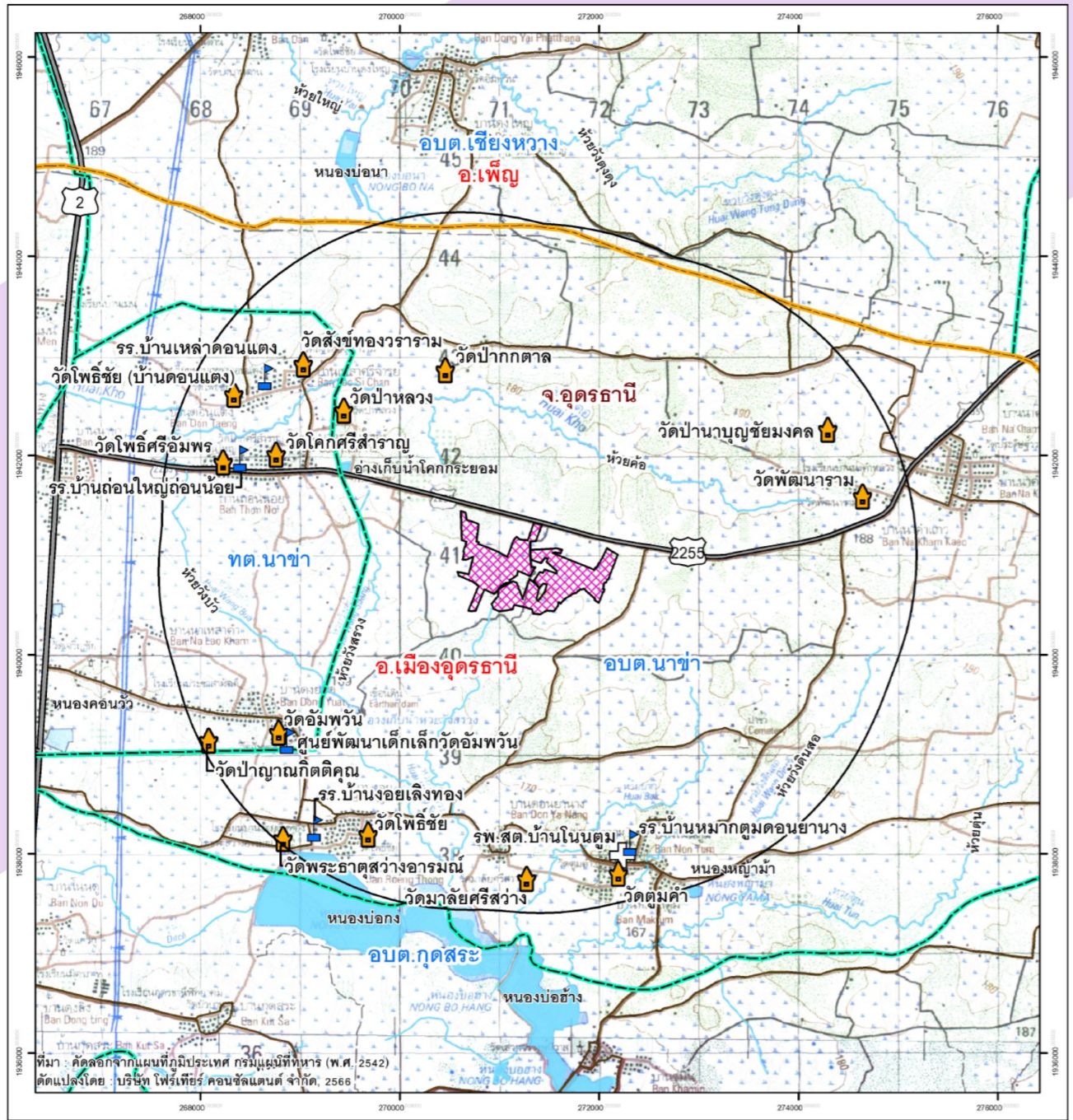


**เอกสารแผ่นพับประชาสัมพันธ์โครงการ (สำหรับ Pre-PP)
ดำเนินการช่วงเดือน เมษายน 2566**



พลังงานรุ่งเรือง

โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานรุ่งเรือง

ของบริษัท พลังงานรุ่งเรือง จำกัด
ตั้งอยู่ที่ตำบลนาข่า อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี

เหตุผล ความจำเป็นและวัตถุประสงค์ของโครงการ

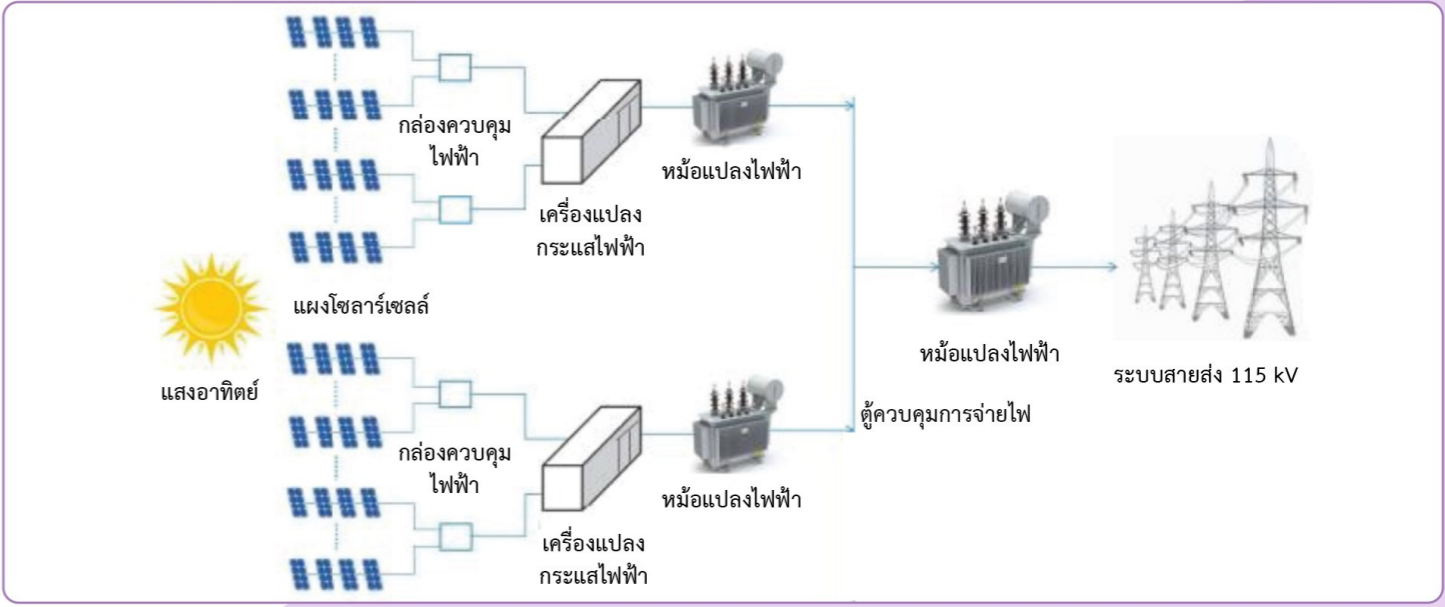
บริษัท พลังงานรุ่งเรือง จำกัด มีแนวความคิดที่จะพัฒนาโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานรุ่งเรือง ซึ่งเป็นโครงการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ด้วยเทคโนโลยีแผงโฟโตโวลเทอิกที่ติดตั้งบนพื้นดิน ขนาดกำลังการผลิตติดตั้งประมาณ 77.281 เมกะวัตต์ ตั้งอยู่บนพื้นที่โครงการประมาณ 455.68 ไร่ ในท้องที่ตำบลนาข่า อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี ทั้งนี้ พลังงานไฟฟ้าที่ผลิตได้จะจ่ายเข้าระบบสายส่งไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ.) ตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้า (PPA) โดยโรงไฟฟ้าพลังงานรุ่งเรืองมีกำหนดวันจำหน่ายไฟฟ้าเชิงพาณิชย์ (SCOD) ในวันที่ 31 เดือนธันวาคม พ.ศ. 2567

การพัฒนาโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานรุ่งเรือง เข้าข่ายต้องได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตไฟฟ้าตามพระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. 2550 และต้องมีการศึกษาเพื่อนำข้อมูลรายละเอียดโครงการมาใช้กำหนดมาตรการป้องกัน แก้ไข และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามประมวลหลักการปฏิบัติ (Code of Practice: CoP) สำหรับโรงไฟฟ้าประเภทไม่เผาไหม้เชื้อเพลิง ที่แนบท้ายระเบียบคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ว่าด้วยหลักเกณฑ์การจัดทำรายงานประมวลหลักการปฏิบัติ และรายงานผลปฏิบัติตามประมวลหลักการปฏิบัติ สำหรับการประกอบกิจการผลิตไฟฟ้า พ.ศ. 2565

พลังงานแสงอาทิตย์

แหล่งพลังงานกระแสไฟฟ้าของโครงการคือ พลังงานแสงอาทิตย์ จากข้อมูลของกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน พบว่า บริเวณตำบลนาข่า อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี มีค่าความเข้มแสงเฉลี่ยทั้งปีประมาณ 17.54 เมกกะจูล/ตารางเมตร-วัน ดังนั้น บริเวณพื้นที่ตั้งโครงการจึงเป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพในการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์

กระบวนการผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์



การรับฟังความเห็นและทำความเข้าใจกับประชาชนและผู้มีส่วนได้เสีย

- เผยแพร่ข้อมูลโครงการ : xx พฤษภาคม - xx มิถุนายน 2566
- รับฟังความคิดเห็น : xx มิถุนายน 2566
- รับฟังความคิดเห็นเพิ่มเติม : xx - xx มิถุนายน 2566
- เผยแพร่รายงานสรุปผลการรับฟังความคิดเห็นและแสดงรายงานสรุปฯ : xx มิถุนายน - xx กรกฎาคม 2566

ช่องทางการติดต่อสอบถามข้อมูลและรับฟังความคิดเห็น

เจ้าของโครงการ
บริษัท พลังงานรุ่งเรือง จำกัด

ผู้ประสานงานโครงการ
คุณนรินทร์ ทองแก้ว

ที่อยู่ : 87 อาคารเอ็มไทย ทาวเวอร์ ออลซีซั่นเพลส ชั้น 10
ถนนวิบูลย์ แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330

โทรศัพท์ : 081-307-9776

บริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท โฟร์ทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด (Fourtier)

ผู้ประสานงานโครงการ
คุณจันทิพย์ อยู่ดี

ที่อยู่ : 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ
จังหวัดสมุทรปราการ 10270

โทรศัพท์ : 082-435-5998

โทรสาร : 02-105-4609

อีเมล : chanthip@4tier.co.th

งบประมาณการดำเนินโครงการ

บริษัทจะใช้งบประมาณในการพัฒนาโครงการประมาณ 2,200 ล้านบาท

แผนงานการก่อสร้างโครงการ

การดำเนินโครงการตั้งแต่ระยะเตรียมการก่อสร้างระยะก่อสร้าง จนกระทั่งผลิตไฟฟ้าจ่ายเข้าระบบไฟฟ้า คาดว่าจะใช้ระยะเวลาประมาณ 21 เดือน

ประโยชน์ที่ชุมชนหรือประชาชนจะได้รับจากผลผลิตหรือผลลัพธ์จากการดำเนินโครงการ

- 1) เป็นการใช้ทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่เป็นวัตถุดิบพลังงาน จึงส่งผลกระทบต่อชุมชนรอบพื้นที่โครงการค่อนข้างต่ำ
- 2) เพิ่มสัดส่วนกำลังผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนภายในประเทศ และช่วยลดการผลิตไฟฟ้าจากเชื้อเพลิงฟอสซิล
- 3) เงินกองทุนพัฒนาไฟฟ้าตามระเบียบสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน
- 4) การจ้างแรงงาน
- 5) การสนับสนุนงบประมาณในการพัฒนาชุมชน
- 6) ภาษีโรงเรือนและที่ดิน และภาษีป้าย

การออกแบบแผนผังโครงการ

โครงการออกแบบแผนผังโครงการ (Plant Layout) ประกอบด้วย พื้นที่ส่วนผลิตไฟฟ้า พื้นที่อาคารที่ทำการเพื่อควบคุมระบบผลิตไฟฟ้า พื้นที่จัดเก็บอะไหล่ วัสดุอุปกรณ์ กากของเสีย และซ่อมบำรุง พื้นที่สีเขียว และแนวกันชน พื้นที่ลานไฟฟ้า (Switchyard) หรือสถานีไฟฟ้า (Substation) พื้นที่วาง หรือถนน ทางเดิน และลานจอดรถ และพื้นที่อื่น ๆ

สำหรับพื้นที่โดยรอบพื้นที่โครงการจะมีการทำรั้วแบบโปร่งกันกับพื้นที่โดยรอบ และบริเวณที่มีเขตติดต่อกับทางสาธารณประโยชน์ และติดตั้งป้ายแสดงเขตพื้นที่ให้ชัดเจน ไม่ปิดกั้นหรือจำกัดสิทธิ์การใช้ประโยชน์ในทางสาธารณประโยชน์แต่อย่างใด

โดยโครงการจะติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าหลัก ประกอบด้วย

- แผงเซลล์แสงอาทิตย์ (Solar module) (เป็นอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับแปลงพลังงานแสงอาทิตย์เป็นพลังงานไฟฟ้าด้วยกระบวนการโฟโตโวลเทอิก) ขนาด 605 วัตต์/แผง จำนวน 127,738 แผง
- อินเวอร์เตอร์ (Inverter) (เป็นอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับแปลงไฟฟ้ากระแสตรงเป็นกระแสสลับ) ขนาด 300 กิโลวัตต์/เครื่อง จำนวน 184 เครื่อง หรือขนาดที่มีกำลังติดตั้งเทียบเท่ากัน
- หม้อแปลงไฟฟ้า (Transformers) (เป็นอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับแปลงแรงดันไฟฟ้า) (600V/22kV) ขนาด 3.437 เมกะโวลต์แอมแปร์ จำนวน 16 เครื่อง และหม้อแปลงไฟฟ้า (22kV/115kV) ขนาด 60 เมกะโวลต์แอมแปร์ จำนวน 1 เครื่อง

ระบบสาธารณูปโภค

1. การใช้น้ำ

ระยะก่อสร้างมีการใช้น้ำสำหรับการอุปโภค-บริโภคของคณงานและในกิจกรรมก่อสร้างรวมสูงสุด 93.26 ลบ.ม./วัน ส่วนในระยะดำเนินการมีการใช้น้ำสำหรับพนักงาน การล้างทำความสะอาดแผงเซลล์แสงอาทิตย์ และรดน้ำต้นไม้พื้นที่สีเขียวรวมสูงสุด 13.56 ลบ.ม./วัน ซึ่งจะใช้น้ำใช้ทั้งหมดจากผู้จำหน่ายในพื้นที่อำเภอเมืองอุดรธานี

2. การระบายน้ำ

โครงการยังคงให้มีสภาพการระบายน้ำเช่นเดียวกับก่อนการพัฒนาโครงการ ส่วนบริเวณพื้นที่ที่โครงการมีการเปลี่ยนแปลงสภาพพื้นที่เป็นสถานีไฟฟ้าและอาคารควบคุมและเก็บวัสดุโครงการได้ออกแบบให้มีการรวบรวมน้ำฝนบริเวณดังกล่าวเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำและควบคุมอัตราการระบายน้ำก่อนออกจากพื้นที่โครงการไปยังทางน้ำตามธรรมชาติ

3. การคมนาคมขนส่ง

โครงการจะใช้ทางหลวงหมายเลข 2 (อุดรธานี-หนองคาย) และหมายเลข 2255 (นาข่า-สมเด็จ) และถนนสาธารณะที่กำหนดไว้ในการเดินทางเข้าออกโครงการ โดยปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างในช่วงเร่งด่วนสูงสุด 16 คัน/วัน และในช่วงปกติสูงสุด 20 คัน/วัน ส่วนในระยะดำเนินการจะมีปริมาณจราจรในช่วงเร่งด่วนสูงสุด 8 คัน/วัน และในช่วงปกติจะมีปริมาณจราจรสูงสุด 3 คัน/วัน ซึ่งปริมาณจราจรของโครงการจะเพิ่มขึ้นเป็นบางวันของแต่ละเดือน

ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

(1) **ระยะก่อสร้าง** : โครงการได้กำหนดมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในช่วงการก่อสร้างเพื่อใช้เป็นแนวทางปฏิบัติสำหรับผู้รับเหมาซึ่งบริษัทฯ ผู้รับเหมาที่เข้ามาดำเนินงานก่อสร้างด้านต่าง ๆ ต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดและสม่ำเสมอ

(2) **ระยะดำเนินการ** : โครงการได้กำหนดนโยบายและมาตรการด้านความปลอดภัยในการทำงานสำหรับพนักงานของบริษัทเข้ามาตรวจสอบและซ่อมบำรุง และพนักงานบริษัทผู้รับเหมาเข้ามาล้างทำความสะอาดแผงเซลล์แสงอาทิตย์

ด้านเศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน

ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ โครงการกำหนดให้มีการประชาสัมพันธ์แผนการก่อสร้าง จัดให้มีศูนย์ประสานงานการรับข้อร้องเรียนและการเข้าร่วมกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ต่าง ๆ กับชุมชน รวมทั้งแต่งตั้งคณะกรรมการร่วมกับชุมชน

มลพิษและการควบคุม

1. คุณภาพอากาศ

(1) **ระยะก่อสร้าง** : เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองในช่วงเวลาสั้น ๆ บริเวณใกล้เคียงกับแหล่งกำเนิด จากการเตรียมพื้นที่สำหรับติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์ และก่อสร้างอาคารต่าง ๆ รวมทั้ง กิจกรรมการขนส่งวัสดุอุปกรณ์การก่อสร้าง และรถรับส่งคนงานก่อสร้าง

