครื่องตรวจวัดค่าพีเอช อุณหภูมิ และค่าความไม่ใสแบบอัตโนมัติ เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งไม่พ่นน้ำทิ้งก่อนระบายน้ำทิ้งลงสู่ระบบบำบัดน้ำทิ้งของโรงงานอุตสาหกรรม
- ติดตั้งระบบเตือนให้พนักงานมีความระมัดระวังน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดน้ำทิ้งต่างๆ รวมทั้งปิดประตูตรวจดูระบบน้ำทิ้ง ในกรณีที่มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากเครื่องวัดแบบอัตโนมัติได้ไม่อยู่ในช่วงที่กำหนดไว้ เพื่อมิให้น้ำทิ้งดังกล่าวระบายลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ

(4.2) มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

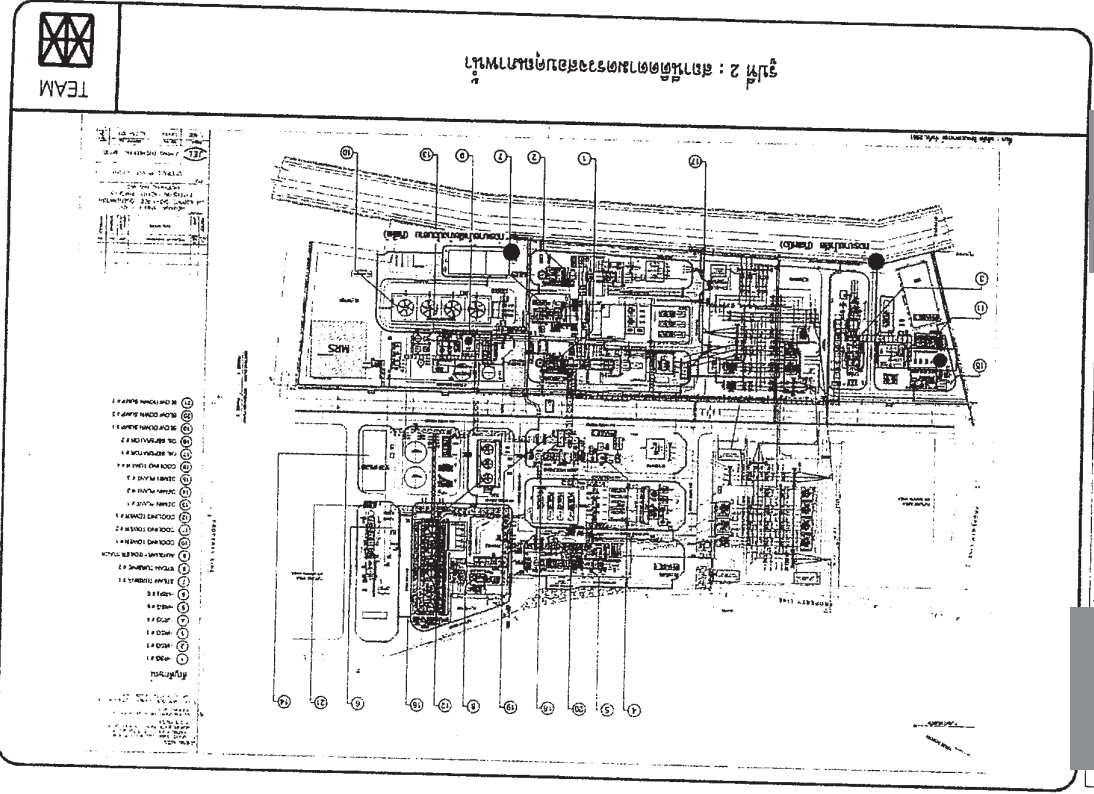
ระยะดำเนินการ

คุณภาพน้ำทิ้ง

ดัชนีชี้วัด

- อุณหภูมิ
- ความเป็นกรด-ด่าง
- ของแข็งละลายทั้งหมด
- น้ำหนักและได้มัน
- สีและกลิ่น
- ทองแดง

สถานตรวจวัด : 1. จุดปล่อยน้ำทิ้งก่อนระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนกลางของโรงงานอุตสาหกรรมโรงงาน ทางด้านทิศเหนือของโครงการ (รูปที่ 2)



ส.ช. (บ.บ.) ผู้จัดทำรายงานและข้อมูล บริษัท ไทย เพอร์ฟอแม้นซ์ จำกัด 12 พฤศจิกายน 2553	ส.ช. (บ.บ.) ผู้จัดทำรายงานและข้อมูล บริษัท ไทย เพอร์ฟอแม้นซ์ จำกัด 12 พฤศจิกายน 2553	ส.ช. (บ.บ.) ผู้จัดทำรายงานและข้อมูล บริษัท ไทย เพอร์ฟอแม้นซ์ จำกัด 12 พฤศจิกายน 2553	ส.ช. (บ.บ.) ผู้จัดทำรายงานและข้อมูล บริษัท ไทย เพอร์ฟอแม้นซ์ จำกัด 12 พฤศจิกายน 2553

2. จุดประสงค์ให้คณะกรรมการพิจารณาปรับปรุงแบบปฏิบัติงานเสีย
ส่วนกลางของสวนอุตสาหกรรมโรงงานทางด้านน้ำดื่มที่ได้
ของโครงการ (รูปที่ 2)

ใช้วิธีการตามมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตาม
ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8
พ.ศ.2537 และวิธีตามมาตรฐานของ Standard
Methods for the Examination of Water and
Wastewater ซึ่งกำหนดโดย APHA, AWWA และ WEF
เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ
6,000 บาท/ครั้ง

(5) ระยะเวลาดำเนินการ

- (ก) ระยะก่อสร้าง
(ข) ระยะดำเนินการ

(6) หน่วยงานรับผิดชอบ

- (ก) ระยะก่อสร้าง
(ข) ระยะดำเนินการ

(7) การบริหารแผนงาน

- (ก) ระยะก่อสร้าง

ควบคุมการปฏิบัติงานของผู้รับเหมามาตามผลการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่าง
เคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตาม
มาตรการฯ ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากร
ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานอุตสาหกรรม
จังหวัด ทุกๆ 6 เดือน
บริษัท โรงงานเพาเวอร์ จำกัด

ดำเนินการตามมาตรการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมรายงาน
ผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ให้สำนักงานนโยบาย
และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และ
สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด ทุกๆ 6 เดือน

(8) งบประมาณ:

- (ก) ระยะก่อสร้าง
(ข) ระยะดำเนินการ

รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างโครงการ
รวมอยู่ในงบประมาณประจำปีของ บริษัท โรงงานเพาเวอร์
จำกัด

2.4 แผนปฏิบัติการด้านการควบคุมมลพิษ

(1) หลักการและเหตุผล

การพัฒนาโครงการจะมีปริมาณจราจรเพิ่มขึ้นเส้นทางหลวงและถนนต่าง ๆ ที่จะใช้เป็น
เส้นทางในการขนส่งเครื่องจักร อุปกรณ์ รวมทั้งวัสดุก่อสร้าง และขนส่งพนักงาน โดยเส้นทางคมนาคมดังกล่าวยัง
สามารถรองรับปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นได้อย่างเพียงพอ และสภาพการจราจรไม่มีการเปลี่ยนแปลง อย่างไรก็ตาม
ตาม ปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นโครงการหากมีการขนส่งเครื่องจักร และอุปกรณ์ผ่านเส้นทางที่มีสภาพจราจรหนาแน่น
อยู่แล้ว ในช่วงระหว่างก่อสร้างอาจมีปัญหาด้านการจราจรติดขัดเป็นครั้งคราว เช่น ท่อระบายน้ำดินหนาสี
309 จึงจำเป็นต้องมีการวางแผนการขนส่ง และกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เหมาะสม เพื่อลด
หรือบรรเทาผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้ ดังนั้นในระยะก่อสร้างโครงการส่วนขยาย จะไม่ส่งผลกระทบโดยตรง
การจราจรบริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียง เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม และคาดว่าจะมีผลกระทบต่อเนื่อง
ที่มีปริมาณจราจรหนาแน่นอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนในระยะดำเนินการ พบว่าปริมาณการจราจรของพนักงานที่ใช้
ทำมาในโรงไฟฟ้าจะไม่ส่งผลกระทบโดยตรงจากโรงงานหรืออยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ดังนั้น ผลกระทบ
จากการดำเนินโครงการของสวนอุตสาหกรรมด้านคมนาคมจากการดำเนินโครงการน้อยที่สุด



อย่างไรก็ตาม โครงการได้กำหนดให้แผนปฏิบัติการด้านการคมนาคมประกอบด้วยมาตรการ
ป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม ทั้งในระยะ
ก่อสร้างและระยะดำเนินการ เพื่อให้เกิดผลกระทบด้านคมนาคมจากการดำเนินโครงการน้อยที่สุด


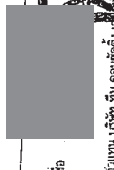
(2) วัตถุประสงค์

- เพื่อลดผลกระทบจากปริมาณการจราจรที่เกิดจากโครงการที่อาจส่งผลกระทบต่อสภาพ
คล่องตัวของจราจรที่อยู่ในปัจจุบันให้มากที่สุด
- เพื่อลดและป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากการขับยานพาหนะของพนักงาน และประชาชน
ในพื้นที่

(3) พื้นที่ดำเนินการ

แนวเส้นทางคมนาคมหลักที่เกี่ยวข้องกับโครงการ ได้แก่ ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 309
ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 305.6 และทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 32

		วันที่ 12 พฤศจิกายน 2563	ล.ชื่อ ตำแหน่ง บริษัท โรงงานเพาเวอร์ จำกัด 26/08
---	---	-----------------------------	--

		วันที่ 17 พฤศจิกายน 2563	ล.ชื่อ ตำแหน่ง บริษัท โรงงานเพาเวอร์ จำกัด 26/08
---	---	-----------------------------	--

(4.1) แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- วางแผนการใช้เส้นทางในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์เพื่อลด

- ปัญหาด้านการจราจร

อย่างสม่ำเสมอให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน

- หลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงที่มีการจราจรคับคั่ง
- จัดให้มีรถนำในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างโครงการ
- ใช้ผ้าปกคลุมขณะทำการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ และ

ผู้ปกครอง

- ความคุ้มครองของบรรษัทผู้ถือหุ้นไปตามกฎหมายกำหนด
- ออมและควบคุมให้ทั้งงานด้านการปฏิบัติตามกฎอย่างเคร่งครัด
- ตรวจสอบและซ่อมบำรุงยานพาหนะที่ใช้ในโครงการเป็นประจำสม่ำเสมอ
- ประสานงานกับตำรวจในพื้นที่ในการส่งวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ
- จำกัดความเร็วรถทุกบนทางหลวงไม่ให้เกิน 80 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ตาม พ.ศ.2522 และพระราชบัญญัติทางหลวงฉบับที่ 2 และ 3 พ.ศ.2542
- กวดขันให้พนักงานขับรถของโครงการได้รับการจัดสรรไว้ในกรณีขี้อายุ และ

พระราชบัญญัติจราจรทางบก พ.ศ. 2522 และพระราชบัญญัติทางหลวงฉบับที่ 2 และ 3 พ.ศ. 2542

- กวดขันให้พนักงานขับรถของโครงการใช้ความระมัดระวังแก่ทรัพย์สิน และ
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า

ออกของโครงการ

• แนะนำและอบรมพนักงานต้อนรับปฏิบัติงานบริการและข้อกำหนดอื่นๆ ที่

โครงการกำหนดข้อ^๕อย่างเคร่งครัด

ดัดนั้นตรงวัด : - บ้านที่กปรึมแณการจรวจวที่เ้า-ออกพ่นกอกอสร้ง

- บันทึกจำนวนการชนวัสดุ และเครื่องจักรอุปกรณ์
- ต่างๆ

เลขที่ [REDACTED] วันที่ 25/10/8	12 พฤศจิกายน 2553 จังหวัด เชียงใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่	เลขที่ [REDACTED] วันที่ 25/10/8
-------------------------------------	--	-------------------------------------

RNP/EN:VRT5315P1761/RT8283

- | | |
|---------------------------------------|---|
| สถานะโครงสร้าง
วิธีการตรวจวัด | - สถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการคมนาคมขนส่งของโครงการ พร้อมทั้งบันทึกสาเหตุ สถานที่ ช่วงเวลา และแนวทางแก้ไขในทุกครั้ง
- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ
- ดำเนินการบันทึกปริมาณจราจรรายวันและอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในการดำเนินการโครงการครั้งและจัดทำเป็นสรุปรายเดือน
- ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง |
| (5) ระยะเวลาดำเนินการ
ระยะก่อสร้าง | - ดำเนินการตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ |
| (6) หน่วยงานรับผิดชอบ
ระยะก่อสร้าง | - บริษัท โรจนะพาเวอร์ จำกัด |
| (7) การบริหารแผนงาน
ระยะก่อสร้าง | - บริษัท โรจนะพาเวอร์ จำกัด ความคุมการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอและอยู่ย่งเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบทุก 6 เดือน |

រូបរាងកាយ

- : รวมอยู่ในคำก่อสร้างโครงการจัดการสิ่งแวดล้อม
ความปลอดภัย

(1) หลักการและเหตุผล

กิจกรรมการก่อสร้างทางทำให้เกิดการสูญเสีย ได้แก่ เศษวัสดุจากการก่อสร้าง และมูลของจากการปศุสัตว์ปศุสัตว์ โดยหากของเสียที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ขายให้แก่ผู้รับซื้อ หรือ นำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ใหม่ ส่วนที่จำหน่ายไม่ได้จะทำการเก็บรวบรวมเพื่อคัดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการในการจัดการของเสียกลับไปกำจัด ส่วนในขณะดำเนินการจะมีกาของเสียเกิดขึ้น 2 ประเภท ได้แก่ ของเสียจากการขบวนการผลิต และมูลของจากการปศุสัตว์ปศุสัตว์ โดยการจัดการกาของเสียในของ

[illegible]

RMI:NY/RIS/c.p1761:PT0301

ดำเนินการจะมีการกำจัดอย่างถูกวิธี หักการจัดเก็บเพื่อร่นค่าใช้จ่าย การขนส่ง รวมถึงหน่วยงานที่รับไปกำจัดเป็น
หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม อย่างไรก็ตาม เพื่อให้สะดวกแก่การจัดเก็บในระดัปลำดับ จึง
ได้เตรียมมาตรการป้องกันและแก้ไขสาเหตุขบสิ่งแวดล้อม เพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้

(2) **วัตถุประสงค์**

เพื่อลดผลกระทบต่อการจัดการกากของเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการ

(3) **พื้นที่ดำเนินการ**

พื้นที่ก่อสร้าง และพื้นที่โครงการ

(4) **วิธีดำเนินการ**

(4.1) **มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

(ก) **ระยะก่อสร้าง**

• จัดให้มีแผนที่ได้รับผลิตชอบในการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยไว้ในบริเวณพื้นที่
ที่กักหนาด้อย่างน้อย วันละ 1 ครั้ง

- คัดแยกกากของเสียที่เกิดจากการก่อสร้างไม่ให้เป็นไปกับขยะมูลฝอยทั่วไป
- ของเสียอันตรายจัดส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการต่อไป
- จัดให้แจ้งภาคประชาสังคมหรือมีฝ่ายปฎิบัติติดตามจุดต่างๆ ภายในพื้นที่
ก่อสร้างอย่างเพียงพอ และประสานงานกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตในการเก็บขยะมูลฝอยเข้ามาดำเนินการเก็บ
ขยะเพื่อนำไปกำจัดยังสถานที่กำจัดต่อไป
- ห้ามเผ่าขยะในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ

(ข) **ระยะดำเนินการ**

• จัดเตรียมถังขยะมูลฝอยเพื่อรองรับขยะมูลฝอยทั่วไปที่เกิดขึ้นภายในโครงการ
อย่างเพียงพอรวบรวมส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตนำไปกำจัดอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการต่อไป

• ขยะมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้เก็บรวบรวมไว้เพื่อส่งขายหรือขายในโครงการ
คัดแยกกลับมาใช้ประโยชน์ในทันที หรือเก็บรวบรวมไว้เพื่อจำหน่ายให้แก่บริษัทรับซื้อต่อไป ส่วนที่เหลือจาก
การคัดแยกแล้ว จะประสานงานกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตในการเก็บขยะมูลฝอยเข้ามาดำเนินการเก็บขยะ
เพื่อนำไปกำจัดอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการต่อไป

• กากของเสียจากกระบวนการผลิตให้ทำการรวบรวมแยกประเภทก่อนส่งให้
ศูนย์กำจัดของเสียอุตสาหกรรมที่ได้รับอนุญาตจากกระทรวงอุตสาหกรรมนำไปกำจัดอย่างถูกต้องในลำดับต่อไป

- รวบรวมของเสียประเภทต่างๆ จากกระบวนการผลิต และแจ้งให้บริษัทที่ได้รับ

อนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัด

วันที่ 27/10/2553	วันที่ 12 พฤศจิกายน 2553	วันที่ 27/10/2553
ผู้ดำเนินการ: บริษัท ไทย อิมพอร์ต จำกัด	ผู้ดำเนินการ: บริษัท ไทย อิมพอร์ต จำกัด	ผู้ดำเนินการ: บริษัท ไทย อิมพอร์ต จำกัด
บริษัท ไทย อิมพอร์ต จำกัด	บริษัท ไทย อิมพอร์ต จำกัด	บริษัท ไทย อิมพอร์ต จำกัด

RMP/ENV/RT1351P760/RTS283

- จัดให้มีภาพแผนที่เหมาะสมและไม่น่าเป็นอันตรายเพื่อเป็นภาพของเสียอุตสาหกรรม
เช่น เว็บไซต์ หรือภาพอื่นที่คล้ายคลึงกัน
- แจ้งรายละเอียดเกี่ยวกับชนิด ปริมาณ และชื่อผู้บำบัด ด้วยวิธีการส่งข้อมูล

ทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (email) ตามประกาศกระทรวง เวืองหลักเกณฑ์และวิธีการแจ้งรายละเอียดเกี่ยวกับสิ่ง
ปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ได้เสียจากโรงงานโดยทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (internet) พ.ศ.2547 แจ้งไปยังกรมโรงงาน
อุตสาหกรรมตามแบบการแจ้งห้กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด

- บริษัท โรงแปรรูปอาหาร จำกัด ต้องแจ้งผู้รับส่งของเสีย ตามประกาศของ
กรมโรงงานอุตสาหกรรม เวือง หลักเกณฑ์การพิจารณา การแจ้งผู้รับส่งของเสียจากผู้รวบรวมและขนส่งของเสีย
อันตราย พ.ศ.2549

(4.2) **มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม**

(ก) **ระยะก่อสร้าง**

- จัดให้มีการตรวจวัด - ชนิด และปริมาณขยะทั่วไป และเศษวัสดุจาก
กิจกรรมก่อสร้าง

- ชนิด ประเภทและวิธีการกำจัดของเสียอันตรายจาก
กิจกรรมการก่อสร้าง

- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง
- สัปดาห์ละวัน
- 1 ครั้ง/เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
- ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ 4,000 บาท/เดือน

(ข) **ระยะดำเนินการ**

- จัดให้มีการตรวจวัด - ชนิด และปริมาณขยะทั่วไปและของเสียจากกระบวนการ
ผลิต

- บริเวณพื้นที่โครงการ
- สัปดาห์ละวัน
- 1 ครั้ง/เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
- ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ 4,000 บาท/เดือน

(ค) **ระยะเวลาดำเนินการ**

- ระยะก่อสร้าง : ดำเนินการตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
- ระยะดำเนินการ : ดำเนินการตลอดระยะเวลาดำเนินการ

วันที่ 27/10/2553	วันที่ 12 พฤศจิกายน 2553	วันที่ 27/10/2553
ผู้ดำเนินการ: บริษัท ไทย อิมพอร์ต จำกัด	ผู้ดำเนินการ: บริษัท ไทย อิมพอร์ต จำกัด	ผู้ดำเนินการ: บริษัท ไทย อิมพอร์ต จำกัด
บริษัท ไทย อิมพอร์ต จำกัด	บริษัท ไทย อิมพอร์ต จำกัด	บริษัท ไทย อิมพอร์ต จำกัด

RMP/ENV/RT1351P760/RTS283

(6) หน่วยงานรับผิดชอบ

- (ก) ระยะก่อสร้าง : บริษัท โรจนะเพาเวอร์ จำกัด
(ข) ระยะดำเนินการ : บริษัท โรจนะเพาเวอร์ จำกัด
(ค) การบริหารแผนงาน : บริษัท โรจนะเพาเวอร์ จำกัด

ควบคุมการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด ทุกๆ 6 เดือน

(ข) ระยะดำเนินการ

- ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด ทุกๆ 6 เดือน

(8) งบประมาณ

- (ก) ระยะก่อสร้าง : รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างโครงการ
(ข) ระยะดำเนินการ : รวมอยู่ในงบประมาณประจำปีของบริษัท โรจนะเพาเวอร์ จำกัด

2.6 แผนปฏิบัติการด้านการระบายน้ำและความคุ้มค่า

(1) หลักการและเหตุผล

ทิศทางการระบายน้ำในพื้นที่โครงการส่วนขยาย การดำเนินการรับและพื้นที่เพื่อทำให้เกิดการกักเก็บน้ำในบริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบัน และอาจก่อให้เกิดสภาพน้ำท่วมขังในบริเวณพื้นที่โครงการได้ โดยการปรับระดับพื้นที่ดังกล่าวควรเป็นไปตามสภาพของพื้นที่ตามการระบายน้ำเดิมในพื้นที่โครงการปัจจุบัน สำหรับในช่วงการก่อสร้างโครงการได้กำหนดให้ผู้รับเหมาจัดทำระบบระบายน้ำชั่วคราวเพื่อรองรับน้ำฝนอาจเกิดขึ้นในพื้นที่ก่อสร้างและระบายลงสู่แหล่งน้ำข้างทางด้านทิศตะวันออกฝั่งใต้ (ใกล้กับสนามฟุตบอล) ของโครงการเพื่อพื้นที่ที่ติดต่อก่อนต่อไป นอกจากนี้การระบายน้ำในพื้นที่โครงการจะเป็น

Logo	Logo	12 พฤศจิกายน 2553	Logo
ผู้จัดทำรายงาน: บริษัท โรจนะเพาเวอร์ จำกัด	ผู้ตรวจสอบ: บริษัท โรจนะเพาเวอร์ จำกัด	12 พฤศจิกายน 2553	ผู้ตรวจสอบ: บริษัท โรจนะเพาเวอร์ จำกัด
บริษัท โรจนะเพาเวอร์ จำกัด	บริษัท โรจนะเพาเวอร์ จำกัด	บริษัท โรจนะเพาเวอร์ จำกัด	บริษัท โรจนะเพาเวอร์ จำกัด

RNPEN/WT353/PT/6/REV.03

รายการจะแยกแยะว่าน้ำฝนและน้ำเสีย โดยน้ำฝนจะระบายผ่านระบบท่อระบายน้ำฝนของโครงการตามความลาดเอียงของพื้นที่และระบายลงสู่ระบบระบายน้ำฝนของส่วนอุตสาหกรรมฯ ต่อไป ส่วนน้ำฝนที่มีภายในเมื่อจะถูกรวบรวมลงสู่บ่อแยกน้ำมัน (Oil Separator) ที่อยู่เดิมจำนวน 2 ชุด ขนาดชุดละ 65.66 ลูกบาศก์เมตร (ระยะเวลาเก็บกัก 30 นาที) เพื่อแยกน้ำมันออกก่อน จากนั้นจึงระบายลงสู่ระบบรวมน้ำเสียเพื่อส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของส่วนอุตสาหกรรมฯ ต่อไป ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นคาดว่าจะอยู่ในระดับต่ำ

ในระยะดำเนินการ ระบบระบายน้ำฝนของโครงการจะเป็นการระบายน้ำแบบเปิดแบบอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก อัตราการไหลสูงสุดของน้ำที่จะระบายออกจากพื้นที่โครงการลงสู่ระบบระบายน้ำฝนของส่วนอุตสาหกรรมฯ

(2) วัตถุประสงค์

เพื่อลดผลกระทบด้านการระบายน้ำและความคุ้มค่าที่จะเกิดขึ้นจากโครงการ

(3) พื้นที่ดำเนินการ

บริเวณพื้นที่โครงการ

(4) วิธีการดำเนินงาน

(4.1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ก) ระยะก่อสร้าง

- ขุดคูหรือสร้างทางระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อระบายน้ำจากพื้นที่โครงการลงสู่ระบบระบายน้ำของส่วนอุตสาหกรรมฯ

(ข) ระยะดำเนินการ

- จัดสร้างระบบรวมน้ำฝนภายในพื้นที่โครงการเพื่อเชื่อมต่อกับระบบระบายน้ำฝนของส่วนอุตสาหกรรมฯ
- ตรวจสอบสภาพทางระบายน้ำและท่อระบายน้ำในพื้นที่โครงการอย่างสม่ำเสมอ
- ทำความสะอาดทางระบายน้ำต่างๆ ภายในช่วงฤดูแล้งของทุกปี เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการระบายน้ำในพื้นที่โครงการ
- จัดให้ระบบระบายน้ำฝนที่มีโอกาสบนเนินเพื่อรวบรวมน้ำทั้งหมดไปยังถังแยกน้ำมัน (Oil separator) เพื่อแยกน้ำมันก่อนส่งไปยังบ่อบำบัดน้ำเสียยังระบบบำบัดน้ำเสียรวมของส่วนอุตสาหกรรมฯ

เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาอุดตัน

ประสิทธิภาพในการระบายน้ำในพื้นที่โครงการ

แยกน้ำมัน (Oil separator) เพื่อแยกน้ำมันก่อนส่งไปยังบ่อบำบัดน้ำเสียยังระบบบำบัดน้ำเสียรวมของส่วนอุตสาหกรรมฯ

(5) ระยะเวลาดำเนินการ

- (ก) ระยะก่อสร้าง : ดำเนินการตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
(ข) ระยะดำเนินการ : ดำเนินการตลอดระยะดำเนินการ

Logo	Logo	12 พฤศจิกายน 2553	Logo
ผู้จัดทำรายงาน: บริษัท โรจนะเพาเวอร์ จำกัด	ผู้ตรวจสอบ: บริษัท โรจนะเพาเวอร์ จำกัด	12 พฤศจิกายน 2553	ผู้ตรวจสอบ: บริษัท โรจนะเพาเวอร์ จำกัด
บริษัท โรจนะเพาเวอร์ จำกัด	บริษัท โรจนะเพาเวอร์ จำกัด	บริษัท โรจนะเพาเวอร์ จำกัด	บริษัท โรจนะเพาเวอร์ จำกัด

RNPEN/WT353/PT/6/REV.03

(6) หน่วยงานรับผิดชอบ

- : บริษัท โจเซฟเพาเวอร์ จำกัด
- : บริษัท โจเซฟเพาเวอร์ จำกัด
- : บริษัท โจเซฟเพาเวอร์ จำกัด

(7) ภารกิจตามแผนงาน

- : บริษัท โจเซฟเพาเวอร์ จำกัด

ควบคุมการบริหารของผู้และตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงาน อุตสาหกรรมจังหวัด ทุกๆ 6 เดือน

(๗) ระยะดำเนินการ

- : บริษัท โจเซฟเพาเวอร์ จำกัด

ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงาน ผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ให้สำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด ทุกๆ 6 เดือน

2.7 แผนปฏิบัติการด้านเศรษฐกิจ-สังคม

(1) หลักการและเหตุผล

ผลจากการสำรวจความคิดเห็นต่อการดำเนินการโครงการทั้งในระยะก่อสร้าง และดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมโรงเพาเวอร์ 1 ส่วนขยาย (ระยะที่ 5) ผู้มีส่วนได้เสียมีความกังวลต่อ ผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นจากการดำเนินการโครงการโดยเฉพาะในระยะดำเนินการ ที่อาจจะมีการกระทบต่อ คุณภาพอากาศ คุณภาพน้ำ เป็นต้น เพื่อเป็นการติดตามตรวจสอบผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้น การจัดเตรียม มาตรการในการติดตามตรวจสอบผลกระทบที่อาจจะมีความกังวลต่อประชาชน จึงมีความ จำเป็นต้องดำเนินการติดตามตรวจสอบด้านเศรษฐกิจ-สังคม ซึ่งเป็นกิจกรรมหนึ่งในการติดตามตรวจสอบที่ สามารถช่วยในการติดตามตรวจสอบผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้น และยังสามารถช่วยลดความวิตกกังวลของ ประชาชนได้อีกทางหนึ่ง

Logo	Logo	Logo	Logo
ผู้ดำเนินการโครงการ (บริษัท)	12 พฤศจิกายน 2553	ลงชื่อ	31/กค
ผู้ดำเนินการโครงการ (บริษัท)	12 พฤศจิกายน 2553	ลงชื่อ	31/กค
ผู้ดำเนินการโครงการ (บริษัท)	12 พฤศจิกายน 2553	ลงชื่อ	31/กค

RFPEN/VT131/SP161/HS1383

(2) วัตถุประสงค์

เพื่อลดผลกระทบด้านเศรษฐกิจ สังคมของประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการ รวมทั้ง ก่อให้เกิดการยอมรับ ความเชื่อมั่น และความเข้าใจที่ชัดเจนเกี่ยวกับโครงการ พร้อมทั้งติดตามตรวจสอบการ ดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคม ในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินโครงการ

(3) พื้นที่ดำเนินการ

หมู่บ้านตั้งอยู่ในรัศมี 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการพัฒนา โครงการ ครอบคลุมพื้นที่ดังตาราง

ลำดับพื้นที่	พื้นที่	จำนวนครัวเรือน	จำนวนประชากร
1	ตำบลสามเรือน (หมู่ที่ 2, 3 และ 9)	ตำบลสามเรือน (หมู่ที่ 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8 และ 9)	ตำบลสามเรือน (หมู่ที่ 1 และ 9)
2	ตำบลสูงสถาน (หมู่ที่ 5)	ตำบลสูงสถาน (หมู่ที่ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 และ 9)	ตำบลสูงสถาน (หมู่ที่ 5 และ 9)
3	ตำบลบ้านหมาก (หมู่ที่ 2, 3, 5, 7 และ 9)	ตำบลบ้านหมาก (หมู่ที่ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 และ 9)	ตำบลบ้านหมาก (หมู่ที่ 2 และ 9)
4	ตำบลบ้านไร่ (หมู่ที่ 1, 2, 3 และ 9)	ตำบลบ้านไร่ (หมู่ที่ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 และ 12)	ตำบลบ้านไร่ (หมู่ที่ 2 และ 9)
5	ตำบลบ้านไร่ (หมู่ที่ 1, 2, 3 และ 9)	ตำบลบ้านไร่ (หมู่ที่ 1, 2, 3 และ 9)	ตำบลบ้านไร่ (หมู่ที่ 2 และ 9)
6	ตำบลบ้านไร่ (หมู่ที่ 1, 2, 3 และ 9)	ตำบลบ้านไร่ (หมู่ที่ 1, 2, 3 และ 9)	ตำบลบ้านไร่ (หมู่ที่ 2 และ 9)
7	ตำบลบ้านไร่ (หมู่ที่ 1, 2, 3 และ 9)	ตำบลบ้านไร่ (หมู่ที่ 1, 2, 3 และ 9)	ตำบลบ้านไร่ (หมู่ที่ 2 และ 9)
8	ตำบลบ้านไร่ (หมู่ที่ 1, 2, 3 และ 9)	ตำบลบ้านไร่ (หมู่ที่ 1, 2, 3 และ 9)	ตำบลบ้านไร่ (หมู่ที่ 2 และ 9)
9	ตำบลบ้านไร่ (หมู่ที่ 1, 2, 3 และ 9)	ตำบลบ้านไร่ (หมู่ที่ 1, 2, 3 และ 9)	ตำบลบ้านไร่ (หมู่ที่ 2 และ 9)

(4) วิธีการดำเนินงาน

(4.1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ก) ระยะก่อสร้าง

- กำหนดให้สัญญาจ้างให้ผู้รับเหมาก่อสร้างพิจารณาจ้างแรงงานท้องถิ่นเป็น อัตราขั้นต่ำ เพื่อลดปัญหาต้นทุนค่าจ้างแรงงานและลดการอพยพแรงงานเข้ามาในพื้นที่ และให้โอกาสแก่ คนในชุมชนได้ประกอบอาชีพตามโครงการให้มากที่สุด

- กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดทำทะเบียนคนงานอพยพ ที่มาจากต่างจังหวัด เพื่อให้ง่ายต่อการควบคุม ดูแล ตรวจสอบคนงานที่เข้าทำงานในเชิงดำเนินการก่อสร้างโรงไฟฟ้าได้อย่างทั่วถึง

- การร้องเรียนเกี่ยวกับความเดือดร้อนของคนในชุมชนจากการก่อสร้างและการ ดำเนินการต้องได้รับการแก้ไขและให้ความสำคัญในการแก้ไขปัญหามาตรับการ

Logo	Logo	Logo	Logo
ผู้ดำเนินการโครงการ (บริษัท)	12 พฤศจิกายน 2553	ลงชื่อ	32/08
ผู้ดำเนินการโครงการ (บริษัท)	12 พฤศจิกายน 2553	ลงชื่อ	32/08
ผู้ดำเนินการโครงการ (บริษัท)	12 พฤศจิกายน 2553	ลงชื่อ	32/08

RFPEN/VT131/SP161/HS1383

(ข) ระยะดำเนินการ

- ให้การช่วยเหลือ สนับสนุน และร่วมกิจกรรมของชุมชนตามความเหมาะสม เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดี เป็นการตอบสนองชุมชนและสังคม
- พิจารณาจ้างแรงงานท้องถิ่นเป็นลำดับแรก เพื่อลดปัญหาค่าจ้างแรงงาน และการอพยพแรงงานเข้ามาในพื้นที่
- ควบคุมดูแลเจ้าหน้าที่ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด
- จัดให้ช่องทางในการรับข้อร้องเรียนเกี่ยวกับการดำเนินการโครงการ

(4.2) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ก) ระยะก่อสร้าง

- ดัชนีวัดตรวจ :
- การเปลี่ยนแปลงสภาพเศรษฐกิจ-สังคมของครัวเรือนเปรียบเทียบก่อนและหลังมีการก่อสร้างโครงการ
 - ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากโครงการในด้านต่างๆ อาทิ ปัญหาการจราจร เสียงดังรบกวน และการประกอบอาชีพ เป็นต้น
 - ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อโครงการ
- วิธีการตรวจวัด :
- ความถี่ :
- ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ: 200,000 บาท/ครั้ง

(ข) ระยะดำเนินการ

- ดัชนีวัดตรวจ :
- การเปลี่ยนแปลงสภาพเศรษฐกิจ-สังคมของครัวเรือน เปรียบเทียบก่อนและหลังมีโครงการ
 - ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากโครงการในด้านต่าง ๆ และสำรวจสุขภาพของครัวเรือนบริเวณพื้นที่ที่ติดตั้งตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ได้แก่ คุณภาพอากาศ คุณภาพน้ำ
 - ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อโครงการ

ลงชื่อ.....	12 พฤศจิกายน 2553	ลงชื่อ.....	หน้า 12/08
ผู้ประสานงานชุมชน	นางสาว เจริญพร อ่อนศรี	ผู้ประสานงานชุมชน	นางสาว เจริญพร อ่อนศรี
องค์กรชุมชน			

RP/ENV/RTS/15/076/RT833

วิธีการตรวจวัด

สัมภาษณ์หน่วยงานราชการท้องถิ่น ผู้ชุมชน และครัวเรือนโดยรอบพื้นที่ ในรัศมี 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ และพื้นที่ที่มีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยใช้แบบสอบถาม

ความถี่ : 1 ครั้ง/ปี ภายหลังเปิดดำเนินการ
ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ: 200,000 บาท/ครั้ง

(5) ระยะเฝ้าติดตาม

ระยะก่อสร้าง : 1 ครั้ง ในช่วงก่อสร้างโครงการ
ระยะดำเนินการ : 1 ครั้ง/ปี ภายหลังเปิดดำเนินการ

(6) หน่วยงานรับผิดชอบ

ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ : บริษัท โรงงานเพาเวอร์ จำกัด
การบริหารแผนงาน

ระยะก่อสร้าง

บริษัท โรงงานเพาเวอร์ จำกัด ควบคุมการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนออย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบทุก 6 เดือน

ระยะดำเนินการ

บริษัท โรงงานเพาเวอร์ จำกัด โดยบุคลากรที่ 3 เป็นผู้ดำเนินการ สรุปและรายงานผลการดำเนินการโดยเปรียบเทียบก่อนมีโครงการและหลังมีโครงการ สรุปผลส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทราบทุก 6 เดือน

(8) งบประมาณ

ระยะก่อสร้าง : 200,000 บาท/ครั้ง

ระยะดำเนินการ : 200,000 บาท/ครั้ง

ลงชื่อ.....	12 พฤศจิกายน 2553	ลงชื่อ.....	หน้า 34/08
ผู้ประสานงานชุมชน	นางสาว เจริญพร อ่อนศรี	ผู้ประสานงานชุมชน	นางสาว เจริญพร อ่อนศรี
องค์กรชุมชน			