(2) **ระยะดำเนินการ** : ไม่ก่อให้เกิดมลพิษทางอากาศแต่อย่างใด

2.เสียง

(1) **ระยะก่อสร้าง** : เกิดผลกระทบด้านเสียงจากการเตรียมพื้นที่ การติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์และอุปกรณ์ไฟฟ้าอื่น ๆ การก่อสร้างอาคาร และจากรถบรรทุกขนส่ง ซึ่งเกิดขึ้นเพียงชั่วคราว

(2) **ระยะดำเนินการ** : ไม่ก่อให้เกิดเสียงดังแต่อย่างใด

3. คุณภาพน้ำ

(1) **ระยะก่อสร้าง** : กิจกรรมที่ก่อให้เกิดน้ำเสีย ได้แก่ การอุปโภค-บริโภคของคนงานก่อสร้าง 43.26 ลบ.ม./วัน และการล้างเครื่องมือและอุปกรณ์ 10.00 ลบ.ม./วัน โครงการจะบำบัดน้ำเสียและรวบรวมน้ำทิ้งลงสู่บ่อกักน้ำทิ้งก่อนนำไปใช้ประโยชน์ฉีดพรมพื้นที่ก่อสร้างต่อไป

(2) **ระยะดำเนินการ** : น้ำเสียจากการอุปโภค-บริโภคของพนักงาน 1.89 ลบ.ม./วัน น้ำเสียจะถูกบำบัดก่อนที่จะติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตให้เข้ามาดำเนินการสูบล้างไปกำจัดต่อไป ส่วนน้ำเสียจากการล้างแผงเซลล์แสงอาทิตย์ในฤดูแล้ง 3.19 ลบ.ม./วัน โครงการจะปล่อยน้ำลงสู่พื้นดินต่อไป

4. กากของเสีย

(1) **ระยะก่อสร้าง** : มูลฝอยจากคนงานก่อสร้างประมาณ 494.4 กก./วัน จะถูกรวบรวมและให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการเข้ามาเก็บขนต่อไป ส่วนมูลฝอยจากกิจกรรมการติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์ประมาณ 26.0 ตัน/ปี ซึ่งบางส่วนจะจำหน่ายหรือนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ ส่วนที่เหลือจะเก็บรวบรวมและประสานงานให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตมารับไปกำจัดต่อไป

(2) **ระยะดำเนินการ** : มูลฝอยจากพนักงานประมาณ 21.6 กก./วัน จะถูกรวบรวมและให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการเข้ามาเก็บขนต่อไป และกากของเสียที่เกิดขึ้นจากระบบผลิตไฟฟ้า 3.20 ตัน/ปี จะรวบรวมและจัดเก็บกากของเสียไว้ก่อนนำไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตให้รับกำจัดกากอุตสาหกรรมต่อไป

มาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

มาตรการด้านคุณภาพอากาศ

- ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ที่มีการเปิดหน้าดิน กองวัสดุ และบริเวณถนนทางเข้าพื้นที่ก่อสร้าง อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง
- เครื่องจักรและอุปกรณ์ที่นำมาใช้มีการตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ
- ก่อนนำรถออกจากพื้นที่ก่อสร้างให้ล้างทำความสะอาดตัวรถและล้อรถ

มาตรการด้านเสียง

- แจ้งแผนการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดเสียงดังให้ชุมชนทราบอย่างน้อย 2 สัปดาห์ก่อนการก่อสร้าง
- กิจกรรมการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงต่อพื้นที่ชุมชนให้มีการดำเนินงานเฉพาะในช่วงเวลากลางวัน
- เลือกใช้อุปกรณ์และเครื่องจักรในการก่อสร้างที่มีระดับเสียงต่ำ

มาตรการด้านคุณภาพน้ำ การระบายน้ำ และการป้องกัน

- ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปจากห้องน้ำห้องส้วม ก่อนระบายออกสู่ภายนอก
- ห้ามทิ้งขยะหรือเศษวัสดุจากการก่อสร้างลงในท่อระบายน้ำ หรือแหล่งน้ำสาธารณะ
- หากกิจกรรมการก่อสร้างมีการใช้น้ำได้ดิน จะต้องได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตที่เกี่ยวข้อง (แล้วแต่กรณี) ก่อนดำเนินการขุดเจาะ

มาตรการด้านการคมนาคมขนส่ง

- จัดให้มีป้ายหรือสัญญาณเตือนที่เห็นได้ชัดเจนทั้งเวลากลางวันและกลางคืนก่อนถึงพื้นที่ก่อสร้างอย่างน้อย 100 เมตร
- อบรมและควบคุมพนักงานขับรถที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างทุกชนิดให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด

มาตรการด้านการจัดการมูลฝอยและกากของเสีย

- จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์รองรับขยะที่เกิดขึ้นจากคนงานก่อสร้างอย่างเพียงพอ และประสานกับหน่วยงานท้องถิ่นเพื่อดำเนินการกำจัดขยะ
- กรณีกิจกรรมการก่อสร้างมีของเสียอันตราย ให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับไปกำจัดอย่างถูกต้อง

มาตรการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสุขภาพ

- ติดตั้งป้ายประกาศเตือนแนวเขตพื้นที่ก่อสร้างของโครงการในสถานที่ที่มองเห็นได้ชัดเจน
- จัดแบ่งเขตในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างเป็นสัดส่วน
- จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น รวมทั้งรถฉุกเฉินจำนวน 1 คันหรือเบอร์ติดต่อ สถานีพยาบาลใกล้เคียงที่มีรถพยาบาลสำหรับกรณีฉุกเฉิน

มาตรการด้านการปฏิบัติด้านเศรษฐกิจ สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน

- ประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับแผนการก่อสร้างล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วัน ก่อนการดำเนินการก่อสร้าง
- จัดให้มีศูนย์ประสานงานการรับข้อเสนอแนะและข้อร้องเรียน
- แต่งตั้งคณะกรรมการร่วมกับชุมชน เพื่อให้ชุมชนได้มีส่วนร่วมในการดำเนินโครงการและมีส่วนร่วมในการพัฒนาชุมชนและสิ่งแวดล้อมร่วมกับโครงการ

มาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

มาตรการด้านคุณภาพน้ำ

- หากในอนาคตโครงการจะใช้น้ำบาดาลจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขการให้อุญาตของหน่วยงานอย่างเคร่งครัด
- ควบคุมอัตราการระบายน้ำฝนจากบ่อหน่วงน้ำ หรือพื้นที่โครงการให้มีอัตราการระบายไม่เกินกว่าอัตราการระบายน้ำฝนในพื้นที่ก่อนพัฒนาโครงการ
- ให้มีหญ้าหรือพืชคลุมดินเพื่อลดการชะล้างพังทลายของดิน
- บำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพ เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

มาตรการด้านการจัดการมูลฝอยและกากของเสีย

- จัดเก็บและส่งกำจัดอุปกรณ์ที่ชำรุดหรือหมดอายุการใช้งาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 หรือกฎหมายที่มีผลบังคับใช้ฉบับล่าสุด
- ตรวจสอบสถานที่จัดเก็บขยะมูลฝอย และวัสดุที่ไม่ใช้แล้วเป็นประจำ เพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการปนเปื้อนหรือฟุ้งกระจายของกากของเสีย

มาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

มาตรการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสุขภาพ

- ดำเนินการตามกฎหมาย ข้อกำหนดด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยหรือกฎหมายแรงงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง และเป็นปัจจุบัน
- จัดให้มีการอบรมเกี่ยวกับทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสม
- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์เครื่องจักร และระบบไฟฟ้าต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมอ
- ให้มีการตรวจสอบระบบไฟฟ้าในโรงงานและรับรองความปลอดภัยของระบบไฟฟ้าในโรงงานเป็นประจำทุกปีตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด

มาตรการด้านเศรษฐกิจ สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน

- เปิดโอกาสให้ชุมชนเข้ามาเยี่ยมชมโครงการ เพื่อคลายความวิตกกังวล
- กำหนดให้มีแผนการรับเรื่องร้องเรียน
- ส่งเสริมกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ และการดำเนินงานเพื่อส่งเสริมกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชน เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชนในพื้นที่
- แต่งตั้งคณะกรรมการร่วมกับชุมชน เพื่อให้ชุมชนได้มีส่วนร่วมในการดำเนินโครงการและมีส่วนร่วมในการพัฒนาชุมชนและสิ่งแวดล้อมร่วมกับโครงการ
- พิจารณารับคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการเข้าทำงานในอันดับแรก

มาตรการด้านพื้นที่สีเขียวและสุนทรียภาพ

- ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมีการบำรุงรักษาและการปลูกทดแทนในกรณีที่ดินไม้ตายเพื่อให้เป็นพื้นที่สีเขียวที่ยั่งยืน
- ห้ามใช้สารกำจัดวัชพืชภายในพื้นที่โครงการ

มาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ระยะรื้อถอนบางส่วน หรือทั้งหมด

มาตรการด้านคุณภาพอากาศ

- ฉีดพรมน้ำในบริเวณพื้นที่ที่มีการกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดการฟุ้งกระจาย และบริเวณถนนทางเข้าพื้นที่ อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง
- ปิดคลุมส่วนท้ายยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ใด ๆ จากการรื้อถอน

มาตรการด้านเสียง

- แจ้งแผนการรื้อถอนที่อาจก่อให้เกิดเสียงดังให้ชุมชนทราบอย่างน้อย 2 สัปดาห์ก่อนการรื้อถอน
- กิจกรรมการรื้อถอนที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงต่อชุมชนหรือสิ่งมีชีวิตที่อยู่บริเวณโดยรอบ ให้มีการดำเนินการเฉพาะในช่วงเวลากลางวัน จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันเสียงให้แก่คนงานที่ทำงานบริเวณที่มีเสียงดัง และควบคุมระดับเสียงทั่วไปให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

มาตรการด้านคุณภาพน้ำ

- ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปจากห้องน้ำห้องส้วม ก่อนระบายออกสู่ภายนอก
- ห้ามทิ้งขยะหรือเศษวัสดุจากการรื้อถอนลงในท่อระบายน้ำ หรือลำรางสาธารณะโดยเด็ดขาด

มาตรการด้านการคมนาคมขนส่ง

- จัดให้มีป้ายหรือสัญญาณเตือนที่เห็นได้ชัดเจนทั้งเวลากลางวันและกลางคืนก่อนถึงพื้นที่รื้อถอนอย่างน้อย 100 เมตร
- อบรมและควบคุมพนักงานขับรถที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างทุกชนิดให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด

มาตรการด้านการจัดการขยะและกากของเสีย

- จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์รองรับขยะที่เกิดขึ้นจากคนงานก่อสร้างอย่างเพียงพอ
- กรณีกิจกรรมการรื้อถอนมีของเสียอันตราย ให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับไปกำจัดอย่างถูกต้อง

มาตรการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสุขภาพ

- จัดให้มีการบริหารจัดการความปลอดภัยในการทำงานตามข้อกำหนดของกฎหมาย
- ติดตั้งป้ายประกาศเตือนแนวเขตพื้นที่รื้อถอนในสถานที่ที่มองเห็นได้ชัดเจน

มาตรการด้านเศรษฐกิจ สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน

- ประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการรื้อถอนอุปกรณ์เครื่องจักร หรืออาคารโรงไฟฟ้า ล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วัน ก่อนการดำเนินการรื้อถอน
- จัดให้มีศูนย์ประสานงานการรับข้อเสนอแนะและข้อร้องเรียน

มาตรการด้านการฟื้นฟูสภาพพื้นที่

- ภายหลังการรื้อถอนอุปกรณ์ต่าง ๆ แล้วเสร็จต้องดำเนินการปรับสภาพพื้นที่โครงการให้มีลักษณะที่เหมาะสมต่อการพัฒนาการใช้ประโยชน์ที่ดินให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมปัจจุบันให้มากที่สุด โดยไม่เป็นอุปสรรคในประเด็นด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย

**เอกสารแผ่นพับประชาสัมพันธ์โครงการ (สำหรับ PP)
ดำเนินการช่วงเดือน มิถุนายน 2566**

พลังงานรุ่งเรือง

โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานรุ่งเรือง

ของบริษัท พลังงานรุ่งเรือง จำกัด

ตั้งอยู่ที่ตำบลนาข่า อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี

เหตุผล ความจำเป็นและวัตถุประสงค์ของโครงการ

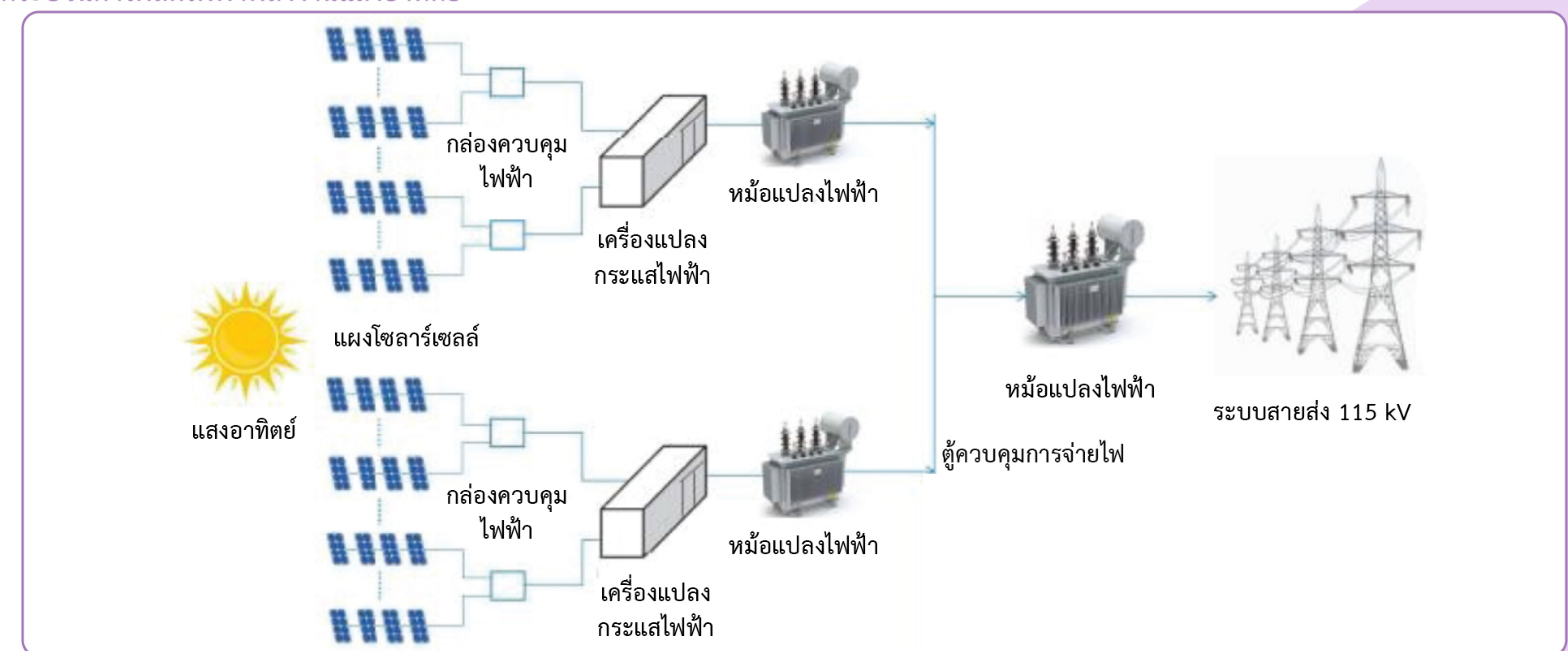
บริษัท พลังงานรุ่งเรือง จำกัด มีแนวความคิดที่จะพัฒนาโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานรุ่งเรือง ซึ่งเป็นโครงการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ด้วยเทคโนโลยีแผงโพลีซิลิคอนที่ติดตั้งบนพื้นดิน ขนาดกำลังการผลิตติดตั้งประมาณ 77.281 เมกะวัตต์ ตั้งอยู่บนพื้นที่โครงการประมาณ 455.68 ไร่ ในท้องที่ตำบลนาข่า อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี ทั้งนี้ พลังงานไฟฟ้าที่ผลิตได้จะจ่ายเข้าระบบสายส่งไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ.) ตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้า (PPA) โดยโรงไฟฟ้าพลังงานรุ่งเรืองมีกำหนดวันจำหน่ายไฟฟ้าเชิงพาณิชย์ (SCOD) ในวันที่ 31 เดือนธันวาคม พ.ศ. 2567

การพัฒนาโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานรุ่งเรือง เข้าข่ายต้องได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตไฟฟ้าตามพระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. 2550 และต้องมีการศึกษาเพื่อนำข้อมูลรายละเอียดโครงการมาใช้กำหนดมาตรการป้องกัน แก้ไข และติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมตามประมวลหลักการปฏิบัติ (Code of Practice: CoP) สำหรับโรงไฟฟ้าประเภทไม่เผาไหม้เชื้อเพลิง ที่แนบท้ายระเบียบคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ว่าด้วยหลักเกณฑ์การจัดทำรายงานประมวลหลักการปฏิบัติ และรายงานผลปฏิบัติตามประมวลหลักการปฏิบัติ สำหรับการประกอบกิจการผลิตไฟฟ้า พ.ศ. 2565

พลังงานแสงอาทิตย์

แหล่งพลังงานกระแสไฟฟ้าของโครงการคือ พลังงานแสงอาทิตย์ จากข้อมูลของกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน พบว่า บริเวณตำบลนาข่า อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี มีค่าความเข้มแสงเฉลี่ยทั้งปีประมาณ 17.54 เมกกะจูล/ตารางเมตร-วัน ดังนั้น บริเวณพื้นที่ตั้งโครงการจึงเป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพในการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์

กระบวนการผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์



งบประมาณการดำเนินโครงการ

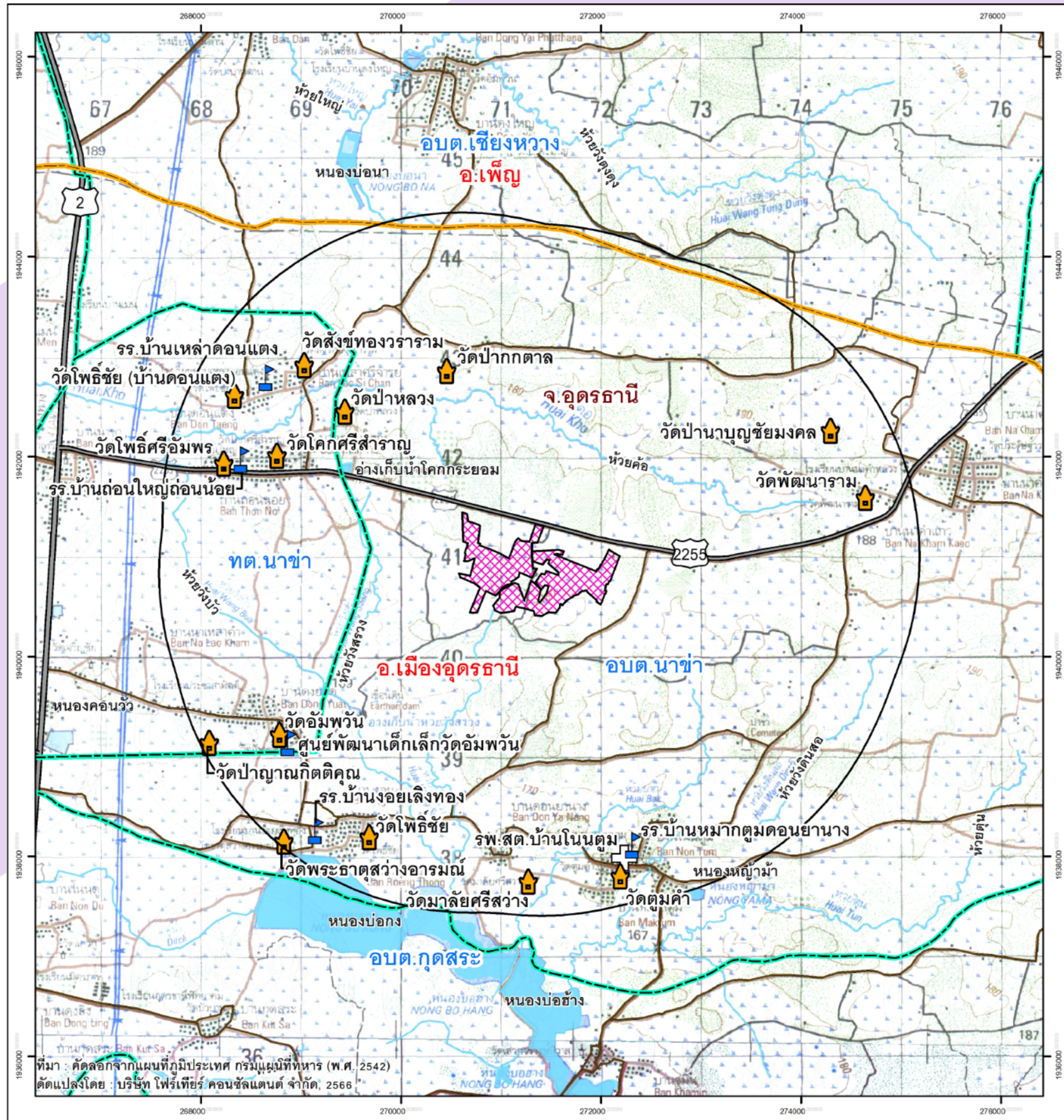
บริษัทจะใช้งบประมาณในการพัฒนาโครงการประมาณ 2,200 ล้านบาท

แผนงานการก่อสร้างโครงการ

การดำเนินโครงการตั้งแต่ระยะเตรียมการก่อสร้างระยะก่อสร้าง จนกระทั่งผลิตไฟฟ้าจ่ายเข้าระบบไฟฟ้า คาดว่าจะใช้ระยะเวลาประมาณ 21 เดือน

ประโยชน์ที่ชุมชนหรือประชาชนจะได้รับจากผลผลิตหรือผลลัพธ์จากการดำเนินโครงการ

- 1) เป็นการให้ทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่เป็นวัตถุดิบพลังงาน จึงส่งผลกระทบต่อชุมชนรอบพื้นที่โครงการค่อนข้างต่ำ
- 2) เพิ่มสัดส่วนกำลังผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนภายในประเทศ และช่วยลดการผลิตไฟฟ้าจากเชื้อเพลิงฟอสซิล
- 3) เงินกองทุนพัฒนาไฟฟ้าตามระเบียบสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน
- 4) การจ้างแรงงาน
- 5) การสนับสนุนงบประมาณในการพัฒนาชุมชน
- 6) ภาษีโรงเรือนและที่ดิน และภาษีป้าย



การรับฟังความเห็นและทำความเข้าใจกับประชาชนและผู้มีส่วนได้เสีย

- เผยแพร่ข้อมูลโครงการ : 31 พฤษภาคม - 14 มิถุนายน 2566
- รับฟังความคิดเห็น : 15 มิถุนายน 2566
- รับฟังความคิดเห็นเพิ่มเติม : 16 - 30 มิถุนายน 2566
- เผยแพร่รายงานสรุปผลการรับฟังความคิดเห็นและแสดงความคิดเห็นหรือข้อตั้งรายงานฯ : 9 กรกฎาคม - 7 สิงหาคม 2566

ช่องทางการติดต่อสอบถามข้อมูลและรับฟังความคิดเห็น

เจ้าของโครงการ
บริษัท พลังงานรุ่งเรือง จำกัด
ผู้ประสานงานโครงการ
คุณนรินทร์ ทองแก้ว
ที่อยู่ : 87 อาคารเอ็มไทย ทาวเวอร์ ออลซีซั่นเพลส ชั้น 10
ถนนวิบูลย์ แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330
โทรศัพท์ : 081-307-9776



บริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท โฟร์ทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด (Fourtier)
ผู้ประสานงานโครงการ
คุณจันท์ทิพย์ อยู่ดี
ที่อยู่ : 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ
จังหวัดสมุทรปราการ 10270
โทรศัพท์ : 082-435-5998
โทรสาร : 02-105-4609
อีเมล : chanthip@4tier.co.th



การออกแบบแผนผังโครงการ

โครงการออกแบบแผนผังโครงการ (Plant Layout) ประกอบด้วย พื้นที่ส่วนผลิตไฟฟ้า พื้นที่อาคารที่ทำการเพื่อควบคุมระบบผลิตไฟฟ้า พื้นที่จัดเก็บอะไหล่วัสดุอุปกรณ์ กากของเสีย และซ่อมบำรุง พื้นที่สีเขียว และแนวกันชน พื้นที่ลานไฟฟ้า (Switchyard) หรือสถานีไฟฟ้า (Substation) พื้นที่วาง หรือถนน ทางเดิน และลานจอดรถ และพื้นที่อื่น ๆ

สำหรับพื้นที่โดยรอบพื้นที่โครงการจะมีการทำรั้วแบบโปร่งกันกับพื้นที่โดยรอบ และบริเวณที่มีเขตติดต่อกับทางสาธารณประโยชน์ และติดตั้งป้ายแสดงเขตพื้นที่ให้ชัดเจน ไม่ปิดกั้นหรือจำกัดสิทธิ์การใช้ประโยชน์ในทางสาธารณประโยชน์แต่อย่างใด

โดยโครงการจะติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าหลัก ประกอบด้วย

- แผงเซลล์แสงอาทิตย์ (Solar module) (เป็นอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับแปลงพลังงานแสงอาทิตย์เป็นพลังงานไฟฟ้าด้วยกระบวนการโฟโตโวลเทอิก) ขนาด 605 วัตต์/แผง จำนวน 127,738 แผง
- อินเวอร์เตอร์ (Inverter) (เป็นอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับแปลงไฟฟ้ากระแสตรงเป็นกระแสสลับ) ขนาด 300 กิโลวัตต์/เครื่อง จำนวน 184 เครื่อง หรือขนาดที่มีกำลังติดตั้งเทียบเท่ากัน
- หม้อแปลงไฟฟ้า (Transformers) (เป็นอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับแปลงแรงดันไฟฟ้า) (600V/22kV) ขนาด 3.437 เมกะโวลต์แอมแปร์ จำนวน 16 เครื่อง และหม้อแปลงไฟฟ้า (22kV/115kV) ขนาด 60 เมกะโวลต์แอมแปร์ จำนวน 1 เครื่อง

ระบบสาธารณูปโภค

1. การใช้น้ำ

ระยะก่อสร้างมีการใช้น้ำสำหรับการอุปโภค-บริโภคของคนงานและในกิจกรรมก่อสร้างรวมสูงสุด 93.26 ลบ.ม./วัน ส่วนในระยะดำเนินการมีการใช้น้ำสำหรับพนักงาน การล้างทำความสะอาดแผงเซลล์แสงอาทิตย์ และรดน้ำต้นไม้พื้นที่สีเขียวรวมสูงสุด 13.56 ลบ.ม./วัน ซึ่งจะใช้น้ำใช้ทั้งหมดจากผู้จำหน่ายในพื้นที่อำเภอเมืองอุดรธานี

2. การระบายน้ำ

โครงการยังคงให้มีสภาพการระบายน้ำเช่นเดียวกับก่อนการพัฒนาโครงการ ส่วนบริเวณพื้นที่ที่โครงการมีการเปลี่ยนแปลงสภาพพื้นที่เป็นสถานีไฟฟ้าและอาคารควบคุมและเก็บวัสดุโครงการได้ออกแบบให้มีการรวบรวมน้ำฝนบริเวณดังกล่าวเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำและควบคุมอัตราการระบายน้ำก่อนออกจากพื้นที่โครงการไปยังทางน้ำตามธรรมชาติ

3. การคมนาคมขนส่ง

โครงการจะใช้ทางหลวงหมายเลข 2 (อุดรธานี-หนองคาย) และหมายเลข 2255 (นาข่า-สุเม็ส่า) และถนนสาธารณะที่กำหนดไว้ในการเดินทางเข้าออกโครงการ โดยปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างในช่วงเร่งด่วนสูงสุด 16 คัน/วัน และในช่วงปกติสูงสุด 20 คัน/วัน ส่วนในระยะดำเนินการจะมีปริมาณจราจรในช่วงเร่งด่วนสูงสุด 8 คัน/วัน และในช่วงปกติจะมีปริมาณจราจรสูงสุด 3 คัน/วัน ซึ่งปริมาณจราจรของโครงการจะเพิ่มขึ้นเป็นบางวันของแต่ละเดือน

ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

(1) **ระยะก่อสร้าง** **:** โครงการได้กำหนดมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในช่วงการก่อสร้างเพื่อใช้เป็นแนวทางปฏิบัติสำหรับผู้รับเหมาซึ่งบริษัทฯ ผู้รับเหมาที่เข้ามาดำเนินการก่อสร้างด้านต่าง ๆ ต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดและสม่ำเสมอ

(2) **ระยะดำเนินการ** **:** โครงการได้กำหนดนโยบายและมาตรการด้านความปลอดภัยในการทำงานสำหรับพนักงานของบริษัทเข้ามาตรวจสอบและซ่อมบำรุง และพนักงานบริษัทผู้รับเหมาเข้ามาล้างทำความสะอาดแผงเซลล์แสงอาทิตย์

ด้านเศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน

ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ โครงการกำหนดให้มีการประชาสัมพันธ์แผนการก่อสร้าง จัดให้มีศูนย์ประสานงานการรับข้อร้องเรียนและการเข้าร่วมกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ต่าง ๆ กับชุมชน รวมทั้งแต่งตั้งคณะกรรมการร่วมกับชุมชน

มาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

มาตรการด้านคุณภาพอากาศ

- ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ที่มีการเปิดหน้าดิน กองวัสดุ และบริเวณถนนทางเข้าพื้นที่ก่อสร้าง อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง
- เครื่องจักรและอุปกรณ์ที่นำมาใช้มีการตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ
- ก่อนนำรถออกจากพื้นที่ก่อสร้างให้ล้างทำความสะอาดตัวรถและล้อรถ

มาตรการด้านเสียง

- แจ้งแผนการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดเสียงดังให้ชุมชนทราบอย่างน้อย 2 สัปดาห์ก่อนการก่อสร้าง
- กิจกรรมการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงต่อพื้นที่ชุมชนให้มีการดำเนินงานเฉพาะในช่วงเวลากลางวัน
- เลือกใช้อุปกรณ์และเครื่องจักรในการก่อสร้างที่มีระดับเสียงต่ำ

มาตรการด้านคุณภาพน้ำ การระบายน้ำ และการป้องกัน

- ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปจากห้องน้ำห้องส้วม ก่อนระบายออกสู่ภายนอก
- ห้ามทิ้งขยะหรือเศษวัสดุจากการก่อสร้างลงในท่อระบายน้ำ หรือแหล่งน้ำสาธารณะ
- หากกิจกรรมการก่อสร้างมีการใช้น้ำใต้ดิน จะต้องได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตที่เกี่ยวข้อง (แล้วแต่กรณี) ก่อนดำเนินการขุดเจาะ

มาตรการด้านการคมนาคมขนส่ง

- จัดให้มีป้ายหรือสัญญาณเตือนที่เห็นได้ชัดเจนทั้งเวลากลางวันและกลางคืนก่อนถึงพื้นที่ก่อสร้างอย่างน้อย 100 เมตร
- อบรมและควบคุมพนักงานขับรถที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างทุกชนิดให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด

มาตรการด้านการจัดการมูลฝอยและกากของเสีย

- จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์รองรับขยะที่เกิดขึ้นจากคนงานก่อสร้างอย่างเพียงพอ และประสานกับหน่วยงานท้องถิ่นเพื่อดำเนินการกำจัดขยะ
- กรณีกิจกรรมการก่อสร้างมีของเสียอันตราย ให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับไปกำจัดอย่างถูกต้อง

มาตรการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสุขภาพ

- ติดตั้งป้ายประกาศเตือนแนวเขตพื้นที่ก่อสร้างของโครงการในสถานที่ที่มองเห็นได้ชัดเจน
- จัดแบ่งเขตในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างเป็นสัดส่วน
- จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น รวมทั้งรถฉุกเฉินจำนวน 1 คันหรือเบอร์ติดต่อ สถานพยาบาลใกล้เคียงที่มีรถพยาบาลสำหรับกรณีฉุกเฉิน

มาตรการด้านการปฏิบัติด้านเศรษฐกิจ สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน

- ประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับแผนการก่อสร้าง ล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วัน ก่อนการดำเนินการก่อสร้าง
- จัดให้มีศูนย์ประสานงานการรับข้อเสนอแนะและข้อร้องเรียน
- แต่งตั้งคณะกรรมการร่วมกับชุมชน เพื่อให้ชุมชนได้มีส่วนร่วมในการดำเนินโครงการและมีส่วนร่วมในการพัฒนาชุมชนและสิ่งแวดล้อมร่วมกับโครงการ

มาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

มาตรการด้านคุณภาพน้ำ

- หากในอนาคตโครงการจะใช้น้ำบาดาลจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขการให้อนุญาตของหน่วยงานอย่างเคร่งครัด
- ควบคุมอัตราการระบายน้ำฝนจากบ่อหน่วงน้ำ หรือพื้นที่โครงการให้มีอัตราการระบายไม่เกินกว่าอัตราการระบายน้ำฝนในพื้นที่ก่อนพัฒนาโครงการ
- ให้มีหญ้าหรือพืชคลุมดินเพื่อลดการชะล้างพังทลายของดิน
- บำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพ เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

มาตรการด้านการจัดการมูลฝอยและกากของเสีย

- จัดเก็บและส่งกำจัดอุปกรณ์ที่ชำรุดหรือหมดอายุการใช้งาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 หรือกฎหมายที่มีผลบังคับใช้ฉบับล่าสุด
- ตรวจสอบสถานที่จัดเก็บขยะมูลฝอย และวัสดุที่ไม่ใช้แล้วเป็นประจำ เพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการปนเปื้อนหรือฟุ้งกระจายของกากของเสีย

มาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

มาตรการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสุขภาพ

- ดำเนินการตามกฎหมาย ข้อกำหนดด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยหรือกฎหมายแรงงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง และเป็นปัจจุบัน
- จัดให้มีการอบรมเกี่ยวกับทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสม
- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์เครื่องจักร และระบบไฟฟ้าต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมอ
- ให้มีการตรวจสอบระบบไฟฟ้าในโรงงานและรับรองความปลอดภัยของระบบไฟฟ้าในโรงงานเป็นประจำทุกปีตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด

มาตรการด้านเศรษฐกิจ สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน

- เปิดโอกาสให้ชุมชนเข้ามาเยี่ยมชมโครงการ เพื่อคลายความวิตกกังวล
- กำหนดให้มีแผนการรับเรื่องร้องเรียน
- ส่งเสริมกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ และการดำเนินงานเพื่อส่งเสริมกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชน เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชนในพื้นที่
- แต่งตั้งคณะกรรมการร่วมกับชุมชน เพื่อให้ชุมชนได้มีส่วนร่วมในการดำเนินโครงการและมีส่วนร่วมในการพัฒนาชุมชนและสิ่งแวดล้อมร่วมกับโครงการ
- พิจารณาปรับคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการเข้าทำงานในอันดับแรก

มาตรการด้านพื้นที่สีเขียวและสุนทรียภาพ

- ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โดยมีการบำรุงรักษาและการปลูกทดแทนในกรณีที่ดินไม่ตายเพื่อให้เป็นพื้นที่สีเขียวที่ยั่งยืน
- ห้ามใช้สารกำจัดวัชพืชภายในพื้นที่โครงการ

มาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ระยะรื้อถอนบางส่วน หรือทั้งหมด

มาตรการด้านคุณภาพอากาศ

- ฉีดพรมน้ำในบริเวณพื้นที่ที่มีการกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดการฟุ้งกระจาย และบริเวณถนนทางเข้าพื้นที่ อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง
- ปิดคลุมส่วนท้ายยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ใด ๆ จากการรื้อถอน

มาตรการด้านเสียง

- แจ้งแผนการรื้อถอนที่อาจก่อให้เกิดเสียงดังให้ชุมชนทราบอย่างน้อย 2 สัปดาห์ก่อนการรื้อถอน
- กิจกรรมการรื้อถอนที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนหรือสิ่งมีชีวิตที่อยู่บริเวณโดยรอบ ให้มีการดำเนินการเฉพาะในช่วงเวลากลางวัน จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันเสียงให้แก่คนงานที่ทำงานบริเวณที่มีเสียงดัง และควบคุมระดับเสียงทั่วไปให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

มาตรการด้านคุณภาพน้ำ

- ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปจากห้องน้ำห้องส้วม ก่อนระบายออกสู่ภายนอก
- ห้ามทิ้งขยะหรือเศษวัสดุจากการรื้อถอนลงในท่อระบายน้ำ หรือลำรางสาธารณะโดยเด็ดขาด

มาตรการด้านการคมนาคมขนส่ง

- จัดให้มีป้ายหรือสัญญาณเตือนที่เห็นได้ชัดเจนทั้งเวลากลางวันและกลางคืนก่อนถึงพื้นที่รื้อถอนอย่างน้อย 100 เมตร
- อบรมและควบคุมพนักงานขับรถที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างทุกชนิดให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด

มาตรการด้านการจัดการขยะและกากของเสีย

- จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์รองรับขยะที่เกิดขึ้นจากคนงานก่อสร้างอย่างเพียงพอ
- กรณีกิจกรรมการรื้อถอนมีของเสียอันตราย ให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับไปกำจัดอย่างถูกต้อง

มาตรการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสุขภาพ

- จัดให้มีการบริหารจัดการความปลอดภัยในการทำงานตามข้อกำหนดของกฎหมาย
- ติดตั้งป้ายประกาศเตือนแนวเขตพื้นที่รื้อถอนในสถานที่ที่มองเห็นได้ชัดเจน

มาตรการด้านเศรษฐกิจ สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน

- ประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการรื้อถอนอุปกรณ์เครื่องจักร หรืออาคารโรงไฟฟ้า ล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วัน ก่อนการดำเนินการรื้อถอน
- จัดให้มีศูนย์ประสานงานการรับข้อเสนอแนะและข้อร้องเรียน

มาตรการด้านการฟื้นฟูสภาพพื้นที่

- ภายหลังการรื้อถอนอุปกรณ์ต่าง ๆ แล้วเสร็จต้องดำเนินการปรับสภาพพื้นที่โครงการให้มีลักษณะที่เหมาะสมต่อการพัฒนาการใช้ประโยชน์ที่ดินให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมปัจจุบันให้มากที่สุด โดยไม่เป็นอุปสรรคในประเด็นด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย

**รายงานสรุปการประชุม PP
และรับฟังความเห็นเพิ่มเติม
ประกาศช่วง กรกฎาคม - สิงหาคม 2566**



รายงานสรุปผลการรับฟังความเห็นและทำความเข้าใจ กับประชาชนและผู้มีส่วนได้เสีย

ชื่อโครงการ	: โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานรุ่งเรือง
ชื่อผู้ประสงค์ขอรับใบอนุญาต	: บริษัท พลังงานรุ่งเรือง จำกัด
สถานที่ตั้งโครงการ	: ตำบลนาข่า อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี
วัน เวลา สถานที่ จัดเวทีรับฟังความเห็น	: วันพฤหัสบดีที่ 15 มิถุนายน พ.ศ. 2566 เวลา 09.00-12.00 น. ณ อาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลนาข่า อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี
วัน เวลา และช่องทางรับฟัง ความเห็นเพิ่มเติม	: วันที่ 16 มิถุนายน พ.ศ. 2566 ถึงวันที่ 30 มิถุนายน พ.ศ. 2566 ผ่านช่องทางรับฟังความเห็นเพิ่มเติมต่างๆ ที่แสดงด้านล่าง

****แสดงความเห็นและทำวงติงต่อรายงานสรุปฯ ได้ถึงวันที่ 7 สิงหาคม พ.ศ. 2566****

ช่องทางการรับฟังความเห็น



พลังงานรุ่งเรือง บริษัท พลังงานรุ่งเรือง จำกัด (เจ้าของโครงการ)

87 อาคารเอ็มไทย ทาวเวอร์ออลซีซั่นเพลส ชั้น 10 ถนนวิฑู
แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330
ติดต่อ คุณนรินทร์ ทองแก้ว (ผู้ประสานงานโครงการ)
โทรศัพท์ 081-307-9776

F4urtier

บริษัท ไฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด

99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ
จังหวัดสมุทรปราการ 10270
ติดต่อ คุณจันทร์ทิพย์ อยู่ดี โทรศัพท์ 082-435-5998 โทรสาร 02-105-4609
อีเมล : chanthip@4tier.co.th

สารบัญ

	หน้า
1. รายละเอียดโครงการ	1
1.1 ชื่อโครงการ	1
1.2 ชื่อผู้ประสงค์ขอรับใบอนุญาต	1
1.3 สถานที่ตั้งโครงการ และพื้นที่ศึกษา	1
2. เหตุผล ความจำเป็นและวัตถุประสงค์ของโครงการ	3
3. ขั้นตอนและระยะเวลาการดำเนินการก่อสร้างและดำเนินงานโครงการ และงบประมาณ ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน	3
4. ประโยชน์ที่ชุมชนหรือประชาชนจะได้รับจากผลผลิตหรือผลลัพธ์จากการดำเนินโครงการ	4
5. สำคัญของโครงการ	4
5.1 ขนาดกำลังการผลิตติดตั้ง	4
5.2 ประเภทโรงไฟฟ้า/เชื้อเพลิง	4
5.3 เครื่องจักรหลักและเทคโนโลยี	4
5.4 ชนิด แหล่งที่มาและปริมาณเชื้อเพลิง	6
5.5 กระบวนการผลิตไฟฟ้า	6
5.6 แหล่งที่มาและปริมาณน้ำใช้ในการผลิต	7
5.7 มลพิษและการจัดการ	7
5.7.1 มลพิษทางอากาศและการควบคุม	7
5.7.2 เสียงและการควบคุม	8
5.7.3 น้ำเสีย และการจัดการ	8
5.7.4 ขยะมูลฝอย กากของเสีย และการจัดการ	9
6. การดำเนินการจัดรับฟังความเห็น สรุปผลการจัดรับฟังความเห็นและมาตรการในการ ป้องกัน แก้ไข หรือเยียวยาเพื่อลดหรือบรรเทาผลกระทบตามข้อวิตกกังวลที่อาจจะ เกิดขึ้น	10
6.1 การประชาสัมพันธ์โครงการและการเชิญเข้าร่วมประชุมรับฟังความเห็น	10
6.2 วัน เวลา และสถานที่จัดเวทีรับฟังความเห็น	15
6.3 วัน เวลา รูปแบบช่องทางการรับฟังความเห็นเพิ่มเติม	20
6.4 มาตรการในการป้องกัน แก้ไข หรือเยียวยาเพื่อลด หรือบรรเทาผลกระทบตามข้อ วิตกกังวลที่อาจจะเกิดขึ้น เช่น ด้านคุณภาพอากาศ คุณภาพน้ำระดับเสียง คมนาคม ขนส่ง การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม การจัดการกากของเสีย อาชีวอนามัย สุขภาพและความปลอดภัย เศรษฐกิจและสังคม และอื่น ๆ	21
6.5 ความเห็น ข้อท้วงติง หรือข้อวิตกกังวลของประชาชนและผู้มีส่วนได้เสียจากการจัด รับฟังความเห็นและข้อชี้แจงของผู้ประสงค์ขอรับใบอนุญาต	34
6.5.1 สรุปผลการรับฟังความเห็นจากเวทีรับฟังความเห็นและใบแสดงความคิดเห็น เพิ่มเติม	34

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า	
6.5.2	สรุปผลรับฟังความเห็นผ่านการเปิดรับฟังความเห็นเพิ่มเติม 15 วัน	47
7.	การแสดงความเห็นหรือท้วงติงต่อรายงานสรุปผลการจัดเวทีรับฟังความเห็น	48
8.	ชื่อ-สถานที่ติดต่อประสานงานของผู้ประสงค์ขอรับใบอนุญาต/บริษัทที่ปรึกษา	49

เอกสารแนบ

ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
6.1-1	กลุ่มเป้าหมายในการการรับฟังความเห็นและทำความเข้าใจกับประชาชนและผู้มีส่วนได้เสีย	11
6.2-1	สรุปจำนวนผู้เข้าร่วมเวทีรับฟังความเห็นฯ	15
6.3-1	รูปแบบช่องทางการรับฟังความเห็นเพิ่มเติมภายหลังการจัดเวทีรับฟังความเห็น	21
6.4-1	ผลกระทบที่เกิดขึ้น มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าแสงไทยพลังงาน <u>ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ</u>	22
6.4-2	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าแสงไทยพลังงาน <u>ระยะรื้อถอนบางส่วน หรือทั้งหมด</u>	32
6.5-1	ประเด็นคำถาม ข้อเสนอแนะจากการจัดประชุมรับฟังความเห็นและใบแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติม	35
7-1	ช่องทางการแสดงความเห็นหรือท้วงติงต่อรายงานฯ	48

สารบัญรูป

รูปที่		หน้า
1.3-1	ที่ตั้งโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานรุ่งเรือง	2
6.1-1	ตัวอย่างการประชาสัมพันธ์ข้อมูลรายละเอียดโครงการ และเชิญเข้าร่วมประชุมฯ	13
6.2-1	บรรยากาศการจัดประชุมรับฟังความเห็นฯ	18

รายงานสรุปผลการรับฟังความเห็นและทำความเข้าใจกับประชาชน
และผู้มีส่วนได้เสีย โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานรุ่งเรือง
ของบริษัท พลังงานรุ่งเรือง จำกัด
ตั้งอยู่ที่ตำบลนาข่า อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี

1. รายละเอียดโครงการ

1.1 ชื่อโครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานรุ่งเรือง

1.2 ชื่อผู้ประสงค์ขอรับใบอนุญาต : บริษัท พลังงานรุ่งเรือง จำกัด

1.3 สถานที่ตั้งโครงการ และพื้นที่ศึกษา

โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานรุ่งเรือง ตั้งอยู่ที่ตำบลนาข่า อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี แสดงดังรูปที่ 1.3-1 มีพื้นที่รวมประมาณ 455.68 ไร่ หรือประมาณ 729,088 ตารางเมตร

สำหรับพื้นที่ศึกษาของโครงการจะครอบคลุมรัศมี 3 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ ซึ่งครอบคลุมพื้นที่บางส่วนของตำบลนาข่า อำเภอเมืองอุดรธานี และตำบลเชียงหวาง อำเภอเพ็ญ จังหวัดอุดรธานี โดยอยู่ในพื้นที่รับผิดชอบขององค์การบริหารส่วนท้องถิ่น 3 แห่ง รายละเอียดดังนี้

1) องค์การบริหารส่วนตำบลนาข่า จำนวน 10 หมู่บ้าน

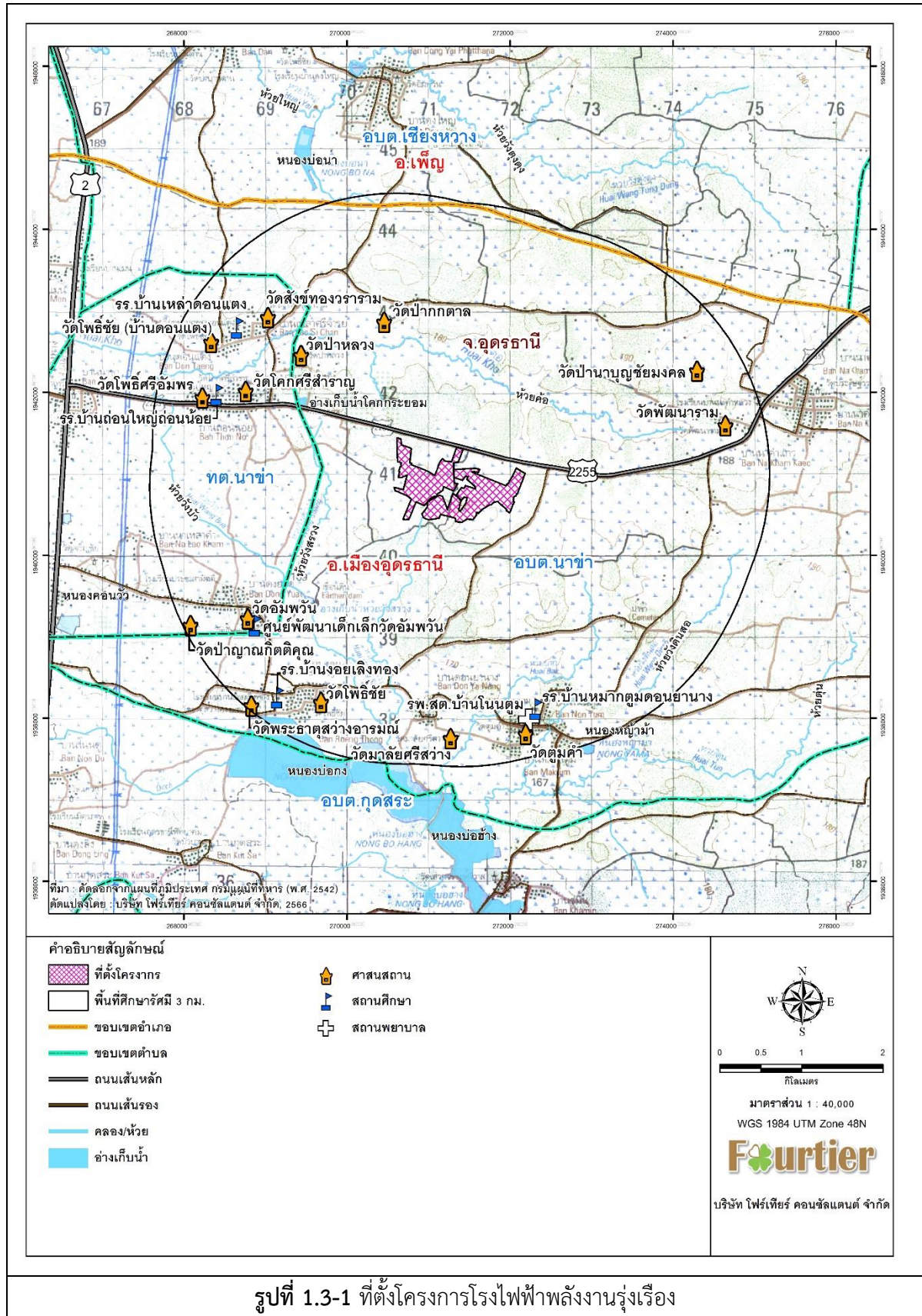
- | | |
|----------------------------|----------------------------------|
| (1) หมู่ที่ 2 บ้านงอย | (6) หมู่ที่ 9 บ้านดงยวด |
| (2) หมู่ที่ 4 บ้านโนนตูม | (7) หมู่ที่ 10 บ้านเหล่าศรีจารย์ |
| (3) หมู่ที่ 5 บ้านดอนยานาง | (8) หมู่ที่ 13 บ้านนาคำแก้ว |
| (4) หมู่ที่ 6 บ้านนาคำหลวง | (9) หมู่ที่ 14 บ้านเลิงทอง |
| (5) หมู่ที่ 7 บ้านถ่อนใหญ่ | (10) หมู่ที่ 16 บ้านหมากตูม |

2) เทศบาลตำบลนาข่า จำนวน 2 หมู่บ้าน

- | | |
|----------------------------|--------------------------|
| (1) หมู่ที่ 3 บ้านถ่อนน้อย | (2) หมู่ที่ 8 บ้านดอนแดง |
|----------------------------|--------------------------|

3) องค์การบริหารส่วนตำบลเชียงหวาง จำนวน 2 หมู่บ้าน

- | | |
|--------------------------|----------------------------|
| (1) หมู่ที่ 3 บ้านดงใหญ่ | (2) หมู่ที่ 16 บ้านดงเจริญ |
|--------------------------|----------------------------|



2. เหตุผล ความจำเป็นและวัตถุประสงค์ของโครงการ

บริษัท พลังงานรุ่งเรือง จำกัด มีแนวคิดที่จะพัฒนาโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานรุ่งเรือง ซึ่งเป็นโครงการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ด้วยเทคโนโลยีแผงโฟโตโวลเทอิกแบบติดตั้งบนพื้นดิน เพื่อจำหน่ายไฟฟ้าให้แก่ภาครัฐ ตามนโยบายให้การสนับสนุนการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานทดแทนหรือพลังงานสะอาด โดยพลังงานแสงอาทิตย์เป็นหนึ่งในพลังงานสะอาดที่สามารถนำมาใช้งานได้โดยไม่จำกัด ไม่ก่อให้เกิดมลภาวะทางสิ่งแวดล้อม และช่วยเสริมสร้างความมั่นคงด้านพลังงานในระยะยาว

ทั้งนี้ การพัฒนาดังกล่าวเข้าข่ายต้องได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตไฟฟ้าตามพระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. 2550 และต้องดำเนินการตามประมวลหลักการปฏิบัติ (Code of Practice: CoP) สำหรับโรงไฟฟ้าประเภทไม่เผาไหม้เชื้อเพลิง ที่ระบุในระเบียบคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ว่าด้วยหลักเกณฑ์การจัดทำรายงานประมวลหลักการปฏิบัติ และรายงานผลปฏิบัติตามประมวลหลักการปฏิบัติ สำหรับการประกอบกิจการผลิตไฟฟ้า พ.ศ. 2565

สำหรับการจัดทำรายงาน CoP สำหรับการผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ด้วยเทคโนโลยีแผงโฟโตโวลเทอิกแบบติดตั้งบนพื้นดิน โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานรุ่งเรือง มีวัตถุประสงค์ ดังนี้

- 1) เพื่อศึกษารายละเอียดโครงการและการพัฒนาโครงการผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ด้วยเทคโนโลยีแผงโฟโตโวลเทอิกแบบติดตั้งบนพื้นดิน
- 2) เพื่อกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานรุ่งเรือง ครอบคลุมตั้งแต่ระยะเตรียมการก่อสร้าง ระยะก่อสร้าง ระยะดำเนินการ ตลอดจนระยะรื้อถอนบางส่วน หรือทั้งหมด
- 3) เพื่อนำมาใช้ประกอบการขออนุญาตประกอบกิจการผลิตไฟฟ้ากับสำนักงาน กกพ.