RP/ENV/RTS/15/076/RT833

2.8 แผนงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน และมวลชนสัมพันธ์

(1) หลักการและเหตุผล

การให้ข้อมูลข่าวสารกับประชาชน รวมถึงให้ประชาชนสามารถเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาโครงการจะสามารถวัดถึงผลจากการดำเนินการโครงการได้ในระดับหนึ่ง และยังสามารถเป็นช่องทางในการติดต่อสื่อสารได้เป็นอย่างดี ประกอบกับผลการดำเนินการที่ผ่านมา ยังมีประชาชนที่มีความวิตกกังวลต่อผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจากการดำเนินการโครงการ เพื่อสร้างความมั่นใจและเป็นการเชื่อมลู่ข่าวสารของโครงการอย่างชัดเจนและต่อเนื่อง แผนปฏิบัติการด้านการมีส่วนร่วมจึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง

(2) วัตถุประสงค์

- เพื่อให้ประชาชนได้รับทราบข้อมูลข่าวสารของโครงการตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และการดำเนินการโครงการอย่างถูกต้องและต่อเนื่อง
- เพื่อเป็นช่องทางในการติดต่อกับโครงการในการติดต่อสื่อสาร
- สร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน และสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับโรงไฟฟ้า ถังดิน
- เพื่อสร้างความเชื่อมั่นต่อการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม
- เพื่อเป็นการช่วยเหลือและสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ของชุมชน หน่วยงานราชการ เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์ต่อชุมชน

(3) พื้นที่ดำเนินการ

หมู่บ้านที่เป็นที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ในรัศมี 5 กิโลเมตรของพื้นที่ตั้งโครงการ รวม 12 ตำบล ใน 3

อำเภอของจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ดังแสดงในตาราง

ตำบล	ตำบล	ตำบล	ตำบล
ตำบลสามเรือน	ตำบลตาหนาม	ตำบลโคกทราย	ตำบลโคกทราย
ตำบลทุ่งลาน	ตำบลตัวม่	ตำบลโคกทราย	ตำบลโคกทราย
ตำบลบ้านกรด	ตำบลสน	ตำบลโคกทราย	ตำบลโคกทราย
	ตำบลอุทัย	ตำบลโคกทราย	ตำบลโคกทราย
	ตำบลบ้านสร้าง	ตำบลโคกทราย	ตำบลโคกทราย
	ตำบลบ้านช้าง	ตำบลโคกทราย	ตำบลโคกทราย

ผู้จัดทำเอกสาร	โครงการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐาน	วันที่	12 พฤศจิกายน 2553	ผู้ตรวจสอบ
นางสาว พิชญาพร นามวงศ์	นางสาว พิชญาพร นามวงศ์	นางสาว พิชญาพร นามวงศ์	นางสาว พิชญาพร นามวงศ์	นางสาว พิชญาพร นามวงศ์

(4) วิธีการดำเนินงาน
(4.1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(ก) ระยะก่อสร้าง

แผนชุมชนสัมพันธ์

เพื่อสนับสนุนด้านการมีส่วนร่วมของชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการ และเป็นหน่วยงานกลางในการประสานงานโครงการกับชุมชนในพื้นที่ดังกล่าว

- ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงที่จัดโครงการรับทราบเกี่ยวกับกิจกรรมของโครงการ
- ให้การช่วยเหลือสนับสนุนกิจการภายในชุมชนตามความเหมาะสม เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดี เป็นการพัฒนาชุมชนและสังคม

แผนเสริมสร้างความเข้าใจต่อชุมชน

เนื่องจากประชาชนในพื้นที่ที่ศึกษาการรับรู้ข้อมูลเกี่ยวกับการพัฒนาโครงการในภาคนี้ ความห่วงใยต่อผลกระทบที่จะเกิดขึ้น และต้องการทราบแนวทางป้องกันแก้ไขและติดตามตรวจสอบที่ชัดเจน โครงการจึงต้องเสริมสร้างความเข้าใจต่อชุมชน ซึ่งสามารถดำเนินการร่วมกับและดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชนและการประชาสัมพันธ์ ซึ่งเสริมสร้างความเข้าใจต่อชุมชน ได้กำหนดให้มีการดำเนินการมีส่วนร่วมต่างๆ เพื่อสร้างความเชื่อมั่นต่อชุมชน และให้ประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงได้ทราบถึงข้อมูลและควบคุมการดำเนินงานของโครงการ ดังนี้

- จัดให้มีหน่วยงานที่รับผิดชอบกิจกรรมการสร้างความรู้ความเข้าใจต่อคนในชุมชน และลดความวิตกกังวลต่อการพัฒนาโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมโรงไฟฟ้า โดยเฉพาะในด้านความปลอดภัย มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม แผนปฏิบัติการฉุกเฉินของโครงการและผลประโยชน์ของโครงการที่มีต่อชุมชน ซึ่งควรดำเนินการตั้งแต่ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ โดยเผยแพร่ข้อมูลที่เกี่ยวข้องเพียงพอกับชุมชน พร้อมทั้งเปิดรับข้อสงสัยจากชุมชนอยู่เสมอ

- สร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อเจ้าหน้าที่ราชการในท้องถิ่นและคนในชุมชนด้วยการเข้าพบและทักทาย และพร้อมที่จะแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการ

- ในการนี้ที่คิดความไม่เข้าใจกันระหว่างโครงการและชุมชน ต้องจัดให้มีการประชุมชี้แจงข้อเท็จจริงให้แก่ประชาชนโดยเร่งด่วน เพื่อให้ประชาชนได้รับทราบข้อมูลที่แท้จริง และพร้อมที่จะแสดงให้เห็นว่า โครงการมีความรับผิดชอบต่อและสนใจต่อความรู้สึกของประชาชน

ผู้จัดทำเอกสาร	โครงการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐาน	วันที่	12 พฤศจิกายน 2553	ผู้ตรวจสอบ
นางสาว พิชญาพร นามวงศ์	นางสาว พิชญาพร นามวงศ์	นางสาว พิชญาพร นามวงศ์	นางสาว พิชญาพร นามวงศ์	นางสาว พิชญาพร นามวงศ์

(ข) ระยะดำเนินการ

แผนชุมชนพื้นที่

เพื่อสนับสนุนด้านการมีส่วนร่วมของชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการ และเป็นการบรรเทาผลกระทบทางสังคม โครงการมีแผนชุมชนสัมพันธกิจ

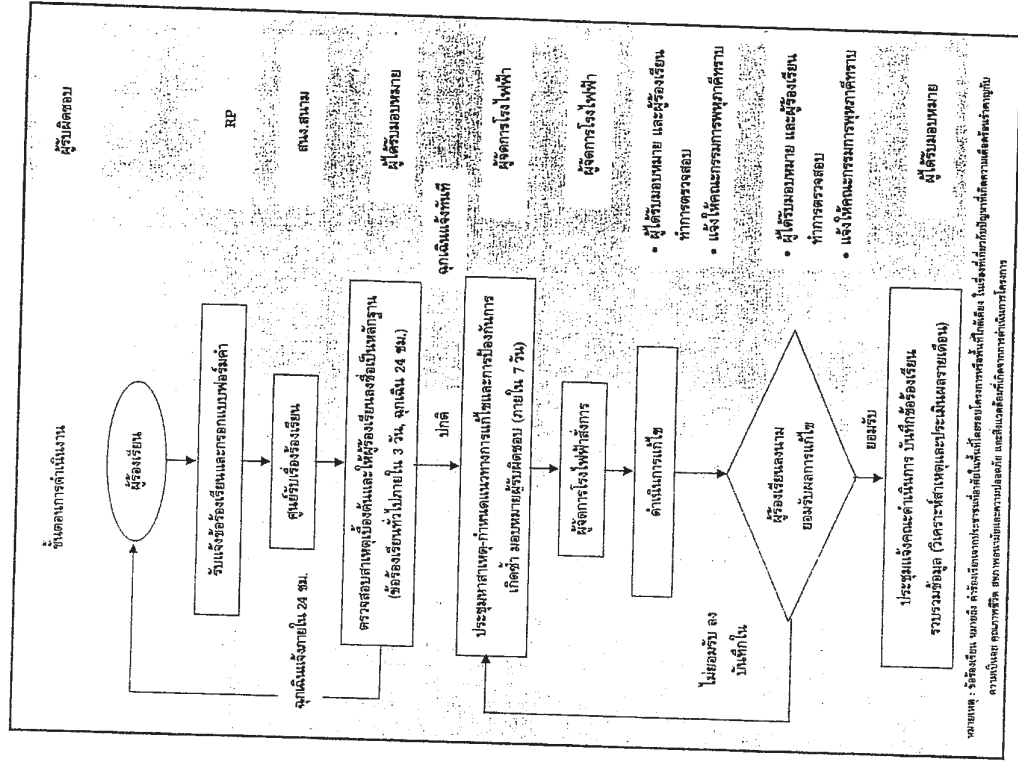
- ให้การช่วยเหลือ สนับสนุน และร่วมกิจกรรมของชุมชนตามความเหมาะสม
- เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดี เป็นการเชื่อมชุมชนและสังคม
- มีนโยบายพิจารณาจ้างแรงงานท้องถิ่น เป็นลำดับแรกเพื่อลดปัญหาด้านสังคม การว่างงาน และการอพยพแรงงานเข้ามาในพื้นที่ และเป็นการสนับสนุนการมีส่วนร่วมของชุมชน
- จัดตั้งกองทุนเพื่อการศึกษา แก่โรงเรียนต่างๆ บริเวณโดยรอบโรงไฟฟ้า เพื่อช่วยเป็นกำลังใจให้เด็กนักเรียนและยังช่วยลดภาระของผู้ปกครองได้อีกทางหนึ่งด้วย
- ร่วมกับหน่วยงานภาครัฐในการจัดกิจกรรมเพื่อสร้างสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโรงไฟฟ้า กับชุมชน เช่น กิจกรรมแข่งขันฟุตบอลประจำปี จัดโครงการ “โรงไฟฟ้ามีน้ำใจช่วยเหลือชุมชน” เพื่อออกสำรวจและซ่อมแซมเครื่องใช้ไฟฟ้าของประชาชนบริเวณโดยรอบโรงไฟฟ้า จัดอบรมหลักสูตรฝึกอบรมภูมิปัญญาท้องถิ่น ให้ความรู้เกี่ยวกับพลังงานและชุมชนในเรื่องต่างๆ เช่น การผลิตปุ๋ยชีวภาพจากเศษแกลบ การทำนาข้าวแบบผสมผสาน การปลูกพืชสมุนไพรและผลไม้ เป็นต้น เพื่อให้ชุมชนสามารถพึ่งพาตนเองได้ ร่วมเป็นเจ้าภาพจัดงานทอดผ้าป่าสามัคคีกับวัดบริเวณโดยรอบโรงไฟฟ้า เป็นต้น

แผนเสริมสร้างความเข้าใจต่อชุมชน

เพื่อสร้างหลักประกันความเชื่อมั่นต่อชุมชน และให้ประชาชนไม่เกิดมีกลไกในการกำกับดูแลและความบูรณาการดำเนินงานของโครงการในระยะก่อสร้าง โครงการจึงมีแผนเสริมสร้างความเข้าใจต่อชุมชน ดังนี้

- จัดให้มีหน่วยงานที่รับผิดชอบกิจกรรมการสร้างความรู้ความเข้าใจต่อคนในชุมชน และลดความวิตกกังวลต่อการพัฒนาโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมโรงและเพาเวอร์ เกียวกับรูปแบบ/กระบวนการในการผลิตกระแสไฟฟ้า เชื้อเพลิงที่ใช้ ผลกระทบทางบวกและผลกระทบทางลบ มาตการด้านสิ่งแวดล้อม และระบบความปลอดภัย พร้อมทั้งเปิดรับข้อมูลข่าวสารจากชุมชนอยู่เสมอ
- สร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับเจ้าพนักงานที่รับผิดชอบในท้องถิ่นและคนในชุมชนด้วยการเข้าพบและหาข้อถกเถียง และพร้อมที่จะแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการ
- การร้องเรียนเกี่ยวกับความเดือดร้อนของคนในชุมชนจากการดำเนินการโครงการ ต้องได้รับการเอาใจใส่และให้ความสำคัญในการแก้ไขปัญหาให้เร็วที่สุด ตามเกณฑ์พร้อมการร้องเรียน โดยมีสิ่ง/ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน ดังรูปที่ 3

Logo	Logo	Logo	Logo
ผู้จัดทำแผนชุมชน	ผู้จัดทำแผนชุมชน	ผู้จัดทำแผนชุมชน	ผู้จัดทำแผนชุมชน
วันที่ 12 พฤศจิกายน 2553	วันที่ 12 พฤศจิกายน 2553	วันที่ 12 พฤศจิกายน 2553	วันที่ 12 พฤศจิกายน 2553
ที่ 12 พฤศจิกายน 2553	ที่ 12 พฤศจิกายน 2553	ที่ 12 พฤศจิกายน 2553	ที่ 12 พฤศจิกายน 2553
ที่ 12 พฤศจิกายน 2553	ที่ 12 พฤศจิกายน 2553	ที่ 12 พฤศจิกายน 2553	ที่ 12 พฤศจิกายน 2553



รูปที่ 3 : วิธีการดำเนินการรับข้อร้องเรียน

Logo	Logo	Logo	Logo
ผู้จัดทำแผนชุมชน	ผู้จัดทำแผนชุมชน	ผู้จัดทำแผนชุมชน	ผู้จัดทำแผนชุมชน
วันที่ 12 พฤศจิกายน 2553	วันที่ 12 พฤศจิกายน 2553	วันที่ 12 พฤศจิกายน 2553	วันที่ 12 พฤศจิกายน 2553
ที่ 12 พฤศจิกายน 2553	ที่ 12 พฤศจิกายน 2553	ที่ 12 พฤศจิกายน 2553	ที่ 12 พฤศจิกายน 2553
ที่ 12 พฤศจิกายน 2553	ที่ 12 พฤศจิกายน 2553	ที่ 12 พฤศจิกายน 2553	ที่ 12 พฤศจิกายน 2553

เลขที่ □□

□□-□□□□/□□

แบบฟอร์มข้อร้องเรียน

อยู่ในพื้นที่หมู่บ้าน ตำบล อำเภอ จังหวัด

ข้อมูลผู้ร้องเรียน

ชื่อ-นามสกุล นาย/นางสาว

อาชีพ

ที่อยู่

โทรศัพท์บ้าน

ชื่อโรงเรียน / ข้อเสนอแนะ

รายละเอียด	ข้อเสนอแนะและแนวทางการแก้ไข

ลงชื่อ _____ ลงชื่อ

ผู้ร้องเรียน

* ลงชื่อผู้ร้องเรียนเมื่อใบดูที่นี้ร่วมกับเจ้าหน้าที่
สำหรับเจ้าหน้าที่

สิ่งที่พบหรือเหตุการณ์ที่พบ

ประเภทของข้อร้องเรียน

☐ ด้านเสีย

☐ ด้านเสียง

☐ ด้านอากาศ

☐ อื่น ๆ (ระบุ) _____

ลงชื่อ _____

ผู้รับข้อร้องเรียน

แบบฟอร์มข้อร้องเรียน

ลงชื่อ	ลงชื่อ	ลงชื่อ
ผู้จัดทำเอกสาร	12 พฤศจิกายน 2553	12 พฤศจิกายน 2553
ผู้จัดทำเอกสาร	ผู้จัดทำเอกสาร	ผู้จัดทำเอกสาร
ผู้จัดทำเอกสาร	ผู้จัดทำเอกสาร	ผู้จัดทำเอกสาร

RN/ENV/RTS315/P176/RT283

ประชุมหาสาเหตุและแนวทางการแก้ไขป้องกัน

สาเหตุ

แนวทางการป้องกันแก้ไข

หมายเหตุ : แผนเอกสารทั่ว/ระดม (เว้น)

ความเห็น/คำสั่งการ

ผู้จัดการโรงไฟฟ้า

ผลการแก้ไข

ผู้ดำเนินการแก้ไข

ข้อร้องเรียน ได้รับการแก้ไขเรียบร้อยแล้ว

ลงชื่อ

ผู้ตรวจสอบ

นับรวมและลงบันทึกข้อร้องเรียน

ลงชื่อ

ผู้จัดการโรงไฟฟ้า

แบบฟอร์มข้อร้องเรียน (ต่อ)

ลงชื่อ	ลงชื่อ	ลงชื่อ
ผู้จัดทำเอกสาร	12 พฤศจิกายน 2553	12 พฤศจิกายน 2553
ผู้จัดทำเอกสาร	ผู้จัดทำเอกสาร	ผู้จัดทำเอกสาร
ผู้จัดทำเอกสาร	ผู้จัดทำเอกสาร	ผู้จัดทำเอกสาร

RN/ENV/RTS315/P176/RT283

- ในกรณีที่เกิดความไม่เข้าใจกันระหว่างโครงการและชุมชน จัดตั้งให้มีการประชุมชี้แจงข้อเท็จจริงให้แก่ประชาชนโดยเร่งด่วน เพื่อให้ประชาชนได้ทราบข้อเท็จจริง และพร้อมที่จะแสดงให้เห็นว่า โครงการมีความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมของประชาชน
- จัดให้ตัวแทนชุมชนกลุ่มต่างๆ ในชุมชน เจ้าหน้าที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เข้าไปศึกษาและเฝ้าติดตามโครงการ เพื่อให้มีความเข้าใจและสามารถออกข้อบัญญัติหรือประชาชนได้
- สรุปผลการติดตามตรวจสอบข้อมูลสิ่งแวดล้อม เช่น ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง

(5) ระยะเวลาดำเนินการ

ระยะก่อสร้างและดำเนินการ : ตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการและดำเนินการ

(6) หน่วยงานรับผิดชอบ

ระยะก่อสร้างและดำเนินการ : บริษัท โรงงานเพาเวอร์ จำกัด

(7) การบริหารแผนงาน

ระยะก่อสร้าง : บริษัท โรงงานเพาเวอร์ จำกัด ความคุมการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุกๆ 6 เดือน



ระยะดำเนินการ

บริษัท โรงงานเพาเวอร์ จำกัด ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุกๆ 6 เดือน

(8) งบประมาณ

ระยะก่อสร้าง : รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างโครงการ

ระยะดำเนินการ : รวมอยู่ในงบประมาณดำเนินการโครงการ



		12 พฤศจิกายน 2553	ลงชื่อ ชัยวัฒน์ วิเศษ วัฒนศิริกุล และคณะผู้บริหาร	วันที่ 31/10/53
---	---	-------------------	---	-----------------

RNPNVAT5315P1761R1823

(4.2) มาตรการติดตามตรวจสอบ

การติดตามตรวจสอบผลกระทบที่เกิดจากการติดตามตรวจสอบการดำเนินงาน ของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมโรงแฉะเพาเวอร์ 1 จังหวัดพระนครศรีอยุธยา โดยให้ บริษัท โรงงานเพาเวอร์ จำกัด ประสานความร่วมมือกับหน่วยงานราชการจังหวัดพระนครศรีอยุธยา เป็นผู้แต่งตั้งคณะกรรมการพหุภาคี เพื่อร่วมในการติดตามตรวจสอบการดำเนินการโครงการฯ โดยให้ภาคประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการติดตามการดำเนินการโครงการฯ ในระยะดำเนินการโครงการ และเพื่อทำหน้าที่ในการติดตามตรวจสอบการดำเนินการโครงการฯ ประกอบด้วย ผู้แทนหน่วยงานราชการและผู้แทนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และผู้แทนภาคประชาชน ดังนี้

- | | |
|---|------------|
| 1. ปลัดจังหวัดพระนครศรีอยุธยา | ประธาน |
| 2. นายอำเภออุทัย | คณะกรรมการ |
| 3. นายอำเภอพระนครศรีอยุธยา | คณะกรรมการ |
| 4. นายอำเภอบางปะอิน | คณะกรรมการ |
| 5. ทนายเลขาจังหวัด | คณะกรรมการ |
| 6. เกษตรอำเภออุทัย | คณะกรรมการ |
| 7. สาธารณสุขอำเภออุทัย | คณะกรรมการ |
| 8. ผู้แทน อบต.คนทรน อ.อุทัย | คณะกรรมการ |
| 9. ผู้แทน อบต.บ้านช้าง อ.อุทัย | คณะกรรมการ |
| 10. ผู้แทน อบต.สนม อ.อุทัย | คณะกรรมการ |
| 11. ผู้แทน อบต.บ้านสร้าง อ.อุทัย | คณะกรรมการ |
| 12. ผู้แทน อบต.ข้าวเม่า อ.อุทัย | คณะกรรมการ |
| 13. ผู้แทน อบต.อุทัย อ.อุทัย | คณะกรรมการ |
| 14. ผู้แทน อบต.สามเรือน อ.บางปะอิน | คณะกรรมการ |
| 15. ผู้แทน อบต.ทุ่งลาน อ.บางปะอิน | คณะกรรมการ |
| 16. ผู้แทน อบต.บ้านกรวด อ.บางปะอิน | คณะกรรมการ |
| 17. ผู้แทน อบต.วังนาค อ.พระนครศรีอยุธยา | คณะกรรมการ |
| 18. ผู้แทน อบต.ไผ่ลิง อ.พระนครศรีอยุธยา | คณะกรรมการ |
| 19. ผู้แทน อบต.คลองสามฟอง อ.พระนครศรีอยุธยา | คณะกรรมการ |
| 20. ตัวแทนประชาชนใน อบต.คนทรน อ.อุทัย 1 คน | คณะกรรมการ |
| 21. ตัวแทนประชาชนใน อบต.สนม อ.อุทัย 1 คน | คณะกรรมการ |
| 22. ตัวแทนประชาชนใน อบต.บ้านช้าง อ.อุทัย 1 คน | คณะกรรมการ |

		12 พฤศจิกายน 2553	ลงชื่อ ชัยวัฒน์ วิเศษ วัฒนศิริกุล และคณะผู้บริหาร	วันที่ 31/10/53
---	---	-------------------	---	-----------------

RNPNVAT5315P1761R1823

23. ตัวแทนพรรคการเมืองใน อบต. ข้างมาก อ.พรมนครชัยบุรี. 1 คน คณะกรรมการ
24. ผู้แทนของบริษัท โรงงานเพชรบุรี จำกัด 2 คน

การสรรหาตัวแทนประชาชน มีดังนี้

1. ดำเนินการนำคำสั่งจากผู้ว่าราชการจังหวัด โดยแจ้งผ่านอำเภอและอำเภอแจ้งให้ อบต. จัดประชุมประชาชนเพื่อคัดเลือกผู้แทนภาคประชาชนเข้าร่วมเป็นคณะกรรมการพหุภาคี โดยกำหนดจำนวนผู้แทนแต่ละระดับ 1 คน (หมายเหตุ: พิจารณารับเพิ่มเติมตามความเหมาะสม)
2. ให้ อบต. แจ้งผลการคัดเลือกต่อประชาชนในหมู่บ้านหรือพื้นที่รับผิดชอบเพื่อทราบและให้ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม โดยกำหนดระยะเวลาในการให้ข้อคิดเห็น 1 สัปดาห์ กรณีที่มีความเห็นต่างกันมากกว่าร้อยละ 50 ของครัวเรือนให้มีการจัดประชุมประชาชนตำบล เพื่อคัดเลือกใหม่อีกครั้ง และแจ้งผลต่อประชาชน
3. ส่งรายชื่อให้ตัวแทนที่ได้รับการคัดเลือกพร้อมรายชื่ออำเภอผู้ช่วย นายอำเภอพระนครศรีอยุธยา และนายอำเภอบางปะอิน เพื่อดำเนินการแต่งตั้ง


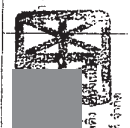
4. ภาวะการจัดตั้งคณะกรรม 2 ปี นับตั้งแต่ได้รับการประกาศแต่งตั้ง และอาจได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งให้ขึ้นดำรงตำแหน่งต่อในอีก 2 ภาวะ ในกรณีที่ตัวแทนพ้นจากตำแหน่ง ตามข้อ 5
5. ต้องหยุดปฏิบัติหน้าที่หนึ่งปี และให้คณะกรรมการชุดเดิมสรรหาตัวแทนใหม่ และยังคงให้คณะกรรมการชุดเดิมปฏิบัติหน้าที่ต่อไปจนกว่าจะมีการประกาศแต่งตั้งคณะกรรมการชุดใหม่

คณะกรรมการพหุภาคีชุดเดิมที่วาระ การสรรหาคณะกรรมพหุภาคี ให้เป็นไปตามระเบียบการสรรหาของประชาชนใน อบต. คณะกรรมการพหุภาคี นอกจากพ้นตำแหน่งตามวาระในข้อ 4 แล้วอาจพ้นตำแหน่งเมื่อ

- 5.1 ตาย
- 5.2 ลาออก
- 5.3 ย้ายภูมิลำเนาออกจากตำบลใน อบต. ที่มีภูมิลำเนาในเขตเขตการสรรหาเกินกว่าเก้าสิบวัน
- 5.4 พ้นสภาพการเป็นพนักงานของโรงไฟฟ้าโรงงะเพาเวอร์ กรณีที่เป็นตัวแทนจากโรงไฟฟ้า หรือตามที่โรงไฟฟ้าแจ้งการเปลี่ยนแปลงเป็นลายลักษณ์อักษร
- 5.5 มีความประพฤติไม่เหมาะสม พิจารณาคัดค้าน หรือพ้นจากความสามารถ และคณะกรรมการมีมติเสียงข้างมากให้ออกจากตำแหน่ง

5.6 ต้องคำพิพากษาให้เป็นบุคคลล้มละลาย หรือต้องคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่ความผิดลหุโทษ หรือความผิดอันเป็นการกระทำโดยประมาท

5.7 วิกลจริต หรือจิตฟั่นเฟือน หรือ าลสิ่งให้เป็นบุคคลไร้ความสามารถ หรือเสมือนไร้ความสามารถ

		ชื่อ ตำแหน่ง บริษัท รัน เพน จำกัด แอนด์ แอสโซซิเอต จำกัด	วันที่ 12 พฤศจิกายน 2563 จำนวน บริษัท รัน เพน จำกัด 44/108
---	---	--	---

อำนาจหน้าที่

เพื่อให้ประชาชนในท้องถิ่นมีความมั่นคงต่อการดำเนินการโครงการ และสามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพในการติดตามตรวจสอบ ควบคุมหน่วยงานผู้รับผิดชอบโครงการ (Third Party) เพื่อการติดตามตรวจสอบผลการดำเนินงาน จึงได้กำหนดอำนาจหน้าที่ไว้ดังนี้

1. ควบคุม กำกับ ดูแลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเงื่อนไขเพิ่มเติมอื่นๆ ตามข้อมูลที่ได้รับจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และหน่วยงานกลาง (Third Party) ซึ่งคณะกรรมการ ได้มอบหมายให้ไปดำเนินการ
2. ให้คำปรึกษา เสนอแนะแนวทาง และประสานงานการแก้ไขปัญหาล้างแวดล้อม ในระหว่างการดำเนินการ รวมถึงเฝ้าระวังหรือร้องเรียนของชุมชน เนื่องจากภารกิจดำเนินการ และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับโครงการ
3. พิจารณา และให้ข้อคิดเห็นเสนอและวิธีดำเนินการหากก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยการเชิญบุคคล องค์กร และหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมาให้ข้อมูลเพื่อประกอบการพิจารณา ได้แก่
 - ตรวจสอบรายงานผลการปฏิบัติตามแผนแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม
 - ตรวจสอบเรื่องร้องเรียนต่างๆ
 - เรื่องอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ
4. ส่งการให้เจ้าของโครงการและหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องได้ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด
5. คณะกรรมการฯ สามารถแต่งตั้งบุคคลหรือคณะบุคคลขึ้นมา เพื่อดำเนินการเฉพาะกิจตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายจากพัฒนาโครงการ

โดยการคัดเลือกหน่วยงานกลางฯ ให้เป็นให้แก่ทั้งบริษัท โรงงานเพชรบุรี จำกัด เป็นผู้พิจารณาคัดเลือกหน่วยงานกลางฯ ที่จะเข้ามาดำเนินการ

ระยะเวลาในการดำเนินการ

จัดตั้งคณะกรรมการฯ ภายหลังสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ในช่วงก่อสร้างโครงการฯ และผู้ว่าราชการจังหวัดพระนครศรีอยุธยา มีคำสั่งแต่งตั้งให้ดำเนินการตามภารกิจที่ได้รับมอบหมาย ตลอดระยะดำเนินการโครงการฯ หากมีเหตุให้ควรให้ยกเลิกการปฏิบัติการกิจ ให้เป็นดุลยพินิจของคณะกรรมการพหุภาคีตามความเหมาะสม

ผู้รับผิดชอบ

ของบริษัท โรงงานเพชรบุรี จำกัด และสำนักงานทรัพยากรในอำเภอผู้ช่วย อำเภอบางปะอิน และอำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

ใช้งบประมาณรวมอยู่ในทางดำเนินการโครงการ โดยโครงการจัดให้มี อาคารถาวรให้ ประชาชน และค่าใช้จ่ายในการติดตามตรวจสอบ ส่วนงบประมาณในการจัดจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) ให้ บริษัท โรจนะเพาเวอร์ จำกัด จัดสรรงบประมาณไว้ในงบประมาณของารติดตามการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ระดับดำเนินการของโครงการ

หน่วยงานกลาง (Third Party) ให้จัดทำแผนงาน และผลการติดตามตรวจสอบการดำเนิน การติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการบรรเทาผลกระทบ จาก 4 เดือน และนำเสนอในรายงานการปฏิบัติตามมาตรการฯ จัดข้อสังเกตสู่ที่ปรึกษาภายนอกที่ได้รับความเห็นชอบจาก 6 เดือน ตามมาตรการฯ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน

ผลกระทบทางด้านสุขภาพซึ่งคิดว่าอาจเกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการ คือ ระยะเวลาที่ประชาชนในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จะมีความเสี่ยงต่อการเจ็บป่วยจากการได้รับมลพิษ ได้แก่ ผู้และองค์ตั้งส่งผลกระทบต่อระบบทางเดินหายใจ ปัญหาการจัดการขยะในชุมชน การแพร่ระบาดของมลพิษในชุมชน และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ จากการเข้ามาของแรงงานอพยพ และเมื่อโครงการเปิดดำเนินการ ประชาชนจะมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคระบบทางเดินหายใจและภาวะต่างๆ ดังกล่าวข้างต้นจะก่อให้เกิดปัญหาต่อภาวะสุขภาพของประชาชนในบริเวณใกล้เคียงทั้งด้านร่างกายและจิตใจ อย่างไรก็ดีปัญหาดังกล่าวสามารถเฝ้าระวังมิให้เกิดขึ้นหรือลดความรุนแรงของปัญหาได้

ดังนั้นโครงการจึงได้กำหนดแผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุขเพื่อเชื่อมโยงนโยบายและความสำเร็จของการขับเคลื่อน
การปฏิรูปตามมาตรการในแผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุขเพื่อเชื่อมโยงนโยบายและ

RNP/ENV/RT-5315P1761/RT8283

- เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสุขภาพต่อสังคม

- เพื่อติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติงานตามมาตรการในแผนปฏิบัติการ และเฝ้าระวังการเกิดมลภาวะทางอากาศของประชาชนและผู้ปฏิบัติงาน ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ

บริเวณพื้นที่โครงการและชุมชนในพหุศึกษาในรัศมี 5 กิโลเมตร

(4.1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

சென்னை

ในการนี้ผู้จัดให้ทั้งที่คัดค้านและหัวทวารจะต้องมีการจัดระบบสาธารณสุข และ
สาธารณสุขการให้เผยแพร่และต้องปฏิบัติตามมาตรฐาน หรือกฎหมายต่าง ๆ เกี่ยวกับ
สาธารณสุขที่ 7/2538 กำหนดจำนวนเงินต่อพื้นที่ของอาคารที่ห้องนอนมาสร้าง ขึ้นต้น

อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

- จัดอบรมหัวหน้างาน/ผู้ควบคุมงาน และคนงานในเรื่องความปลอดภัยในการทำงานที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้าง รวมถึงผู้เกี่ยวข้องอื่นๆ

- จัดให้บุคลากรความปลอดภัยในการทำงานใช้เงิน ใช้งานอุปกรณ์ต่างๆ

ต้องเหมาะสมกับสภาพการทำงานและอันตรายที่เกิดขึ้น

- จัดอุปกรณ์ เครื่องมือที่อยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งานให้กับคนงาน
- จัดให้มีการตรวจความปลอดภัย (Safety Inspection) เป็น

มอบหมายหน้าที่ความรู้พิเศษและอำนาจที่ชัดเจน

- จัดให้มีการรณรงค์ภายในพื้นที่ทางความปลอดภัย เช่น มีการประกาศ Safety Man มีรางวัล หรือจัดให้ผู้บริหารมีโอกาสทำ Safety Site Tour เพื่อสร้างความตระหนักในเรื่องนี้ให้กับผู้ร่วมงาน/คนงานของบริษัท

- จัดให้มีบุคลากรในโรงพยาบาลพร้อมผู้สังเกตการโรงพยาบาลได้
- จัดให้มีหน่วยปฐมพยาบาลเบื้องต้นหรือพยาบาลวิชาชีพรับตรวจทาง
- จัดให้มีหน่วยปฐมพยาบาลเบื้องต้นหรือพยาบาลวิชาชีพผู้ได้
- กำหนดเขตพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจน เช่น จัดตั้งป้าย ป้ายพื้นที่หรือจุด

1950-1951

- วางแผนผังการได้พื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจน และรับความเป็นระเบียบในการใช้พื้นที่ก่อสร้างตามแผนผังที่กำหนดไว้แล้ว
- ติดป้ายเตือนบริเวณที่สำคัญ เช่น ป้ายจำกัดความเร็วของยานพาหนะ ป้ายเตือนเขตอันตราย ป้ายของทิศทางจราจร เป็นต้น
- กำหนดความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้าง เป็นกฎทั่วไปและเฉพาะลักษณะงาน

(ข) ระเบียบในการ

สาธารณสุข

- จัดให้อุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น และเวชภัณฑ์พร้อมยานพาหนะสำหรับพนักงานในกรณีฉุกเฉิน หรือโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้ที่สุดได้ทันที
- จัดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงาน และตรวจสุขภาพประจำปี โดยมีโปรแกรมตรวจสุขภาพสำหรับเจ้าหน้าที่ในโครงการ ได้แก่ X-ray ปอด การได้ยินของหู การมองเห็น สุขภาพทั่วไป และความแข็งแรงของเลือด

- สํารวจข้อมูลสุขภาพของพนักงานที่ใช้เป็นตัวแทนของประชาชน ณ จุดติดตั้งตรวจวัดคุณภาพอากาศ โดยสอบถามข้อมูลการเจ็บป่วยของสมาชิกในครัวเรือน

อาชีวอนามัยและความปลอดภัย


- มาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน
 - กำหนดให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลทุกครั้งในระหว่างการทำงาน เช่น หมวกนิรภัย ถุงมือ รองเท้า ที่ป้องกันเสียง เป็นต้น

- จัดระบบการตรวจสอบคุณภาพของอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักรต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมอ ตามที่ระบุไว้ในคู่มือของผู้ผลิต และก่อนการใช้งานทุกครั้ง

- ติดตั้งระบบป้องกันและเตือนภัยในบริเวณที่คาดว่าจะเกิดอันตรายได้ คือ ระบบป้องกันไฟฟ้ารั่ว ไฟฟ้าช็อต และระบบป้องกันการรั่วซึมของก๊าซ

- จัดให้มีการอบรมให้ความรู้ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมรวมถึงข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมสำหรับพนักงานลักษณะงานและผู้ที่เกี่ยวข้องทุกคน ได้แก่

- ระบบความปลอดภัยในการทำงาน
- การขนถ่ายสารเคมี
- การป้องกันอันตรายจากไฟฟ้าและความร้อน
- การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
- วิธีการปฏิบัติที่ปลอดภัยในแต่ละลักษณะงาน

	วันที่ 12 พฤศจิกายน 2553	ครั้งที่ 46/108
ผู้จัดทำรายงาน: บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)	12 พฤศจิกายน 2553	หน้า 46/108

RNPENVR15315P176/RT2383

- จัดอุปกรณ์ชำระล้างฉุกเฉิน (Emergency Shower and Eye Wash Fountain) ไว้ใกล้เคียงกับบริเวณที่ทำงานที่มีสัมผัสกับสารเคมี
- จัดทำป้ายเตือนบริเวณที่อาจเกิดอันตราย เช่น เครื่องจักรกำลังทำงาน มีเสียงดัง มีอุณหภูมิสูง มีโครงการหรืองาน เป็นต้น

- ดูแลสถานที่ทำงานให้มีความปลอดภัย เช่น จัดให้มีแสงสว่างเพียงไม่เพียงพอต่อความต้องการ และแก้ไขอุปกรณ์ต่างๆ ให้เป็นระเบียบ

- จัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิง อุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นให้เพียงพอไว้ในที่ที่เหมาะสม มีป้ายบอกให้ชัดเจน และอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน

- จัดให้มียานพาหนะมีพรมเสริม เพื่อใช้ในการฉุกเฉิน
- ไม่มีเจ้าหน้าที่ที่ความปลอดภัยไปยังโรงไฟฟ้า และจัดการพร้อมเพื่อส่งเสริมความเข้าใจในการปฏิบัติ เพื่อสภาพอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน

- จัดทำบันทึกอุบัติเหตุ พร้อมการสอบสวนสาเหตุ และบันทึกสาเหตุการเจ็บป่วย เพื่อหาทางป้องกันและแก้ไขต่อไป

- จัดทำข้อมูลความปลอดภัยของเคมีภัณฑ์ทุกชนิดที่มีการใช้งานจัดเก็บไว้ในอาคาร และจัดแผนปฏิบัติงานเกี่ยวกับเคมีภัณฑ์ติดตั้งไว้ที่ท่าชนะบรรจุภัณฑ์ทุกชนิด

- แยกชนิดของสารเคมีที่ไวต่อการเกิดปฏิกิริยาต่อกัน เช่น กรด-ด่าง หรือสารเคมีที่ไม่สามารถที่จะนำมาจัดเก็บไว้ใกล้กันได้ เช่น สารเคมีไฟฟ้า เป็นต้น

- บริหารเขตพื้นที่การจัดวางสารเคมีประเภทต่างๆ ต้องมีระบบระบายอากาศที่ดี เพื่อให้มีการไหลเวียนถ่ายเทอากาศ

- จัดเตรียม Bund (คันล่อม) รอบถังเก็บให้ขนาดที่สามารถรองรับสารเคมีที่มีการรั่วไหล สำหรับเก็บรั่วไหลของบรรจุก๊าซที่เกิดขึ้น จะสามารถป้องกันไม่ให้ไหลไปตามพื้นอาคารหรือวาระวามัน อันจะก่อให้เกิดความเสียหายต่อสิ่งแวดล้อมได้

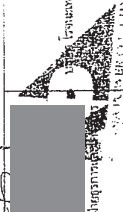
- ติดป้ายเตือนห้ามการกระทำใดๆ ที่ก่อให้เกิดประกายไฟในอาคาร

- จัดทำอุปกรณ์ดับเพลิงที่เหมาะสมติดตั้งไว้ในบริเวณอาคารอย่างเพียงพอ

- จัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานตามที่ได้กำหนดไว้


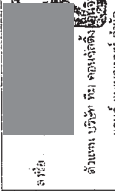
- หลักเกณฑ์การได้สารเคมีที่เป็นสารก่อมะเร็งในรบบน้ำหล่อเย็น

- ปฏิบัติตามหลักการออกแบบการเตรียมความพร้อมในการป้องกันอัคคีภัยขอโครงการโรงไฟฟ้าปิโตรลูมิเนียมและส่วนขยาย ตามมาตรฐานของ National Fire Protection Authority (NFPA) มีรายละเอียดดังนี้

	วันที่ 12 พฤศจิกายน 2553	ครั้งที่ 46/108
ผู้จัดทำรายงาน: บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)	12 พฤศจิกายน 2553	หน้า 46/108

RNPENVR15315P176/RT2383

วิธีการตรวจวัด :	- บันทึกการเกิดอุบัติเหตุ ความเสียหายจากการทำงาน
	- ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบ เช่น การฝึกอบรมการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เบ็ดเสร็จ
ความถี่ :	ทุก 6 เดือน
ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ :	รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างโครงการ
(๓) ระยะดำเนินการ	
ดำเนินการวัด :	- สถิติอุบัติเหตุ การเจ็บป่วย และภาวการณ์เจ็บของพนักงาน
สถานที่ตรวจวัด :	- ปัญหาสุขภาพ และสุขภาพพนักงาน
วิธีการรวบรวม :	- พื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง
	- บันทึกอุบัติเหตุและสถิติการบาดเจ็บของพนักงานภายในโรงไฟฟ้า
	- ตรวจสอบสภาพให้กับพนักงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ
	- รวบรวมข้อมูลภาวะสุขภาพของประชาชนจากสถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่
ความถี่ :	- บันทึกอุบัติเหตุ และสถิติผู้ป่วยทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุและเจ็บป่วย โดยคัดรายงานสรุปทุกเดือน
	- ตรวจสอบสภาพให้กับพนักงานที่ปฏิบัติงานแต่ละ 1 ครั้ง
	- ประเมินปัญหาด้านสุขภาพเลข 1 ครั้ง/ปี
ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ :	รวมอยู่ในงบประมาณประจำปีของโครงการ
(๕) ระยะเวลาดำเนินการ	
(ก) ระยะก่อสร้าง :	ดำเนินการตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
(ข) ระยะดำเนินการ :	ดำเนินการตลอดระยะเวลาดำเนินการ
(๕) หน่วยงานรับผิดชอบ	
(ก) ระยะก่อสร้าง :	บริษัท โรงงานแวนเวอร์ จำกัด
(ข) ระยะดำเนินการ :	บริษัท โรงงานแวนเวอร์ จำกัด



 บริษัท โรงงานแวนเวอร์ จำกัด ผู้ดำเนินการและเจ้าของโครงการ SPP POWER CO., LTD. 133 หมู่ 4 ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ 10540	12 พฤศจิกายน 2553	ลงชื่อ :  ตำแหน่ง : บริษัท โรงงานแวนเวอร์ จำกัด แอด : แอมเมตต์ จักกิต	52/108
--	-------------------	--	--------

RNPENVATSI31SP16/18/18283

(7) การบริหารแผนงาน	
(ก) ระยะดำเนินการ :	บริษัท โรงงานแวนเวอร์ จำกัด
	ควบคุมการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินงานการตามมาตรการฯ ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดทราบ ทุกๆ 6 เดือน
(ข) ระยะดำเนินการ :	บริษัท โรงงานแวนเวอร์ จำกัด
	ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดทราบทุกๆ 6 เดือน
(๘) งบประมาณ	
(ก) ระยะก่อสร้าง :	รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างโครงการ
(ข) ระยะดำเนินการ :	รวมอยู่ในงบประมาณประจำปีของบริษัท โรงงานแวนเวอร์ จำกัด

2.10 แผนปฏิบัติการด้านการเกิดอันตรายร้ายแรง

- (1) หลักการและเหตุผล
- ผลกระทบที่อาจเกิดจากการรั่วไหลของเชื้อเพลิงก๊าซธรรมชาติของโครงการ และเกิดการติดไฟในรูปแบบต่างๆ ซึ่งผลกระทบโดยตรงกับผู้ปฏิบัติงาน เครื่องจักร และบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ดังนั้นโครงการจึงได้กำหนดแผนปฏิบัติการด้านการป้องกันการเกิดอันตรายร้ายแรง เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบให้อยู่ในระดับต่ำที่สุด พร้อมทั้งกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบและการปฏิบัติตามมาตรการในแผนปฏิบัติการด้านการเกิดอันตรายร้ายแรง

 บริษัท โรงงานแวนเวอร์ จำกัด ผู้ดำเนินการและเจ้าของโครงการ SPP POWER CO., LTD. 133 หมู่ 4 ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ 10540	12 พฤศจิกายน 2553	ลงชื่อ :  ตำแหน่ง : บริษัท โรงงานแวนเวอร์ จำกัด แอด : แอมเมตต์ จักกิต	52/108
--	-------------------	--	--------

RNPENVATSI31SP16/18/18283

(2) วัตถุประสงค์

- เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการเกิดการรั่วไหล และลดผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่โครงการในระยะก่อสร้างและดำเนินการ
- เพื่อติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติงานตามมาตรการในแผนปฏิบัติการ และแจ้งว่าการกีดกันขายรายของผู้ปฏิบัติงาน และทรัพยากรอื่นของโครงการ

(3) พื้นที่ดำเนินการ

บริเวณพื้นที่โครงการ

(4) วิธีดำเนินการ

(4.1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ก) ระบบก่อสร้าง

- กำหนดให้พื้นที่ที่จะเชื่อมต่อระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติเป็นพื้นที่เฉพาะ ห้ามมีการทำงานที่เกี่ยวข้องกับความร้อนหรือประกายไฟ โดยจัดทำป้ายเตือนอันตรายโดยรอบ ในกรณีที่มีความจำเป็นต้องเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าว และทำงานจะต้องของอนุญาตก่อนเข้าพื้นที่
- จัดให้มีอุปกรณ์ตรวจวัดความเข้มข้นของก๊าซธรรมชาติ รวมถึงสัญญาณเตือนเพื่อคอยทำหน้าที่แจ้งเตือนเมื่อเกิดการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ ขณะเชื่อมระบบท่อก๊าซเดิมและระบบท่อก๊าซส่วนเพิ่มเติม
- กำหนดให้พื้นที่ดำเนินการเชื่อม พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย พร้อมทั้งจัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าทำงาน (Work Permit)
- ก่อนการก่อสร้างผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องจัดทำ และส่งแผนปฏิบัติการความปลอดภัยและอาชีวอนามัย ให้บริษัท โรงงานเหนือและควบคุมให้เป็นไปตามแผนดังกล่าว

• จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่เหมาะสมตามความจำเป็นขอลักษณะงานให้กับเจ้าหน้าที่อย่างเพียงพอ และเหมาะสมกับการปฏิบัติงาน

- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ดูแลและตรวจสอบการทำงาน ตลอดดูแล และควบคุมให้มีการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลให้เหมาะสมตามความจำเป็นของงานในขณะปฏิบัติงาน
- จัดหาอุปกรณ์ดับเพลิงชนิดเคมี และสามารถเคลื่อนย้ายได้ไว้ในจำนวนที่เหมาะสม และเตรียมไว้ในพื้นที่ที่เกิดกิจกรรมการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัยได้

- จัดให้มีชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้คอยให้บริการในที่เกิดก่อสร้าง
- พื้นที่ที่อาจก่อให้เกิดอันตราย ต้องจัดป้ายเตือนให้พนักงานทราบ และกำหนดบังคับไม่ให้ทำงานในพื้นที่ดังกล่าวเป็นเวลานาน โดยปราศจากเครื่องมือป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

รูปถ่าย	ชื่อ	12 พฤศจิกายน 2553	รูปถ่าย
ผู้ดำเนินการตรวจสอบ	ชื่อ	12 พฤศจิกายน 2553	รูปถ่าย
บริษัท HANA POWER CO., LTD. 153/1 หมู่ 10 ตำบลบางน้ำจืด อำเภอเมือง จังหวัดปัตตานี			
RNPEN/RT131/5716/RTB23			

ภาพผู้ดูแล

(ก) ระบบดำเนินการ

- บำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และอุปกรณ์ในการปฏิบัติงานให้มีสภาพพร้อมใช้งาน และมีการสำรวจ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยอยู่เสมอ
- สำรวจหาข้อบกพร่องของระบบส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ (Leakage Survey) ให้เป็นไปตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง

• กำหนดให้พื้นที่บริเวณสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติเป็นพื้นที่เฉพาะ ห้ามมีการทำงานที่เกี่ยวข้องกับความร้อนหรือประกายไฟ โดยจัดทำป้ายเตือนอันตรายบริเวณสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติในกรณีที่มีความจำเป็นต้องเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าว จะต้องมีการตรวจสอบและควบคุมอย่างเคร่งครัด พร้อมมีระบบการขออนุญาตที่ถูกต้อง

• กำหนดให้มีการติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดความเข้มข้นของก๊าซธรรมชาติ รวมถึงสัญญาณเตือน เพื่อคอยทำหน้าที่แจ้งเตือนเมื่อเกิดการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ

• กำหนดให้มีระบบตรวจสอบ บำรุงรักษา อุปกรณ์ป้องกันและควบคุมต่าง ๆ ให้มีสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ

• กำหนดให้มีการจัดฝึกเจ้าหน้าที่ และผู้เกี่ยวข้องให้ทราบถึงวิธีการปฏิบัติงานที่ถูกต้อง ข้อควรระวังในการปฏิบัติงาน วิธีการปฏิบัติงาน วิธีปฏิบัติเมื่อเกิดการรั่วไหลหรือเหตุการณ์อื่นที่อาจเกิดอันตราย

• ปฏิบัติตามแผนระบบอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมเนื่องจากกิจกรรมการขุดเจาะดินที่จัดทำไว้ตั้งแต่ครั้งล่าสุด ดังนั้น 4 พร้อมทั้งได้แสดงบอร์ดที่ติดตั้งในการควบคุมดูแลดินดังกล่าว โดยมีลำดับขั้นตอนดังนี้

- ระดับที่ 1 ภาวะฉุกเฉินสามารถควบคุมได้จากพนักงานในโรงงานเอง
- ระดับที่ 2 ภาวะฉุกเฉินที่ต้องใช้หน่วยที่มักจะรับจากภายนอก ได้แก่ ระดับเพลิงไหม้
- ระดับที่ 3 ภาวะฉุกเฉินที่เกิดเหตุต่อเนื่องเป็นเวลานานที่ต้องเรียกหน่วยรับเหตุจากจังหวัดข้างเคียง หรือเรียกได้ว่าเป็น "แผนฉุกเฉินระดับจังหวัด"

• จัดให้มีการฝึกอบรมดับเพลิงและแผนปฏิบัติการฉุกเฉินร่วมกันระหว่างทีมดับเพลิงและทีมกู้ภัย (ทีมที่มาจากอาสาสมัครจากพื้นที่อยู่ในแผนฉุกเฉิน) และหน่วยงานภายนอกปีละ 1 ครั้ง

รูปถ่าย	ชื่อ	12 พฤศจิกายน 2553	รูปถ่าย
ผู้ดำเนินการตรวจสอบ	ชื่อ	12 พฤศจิกายน 2553	รูปถ่าย
บริษัท HANA POWER CO., LTD. 153/1 หมู่ 10 ตำบลบางน้ำจืด อำเภอเมือง จังหวัดปัตตานี			
RNPEN/RT131/5716/RTB23			

(ก) รวยท้อสร้าง : รวยอยู่เนบโงะมกตกรทอกล่ำทำไควมกร
(ข) รวยดำเนมการ : รวยอยู่เนบปรมะเนบะจั้งข้อมะวักโข โจจาะพะเวอร
จักัด

สำหรับมาตรการที่ ๒ และแผนปฏิบัติการตามสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานร่วมร่วมโรงจะ
 เพเวอร์ 1 ส่วนขยาย (ระยะที่ ๕) ภายหลังเปลี่ยนแปลงความคุ้มค่าทางภาค โครงการก่อสร้างและ
 ดำเนินการ รูปดังตารางที่ ๒ ตารางที่ 3 และตารางที่ 4 ตามลำดับ

Injection 3 months prior to SCR indicates Dry Low NO_x

Injection 724415222 SCR 6145222 Dry Low NO. 1


<p>แผนงาน โครงการ กิจกรรม ปฏิทิน</p>	<p>แผนงาน โครงการ กิจกรรม ปฏิทิน</p>	<p>แผนงาน โครงการ กิจกรรม ปฏิทิน</p>	<p>แผนงาน โครงการ กิจกรรม ปฏิทิน</p>	<p>แผนงาน โครงการ กิจกรรม ปฏิทิน</p>	<p>แผนงาน โครงการ กิจกรรม ปฏิทิน</p>	<p>แผนงาน โครงการ กิจกรรม ปฏิทิน</p>
<p>แผนงาน โครงการ กิจกรรม ปฏิทิน</p>	<p>แผนงาน โครงการ กิจกรรม ปฏิทิน</p>	<p>แผนงาน โครงการ กิจกรรม ปฏิทิน</p>	<p>แผนงาน โครงการ กิจกรรม ปฏิทิน</p>	<p>แผนงาน โครงการ กิจกรรม ปฏิทิน</p>	<p>แผนงาน โครงการ กิจกรรม ปฏิทิน</p>	<p>แผนงาน โครงการ กิจกรรม ปฏิทิน</p>

[illegible]

RNP/ENV/RTS.1.5;P1761/RT8283

ตารางที่ 2 (ต่อ)


ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการด้านสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ
1. มาตรการด้านสิ่งแวดล้อม (ต่อ)	<p>(4) บำรุงรักษา ดูแลการทำงานของระบบหล่อเย็นให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี เป็นประจำ และมีความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานและประชาชนบริเวณใกล้เคียง</p> <p>(5) กรณีที่ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมมีแนวโน้มที่จะเกิดปัญหา รวมถึงกรณีที่มีการร้องเรียนจากชุมชนที่มีเหตุมาจากการดำเนินโครงการให้ บริษัทฯ ปรับปรุงแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และแจ้งหน่วยงานอนุญาต จังหวัดพระนครศรีอยุธยา และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบทุกครั้ง เพื่อให้ประสานความร่วมมือในการแก้ไขปัญหา</p> <p>(6) หากบริษัทฯ มีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และ/หรือแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ให้บริษัทฯ แจ้งหน่วยงานผู้อนุญาตพิจารณา ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - หากหน่วยงานผู้อนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวไม่มีผลกระทบต่อประเมิณผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้บริษัทฯ แจ้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ 				

ลงชื่อ..... (นายสุวัฒน์ รุ่งเรือง) วัชรอินทร์ ผู้จัดการฝ่ายธุรการและโครงการ	 บริษัท โรจนะ เพาเวอร์ จำกัด RUJANA POWER CO., LTD. บริษัท โรจนะ เพาเวอร์ จำกัด	12 พฤศจิกายน 2563	ลงชื่อ..... (นางประวณี ปรีดาพิทักษ์) ตัวแทน บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	หน้า 59/108
---	---	-------------------	---	-------------

RNP/ENV/RT5315/1761/RT8283

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการด้านสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ
1. มาตรการด้านสิ่งแวดล้อม (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - หากหน่วยงานผู้อนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวมีผลต่อการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้บริษัทฯ เสนอข้อมูลผลการศึกษาและประเมินผลกระทบในรายละเอียดที่เปลี่ยนแปลงเปรียบเทียบกับข้อมูลเดิม ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการ (7) กรณีที่มีข้อร้องเรียนของชุมชนต่อการดำเนินการของโครงการ บริษัทฯ ต้องรีบแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และให้บันทึกเป็นรายงานไว้ด้วย (8) หากโครงการไม่ดำเนินการก่อสร้างภายในระยะเวลา 2 ปี นับตั้งแต่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมีหนังสือแจ้งผลการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้โครงการทบทวนข้อมูลและมาตรการเสนอสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อดำเนินการพิจารณาตามขั้นตอน (9) เมื่อโครงการฯ ดำเนินการผลิตและมีสภาพการผลิตคงตัว (Steady State) แล้ว พบว่า การระบายสารมลพิษทางอากาศยังต่ำมีค่าที่ต่ำกว่าให้ใช้ค่าดังกล่าวเป็นค่าควบคุม และแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว 				


ลงชื่อ..... (นายสุวัฒน์ รุ่งเรือง) วัชรอินทร์ ผู้จัดการฝ่ายธุรการและโครงการ	 บริษัท โรจนะ เพาเวอร์ จำกัด RUJANA POWER CO., LTD. บริษัท โรจนะ เพาเวอร์ จำกัด	12 พฤศจิกายน 2563	ลงชื่อ..... (นางประวณี ปรีดาพิทักษ์) ตัวแทน บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	หน้า 60/108
---	---	-------------------	---	-------------

RNP/ENV/RT5315/1761/RT8283

ตารางที่ 3

แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้างโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมโรจนะเพาเวอร์ 1 ส่วนขยาย (ระยะที่ 5) ภายหลังจากขอเปลี่ยนแปลงระบบควบคุมมลภาวะทางอากาศจากระบบ Water Injection ร่วมกับระบบ SCR เป็นระบบ Dry Low NO_x (DLE) เพื่อควบคุมการระบายมลสารที่เครื่องกังหันก๊าซชุดที่ 6 (CGT 6)


ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการด้านสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ
1. คุณภาพอากาศ	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> รถบรรทุกวัสดุก่อสร้างต้องมีสิ่งปกปิดและ/หรือสิ่งผูกมัดในส่วนบรรทุก เพื่อป้องกันการตกหล่นของวัสดุที่บรรทุกอยู่ ฉีดพรมน้ำในพื้นที่ก่อสร้างที่มีการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง เช่น ถนน พื้นที่ที่มีการขุดดินหรือการปรับดิน เป็นต้น เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นจากการก่อสร้างอย่างน้อย 2 ครั้ง/วัน (เช้า-บ่าย) ตรวจสอบ บำรุงรักษา หรือตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์/เครื่องจักร ที่ใช้ในการก่อสร้างเพื่อลดการระบายมลพิษทางอากาศเป็นประจำ ทำความสะอาดรถบรรทุกที่ออกจากพื้นที่ก่อสร้างเพื่อป้องกันเศษดินและทรายที่อาจสร้างความสกปรกให้แก่ถนนภายในสวนอุตสาหกรรม ห้ามเผาทำลายเศษวัสดุหรือขยะมูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้าง จำกัดความเร็วรถที่วิ่งเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างโครงการไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง ควบคุมให้มีการใช้พื้นที่ทำงานเก่าที่จำเป็น และดำเนินการก่อสร้างอย่างรวดเร็ว 	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ดำเนินการตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ	บริษัท โรจนะเพาเวอร์ จำกัด	รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้างโครงการ

<p>ลงชื่อ..... (นายสุวิทย์ วรรณทอง)</p> <p>ผู้จัดการฝ่ายจัดการและโครงการ</p>	 <p>บริษัท โรจนะเพาเวอร์ จำกัด</p> <p>ROJANA POWER CO., LTD.</p>	12 พฤศจิกายน 2553	<p>ลงชื่อ..... (นางเบญจมาณี ปริศนาพันธ์)</p> <p>ตัวแทน บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด</p>	หน้า 61/108
--	---	-------------------	--	-------------

RNP/ENV/RT5315/1761/RT8283

ตารางที่ 3 (ต่อ)


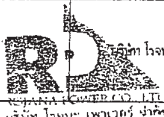

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการด้านสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม</p> <p>ดัชนีตรวจวัด :</p> <ul style="list-style-type: none"> ฝุ่นละอองรวม (TSP) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ความเร็วลม/ทิศทางลม <p>วิธีการตรวจวัด :</p> <ul style="list-style-type: none"> ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอย (TSP และ PM-10) ตามวิธีการที่เสนอแนะโดยกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม หรือวิธีการเทียบเท่า ตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม โดยทำการตรวจวัดช่วงเวลาเดียวกับกับ TSP และ PM-10 	<p>พื้นที่ทำการติดตามตรวจสอบ</p> <p>จำนวน 2 สถานี ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> พื้นที่ก่อสร้างโครงการ ภายในพื้นที่โรงไฟฟ้าโรจนะเพาเวอร์ 1 วัดโคกมะยม 	<p>ทุก 8 เดือน ตรวจวัดครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง</p> <p>ครอบคลุมวันหยุดและวันทำการตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>	บริษัท โรจนะเพาเวอร์ จำกัด	100,000 บาท/ครั้ง
2. ด้านเสียง	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> ติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราว ด้านที่หันไปทางวัดโคกมะยม งดกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลา 19.00-07.00 น. ประชาสัมพันธ์แผนงานการก่อสร้างและมาตรการในการควบคุมเสียงจากการก่อสร้างให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงได้รับทราบ พิจารณาทางเลือกวิธีการและอุปกรณ์ที่เหมาะสม และก่อให้เกิดเสียงระดับต่ำในการก่อสร้าง 	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ดำเนินการตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ	บริษัท โรจนะเพาเวอร์ จำกัด	รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้างโครงการ

<p>ลงชื่อ..... (นายสุวิทย์ วรรณทอง)</p> <p>ผู้จัดการฝ่ายจัดการและโครงการ</p>	 <p>บริษัท โรจนะเพาเวอร์ จำกัด</p> <p>ROJANA POWER CO., LTD.</p>	12 พฤศจิกายน 2553	<p>ลงชื่อ..... (นางเบญจมาณี ปริศนาพันธ์)</p> <p>ตัวแทน บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด</p>	หน้า 62/108
--	---	-------------------	--	-------------

RNP/ENV/RT5315/1761/RT8283


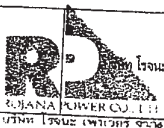

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการด้านสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาในการดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ
2. ด้านเสียง (ต่อ)	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ดูแลรักษาเครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์การก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลาเมื่อพบสิ่งผิดปกติให้รีบดำเนินการแก้ไขทันทีเพื่อลดระดับเสียงจากอุปกรณ์ดังกล่าว - ดูแลสภาพรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุให้อยู่ในสภาพดี ไม่ให้เกิดเสียงดัง และควบคุมการใช้ความเร็วที่วิ่งผ่านชุมชนไม่เกิน 40 กม./ชม. - จัดหาอุปกรณ์ป้องกันเสียง เช่น ที่อุดหู (Ear Plug) หรือที่ครอบหู (Ear Muff) ให้กับคนงานก่อสร้างที่ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดังเกินกว่า 80 เดซิเบล(เอ) พร้อมทั้งกำหนดให้คนงานใช้เครื่องป้องกันในกรณีที่ทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง - หลีกเลี่ยงการทำงานกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังมากๆ ติดต่อกันเป็นระยะเวลานาน - ควบคุมผู้รับเหมาก่อสร้างให้ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบด้านเสียงอย่างเคร่งครัด 				

ลงชื่อ:  (นายสุวัฒน์ วรวิฑูรย์) ผู้จัดการฝ่ายธุรการและโครงการ	 บริษัท โรงงานเพาเวอร์ จำกัด 12 พฤศจิกายน 2563	ลงชื่อ:  (นางปรวดี บริดาศ) หัวหน้า บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์แมเนจเม้นท์ จำกัด	หน้า 64/108 RNP/ENV/RT5315/1761/RT8283
--	---	--	---


ตารางที่ 3 (ต่อ)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการด้านสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาในการดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ
2. ด้านเสียง (ต่อ)	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม</p> <p>ดัชนีตรวจวัด : - Leq เฉลี่ย 8 ชั่วโมง - Leq เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - L_{max}</p> <p>วิธีการตรวจวัด : International Organization for Standardization (ISO1996)</p>	<p>พื้นที่ทำการติดตามตรวจสอบ</p> <p>จำนวน 2 สถานี ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - สถานีที่ 1 พื้นที่ขุดขุด - สถานีที่ 2 วัดโคกมะยม 	<p>ปีละ 2 ครั้ง ในระหว่างการก่อสร้าง โดยตรวจวัดอย่างต่อเนื่อง ติดต่อกันเป็นเวลา 5 วันต่อเนื่อง ไม่แต่ละสถานีต้องครอบคลุมวันธรรมดา และวันหยุด</p>	<p>บริษัท โรงงานเพาเวอร์ จำกัด</p>	<p>60,000 บาท/ครั้ง</p>
3. คุณภาพน้ำผิวดิน	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดทำระบบระบายน้ำและบำบัดตะกอนดินที่จะรองรับน้ำในพื้นที่ก่อสร้างก่อนระบายลงสู่รางระบายน้ำของสวนอุตสาหกรรมฯ และดูแล บำรุงรักษา และขุดลอกตะกอนดินในรางระบายน้ำ/บ่อตกตะกอนให้อยู่ในสภาพที่สามารถใช้งานได้โดยไม่ประสิทธิภาพอยู่เสมอ - หากพบว่ามีความผิดปกติของน้ำในรางระบายน้ำจนปิดกั้นหรือกีดขวางการไหลของน้ำให้รีบออกเพื่อให้น้ำไหลได้สะดวก - จัดให้มีห้องสุขาเคลื่อนที่ที่มีระบบบำบัดน้ำเสียที่ถูกสุขลักษณะอย่างเพียงพอ 	<p>พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p>	<p>ดำเนินการตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ</p>	<p>บริษัท โรงงานเพาเวอร์ จำกัด</p>	<p>รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้างโครงการ</p>

ลงชื่อ:  (นายสุวัฒน์ วรวิฑูรย์) ผู้จัดการฝ่ายธุรการและโครงการ	 บริษัท โรงงานเพาเวอร์ จำกัด 12 พฤศจิกายน 2563	ลงชื่อ:  (นางปรวดี บริดาศ) หัวหน้า บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์แมเนจเม้นท์ จำกัด	หน้า 64/108 RNP/ENV/RT5315/1761/RT8283
--	---	--	---

ตารางที่ 3 (ต่อ)

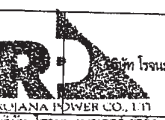
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบ	พื้นที่เสี่ยง	ระยะเวลาดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ
3. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - ห้ามทิ้งขยะเศษวัสดุและเศษดินสู่รางระบายน้ำโดยเด็ดขาด - จัดเก็บเศษวัสดุ เศษดินและขยะจากกิจกรรมการก่อสร้าง โดยรวบรวม บรรจุ และกำจัดให้เหมาะสม - กำหนดให้ล้างล้อรถบรรทุกและรถที่ใช้ในก่อสร้างก่อนออกนอกพื้นที่โครงการ - จัดให้มีถังดับเพลิงสำรองไว้กรณีเกิดเพลิงไหม้ไม่น้อยกว่า 24 ชั่วโมง 				
4. การคมนาคม	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - วางแผนการใช้เส้นทางในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ของโครงการ เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาการจราจร - ทบทวนและปรับแผนการใช้เส้นทางในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ของโครงการอย่างสม่ำเสมอให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน - หลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงที่มีการจราจรคับคั่ง - จัดให้มีรถนำในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างโครงการ - ใช้ผ้าใบคลุมขณะทำการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง เพื่อป้องกันอุบัติเหตุและฝุ่นละออง - ควบคุมกำหนดการบรรทุกของรถบรรทุกให้เป็นไปตามกฎหมายกำหนด - อบรมและควบคุมให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด - ตรวจสอบและซ่อมบำรุงรักษายานพาหนะที่ใช้ในโครงการเป็นประจำสม่ำเสมอ 	<ul style="list-style-type: none"> - ทางหลวงหมายเลข 309 - ทางหลวงหมายเลข 3056 - ทางหลวงหมายเลข 32 	ดำเนินการตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ	บริษัท โรจนะเพาเวอร์ จำกัด	รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้างโครงการ

ลงชื่อ (นายสุวัฒน์ รวีวงศ์น้อย) ผู้จัดการฝ่ายธุรการและโครงการ	 บริษัท โรจนะ เพาเวอร์ จำกัด	12 พฤศจิกายน 2553	ลงชื่อ (นางปรมาวดี บริดาพันธ์) หัวหน้า บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	หน้า 66/108
---	--	-------------------	--	-------------

RNP/ENV/RT5315/1761/RT8283

ตารางที่ 3 (ต่อ)


ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบ	พื้นที่เสี่ยง	ระยะเวลาดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ
4. การคมนาคม (ต่อ)	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประสานงานกับตำรวจจราจรในพื้นที่ในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ - จำกัดความเร็วรถบรรทุกบนทางหลวงไม่เกิน 80 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ตามพระราชบัญญัติจราจรทางบก พ.ศ.2522 และพระราชบัญญัติทางหลวง ฉบับที่ 2 และ 3 พ.ศ.2542 - กวดขันให้พนักงานขับรถของโครงการใช้ความเร็วระมัดระวังในการขับรถ และปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้าออกของโครงการ <p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>ดัชนีตรวจวัด :</p> <ul style="list-style-type: none"> - บันทึกปริมาณการจราจรที่เข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างโครงการรายวัน โดยแยกประเภทรถ และเวลา - บันทึกจำนวนการขนส่งวัสดุและเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ - สถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการคมนาคมขนส่งของโครงการ พร้อมทั้งบันทึกสาเหตุ สถานที่ ช่วงเวลา และแนวทางแก้ไขปัญหาค้าง <p>วิธีการตรวจวัด :</p> <p>ดำเนินการบันทึกปริมาณการจราจรรายวันและอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในการดำเนินการโครงการทุกครั้งและจัดทำเป็นสรุปรายเดือน</p>	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท โรจนะเพาเวอร์ จำกัด	รวมอยู่ในค่าก่อสร้างโครงการ

ลงชื่อ (นายสุวัฒน์ รวีวงศ์น้อย) ผู้จัดการฝ่ายธุรการและโครงการ	 บริษัท โรจนะ เพาเวอร์ จำกัด	12 พฤศจิกายน 2553	ลงชื่อ (นางปรมาวดี บริดาพันธ์) หัวหน้า บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	หน้า 66/108
---	--	-------------------	--	-------------

RNP/ENV/RT5315/1761/RT8283

ตารางที่ 3 (ต่อ)


ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการด้านสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ
5. การจัดการกากของเสีย	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> จัดให้มีคณานที่รับผิดชอบในการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยไว้ในบริเวณพื้นที่อย่างน้อย วันละ 1 ครั้ง คัดแยกกากของเสียที่เกิดจากการก่อสร้างไม่ให้ทิ้งปะปนกับขยะมูลฝอยทั่วไป ของเสียอันตรายจัดส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการต่อไป จัดให้มีถังขยะรองรับขยะมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิดตามจุดต่างๆ ภายในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเพียงพอ และประสานงานกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตในการเก็บขยะมูลฝอยเข้ามำดำเนินการเก็บขยะเพื่อนำไปกำจัดยังสถานที่กำจัดต่อไป ห้ามเผ่าขยะในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ 	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ดำเนินการตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ	บริษัท ไรจนะเพาเวอร์ จำกัด	รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้างโครงการ
5. การจัดการกากของเสีย (ต่อ)	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม</p> <p>ดัชนีตรวจวัด :</p> <ul style="list-style-type: none"> ชนิด และปริมาณขยะทั่วไป และขยะวัสดุจากกิจกรรมก่อสร้าง ชนิด ประเภทและวิธีการกำจัดของเสียอันตรายจากกิจกรรมการก่อสร้าง <p>วิธีการตรวจวัด : สำรวจและบันทึก</p>	บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	1 ครั้ง/เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ไรจนะเพาเวอร์ จำกัด	4,000 บาท/เดือน

ลงชื่อ..... (นายสุวัฒน์ ธีรวงศ์ไพบูลย์) ผู้จัดการฝ่ายธุรการและโครงการ	 บริษัท ไรจนะ เพาเวอร์ จำกัด	12 พฤศจิกายน 2553	ลงชื่อ..... (นางประวดี ปริตาพันธ์) ตัวแทน บริษัท ไรจนะ เพาเวอร์ จำกัด	หน้า 68/108
---	--	-------------------	---	-------------

RNP/ENV/RT5315/1761/RT8283

ตารางที่ 3 (ต่อ)


ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการด้านสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ
6. การระบายน้ำ และการควบคุมท่าเรือ	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> ชุดคูหรือสร้างท่ระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อระบายน้ำจากพื้นที่โครงการลงสู่รางระบายน้ำของเขตประกอบการฯ 	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ดำเนินการตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ	บริษัท ไรจนะเพาเวอร์ จำกัด	รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้างโครงการ
7. เหมืองหิน-สังคม	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> กำหนดในสัญญาจ้างให้ผู้รับเหมาก่อสร้างพิจารณาแจ้งแรงงานท้องถิ่นเป็นอันดับแรก เพื่อลดปัญหาด้านสังคม/ลดปัญหาการว่างงานและลดการอพยพแรงงานเข้ามาในพื้นที่ และให้โอกาสแก่คนในชุมชนโดยรอบเข้าทำงานกับโครงการให้มากที่สุด กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดทำทะเบียนคนงานอพยพ (ที่มาจากต่างจังหวัด) เพื่อให้สามารถควบคุม ดูแล ตรวจสอบคนงานที่เข้าทำงานในช่วงดำเนินการก่อสร้างโรงไฟฟ้าได้อย่างทั่วถึง การร้องเรียนเกี่ยวกับความเดือดร้อนของคนในชุมชนจากการก่อสร้างและดำเนินการต้องได้รับการเอาใจใส่และไม่คว่นล่าช้าในการแก้ไขปัญหาให้เร็วที่สุด 	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ และ	ดำเนินการตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ	บริษัท ไรจนะเพาเวอร์ จำกัด	รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้างโครงการ

ลงชื่อ..... (นายสุวัฒน์ ธีรวงศ์ไพบูลย์) ผู้จัดการฝ่ายธุรการและโครงการ	 บริษัท ไรจนะ เพาเวอร์ จำกัด	12 พฤศจิกายน 2553	ลงชื่อ..... (นางประวดี ปริตาพันธ์) ตัวแทน บริษัท ไรจนะ เพาเวอร์ จำกัด	หน้า 68/108
---	--	-------------------	---	-------------

RNP/ENV/RT5315/1761/RT8283

ตารางที่ 3 (ต่อ)


ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ	
7. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม</p> <p>ดัชนีตรวจวัด :</p> <ul style="list-style-type: none">- การเปลี่ยนแปลงสภาพเศรษฐกิจ-สังคมของครัวเรือนเปรียบเทียบก่อน และขณะมีการก่อสร้างโครงการ- ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากโครงการในด้านต่างๆ อาทิ ปัญหาการจราจร เสียงดังรบกวน และการประกอบอาชีพ เป็นต้น- ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อโครงการ <p>วิธีการตรวจวัด : สัมภาษณ์ผู้นำชุมชนและครัวเรือน โดยใช้แบบสอบถาม</p>	หมู่บ้านที่เป็นที่ตั้งโครงการ และหมู่บ้านที่ตั้งอยู่ในรัศมี 5 กิโลเมตรของพื้นที่ตั้งโครงการ รวม 12 ตำบล ใน 3 อำเภอของจังหวัดพระนครศรีอยุธยา	1 ครั้งในช่วงก่อสร้างโครงการ	บริษัท โรจนะเพาเวอร์ จำกัด	200,000 บาท/ครั้ง
8. การมีส่วนร่วมของประชาชน และมวลชนสัมพันธ์	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>แผนชุมชนสัมพันธ์</p> <ul style="list-style-type: none">- ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงที่ตั้งโครงการ รับทราบเกี่ยวกับกิจกรรมของโครงการ- ให้การช่วยเหลือสนับสนุนกิจกรรมภายในชุมชนตามความเหมาะสม เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดี เป็นการตอบสนองชุมชนและสังคม	หมู่บ้านที่เป็นที่ตั้งโครงการ และหมู่บ้านที่ตั้งอยู่ในรัศมี 5 กิโลเมตรของพื้นที่ตั้งโครงการ รวม 12 ตำบล ใน 3 อำเภอของจังหวัดพระนครศรีอยุธยา	ตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ	บริษัท โรจนะเพาเวอร์ จำกัด	รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้างโครงการ