3. ขั้นตอนและระยะเวลาการดำเนินการก่อสร้างและดำเนินงานโครงการ และงบประมาณค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน

การดำเนินโครงการตั้งแต่ระยะเตรียมการก่อสร้าง ระยะก่อสร้าง จนกระทั่งผลิตไฟฟ้าจ่ายเข้าระบบไฟฟ้า คาดว่าจะใช้ระยะเวลาประมาณ 21 เดือน โดยบริษัทจะใช้งบประมาณในการพัฒนาโครงการประมาณ 2,200 ล้านบาท

4. ประโยชน์ที่ชุมชนหรือประชาชนจะได้รับจากผลผลิตหรือผลลัพธ์จากการดำเนินโครงการ

การดำเนินโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานรุ่งเรือง มีประโยชน์ที่ได้รับจากการดำเนินการ ดังนี้

- 1) การพัฒนาโครงการพลังงานแสงอาทิตย์เป็นการใช้ทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่เป็นวัตถุดิบพลังงาน จึงส่งผลกระทบต่อชุมชนรอบพื้นที่โครงการค่อนข้างต่ำ
- 2) เพิ่มสัดส่วนกำลังผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนภายในประเทศ และช่วยลดการผลิตไฟฟ้าจากเชื้อเพลิงฟอสซิลที่เป็นต้นเหตุของการปล่อยก๊าซเรือนกระจกตามนโยบายภาครัฐ
- 3) เงินกองทุนพัฒนาไฟฟ้า ตามระเบียบสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน
- 4) การจ้างแรงงาน
- 5) การสนับสนุนงบประมาณในการพัฒนาชุมชน
- 6) ภาษีโรงเรือนและที่ดิน และภาษีป้าย

5. สาระสำคัญของโครงการ

5.1 ขนาดกำลังการผลิตติดตั้ง

โครงการได้ออกแบบการติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์ (Solar module) แบบติดตั้งบนพื้นดิน ขนาดกำลังการผลิตติดตั้งรวมของแผงเซลล์แสงอาทิตย์ (Solar Panel) 77.281 เมกะวัตต์ (77,281.49 กิโลวัตต์-แอมแปร์ (kVA)) และจะมีกำลังการผลิตติดตั้งรวมของอินเวอร์เตอร์ (Inverter) 55.200 เมกะวัตต์ (55,200.00 กิโลวัตต์-แอมแปร์ (kVA)) โดยพลังงานไฟฟ้าที่ผลิตได้ประมาณ 126.428 จิกะวัตต์-ชั่วโมงต่อปี (GWh/year)

5.2 ประเภทโรงไฟฟ้า/เชื้อเพลิง

โครงการจัดเป็นโรงไฟฟ้าประเภทไม่เผาไหม้เชื้อเพลิง (พลังงานแสงอาทิตย์)

5.3 เครื่องจักรหลักและเทคโนโลยี

1) การออกแบบระบบผลิตไฟฟ้า

โครงการได้ให้วิศวกรที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร เป็นผู้ออกแบบระบบผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ของโครงการ ซึ่งการออกแบบระบบผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์จะกำหนดมาตรฐานอุปกรณ์ การติดตั้ง การเชื่อมต่อกับระบบโครงข่ายไฟฟ้า และ

ความปลอดภัยให้เป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) หรือเทียบเท่ามาตรฐานสากล และระเบียบข้อกำหนดของการไฟฟ้า

2) มาตรฐานอุปกรณ์ทางไฟฟ้า

อุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ ที่ใช้ในระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์เป็นอุปกรณ์ที่มีความปลอดภัยสามารถทนต่อสภาพแวดล้อม และได้รับการรับรองมาตรฐานด้านความปลอดภัยทางไฟฟ้าจากหน่วยงานด้านมาตรฐานภายในประเทศ มาตรฐานสากล และมาตรฐานระหว่างประเทศ โดยอุปกรณ์หลักของระบบผลิตไฟฟ้ามีดังนี้

(1) แผงเซลล์แสงอาทิตย์ (Solar Module) เป็นอุปกรณ์ไฟฟ้าที่แปลงพลังงานแสงอาทิตย์เป็นพลังงานไฟฟ้าด้วยกระบวนการโฟโตโวลเทอิก (Photovoltaics) โดยโครงการเลือกใช้แผงเซลล์แสงอาทิตย์ชนิด Mono-crystalline มีกำลังผลิตไฟฟ้า 605 วัตต์/แผง จำนวน 127,738 แผง และแผงเซลล์แสงอาทิตย์ดังกล่าวได้รับการรับรองตามมาตรฐาน IEC61215 IEC61730 ISO9001:2015 และ ISO14001:2015

(2) อินเวอร์เตอร์ (Inverter) เป็นอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับแปลงไฟฟ้ากระแสตรงเป็นไฟฟ้ากระแสสลับ โดยโครงการเลือกใช้อินเวอร์เตอร์ ขนาด 300 กิโลวัตต์/เครื่อง จำนวน 184 เครื่อง หรือขนาดที่มีกำลังติดตั้งเทียบเท่ากัน และอินเวอร์เตอร์ดังกล่าวได้รับการรับรองตามมาตรฐาน IEC62109 IEC61727 และ IEC62116

(3) หม้อแปลงไฟฟ้า (Transformers) เป็นอุปกรณ์ที่แปลงแรงดันไฟฟ้า โดยโครงการเลือกใช้หม้อแปลงไฟฟ้า (600V/22kV) ขนาด 3.437 เมกะโวลต์แอมแปร์ จำนวน 16 เครื่อง และหม้อแปลงไฟฟ้า (22kV/115kV) ขนาด 60 เมกะโวลต์แอมแปร์ จำนวน 1 เครื่อง ซึ่งหม้อแปลงที่ดังกล่าวได้รับการรับรองตามมาตรฐาน IEC60076

(4) สายไฟ (Cable) เป็นอุปกรณ์ที่ทำหน้าที่ส่งผ่านกระแสไฟฟ้า โดยโครงการจะใช้สายไฟ 3 แบบ ได้แก่ สายไฟกระแสตรง ที่ได้รับการรับรองตามมาตรฐาน EN50618:2014 สายไฟกระแสสลับ ที่ได้รับการรับรองตามมาตรฐาน IEC60502-1 และสายดิน (Ground Cable) ที่ได้รับการรับรองตามมาตรฐาน TIS 11 Part 3-2553

(5) เซอร์กิตเบรกเกอร์ (Circuit Breakers) เป็นอุปกรณ์ตัดกระแสไฟฟ้าหลังจากตรวจพบความผิดปกติในวงจรไฟฟ้า โดยเบรกเกอร์ดังกล่าวได้รับการรับรองตามมาตรฐาน IEC609

3) มาตรฐานการติดตั้งและความปลอดภัยของระบบไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์

(1) การติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์บนพื้นดิน โครงการได้ออกแบบชุดโครงสร้างรองรับแผงเซลล์แสงอาทิตย์แบบติดตั้งบนพื้นดิน ให้มีความแข็งแรง และให้แผงเซลล์แสงอาทิตย์ที่ติดตั้งสามารถทนทานต่อแรงกระทำจากความเร็วลมโดยไม่เกิดการชำรุดเสียหาย

(2) การติดตั้งอุปกรณ์ทางไฟฟ้าต่าง ๆ จะเป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย

พ.ศ. 2564 ของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ (มาตรฐาน วสท. 022001-22) และการติดตั้งจะอยู่ภายใต้การควบคุมของวิศวกรควบคุมสาขางานไฟฟ้ากำลัง ซึ่งได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. 2542

4) การเชื่อมต่อระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์กับระบบไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ.)

การเชื่อมต่อระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์กับระบบไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ.) โครงการได้ออกแบบให้มีอินเวอร์เตอร์ (Inverter) ซึ่งเป็นอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับแปลงไฟฟ้ากระแสตรงจากระบบผลิตไฟฟ้า เป็นไฟฟ้ากระแสสลับเพื่อจ่ายเข้ากับระบบสายส่งไฟฟ้า ทั้งนี้ การเชื่อมต่อกับระบบสายส่งไฟฟ้าของ กฟภ. จะเป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2564 ของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ (มาตรฐาน วสท. 022001-22) และการติดตั้งจะอยู่ภายใต้การควบคุมของวิศวกรควบคุมสาขางานไฟฟ้ากำลัง ซึ่งได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. 2542

5.4 ชนิด แหล่งที่มาและปริมาณเชื้อเพลิง

บริษัทฯ ได้มีการศึกษาศักยภาพการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์บริเวณที่ตั้งโครงการ จากแผนที่ศักยภาพพลังงานแสงอาทิตย์ของประเทศไทยจากข้อมูลดาวเทียม และจากรายงานพลังงานทดแทนของประเทศไทยระหว่างปี พ.ศ. 2562-2564 ซึ่งจัดทำโดยกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน พบว่าบริเวณตำบลนาข่า อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี มีค่าความเข้มแสงเฉลี่ยทั้งปีประมาณ 17.54 เมกกะจูล/ตารางเมตร-วัน ดังนั้น บริเวณพื้นที่ตั้งโครงการจึงเป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพในการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์

5.5 กระบวนการผลิตไฟฟ้า

การผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ จะเริ่มต้นจากเมื่อเซลล์แสงอาทิตย์ได้รับแสงอาทิตย์ จะมีการถ่ายเทพลังงานให้กับสารกึ่งตัวนำในเซลล์แสงอาทิตย์ ทำให้เกิดการเคลื่อนไหวของอิเล็กตรอน (Electron) และโฮล (Hole) (อะตอมสูญเสียอิเล็กตรอน) เมื่ออิเล็กตรอนและโฮลมีพลังงานสูงเพียงพอจะวิ่งเข้าหาเพื่อจับคู่กัน อิเล็กตรอนวิ่งไปยังชั้น n-type และโฮลจะวิ่งไปยังชั้น p-type ซึ่งอิเล็กตรอนวิ่งไปรวมกันที่ Front Electrode และโฮลวิ่งไปรวมกันที่ Back Electrode เมื่อมีการต่อวงจรไฟฟ้าจาก Front Electrode และ Back Electrode ให้ครบวงจร ก็จะเกิดกระแสไฟฟ้า

กระแสไฟฟ้าที่ผลิตได้จะเป็นไฟฟ้ากระแสตรง (DC Power) จะถูกส่งไปที่อินเวอร์เตอร์ (Inverter) เพื่อเปลี่ยนไฟฟ้ากระแสตรงเป็นไฟฟ้ากระแสสลับ (AC Power) หลังจากนั้นจะใช้หม้อแปลงไฟฟ้าเพิ่มแรงดันไฟฟ้าก่อนที่จะเชื่อมต่อ (Synchronize) เข้าระบบจำหน่ายไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคต่อไป

5.6 แหล่งที่มาและปริมาณน้ำใช้ในกระบวนการผลิต

1) **ระยะก่อสร้าง** ระยะก่อสร้างคาดว่าจะมีการใช้น้ำรวมประมาณ 93.26 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งออกเป็น

(1) น้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภคของพนักงานก่อสร้างสูงสุดจำนวน 618 คน/วัน ประมาณ 43.26 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดอัตราการใช้น้ำ 70 ลิตร/คน/วัน, เกรียงศักดิ์ อุดมสินโรจน์, 2537)

(2) น้ำใช้เพื่อกิจกรรมการก่อสร้าง โดยการใช้น้ำส่วนใหญ่จะเป็นการฉีดพรมพื้นที่ เพื่อป้องกันการเกิดฝุ่นละออง และล้างรถก่อนออกจากพื้นที่ ประมาณ 40.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน และใช้ล้างเครื่องมืออุปกรณ์ ประมาณ 10.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน

โดยโครงการกำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างโครงการรับผิดชอบจัดหาน้ำใช้เพื่อการอุปโภคและบริโภคของพนักงานก่อสร้าง และน้ำใช้เพื่อการก่อสร้าง ซึ่งบริษัทผู้รับเหมาจะซื้อน้ำใช้ทั้งหมดจากผู้จำหน่ายในพื้นที่อำเภอเมืองอุดรธานี

2) **ระยะดำเนินการ** ระยะดำเนินการคาดว่าจะมีการใช้น้ำรวมประมาณ 13.24 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งออกเป็น

(1) น้ำใช้สำหรับการอุปโภค-บริโภค จากพนักงานอยู่ประจำ พนักงานตรวจสอบและซ่อมบำรุง และพนักงานของบริษัทผู้รับเหมาเข้ามาล้างทำความสะอาดแผงเซลล์แสงอาทิตย์ สูงสุด 27 คน/วัน ประมาณ 1.89 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดอัตราการใช้น้ำ 70 ลิตร/คน/วัน, เกรียงศักดิ์ อุดมสินโรจน์, 2537)

(2) น้ำใช้ในการล้างแผงเซลล์แสงอาทิตย์ ประมาณ 383.22 ลูกบาศก์เมตร/ปี หรือ 3.19 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ระยะเวลาในการล้างแผงเซลล์แสงอาทิตย์ในช่วงฤดูแล้งประมาณ 120 วัน/ปี) (3) น้ำใช้สำหรับรดน้ำต้นไม้พื้นที่สีเขียว ขนาด 1.02 ไร่ (1,625 ตารางเมตร) ประมาณ 8.16 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดอัตราการใช้น้ำ 8 ลูกบาศก์เมตร/ไร่/วัน)

โดยโครงการจะจัดหาน้ำใช้ดังกล่าว จากผู้จำหน่ายในพื้นที่อำเภอเมืองอุดรธานี

5.7 มลพิษและการจัดการ

5.7.1 มลพิษทางอากาศและการควบคุม

1) **ระยะก่อสร้าง** กิจกรรมในระยะก่อสร้างที่ก่อให้เกิดมลพิษทางอากาศ ได้แก่ การเตรียมพื้นที่สำหรับติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์ และอาคารต่าง ๆ รวมทั้ง กิจกรรมการขนส่งวัสดุอุปกรณ์การก่อสร้าง รถรับส่งพนักงานก่อสร้าง เป็นต้น ที่ก่อให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง อย่างไรก็ตาม การฟุ้งกระจายของฝุ่นจะเกิดขึ้นในช่วงเวลาสั้น ๆ โดยส่วนใหญ่จะเป็นฝุ่นหนักมักจะตกลงบริเวณใกล้เคียงกับแหล่งกำเนิด หรือตกลงภายในระยะ 6-9 เมตรจากพื้นที่ก่อสร้าง ทั้งนี้ โครงการจะทำการฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ ถนนทางเข้าพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและลดผลกระทบต่อบ้านพักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียง

2) **ระยะดำเนินการ** โครงการผลิตไฟฟ้าด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ซึ่งไม่ก่อให้เกิดมลพิษทางอากาศแต่อย่างใด

5.7.2 เสียงและการควบคุม

1) **ระยะก่อสร้าง** กิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียง ได้แก่ การเตรียมพื้นที่ การติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์และอุปกรณ์ไฟฟ้าอื่น ๆ การก่อสร้างอาคารสำนักงาน สถานีไฟฟ้า และเสียงดังจากรถบรรทุกขนส่งวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ เป็นหลัก ซึ่งเกิดขึ้นเพียงชั่วคราว โดยโครงการได้กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาดำเนินกิจกรรมการก่อสร้างหรือการใช้เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ในช่วงเวลา 20.00-07.00 น. และให้เลือกใช้อุปกรณ์และเครื่องจักรในการก่อสร้างที่มีระดับเสียงต่ำรวมถึงจัดให้มีการบำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ก่อสร้างต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานให้ดียิ่งขึ้น นอกจากนี้ โครงการได้จัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) เช่น ปลั๊กอุดหู (Ear Plug) ครอบหูลดเสียง (Ear Muff) เพื่อช่วยป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นต่อพนักงานหรือคนงานก่อสร้าง

2) **ระยะดำเนินการ** โครงการผลิตไฟฟ้าด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ซึ่งไม่ก่อให้เกิดเสียงดังแต่อย่างใด

5.7.3 น้ำเสีย และการจัดการ

1) **ระยะก่อสร้าง** คาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสียรวมประมาณ 53.26 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งออกเป็น

(1) น้ำเสียจากการอุปโภค-บริโภคของคนงานก่อสร้างหรือน้ำเสียจากห้องน้ำห้องส้วมประมาณ 43.26 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดจากปริมาณน้ำใช้ทั้งหมด)

(2) น้ำเสียที่เกิดจากการก่อสร้างโดยทั่วไปเกิดจากการล้างเครื่องมือและอุปกรณ์ จะเกิดขึ้นประมาณ 10.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดจากปริมาณน้ำใช้ทั้งหมด)

โดยโครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาใช้สุขาชั่วคราว โดยกำหนดให้มีห้องสุขาชั่วคราวที่ถูกสุขลักษณะ และเพียงพอกับจำนวนคนงานก่อสร้างตามที่กฎหมายกำหนด (อย่างน้อย 1 ห้อง ต่อคนงาน 15 คน หรือ 6 ห้องต่อคนงาน 100 คน) จำนวน 38 ห้อง สำหรับคนงานก่อสร้าง 618 คน โดยผู้รับเหมาจะติดตั้งบริเวณสำนักงานชั่วคราว สำหรับน้ำเสียจากห้องสุขาชั่วคราว จะถูกบำบัดโดยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเกราะกรองไร้อากาศ ที่ผู้รับเหมาจัดเตรียมไว้ และจะติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานท้องถิ่นให้เข้ามาดำเนินการสูบล้างไปกำจัดด้วยวิธีที่เหมาะสมต่อไป ส่วนน้ำเสียที่เกิดจากการก่อสร้างโดยทั่วไปเกิดจากการล้างเครื่องมือและอุปกรณ์ซึ่งจะเป็นน้ำเสียที่ปนเปื้อนด้วยเศษดินและฝุ่นละออง โครงการจะรวบรวมน้ำเสียส่วนนี้ลงสู่อ่างพักน้ำทิ้งเพื่อตกตะกอนต่อไป ทั้งนี้ โครงการจะนำน้ำทิ้งในบ่อพักน้ำทิ้งไปใช้ประโยชน์รดพรมพื้นที่ก่อสร้างต่อไป

2) ระยะดำเนินการ คาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสียรวมประมาณ 5.08 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งออกเป็น

(1) น้ำเสียจากการอุปโภค-บริโภคของพนักงาน หรือน้ำเสียจากห้องน้ำห้องส้วม จะเกิดน้ำเสียประมาณ 1.89 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดจากปริมาณน้ำใช้ทั้งหมด) โครงการจะบำบัดน้ำเสียจากห้องน้ำห้องส้วมด้วยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเกราะ-กรองไร้อากาศ จำนวน 2 ห้อง และจะติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานท้องถิ่นให้เข้ามาดำเนินการสูบล้างไปกำจัดด้วยวิธีที่เหมาะสมต่อไป

(2) น้ำเสียจากการล้างแผงเซลล์แสงอาทิตย์ จะเกิดขึ้นทุก 3 เดือนในฤดูแล้ง โดยในการล้างแผงเซลล์แสงอาทิตย์แต่ละครั้งจะเกิดขึ้นประมาณ 383.22 ลูกบาศก์เมตร/ปี หรือ 3.19 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ระยะเวลาในการล้างแผงเซลล์แสงอาทิตย์ในช่วงฤดูแล้งประมาณ 120 วัน/ปี) โดยน้ำเสียจากการล้างแผงเซลล์แสงอาทิตย์จะเป็นน้ำที่ปนเปื้อนเพียงฝุ่นละอองที่เกาะอยู่บนพื้นผิวของแผงเซลล์แสงอาทิตย์ ไม่มีความเป็นพิษหรือความสกปรกในรูปของสารประกอบอินทรีย์แต่อย่างใด ซึ่งโครงการจะปล่อยน้ำลงสู่พื้นดินต่อไป

5.7.4 ขยะมูลฝอย กากของเสีย และการจัดการ

1) ระยะก่อสร้าง มูลฝอยที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างจำแนกได้เป็น 2 ประเภท คือ

(1) มูลฝอยจากคณงานก่อสร้างและมูลฝอยจากกิจกรรมการติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์ โดยมูลฝอยจากการอุปโภค-บริโภคของคณงานก่อสร้าง เช่น เศษอาหาร ถุงพลาสติก และเศษกระดาษ เป็นต้น คาดว่าจะมีปริมาณ 494.4 กิโลกรัม/วัน (คิดจากคณงานก่อสร้างทั้งหมด 618 คน อัตราการเกิดมูลฝอย 0.8 กิโลกรัม/คน/วัน, พิชิต สกุลพราหมณ์, 2531) โครงการได้กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาจัดเตรียมถุงดำและถังรองรับขยะที่มีฝาปิดมิดชิดวางกระจายตามจุดต่าง ๆ ภายในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเพียงพอ ก่อนให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการเข้ามาเก็บขนต่อไป

(2) กากของเสียที่เกิดจากกิจกรรมการติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์ ซึ่งส่วนใหญ่คือเศษวัสดุบรรจุหีบห่อ คาดว่าจะมีปริมาณทั้งหมดประมาณ 26 ตัน/ปี ซึ่งบางส่วนสามารถนำไปจำหน่ายหรือนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ โครงการจะทำการคัดแยกเพื่อจำหน่ายหรือนำกลับมาใช้ใหม่ ส่วนที่จำหน่ายไม่ได้จะเก็บรวบรวมและประสานงานให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตมารับไปกำจัดด้วยวิธีที่เหมาะสมต่อไป

2) ระยะดำเนินการ คาดว่าจะมีของเสียที่เกิดขึ้น ดังนี้

(1) มูลฝอยจากการอุปโภค-บริโภคของพนักงาน คาดว่าจะมีปริมาณ 21.6 กิโลกรัม/วัน (คิดจากพนักงานสูงสุด 27 คน อัตราการเกิดมูลฝอย 0.8 กิโลกรัม/คน/วัน, พิชิต สกุลพราหมณ์, 2531) โดยโครงการได้จัดเตรียมถุงดำและถังขยะมูลฝอยพร้อมฝาปิดมิดชิดวางกระจายตามจุดต่าง ๆ ภายในอาคารสำนักงานอย่างเพียงพอ ก่อนรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการเข้ามาเก็บขนต่อไป

(2) กากของเสียที่เกิดขึ้นจากระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ส่วนใหญ่ คือ แผงเซลล์แสงอาทิตย์ที่ชำรุดเสียหาย เศษสายไฟ ชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์จากกิจกรรมการบำรุงรักษา เป็นต้น ประมาณ

3.20 ตัน/ปี หรือ 267 กิโลกรัม/เดือน ซึ่งโครงการมีการจัดเตรียมพื้นที่ประมาณ 20 ตารางเมตร สำหรับรวบรวมและจัดเก็บกากของเสียไว้ในอาคารสำนักงานและเก็บวัสดุ โดยโครงการจะเก็บกากของเสียที่เกิดขึ้นไว้ไม่เกิน 3 เดือน และจะนำไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตให้รับกำจัดกากอุตสาหกรรมต่อไป

6. การดำเนินการจัดรับฟังความเห็น สรุปผลการจัดรับฟังความเห็นและมาตรการในการป้องกันแก้ไข หรือเยียวยาเพื่อลดหรือบรรเทาผลกระทบตามข้อวิตกกังวลที่อาจจะเกิดขึ้น

6.1 การประชาสัมพันธ์โครงการและการเชิญเข้าร่วมประชุมรับฟังความเห็น

การดำเนินการรับฟังความเห็นของประชาชนและผู้มีส่วนได้เสียของโครงการได้ดำเนินการตามระเบียบคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ว่าด้วยการรับฟังความเห็นและทำความเข้าใจกับประชาชนและผู้มีส่วนได้เสียในการพิจารณาออกใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตไฟฟ้า พ.ศ. 2565 โดยโครงการเป็นโรงไฟฟ้าประเภทไม่เผาไหม้เชื้อเพลิงที่มีกำลังการผลิตติดตั้งมากกว่า 10 เมกกะวัตต์ขึ้นไป ซึ่งกำหนดขอบเขตพื้นที่รัศมี 3 กิโลเมตรจากขอบเขตพื้นที่ตั้งโครงการ (รูปที่ 1.3-1) กลุ่มเป้าหมายในการรับฟังความเห็นและทำความเข้าใจกับประชาชนและผู้มีส่วนได้เสีย ดังรายละเอียดในตารางที่ 6.1-1 สำหรับขั้นตอนการรับฟังความเห็นและทำความเข้าใจกับประชาชนและผู้มีส่วนได้เสีย มีรายละเอียดดังนี้

1) การส่งรายการเอกสารที่ผู้ประสงค์ขอใบอนุญาตต้องดำเนินการก่อนเริ่มจัดเวทีรับฟังความเห็น

โครงการได้จัดทำเอกสาร ประกอบด้วย รายงานประมวลหลักการปฏิบัติขั้นต้น (Preliminary CoP Report) สรุปรายละเอียดโครงการ และสื่ออินโทรกราฟิก เพื่อให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ประจำเขต 4 (ขอนแก่น) พิจารณาสำหรับใช้ประกอบกระบวนการรับฟังความเห็นและทำความเข้าใจกับผู้มีส่วนได้เสีย เมื่อวันที่ 12 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 และได้รับอนุมัติให้ใช้เอกสารดังกล่าวตั้งหนังสือที่ สกพ 5526/0808 ลงวันที่ 22 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

2) การแจ้งกำหนดการและสถานที่จัดรับฟังความเห็นให้สำนักงาน กกพ.และผู้เกี่ยวข้องทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 15 วัน ก่อนวันจัดเวทีรับฟังความเห็น

โครงการได้มีการส่งหนังสือเชิญประชุมกลุ่มเป้าหมาย (ตามตารางที่ 6.1-1) โดยดำเนินการก่อนรับฟังความเห็นฯ 15 วัน ในช่วงวันที่ 27-30 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

3) การเผยแพร่ข้อมูลโครงการอย่างต่อเนื่องไม่น้อยกว่าสิบห้าวันก่อนเริ่มดำเนินการจัดเวทีรับฟังความเห็น โดยให้แสดงไว้โดยเปิดเผย ณ สถานที่ซึ่งประชาชนและผู้มีส่วนได้เสียเข้าถึงและพบเห็นได้ง่าย

โครงการมีการปิดประกาศประชาสัมพันธ์โครงการบริเวณที่ตั้งโครงการ สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ประจำเขต 4 (ขอนแก่น) สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดอุดรธานี สำนักงานพลังงาน

จังหวัดอุดรธานี สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดอุดรธานี สำนักงานประชาสัมพันธ์
จังหวัดอุดรธานี ที่ว่าการอำเภอเมืองอุดรธานี ที่ว่าการอำเภอเพ็ญ ที่ทำการองค์การบริหารส่วนตำบลนาข่า ที่
ทำการเทศบาลตำบลนาข่า ที่ทำการองค์การบริหารส่วนตำบลเชียงหวาง ที่ทำการกำนัน ผู้ใหญ่บ้าน และ
ศาลาประชาคม สถาบันทางศาสนา 14 แห่ง และสถาบันการศึกษา 5 แห่งในพื้นที่รัศมี 3 กิโลเมตรจาก
ขอบเขตพื้นที่โครงการ รวมทั้งยังเผยแพร่ผ่านทางเว็บไซต์ และเพจเฟซบุ๊กของบริษัทที่ปรึกษา โดยเผยแพร่
ข้อมูลโครงการอย่างต่อเนื่อง 15 วัน ระหว่างวันที่ 31 พฤษภาคม ถึงวันที่ 14 มิถุนายน พ.ศ. 2566 แสดงดัง
รูปที่ 6.1-1

4) การจัดระบบลงทะเบียนเพื่อให้ประชาชนและผู้มีส่วนได้เสีย และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมีความประสงค์ให้ความเห็นสามารถลงทะเบียนล่วงหน้าได้โดยสะดวก

โครงการได้จัดให้มีระบบลงทะเบียนล่วงหน้าผ่านทางแบบฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์ ไปรษณีย์ โทรศัพท์
โทรสาร อีเมล และแอปพลิเคชันไลน์ผู้ประสานงานของบริษัทที่ปรึกษา รวมไปถึงประสานงานผ่านทาง
โทรศัพท์ผู้ประสานงานของบริษัทเจ้าของโครงการ

ตารางที่ 6.1-1 กลุ่มเป้าหมายในการการรับฟังความเห็นและทำความเข้าใจกับประชาชนและผู้มีส่วนได้เสีย

กลุ่มเป้าหมาย	รายละเอียด
1. ประชาชนในพื้นที่รัศมี 3 กิโลเมตรจากขอบเขตที่ตั้งโครงการ	1) องค์การบริหารส่วนตำบลนาข่า จำนวน 10 หมู่บ้าน (1) หมู่ที่ 2 บ้านงอย (6) หมู่ที่ 9 บ้านดงยวด (2) หมู่ที่ 4 บ้านโนนตูม (7) หมู่ที่ 10 บ้านเหล่าศรีจารย์ (3) หมู่ที่ 5 บ้านดอนยานาง (8) หมู่ที่ 13 บ้านนาคำแก้ว (4) หมู่ที่ 6 บ้านนาคำหลวง (9) หมู่ที่ 14 บ้านเลิงทอง (5) หมู่ที่ 7 บ้านถ่อนใหญ่ (10) หมู่ที่ 16 บ้านหมากตูม
	2) เทศบาลตำบลนาข่า จำนวน 2 หมู่บ้าน (1) หมู่ที่ 3 บ้านถ่อนน้อย (2) หมู่ที่ 8 บ้านดอนแดง
	3) องค์การบริหารส่วนตำบลเชียงหวาง จำนวน 2 หมู่บ้าน (1) หมู่ที่ 3 บ้านดงใหญ่ (2) หมู่ที่ 16 บ้านดงเจริญ
2. หน่วยงานผู้อนุมัติ/อนุญาต	1) สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน 2) สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดอุดรธานี
3. หน่วยงานราชการ	3.1 หน่วยงานระดับภูมิภาค สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ประจำเขต 4 (ขอนแก่น)
	3.2 หน่วยงานระดับจังหวัด 1) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดอุดรธานี 2) สำนักงานพลังงานจังหวัดอุดรธานี 3) สำนักงานประชาสัมพันธ์จังหวัดอุดรธานี 4) สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดอุดรธานี

ตารางที่ 6.1-1 (ต่อ) กลุ่มเป้าหมายในการการรับฟังความเห็นและทำความเข้าใจกับประชาชนและผู้มีส่วนได้เสีย

กลุ่มเป้าหมาย	รายละเอียด
3. หน่วยงานราชการ (ต่อ)	3.3 หน่วยงานระดับอำเภอ 1) ที่ว่าการอำเภอเมืองอุดรธานี 2) สำนักงานสาธารณสุขอำเภอเมืองอุดรธานี 3) สำนักงานเกษตรอำเภอเมืองอุดรธานี 4) สำนักงานปศุสัตว์อำเภอเมืองอุดรธานี 5) สถานีตำรวจภูธรอำเภอเมืองอุดรธานี 6) ที่ว่าการอำเภอเพ็ญ 7) สำนักงานสาธารณสุขอำเภอเพ็ญ 8) สำนักงานเกษตรอำเภอเพ็ญ 9) สำนักงานปศุสัตว์อำเภอเพ็ญ 10) สถานีตำรวจภูธรอำเภอเพ็ญ
	3.4 หน่วยงานระดับตำบล/องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น 1) องค์การบริหารส่วนตำบลนาข่า 2) เทศบาลตำบลนาข่า 3) องค์การบริหารส่วนตำบลเชียงหวาง 4) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านโนนตูม 5) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านนาข่า 6) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านดำน
4. สถาบันการศึกษา สถาบันทางศาสนา กลุ่ม บุคคลหรือองค์กรอื่นๆ	4.1 สถาบันการศึกษา 1) โรงเรียนบ้านเหล่าดอนแดง 4) โรงเรียนบ้านหมากตูมดอนยานาง 2) โรงเรียนบ้านถ่อนใหญ่ถ่อนน้อย 5) ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กวัดอัมพวัน 3) โรงเรียนบ้านงอยเลิงทอง
	4.2 สถาบันทางศาสนา 1) วัดสังข์ทองวราราม 8) วัดโพธิ์ชัย 2) วัดป่าหลวง 9) วัดพระธาตุสว่างอารมณ์ 3) วัดโคกศรีสำราญ 10) วัดมาลัยศรีสว่าง 4) วัดโพธิ์ชัย (บ้านดอนแดง) 11) วัดตูมคำ 5) วัดโพธิ์ศรีอัมพร 12) วัดพัฒนาราม 6) วัดอัมพวัน 13) วัดป่านาบุญชัยมงคล 7) วัดป่าญาณกิตติคุณ 14) วัดปากกตาล
	4.3 กลุ่มสตรีประจำตำบล 1) กลุ่มสตรีประจำตำบลนาข่า 2) กลุ่มสตรีประจำตำบลเชียงหวาง
5. บริษัทเจ้าของโครงการ	บริษัท พลังงานรุ่งเรือง จำกัด
6. บริษัทที่ปรึกษา	บริษัท โพรทีเยอร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
7. ผู้สนใจทั่วไป	ผู้ที่มีความสนใจทั่วไป

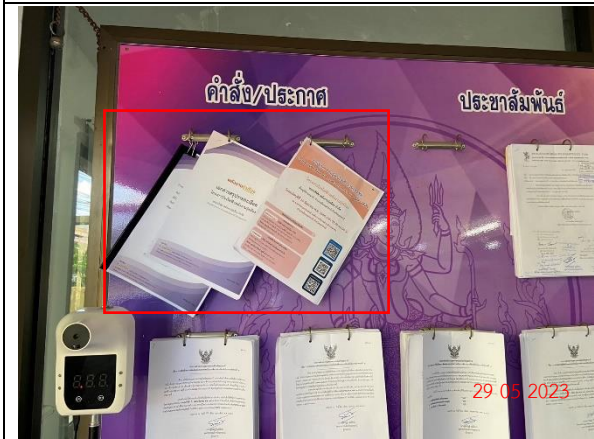
ที่มา : บริษัท โพรทีเยอร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด, 2566