<p>ลงชื่อ.....</p> <p>(นายสุวัฒน์ รวีวงศ์ไธสง)</p> <p>ผู้จัดการฝ่ายธุรการและโครงการ</p>	 <p>บริษัท โรจนะเพาเวอร์ จำกัด</p> <p>โรจนะ เพาเวอร์ จำกัด</p>	<p>12 พฤศจิกายน 2553</p>	<p>ลงชื่อ.....</p> <p>(นางปรวณี ปรีดา)</p> <p>หัวหน้างานรับผิดชอบ</p>	<p>หน้า 69/108</p>
---	---	--------------------------	---	--------------------

RNP/ENV/RT5315/1761/RT8283

ตารางที่ 3 (ต่อ)




ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ
8. การมีส่วนร่วมของ ประชาชน และมวลชน สัมพันธ์ (ต่อ)	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>แผนเสริมสร้างความเข้าใจต่อชุมชน</p> <p>จัดให้มีหน่วยงานที่รับผิดชอบกิจกรรมการสร้างความเข้าใจต่อคนในชุมชน และลดความวิตกกังวลต่อการพัฒนาโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมโรจนะเพาเวอร์ โดยเฉพาะในด้านการควบคุมมลพิษ</p> <p>มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม แผนปฏิบัติการฉุกเฉินของโครงการ และผลประโยชน์ของโครงการที่มีต่อชุมชน ซึ่งควรดำเนินการตั้งแต่ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ โดยเผยแพร่ข้อมูลที่ถูกต้องและเพียงพอแก่ชุมชน พร้อมทั้งเปิดรับข้อมูลข่าวสารจากชุมชนอยู่เสมอ</p> <p>แผนเสริมสร้างความเข้าใจต่อชุมชน (ต่อ)</p> <ul style="list-style-type: none">- สร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อเจ้าหน้าที่ราชการในท้องถิ่นและคนในชุมชนด้วยการเข้าพบและหารือบ่อยๆ และพร้อมที่จะแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการ- ในกรณีที่เกิดความไม่เข้าใจกันขึ้นระหว่างโครงการและชุมชน ต้องจัดให้มีการประชุมชี้แจงข้อเท็จจริงให้แก่ประชาชนโดยเร่งด่วน เพื่อให้ประชาชนได้รับทราบข้อมูลที่แท้จริง และพร้อมที่จะแสดงให้เห็นว่าโครงการมีความรับผิดชอบต่อสังคมและสนใจต่อความรู้สึกของประชาชน				

<p>ลงชื่อ.....</p> <p>(นายสุวัฒน์ รวีวงศ์ไธสง)</p> <p>ผู้จัดการฝ่ายธุรการและโครงการ</p>	 <p>บริษัท โรจนะเพาเวอร์ จำกัด</p> <p>โรจนะ เพาเวอร์ จำกัด</p>	<p>12 พฤศจิกายน 2553</p>	<p>ลงชื่อ.....</p> <p>(นางปรวณี ปรีดา)</p> <p>หัวหน้างานรับผิดชอบ</p>	<p>หน้า 70/108</p>
---	---	--------------------------	---	--------------------

RNP/ENV/RT5315/1761/RT8283

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการด้านสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ
8. การมีส่วนร่วมของประชาชน และมวลชนสัมพันธ์ (ต่อ)	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม</p> <p>การจัดตั้งคณะกรรมการพหุภาคี เพื่อร่วมติดตามตรวจสอบการดำเนินงาน ของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมโรงนะเพาเวอร์ 1 จังหวัดพระนครศรีอยุธยา โดยให้ บริษัท โรงนะเพาเวอร์ จำกัด ประสานขอความร่วมมือจากผู้ว่าราชการจังหวัดพระนครศรีอยุธยา เป็นผู้แต่งตั้งคณะกรรมการพหุภาคี เพื่อร่วมในการติดตามตรวจสอบการดำเนินการโครงการฯ โดยให้ภาคประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการติดตามการดำเนินการพัฒนาโครงการ ในระยะดำเนินการโครงการ และเพื่อทำหน้าที่ในการติดตามตรวจสอบการดำเนินการโครงการฯ ประกอบด้วย ผู้แทนหน่วยงานราชการและผู้แทนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และผู้แทนภาคประชาชน ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ปลัดจังหวัดพระนครศรีอยุธยา (ประธาน) 2. นายอำเภออุทัย (คณะกรรมการ) 3. นายอำเภอพระนครศรีอยุธยา (คณะกรรมการ) 4. นายอำเภอบางปะอิน (คณะกรรมการ) 5. ทรียาภยาลังแวดล้อมจังหวัด (คณะกรรมการ) 6. เกษตรอำเภออุทัย (คณะกรรมการ) 7. สาธารณสุขอำเภออุทัย (คณะกรรมการ) 8. ผู้แทน อบต.คามหัน อ.อุทัย (คณะกรรมการ) 9. ผู้แทน อบต.บ้านช้าง อ.อุทัย (คณะกรรมการ) 	พื้นที่ศึกษาฯ 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ	ภายหลัง สม.เห็นชอบต่อรายงานฯ และในระหว่างการทำก่อสร้างโครงการ	บริษัท โรงนะเพาเวอร์ จำกัด	รวมอยู่ในการดำเนินการโครงการ




<p>ลงชื่อ:  (นายสุวิมล วรรณอ่อน)</p> <p>ผู้จัดการฝ่ายธุรการและโครงการ</p>	 <p>บริษัท โรงนะเพาเวอร์ จำกัด</p>	12 พฤศจิกายน 2553	<p>ลงชื่อ: </p> <p>(นางปรวณี ปริตา)</p> <p>ตัวแทน บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด</p>	หน้า 72/119
--	---	-------------------	--	-------------

RNP/ENV/RT5315/1761/RT8283

บริษัท โรงนะ เพาเวอร์ จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการด้านสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ
8. การมีส่วนร่วมของประชาชน และมวลชนสัมพันธ์ (ต่อ)	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)</p> <ol style="list-style-type: none"> 10. ผู้แทน อบต.ธนู อ.อุทัย (คณะกรรมการ) 11. ผู้แทน อบต.บ้านสร้าง อ.อุทัย (คณะกรรมการ) 12. ผู้แทน อบต.ข้าวเม่า อ.อุทัย (คณะกรรมการ) 13. ผู้แทน อบต.อุทัย อ.อุทัย (คณะกรรมการ) 14. ผู้แทน อบต.สามเรือน อ.บางปะอิน (คณะกรรมการ) 15. ผู้แทน อบต.ทุ่งลาน อ.บางปะอิน (คณะกรรมการ) 16. ผู้แทน อบต.บ้านกรวด อ.บางปะอิน (คณะกรรมการ) 17. ผู้แทน อบต.หันตรา อ.พระนครศรีอยุธยา (คณะกรรมการ) 18. ผู้แทน อบต.ไผ่ลิง อ.พระนครศรีอยุธยา (คณะกรรมการ) 19. ผู้แทน อบต.คลองสวนพูน อ.พระนครศรีอยุธยา (คณะกรรมการ) 20. ตัวแทนประชาชนใน อบต.คามหัน อ.อุทัย 1 คน (คณะกรรมการ) 21. ตัวแทนประชาชนใน อบต.ธนู อ.อุทัย 1 คน (คณะกรรมการ) 22. ตัวแทนประชาชนใน อบต.บ้านช้าง อ.อุทัย 1 คน (คณะกรรมการ) 23. ตัวแทนประชาชนใน อบต.ข้าวเม่า อ.พระนครศรีอยุธยา 1 คน (คณะกรรมการ) 24. ผู้แทนของบริษัท โรงนะเพาเวอร์ จำกัด 2 คน (เลขาธิการฯ และผู้ช่วยเลขาธิการฯ) 				




<p>ลงชื่อ:  (นายสุวิมล วรรณอ่อน)</p> <p>ผู้จัดการฝ่ายธุรการและโครงการ</p>	 <p>บริษัท โรงนะเพาเวอร์ จำกัด</p>	12 พฤศจิกายน 2553	<p>ลงชื่อ: </p> <p>(นางปรวณี ปริตา)</p> <p>ตัวแทน บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด</p>	หน้า 72/108
--	---	-------------------	--	-------------

RNP/ENV/RT5315/1761/RT8283

บริษัท โรงนะ เพาเวอร์ จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)


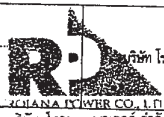

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการแก้ไข	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาในการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ
8. การมีส่วนร่วมของประชาชน และมวลชนสัมพันธ์ (ต่อ)	<p>การสรรหาตัวแทนประชาชน มีดังนี้</p> <p>6. ดำเนินการผ่านคำสั่งจากผู้ว่าราชการจังหวัด โดยแจ้งผ่านอำเภอและอำเภอแจ้งให้ อบต. จัดประชุมประชาคมตำบลเพื่อคัดเลือกผู้แทนภาคประชาชนเข้าร่วมเป็นคณะกรรมการการพหุภาคี โดยกำหนดจำนวนผู้แทนพื้นที่ละ 1 คน (หมายเหตุ: พิจารณาปรับเปลี่ยนเพิ่มเติมตามความเหมาะสม)</p> <p>7. ให้ อบต. แจ้งผลการคัดเลือกต่อประชาชนในหมู่บ้านที่รับผิดชอบเพื่อรับทราบและให้ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม โดยกำหนดระยะเวลาในการให้ข้อคิดเห็น 1 สัปดาห์ กรณีที่มีความเห็นต่างกันมากกว่าร้อยละ 50 ของครัวเรือนให้มีการจัดประชุมประชาคมตำบล เพื่อคัดเลือกใหม่อีกครั้ง และแจ้งผลต่อประชาชน</p> <p>8. ส่งรายชื่อให้ตัวแทนที่ได้รับการคัดเลือกต่อนายอำเภออุทัย นายอำเภอพระนครศรีอยุธยาและนายอำเภอบางปะอิน เพื่อดำเนินการแต่งตั้ง</p> <p>9. วาระการดำรงตำแหน่งคราวละ 2 ปีนับตั้งแต่ได้รับการประกาศแต่งตั้ง และอาจได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งให้เป็นกรรมการพหุภาคีติดต่อกันไม่เกิน 2 วาระ ในกรณีที่ตัวแทนจากตำแหน่ง ตามข้อ 5</p> <p>10. ต้องหยุดปฏิบัติหน้าที่ทันที และให้คณะกรรมการชุดเดิมสรรหาตัวแทนใหม่ และยังคงให้คณะกรรมการชุดเดิมยังคงปฏิบัติหน้าที่ต่อไปจนกว่าจะมีการประกาศแต่งตั้งคณะกรรมการชุดใหม่</p>				

ลงชื่อ:  (นายสุวัฒน์ วีรวงศ์ไพบูลย์) ผู้จัดการฝ่ายธุรการและโครงการ	 บริษัท โรจนะ เพาเวอร์ จำกัด R.J. ANA POWER CO., LTD. บริษัท โรจนะ เพาเวอร์ จำกัด	12 พฤศจิกายน 2553	ลงชื่อ:  (นางประวดี ปรียา) หัวหน้าบริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	หน้า 73/108
---	---	-------------------	--	-------------

RNP/ENV/RT3315/1761/RT8283

ตารางที่ 3 (ต่อ)


ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการแก้ไข	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาในการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ
8. การมีส่วนร่วมของประชาชน และมวลชนสัมพันธ์ (ต่อ)	<p>ให้มีการสรรหาและแต่งตั้งคณะกรรมการพหุภาคีชุดใหม่ให้เสร็จภายในสี่สัปดาห์นับตั้งแต่คณะกรรมการพหุภาคีชุดเดิมพ้นวาระ การสรรหาคณะกรรมการพหุภาคี ให้เป็นไปตามระเบียบการสรรหาของประชาคมใน อบต. คณะกรรมการพหุภาคี นอกจากพ้นตำแหน่งตามวาระในข้อ 4 แล้วอาจพ้นตำแหน่งเมื่อ</p> <p>5.1 ตาย</p> <p>5.2 ลาออก</p> <p>5.3 ย้ายภูมิลำเนาออกจากตำบลใน อบต. ที่มีภูมิลำเนาในเขตทำการสรรหาเกินกว่าเก้าสิบวัน</p> <p>5.4 พ้นสภาพการเป็นพนักงานของโรงไฟฟ้าโรจนะเพาเวอร์ กรณีที่เป็นตัวแทนจากโรงไฟฟ้าหรือตามที่โรงไฟฟ้าแจ้งการเปลี่ยนแปลงเป็นตัวแทนสื่อ</p> <p>5.5 มีความประพฤติไม่เหมาะสม ทูจริตต่อหน้าที่ หรือย่อนความสมารถ และคณะกรรมการมีมติเสียงข้างมากให้ออกจากตำแหน่ง</p> <p>5.6 ต้องคำพิพากษาให้เป็นบุคคลล้มละลาย หรือต้องคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่ความผิดลหุโทษ หรือความผิดอันเป็นการกระทำโดยประมาท</p> <p>5.7 วิกลจริต หรือจิตฟั่นเฟือน หรือถูกศาลสั่งให้เป็นบุคคลไร้ความสามารถ หรือเสมือนไร้ความสามารถ</p>				

ลงชื่อ:  (นายสุวัฒน์ วีรวงศ์ไพบูลย์) ผู้จัดการฝ่ายธุรการและโครงการ	 บริษัท โรจนะ เพาเวอร์ จำกัด R.J. ANA POWER CO., LTD. บริษัท โรจนะ เพาเวอร์ จำกัด	12 พฤศจิกายน 2553	ลงชื่อ:  (นางประวดี ปรียา) หัวหน้าบริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	หน้า 74/108
---	---	-------------------	--	-------------

RNP/ENV/RT3315/1761/RT8283

ตารางที่ 3 (ต่อ)


ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการด้านสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ
9. สาธารณสุข/อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>สาธารณสุข</p> <p>ในการนี้ให้ผู้ที่พักงานชั่วคราวจะต้องมีการจัดระบบสาธารณสุขโรคและสาธารณสุขการให้เพียงพอ และต้องปฏิบัติตามมาตรฐานหรือกฎหมายต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ได้แก่ ประกาศกระทรวงสาธารณสุขที่ 7/2538 กำหนดจำนวนคนงานต่อพื้นที่ของอาคารที่พักของคณงานก่อสร้าง เป็นต้น</p> <p>อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดอบรมหัวหน้างาน/ผู้ควบคุมงาน และคนงานในเรื่องความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับการก่อสร้าง รวมถึงผู้เกี่ยวข้องอื่นๆ - จัดให้มีอุปกรณ์ความปลอดภัยในการทำงานให้คนงาน ใช้งานอุปกรณ์ดังกล่าวต้องเหมาะสมกับสภาพการทำงาน และอันตรายที่อาจเกิดขึ้น - จัดอุปกรณ์ เครื่องมือที่อยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งานให้กับคนงาน - จัดให้มีระบบการตรวจความปลอดภัย (Safety Inspection) เป็นระยะๆ โดยมอบหมายหน้าที่ความรับผิดชอบและอำนาจที่ชัดเจน - จัดให้มีการสร้างการยอมรับคนงานที่ทำงานด้วยความปลอดภัย เช่น มีการประกาศ Safety Man ประจำไซต์ มีรางวัลให้ หรือจัดให้ผู้บริหารได้มีโอกาสทำ Safety Site Tour เพื่อสร้างความตระหนักในเรื่องนี้ให้กับผู้คุมงาน/คนงานของบริษัทรับเหมา - จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลพร้อมผู้ที่สามารถให้การปฐมพยาบาลได้ 	บริเวณพื้นที่โครงการ และชุมชนในพื้นที่ศึกษา รัศมี 5 กิโลเมตร	ดำเนินการตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท โรจนะเพาเวอร์ จำกัด	รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้างโครงการ

ลงชื่อ (นายสุวัฒน์ วรวิทย์น้อย) ผู้จัดการฝ่ายธุรการและโครงการ	 บริษัท โรจนะเพาเวอร์ จำกัด	12 พฤศจิกายน 2553	ลงชื่อ (นางปรวณี ปริศทิพย์) หัวหน้างาน บริษัท	หน้า 75/108
---	--	-------------------	---	-------------

RNP/ENV/RT5315/1761/RT8283

ตารางที่ 3 (ต่อ)




ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการด้านสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ
9. สาธารณสุข/อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีหน่วยปฐมพยาบาลเบื้องต้นหรือพยาบาลสำหรับคนงาน - ในกรณีจำเป็นต้องนำส่งสถานพยาบาล หรือ โรงพยาบาลที่อยู่ใกล้ที่สุดได้ทันที - กำหนดเขตพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจน เช่น ติดป้าย กั้นพื้นที่หรือรั้วโปร่ง - วางแผนผังการใช้พื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจน และสร้างความเป็นระเบียบในการใช้พื้นที่ก่อสร้างตามแผนผังที่กำหนดไว้แล้ว - ติดป้ายเตือนบริเวณที่สำคัญ เช่น ป้ายจำกัดความเร็วของยานพาหนะ ป้ายเตือนเขตอันตราย ป้ายของทิศทางการจราจร เป็นต้น - กำหนดกฎความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้าง เป็นกฎทั่วไปและกฎเฉพาะลักษณะงาน <p>มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม</p> <p>ดัชนีตรวจวัด :</p> <ul style="list-style-type: none"> - สถิติอุบัติเหตุ และการบาดเจ็บในระหว่าง การปฏิบัติงานของพนักงาน - ปัญหาสุขภาพ <p>วิธีการตรวจวัด :</p> <ul style="list-style-type: none"> - บันทึกการเกิดอุบัติเหตุ การบาดเจ็บจากการทำงาน - ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบ เช่น การฝึกอบรมการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เป็นต้น 	พื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง	ทุก 6 เดือน	บริษัท โรจนะเพาเวอร์ จำกัด	รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้างโครงการ

ลงชื่อ (นายสุวัฒน์ วรวิทย์น้อย) ผู้จัดการฝ่ายธุรการและโครงการ	 บริษัท โรจนะเพาเวอร์ จำกัด	12 พฤศจิกายน 2553	ลงชื่อ (นางปรวณี ปริศทิพย์) หัวหน้างาน บริษัท	หน้า 76/108
---	--	-------------------	---	-------------

RNP/ENV/RT5315/1761/RT8283

ตารางที่ 3 (ต่อ)




ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาในการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ
10. การเกิดอันตรายร้ายแรง	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้พื้นที่ที่จะเชื่อมต่อบริเวณท่าเรือหรือท่าเรือพาณิชย์เป็นพื้นที่เฉพาะ ห้ามมีการทำงานที่เกี่ยวข้องกับความร้อนหรือประกายไฟ โดยจัดทำป้ายเตือนอันตรายโดยรอบ ในกรณีที่มีความจำเป็นต้องเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าว และทำงานจะต้องขออนุญาตก่อนเข้าพื้นที่ - จัดให้มีอุปกรณ์ตรวจสอบความเข้มข้นของก๊าซธรรมชาติ รวมถึงสัญญาณเตือน เชื้อคอก๊าซที่หน้าถังเตือนไม่มีการเกิดการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ ขณะเชื่อมต่อบริเวณท่าเรือหรือท่าเรือพาณิชย์ ส่วนเพิ่มเติม - กำหนดบริเวณพื้นที่ดำเนินการเชื่อม พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องหมายเตือน แสดงเขตหวงห้ามที่จะเกิดอันตราย พร้อมทั้งจัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าทำงาน (Work Permit) - ก่อนการก่อสร้างผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องจัดทำ และส่งแผนปฏิบัติการความปลอดภัยและอาชีวอนามัย ให้บริษัท โรงงานเพาเวอร์ จำกัด ให้ความเห็นชอบและควบคุมให้เป็นไปตามแผนดังกล่าว - จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสมตามความจำเป็นของลักษณะงานให้กับเจ้าหน้าที่อย่างเพียงพอ และเหมาะสมกับการปฏิบัติงาน - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ดูแลและตรวจสอบการทำงาน, คอยดูแล และควบคุมให้มีการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสมตามความจำเป็นของงานในขณะปฏิบัติงาน 	บริเวณพื้นที่โครงการ	ดำเนินการตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท โรงงานเพาเวอร์ จำกัด	รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้างโครงการ

<p>ลงชื่อ  (นายสุวัฒน์ วรรณคำ)</p> <p>ผู้จัดการฝ่ายธุรการและโครงการ</p>	 <p>บริษัท โรงงานเพาเวอร์ จำกัด</p>	12 พฤศจิกายน 2553	<p>ลงชื่อ  (นางปารวดี ปริตาพันธ์)</p> <p>ตัวแทน บริษัท พีเอ็ม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด</p>	หน้า 77/108
--	--	-------------------	---	-------------

RNP/ENV/RT5315/1761/RT8283

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาในการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ
10. การเกิดอันตรายร้ายแรง (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - จัดหาอุปกรณ์ดับเพลิงชนิดเคมี และสามารถเคลื่อนย้ายได้ไวในจำนวนที่เหมาะสม และเตรียมไว้ในพื้นที่ที่มีกิจกรรมการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัยได้ - จัดให้มีชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้คอยให้บริการในพื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ที่อาจก่อให้เกิดอันตราย ต้องติดป้ายเตือนให้พนักงานทราบ และกำหนดบังคับไม่ให้ทำงานในพื้นที่ดังกล่าวเป็นเวลานาน โดยปราศจากเครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคล - ติดต่อประสานงานกับโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการ เพื่อรับส่งผู้ป่วยในการฉุกเฉิน 				


<p>ลงชื่อ  (นายสุวัฒน์ วรรณคำ)</p> <p>ผู้จัดการฝ่ายธุรการและโครงการ</p>	 <p>บริษัท โรงงานเพาเวอร์ จำกัด</p>	12 พฤศจิกายน 2553	<p>ลงชื่อ  (นางปารวดี ปริตาพันธ์)</p> <p>ตัวแทน บริษัท พีเอ็ม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด</p>	หน้า 78/108
--	--	-------------------	---	-------------

RNP/ENV/RT5315/1761/RT8283

ตารางที่ 4

แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมโรจนะเพาเวอร์ 1 ส่วนขยาย (ระยะที่ 5) ภายหลังการขอเปลี่ยนแปลงระบบควบคุมมลภาวะทางอากาศจากระบบ Water Injection ร่วมกับระบบ SCR เป็นระบบ Dry Low NO_x (DLE) เพื่อควบคุมการระบายมลสารที่เครื่องกังหันก๊าซชุดที่ 6 (CGT 6)


ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการด้านสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ
1. คุณภาพอากาศ	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - ติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องอย่างต่อเนื่อง (CEMS : Continuous Emission Monitoring System) เพื่อตรวจวัด NO_x, O₂ และ CO บริเวณปล่องหน่วยผลิตไอน้ำแรงดันสูงแบบไฮโดรเจน (HRSG) ทั้ง 6 ปล่อง - ควบคุมอัตราการปล่อยมลพิษจากปล่องระบายมลพิษทางอากาศไม่ให้เกินมาตรฐานที่กำหนดโดยกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิตหรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า พ.ศ.2547 และควบคุมอัตราการปล่อยจากปล่องระบายมลพิษทางอากาศให้เป็นไปตามเกณฑ์ควบคุมที่สวนอุตสาหกรรมโรจนะ อุตสาหกรรม กำหนดดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> • ค่าออกไซด์ของไนโตรเจน <ul style="list-style-type: none"> • ปล่อง HRSG ชุดที่ 1-4 มีค่าควบคุม NO_x ที่อัตราการระบาย 6.69 กรัมต่อวินาที (95 ppm) • ปล่อง HRSG ชุดที่ 5 มีค่าควบคุม NO_x ที่อัตราการระบาย 5.48 กรัมต่อวินาที (60 ppm) • ปล่อง HRSG ชุดที่ 6 มีค่าควบคุม NO_x ที่อัตราการระบาย 5.60 กรัมต่อวินาที (60 ppm) • ปล่อง Auxiliary Boiler มีค่าควบคุม NO_x ที่อัตราการระบาย 1.76 กรัมต่อวินาที (กรณีใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง) • ปล่อง Auxiliary Boiler มีค่าควบคุม NO_x ที่อัตราการระบาย 1.74 กรัมต่อวินาที (กรณีใช้ถ่านหินเป็นเชื้อเพลิง) 	ปล่องระบายมลสารหลักทั้ง 6 ปล่อง	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท โรจนะเพาเวอร์ จำกัด	รวมอยู่ในงบประมาณประจำของโรงไฟฟ้า

<p>ลงชื่อ.....</p> <p>(นายสุวัฒน์ วรวิเศษ)</p> <p>ผู้จัดการฝ่ายธุรการและโครงการ</p>	 <p>บริษัท โรจนะเพาเวอร์ จำกัด</p>	12 พฤศจิกายน 2553	<p>ลงชื่อ.....</p> <p>(นางประภาณี บริวดี)</p> <p>หัวหน้างาน บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด</p>	หน้า 7/108
---	---	-------------------	---	------------

RN/ENV/RT5315/1761/RT8283

ตารางที่ 4 (ต่อ)


ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการด้านสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)</p> <ul style="list-style-type: none"> • ค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ <ul style="list-style-type: none"> • ปล่อง HRSG ชุดที่ 1-5 มีค่าควบคุม SO₂ ที่อัตราการระบาย 0.05 กรัมต่อวินาที (ชุดความเข้มข้น ชุดที่ 1-3 0.39 ppm และชุดที่ 4-5 0.4 ppm) • ปล่อง HRSG ชุดที่ 6 มีค่าควบคุม SO₂ ที่อัตราการระบาย 1.30 กรัมต่อวินาที (10 ppm) • ค่าฝุ่นละอองแขวนลอย <ul style="list-style-type: none"> • ปล่อง HRSG ชุดที่ 1-2 มีค่าควบคุม TSP ที่อัตราการระบาย 0.94 กรัมต่อวินาที (17.4 mg/l) • ปล่อง HRSG ชุดที่ 3-5 มีค่าควบคุม TSP ที่อัตราการระบาย 0.91 กรัมต่อวินาที (18.8 mg/l) • ปล่อง HRSG ชุดที่ 6 มีค่าควบคุม TSP ที่อัตราการระบาย 0.91 กรัมต่อวินาที (25 mg/l) - ค่าความเข้มข้นของสารมลพิษตกค้างอันตราย คัดที่สภาวะปกติ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศและปริมาณออกซิเจนส่วนเกินในการเผาไหม้ร้อยละ 7 - ต้องควบคุมปริมาณ NO_x ที่ระบายออกในปริมาณต่ำ โดยใช้ระบบควบคุม NO_x แบบ Water Injection ของโรงไฟฟ้าระยะที่ 1-4 จำนวน 5 ชุด ติดตั้งระบบควบคุม NO_x แบบ DLE สำหรับ HRSG ชุดที่ 6 				

<p>ลงชื่อ.....</p> <p>(นายสุวัฒน์ วรวิเศษ)</p> <p>ผู้จัดการฝ่ายธุรการและโครงการ</p>	 <p>บริษัท โรจนะเพาเวอร์ จำกัด</p>	12 พฤศจิกายน 2553	<p>ลงชื่อ.....</p> <p>(นางประภาณี บริวดี)</p> <p>หัวหน้างาน บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด</p>	หน้า 80/108
---	---	-------------------	---	-------------

RN/ENV/RT5315/1761/RT8283

ตารางที่ 4 (ต่อ)


ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาในการดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)</p> <ul style="list-style-type: none"> จัดให้มีระบบควบคุม NO_x แบบ Water Injection โรงไฟฟ้าระยะที่ 1-4 จำนวน 5 ชุด แต่ละชุดติดตั้งปั๊มน้ำ จำนวน 2 ตัว ทำงานสลับกัน ดำเนินการบำรุงรักษาระบบ Water Injection ให้พร้อมใช้งานตลอดเวลา หากระบบควบคุม NO_x แบบ Water Injection ที่เป็นอุปกรณ์ติดตั้งและอุปกรณ์สำรองเกิดขัดข้องพร้อมๆ กัน ให้หยุดดำเนินการผลิตในส่วนที่เกี่ยวข้องและตัดการจ่ายก๊าซเชื้อเพลิงสำหรับหน่วยการผลิตอื่นๆ ทันที โครงการจะเร่งดำเนินการหาสาเหตุ เพื่อควบคุมค่าการระบาย NO_x ไม่ให้เกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ จัดให้มีปล่องระบายมลพิษทางอากาศตามขนาด ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> HRSG ชุดที่ 1-2 สูง 30.5 เมตร เส้นผ่านศูนย์กลาง 3.05 เมตร HRSG ชุดที่ 3-4 สูง 30 เมตร เส้นผ่านศูนย์กลาง 3.0 เมตร HRSG ชุดที่ 5-6 สูง 30 เมตร เส้นผ่านศูนย์กลาง 3.0 เมตร Auxiliary Boiler Stack สูง 24.38 เมตร เส้นผ่านศูนย์กลาง 1.22 เมตร 				

ลงชื่อ..... (นายสุวิทย์ วรวิงศ์ไพบูลย์) ผู้จัดการฝ่ายธุรกิจและโครงการ	 บริษัท โรงงาน เพาเวอร์ จำกัด	12 พฤศจิกายน 2553	ลงชื่อ..... (นางประภาณี บริคตา) หัวหน้าบริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	หน้า 81/103
---	---	-------------------	--	-------------

RNP/ENV/RT5315/1761/RT8283

ตารางที่ 4 (ต่อ)





ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาในการดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)</p> <ul style="list-style-type: none"> ติดตั้งระบบการเตือน (Alarm) เพื่อควบคุมค่าอัตราการระบาย NO_x ไว้ที่ 2 ระดับ คือ <ul style="list-style-type: none"> ระดับที่ 1 เมื่อค่าการระบาย NO_x มีค่าความเข้มข้นร้อยละ 95 ของค่าควบคุม (High Level Alarm) เจ้าหน้าที่จะทำการวิเคราะห์หาสาเหตุและแจ้งเตือนไปยังเจ้าหน้าที่ควบคุมให้เฝ้าระวังค่าการระบาย NO_x ไม่ให้เกินกว่าค่าควบคุม ระดับที่ 2 เมื่อค่าการระบาย NO_x มีค่าความเข้มข้น 100 ร้อยละของค่าควบคุม (High High Level Alarm) เจ้าหน้าที่จะดำเนินการลดกำลังการผลิตลง เพื่อให้ค่าการระบาย NO_x เป็นกว่าค่าควบคุม <p>มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม</p> <p>คุณภาพอากาศจากปล่องระบายมลสาร</p> <p>ดัชนีตรวจวัด : กรณีใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง</p> <p>HRSGs 1-6</p> <ul style="list-style-type: none"> CEMs : NO_x, O_2 และ CO ตรวจวัดแบบสุ่ม (Grab Sampling) : NO_x, SO_2, TSP, O_2 และ CO ปีละ 2 ครั้ง 	<p>ปล่องระบายมลสารของโรงไฟฟ้า</p>	<p>ระบบ CEMs ตรวจวัดอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา ค่าในการผลิตไฟฟ้า พร้อมทั้งเชื่อมโยงระบบการตรวจวัดคุณภาพ</p>	<p>บริษัท โรงงานเพาเวอร์ จำกัด</p>	<ul style="list-style-type: none"> ติดตั้งเครื่องมือ CEMs ประมาณ 4,000,000 บาท ค่าดูแลซ่อมบำรุง 200,000 บาท/ปี เก็บตัวอย่างอากาศจากปล่อง 400,000 บาท/ปี

ลงชื่อ..... (นายสุวิทย์ วรวิงศ์ไพบูลย์) ผู้จัดการฝ่ายธุรกิจและโครงการ	 บริษัท โรงงาน เพาเวอร์ จำกัด	12 พฤศจิกายน 2553	ลงชื่อ..... (นางประภาณี บริคตา) หัวหน้าบริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	หน้า 82/108
---	---	-------------------	--	-------------

RNP/ENV/RT5315/1761/RT8283

ตารางที่ 4 (ต่อ)


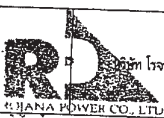


ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการด้านสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)</p> <p>Auxiliary Boiler กรณีฉุกเฉินใช้น้ำมันดีเซล เป็นเชื้อเพลิงต่อเนื่องมากกว่า 1 วัน</p> <p>- ตรวจวัดแบบสุ่ม (Grab Sampling) : NO_x, O_2, CO, SO_2 และ TSP</p> <p>วิธีการตรวจวัด : - ติดตั้งเครื่องตรวจวัดอย่างต่อเนื่อง (CEMS) ที่ HRSGs 6 โดยตรวจวัด NO_x, O_2 และ CO โดยทำการตรวจวัดอย่างต่อเนื่องตลอดเวลาที่ดำเนินการผลิตไฟฟ้า</p> <p>- ตรวจสอบความถูกต้องของการทำงานของ CEMS (Audit) ที่ HRSGs 1-6 เพื่อเป็นการยืนยันว่าข้อมูลการตรวจวัดที่ได้จาก CEMS มีความถูกต้องแม่นยำ โดยใช้วิธีการตรวจสอบตามข้อกำหนดของ U.S.EPA ใน 40 CFR Part 60 Appendix B และ Appendix F เน้นการดำเนินการเป็น 2 ส่วน ดังนี้</p>			<p>อากาศจากปล่อง โรงไฟฟ้าไปยัง หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง</p> <p>- ตรวจวัดแบบสุ่ม (Grab Sampling) ทั้ง 6 ปล่อง อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเวลาเดียวกัน การตรวจวัด คุณภาพอากาศในบรรยากาศ</p>	

<p>ลงชื่อ  (นายสุวิวัฒน์ รุ่งก่อใหญ่) ผู้จัดการฝ่ายธุรการและโครงการ</p>	 <p>บริษัท โรจนะเพาเวอร์ จำกัด</p>	<p>12 พฤศจิกายน 2553</p>	<p>ลงชื่อ  (นางเปรมวดี บริดาศุภ) หัวหน้าบริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด</p>		<p>หน้า 84/108</p>
--	---	--------------------------	--	---	--------------------

RNP/ENV/RT5315/1761/RT8283

ตารางที่ 4 (ต่อ)




ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการด้านสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>1. System Audit เป็นการตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของ CEMS ด้วยการประเมินความสามารถในเชิงคุณภาพ (Qualitative Evaluation) ในลักษณะการทบทวน (Review) และตรวจสอบเกี่ยวกับสถานะภาพ (Status) การทำงานของ CEMS</p> <p>2. Performance Audit เป็นการตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของ CEMS ด้วยการประเมินความสามารถทำงานในเชิง Accuracy Test Audit (RATA) ซึ่งใช้หลักการอ่านค่า NO_x, O_2 และ CO จาก CEMS เปรียบเทียบกับค่าตรวจวัดจากการเก็บตัวอย่างอากาศจากปล่อง โดยวิธีอ้างอิงมาตรฐานในเวลาเดียวกัน จากนั้นนำค่าที่ได้มาคำนวณหาค่า Relative Accuracy และนำผลที่ได้ไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์กำหนดการตรวจสอบความถูกต้อง</p>				

<p>ลงชื่อ  (นายสุวิวัฒน์ รุ่งก่อใหญ่) ผู้จัดการฝ่ายธุรการและโครงการ</p>	 <p>บริษัท โรจนะเพาเวอร์ จำกัด</p>	<p>12 พฤศจิกายน 2553</p>	<p>ลงชื่อ  (นางเปรมวดี บริดาศุภ) หัวหน้าบริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด</p>		<p>หน้า 84/108</p>
--	---	--------------------------	--	---	--------------------

RNP/ENV/RT5315/1761/RT8283

ตารางที่ 4 (ต่อ)




ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการด้านสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาในการดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)</p> <p>คุณภาพอากาศในบรรยากาศ</p> <p>ดัชนีตรวจวัด : 1. NO₂ (1 ชั่วโมง)</p> <p>2. TSP (24 ชั่วโมง)</p> <p>3. PM-10 (24 ชั่วโมง)</p> <p>4. SO₂ (1 และ 24 ชั่วโมง)</p> <p>5. O₃ (1 ชั่วโมง)</p> <p>6. ความเร็วและทิศทางลม</p> <p>วิธีการตรวจวัด : - NO₂ โดยวิธี Chemiluminescence</p> <p>- TSP โดยวิธี Gravimetric-High Volume</p> <p>- PM-10 โดยวิธี Gravimetric-High Volume</p> <p>- SO₂ โดยวิธี UV-Fluorescence</p> <p>- O₃ โดยวิธี Chemiluminescence</p> <p>การรายงานผล: วิเคราะห์ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ติดตั้งคุณภาพอากาศจากปล่องระบายมลสาร ในบรรยากาศ และ NO_xเฉลี่ย 1 ปี ในบรรยากาศกับข้อมูลสุขภาพของชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการและเปรียบเทียบที่ค่ามาตรฐานในโครงการได้ ออกไซด์ (NO_x) ในบรรยากาศทั่วไปในเวลา 1 ปี ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 3 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป</p>	<p>พื้นที่ติดตามตรวจสอบ 4 สถานี ได้แก่</p> <p>1. วัดคานหาม</p> <p>2. วัดโคกมะยม</p> <p>3. บ้านหัวนา</p> <p>4. บริเวณอ่างเก็บน้ำดิบของโครงการ</p> <p>(โดยตรวจวัดดัชนีคุณภาพอากาศ 1-4 และ 6 สัปดาห์ สถานี 1-3 ส่วนสถานีที่ 4 ให้ตรวจวัดดัชนีคุณภาพอากาศ 1-6)</p>	<p>ทุก 6 เดือน ตรวจวัดครั้งละ 7 วันต่อเนื่องครอบคลุมวันหยุดและวันทำการตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>บริษัท โรจนะเพาเวอร์ จำกัด</p>	<p>250,000 บาท/ครั้ง</p>

<p>ลงชื่อ: </p> <p>(นายสุวัฒน์ วัชรก่อไผ่)</p> <p>ผู้จัดการฝ่ายธุรการและโครงการ</p>	<p></p> <p>บริษัท โรจนะเพาเวอร์ จำกัด</p>	<p>12 พฤศจิกายน 2553</p>	<p>ลงชื่อ: </p> <p>(นางปรนภาณี ปรียาพันธ์)</p> <p>ตัวแทน บริษัท ทิม คอนสตรัคชั่น เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด</p>	<p>หน้า 85/105</p>
--	--	--------------------------	---	--------------------

RNP/ENV/RT5315/1761/RT8283

ตารางที่ 4 (ต่อ)


ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการด้านสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาในการดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ
2. เสียง	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>จัดทำสัญลักษณ์หรือป้ายเตือนในบริเวณที่มีระดับเสียงดังเกิน 80 เดซิเบล(เอ)</p> <p>จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันเสียงสำหรับพนักงานปฏิบัติงานหรือผู้ที่เข้าไปในบริเวณที่มีโอกาสได้รับเสียงเกินกว่า 80 เดซิเบล(เอ) และมีอุปกรณ์ดังกล่าวสำรองไว้อย่างเพียงพอ</p> <p>บำรุงรักษาเครื่องจักรต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ และพิจารณาเลือกใช้วิธีการควบคุมเสียงที่แหล่งกำเนิดตามความเหมาะสมเพื่อลดโอกาสของการเกิดเสียงดัง</p> <p>ภายหลังโครงการเพิ่มกำลังการผลิตหรือกรณีติดตั้งเครื่องจักรอุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงดังมากกว่า 85 เดซิเบล(เอ) กำหนดให้โครงการจัดทำ Noise Contour Map กำหนดเขตพื้นที่เสียงดัง เพื่อกำหนดให้พนักงานที่ปฏิบัติงานหรือผู้ที่เข้าไปในบริเวณที่มีเสียงดังใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง</p> <p>ปลูกต้นไม้ยืนต้นเพื่อเป็นแนวกันเสียงเพื่อลดระดับเสียงดังจากโครงการ</p> <p>ระดับความดังของเสียงที่พนักงานได้รับไม่ควรเกิน 90 เดซิเบล(เอ) ในการทำงานติดต่อกัน 8 ชั่วโมง</p> <p>ส่งเสริมและจัดอบรมให้ความรู้ความเข้าใจแก่พนักงานในโรงไฟฟ้า เพื่อให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับทัศนคติที่ดี และพฤติกรรมที่ถูกต้องในด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน โดยจัดฝึกอบรมเป็นประจำทุกปีอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</p>	<p>ภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>บริษัท โรจนะเพาเวอร์ จำกัด</p>	<p>รวมอยู่ในงบประมาณประจำปีของโรงไฟฟ้า</p>

<p>ลงชื่อ: </p> <p>(นายสุวัฒน์ วัชรก่อไผ่)</p> <p>ผู้จัดการฝ่ายธุรการและโครงการ</p>	<p></p> <p>บริษัท โรจนะเพาเวอร์ จำกัด</p>	<p>12 พฤศจิกายน 2553</p>	<p>ลงชื่อ: </p> <p>(นางปรนภาณี ปรียาพันธ์)</p> <p>ตัวแทน บริษัท ทิม คอนสตรัคชั่น เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด</p>	<p>หน้า 85/108</p>
--	--	--------------------------	---	--------------------

RNP/ENV/RT5315/1761/RT8283

ตารางที่ 4 (ต่อ)


ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการด้านสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาในการดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ
2. เสียง (ต่อ)	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม</p> <p>ดัชนีตรวจวัด : - Leqเฉลี่ย 8 ชั่วโมง - Leqเฉลี่ย 24 ชั่วโมง - L_{90}</p> <p>วิธีการตรวจวัด : International Organization for Standardization (ISO1996)</p>	<p>ตรวจวัด Leq เฉลี่ย 24 ชั่วโมง และ L_{90} ในพื้นที่ติดตามตรวจสอบ จำนวน 2 สถานี ดังนี้</p> <p>- สถานีที่ 1 บริเวณเริ่มรั้วโครงการ</p> <p>- สถานีที่ 2 วัดโคกมะยม</p> <p>ตรวจวัด Leq เฉลี่ย 8 ชั่วโมง บริเวณสถานที่ที่มีระดับเสียงสูงกว่า 85 เดซิเบล(เอ) ดังนี้</p> <p>- Water plant</p> <p>- Chiller room</p> <p>- Air pump</p> <p>- Water injection pump</p> <p>- Gas turbine generator</p> <p>- หรือทำการปรับเปลี่ยนตามผลการจัดทำ Noise contour</p>	<p>- 7 วันต่อเนื่อง</p> <p>ครอบคลุมวันธรรมดาและวันหยุดสำหรับ Leq24 และ L_{90} ทุกๆ 6 เดือน</p> <p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตรวจวัดต่อเนื่อง 8 ชม. ทุก ๆ 3 เดือน (ปีละ 4 ครั้ง)</p> <p>สำหรับ Leq 8 ชม. ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- จัดทำ Noise Contour Map 2 ปี/ครั้ง เฉพาะ GT6</p>	บริษัท โรจนะเพาเวอร์ จำกัด	<p>- ตรวจวัด Leq เฉลี่ย 24 ชั่วโมง และ L_{90} ประมาณ 30,000 บาท/ครั้ง/สถานี</p> <p>- ตรวจวัด Leq เฉลี่ย 8 ชั่วโมง ประมาณ 10,000 บาท/ครั้ง/สถานี</p> <p>- ค่าใช้จ่ายในการทำ Noise Contour Map ประมาณ 20,000 บาท/ครั้ง</p>

<p>ลงชื่อ (นายสุวัฒน์ ธีรวิทย์) ผู้จัดการฝ่ายธุรการและโครงการ</p>	 <p>บริษัท โรจนะเพาเวอร์ จำกัด</p>	<p>12 พฤศจิกายน 2563</p>	<p>ลงชื่อ (นางปรมาณี บริคพันธ์) หัวหน้าบริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด</p>	<p>หน้า 87/108</p>
---	---	--------------------------	--	--------------------

RNP/ENV/RT5315/1761/RT8283

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการด้านสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาในการดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ
3. คุณภาพน้ำผิวดิน	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>- จัดให้มีถังปรับสภาพน้ำเสีย (Neutralization tank) จำนวน 2 ชุด ขนาด 25 และ 120 ลูกบาศก์เมตร เพื่อบำบัดน้ำเสียที่ต้นตอจากการฟื้นฟูระบบผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ (Demineralizer Regeneration Wastewater) ก่อนปล่อยออกจากโครงการ</p> <p>- จัดให้มีถังรวบรวมน้ำที่อาจปนเปื้อนน้ำมันไปบำบัดขั้นต้นยังถังแยกน้ำ-น้ำมัน (Oil Separator)</p> <p>- จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเพื่อบำบัดน้ำเสียจากพนักงานรวบรวมน้ำเสียจากระบบผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ น้ำเสียที่ผ่านถังแยกน้ำ-น้ำมัน น้ำที่ระบายจากหอหล่อเย็น และน้ำเสียจากระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของสวนอุตสาหกรรมโรจนะเพาเวอร์</p> <p>- ควบคุมคุณภาพของน้ำเสียที่จะส่งไปบำบัดขั้นสุดท้ายยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของสวนอุตสาหกรรมโรจนะให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่สวนอุตสาหกรรมโรจนะกำหนด อาทิ</p> <ul style="list-style-type: none"> อุณหภูมิ ไม่เกิน 40 องศาเซลเซียส ความเป็นกรด-ด่าง 6-9 ของแข็งละลายทั้งหมด ไม่เกิน 3,000 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำมันและไขมัน ไม่เกิน 5 มิลลิกรัม/ลิตร สังกะสี ไม่เกิน 5 มิลลิกรัม/ลิตร ทองแดง ไม่เกิน 2 มิลลิกรัม/ลิตร คลอรีนอิสระ ไม่เกิน 1 มิลลิกรัม/ลิตร 	จุดปล่อยน้ำทิ้งก่อนระบายลงสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียส่วนกลางของสวนอุตสาหกรรมโรจนะ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท โรจนะเพาเวอร์ จำกัด	รวมอยู่ในงบประมาณประจำของโรงไฟฟ้า


<p>ลงชื่อ (นายสุวัฒน์ ธีรวิทย์) ผู้จัดการฝ่ายธุรการและโครงการ</p>	 <p>บริษัท โรจนะเพาเวอร์ จำกัด</p>	<p>12 พฤศจิกายน 2563</p>	<p>ลงชื่อ (นางปรมาณี บริคพันธ์) หัวหน้าบริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด</p>	<p>หน้า 88/108</p>
---	---	--------------------------	--	--------------------

RNP/ENV/RT5315/1761/RT8283

ROJANA POWER CO., LTD.
บริษัท โรจนะ เพาเวอร์ จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)


ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)	มาตรการบรรเทาผลกระทบ	มาตรการป้องกันผลกระทบ	มาตรการบรรเทาผลกระทบ	มาตรการป้องกันผลกระทบ
3. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ติดตั้งระบบระบายน้ำทิ้งซึ่งเป็นท่อหล่อเย็นแบบระบบเปิด เพื่อให้อุณหภูมิของน้ำที่ผ่านท่อหล่อเย็นมีอุณหภูมิไม่เกิน 40 องศาเซลเซียส - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีประสบการณ์เพื่อดูแลและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย (Neutralization Tank) และถังแยกน้ำ-น้ำมัน (Oil Separator) - จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียของโรงไฟฟ้าที่สามารถรองรับน้ำเสียได้อย่างเพียงพอ และดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียได้ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง - น้ำฝนที่ได้รับการบำบัดจากสารเคมีหรือน้ำมันจะถูกรวบรวมและส่งไปบำบัดขั้นต้นยังถังแยกน้ำ-น้ำมัน (Oil Separator) ก่อนระบายออก สำหรับน้ำฝนที่ไม่มีการบำบัดก่อนหน้านั้นจะระบายลงสู่รางระบายน้ำของสวนอุตสาหกรรมฯ ออกนอกพื้นที่โครงการหากยังไม่ได้รับการบำบัด และทำการแก้ไขระบบบำบัดน้ำเสียโดยเร็ว - หากระบบบำบัดน้ำเสียขัดข้อง ทางโครงการจะต้องเก็บกักน้ำทิ้งที่เกิดขึ้นไว้ในพื้นที่โครงการ โดยปิดวาล์วระบายน้ำทิ้งออกสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียของสวนอุตสาหกรรมโรจนะก่อน โดยไม่ระบาย 				

ลงชื่อ (นายสุวัฒน์ รวีวงศ์อินทร์) ผู้จัดการฝ่ายจัดการและโครงการ	 บริษัท โรจนะเพาเวอร์ จำกัด 12 พฤศจิกายน 2553	ลงชื่อ (นางปรวณี ปริตาพันธ์) หัวหน้า บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	หน้า 83/108
---	--	--	-------------

RNP/ENV/RT5315/1761/RT8283

ตารางที่ 4 (ต่อ)


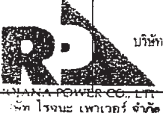
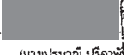
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)	มาตรการบรรเทาผลกระทบ	มาตรการป้องกันผลกระทบ	มาตรการบรรเทาผลกระทบ	มาตรการป้องกันผลกระทบ
3. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)</p> <ul style="list-style-type: none"> - นำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วกลับมากำจัดใช้ประโยชน์ในมากที่สุด โดยใช้รดน้ำต้นไม้และสนามหญ้า ใช้ทำความสะอาดพื้น ถนนและลานจอดรถ หรือใช้ในกิจกรรมอื่นๆ ในพื้นที่โครงการ ซึ่งมีประมาณ 40.56 ลูกบาศก์เมตร/วัน - ตรวจสอบการทำงานของถังแยกน้ำ-น้ำมัน (Oil Separator) บริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง ก่อนปล่อยลงสู่ระบบรวมน้ำเสียของสวนอุตสาหกรรมฯ เป็นประจำอย่างน้อยเดือนละหนึ่งครั้ง - ควบคุมลักษณะสมบัติของน้ำทิ้งในบ่อพักน้ำทิ้งที่จะระบายออกจากพื้นที่โครงการให้เป็นไปตามมาตรฐานของสวนอุตสาหกรรมฯ ว่าด้วยลักษณะสมบัติของน้ำเสียจากโรงงานให้ระบายทิ้งลงสู่บ่อรับน้ำเสียของสวนอุตสาหกรรมโรจนะ - ติดตั้งเครื่องตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง อุณหภูมิ และค่าความนำไฟฟ้าแบบอัตโนมัติเพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งในบ่อพักน้ำทิ้งก่อนระบายน้ำทิ้งสู่ระบบบำบัดน้ำทิ้งของสวนอุตสาหกรรมฯ - ติดตั้งระบบเตือนให้พนักงานปิดวาล์วระบายทิ้งจากแหล่งกำเนิดน้ำทิ้งต่างๆ รวมทั้งปิดประตุน้ำตรงจุดระบายน้ำทิ้ง ในกรณีที่มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากเครื่องวัดแบบอัตโนมัติค่าไม่อยู่ในช่วงที่กำหนดไว้ เพื่อมิให้น้ำทิ้งดังกล่าวลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ 				

ลงชื่อ (นายสุวัฒน์ รวีวงศ์อินทร์) ผู้จัดการฝ่ายจัดการและโครงการ	 บริษัท โรจนะเพาเวอร์ จำกัด 12 พฤศจิกายน 2553	ลงชื่อ (นางปรวณี ปริตาพันธ์) หัวหน้า บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	หน้า 90/108
---	--	--	-------------

RNP/ENV/RT5315/1761/RT8283

ตารางที่ 4 (ต่อ)




ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการด้านสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา (วัน/สัปดาห์)	หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ
3. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม</p> <p>คุณภาพน้ำทิ้ง</p> <p>ดัชนีตรวจวัด :</p> <ul style="list-style-type: none"> - อุณหภูมิ - ความเป็นกรดและด่าง - ของแข็งละลายทั้งหมด - น้ำหนักและไขมัน - สังกะสี - ทองแดง <p>วิธีการตรวจวัด: ใช้วิธีการตามมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) และวิธีตามมาตรฐานของ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่งกำหนดโดย APHA, AWWA และ WEF</p>	<ul style="list-style-type: none"> - จุดปล่อยน้ำทิ้งก่อนระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนกลางของสวน - อุตสาหกรรมโรงโม่ ทางด้านทิศเหนือของโครงการ - ปล่อยน้ำทิ้งก่อนระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของสวนอุตสาหกรรมโรงโม่ ทางด้านทิศใต้ของโครงการ 	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท โรงงานเพาเวอร์ จำกัด	6,000 บาท/ครั้ง
4. การคมนาคม	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - แนะนำและอบรมพนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรและข้อกำหนดอื่นๆ ที่โครงการกำหนดขึ้นอย่างเคร่งครัด 	<ul style="list-style-type: none"> - ทางหลวงหมายเลข 309 - ทางหลวงหมายเลข 3056 - ทางหลวงหมายเลข 32 	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท โรงงานเพาเวอร์ จำกัด	รวมอยู่ในงบประมาณประจำปีของโรงไฟฟ้า

<p>ลงชื่อ </p> <p>(นายสุวัฒน์ ธีรวัฒน์)</p> <p>ผู้จัดการฝ่ายธุรการและโครงการ</p>	 <p>บริษัท โรงงานเพาเวอร์ จำกัด</p>	12 พฤศจิกายน 2553	<p>ลงชื่อ </p> <p>(นางปรวณิ ปรีดาพันธ์)</p> <p>ตัวแทน บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด</p>	หน้า 9/108
---	--	-------------------	--	------------

RNP/ENV/RT5315/1761/RT8283

ตารางที่ 4 (ต่อ)




ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการด้านสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา (วัน/สัปดาห์)	หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ
5. การจัดการกากของเสีย	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดเตรียมถังขยะมูลฝอยเพื่อรองรับขยะมูลฝอยทั่วไปที่เกิดขึ้นภายในโครงการอย่างเพียงพอรวบรวมส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตนำไปกำจัดอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการต่อไป - ขยะมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้เก็บรวบรวมได้ภายในโครงการควรคัดแยกกลับมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด หรือเก็บรวบรวมไว้เพื่อจำหน่ายให้แก่บริษัทรับซื้อต่อไป ส่วนที่เหลือจากการคัดแยกแล้ว จะประสานงานกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตในการเก็บขยะมูลฝอยเข้ามาดำเนินการเก็บขยะเพื่อนำไปกำจัดอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการต่อไป - รวบรวมของเสียประเภทต่างๆ จากกระบวนการผลิต และแจ้งให้บริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับไปกำจัด - จัดให้มีภาชนะที่เหมาะสมและมีฝาปิดมิดชิดเพื่อเก็บกากของเสียอุตสาหกรรม เช่น เเรจินเลียมสภาพ น้ำหนักหล่อลื่นใช้แล้ว กากของเสียทางเคมี/กากน้ำมัน ตะกอนจากระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ - แจ้งรายละเอียดเกี่ยวกับชนิด ปริมาณ และชื่อผู้บำบัด ด้วยวิธีการส่งข้อมูลทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (Internet) ตามประกาศกระทรวงเรื่องหลักเกณฑ์และวิธีการแจ้งรายละเอียดเกี่ยวกับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วจากโรงงานโดยทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (Internet) พ.ศ.2547 ไปยังกรมโรงงานอุตสาหกรรมตามแบบการแจ้งที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด 	พื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท โรงงานเพาเวอร์ จำกัด	รวมอยู่ในงบประมาณประจำปีของโรงไฟฟ้า

<p>ลงชื่อ </p> <p>(นายสุวัฒน์ ธีรวัฒน์)</p> <p>ผู้จัดการฝ่ายธุรการและโครงการ</p>	 <p>บริษัท โรงงานเพาเวอร์ จำกัด</p>	12 พฤศจิกายน 2553	<p>ลงชื่อ </p> <p>(นางปรวณิ ปรีดาพันธ์)</p> <p>ตัวแทน บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด</p>	หน้า 92/108
---	--	-------------------	--	-------------

RNP/ENV/RT5315/1761/RT8283

ตารางที่ 4 (ต่อ)




ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณพื้นที่โครงการ	ระยะเวลาดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ
5. การจัดการทางของเสีย (ต่อ)	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)</p> <ul style="list-style-type: none"> บริษัท โรงงานเพาเวอร์ จำกัด ต้องแต่งตั้งผู้ขนส่งของเสีย ตามประกาศของกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณา การแต่งตั้งตัวแทนเป็นผู้รวบรวมและขนส่งของเสีย อันตรา พ.ศ.2549 <p>มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม</p> <p>ดัชนีตรวจวัด : ชนิดและปริมาณขยะทั่วไปและของเสียจากกระบวนการผลิต</p> <p>วิธีการตรวจวัด : สำรวจและบันทึก</p>	บริเวณพื้นที่โครงการ	1 ครั้ง/เดือน ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท โรงงานเพาเวอร์ จำกัด	4,000 บาท/เดือน
6. การระบายน้ำ และการควบคุมน้ำท่วม	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> จัดสร้างระบบรวบรวมน้ำฝนภายในพื้นที่โครงการเชื่อมต่อกับระบบระบายน้ำฝนของสวนอุตสาหกรรมฯ ตรวจสอบสภาพทางระบายน้ำและท่อระบายน้ำในพื้นที่โครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาอุดตัน ทำความสะอาดทางระบายน้ำต่างๆ ภายในช่วงฤดูแล้งของทุกปี เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการระบายน้ำในพื้นที่โครงการ จัดให้มีระบบระบายน้ำฝนที่มีโอกาสปนเปื้อนเพื่อรวบรวมน้ำทั้งหมดไปยังถังแยกน้ำมัน (Oil Separator) เพื่อแยกน้ำมันก่อนส่งไปบำบัดขั้นสุดท้ายยังระบบบำบัดน้ำเสียรวมของสวนอุตสาหกรรมโรจนะ 	บริเวณพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท โรงงานเพาเวอร์ จำกัด	รวมอยู่ในงบประมาณประจำของโรงไฟฟ้า

ลงชื่อ  (นายสุวิทย์ รวีวงศ์น้อย) ผู้จัดการฝ่ายบริหารและโครงการ	 บริษัท โรงงานเพาเวอร์ จำกัด R.P. POWER CO., LTD. โรงงาน เพาเวอร์ จำกัด	12 พฤศจิกายน 2553	ลงชื่อ  (นางสาววันวิศา ปรีดาพิเชย์) หัวหน้า บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	หน้า 93/108
---	---	-------------------	--	-------------

RNP/ENV/RT5315/1761/RT8283

ตารางที่ 4 (ต่อ)



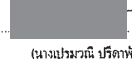

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณพื้นที่โครงการ	ระยะเวลาดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ
7. เศรษฐกิจ-สังคม	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> ให้การช่วยเหลือ สนับสนุน และร่วมกิจกรรมของชุมชนตามความเหมาะสม เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดี เป็นการตอบแทนชุมชนและสังคม พิจารณาจ้างแรงงานท้องถิ่น เป็นลำดับแรกเพื่อลดปัญหาด้านสังคม การว่างงาน และการอพยพแรงงานเข้ามาในพื้นที่ ควบคุมดูแลเจ้าหน้าที่ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด จัดให้มีช่องทางในการรับข้อร้องเรียนเกี่ยวกับการดำเนินการโครงการ <p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>ดัชนีตรวจวัด : <ul style="list-style-type: none"> การเปลี่ยนแปลงสภาพเศรษฐกิจ-สังคมของครัวเรือนเปรียบเทียบก่อนและหลังโครงการ ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากโครงการในด้านต่างๆ และสำรวจสุขภาพของครัวเรือนบริเวณพื้นที่ที่ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ได้แก่ คุณภาพอากาศ คุณภาพน้ำ ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อโครงการ </p>	หมู่บ้านที่ตั้งอยู่ในรัศมี 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการครอบคลุมพื้นที่ในอำเภออุทัย อำเภอบางปะอิน และอำเภोधรนครหรืออยุธยา	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท โรงงานเพาเวอร์ จำกัด	รวมอยู่ในงบประมาณประจำของโรงไฟฟ้า
	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>ดัชนีตรวจวัด : <ul style="list-style-type: none"> การเปลี่ยนแปลงสภาพเศรษฐกิจ-สังคมของครัวเรือนเปรียบเทียบก่อนและหลังโครงการ ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากโครงการในด้านต่างๆ และสำรวจสุขภาพของครัวเรือนบริเวณพื้นที่ที่ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ได้แก่ คุณภาพอากาศ คุณภาพน้ำ ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อโครงการ </p>	หมู่บ้านที่ตั้งอยู่ในรัศมี 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการในอำเภออุทัย อำเภอบางปะอิน และอำเภोधรนครหรืออยุธยา	1 ครั้ง/ปี ภายหลังก่อตั้งโครงการ	บริษัท โรงงานเพาเวอร์ จำกัด	รวมอยู่ในงบประมาณประจำของโรงไฟฟ้า

ลงชื่อ  (นายสุวิทย์ รวีวงศ์น้อย) ผู้จัดการฝ่ายบริหารและโครงการ	 บริษัท โรงงานเพาเวอร์ จำกัด R.P. POWER CO., LTD. โรงงาน เพาเวอร์ จำกัด	12 พฤศจิกายน 2553	ลงชื่อ  (นางสาววันวิศา ปรีดาพิเชย์) หัวหน้า บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	หน้า 94/108
---	---	-------------------	--	-------------

RNP/ENV/RT5315/1761/RT8283

ตารางที่ 4 (ต่อ)

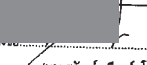

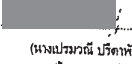

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการด้านสิ่งแวดล้อม	พื้นที่เสี่ยงภัย	ระยะเวลาดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ
7. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	วิธีการตรวจวัด: สัมภาษณ์หน่วยงานราชการ ผู้นำชุมชน และครัวเรือนโดยรอบพื้นที่ และรัศมี 5 กม. จากที่ตั้งโครงการ ที่มีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยใช้แบบสอบถาม				
8. การมีส่วนร่วมของประชาชน และมวลชนสัมพันธ์	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>แผนชุมชนสัมพันธ์</p> <ul style="list-style-type: none"> - ให้การช่วยเหลือ สนับสนุน และร่วมกิจกรรมของชุมชนตามความเหมาะสม เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดี เป็นการตอบแทนชุมชนและสังคม - มีนโยบายพิจารณาจ้างแรงงานท้องถิ่น เป็นลำดับแรกเพื่อลดปัญหาด้านสังคม การว่างงาน และการอพยพแรงงานเข้ามาในพื้นที่ และเป็นการสนับสนุนการมีส่วนร่วมของชุมชน - จัดตั้งกองทุนเพื่อการศึกษา แก่โรงเรียนต่างๆ บริเวณโดยรอบโรงไฟฟ้า เพื่อช่วยเป็นกำลังใจให้แก่เด็กนักเรียนและยังช่วยลดภาระของผู้ปกครองได้อีกทางหนึ่งด้วย 	หมู่บ้านที่ตั้งอยู่ในรัศมี 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการในอำเภออุทัย อำเภอบางปะอิน และอำเภอมหาราชหรืออยุธยา	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท โรงและเพาเวอร์ จำกัด	รวมอยู่ในงบประมาณการดำเนินการโครงการ

ลงชื่อ  (นายสุวัฒน์ วรวิทย์อินทร์) ผู้จัดการฝ่ายธุรการและโครงการ	 บริษัท โรงและเพาเวอร์ จำกัด	12 พฤศจิกายน 2563	ลงชื่อ  (นางเปรมวดี บริรักษ์) หัวหน้า บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	 หน้า 95/108
---	---	-------------------	--	---

RNP/ENV/RTS315/1761/RT8283

ตารางที่ 4 (ต่อ)

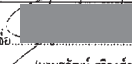


ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการด้านสิ่งแวดล้อม	พื้นที่เสี่ยงภัย	ระยะเวลาดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ
8. การมีส่วนร่วมของประชาชน และมวลชนสัมพันธ์ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ) - ร่วมกับหน่วยงานภาครัฐ ในการจัดกิจกรรมเพื่อสร้างสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโรงไฟฟ้า กับชุมชน เช่น กิจกรรมรณรงค์ฟุตบอลประจำปี จัดโครงการการ “โรงไฟฟ้ามีน้ำใจช่วยเหลือชุมชน” เพื่อออกสำรวจและช่วยซ่อมแซมเครื่องใช้ไฟฟ้าของประชาชนบริเวณโดยรอบโรงไฟฟ้า จัดอบรมหลักสูตรฝึกอบรมภูมิปัญญาท้องถิ่น ให้ความรู้แก่เยาวชนและชุมชนในเรื่องต่างๆ เช่น การผลิตปุ๋ยชีวภาพจากชี้แก๊ส การทำเกษตรแบบผสมผสาน การปลูกพืชสมุนไพร และการใช้ประโยชน์ เพื่อให้ชุมชนสามารถพึ่งพาตนเองได้ ร่วมเป็นเจ้าภาพจัดงานทอดผ้าป่าสามัคคีกับวัดบริเวณโดยรอบโรงไฟฟ้า เป็นต้น - แผนเสริมสร้างความเข้าใจต่อชุมชน - จัดให้มีหน่วยงานที่รับผิดชอบกิจกรรมการสร้างความรู้ความเข้าใจต่อคนในชุมชน และลดความวิตกกังวลต่อการพัฒนาโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมโรงและเพาเวอร์ เกี่ยวกับรูปแบบ/กระบวนการในการผลิตกระแสไฟฟ้า เชื้อเพลิงที่ใช้ ผลกระทบทางบวกและผลกระทบทางลบ มาตรการด้านสิ่งแวดล้อม และระบบความปลอดภัย พร้อมทั้งเปิดรับข้อมูลข่าวสารจากชุมชนอยู่เสมอ 				

ลงชื่อ  (นายสุวัฒน์ วรวิทย์อินทร์) ผู้จัดการฝ่ายธุรการและโครงการ	 บริษัท โรงและเพาเวอร์ จำกัด	12 พฤศจิกายน 2563	ลงชื่อ  (นางเปรมวดี บริรักษ์) หัวหน้า บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	 หน้า 96/108
---	---	-------------------	--	---

RNP/ENV/RTS315/1761/RT8283

ตารางที่ 4 (ต่อ)

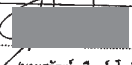


ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาในการดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ
8. การมีส่วนร่วมของประชาชน และมวลชนสัมพันธ์ (ต่อ)	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)</p> <ul style="list-style-type: none"> - สร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อเจ้าหน้าที่ราชการในท้องถิ่นและคนในชุมชนด้วยการเข้าพบและหารือบ่อยๆ และพร้อมที่จะแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการ - การร้องเรียนเกี่ยวกับความเดือดร้อนของคนในชุมชนจากการดำเนินโครงการต้องได้รับการเอาใจใส่และให้ความสำคัญในการแก้ไขปัญหาให้เร็วที่สุด ตามแบบฟอร์มคำร้องเรียน - ในกรณีที่เกิดความไม่เข้าใจกันขึ้นระหว่างโครงการและชุมชน ต้องจัดให้มีการประชุมชี้แจงข้อเท็จจริงให้แก่ประชาชนโดยเร่งด่วน เพื่อให้ประชาชนได้รับทราบข้อเท็จจริง และพร้อมที่จะแสดงให้เห็นว่า โครงการมีความรับผิดชอบต่อและสนใจต่อความรู้สึกของประชาชน - จัดให้ตัวแทนชุมชน/กลุ่มต่าง ๆ ในชุมชน เจ้าหน้าที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เข้าไปศึกษาดูงานเมื่อเปิดดำเนินการโครงการ เพื่อให้เกิดความเข้าใจและสามารถบอกต่อไปยังสมาชิก/ประชาชนได้ - สรุปผลการติดตามตรวจสอบวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม เช่น ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศให้องค์กรการปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง 				

ลงชื่อ  (นายรุ่งโรจน์ วรวิงศ์ไพบูลย์) ผู้จัดการฝ่ายธุรการและโครงการ	 บริษัท โรงงานเพาเวอร์ จำกัด RONGJIT POWER CO., LTD. บริษัท โรงงาน เพาเวอร์ จำกัด	12 พฤศจิกายน 2563	ลงชื่อ  (นางปรมาณี ปรีดา) หัวหน้า บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเมนต์ จำกัด	หน้า 97/108
--	---	-------------------	---	-------------

RNP/ENV/RT5315/1761/RT8283

ตารางที่ 4 (ต่อ)


ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาในการดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ
8. การมีส่วนร่วมของประชาชน และมวลชนสัมพันธ์ (ต่อ)	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>คณะกรรมการพหุภาคี อำนาจหน้าที่</p> <ul style="list-style-type: none"> - ควบคุม กำกับ ดูแลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และเงื่อนไขเพิ่มเติมอื่น ๆ ตามข้อมูลที่ได้รับจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และหน่วยงานกลาง (Third Party) ซึ่งคณะกรรมการฯ ได้มอบหมายให้ไปดำเนินการ - ให้คำปรึกษา เสนอแนะแนวทาง และประสานงานการแก้ไขปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อม ในระหว่างการดำเนินการ รวมถึงปัญหาข้อร้องเรียนของชุมชน เนื่องจากการดำเนินงานโครงการ และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับโครงการ - พิจารณาและให้ข้อคิดเห็นต่อขั้นตอน และวิธีดำเนินงานที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยอาจเชิญบุคคล องค์กร และหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมาให้ข้อมูลเพื่อประกอบการพิจารณาได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> • ตรวจสอบรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม • ตรวจสอบเรื่องราวร้องเรียนต่างๆ • เรื่องอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ 	บริเวณพื้นที่โครงการและชุมชนในพื้นที่ศิลาภิรมย์ 5 กิโลเมตร	ทุก ๆ 4 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ หากมีเหตุอันควรให้ยกเลิกการปฏิบัติการก็ให้เป็นดุลยพินิจของคณะกรรมการพหุภาคี ตามความเหมาะสม	บริษัท โรงงานเพาเวอร์ จำกัด	รวมอยู่ในงบประมาณประจำของโรงไฟฟ้า

ลงชื่อ  (นายรุ่งโรจน์ วรวิงศ์ไพบูลย์) ผู้จัดการฝ่ายธุรการและโครงการ	 บริษัท โรงงานเพาเวอร์ จำกัด RONGJIT POWER CO., LTD. บริษัท โรงงาน เพาเวอร์ จำกัด	12 พฤศจิกายน 2563	ลงชื่อ  (นางปรมาณี ปรีดา) หัวหน้า บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเมนต์ จำกัด	หน้า 98/108
--	---	-------------------	---	-------------

RNP/ENV/RT5315/1761/RT8283

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ปัจจัยเสี่ยงแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข	พื้นที่ความเสี่ยง	ระยะเวลาในการแก้ไข	หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ
8. การมีส่วนร่วมของประชาชน และมวลชนสัมพันธ์ (ต่อ)	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - ส่งการให้เจ้าของโครงการและหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องให้ดำเนินการตามแผนปฏิบัติงานสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด - คณะกรรมการฯ สามารถแต่งตั้งบุคคลหรือคณะบุคคลขึ้นมาเพื่อดำเนินการเฉพาะกิจตามเหตุที่เกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการ 				
9. สาธารณสุข/อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>สาธารณสุข</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นและเวชภัณฑ์พร้อมยานพาหนะสำหรับพนักงานในกรณีจำเป็นต้องนำส่งสถานพยาบาล หรือโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้ที่สุดได้ทันที - จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงาน และตรวจสอบสุขภาพประจำปี โดยมีโปรแกรมตรวจสอบสุขภาพสำหรับเจ้าหน้าที่ก่อสร้างในโครงการ ได้แก่ X-ray ปอด การได้ยินของหู การมองเห็น สุขภาพทั่วไป และความเข้มข้นของเลือด - สรุปรวข้อมูลสุขภาพของครัวเรือนที่ใช้เป็นตัวแทนของประชาชน ณ จุดติดตามตรวจวัดคุณภาพอากาศ โดยสอบถามข้อมูลการเจ็บป่วยของสมาชิกในครัวเรือน 	บริเวณพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ	บริษัท โรจนะเพาเวอร์ จำกัด	รวมอยู่ในงบประมาณประจำของโรงไฟฟ้า

ลงชื่อ (นายสุวิวัฒน์ วีรังคชัย) ผู้จัดการฝ่ายธุรการและโครงการ	 บริษัท โรจนะเพาเวอร์ จำกัด RONA POWER CO., LTD. 101 หมู่ 10 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10130	12 พฤศจิกายน 2553	ลงชื่อ (นางปรมาวดี บริดา) หัวหน้า บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	หน้า 99/105
---	---	-------------------	---	-------------

RNP/ENV/RT5315/1761/RT8283

ตารางที่ 4 (ต่อ)


ปัจจัยเสี่ยงแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข	พื้นที่ความเสี่ยง	ระยะเวลาในการแก้ไข	หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ
9. สาธารณสุข/อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)</p> <p>อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p> <ul style="list-style-type: none"> - มาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน <ul style="list-style-type: none"> • กำหนดให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลทุกครั้งในระหว่างการทำงาน เช่น หมวกนิรภัย ถุงมือ รองเท้า ที่ป้องกันเสียง เป็นต้น • จัดระบบการตรวจสอบคุณภาพของอุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องจักรต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ ตามที่ระบุไว้ในคู่มือของผู้ผลิต และก่อนการใช้งานทุกครั้ง • ติดตั้งระบบป้องกันและเตือนภัยในบริเวณที่คาดว่าจะเกิดอันตรายได้ คือ ระบบป้องกันไฟฟ้ารั่ว ไฟฟ้าช็อต และระบบป้องกันการรั่วซึมของก๊าซ • จัดให้มีการอบรมให้ความรู้ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม รวมถึงข้อปฏิบัติ เพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมสำหรับพนักงานตามลักษณะงานและผู้ที่เกี่ยวข้องทุกคน ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> • ระบบความปลอดภัยในที่ทำงาน • การขนถ่ายสารเคมี • การป้องกันอันตรายจากไฟฟ้าและความร้อน • การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล • วิธีการปฏิบัติที่ปลอดภัยในแต่ละลักษณะงาน 				

ลงชื่อ (นายสุวิวัฒน์ วีรังคชัย) ผู้จัดการฝ่ายธุรการและโครงการ	บริษัท โรจนะเพาเวอร์ จำกัด	12 พฤศจิกายน 2553	ลงชื่อ (นางปรมาวดี บริดา) หัวหน้า บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	หน้า 100/108
---	----------------------------	-------------------	---	--------------