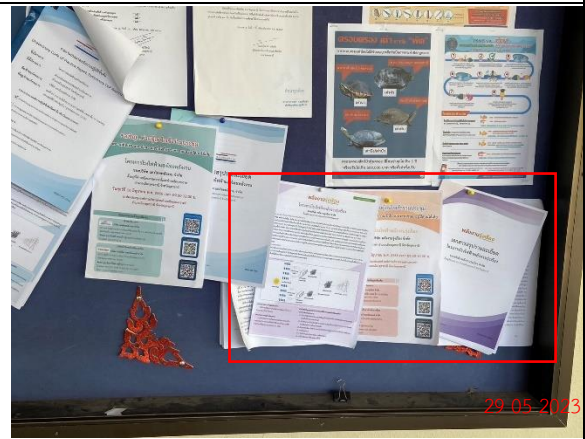
ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 7 ต.นาข่า



วัดโพธิ์ชัย (บ้านดอนแดง)



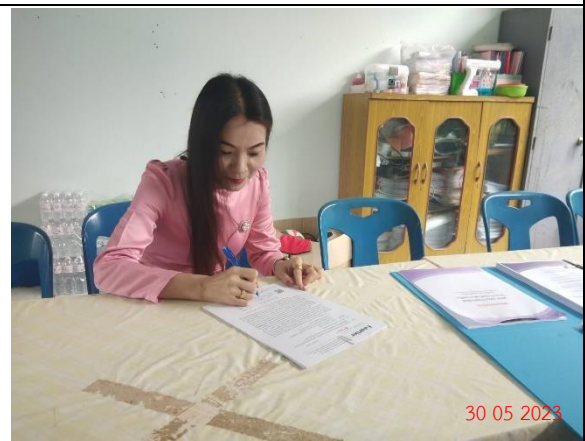
สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด



ที่ว่าการอำเภอเมืองอุดรธานี

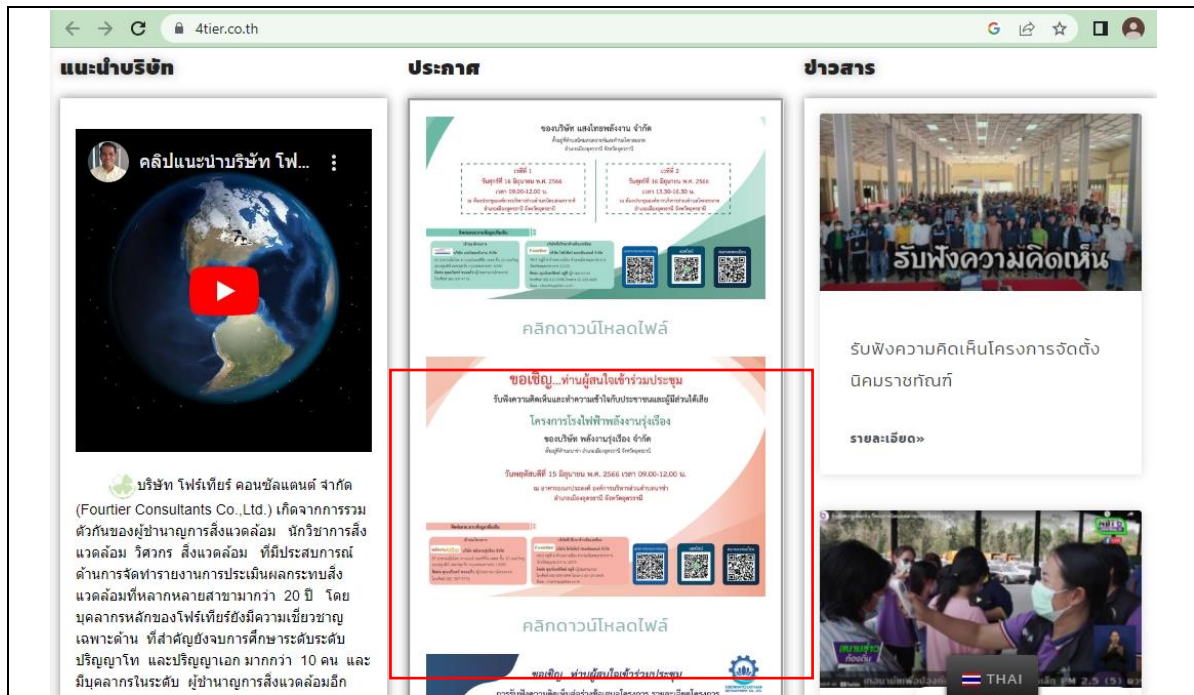


ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 3 ต.นาข่า



โรงเรียนบ้านถ่อนใหญ่ถ่อนน้อย

รูปที่ 6.1-1 ตัวอย่างการประชาสัมพันธ์ข้อมูลรายละเอียดโครงการ และเชิญเข้าร่วมประชุมฯ



เผยแพร่ข้อมูลผ่านเว็บไซต์ของบริษัทที่ปรึกษา : www.4tier.co.th



เผยแพร่ข้อมูลผ่านเพจเฟซบุ๊กของบริษัทที่ปรึกษา : www.facebook.com/4tierconsultants

รูปที่ 6.1-1 (ต่อ) ตัวอย่างการประชาสัมพันธ์ข้อมูลรายละเอียดโครงการ และเชิญเข้าร่วมประชุมฯ

6.2 วัน เวลา และสถานที่จัดเวทีรับฟังความเห็น

การจัดประชุมรับฟังความเห็นฯ โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานรุ่งเรือง ดำเนินการจัดประชุมเมื่อวันที่ 15 มิถุนายน พ.ศ. 2566 เวลา 09.00-12.00 น. ณ อาคารอเนกประสงค์องค์การบริหารส่วนตำบลนาข่า อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี โดยผู้เข้าร่วมประชุมประกอบด้วย ตัวแทนผู้นำชุมชนและประชาชนในพื้นที่ศึกษา ผู้แทนหน่วยงานราชการระดับจังหวัด ระดับอำเภอ องค์การบริหารส่วนตำบลนาข่า เทศบาลตำบลนาข่า องค์การบริหารส่วนตำบลเชียงหวาง ผู้แทนกลุ่มสตรี หน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง และผู้สนใจทั่วไป ซึ่งมีผู้เข้าร่วมประชุม จำนวน 284 คน (ไม่นับรวมเจ้าของโครงการและบริษัทที่ปรึกษา) รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 6.2-1 และภาพบรรยากาศการจัดประชุมรับฟังความเห็นฯ แสดงดังรูปที่ 6.2-1

ตารางที่ 6.2-1 สรุปจำนวนผู้เข้าร่วมเวทีรับฟังความเห็นฯ

กลุ่มเป้าหมาย	กลุ่มย่อย	จำนวน (คน)
1. ผู้ได้รับผลกระทบ	ประชาชนที่อยู่ภายในพื้นที่รัศมี 3 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่ตั้งโครงการ	
	1.1 เขตองค์การบริหารส่วนตำบลนาข่า	
	1) หมู่ที่ 2 บ้านงอย	19
	2) หมู่ที่ 4 บ้านโนนตูม	10
	3) หมู่ที่ 5 บ้านดอนยานาง	15
	4) หมู่ที่ 6 บ้านนาคำหลวง	10
	5) หมู่ที่ 7 บ้านถ่อนใหญ่	22
	6) หมู่ที่ 9 บ้านดงยวด	12
	7) หมู่ที่ 10 บ้านเหล่าศรีจารย์	12
	8) หมู่ที่ 13 บ้านคำแก้ว	11
	9) หมู่ที่ 14 บ้านเลิงทอง	12
	10) หมู่ที่ 16 บ้านหมากตูม	10
	1.2 เขตเทศบาลตำบลนาข่า	
	1) หมู่ที่ 3 บ้านถ่อนน้อย	13
2) หมู่ที่ 8 บ้านดอนแดง	8	
1.3 เขตองค์การบริหารส่วนตำบลเชียงหวาง		
1) หมู่ที่ 3 บ้านดงใหญ่	9	
2) หมู่ที่ 16 บ้านดอนแดง	10	
1.4 สถานประกอบการ		
บริษัท กว้างเขิน รับเบอร์ (แม่น้ำโขง) จำกัด	2	
2. หน่วยงานราชการในระดับต่าง ๆ	2.1 หน่วยงานราชการระดับภูมิภาค	
	1) สำนักงาน กกพ. ประจำเขต 4 (ขอนแก่น)	
	- วิศวกรปฏิบัติการ	1
	- เจ้าหน้าที่สนับสนุนด้านใบอนุญาต	1
- ผู้ติดตาม (ผขร.)	1	

ตารางที่ 6.2-1 (ต่อ) สรุปจำนวนผู้เข้าร่วมเวทีรับฟังความเห็นฯ

กลุ่มเป้าหมาย	กลุ่มย่อย	จำนวน (คน)
2. หน่วยงานราชการในระดับต่าง ๆ (ต่อ)	2.2 หน่วยงานราชการระดับจังหวัด	
	1) สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดอุดรธานี	
	- วิศวกรปฏิบัติการ	1
	- เจ้าหน้าที่	1
	2) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดอุดรธานี	
	- นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ	1
	- นักวิชาการสิ่งแวดล้อมปฏิบัติการ	1
	- นักวิชาการสิ่งแวดล้อม	1
	3) สำนักงานพลังงานจังหวัดอุดรธานี	
	- วิศวกรปฏิบัติการ	1
	- ผู้ช่วยด้านเทคนิค	1
	- เจ้าหน้าที่ประจำหน่วยงาน	1
	4) สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดอุดรธานี	
	- นักวิเคราะห์ผังเมืองชำนาญการ	1
	- ผู้ช่วยผังเมือง	1
	2.3 หน่วยงานราชการระดับอำเภอ	
	1) ที่ว่าการอำเภอเมืองอุดรธานี	
	- ปลัดอำเภอ	1
	2) สำนักงานเกษตรอำเภอเมืองอุดรธานี	
	- นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรชำนาญการ	1
	3) สำนักงานสาธารณสุขอำเภอเพ็ญ	
	- ผู้ช่วยสาธารณสุขอำเภอ	1
	2.4 หน่วยงานราชการระดับท้องถิ่น/ระดับตำบล	
1) องค์การบริหารส่วนตำบลนาข่า		
- นายกองค้การบริหารส่วนตำบลนาข่า	1	
- รองนายกองค้การบริหารส่วนตำบลนาข่า	2	
- เลขานุการนายกฯ	1	
- ประธานสภาองค์การบริหารส่วนตำบลนาข่า	1	
- ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลนาข่า	1	
- หัวหน้าสำนักปลัด	1	
- ผู้อำนวยการกองสวัสดิการสังคม	1	
- ผู้อำนวยการกองศึกษา	1	
- นายช่างโยธา	1	
- ผู้ช่วยช่างโยธา	1	
- พนักงาน อบต.	29	

ตารางที่ 6.2-1 (ต่อ) สรุปจำนวนผู้เข้าร่วมเวทีรับฟังความเห็นฯ

กลุ่มเป้าหมาย	กลุ่มย่อย	จำนวน (คน)
2. หน่วยงานราชการในระดับต่าง ๆ (ต่อ)	2) เทศบาลตำบลนาข่า	
	- เลขานุการนายกฯ	1
	- รองประธานสภาเทศบาลตำบลนาข่า	1
	- สมาชิกสภาเทศบาลตำบลนาข่า	2
	3) องค์การบริหารส่วนตำบลเชียงหวาง	
	- ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลเชียงหวาง	1
	- รองปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลเชียงหวาง	1
	- หัวหน้าสำนักปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลเชียงหวาง	1
	- รองประธานสภาองค์การบริหารส่วนตำบลเชียงหวาง	1
	4) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านโนนตูม	
- เจ้าพนักงานสาธารณสุขชำนาญงาน	1	
5) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านนาข่า		
- เจ้าพนักงานทันตสาธารณสุข	1	
6) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านดำน		
- ผู้อำนวยการ	1	
3. สถาบันการศึกษา สถาบันทางศาสนา กลุ่มบุคคลหรือองค์กรอื่น ๆ	3.1 กลุ่มเครือข่าย ทสม.	
	- ตัวแทน ทสม. จังหวัดอุดรธานี	1
	3.2 กลุ่มสตรีประจำตำบล	
- กลุ่มสตรีตำบลนาข่า	2	
- กลุ่มสตรีตำบลเชียงหวาง	3	
4. บริษัทเจ้าของโครงการ	บริษัท พลังงานรุ่งเรือง จำกัด	8
5. บริษัทที่ปรึกษา	บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด	10
6. ผู้สนใจทั่วไป	ประชาชนที่อยู่นอกพื้นที่รัศมี 3 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่ตั้งโครงการ	
	1) เขตตำบลนาข่า อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี	
	(1) หมู่ที่ 1 บ้านนาข่า	7
	(2) หมู่ที่ 11 บ้านดงไร่	6
	(3) หมู่ที่ 12 บ้านนาเหล่าคำ	4
	(4) หมู่ที่ 15 บ้านนาคำมูล	9
	(5) หมู่ที่ 17 บ้านนาคำหลวง (ก้านัน)	6
	2) เขตตำบลเชียงหวาง อำเภอเพ็ญ จังหวัดอุดรธานี	
	(1) หมู่ที่ 11 บ้านสร้างคำ (ก้านัน สารวัตรก้านัน)	2
	(2) หมู่ที่ 12 บ้านดงใหญ่พัฒนา	1
3) ผู้สนใจทั่วไป	1	
รวม		302

หมายเหตุ : กิจกรรมการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ได้ดำเนินการตามระเบียบคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ว่าด้วยการรับฟังความคิดเห็นและทำความเข้าใจกับประชาชนและผู้มีส่วนได้เสียในการพิจารณาออกใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตไฟฟ้า พ.ศ. 2565
ที่มา : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด, 2566



การลงทะเบียนเข้าร่วมประชุมรับฟังความเห็นฯ



การดำเนินเวที เติร์ยมความพร้อมผู้เข้าร่วมประชุมในการรับฟังความเห็น



การกล่าวเปิดการประชุมรับฟังความเห็นฯ
โดยปลัดอำเภอเมืองอุดรธานี

การนำเสนอข้อมูลรายละเอียดโครงการ มาตรการ
ด้านสิ่งแวดล้อม

รูปที่ 6.2-1 บรรยากาศการจัดประชุมรับฟังความเห็นฯ



การแสดงความเห็น ข้อห่วงกังวล และข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาโครงการ

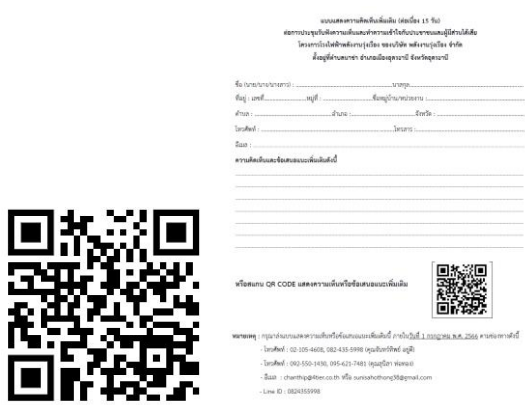
รูปที่ 6.2-1 (ต่อ) บรรยากาศการจัดประชุมรับฟังความเห็นฯ

	
<p>การรับฟังความเห็นและการตอบชี้แจง</p>	
	
<p>การรับฟังความเห็นและการตอบชี้แจง</p>	<p>กล่าวปิดการประชุมรับฟังความเห็นฯ โดยผู้แทนโครงการ</p>
<p>รูปที่ 6.2-1 (ต่อ) บรรยากาศการจัดประชุมรับฟังความเห็นฯ</p>	

6.3 วัน เวลา รูปแบบช่องทางของการรับฟังความเห็นเพิ่มเติม

ภายหลังการจัดเวทีรับฟังความคิดเห็น ในวันพฤหัสบดีที่ 15 มิถุนายน พ.ศ. 2566 โครงการได้เปิดรับฟังความคิดเห็นต่อเนื่องอีก 15 วัน ผ่านช่องทางต่าง ๆ เช่น จดหมาย โทรศัพท์ โทรสาร จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ และแบบแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติม เป็นต้น รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 6.3-1 ซึ่งดำเนินการตั้งแต่วันที่ 16 มิถุนายน ถึงวันศุกร์ที่ 30 มิถุนายน พ.ศ. 2566

ตารางที่ 6.3-1 รูปแบบช่องทางการรับฟังความเห็นเพิ่มเติมภายหลังการจัดเวทีรับฟังความเห็น

รูปแบบ	ช่องทางการรับฟังความเห็นเพิ่มเติม
1. ทางไปรษณีย์	<p>1) บริษัท พลังงานรุ่งเรือง จำกัด (เจ้าของโครงการ) เลขที่ 87 อาคารเอ็มไทย ทาวเวอร์ ออลซีซั่นเพลส ชั้น 10 ถนนวิทญู แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330</p> <p>2) บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด (บริษัทที่ปรึกษา) เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270</p>
2. ทางโทรศัพท์	<p>1) ผู้ประสานงานบริษัทเจ้าของโครงการ คุณนรินทร์ ทองแก้ว 081-307-9776</p> <p>2) ผู้ประสานงานบริษัทที่ปรึกษา คุณจันทร์ทิพย์ อยู่ดี 02-105-4608, 082-435-5998 คุณสุนิสา ท่อทอง 092-550-1430, 095-621-7481</p>
3. อีเมล	<p>1) chanthip@4tier.co.th</p> <p>2) sunisahothong38@gmail.com</p>
4. แอปพลิเคชันไลน์	Line ID : 0824355998
5. แบบฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์หรือแบบแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติม (ต่อเนื่อง 15 วัน)	<p>https://forms.gle/iQDs6keavB4emw6EA หรือ QR CODE</p> 

6.4 มาตรการในการป้องกัน แก้ไข หรือเยียวยาเพื่อลด หรือบรรเทาผลกระทบตามข้อวิตกกังวลที่อาจเกิดขึ้น เช่น ด้านคุณภาพอากาศ คุณภาพน้ำระดับเสียง คมนาคมขนส่ง การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม การจัดการกากของเสีย อาชีวอนามัย สุขภาพและความปลอดภัย เศรษฐกิจและสังคม และอื่น ๆ