RNP/ENV/RT5315/1761/RT8283

ตารางที่ 4 (ต่อ)


ปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)	ระยะเวลาในการดำเนินการ	ระยะเวลาในการติดตาม	หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ
9. สาธารณสุข/ อาชีพอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)</p> <ul style="list-style-type: none"> จัดอุปกรณ์ชำระล้างฉุกเฉิน (Emergency Shower and Eye Wash Fountain) ไว้ใกล้เคียงกับบริเวณที่ต้องทำงานสัมผัสกับสารเคมี จัดทำป้ายเตือนในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย เช่น เครื่องจักรกำลังทำงาน มีเสียงดัง มีอุณหภูมิสูง มีไฮดรอลิคหรือต่าง เป็นต้น ดูแลสถานที่ทำงานให้เกิดความปลอดภัย เช่น จัดให้มีแสงสว่างพอเพียง ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางทางเดิน ให้มีทางออกฉุกเฉิน และเก็บอุปกรณ์ต่างๆ ให้เป็นระเบียบ จัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิง อุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นให้เพียงพอไว้ในที่เหมาะสม มีป้ายบอกให้ชัดเจน และอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน จัดให้มียานพาหนะที่เหมาะสม เพื่อใช้ในการเคลื่อน ให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในโรงไฟฟ้า และจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมความเข้าใจในการปฏิบัติ เพื่อสภาพอาชีพอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน จัดทำบันทึกอุบัติเหตุ พร้อมการสอบสวนสาเหตุ และบันทึกสาเหตุการเจ็บป่วย เพื่อหาทางป้องกันและแก้ไขต่อไป จัดทำข้อมูลความปลอดภัยของเคมีภัณฑ์ทุกชนิดที่มีการใช้งานจัดเก็บไว้ในอาคาร และติดแผ่นป้ายหรือฉลากแจ้งรายละเอียดเกี่ยวกับเคมีภัณฑ์ติดตั้งไว้ที่ภาชนะบรรจุสารทุกชนิด 				

ลงชื่อ (นายสุวัฒน์ ธีรวงศ์ไพบูลย์) ผู้จัดการฝ่ายธุรการและโครงการ	 บริษัท โรงงานเพาเวอร์ จำกัด RANA POWER CO., LTD. บริษัท โรงงานเพาเวอร์ จำกัด	12 พฤศจิกายน 2563	ลงชื่อ (นางประวดี ธีรวงศ์ไพบูลย์) หัวหน้า บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	หน้า 101/108
--	---	-------------------	---	--------------

RNP/ENV/RTS315/1761/RT8283

ตารางที่ 4 (ต่อ)


ปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)	ระยะเวลาในการดำเนินการ	ระยะเวลาในการติดตาม	หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ
9. สาธารณสุข/ อาชีพอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)</p> <ul style="list-style-type: none"> แยกชนิดของสารเคมีที่ไวต่อการเกิดปฏิกิริยาต่อกัน เช่น กรด-ด่าง หรือสารเคมีที่ไม่สามารถที่จะนำมาจัดเก็บไว้ใกล้กันได้ เช่น สารเคมีไวไฟ เป็นต้น บริเวณพื้นที่การจัดวางสารเคมีประเภทต่างๆ ต้องมีระบบระบายอากาศที่ดี เพื่อให้มีการไหลเวียนถ่ายเทของอากาศ จัดเตรียมบันไดล้อมรอบถังเก็บให้มีขนาดที่สามารถรองรับสารเคมีหากมีการรั่วไหล สำหรับกรณีที่มีการรั่วไหลของบรรจุภัณฑ์เกิดขึ้น จะสามารถป้องกันการรั่วไหลไปตามพื้นอาคารหรือระบบน้ำ อันจะก่อให้เกิดความเสียหายต่อสิ่งแวดล้อมได้ ติดป้ายเตือนห้ามการกระทำใด ๆ ที่ก่อให้เกิดประกายไฟในอาคาร จัดหาอุปกรณ์ดับเพลิงที่เหมาะสมติดตั้งไว้ในบริเวณอาคารอย่างเพียงพอ ให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในโรงไฟฟ้า และจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมความเข้าใจในการปฏิบัติ เพื่อสภาพอาชีพอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน จัดทำบันทึกอุบัติเหตุ พร้อมการสอบสวนสาเหตุ และบันทึกสาเหตุการเจ็บป่วย เพื่อหาทางป้องกันและแก้ไขต่อไป 				

ลงชื่อ (นายสุวัฒน์ ธีรวงศ์ไพบูลย์) ผู้จัดการฝ่ายธุรการและโครงการ	 บริษัท โรงงานเพาเวอร์ จำกัด RANA POWER CO., LTD. บริษัท โรงงานเพาเวอร์ จำกัด	12 พฤศจิกายน 2563	ลงชื่อ (นางประวดี ธีรวงศ์ไพบูลย์) หัวหน้า บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	หน้า 102/108
--	---	-------------------	---	--------------

RNP/ENV/RTS315/1761/RT8283

ตารางที่ 4 (ต่อ)


ปัจจัยเสี่ยงแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ได้รับประโยชน์	ระยะของสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาการดำเนินงาน	งบประมาณ
9. สาธารณชน/ อาชีพอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานตามที่กำหนดไว้ - หลักเลียงการใช้สารเคมีที่เป็นสารก่อมะเร็งในระบบน้ำหล่อเย็น - ปฏิบัติตามหลักการออกแบบการเตรียมความพร้อมในการป้องกันอัคคีภัยของโครงการโรงไฟฟ้าปัจจุบันและส่วนขยาย ตามมาตรฐานของ National Fire Protection Authority (NFPA) มีรายละเอียดดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> อุปกรณ์และสัญญาณ ระบบสัญญาณเตือนภัย ซึ่งประกอบด้วย Fire Detectors, Smoke Detectors จะติดตั้งไว้ในห้องควบคุมระบบ ห้องควบคุมระบบไฟฟ้า สำนักงาน ห้องอาหาร ส่วน Gas Detectors จะติดตั้งไว้ในบริเวณ Gas Turbine ระบบสเปรตเพลิงและป้องกันเพลิงไหม้ ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> ระบบดับเพลิงโปรยน้ำฝอย (Sprinkler System) จะติดตั้งอยู่ในบริเวณอาคารสำนักงาน ห้องอาหาร Warehouse, Cooling Tower และ Steam Lube Oil ตู้หัวฉีดน้ำดับเพลิง (Fire House Cabinet) จะติดตั้งอยู่ในบริเวณ Turbine ห้องควบคุมระบบไฟฟ้า อาคารบริหาร และบริเวณถังเก็บน้ำมันดีเซล โดยจะทำแนวกำแพงล้อมรอบบริเวณถังเก็บน้ำมันดีเซลทั้งหมด 				

ลงชื่อ... (นายสุวิวัฒน์ รุ่งเรืองชัย) ผู้จัดการฝ่ายธุรการและโครงการ	 บริษัท ไรจนะเพาเวอร์ จำกัด R.P. ENGINEERING CO., LTD. 12 พหลโยธิน 2553	ลงชื่อ... (นางเปรมวดี ปรีดาพันธ์) ตัวแทน บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	วันที่ 10/3/108
---	---	--	-----------------

RNP/ENV/RT531S/1761/RT8283

ตารางที่ 4 (ต่อ)




ปัจจัยเสี่ยงแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ได้รับประโยชน์	ระยะของสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาการดำเนินงาน	งบประมาณ
9. สาธารณชน/ อาชีพอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)</p> <ul style="list-style-type: none"> * สำหรับดับเพลิงและปั้มน้ำดับเพลิง น้ำที่ใช้สำหรับดับเพลิงบริเวณโครงการใช้น้ำจากหอหล่อเย็น นอกจากนั้นยังสามารถใช้สำหรับดับเพลิงได้จากบ่อน้ำประปาของโครงการ ขนาด 45,000 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ * ระบบปั้มน้ำดับเพลิงใช้เครื่องยนต์ขนาด 200 แรงม้า มี Capacity 465 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง และ Jockey Pump ขนาด 2 แรงม้า ขนาด 3.4 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ติดตั้งหัวดับเพลิงทุกระยะ 300 ฟุต * เครื่องดับเพลิงเคมีมือถือ (Portable Fire Extinguishers) จะติดตั้งตามจุดต่างๆ ในบริเวณที่เหมาะสม ได้แก่ พื้นที่ Exheat Bearing ของ Turbine และห้องควบคุมระบบไฟฟ้า โดยชนิด ประเภทและขนาดที่ติดตั้งจะเป็นไปตามมาตรฐาน NFPA 10 * หัวรับน้ำดับเพลิงนอกอาคาร (Fire Hydrants) จะติดตั้งครอบคลุมพื้นที่โครงการทั้งหมดโดยออกแบบให้มีแรงดัน 175 psig อัตราการไหล 500 gpm ซึ่งหัวจ่ายน้ำจะมี 2 ทาง ขนาด 2½ นิ้ว 				

ลงชื่อ... (นายสุวิวัฒน์ รุ่งเรืองชัย) ผู้จัดการฝ่ายธุรการและโครงการ	 บริษัท ไรจนะเพาเวอร์ จำกัด R.P. ENGINEERING CO., LTD. 12 พหลโยธิน 2553	ลงชื่อ... (นางเปรมวดี ปรีดาพันธ์) ตัวแทน บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	วันที่ 10/3/108
---	---	--	-----------------

RNP/ENV/RT531S/1761/RT8283

ตารางที่ 4 (ต่อ)


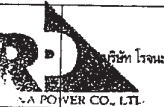

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)	พื้นที่โครงการ	ระยะเวลาในการดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ
9. สาธารณสุข/ อากาศเสียและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)</p> <ul style="list-style-type: none"> * ในส่วนของระบบ Steam Turbine Lube oil จะมีการติดตั้ง Spindler วาล์วของระบบแรงดันจะถูกติดตั้งในส่วนของ Boiler และระบบการจ่ายก๊าซธรรมชาติ นอกจากนี้ยังมีระบบความปลอดภัยเกี่ยวกับการเกิดเพลิงไหม้ เช่น การจัดเตรียมชุดผจญเพลิง หรือชุดป้องกันความร้อน ทางหนีไฟ หรือแผนผังของตำแหน่งของชุดกู้ภัยขั้นต้นไว้อย่างชัดเจน ปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการฉุกเฉินในการระงับอัคคีภัยที่จัดทำไว้อย่างเคร่งครัด ปฏิบัติตามแผนระงับอุบัติเหตุเนื่องจากก๊าซหรือสารเคมีรั่วที่จัดทำไว้อย่างเคร่งครัด จัดให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิงและแผนปฏิบัติการฉุกเฉินร่วมกันระหว่างทีมดับเพลิงและทีมกู้ภัย (ทีมที่มาจากอาสาสมัครจากหน่วยงานที่อยู่ในแผนฉุกเฉิน) และหน่วยงานภายนอกปีละ 1 ครั้ง จัดโปรแกรมการซ่อมบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) เพื่อซ่อมบำรุงเครื่องจักรให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา และดำเนินการแก้ไขหากพบบริเวณที่มีระดับเสียงดังเกินมาตรฐาน ดำเนินการตรวจสอบติดตามระดับความดังของเสียงในพื้นที่การผลิต ทุกๆ 3 เดือน 				

ลงชื่อ  (นายสุวัฒน์ วีรวงศ์ไพบูลย์) ผู้จัดการฝ่ายธุรการและโครงการ	 บริษัท โรจนะเพาเวอร์ จำกัด R.P. POWER CO., LTD. โรงไฟฟ้า โรจนะเพาเวอร์ จำกัด	12 พฤศจิกายน 2553	ลงชื่อ  (นางประมวดี ปรีดาพันธ์) ตำแหน่ง บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	หน้า 105/106
--	---	-------------------	--	--------------

RNP/ENV/RT5315/1761/RT8283

ตารางที่ 4 (ต่อ)





ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)	พื้นที่โครงการ	ระยะเวลาในการดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ	
9. สาธารณสุข/ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ) <ul style="list-style-type: none">จัดทำ Noise Contour เพื่อระบุจุดที่มีระดับความดังของเสียงสูง และหามาตรการควบคุมให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ขณะปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า					
	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดัชนีตรวจวัด : <ul style="list-style-type: none">สถิติอุบัติเหตุ การเจ็บป่วย และการบาดเจ็บของพนักงานปัญหาสุขภาพ และสุขภาพพนักงาน วิธีการตรวจวัด : <ul style="list-style-type: none">บันทึกการเกิดอุบัติเหตุ และสถิติการบาดเจ็บของพนักงานภายในโรงไฟฟ้าตรวจสอบสุขภาพให้กับพนักงานที่ปฏิบัติงานในโครงการรวบรวมข้อมูลสภาวะสุขภาพของประชาชนจากสถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่	พื้นที่โครงการใกล้เคียง	และชุมชน	บันทึกอุบัติเหตุและสถิติผู้บาดเจ็บทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุ และเจ็บป่วย โดยจัดทำรายงานสรุปทุกเดือน	บริษัท โรจนะเพาเวอร์ จำกัด	รวมอยู่ในงบประมาณประจำปีของโครงการ
				<ul style="list-style-type: none">ตรวจสอบสุขภาพให้กับพนักงานที่ปฏิบัติงานปีละ 1 ครั้งประเมินปัญหาด้านสาธารณสุข 1 ครั้ง/ปี		

ลงชื่อ  (นายสุวัฒน์ วีรวงศ์ไพบูลย์) ผู้จัดการฝ่ายธุรการและโครงการ	 บริษัท โรจนะเพาเวอร์ จำกัด R.P. POWER CO., LTD. โรงไฟฟ้า โรจนะเพาเวอร์ จำกัด	12 พฤศจิกายน 2553	ลงชื่อ  (นางประมวดี ปรีดาพันธ์) ตำแหน่ง บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	หน้า 106/108
--	---	-------------------	--	--------------

RNP/ENV/RT5315/1761/RT8283

ตารางที่ 4 (ต่อ)


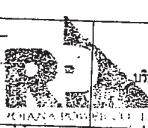


ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันสิ่งแวดล้อม	พื้นที่โครงการ	ระยะเวลาในการดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ/ผู้ติดตาม	งบประมาณ
10. การเกิดอันตรายร้ายแรง	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - บำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และอุปกรณ์ในการปฏิบัติงานให้มีสภาพพร้อมใช้งาน และมีการเฝ้าระวัง เพื่อให้เกิดความปลอดภัยอยู่เสมอ - สำรวจหารอยรั่วของระบบขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ (Leakage Survey) ให้เป็นไปตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง - กำหนดให้พื้นที่บริเวณสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติเป็นพื้นที่เฉพาะ ห้ามมีการทำงานที่เกี่ยวข้องกับความร้อนหรือประกายไฟ โดยจัดทำป้ายเตือนอันตรายบริเวณสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ ในกรณีที่มีความจำเป็นเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าว จะต้องมีการตรวจสอบและควบคุมอย่างเคร่งครัด พร้อมมีระบบการขออนุญาตที่ถูกต้อง - กำหนดให้มีการติดตั้งอุปกรณ์ตรวจสอบความเข้มข้นของก๊าซธรรมชาติ รวมถึงสัญญาณเตือน เพื่อคอยทำหน้าที่แจ้งในการเกิดเหตุรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ - กำหนดให้มีระบบตรวจสอบ บำรุงรักษา อุปกรณ์ป้องกันและควบคุมต่าง ๆ ให้มีสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ - กำหนดให้มีการจัดฝึกเจ้าหน้าที่ และผู้เกี่ยวข้องให้ทราบถึงวิธีการปฏิบัติงานที่ถูกต้อง ข้อควรระวังในการปฏิบัติงาน วิธีการปฏิบัติงาน วิธีการปฏิบัติเมื่อเห็นการรั่วไหลหรือเหตุการณ์อันตรายและเหตุฉุกเฉินให้เป็น 	บริเวณพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ไรจเนพาวเวอร์ จำกัด	รวมอยู่ในงบประมาณประจำปีของโครงการ

ลงชื่อ  (นายสุวัฒน์ วรรณคำอินทร์) ผู้จัดการฝ่ายธุรการและโครงการ	 บริษัท ไรจเนพาวเวอร์ จำกัด ANA POWER CO., LTD. 11 หมู่ 10 ตำบล หนองบัว อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์	12 พฤศจิกายน 2563	ลงชื่อ  (นางปรวณี ปริตาพันธ์) หัวหน้า บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	 หน้า 107/108
--	---	-------------------	--	---

RNP/ENV/RT5315/1761/RT8283

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันสิ่งแวดล้อม (ต่อ)	พื้นที่โครงการ	ระยะเวลาในการดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ/ผู้ติดตาม	งบประมาณ
10. การเกิดอันตรายร้ายแรง (ต่อ)	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามแผนระดับปฏิบัติการเนื่องจากก๊าซรั่วหรือสารเคมีรั่วที่จัดทำไว้อย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งได้แสดงเบอร์โทรศัพท์ติดต่อในการควบคุมเหตุฉุกเฉินตั้ง โดยมีลำดับขั้นตอน ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> • ระดับที่ 1 ภาวะฉุกเฉินสามารถควบคุมได้จากพนักงานในโรงงานเอง • ระดับที่ 2 ภาวะฉุกเฉินที่ต้องใช้หน่วยที่กระจัดจากภายนอกได้แก่ ระดับเพลิงไหม้ • ระดับที่ 3 ภาวะฉุกเฉินที่เกิดเหตุต่อเนื่องเป็นเวลานานที่ต้องเรียกหน่วยระดับเหตุจากจังหวัดข้างเคียง หรือเรียกได้ว่าเป็น "แผนฉุกเฉินระดับจังหวัด" - จัดให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิงและแผนปฏิบัติการฉุกเฉินร่วมกันระหว่างทีมดับเพลิงและทีมกู้ภัย (ทีมที่มาจากอาสาสมัครจากพนักงานที่อยู่ในแผนฉุกเฉิน) และหน่วยงานภายนอกปีละ 1 ครั้ง <p>มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม</p> <p>ดัชนีตรวจวัด : - ระบบป้องกันการเกิดการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ</p> <p>วิธีการตรวจวัด : - การปฏิบัติตามแผนฉุกเฉิน</p> <p>วิธีการตรวจวัด : - บันทึกการตรวจสอบระบบป้องกันการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ</p> <p>ตรวจสอบการปฏิบัติตามแผนฉุกเฉิน</p>	พื้นที่โครงการ	ตามที่ระบุในแผนฉุกเฉิน	บริษัท ไรจเนพาวเวอร์ จำกัด	รวมอยู่ในงบประมาณการดำเนินการโครงการ

ลงชื่อ  (นายสุวัฒน์ วรรณคำอินทร์) ผู้จัดการฝ่ายธุรการและโครงการ	 บริษัท ไรจเนพาวเวอร์ จำกัด ANA POWER CO., LTD. 11 หมู่ 10 ตำบล หนองบัว อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์	12 พฤศจิกายน 2563	ลงชื่อ  (นางปรวณี ปริตาพันธ์) หัวหน้า บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด	 หน้า 108/108
--	---	-------------------	--	---

RNP/ENV/RT5315/1761/RT8283

ภาคผนวก ข

ใบรับรองผลการตรวจวิเคราะห์

ภาคผนวก ข-1

ใบรับรองผลการตรวจวิเคราะห์

คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย



Report No. : 2022-5003541-3 / 004-1 (Page 1 of 1)

Issued date : March 23, 2022

CLIENT : ROJANA POWER COMPANY LIMITED (ROJANA POWER PLANT 1)

CONTACT :

ADDRESS :

Analysis Report

SAMPLE DESIGNATED AS : Emission Air Quality

SAMPLING DATE : March 9, 2022

SAMPLING LOCATION : HRSG 1 Stack (CTG#1),

SAMPLING TIME : 10.05-10.53 hr.

Rojana Power Plant 1, Ayutthaya Province

SAMPLING BY :

UTM COORDINATE : 47P 676659E, 1585054N

LABORATORY NAME : SGS (Thailand) Limited (๓-010)

Parameter	Unit	Value	Standard ¹⁾	Standard ²⁾	Standard ³⁾	Analytical Method
Stack Diameter	m	3.05	-	-	-	-
Stack Height	m	30.50	-	-	-	-
Stack Temperature	°C	119.8	-	-	-	-
Absolute Stack Pressure	mm.Hg	757.7	-	-	-	-
Air Velocity	m/s	20.07	-	-	-	-
Volumetric Flow Rate	Nm ³ /hr	360,145	-	-	-	U.S. EPA Method 2
Moisture	%	9.75	-	-	-	U.S. EPA Method 4
O ₂	%	15.08	-	-	-	U.S. EPA Method 3A
CO ₂	%	3.51	-	-	-	-
TSP	actual O ₂	mg/Nm ³	0.56	-	-	U.S. EPA Method 5
	7% O ₂	mg/Nm ³	1.34	17.4	60	
	Emission rate	g/sec	0.056	0.84	-	
NO _x as NO ₂	actual O ₂	ppm	27.80	-	-	U.S. EPA Method 7E
	7% O ₂	ppm	66.45	95	120	
	Emission rate	g/sec	5.235	8.69	-	
CO	actual O ₂	ppm	9.50	-	-	U.S. EPA Method 10
	7% O ₂	ppm	22.70	-	690	
	Emission rate	g/sec	1.088	-	-	
SO ₂	actual O ₂	ppm	N.D.	-	-	U.S. EPA Method 6C
	7% O ₂	ppm	N.D.	0.39	20	
	Emission rate	g/sec	N.D.	0.05	-	

Remarks : - N = Normal condition means reference condition at temperature of 25 °C, pressure of 1 atm or 760 mm.Hg, dry basis.

- The emission air standard is based on the normal condition and excess oxygen of 7%.

- N.D. = Not Detected, Detection Limit of SO₂ at actual O₂ < 0.01 ppm (<0.003 g/sec).

Sources : ^{1/} Emission standard of Rojana Power Plant, according to approved EIA of Rojana Power Plant as approval letter No. Tor Sor 1009.7/8360 dated November 18, B.E. 2553 (2010).

^{2/} Emission standard for new power plant using gas as fuel, Notification of the Ministry Industry, B.E. 2547 (2004).

^{3/} Emission standard for industry, Notification of the Ministry of Industry, B.E. 2549 (2006).



Environmental Monitoring Manager

License ID : ๓-010-๙-1793

SP/PS/WV/WV

This document is issued by the Company under its General Conditions of Service printed over the back. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein.

Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

E 243646

SGS (Thailand) Limited | Environment, Health and Safety 100 Nanglinchee Road Chongnonsee Yannawa Bangkok 10120
t +66 (0)2 678 18 13 f +66 (0)2 678 06 22 www.sgs.com



Report No. : 2022-5003541-3 / 004-2 (Page 1 of 1)

Issued date : March 23, 2022

CLIENT : ROJANA POWER COMPANY LIMITED (ROJANA POWER PLANT 1)

CONTACT :

ADDRESS :

Analysis Report

SAMPLE DESIGNATED AS : Emission Air Quality

SAMPLING DATE : March 9, 2022

SAMPLING LOCATION : HRSG 2 Stack (CTG#2),

SAMPLING TIME : 13.35-14.23 hr.

Rojana Power Plant 1, Ayutthaya Province

SAMPLING BY :

UTM COORDINATE : 47P 676659E, 1585035N

LABORATORY NAME : SGS (Thailand) Limited (7-010)

Parameter	Unit	Value	Standard ^{1/}	Standard ^{2/}	Standard ^{3/}	Analytical Method
Stack Diameter	m	3.05	-	-	-	-
Stack Height	m	30.50	-	-	-	-
Stack Temperature	°C	121.2	-	-	-	-
Absolute Stack Pressure	mm.Hg	757.9	-	-	-	-
Air Velocity	m/s	19.66	-	-	-	U.S. EPA Method 2
Volumetric Flow Rate	Nm ³ /hr	349,481	-	-	-	U.S. EPA Method 4
Moisture	%	10.31	-	-	-	U.S. EPA Method 3A
O ₂	%	14.99	-	-	-	
CO ₂	%	3.56	-	-	-	
TSP	actual O ₂	mg/Nm ³	0.78	-	-	U.S. EPA Method 5
	7% O ₂	mg/Nm ³	1.85	17.4	60	
	Emission rate	g/sec	0.076	0.84	-	
NO _x as NO ₂	actual O ₂	ppm	30.63	-	-	U.S. EPA Method 7E
	7% O ₂	ppm	72.02	95	120	
	Emission rate	g/sec	5.595	8.69	-	
CO	actual O ₂	ppm	23.54	-	-	U.S. EPA Method 10
	7% O ₂	ppm	55.33	-	690	
	Emission rate	g/sec	2.617	-	-	
SO ₂	actual O ₂	ppm	N.D.	-	-	U.S. EPA Method 6C
	7% O ₂	ppm	N.D.	0.39	20	
	Emission rate	g/sec	N.D.	0.05	-	

Remarks : - N = Normal condition means reference condition at temperature of 25 °C, pressure of 1 atm or 760 mm.Hg, dry basis.

- The emission air standard is based on the normal condition and excess oxygen of 7%.

- N.D. = Not Detected, Detection Limit of SO₂ at actual O₂ < 0.01 ppm (<0.003 g/sec).

Sources : ^{1/} Emission standard of Rojana Power Plant, according to approved EIA of Rojana Power Plant as approval letter No. Tor Sor 1009.7/8360 dated November 18, B.E. 2553 (2010).

^{2/} Emission standard for new power plant using gas as fuel, Notification of the Ministry Industry, B.E. 2547 (2004).

^{3/} Emission standard for industry, Notification of the Ministry of Industry, B.E. 2549 (2006).



Environmental Monitoring Manager
License ID : 7-010-A-1793

SP/PS/WV/WV

This document is issued by the Company under its General Conditions of Service printed over the signature. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein.

Any holder of this document is advised that information contained herein reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

E 243647

SGS (Thailand) Limited | Environment, Health and Safety 100 Nanglinchee Road Chongnonsee Yannawa Bangkok 10120
t +66 (0)2 678 18 13 f +66 (0)2 678 06 22 www.sgs.com

Member of the SGS Group



Report No. : 2022-5003541-3 / 004-3 (Page 1 of 1)

Issued date : March 23, 2022

CLIENT : ROJANA POWER COMPANY LIMITED (ROJANA POWER PLANT 1)
CONTACT :
ADDRESS :

Analysis Report

SAMPLE DESIGNATED AS : Emission Air Quality
SAMPLING LOCATION : HRSG 3 Stack (CTG#3),
Rojana Power Plant 1, Ayutthaya Province
UTM COORDINATE : 47P 676627E, 158203N
LABORATORY NAME : SGS (Thailand) Limited (๓-010)

SAMPLING DATE : March 10, 2022
SAMPLING TIME : 14.00-14.48 hr.
SAMPLING BY :

Parameter	Unit	Value	Standard ^{1/}	Standard ^{2/}	Standard ^{3/}	Analytical Method
Stack Diameter	m	3.00	-	-	-	-
Stack Height	m	30.00	-	-	-	-
Stack Temperature	°C	169.1	-	-	-	-
Absolute Stack Pressure	mm.Hg	755.9	-	-	-	-
Air Velocity	m/s	24.04	-	-	-	-
Volumetric Flow Rate	Nm ³ /hr	369,505	-	-	-	U.S. EPA Method 2
Moisture	%	9.88	-	-	-	U.S. EPA Method 4
O ₂	%	14.97	-	-	-	-
CO ₂	%	3.69	-	-	-	U.S. EPA Method 3A
TSP	actual O ₂	mg/Nm ³	0.67	-	-	-
	7% O ₂	mg/Nm ³	1.56	18.8	60	320
	Emission rate	g/sec	0.068	0.91	-	-
NO _x as NO ₂	actual O ₂	ppm	35.41	-	-	-
	7% O ₂	ppm	80.60	95	120	200
	Emission rate	g/sec	6.845	8.69	-	-
CO	actual O ₂	ppm	20.57	-	-	-
	7% O ₂	ppm	46.82	-	-	690
	Emission rate	g/sec	2.420	-	-	-
SO ₂	actual O ₂	ppm	N.D.	-	-	-
	7% O ₂	ppm	N.D.	0.39	20	60
	Emission rate	g/sec	N.D.	0.05	-	-

Remarks : - N = Normal condition means reference condition at temperature of 25 °C, pressure of 1 atm or 760 mm.Hg, dry basis.

- The emission air standard is based on the normal condition and excess oxygen of 7%.

- N.D. = Not Detected, Detection Limit of SO₂ at actual O₂ < 0.01 ppm (<0.003 g/sec).

Sources : ^{1/} Emission standard of Rojana Power Plant, according to approved EIA of Rojana Power Plant as approval letter No. Tor Sor 1009.7/8360 dated November 18, B.E. 2553 (2010).

^{2/} Emission standard for new power plant using gas as fuel, Notification of the Ministry Industry, B.E. 2547 (2004).

^{3/} Emission standard for industry, Notification of the Ministry of Industry, B.E. 2549 (2006).

SP/PS/WV/WV

This document is issued by the Company under its General Conditions of Service printed over the signature. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein.

Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

E 243648

SGS (Thailand) Limited | Environment, Health and Safety 100 Nanglinchee Road Chongnonsee Yannawa Bangkok 10120
t +66 (0)2 678 18 13 f +66 (0)2 678 06 22 www.sgs.com



Report No. : 2022-5003541-3 / 004-4 (Page 1 of 1)

Issued date : March 23, 2022

CLIENT : ROJANA POWER COMPANY LIMITED (ROJANA POWER PLANT 1)
CONTACT :
ADDRESS :

Analysis Report

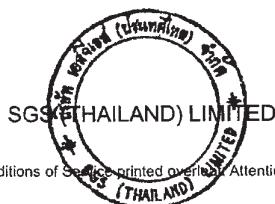
SAMPLE DESIGNATED AS : Emission Air Quality
SAMPLING LOCATION : HRSG 4 Stack (CTG#4)
Rojana Power Plant 1, Ayutthaya Province
UTM COORDINATE : 47P 676683E, 1585030N
LABORATORY NAME : SGS (Thailand) Limited (2-010)

SAMPLING DATE : March 10, 2022
SAMPLING TIME : 11.10-11.58 hr.
SAMPLING BY :

Parameter	Unit	Value	Standard ^{1/}	Standard ^{2/}	Standard ^{3/}	Analytical Method
Stack Diameter	m	3.00	-	-	-	-
Stack Height	m	30.0	-	-	-	-
Stack Temperature	°C	153.3	-	-	-	-
Absolute Stack Pressure	mm.Hg	757.2	-	-	-	-
Air Velocity	m/s	19.09	-	-	-	U.S. EPA Method 2
Volumetric Flow Rate	Nm ³ /hr	299,460	-	-	-	
Moisture	%	11.46	-	-	-	U.S. EPA Method 4
O ₂	%	15.11	-	-	-	U.S. EPA Method 3A
CO ₂	%	3.51	-	-	-	
TSP	actual O ₂	mg/Nm ³	0.64	-	-	U.S. EPA Method 5
	7% O ₂	mg/Nm ³	1.54	18.8	60	
	Emission rate	g/sec	0.053	0.91	-	
NO _x as NO ₂	actual O ₂	ppm	35.11	-	-	U.S. EPA Method 7E
	7% O ₂	ppm	84.33	95	120	
	Emission rate	g/sec	5.675	8.69	-	
CO	actual O ₂	ppm	10.29	-	-	U.S. EPA Method 10
	7% O ₂	ppm	24.71	-	690	
	Emission rate	g/sec	1.012	-	-	
SO ₂	actual O ₂	ppm	N.D.	-	-	U.S. EPA Method 6C
	7% O ₂	ppm	N.D.	0.4	20	
	Emission rate	g/sec	N.D.	0.05	-	

Remarks :
- N = Normal condition means reference condition at temperature of 25 °C, pressure of 1 atm or 760 mm.Hg, dry basis.
- The emission air standard is based on the normal condition and excess oxygen of 7%.
- N.D. = Not Detected, Detection Limit of SO₂ at actual O₂ < 0.01 ppm (<0.002 g/sec).

Sources :
^{1/} Emission standard of Rojana Power Plant, according to approved EIA of Rojana Power Plant as approval letter No. Tor Sor 1009.7/8360 dated November 18, B.E. 2553 (2010).
^{2/} Emission standard for new power plant using gas as fuel, Notification of the Ministry Industry, B.E. 2547 (2004).
^{3/} Emission standard for industry, Notification of the Ministry of Industry, B.E. 2549 (2006).



Environmental Monitoring Manager
License ID : 2-010-A-1793

SP/PS/MV/WV

This document is issued by the Company under its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein.

Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

E 243649

SGS (Thailand) Limited | Environment, Health and Safety 100 Nanglinchee Road Chongnonsee Yannawa Bangkok 10120
t +66 (0)2 678 18 13 f +66 (0)2 678 06 22 www.sgs.com

Member of the SGS Group



Report No. : 2022-5003541-3 / 004-5 (Page 1 of 1)

Issued date : March 23, 2022

CLIENT : ROJANA POWER COMPANY LIMITED (ROJANA POWER PLANT 1)
CONTACT :
ADDRESS :

Analysis Report

SAMPLE DESIGNATED AS : Emission Air Quality
SAMPLING LOCATION : HRSG 5 Stack (CTG#5)
Rojana Power Plant 1, Ayutthaya Province
UTM COORDINATE : 47P 676766E, 1585198N
LABORATORY NAME : SGS (Thailand) Limited (๓-010)

SAMPLING DATE : March 10, 2022
SAMPLING TIME : 09.05-09.53 hr.
SAMPLING BY :

Parameter	Unit	Value	Standard ^{1/}	Standard ^{2/}	Standard ^{3/}	Analytical Method
Stack Diameter	m	3.00	-	-	-	-
Stack Height	m	30.0	-	-	-	-
Stack Temperature	°C	108.8	-	-	-	-
Absolute Stack Pressure	mm.Hg	756.8	-	-	-	-
Air Velocity	m/s	19.74	-	-	-	-
Volumetric Flow Rate	Nm ³ /hr	350,870	-	-	-	U.S. EPA Method 2
Moisture	%	10.10	-	-	-	U.S. EPA Method 4
O ₂	%	14.80	-	-	-	U.S. EPA Method 3A
CO ₂	%	3.68	-	-	-	-
TSP	actual O ₂	mg/Nm ³	0.58	-	-	-
	7% O ₂	mg/Nm ³	1.32	18.8	60	320
	Emission rate	g/sec	0.057	0.91	-	-
NO _x as NO ₂	actual O ₂	ppm	25.02	-	-	-
	7% O ₂	ppm	57.05	60	120	200
	Emission rate	g/sec	4.588	5.48	-	-
CO	actual O ₂	ppm	32.63	-	-	-
	7% O ₂	ppm	74.41	-	-	690
	Emission rate	g/sec	3.643	-	-	-
SO ₂	actual O ₂	ppm	N.D.	-	-	-
	7% O ₂	ppm	N.D.	0.4	20	60
	Emission rate	g/sec	N.D.	0.05	-	-

Remarks :
- N = Normal condition means reference condition at temperature of 25 °C, pressure of 1 atm or 760 mm.Hg, dry basis.
- The emission air standard is based on the normal condition and excess oxygen of 7%.
- N.D. = Not Detected, Detection Limit of SO₂ at actual O₂ < 0.01 ppm (<0.002 g/sec).

Sources :
^{1/} Emission standard of Rojana Power Plant, according to approved EIA of Rojana Power Plant as approval letter No. Tor Sor 1009.7/8360 dated November 18, B.E. 2553 (2010).
^{2/} Emission standard for new power plant using gas as fuel, Notification of the Ministry Industry, B.E. 2547 (2004).
^{3/} Emission standard for industry, Notification of the Ministry of Industry, B.E. 2549 (2006).

SP/PS/WV/WV



Environmental Monitoring Manager
License ID : ๓-010-๘-1793

This document is issued by the Company under its General Conditions of Service printed over leaf. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein.

Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

E 243650

SGS (Thailand) Limited | Environment, Health and Safety 100 Nanglinchee Road Chongnonsee Yannawa Bangkok 10120
t +66 (0)2 678 18 13 f +66 (0)2 678 06 22 www.sgs.com



Report No. : 2022-5003541-3 / 004-6 (Page 1 of 1) Issued date : March 23, 2022

CLIENT : ROJANA POWER COMPANY LIMITED (ROJANA POWER PLANT 1)

CONTACT
ADDRESS

Analysis Report

SAMPLE DESIGNATED AS : Emission Air Quality
SAMPLING LOCATION : Auxiliary Boiler Stack,
Rojana Power Plant 1, Ayutthaya Province
UTM COORDINATE : 47P 676683E, 1585030N
LABORATORY NAME : SGS (Thailand) Limited (7-010)

SAMPLING DATE : March 11, 2022
SAMPLING TIME : 09.15-10.30 hr.
SAMPLING BY : [REDACTED]

Parameter	Unit	Value	Standard ^{1/}	Standard ^{2/}	Standard ^{3/}	Standard ^{4/}	Analytical Method
Fuel Type	-	Natural Gas	-	-	-	-	-
Stack Diameter	m.	1.24	-	-	-	-	-
Stack Temperature	°C	32.0	-	-	-	-	-
Dry Gas Temperature	°C	120.9	-	-	-	-	-
Absolute Stack Pressure	mm.Hg	756.5	-	-	-	-	-
Air Velocity	m/s	5.16	-	-	-	-	U.S. EPA Method 2
Volumetric Flow Rate	Nm ³ /hr	14,614	-	-	-	-	U.S. EPA Method 4
Moisture	%	13.37	-	-	-	-	U.S. EPA Method 3
O ₂	%	9.50	-	-	-	-	U.S. EPA Method 3
CO ₂	%	6.49	-	-	-	-	U.S. EPA Method 3
TSP	actual O ₂	mg/Nm ³	1.57	-	-	-	U.S. EPA Method 5
	7% O ₂	mg/Nm ³	1.92	-	60	320	U.S. EPA Method 5
	Emission rate	g/sec	0.006	-	-	-	U.S. EPA Method 5
SO ₂	actual O ₂	ppm	N.D.	-	-	-	U.S. EPA Method 6
	7% O ₂	ppm	N.D.	-	20	60	U.S. EPA Method 6
	Emission rate	g/sec	N.D.	-	-	-	U.S. EPA Method 6
NO _x as NO ₂	actual O ₂	ppm	38.00	-	-	-	U.S. EPA Method 7
	7% O ₂	ppm	46.34	-	68	120	U.S. EPA Method 7
	Emission rate	g/sec	0.290	1.76	-	-	U.S. EPA Method 7
CO	actual O ₂	ppm	28.0	-	-	-	U.S. EPA Method 10
	7% O ₂	ppm	34.1	-	-	690	U.S. EPA Method 10
	Emission rate	g/sec	0.130	-	-	-	U.S. EPA Method 10

Remarks :
- N = Normal condition means reference condition at temperature of 25 °C, pressure of 1 atm or 760 mmHg.
- N.D. = Not Detected, Detection Limit of SO₂ at actual O₂ < 0.01 ppm (<0.0003 g/sec).
- The emission air standard is based on the normal condition and excess oxygen of 7%.

Sources :
^{1/} Emission standard of Rojana Power Plant for Auxiliary Boiler, According to approved EIA of Rojana Power Plant as approval letter No. Tor Sor 1009.7/8360 dated November 18, B.E. 2553 (2010).
^{2/} Emission standard of Rojana Power Plant for Auxiliary Boiler, According to approved EIA of Rojana Power Plant as approval letter No. Tor Sor 1009.7/1120 dated February 12, B.E. 2551 (2008).
^{3/} Emission standard for new power plant using gas as fuel, Notification of Ministry Industry, B.E. 2547 (2004).
^{4/} Emission standard for industrial, Notification of the Ministry of Industry B.E. 2549 (2006).



Environmental Monitoring Manager
License ID : 7-010-A-1793

This document is issued by the Company under its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein.

Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

E 243651

SGS (Thailand) Limited | Environment, Health and Safety 100 Nanglinchee Road Chongnonsee Yannawa Bangkok 10120
t +66 (0)2 678 18 13 f +66 (0)2 678 06 22 www.sgs.com

Member of the SGS Group

ภาคผนวก ข-2

ใบรับรองผลการตรวจวิเคราะห์

คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



Report No. : 2022-5003541-3 / 005-1 (Page 1 of 3) Issued date : March 28, 2022

CLIENT : ROJANA POWER COMPANY LIMITED (ROJANA POWER PLANT 1)

CONTACT :

ADDRESS :

Analysis Report

SAMPLE DESIGNATED AS : Ambient Air Quality

SAMPLING DATE : March 7-14, 2022

SAMPLING LOCATION : Wat Kanham

SAMPLING BY :

Station	Sampling Date	Result	
		TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)
Wat Kanham	March 7-8, 2022	0.076	0.048
	March 8-9, 2022	0.072	0.044
	March 9-10, 2022	0.081	0.051
	March 10-11, 2022	0.068	0.042
	March 11-12, 2022	0.064	0.041
	March 12-13, 2022	0.073	0.043
	March 13-14, 2022	0.071	0.052
Standard (avg. 24 hr) ^{1/}		≤0.33	≤0.12

Remarks : - Sampling and analytical technique for TSP based on High Volume Air Sampler / Gravimetric Method.

- Sampling and analytical technique for PM10 based on Size Selective High Volume Air Sampler / Gravimetric Method.

Source : ^{1/} The Notification of the National Environment Board No.24, B.E. 2547 (2004), subjected "The ambient air standards", published in the Royal Government Gazette, Vol. 121, Part 104D, dated September 22, B.E. 2547 (2004).

TY/MM/WW/VV



Technical Manager

This document is issued by the Company under its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein.

Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

E 243652

SGS (Thailand) Limited | Environment, Health and Safety 100 Nanglinchee Road Chongnonsee Yannawa Bangkok 10120
t +66 (0)2 678 18 13 f +66 (0)2 678 06 22 www.sgs.com

Member of the SGS Group



Report No. : 2022-5003541-3 / 005-1 (Page 2 of 3) Issued date : March 28, 2022

CLIENT : ROJANA POWER COMPANY LIMITED (ROJANA POWER PLANT 1)

CONTACT :

ADDRESS :

Analysis Report

SAMPLE DESIGNATED AS : Ambient Air Quality

SAMPLING DATE : March 7-14, 2022

SAMPLING LOCATION : Wat Kanham

SAMPLING BY :

Time	NO ₂ Concentration (ppm)						
	Mar 7-8, 2022	Mar 8-9, 2022	Mar 9-10, 2022	Mar 10-11, 2022	Mar 11-12, 2022	Mar 12-13, 2022	Mar 13-14, 2022
14:00-15:00	0.016	0.004	0.009	0.008	0.004	0.005	0.006
15:00-16:00	0.016	0.002	0.010	0.006	0.005	0.006	0.005
16:00-17:00	0.022	0.003	0.009	0.006	0.006	0.007	0.005
17:00-18:00	0.022	0.004	0.007	0.005	0.005	0.006	0.005
18:00-19:00	0.024	0.004	0.007	0.004	0.006	0.004	0.004
19:00-20:00	0.026	0.003	0.005	0.003	0.007	0.005	0.003
20:00-21:00	0.020	0.005	0.009	0.005	0.011	0.006	0.003
21:00-22:00	0.023	0.010	0.007	0.006	0.011	0.006	0.005
22:00-23:00	0.016	0.014	0.012	0.009	0.019	0.014	0.013
23:00-00:00	0.015	0.017	0.023	0.017	0.036	0.018	0.025
00:00-01:00	0.013	0.012	0.022	0.024	0.022	0.019	0.025
01:00-02:00	0.013	0.008	0.021	0.020	0.008	0.025	0.020
02:00-03:00	0.008	0.005	0.018	0.030	0.009	0.026	0.018
03:00-04:00	0.009	0.011	0.013	0.032	0.008	0.023	0.019
04:00-05:00	0.008	0.011	0.021	0.028	0.008	0.020	0.019
05:00-06:00	0.004	0.007	0.018	0.028	0.009	0.018	0.016
06:00-07:00	0.008	0.005	0.018	0.024	0.008	0.015	0.007
07:00-08:00	0.013	0.007	0.018	0.021	0.009	0.009	0.005
08:00-09:00	0.011	0.005	0.016	0.018	0.009	0.009	0.005
09:00-10:00	0.014	0.005	0.014	0.015	0.011	0.007	0.005
10:00-11:00	0.009	0.007	0.014	0.015	0.011	0.009	0.006
11:00-12:00	0.007	0.009	0.013	0.015	0.011	0.009	0.007
12:00-13:00	0.006	0.008	0.015	0.009	0.010	0.007	0.005
13:00-14:00	0.010	0.008	0.013	0.006	0.007	0.005	0.005
1 hr-Minimum	0.004	0.002	0.005	0.003	0.004	0.004	0.003
1 hr-Maximum	0.026	0.017	0.023	0.032	0.036	0.026	0.025
Standard ^{1/} (avg. 1 hr)	≤0.17						

Analytical Method : - Chemiluminescence Method.

Source : ^{1/} The Notification of the National Environment Board No. 33, B.E. 2552 (2009), subjected "The nitrogen dioxide in ambient air standards", published in the Royal Government Gazette, Vol. 126, Special part 114D, dated August 14, B.E. 2552 (2009).

TY/MM/WW/WW



Technical Manager

This document is issued by the Company under its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein.

Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

E 243653

SGS (Thailand) Limited | Environment, Health and Safety 100 Nanglinchee Road Chongnonsee Yannawa Bangkok 10120
t +66 (0)2 678 18 13 f +66 (0)2 678 06 22 www.sgs.com

Member of the SGS Group

Report No. : 2022-5003541-3 / 005-1 (Page 3 of 3) Issued date : March 28, 2022

CLIENT : ROJANA POWER COMPANY LIMITED (ROJANA POWER PLANT 1)

CONTACT

ADDRESS

Analysis Report

SAMPLE DESIGNATED AS : Ambient Air Quality

SAMPLING DATE : March 7-14, 2022

SAMPLING LOCATION : Wat Kanham

SAMPLING BY :

Time	SO ₂ Concentration (ppm)						
	Mar 7-8, 2022	Mar 8-9, 2022	Mar 9-10, 2022	Mar 10-11, 2022	Mar 11-12, 2022	Mar 12-13, 2022	Mar 13-14, 2022
14:00-15:00	0.003	0.001	0.004	0.004	0.005	0.001	0.001
15:00-16:00	0.001	0.003	0.004	0.001	0.001	0.001	0.002
16:00-17:00	0.001	0.003	0.003	0.002	0.002	0.003	0.002
17:00-18:00	0.001	0.003	0.002	0.003	0.001	0.002	0.001
18:00-19:00	0.002	0.002	0.003	0.001	0.002	0.002	0.002
19:00-20:00	0.001	0.001	0.002	0.003	0.001	0.001	0.001
20:00-21:00	0.001	0.002	0.004	0.002	0.002	0.004	0.001
21:00-22:00	0.001	0.002	0.003	0.001	0.002	0.001	0.003
22:00-23:00	0.002	0.001	0.005	0.002	0.001	0.002	0.002
23:00-00:00	0.001	0.001	0.002	0.005	0.003	0.001	0.003
00:00-01:00	0.002	0.002	0.004	0.003	0.001	0.001	0.002
01:00-02:00	0.002	0.001	0.004	0.003	0.001	0.002	0.003
02:00-03:00	0.001	0.002	0.003	0.003	0.002	0.003	0.002
03:00-04:00	0.001	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.004
04:00-05:00	0.002	0.001	0.003	0.004	0.001	0.002	0.001
05:00-06:00	0.002	0.002	0.004	0.002	0.005	0.003	0.002
06:00-07:00	0.001	0.001	0.003	0.003	0.001	0.002	0.002
07:00-08:00	0.001	0.001	0.001	0.003	0.002	0.002	0.002
08:00-09:00	0.002	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001
09:00-10:00	0.001	0.002	0.001	0.003	0.002	0.001	0.003
10:00-11:00	0.002	0.003	0.002	0.004	0.001	0.002	0.002
11:00-12:00	0.001	0.003	0.005	0.003	0.002	0.001	0.004
12:00-13:00	0.002	0.003	0.001	0.003	0.002	0.005	0.004
13:00-14:00	0.001	0.003	0.003	0.002	0.002	0.001	0.001
1 hr-Minimum	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
1 hr-Maximum	0.003	0.003	0.005	0.005	0.005	0.005	0.004
Average 24 hr	0.002	0.002	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002
Standard ^{1/} (avg. 1 hr)	≤0.30						
Standard ^{2/} (avg. 24 hr)	≤0.12						

Analytical Method : - UV Fluorescence Method

Sources : ^{1/} The Notification of the National Environment Board No. 21, B.E. 2544 (2001), subjected "The sulfur dioxide in ambient air standards", published in the Royal Government Gazette, Vol. 118, Part 39D, dated April 30, B.E. 2544 (2001).

^{2/} The Notification of the National Environment Board No. 24, B.E. 2547 (2004), subjected "The ambient air standards", published in the Royal Government Gazette, Vol. 121, Part 104D, dated September 22, B.E. 2547 (2004).



Technical Manager

TY/MM/WW/VV

This document is issued by the Company under its General Conditions of Service printed (hereinafter) is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein.

Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

E 243654

SGS (Thailand) Limited | Environment, Health and Safety 100 Nanglinchee Road Chongnonsee Yannawa Bangkok 10120
t +66 (0)2 678 18 13 f +66 (0)2 678 06 22 www.sgs.com

Member of the SGS Group



Report No. : 2022-5003541-3 / 005-2 (Page 1 of 3) Issued date : March 28, 2022

CLIENT : ROJANA POWER COMPANY LIMITED (ROJANA POWER PLANT 1)
CONTACT :
ADDRESS :

Analysis Report

SAMPLE DESIGNATED AS : Ambient Air Quality **SAMPLING DATE :** March 7-14, 2022
SAMPLING LOCATION : Wat Kokmayom **SAMPLING BY :**

Station	Sampling Date	Result	
		TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)
Wat Kokmayom	March 7-8, 2022	0.080	0.046
	March 8-9, 2022	0.093	0.044
	March 9-10, 2022	0.096	0.051
	March 10-11, 2022	0.090	0.058
	March 11-12, 2022	0.095	0.054
	March 12-13, 2022	0.106	0.065
	March 13-14, 2022	0.095	0.055
Standard (avg. 24 hr) ¹⁾		≤0.33	≤0.12

Remarks : - Sampling and analytical technique for TSP based on High Volume Air Sampler / Gravimetric Method.
- Sampling and analytical technique for PM10 based on Size Selective High Volume Air Sampler / Gravimetric Method.

Source : ¹⁾ The Notification of the National Environment Board No.24, B.E. 2547 (2004), subjected "The ambient air standards", published in the Royal Government Gazette, Vol. 121, Part 104D, dated September 22, B.E. 2547 (2004).

TY/MM/WV/WV



Technical Manager

This document is issued by the Company under its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein.

Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

E 243655

SGS (Thailand) Limited | Environment, Health and Safety 100 Nanglinchee Road Chongnonsee Yannawa Bangkok 10120
t +66 (0)2 678 18 13 f +66 (0)2 678 06 22 www.sgs.com

Member of the SGS Group



Report No. : 2022-5003541-3 / 005-2 (Page 2 of 3) **Issued date** : March 28, 2022

CLIENT : ROJANA POWER COMPANY LIMITED (ROJANA POWER PLANT 1)

CONTACT :

ADDRESS :

Analysis Report

SAMPLE DESIGNATED AS : Ambient Air Quality

SAMPLING DATE : March 7-14, 2022

SAMPLING LOCATION : Wat Kokmayom

SAMPLING BY :

Time	NO ₂ Concentration (ppm)						
	Mar 7-8, 2022	Mar 8-9, 2022	Mar 9-10, 2022	Mar 10-11, 2022	Mar 11-12, 2022	Mar 12-13, 2022	Mar 13-14, 2022
11:00-12:00	0.004	0.004	0.002	0.005	0.001	0.002	0.004
12:00-13:00	0.004	0.004	0.002	0.001	0.002	0.002	0.002
13:00-14:00	0.009	0.009	0.001	0.007	0.002	0.003	0.003
14:00-15:00	0.004	0.004	0.004	0.001	0.004	0.006	0.003
15:00-16:00	0.007	0.007	0.006	0.002	0.003	0.001	0.006
16:00-17:00	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.005	0.002
17:00-18:00	0.005	0.005	0.004	0.004	0.001	0.001	0.001
18:00-19:00	0.006	0.006	0.007	0.004	0.002	0.009	0.002
19:00-20:00	0.001	0.001	0.002	0.006	0.004	0.002	0.003
20:00-21:00	0.002	0.002	0.004	0.006	0.005	0.003	0.002
21:00-22:00	0.001	0.002	0.007	0.006	0.006	0.007	0.003
22:00-23:00	0.002	0.002	0.006	0.001	0.003	0.005	0.003
23:00-00:00	0.002	0.001	0.005	0.002	0.005	0.004	0.002
00:00-01:00	0.004	0.003	0.006	0.003	0.004	0.004	0.002
01:00-02:00	0.004	0.003	0.005	0.002	0.003	0.003	0.001
02:00-03:00	0.006	0.003	0.004	0.007	0.003	0.001	0.004
03:00-04:00	0.006	0.002	0.004	0.001	0.002	0.007	0.003
04:00-05:00	0.006	0.001	0.003	0.005	0.002	0.008	0.006
05:00-06:00	0.001	0.004	0.003	0.006	0.002	0.005	0.001
06:00-07:00	0.002	0.003	0.003	0.001	0.001	0.007	0.003
07:00-08:00	0.003	0.003	0.003	0.002	0.004	0.001	0.003
08:00-09:00	0.009	0.005	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002
09:00-10:00	0.002	0.001	0.003	0.002	0.002	0.003	0.004
10:00-11:00	0.003	0.002	0.001	0.005	0.004	0.002	0.010
1 hr-Minimum	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
1 hr-Maximum	0.009	0.009	0.007	0.007	0.006	0.009	0.010
Standard ¹⁾ (avg. 1 hr)	≤0.17						

Analytical Method : - Chemiluminescence Method.

Source : ¹⁾ The Notification of the National Environment Board No. 33, B.E. 2552 (2009), subjected "The nitrogen dioxide in ambient air standards", published in the Royal Government Gazette, Vol. 126, Special part 14D, dated August 14, B.E. 2552 (2009).

TY/MM/WW/VV



Technical Manager

This document is issued by the Company under its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein.

Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

E 243656

SGS (Thailand) Limited | Environment, Health and Safety | 100 Nanglinchee Road | Chongnonsee | Yannawa | Bangkok 10120
t +66 (0)2 678 18 13 f +66 (0)2 678 06 22 www.sgs.com

Member of the SGS Group



Report No. : 2022-5003541-3 / 005-2 (Page 3 of 3) Issued date : March 28, 2022

CLIENT : ROJANA POWER COMPANY LIMITED (ROJANA POWER PLANT 1)

CONTACT :

ADDRESS :

Analysis Report

SAMPLE DESIGNATED AS : Ambient Air Quality

SAMPLING DATE : March 7-14, 2022

SAMPLING LOCATION : Wat Kokmayom

SAMPLING BY :

Time	SO ₂ Concentration (ppm)						
	Mar 7-8, 2022	Mar 8-9, 2022	Mar 9-10, 2022	Mar 10-11, 2022	Mar 11-12, 2022	Mar 12-13, 2022	Mar 13-14, 2022
11:00-12:00	0.005	0.005	0.004	0.002	0.002	0.001	0.002
12:00-13:00	0.004	0.001	0.001	0.005	0.001	0.002	0.004
13:00-14:00	0.003	0.005	0.003	0.004	0.001	0.003	0.002
14:00-15:00	0.004	0.003	0.002	0.005	0.002	0.003	0.002
15:00-16:00	0.004	0.005	0.003	0.002	0.001	0.002	0.003
16:00-17:00	0.002	0.003	0.001	0.003	0.001	0.004	0.001
17:00-18:00	0.001	0.005	0.003	0.004	0.001	0.003	0.005
18:00-19:00	0.002	0.002	0.005	0.001	0.002	0.002	0.003
19:00-20:00	0.001	0.001	0.001	0.002	0.001	0.004	0.002
20:00-21:00	0.001	0.001	0.004	0.003	0.001	0.001	0.005
21:00-22:00	0.004	0.004	0.005	0.002	0.001	0.003	0.004
22:00-23:00	0.001	0.002	0.004	0.004	0.002	0.004	0.005
23:00-00:00	0.002	0.001	0.001	0.003	0.001	0.003	0.001
00:00-01:00	0.004	0.001	0.005	0.001	0.004	0.003	0.004
01:00-02:00	0.001	0.002	0.004	0.001	0.002	0.001	0.004
02:00-03:00	0.004	0.002	0.004	0.002	0.001	0.003	0.001
03:00-04:00	0.003	0.001	0.002	0.001	0.005	0.003	0.003
04:00-05:00	0.001	0.003	0.001	0.002	0.005	0.003	0.001
05:00-06:00	0.003	0.005	0.002	0.001	0.004	0.004	0.001
06:00-07:00	0.004	0.004	0.005	0.002	0.002	0.004	0.004
07:00-08:00	0.004	0.005	0.001	0.001	0.004	0.002	0.004
08:00-09:00	0.001	0.003	0.001	0.001	0.001	0.003	0.001
09:00-10:00	0.004	0.004	0.005	0.002	0.002	0.003	0.003
10:00-11:00	0.002	0.001	0.005	0.001	0.001	0.002	0.003
1 hr-Minimum	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
1 hr-Maximum	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.004	0.005
Average 24 hr	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.003	0.003
Standard ^{1/} (avg. 1 hr)	≤0.30						
Standard ^{2/} (avg. 24 hr)	≤0.12						

Analytical Method : - UV Fluorescence Method

Sources : ^{1/} The Notification of the National Environment Board No. 21, B.E. 2544 (2001), subjected "The sulfur dioxide in ambient air standards", published in the Royal Government Gazette, Vol. 118, Part 39D, dated April 30, B.E. 2544 (2001).

^{2/} The Notification of the National Environment Board No. 24, B.E. 2547 (2004), subjected "The ambient air standards", published in the Royal Government Gazette, Vol. 121, Part 104D, dated September 22, B.E. 2547 (2004).

TY/MM/VV/VV

SGS (THAILAND) LIMITED

Technical Manager

This document is issued by the Company under its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein.

Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

E 243657

SGS (Thailand) Limited | Environment, Health and Safety 100 Nanglinchee Road Chongnonsee Yannawa Bangkok 10120
t +66 (0)2 678 18 13 f +66 (0)2 678 06 22 www.sgs.com

Member of the SGS Group



Report No. : 2022-5003541-3 / 005-3 (Page 1 of 3) Issued date : March 28, 2022

CLIENT : ROJANA POWER COMPANY LIMITED (ROJANA POWER PLANT 1)

**CONTACT
ADDRESS**

Analysis Report

SAMPLE DESIGNATED AS : Ambient Air Quality

SAMPLING DATE : March 7-14, 2022

SAMPLING LOCATION : Ban Khaomao

SAMPLING BY

Station	Sampling Date	Result	
		TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)
Ban Khaomao	March 7-8, 2022	0.088	0.039
	March 8-9, 2022	0.074	0.046
	March 9-10, 2022	0.089	0.044
	March 10-11, 2022	0.073	0.050
	March 11-12, 2022	0.075	0.051
	March 12-13, 2022	0.081	0.055
	March 13-14, 2022	0.082	0.057
Standard (avg. 24 hr) ¹⁾		≤0.33	≤0.12

Remarks : - Sampling and analytical technique for TSP based on High Volume Air Sampler / Gravimetric Method.
- Sampling and analytical technique for PM10 based on Size Selective High Volume Air Sampler / Gravimetric Method.

Source : ¹⁾ The Notification of the National Environment Board No.24, B.E. 2547 (2004), subjected "The ambient air standards", published in the Royal Government Gazette, Vol. 121, Part 104D, dated September 22, B.E. 2547 (2004).

TY/MM/WW/WW



Technical Manager

This document is issued by the Company under its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein.

Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

E 243658

SGS (Thailand) Limited | Environment, Health and Safety 100 Nanglinchee Road Chongnonsee Yannawa Bangkok 10120
t +66 (0)2 678 18 13 f +66 (0)2 678 06 22 www.sgs.com

Member of the SGS Group



Report No. : 2022-5003541-3 / 005-3 (Page 2 of 3) Issued date : March 28, 2022

CLIENT : ROJANA POWER COMPANY LIMITED (ROJANA POWER PLANT 1)

CONTACT :

ADDRESS :

Analysis Report

SAMPLE DESIGNATED AS : Ambient Air Quality

SAMPLING DATE : March 7-14, 2022

SAMPLING LOCATION : Ban Khaomao

SAMPLING BY :

Time	NO ₂ Concentration (ppm)						
	Mar 7-8, 2022	Mar 8-9, 2022	Mar 9-10, 2022	Mar 10-11, 2022	Mar 11-12, 2022	Mar 12-13, 2022	Mar 13-14, 2022
12:00-13:00	0.002	0.016	0.011	0.014	0.010	0.010	0.010
13:00-14:00	0.007	0.018	0.010	0.014	0.010	0.009	0.012
14:00-15:00	0.005	0.009	0.013	0.020	0.011	0.010	0.009
15:00-16:00	0.006	0.011	0.011	0.014	0.013	0.011	0.008
16:00-17:00	0.008	0.006	0.011	0.016	0.011	0.011	0.005
17:00-18:00	0.011	0.011	0.013	0.017	0.015	0.012	0.010
18:00-19:00	0.014	0.013	0.013	0.019	0.019	0.016	0.011
19:00-20:00	0.016	0.009	0.018	0.024	0.011	0.017	0.012
20:00-21:00	0.015	0.013	0.025	0.023	0.013	0.014	0.015
21:00-22:00	0.015	0.011	0.026	0.013	0.010	0.013	0.013
22:00-23:00	0.016	0.011	0.025	0.011	0.021	0.019	0.013
23:00-00:00	0.017	0.009	0.024	0.010	0.015	0.016	0.014
00:00-01:00	0.015	0.014	0.025	0.011	0.014	0.014	0.012
01:00-02:00	0.013	0.017	0.020	0.010	0.012	0.012	0.011
02:00-03:00	0.011	0.014	0.018	0.009	0.013	0.009	0.009
03:00-04:00	0.011	0.010	0.017	0.008	0.011	0.011	0.008
04:00-05:00	0.004	0.009	0.015	0.008	0.008	0.007	0.006
05:00-06:00	0.007	0.010	0.012	0.009	0.013	0.006	0.007
06:00-07:00	0.009	0.008	0.011	0.009	0.013	0.006	0.007
07:00-08:00	0.011	0.009	0.011	0.009	0.010	0.009	0.008
08:00-09:00	0.011	0.012	0.010	0.010	0.006	0.007	0.009
09:00-10:00	0.010	0.013	0.008	0.011	0.003	0.008	0.009
10:00-11:00	0.012	0.009	0.009	0.009	0.004	0.009	0.010
11:00-12:00	0.014	0.012	0.012	0.008	0.011	0.011	0.010
1 hr-Minimum	0.002	0.006	0.008	0.008	0.003	0.006	0.005
1 hr-Maximum	0.017	0.018	0.026	0.024	0.021	0.019	0.015
Standard ¹⁾ (avg. 1 hr)	≤0.17						

Analytical Method : - Chemiluminescence Method.

Source : ¹⁾ The Notification of the National Environment Board No. 33, B.E. 2552 (2009), subjected "The nitrogen dioxide in ambient air standards", published in the Royal Government Gazette, Vol. 126, Special part 114D, dated August 14, B.E. 2552 (2009).

TY/MM/WW/WW



Technical Manager

This document is issued by the Company under its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein.

Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

E 243659

SGS (Thailand) Limited | Environment, Health and Safety 100 Nanglinchee Road Chongnonsee Yannawa Bangkok 10120
t +66 (0)2 678 18 13 f +66 (0)2 678 06 22 www.sgs.com

Member of the SGS Group



Report No. : 2022-5003541-3 / 005-3 (Page 3 of 3) Issued date : March 28, 2022

CLIENT : ROJANA POWER COMPANY LIMITED (ROJANA POWER PLANT 1)

CONTACT

ADDRESS

Analysis Report

SAMPLE DESIGNATED AS : Ambient Air Quality

SAMPLING DATE : March 7-14, 2022

SAMPLING LOCATION : Ban Khaomao

SAMPLING BY :

Time	SO ₂ Concentration (ppm)						
	Mar 7-8, 2022	Mar 8-9, 2022	Mar 9-10, 2022	Mar 10-11, 2022	Mar 11-12, 2022	Mar 12-13, 2022	Mar 13-14, 2022
12:00-13:00	0.001	0.002	0.001	0.001	0.001	0.003	0.001
13:00-14:00	0.002	0.002	0.001	0.004	0.005	0.003	0.003
14:00-15:00	0.003	0.001	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001
15:00-16:00	0.004	0.002	0.001	0.003	0.002	0.002	0.002
16:00-17:00	0.003	0.001	0.001	0.004	0.003	0.001	0.003
17:00-18:00	0.003	0.002	0.002	0.002	0.003	0.002	0.001
18:00-19:00	0.003	0.001	0.002	0.003	0.002	0.001	0.001
19:00-20:00	0.003	0.001	0.003	0.004	0.005	0.002	0.002
20:00-21:00	0.003	0.001	0.004	0.003	0.003	0.001	0.001
21:00-22:00	0.002	0.002	0.003	0.004	0.003	0.001	0.001
22:00-23:00	0.004	0.001	0.001	0.002	0.004	0.003	0.003
23:00-00:00	0.001	0.002	0.003	0.002	0.001	0.002	0.002
00:00-01:00	0.004	0.002	0.003	0.005	0.003	0.002	0.002
01:00-02:00	0.002	0.002	0.004	0.003	0.002	0.001	0.001
02:00-03:00	0.004	0.001	0.002	0.003	0.003	0.003	0.001
03:00-04:00	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.002	0.003
04:00-05:00	0.002	0.002	0.003	0.004	0.003	0.001	0.001
05:00-06:00	0.002	0.002	0.004	0.001	0.003	0.002	0.001
06:00-07:00	0.002	0.001	0.002	0.001	0.001	0.003	0.001
07:00-08:00	0.004	0.002	0.002	0.005	0.001	0.001	0.002
08:00-09:00	0.004	0.001	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002
09:00-10:00	0.001	0.001	0.002	0.005	0.001	0.001	0.001
10:00-11:00	0.004	0.001	0.004	0.001	0.002	0.003	0.001
11:00-12:00	0.001	0.001	0.004	0.002	0.002	0.003	0.002
1 hr-Minimum	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
1 hr-Maximum	0.004	0.002	0.004	0.005	0.005	0.003	0.003
Average 24 hr	0.003	0.002	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002
Standard ¹⁾ (avg. 1	≤0.30						
Standard ²⁾ (avg. 24	≤0.12						

Analytical Method : - UV Fluorescence Method

Sources : ¹⁾ The Notification of the National Environment Board No. 21, B.E. 2544 (2001), subjected "The sulfur dioxide in ambient air standards", published in the Royal Government Gazette, Vol. 118, Part 39D, dated April 30, B.E. 2544 (2001).

²⁾ The Notification of the National Environment Board No. 24, B.E. 2547 (2004), subjected "The ambient air standards", published in the Royal Government Gazette, Vol. 121, Part 104D, dated September 22, B.E. 2547 (2004).

TY/MM/WW/WW

SGS (THAILAND) LIMITED

Technical Manager

This document is issued by the Company under its General Conditions of Service printed on the back cover. No liability is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein.

Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

E 243660

SGS (Thailand) Limited | Environment, Health and Safety 100 Nanglinchee Road Chongnonsee Yannawa Bangkok 10120
t +66 (0)2 678 18 13 f +66 (0)2 678 06 22 www.sgs.com

Member of the SGS Group



Report No. : 2022-5003541-3 / 005-4 (Page 1 of 4) Issued date : March 28, 2022

CLIENT : ROJANA POWER COMPANY LIMITED (ROJANA POWER PLANT 1)

CONTACT :

ADDRESS :

Analysis Report

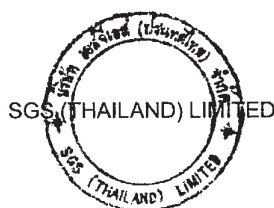
SAMPLE DESIGNATED AS : Ambient Air Quality SAMPLING DATE : March 7-14, 2022
SAMPLING LOCATION : Raw water reservoir SAMPLING BY :

Station	Sampling Date	Result	
		TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)
Raw water reservoir	March 7-8, 2022	0.059	0.039
	March 8-9, 2022	0.058	0.038
	March 9-10, 2022	0.058	0.037
	March 10-11, 2022	0.073	0.048
	March 11-12, 2022	0.065	0.038
	March 12-13, 2022	0.065	0.038
	March 13-14, 2022	0.063	0.041
Standard (avg. 24 hr) ^{1/}		≤0.33	≤0.12

Remarks : - Sampling and analytical technique for TSP based on High Volume Air Sampler / Gravimetric Method.
- Sampling and analytical technique for PM10 based on Size Selective High Volume Air Sampler / Gravimetric Method.

Source : ^{1/} The Notification of the National Environment Board No.24, B.E. 2547 (2004), subjected "The ambient air standards", published in the Royal Government Gazette, Vol. 121, Part 104D, dated September 22, B.E. 2547 (2004).

TY/MM/WW/VV



Technical Manager

This document is issued by the Company under its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein.

Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

E 243661

SGS (Thailand) Limited | Environment, Health and Safety 100 Nanglinchee Road Chongnonsee Yannawa Bangkok 10120
t +66 (0)2 678 18 13 f +66 (0)2 678 06 22 www.sgs.com

Member of the SGS Group



Report No. : 2022-5003541-3 / 005-4 (Page 2 of 4) Issued date : March 28, 2022

CLIENT : ROJANA POWER COMPANY LIMITED (ROJANA POWER PLANT 1)

CONTACT

ADDRESS

Analysis Report

SAMPLE DESIGNATED AS : Ambient Air Quality
SAMPLING LOCATION : Raw water reservoir

SAMPLING DATE : March 7-14, 2022

SAMPLING BY :

Station	Sampling Date	Ozone (O ₃) (avg. 1 hr) (ppm)
Raw water reservoir	March 7-8, 2022	0.016
	March 8-9, 2022	0.029
	March 9-10, 2022	0.022
	March 10-11, 2022	0.036
	March 11-12, 2022	0.039
	March 12-13, 2022	0.031
	March 13-14, 2022	0.028
Standard ^{1/} (avg. 1 hr)		≤0.10

Analytical Method : - Ozone Analyzer

Source : ^{1/} The Notification of the National Environment Board No. 28, B.E. 2550 (2007), subjected "The ambient air standards", published in the Royal Government Gazette, Vol. 124, Special part 58D, dated May 14, B.E. 2550 (2007).

TY/MM/WV/WV



Technical Manager

This document is issued by the Company under its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein.

Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

E 243662

SGS (Thailand) Limited | Environment, Health and Safety 100 Nanglinchee Road Chongnonsee Yannawa Bangkok 10120
t +66 (0)2 678 18 13 f +66 (0)2 678 06 22 www.sgs.com

Member of the SGS Group

Report No. : 2022-5003541-3 / 005-4 (Page 3 of 4) **Issued date : March 28, 2022**

CLIENT : ROJANA POWER COMPANY LIMITED (ROJANA POWER PLANT 1)
CONTACT :
ADDRESS :

Analysis Report

SAMPLE DESIGNATED AS : Ambient Air Quality **SAMPLING DATE :** March 7-14, 2022
SAMPLING LOCATION : Raw water reservoir **SAMPLING BY :**

Time	NO ₂ Concentration (ppm)						
	Mar 7-8, 2022	Mar 8-9, 2022	Mar 9-10, 2022	Mar 10-11, 2022	Mar 11-12, 2022	Mar 12-13, 2022	Mar 13-14, 2022
10:00-11:00	0.005	0.005	0.008	0.008	0.007	0.006	0.013
11:00-12:00	0.009	0.004	0.006	0.009	0.004	0.005	0.013
12:00-13:00	0.006	0.009	0.005	0.005	0.002	0.012	0.004
13:00-14:00	0.006	0.006	0.010	0.006	0.005	0.005	0.007
14:00-15:00	0.002	0.003	0.011	0.007	0.003	0.008	0.007
15:00-16:00	0.005	0.008	0.010	0.010	0.004	0.006	0.004
16:00-17:00	0.007	0.007	0.010	0.011	0.001	0.007	0.007
17:00-18:00	0.001	0.001	0.009	0.010	0.012	0.011	0.007
18:00-19:00	0.001	0.008	0.005	0.008	0.003	0.011	0.007
19:00-20:00	0.003	0.013	0.008	0.006	0.008	0.006	0.005
20:00-21:00	0.002	0.004	0.007	0.009	0.007	0.007	0.007
21:00-22:00	0.005	0.012	0.007	0.005	0.004	0.012	0.009
22:00-23:00	0.002	0.005	0.004	0.010	0.006	0.011	0.005
23:00-00:00	0.010	0.004	0.009	0.006	0.004	0.009	0.005
00:00-01:00	0.009	0.011	0.006	0.009	0.009	0.007	0.008
01:00-02:00	0.003	0.008	0.007	0.005	0.009	0.011	0.009
02:00-03:00	0.009	0.011	0.007	0.009	0.003	0.008	0.006
03:00-04:00	0.006	0.009	0.011	0.007	0.008	0.005	0.007
04:00-05:00	0.010	0.006	0.006	0.011	0.003	0.008	0.009
05:00-06:00	0.007	0.013	0.008	0.005	0.004	0.008	0.008
06:00-07:00	0.002	0.007	0.004	0.008	0.005	0.005	0.007
07:00-08:00	0.003	0.005	0.005	0.008	0.009	0.007	0.008
08:00-09:00	0.007	0.008	0.009	0.012	0.012	0.005	0.007
09:00-10:00	0.003	0.009	0.009	0.008	0.003	0.012	0.005
1 hr-Minimum	0.001	0.001	0.004	0.005	0.001	0.005	0.004
1 hr-Maximum	0.010	0.013	0.011	0.012	0.012	0.012	0.013
Standard ^{1/} (avg. 1 hr)	≤0.17						

Analytical Method : - Chemiluminescence Method.

Source : ^{1/} The Notification of the National Environment Board No. 33, B.E. 2552 (2009), subjected "The nitrogen dioxide in ambient air standards", published in the Royal Government Gazette, Vol. 126, Special part 114D, dated August 14, B.E. 2552 (2009).

TY/MM/WW/VV

SGS (THAILAND) LIMITED



Technical Manager

This document is issued by the Company under its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein.

Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

E 243663

SGS (Thailand) Limited | Environment, Health and Safety | 100 Nanglinchee Road | Chongnonsee | Yannawa | Bangkok 10120
 t +66 (0)2 678 18 13 f +66 (0)2 678 06 22 www.sgs.com

Member of the SGS Group



Report No. : 2022-5003541-3 / 005-4 (Page 4 of 4) Issued date : March 28, 2022

CLIENT : ROJANA POWER COMPANY LIMITED (ROJANA POWER PLANT 1)
CONTACT :
ADDRESS :

Analysis Report

SAMPLE DESIGNATED AS : Ambient Air Quality SAMPLING DATE : March 7-14, 2022
SAMPLING LOCATION : Raw water reservoir SAMPLING BY :

Time	SO ₂ Concentration (ppm)						
	Mar 7-8, 2022	Mar 8-9, 2022	Mar 9-10, 2022	Mar 10-11, 2022	Mar 11-12, 2022	Mar 12-13, 2022	Mar 13-14, 2022
10:00-11:00	0.001	0.002	0.003	0.004	0.002	0.003	0.001
11:00-12:00	0.002	0.004	0.005	0.001	0.002	0.005	0.002
12:00-13:00	0.001	0.003	0.004	0.001	0.003	0.003	0.002
13:00-14:00	0.001	0.001	0.005	0.001	0.005	0.001	0.002
14:00-15:00	0.002	0.004	0.004	0.003	0.003	0.004	0.002
15:00-16:00	0.001	0.004	0.003	0.003	0.001	0.003	0.001
16:00-17:00	0.002	0.001	0.004	0.002	0.002	0.001	0.002
17:00-18:00	0.002	0.004	0.005	0.001	0.004	0.001	0.002
18:00-19:00	0.002	0.004	0.003	0.001	0.001	0.004	0.001
19:00-20:00	0.002	0.002	0.002	0.003	0.005	0.001	0.001
20:00-21:00	0.001	0.002	0.004	0.001	0.003	0.003	0.001
21:00-22:00	0.002	0.004	0.003	0.003	0.004	0.002	0.001
22:00-23:00	0.002	0.004	0.003	0.003	0.005	0.005	0.001
23:00-00:00	0.002	0.002	0.005	0.001	0.002	0.001	0.001
00:00-01:00	0.002	0.003	0.005	0.003	0.005	0.003	0.001
01:00-02:00	0.001	0.002	0.002	0.001	0.004	0.001	0.001
02:00-03:00	0.001	0.004	0.004	0.002	0.002	0.002	0.001
03:00-04:00	0.001	0.004	0.004	0.003	0.003	0.001	0.002
04:00-05:00	0.001	0.002	0.005	0.001	0.001	0.002	0.002
05:00-06:00	0.001	0.004	0.005	0.002	0.002	0.001	0.002
06:00-07:00	0.001	0.001	0.004	0.001	0.003	0.002	0.001
07:00-08:00	0.002	0.004	0.005	0.001	0.004	0.002	0.002
08:00-09:00	0.001	0.003	0.005	0.001	0.003	0.001	0.001
09:00-10:00	0.001	0.004	0.004	0.003	0.003	0.001	0.001
1 hr-Minimum	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001
1 hr-Maximum	0.002	0.004	0.005	0.004	0.005	0.005	0.002
Average 24 hr	0.001	0.003	0.004	0.002	0.003	0.002	0.001
Standard ¹⁾ (avg. 1 hr)	≤0.30						
Standard ²⁾ (avg. 24 hr)	≤0.12						

Analytical Method : - UV Fluorescence Method

Sources : ¹⁾ The Notification of the National Environment Board No. 21, B.E. 2544 (2001), subjected "The sulfur dioxide in ambient air standards", published in the Royal Government Gazette, Vol. 118, Part 39D, dated April 30, B.E. 2544 (2001).
²⁾ The Notification of the National Environment Board No. 24, B.E. 2547 (2004), subjected "The ambient air standards", published in the Royal Government Gazette, Vol. 121, Part 104D, dated September 22, B.E. 2547 (2004).

TY/MM/WW/WW



Technical Manager

This document is issued by the Company under its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein.

Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

E 243664

SGS (Thailand) Limited | Environment, Health and Safety 100 Nanglinchee Road Chongnonsee Yannawa Bangkok 10120
t +66 (0)2 678 18 13 f +66 (0)2 678 06 22 www.sgs.com

Member of the SGS Group



Report No. : 2022-5003541-3 / 005-5 (Page 1 of 1) **Issued date** : March 28, 2022

CLIENT : ROJANA POWER COMPANY LIMITED (ROJANA POWER PLANT 1)

CONTACT :

ADDRESS :

Analysis Report

SAMPLE DESIGNATED AS : Ambient Air Quality

SAMPLING DATE : March 7-10, 2022

SAMPLING LOCATION : Wat Kokmayom

SAMPLING BY :

Stations	Date	PM-2.5 (mg/m ³)
Wat Kokmayom	March 7-8, 2022	0.03
	March 8-9, 2022	0.04
	March 9-10, 2022	0.02
Standard (avg. 24 hr) ¹⁾		0.05

Remarks : - Federal Reference Method (FRM).

Sources : ¹⁾ The notification of the National Environment Board No.36, B.E. 2553 (2010), subjected "The standards of dust larger than 2.5 microns in ambient air", published in the Royal Government Gazette, Vol. 127, Part 37D, dated March 24, B.E. 2553 (2010)

TY/MM/WV/WV

SGS (THAILAND) LIMITED



Technical Manager

This document is issued by the Company under its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein.

Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

E 243665

SGS (Thailand) Limited | Environment, Health and Safety 100 Nanglinchee Road Chongnonsee Yannawa Bangkok 10120
t +66 (0)2 678 18 13 f +66 (0)2 678 06 22 www.sgs.com

Member of the SGS Group

Report No. : 2022-5003541-3 / 006-1 (Page 1 of 3)

Issued date : March 23, 2022

CLIENT : ROJANA POWER COMPANY LIMITED (ROJANA POWER PLANT 1)

CONTACT :

ADDRESS :

Analysis Report

SAMPLE DESIGNATED AS : Wind speed and Direction

MEASUREMENT DATE : March 7-14, 2022

MEASUREMENT LOCATION : Wat Kanham

MEASURED BY :

Time	Mar 7-8, 2022		Mar 8-9, 2022		Mar 9-10, 2022		Mar 10-11, 2022		Mar 11-12, 2022		Mar 12-13, 2022		Mar 13-14, 2022	
	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)
14:00-15:00	N	1.3	N	0.9	ENE	1.8	WSW	1.3	SSW	1.8	SSW	0.9	-	CALM
15:00-16:00	N	0.9	N	1.3	NW	1.3	SSW	0.9	SSW	1.8	ESE	1.3	SW	0.9
16:00-17:00	-	CALM	N	1.3	NE	1.8	WSW	1.8	W	1.3	S	1.3	SSW	1.3
17:00-18:00	-	CALM	N	1.3	NE	1.3	W	0.9	S	0.9	E	1.8	SSW	0.9
18:00-19:00	-	CALM	N	1.3	NE	0.9	ENE	1.3	WSW	0.9	S	1.8	S	1.3
19:00-20:00	-	CALM	N	1.8	ENE	1.8	WSW	1.3	-	CALM	SSW	1.8	SSW	1.3
20:00-21:00	-	CALM	N	1.3	ENE	0.9	WSW	0.0	S	1.8	WSW	0.9	SSW	0.9
21:00-22:00	-	CALM	N	0.9	NE	1.8	WSW	1.3	WSW	1.3	WSW	0.9	SSE	1.3
22:00-23:00	-	CALM	N	0.9	W	1.8	WSW	0.9	SSW	1.3	SSE	1.8	S	1.3
23:00-00:00	N	0.9	-	CALM	WSW	1.3	-	CALM	S	0.9	S	1.3	WSW	1.3
00:00-01:00	N	1.3	N	0.9	WSW	1.3	-	CALM	SSW	0.9	-	CALM	WSW	0.9
01:00-02:00	N	1.3	N	1.3	WSW	1.3	S	0.9	S	0.9	-	CALM	SW	1.3
02:00-03:00	N	1.3	-	CALM	S	1.3	-	CALM	-	CALM	-	CALM	SSW	1.3
03:00-04:00	N	1.3	N	0.9	WSW	1.3	-	CALM	WSW	0.9	-	CALM	S	1.3
04:00-05:00	N	1.3	N	1.8	WSW	2.2	-	CALM	-	CALM	-	CALM	S	1.3
05:00-06:00	N	0.9	-	CALM	WSW	1.8	-	CALM	-	CALM	-	CALM	S	0.9
06:00-07:00	N	0.9	N	0.9	SW	2.2	SSE	0.9	-	CALM	-	CALM	S	1.8
07:00-08:00	N	0.9	N	0.9	S	1.3	SSE	0.9	-	CALM	-	CALM	S	0.9
08:00-09:00	N	1.3	N	1.8	SSE	1.8	S	1.8	SE	1.3	S	0.9	SSW	1.8
09:00-10:00	N	1.3	N	1.8	SSE	1.3	S	1.8	SE	1.8	SSE	0.9	S	1.8
10:00-11:00	N	0.9	-	CALM	SSE	0.9	SE	1.3	SE	1.3	S	1.3	S	0.9
11:00-12:00	N	0.9	N	1.3	SSE	0.9	SE	1.3	-	CALM	S	0.9	NE	0.9
12:00-13:00	S	1.3	N	0.9	SSE	1.3	SE	1.3	SSW	1.3	S	0.9	NE	1.3
13:00-14:00	SSW	1.3	N	1.8	S	1.3	SSE	1.8	SSW	0.9	S	1.3	NE	0.9

Remarks : - WS = Wind Speed
- WD = Wind Direction

TY/MM/WW/VV



Technical Manager

This document is issued by the Company under its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein.

Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions. If any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

E 243666

SGS (Thailand) Limited | Environment, Health and Safety 100 Nanglinchee Road Chongnonsee Yannawa Bangkok 10120
t +66 (0)2 678 18 13 f +66 (0)2 678 06 22 www.sgs.com

Member of the SGS Group

Report No. : 2022-5003541-3 / 006-1 (Page 2 of 3)

Issued date : March 23, 2022

CLIENT : ROJANA POWER COMPANY LIMITED (ROJANA POWER PLANT 1)

CONTACT :

ADDRESS :

Analysis Report

SAMPLE DESIGNATED AS : Wind speed and Direction

MEASUREMENT DATE : March 7-14, 2022

MEASUREMENT LOCATION : Wat Kanham

MEASURED BY :

Wind Speed Wind Direction	Percent of Wind Speed (%)				
	0.4-1.0 m/s	1.1-2.0 m/s	2.1-3.0 m/s	3.1-4.0 m/s	>4.0 m/s
N	8.93	11.90	-	-	-
NNE	-	-	-	-	-
NE	1.79	2.38	-	-	-
ENE	0.60	1.79	-	-	-
E	-	0.60	-	-	-
ESE	-	0.60	-	-	-
SE	-	3.57	-	-	-
SSE	2.98	3.57	-	-	-
S	5.95	10.71	-	-	-
SSW	3.57	5.95	-	-	-
SW	0.60	0.60	0.60	-	-
WSW	3.57	6.55	0.60	-	-
W	0.60	1.19	-	-	-
WNW	-	-	-	-	-
NW	-	0.60	-	-	-
NNW	-	-	-	-	-
CALM	20.24				

Remark : - Measurement method by using wind speed and wind direction meter / ISO

TY/MM/WW/VV

SGS (THAILAND) LIMITED

Technical Manager

This document is issued by the Company under its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein.

Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

E 243667

SGS (Thailand) Limited Environment, Health and Safety 100 Nanglinchee Road Chongnonsee Yannawa Bangkok 10120
t +66 (0)2 678 18 13 f +66 (0)2 678 06 22 www.sgs.com

Member of the SGS Group

Report No. : 2022-5003541-3 / 006-1 (Page 3 of 3)

Issued date : March 23, 2022

CLIENT : ROJANA POWER COMPANY LIMITED (ROJANA POWER PLANT 1)

CONTACT :

ADDRESS :

Analysis Report

SAMPLE DESIGNATED AS : Wind speed and Direction

MEASUREMENT DATE : March 7-14, 2022

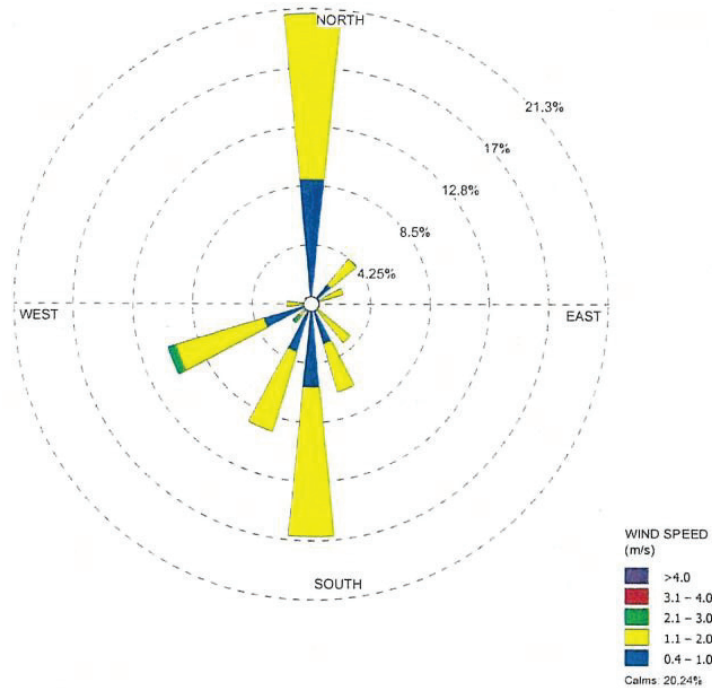
MEASUREMENT LOCATION : Wat Kanham

MEASURED BY :

WIND ROSE PLOT

Station Name : Wat Kanham

Sampling Date : March 7-14, 2022



TY/MM/WW/WW

SGS (THAILAND) LIMITED

Technical Manager

This document is issued by the Company under its General Conditions of Service, which are available on request. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein.

Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

E 243686

SGS (Thailand) Limited

Environment, Health and Safety 100 Nanglinchee Road Chongnonsee Yannawa Bangkok 10120
t +66 (0)2 678 18 13 f +66 (0)2 678 06 22 www.sgs.com



Report No. : 2022-5003541-3 / 006-2 (Page 1 of 3)

Issued date : March 23, 2022

CLIENT : ROJANA POWER COMPANY LIMITED (ROJANA POWER PLANT 1)
CONTACT :
ADDRESS :

Analysis Report

SAMPLE DESIGNATED AS : Wind speed and Direction
MEASUREMENT LOCATION : Wat Kokmayom

MEASUREMENT DATE : March 7-14, 2022
MEASURED BY :

Time	Mar 7-8, 2022		Mar 8-9, 2022		Mar 9-10, 2022		Mar 10-11, 2022		Mar 11-12, 2022		Mar 12-13, 2022		Mar 13-14, 2022	
	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)
11:00-12:00	N	1.8	N	2.7	NE	1.3	SSW	1.8	SSW	1.8	S	1.3	S	1.3
12:00-13:00	N	0.9	N	2.2	NE	1.3	SSW	1.3	SW	1.3	SSW	1.3	S	1.8
13:00-14:00	-	CALM	N	1.8	NE	1.8	S	1.3	WSW	0.9	NNE	1.3	SSE	1.8
14:00-15:00	-	CALM	N	1.3	NE	1.8	S	1.3	SE	1.3	ESE	0.9	S	1.3
15:00-16:00	-	CALM	N	1.3	NE	1.8	ENE	0.9	SE	0.9	ESE	1.3	S	1.8
16:00-17:00	-	CALM	N	1.3	NE	1.3	ENE	1.8	SSE	0.9	S	0.9	SSW	1.3
17:00-18:00	-	CALM	N	1.3	NE	0.9	WSW	2.7	S	1.3	SSW	0.9	SSW	1.8
18:00-19:00	-	CALM	N	0.9	NE	0.9	WSW	2.2	WSW	1.8	S	0.9	SSW	1.8
19:00-20:00	-	CALM	N	0.9	-	CALM	W	1.3	SSW	1.8	-	CALM	-	CALM
20:00-21:00	-	CALM	N	0.9	WSW	0.9	-	CALM	S	1.8	-	CALM	WSW	2.2
21:00-22:00	-	CALM	-	CALM	WSW	0.9	SE	1.3	SSW	1.8	WSW	0.9	WSW	2.2
22:00-23:00	N	3.1	-	CALM	WSW	0.9	SSE	0.9	SSW	0.9	WSW	1.8	SW	1.8
23:00-00:00	N	1.8	-	CALM	SSE	0.9	-	CALM	SW	0.9	WSW	1.8	SW	1.8
00:00-01:00	N	2.2	-	CALM	-	CALM	-	CALM	SW	0.9	-	CALM	-	CALM
01:00-02:00	N	1.3	-	CALM	WSW	0.9	S	0.9	-	CALM	-	CALM	SSE	0.9
02:00-03:00	-	CALM	-	CALM	-	CALM	-	CALM	-	CALM	-	CALM	S	1.3
03:00-04:00	N	0.9	-	CALM	-	CALM	-	CALM	-	CALM	SSE	0.9	-	CALM
04:00-05:00	N	1.8	-	CALM	-	CALM	-	CALM	-	CALM	S	1.3	SSE	1.3
05:00-06:00	N	1.3	-	CALM	-	CALM	SSE	0.9	SE	0.9	S	1.3	S	1.3
06:00-07:00	N	0.9	-	CALM	-	CALM	-	CALM	-	CALM	S	0.9	S	1.8
07:00-08:00	N	1.8	-	CALM	-	CALM	-	CALM	-	CALM	-	CALM	S	1.8
08:00-09:00	N	1.8	-	CALM	S	1.3	SE	0.9	S	1.3	S	0.9	-	CALM
09:00-10:00	N	2.2	-	CALM	S	1.3	SE	0.9	S	1.3	S	1.3	SE	0.9
10:00-11:00	N	3.1	-	CALM	S	1.3	S	1.3	S	1.8	SSW	1.8	S	0.9

Remarks : - WS = Wind Speed
- WD = Wind Direction

TY/MM/WW/WW



Technical Manager

This document is issued by the Company under its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein.

Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

E 243669

SGS (Thailand) Limited Environment, Health and Safety 100 Nanglinchee Road Chongnonsee Yannawa Bangkok 10120
t +66 (0)2 678 18 13 f +66 (0)2 678 06 22 www.sgs.com

Member of the SGS Group

Report No. : 2022-5003541-3 / 006-2 (Page 2 of 3)

Issued date : March 23, 2022

CLIENT : ROJANA POWER COMPANY LIMITED (ROJANA POWER PLANT 1)

CONTACT :

ADDRESS :

Analysis Report

SAMPLE DESIGNATED AS : Wind speed and Direction

MEASUREMENT DATE : March 7-14, 2022

MEASUREMENT LOCATION : Wat Kokmayom

MEASURED BY :

Wind Speed Wind Direction	Percent of Wind Speed (%)				
	0.4-1.0 m/s	1.1-2.0 m/s	2.1-3.0 m/s	3.1-4.0 m/s	>4.0 m/s
N	3.57	7.14	2.38	1.19	-
NNE	-	0.60	-	-	-
NE	1.19	3.57	-	-	-
ENE	0.60	0.60	-	-	-
E	-	-	-	-	-
ESE	0.60	0.60	-	-	-
SE	2.98	1.19	-	-	-
SSE	3.57	1.19	-	-	-
S	3.57	13.69	-	-	-
SSW	1.19	5.95	-	-	-
SW	1.19	1.79	-	-	-
WSW	3.57	1.79	2.38	-	-
W	-	0.60	-	-	-
WNW	-	-	-	-	-
NW	-	-	-	-	-
NNW	-	-	-	-	-
CALM	33.33				

Remark : - Measurement method by using wind speed and wind direction meter / ISO

TY/MM/WW/WW

SGS (THAILAND) LIMITED



Technical Manager

This document is issued by the Company under its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein.

Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

E 243687

SGS (Thailand) Limited

Environment, Health and Safety 100 Nanglinchee Road Chongnonsee Yannawa Bangkok 10120
t +66 (0)2 678 18 13 f +66 (0)2 678 06 22 www.sgs.com

Report No. : 2022-5003541-3 / 006-2 (Page 3 of 3)

Issued date : March 23, 2022

CLIENT : ROJANA POWER COMPANY LIMITED (ROJANA POWER PLANT 1)
CONTACT :
ADDRESS :

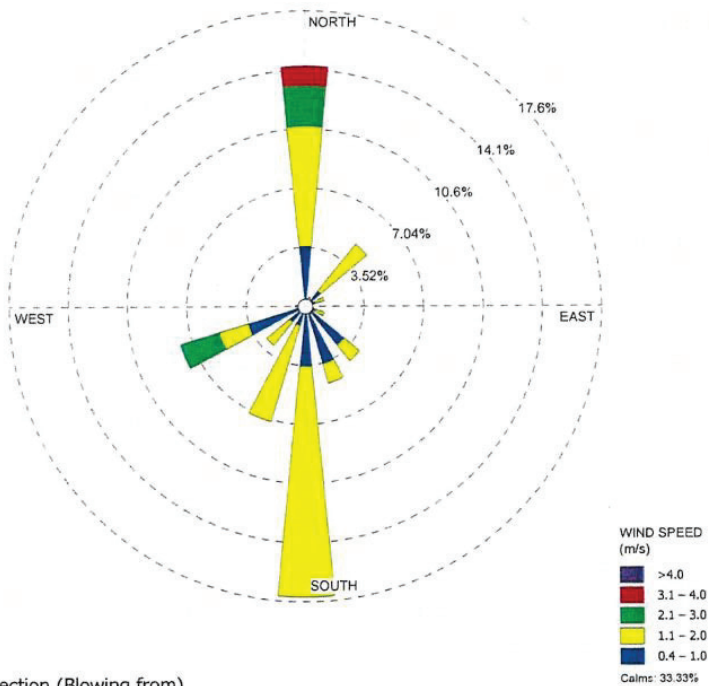
Analysis Report

SAMPLE DESIGNATED AS : Wind speed and Direction
MEASUREMENT LOCATION : Wat Kokmayom

MEASUREMENT DATE : March 7-14, 2022
MEASURED BY :

WIND ROSE PLOT

Station Name : Wat Kokmayom
Sampling Date : March 7-14, 2022



TY/MM/WW/VV

SGS (THAILAND) LIMITED

Technical Manager

This document is issued by the Company under its General Conditions of Service printed on the back of this document. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein.

Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

E 243671

SGS (Thailand) Limited | Environment, Health and Safety 100 Nanglinchee Road Chongnonsee Yannawa Bangkok 10120
 t +66 (0)2 678 18 13 f +66 (0)2 678 06 22 www.sgs.com

Member of the SGS Group



Report No. : 2022-5003541-3 / 006-3 (Page 1 of 3) **Issued date** : March 23, 2022
CLIENT : ROJANA POWER COMPANY LIMITED (ROJANA POWER PLANT 1)
CONTACT :
ADDRESS :

Analysis Report

SAMPLE DESIGNATED AS : Wind speed and Direction **MEASUREMENT DATE** : March 7-14, 2022
MEASUREMENT LOCATION : Ban Kaomao **MEASURED BY** :

Time	Mar 7-8, 2022		Mar 8-9, 2022		Mar 9-10, 2022		Mar 10-11, 2022		Mar 11-12, 2022		Mar 12-13, 2022		Mar 13-14, 2022	
	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)
12:00-13:00	SW	1.3	NE	3.1	NE	1.3	SSW	1.3	WSW	1.3	WSW	1.3	SSE	0.9
13:00-14:00	SSE	0.9	NE	2.2	NE	1.3	NNW	0.9	SW	1.3	NNE	0.9	ESE	0.9
14:00-15:00	SW	0.9	NE	1.3	NNE	1.3	-	CALM	ESE	0.9	NE	0.9	NE	1.3
15:00-16:00	E	0.9	NNE	1.3	NNW	1.3	NNW	0.9	SSW	0.9	N	0.9	-	CALM
16:00-17:00	-	CALM	NE	1.3	NE	1.3	NW	0.9	SW	0.9	-	CALM	SE	0.9
17:00-18:00	-	CALM	NNE	1.3	NNW	0.9	SW	2.7	-	CALM	NE	0.9	S	1.3
18:00-19:00	WSW	2.2	NNE	0.9	-	CALM	SW	2.2	SW	0.9	-	CALM	S	0.9
19:00-20:00	WSW	1.8	-	CALM	-	CALM	WSW	0.9	SSW	1.3	-	CALM	-	CALM
20:00-21:00	WSW	1.8	-	CALM	SW	0.9	-	CALM	SW	1.8	-	CALM	WSW	2.2
21:00-22:00	SW	2.7	-	CALM	SW	0.9	-	CALM	SSW	1.8	-	CALM	SW	2.2
22:00-23:00	ENE	4.5	-	CALM	-	CALM	-	CALM	SSW	0.9	WSW	1.3	SSW	2.2
23:00-00:00	NE	2.7	-	CALM	-	CALM	-	CALM	SSW	0.9	SW	1.8	SSW	1.8
00:00-01:00	NE	3.1	-	CALM	-	CALM	-	CALM	SW	0.9	SW	1.3	-	CALM
01:00-02:00	ENE	1.3	-	CALM	-	CALM	-	CALM	SSW	0.9	-	CALM	-	CALM
02:00-03:00	-	CALM	-	CALM	-	CALM	-	CALM	-	CALM	-	CALM	-	CALM
03:00-04:00	-	CALM	-	CALM	-	CALM	-	CALM	-	CALM	-	CALM	-	CALM
04:00-05:00	NNW	0.9	-	CALM	-	CALM	-	CALM	-	CALM	-	CALM	-	CALM
05:00-06:00	N	0.9	-	CALM	-	CALM	-	CALM	-	CALM	-	CALM	-	CALM
06:00-07:00	NNE	0.9	-	CALM	-	CALM	-	CALM	-	CALM	-	CALM	-	CALM
07:00-08:00	NNE	1.3	-	CALM	-	CALM	-	CALM	-	CALM	-	CALM	SSE	0.9
08:00-09:00	NNE	1.3	-	CALM	-	CALM	-	CALM	-	CALM	-	CALM	SSE	0.9
09:00-10:00	NE	3.6	-	CALM	SSE	0.9	-	CALM	SE	1.3	SSE	0.9	SE	0.9
10:00-11:00	NE	4.5	NNE	0.9	SSW	1.8	SE	0.9	SW	1.8	SE	0.9	SW	2.2
11:00-12:00	NE	4.0	NE	1.3	SW	2.2	WSW	1.3	SW	1.3	S	1.3	WSW	1.3

Remarks : - WS = Wind Speed
- WD = Wind Direction

TY/MM/WW/WW

SGS (THAILAND) LIMITED



Technical Manager

This document is issued by the Company under its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein.

Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

E 243672

SGS (Thailand) Limited Environment, Health and Safety 100 Nanglinchee Road Chongnonsee Yannawa Bangkok 10120
t +66 (0)2 678 18 13 f +66 (0)2 678 06 22 www.sgs.com

Member of the SGS Group



Report No. : 2022-5003541-3 / 006-3 (Page 2 of 3) **Issued date** : March 23, 2022

CLIENT : ROJANA POWER COMPANY LIMITED (ROJANA POWER PLANT 1)

CONTACT :

ADDRESS :

Analysis Report

SAMPLE DESIGNATED AS : Wind speed and Direction
MEASUREMENT LOCATION : Ban Kaomao

MEASUREMENT DATE : March 7-14, 2022
MEASURED BY :

Wind Speed Wind Direction	Percent of Wind Speed (%)				
	0.4-1.0 m/s	1.1-2.0 m/s	2.1-3.0 m/s	3.1-4.0 m/s	>4.0 m/s
N	1.19	-	-	-	-
NNE	2.38	2.98	-	-	-
NE	1.19	4.17	1.19	2.38	0.60
ENE	-	0.60	-	-	0.60
E	0.60	-	-	-	-
ESE	1.19	-	-	-	-
SE	2.38	0.60	-	-	-
SSE	3.57	-	-	-	-
S	0.60	1.19	-	-	-
SSW	2.38	2.98	0.60	-	-
SW	3.57	4.17	3.57	-	-
WSW	0.60	4.17	1.19	-	-
W	-	-	-	-	-
WNW	-	-	-	-	-
NW	0.60	-	-	-	-
NNW	2.38	0.60	-	-	-
CALM	45.83				

Remark : - Measurement method by using wind speed and wind direction meter / ISO

TY/NJ/WV/WV

SGS (THAILAND) LIMITED



Technical Manager

This document is issued by the Company under its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein.

Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

E 243673

SGS (Thailand) Limited Environment, Health and Safety 100 Nanglinchee Road Chongnonsee Yannawa Bangkok 10120
t +66 (0)2 678 18 13 f +66 (0)2 678 06 22 www.sgs.com

Member of the SGS Group

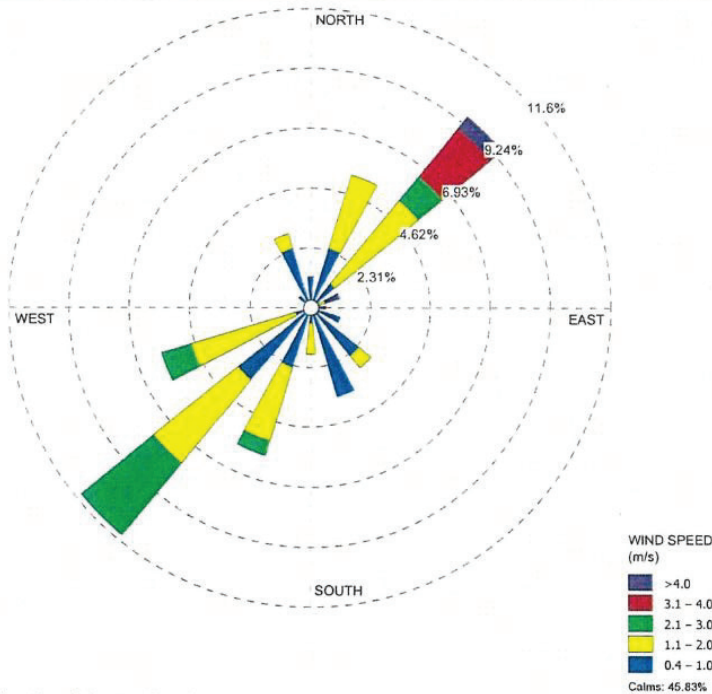
Report No. : 2022-5003541-3 / 006-3 (Page 3 of 3) **Issued date** : March 23, 2022
CLIENT : ROJANA POWER COMPANY LIMITED (ROJANA POWER PLANT 1)
CONTACT :
ADDRESS :

Analysis Report

SAMPLE DESIGNATED AS : Wind speed and Direction **MEASUREMENT DATE** : March 7-14, 2022
MEASUREMENT LOCATION : Ban Kaomao **MEASURED BY** :

WIND ROSE PLOT

Station Name : Ban Kaomao
Sampling Date : March 7-14, 2022



Wind Direction (Blowing from)

TY/MM/WV/WV

SGS (THAILAND) LIMITED

Technical Manager

This document is issued by the Company under its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein.

Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

E 243674

Report No. : 2022-5003541-3 / 006-4 (Page 1 of 3)

Issued date : March 23, 2022

CLIENT : ROJANA POWER COMPANY LIMITED (ROJANA POWER PLANT 1)

CONTACT :

ADDRESS :

Analysis Report

SAMPLE DESIGNATED AS : Wind speed and Direction

MEASUREMENT DATE : March 7-14, 2022

MEASUREMENT LOCATION : Raw water reservoir

MEASURED BY :

Time	Mar 7-8, 2022		Mar 8-9, 2022		Mar 9-10, 2022		Mar 10-11, 2022		Mar 11-12, 2022		Mar 12-13, 2022		Mar 13-14, 2022	
	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)
09:00-10:00	SE	2.2	NE	4.5	N	0.9	SSE	2.2	SE	1.8	SSE	1.8	S	2.2
10:00-11:00	SSW	2.2	NE	4.5	N	1.3	S	2.2	SSW	1.3	W	1.8	S	2.2
11:00-12:00	SSE	1.8	NE	3.6	NE	1.3	WSW	1.3	WSW	1.8	SSE	1.3	SE	1.8
12:00-13:00	SE	1.8	NE	2.2	N	1.3	WSW	1.3	SW	1.3	N	0.9	SSE	1.8
13:00-14:00	SSE	1.8	NE	1.3	N	1.3	W	1.3	NNE	0.9	NE	0.9	SSE	1.8
14:00-15:00	SE	1.8	N	1.3	N	1.8	N	1.3	WSW	1.8	NE	0.9	SSE	1.8
15:00-16:00	SE	1.3	NE	1.3	N	1.3	SSW	1.8	N	0.9	SSE	0.9	SSW	1.8
16:00-17:00	SE	1.8	NE	1.8	N	0.9	WSW	3.1	WSW	1.8	SE	1.3	SSE	2.2
17:00-18:00	W	2.2	N	0.9	N	0.9	WSW	1.8	WSW	1.8	SE	1.3	S	1.8
18:00-19:00	W	1.8	ENE	0.9	-	CALM	W	1.3	S	2.2	SE	0.9	SSE	0.9
19:00-20:00	WSW	1.8	ENE	1.3	W	0.9	W	0.9	S	2.7	SE	0.9	WSW	2.2
20:00-21:00	WSW	2.7	NE	1.3	W	1.3	SE	1.3	S	2.2	WSW	1.3	WSW	1.8
21:00-22:00	ENE	5.4	NE	1.8	-	CALM	SE	1.3	WSW	1.3	WSW	1.8	SW	2.2
22:00-23:00	NE	2.7	NE	1.3	SE	0.9	SE	0.9	WSW	1.3	WSW	1.3	SSW	2.2
23:00-00:00	NE	3.1	E	0.9	SW	2.2	SSE	1.3	WSW	1.3	SW	1.3	SE	0.9
00:00-01:00	ENE	2.2	-	CALM	WSW	0.9	SE	1.8	SW	1.3	-	CALM	SSE	1.3
01:00-02:00	ENE	1.3	-	CALM	SSW	2.2	-	CALM	-	CALM	-	CALM	SSE	1.3
02:00-03:00	N	0.9	-	CALM	SW	2.2	-	CALM	-	CALM	SSE	1.8	SSE	1.3
03:00-04:00	N	1.8	NE	0.9	-	CALM	SE	0.9	-	CALM	SSE	1.3	SSE	1.3
04:00-05:00	N	1.3	-	CALM	-	CALM	-	CALM	SE	0.9	SSE	1.3	SSE	1.3
05:00-06:00	N	1.8	-	CALM	ESE	0.9	SSE	0.9	SE	0.9	SSE	1.3	SSE	1.8
06:00-07:00	N	1.3	-	CALM	SE	0.9	SE	0.9	SSE	0.9	SSE	1.3	SSE	0.9
07:00-08:00	N	0.9	-	CALM	SE	2.2	E	1.3	SE	1.8	SSE	1.3	SE	1.8
08:00-09:00	NE	3.1	N	0.9	SE	1.8	SE	1.8	SE	1.8	SSE	1.8	SE	1.8

Remarks :
 - WS = Wind Speed
 - WD = Wind Direction

TY/NJ/WV/WV



Technical Manager

This document is issued by the Company under its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein.

Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

E 243675

SGS (Thailand) Limited Environment, Health and Safety 100 Nanglinchee Road Chongnonsee Yannawa Bangkok 10120
 t +66 (0)2 678 18 13 f +66 (0)2 678 06 22 www.sgs.com

Member of the SGS Group

Report No. : 2022-5003541-3 / 006-4 (Page 2 of 3)

Issued date : March 23, 2022

CLIENT : ROJANA POWER COMPANY LIMITED (ROJANA POWER PLANT 1)

CONTACT :

ADDRESS :

Analysis Report

SAMPLE DESIGNATED AS : Wind speed and Direction

MEASUREMENT DATE : March 7-14, 2022

MEASUREMENT LOCATION : Raw water reservoir

MEASURED BY :

Wind Speed Wind Direction	Percent of Wind Speed (%)				
	0.4-1.0 m/s	1.1-2.0 m/s	2.1-3.0 m/s	3.1-4.0 m/s	>4.0 m/s
N	5.36	6.55	-	-	-
NNE	0.60	-	-	-	-
NE	1.79	4.17	1.19	1.79	1.19
ENE	0.60	1.19	0.60	-	-
E	0.60	0.60	-	-	-
ESE	0.60	-	-	-	-
SE	5.95	10.12	1.19	-	-
SSE	2.98	12.50	1.19	-	-
S	-	0.60	3.57	-	-
SSW	-	1.79	1.79	-	-
SW	-	1.79	1.79	-	-
WSW	0.60	8.93	1.19	-	-
W	1.19	2.98	0.60	-	-
WNW	-	-	-	-	-
NW	-	-	-	-	-
NNW	-	-	-	-	-
CALM	11.31				

Remark : - Measurement method by using wind speed and wind direction meter / ISO

TY/MM/WW/WW

SGS (THAILAND) LIMITED



Technical Manager

This document is issued by the Company under its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein.

Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

E 243676

SGS (Thailand) Limited

Environment, Health and Safety 100 Nanglinchee Road Chongnonsee Yannawa Bangkok 10120
t +66 (0)2 678 18 13 f +66 (0)2 678 06 22 www.sgs.com