โครงการได้ประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมด้านต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการทั้งในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ เพื่อนำมาพิจารณากำหนดมาตรการในการป้องกัน แก้ไข หรือเยียวยาเพื่อลด หรือบรรเทาผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการรวมทั้งจากข้อวิตกกังวลของผู้มีส่วนได้เสีย รายละเอียดสรุปดังตารางที่ 6.4-1 นอกจากนี้ โครงการได้กำหนดมาตรการรื้อถอนไว้ในกรณีที่โครงการมีการรื้อถอนบางส่วนหรือทั้งหมด รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 6.4-2

ตารางที่ 6.4-1 ผลกระทบที่เกิดขึ้น มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานรุ่งเรือง ระยะเวลาก่อสร้างและระยะดำเนินการ

ผลกระทบ	มาตรการฯ ที่เกี่ยวข้อง
<p>1. ด้านคุณภาพอากาศ</p> <p>- ระยะก่อสร้าง กิจกรรมการเตรียมพื้นที่สำหรับติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์ และอาคารต่าง ๆ รวมทั้ง กิจกรรมการขนส่งวัสดุ อุปกรณ์การก่อสร้าง รถรับส่งคนงานก่อสร้าง เป็นต้น ที่ก่อให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ซึ่งโครงการจะทำการฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่โครงการ ถนนทางเข้าพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายและลดผลกระทบ</p>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - ฉีดพรมน้ำในบริเวณพื้นที่ที่มีการเปิดหน้าดิน กองวัสดุ และบริเวณถนนทางเข้าพื้นที่ก่อสร้าง อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (เช้า-บ่าย) หรือพิจารณาตามความเหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศ โดยควบคุมให้ผิวดินมีความเปียกชื้น เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายและลดผลกระทบต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง - จัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้เป็นระเบียบส่วนใดที่ก่อให้เกิดฝุ่นฟุ้งกระจายต้องมีวัสดุคลุมปิดทับ - เครื่องจักรและอุปกรณ์ที่นำมาใช้ในโครงการมีการตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอให้สามารถทำงานได้ดี และลดอัตราการระบายนมลพิษทางอากาศ - ก่อนนำรถออกจากพื้นที่ก่อสร้างให้ล้างทำความสะอาดตัวรถและล้อรถที่มีเศษหิน ดินโคลน หรือทรายที่อาจจะก่อให้เกิดสภาพที่เป็นอันตรายและความสกปรกบนถนน <p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จำนวน 2 สถานี โดยความถี่ในการตรวจวัด ปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง ใน 2 ช่วงทิศทางลมหลัก และทำการตรวจวัดติดต่อกันอย่างน้อย 5 วัน ครอบคลุมวันทำการและวันหยุด พร้อมทั้งแสดงผลการตรวจวัดเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศที่เกี่ยวข้องในรูปแบบตารางและแผนภูมิรวมถึงให้บันทึกกิจกรรมที่เกิดขึ้น โดยรอบขณะทำการตรวจวัด พร้อมแสดงทิศทางและตรวจวัดความเร็วลม และรวบรวมข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศจากหน่วยงานราชการที่มีการตรวจวัดในพื้นที่ (ถ้ามี) โดยมีพารามิเตอร์ที่กำหนด ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> ก) ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ข) ฝุ่นละอองขนาดเล็กเกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ค) ทิศทางและความเร็วลม (อย่างน้อยจำนวน 1 สถานี) - แผนที่แสดงตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ และทิศทางลมหลัก บริเวณที่ตั้งโครงการ <ul style="list-style-type: none"> ก) สถานีที่ 1 วัดป่านาบุญชัยมงคล (A1) ข) สถานีที่ 2 วัดโคกศรีสำราญ (A2)

ตารางที่ 6.4-1 (ต่อ) ผลกระทบที่เกิดขึ้น มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานรุ่งเรือง ระยะเวลาก่อสร้าง และระยะดำเนินการ

ผลกระทบ	มาตรการฯ ที่เกี่ยวข้อง
- ระยะดำเนินการ โครงการผลิตไฟฟ้าด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ซึ่งไม่ก่อให้เกิดมลพิษทางอากาศแต่อย่างใด	ไม่มี
<p>2. ด้านเสียง</p> <p>- ระยะก่อสร้าง ผลกระทบด้านเสียงจากการเตรียมพื้นที่ การติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์ และอุปกรณ์ไฟฟ้าอื่น ๆ การก่อสร้างอาคาร และจากรถบรรทุกขนส่ง ซึ่งเกิดขึ้นเพียงชั่วคราว</p>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - แจกแผนการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดเสียงดังให้ชุมชนทราบอย่างน้อย 2 สัปดาห์ ก่อนการก่อสร้าง - กิจกรรมการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงต่อชุมชนหรือสิ่งมีชีวิตที่อยู่บริเวณ โดยรอบ ให้มีการดำเนินการเฉพาะในช่วงเวลากลางวัน ยกเว้นกิจกรรมที่จำเป็นต้องดำเนินการต่อเนื่องให้แล้วเสร็จจะต้องแจ้งให้ผู้นำชุมชนในพื้นที่ทราบก่อนดำเนินการในกิจกรรมนั้น ๆ อย่างน้อย 7 วัน - ให้ติดตั้งกำแพงหรือรั้วที่มีลักษณะเป็นแผ่นหนาทึบ หรือวัสดุอื่นที่ให้ผลเทียบเท่าและให้มี ความสูงกว่าระดับสายตา บริเวณริมรั้วพื้นที่ก่อสร้างด้านที่อยู่ติดหรือใกล้เคียงกับชุมชนหรือพื้นที่อ่อนไหว ทั้งนี้ กำแพงกันเสียงควรติดตั้งในบริเวณที่ใกล้ที่สุดกับแหล่งกำเนิดเสียงเท่าที่จะทำได้ - เลือกใช้อุปกรณ์และเครื่องจักรในการก่อสร้างที่มีระดับเสียงต่ำ และตรวจสอบบำรุงรักษา อุปกรณ์และเครื่องจักรให้มีประสิทธิภาพในการใช้งานให้ดียิ่งขึ้น - จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันเสียงให้แก่คนงานที่ทำงานบริเวณที่มีเสียงดัง และควบคุมระดับเสียง ทั่วไปให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน <p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ตั้งโครงการ จำนวน 2 สถานี ความถี่ในการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง และทำการตรวจวัดติดต่อกันอย่างน้อย 5 วันครอบคลุมวันทำการและวันหยุด พร้อมทั้งแสดงผลการตรวจวัดเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงที่เกี่ยวข้องในรูปแบบตารางและแผนภูมิ โดยมีพารามิเตอร์ที่กำหนด ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> ก) ระดับเสียงในบรรยากาศ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq} 24 \text{ hr}$) ข) ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) ค) ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) ง) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) - แผนที่แสดงตำแหน่งจุดตรวจวัดระดับเสียง <ul style="list-style-type: none"> ก) สถานีที่ 1 บ้านพักอาศัยด้านทิศใต้ (N1) ข) สถานีที่ 2 บ้านพักอาศัยด้านทิศตะวันออก (N2)

ตารางที่ 6.4-1 (ต่อ) ผลกระทบที่เกิดขึ้น มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานรุ่งเรือง ระยะเวลาก่อสร้าง และระยะดำเนินการ

ผลกระทบ	มาตรการฯ ที่เกี่ยวข้อง
- ระยะดำเนินการ โครงการผลิตไฟฟ้าด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ซึ่งไม่ก่อให้เกิดเสียงดังแต่อย่างใด	ไม่มี
<p>3. ด้านคุณภาพน้ำ การระบายน้ำ และการป้องกัน</p> <p>- ระยะก่อสร้าง น้ำเสียจากคณงานก่อสร้างประมาณ 43.26 ลบ.ม./วัน ซึ่งจัดให้มีห้องสุขาชั่วคราวที่ถูกสุขลักษณะและเพียงพอกับจำนวนคณงานก่อสร้าง โดยบำบัดโดยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบกรอระ-กรองไร้อากาศ และผู้รับเหมาจะติดต่อให้รถสูบล้างปฏิบัติไปกำจัดต่อไป สำหรับน้ำเสียที่เกิดจากการก่อสร้างโดยทั่วไปเกิดจากการล้างเครื่องมือและอุปกรณ์ จะเกิดขึ้นประมาณ 10 ลบ.ม./วัน จะเป็นน้ำเสียที่ปนเปื้อนด้วยเศษดินและฝุ่นละออง จะรวบรวมน้ำเสียส่วนนี้ลงสู่บ่อพักน้ำเพื่อตกตะกอนและนำไปใช้ประโยชน์ฉีดพรมพื้นที่ก่อสร้างต่อไป</p>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - ให้ตั้งสำนักงานสนามชั่วคราวและที่พักคณงาน ห้องน้ำห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะเพียงพอ แก่คณงานก่อสร้างห่างจากแหล่งน้ำอย่างน้อย 30 เมตร เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมภายในพื้นที่สำนักงานสนามชั่วคราวและที่พักคณงานลงสู่แหล่งน้ำบริเวณใกล้เคียง - ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปจากห้องน้ำห้องส้วม เพื่อบำบัดน้ำเสียให้ได้ตามมาตรฐาน น้ำทิ้งที่ราชการกำหนดก่อนระบายออกสู่ภายนอก โดยห้ามระบายของเสียใด ๆ ที่ยังมีได้มีการบำบัดลงสู่แหล่งน้ำ และจะต้องมีการสูบน้ำเสียหรือของเสียดังกล่าวไปทิ้งหรือบำบัดให้ถูกต้องตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน - หากกิจกรรมการก่อสร้างมีการใช้น้ำใต้ดิน จะต้องได้รับอนุญาตจากกรมทรัพยากรน้ำบาดาล หรือสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด หรือหน่วยงานอนุญาตที่เกี่ยวข้อง (แล้วแต่กรณี) ก่อนดำเนินการขุดเจาะ ทั้งนี้ จะต้องปฏิบัติตามมาตรการและเงื่อนไขของหน่วยงานอนุญาตนั้น ๆ อย่างเคร่งครัด - ห้ามทิ้งขยะหรือเศษวัสดุจากการก่อสร้างลงในท่อระบายน้ำ หรือแหล่งน้ำสาธารณะ โดยเด็ดขาด - จัดทำวางระบายน้ำชั่วคราวและบ่อดักตะกอน ให้แล้วเสร็จในช่วง 1 เดือนแรกของการก่อสร้าง เพื่อควบคุมการระบายน้ำจากการก่อสร้างไม่ให้เกิดผลกระทบต่อพื้นที่โดยรอบ ทั้งนี้ ให้มีการตรวจสอบประสิทธิภาพวางระบายน้ำชั่วคราวเป็นประจำ หากพบว่าชำรุดเสียหายให้ซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพ ใช้งานโดยเร็ว
- ระยะดำเนินการ น้ำเสียจากพนักงานประมาณ 1.89 ลบ.ม./วัน ซึ่งจะบำบัดน้ำเสียจากห้องน้ำห้องส้วมด้วยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบกรอระ-กรองไร้อากาศ และจะติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานท้องถิ่นให้เข้ามาดำเนินการสูบล้างปฏิบัติไปกำจัดด้วยวิธีที่เหมาะสมต่อไป ส่วนน้ำเสียจากการล้างแผงเซลล์แสงอาทิตย์ประมาณ 3.19 ลบ.ม./วัน จะเกิดขึ้นในฤดู	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>(1) การใช้น้ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> - หากในอนาคตโครงการจะใช้น้ำบาดาลจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขการให้อนุญาตของหน่วยงานอย่างเคร่งครัด และให้ระบุปริมาณที่สูบล้างเทียบกับปริมาณที่ได้รับอนุญาต (ระบุในหน่วย ลบ.ม./เดือน) <p>(2) การระบายน้ำฝน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ควบคุมอัตราการระบายน้ำฝนจากบ่อห้วงน้ำ หรือพื้นที่โครงการให้มีอัตราการระบายไม่เกิน กว่าอัตราการระบายน้ำฝนในพื้นที่ก่อนพัฒนาโครงการ

ตารางที่ 6.4-1 (ต่อ) ผลกระทบที่เกิดขึ้น มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานรุ่งเรือง ระยะเวลาก่อสร้าง และระยะดำเนินการ

ผลกระทบ	มาตรการฯ ที่เกี่ยวข้อง
<p>แล้ง จะเป็นน้ำที่ปนเปื้อนเพียงฝู่นละอองที่เกาะอยู่บนพื้นผิวของแผงเซลล์แสงอาทิตย์ ไม่มีความเป็นพิษหรือความสกปรกในรูปของสารประกอบอินทรีย์แต่อย่างใด ซึ่งโครงการจะปล่อยน้ำลงสู่พื้นดินต่อไป</p>	<p>- ให้มีหญ้าหรือพืชคลุมดินเพื่อลดการชะล้างพังทลายของดิน</p> <p>(3) การบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย</p> <p>- บำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดเพียงพอในการบำบัดน้ำเสียทั้งหมด รวมถึงกากตะกอนของโครงการให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานก่อนนำไปกำจัดภายนอกพื้นที่โครงการ หรือนำมาใช้ประโยชน์ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>(1) การใช้น้ำ</p> <p>- บันทึกข้อมูลปริมาณน้ำที่โครงการนำมาใช้ในโครงการ เพื่อเปรียบเทียบกับปริมาณน้ำที่ได้รับ อนุญาตจากหน่วยงานผู้อนุญาต รวมทั้งปัญหาอุปสรรคจากการใช้น้ำของโครงการทุก 6 เดือน ตามรอบปฏิทิน (ถ้ามี)</p> <p>(2) การระบายน้ำทิ้ง</p> <p>- แสดงผังสมดุลน้ำใช้-น้ำทิ้ง (Water balance) พร้อมแสดงข้อมูลระบบบำบัดน้ำเสีย และการระบายน้ำทิ้ง</p>
<p>4. ด้านคมนาคมขนส่ง</p> <p>- ระยะก่อสร้าง โครงการจะใช้ทางหลวงหมายเลข 2255 (นาข่า-สุ่มเส้า) และถนนสาธารณะที่กำหนดไว้ในการเดินทางเข้าออกโครงการ โดยปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างในช่วงโมงเร่งด่วนสูงสุด 16 คัน/วัน และในช่วงปกติจะมีปริมาณจราจรสูงสุด 20 คัน/วัน ซึ่งปริมาณจราจรของโครงการจะเพิ่มขึ้นเป็นบางวันของแต่ละเดือน</p>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>- จัดให้มีป้ายหรือสัญญาณเตือนที่เห็นได้ชัดเจนทั้งเวลากลางวันและกลางคืนจนถึงพื้นที่ก่อสร้างอย่างน้อย 100 เมตร</p> <p>- อบรมและควบคุมพนักงานขับรถที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างทุกชนิดให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด</p> <p>- หากกิจกรรมการก่อสร้าง ทำให้ป้าย สัญญาณไฟ หรือผิวถนนชำรุดต้องรีบดำเนินการ ซ่อมแซมอย่างเร่งด่วน</p>
<p>- ระยะดำเนินการ น้ำโครงการจะใช้ทางหลวงหมายเลข 2255 (นาข่า-สุ่มเส้า) และถนนสาธารณะที่กำหนดไว้ในการเดินทางเข้าออกโครงการ โดยปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างในช่วงโมงเร่งด่วนสูงสุด 8 คัน/วัน และในช่วงปกติจะมีปริมาณจราจรสูงสุดจำนวน 3 คัน/วัน ซึ่งปริมาณจราจรของโครงการจะเพิ่มขึ้นเป็นบางวันของแต่ละเดือน ดังนั้น ผลกระทบด้านคมนาคมขนส่งที่เกิดขึ้นในระยะดำเนินการจะอยู่ในระดับต่ำ</p>	<p>ไม่มี</p>

ตารางที่ 6.4-1 (ต่อ) ผลกระทบที่เกิดขึ้น มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานรุ่งเรือง ระยะเวลาก่อสร้าง และระยะดำเนินการ

ผลกระทบ	มาตรการฯ ที่เกี่ยวข้อง
<p>5. ด้านการจัดการมูลฝอยและกากของเสีย</p> <p>- ระยะก่อสร้าง มูลฝอยจากคณงานก่อสร้าง ประมาณ 494.4 กก./วัน จะถูกรวบรวมและให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการเข้ามาเก็บขนต่อไป ส่วนมูลฝอยจากกิจกรรมการติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์ประมาณ 26 ตัน/ปี ซึ่งบางส่วนจะจำหน่ายหรือนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ ส่วนที่เหลือจะเก็บรวบรวมและประสานงานให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตมารับไปกำจัดด้วยวิธีที่เหมาะสมต่อไป</p>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์รองรับขยะที่เกิดขึ้นจากคณงานไว้ตามบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานให้พอเพียงและประสานกับหน่วยงานท้องถิ่นเพื่อดำเนินการกำจัดขยะ - กรณีกิจกรรมการก่อสร้างมีของเสียอันตรายที่มีลักษณะและคุณสมบัติตามที่กำหนดในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566 ให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับไปกำจัดอย่างถูกต้อง และกำหนดวิธีปฏิบัติงานเรื่องการแยกทิ้งขยะ หรือของเสียอันตราย และอบรมให้คณงานที่เกี่ยวข้องทราบห้ามทิ้งมูลฝอยลงในทางระบายน้ำ ท่อน้ำทิ้ง และแหล่งน้ำในบริเวณใกล้เคียง <p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - บันทึกชนิดปริมาณ เศษวัสดุจากกิจกรรมก่อสร้างและวิธีการจัดการกากของเสียของโครงการ โดยระบุหัวข้อในการเก็บบันทึกข้อมูล เช่น ชนิดปริมาณ และวิธีการกำจัด เป็นต้น เดือนละ 1 ครั้ง และจัดทำสรุป ข้อมูลเป็นรายเดือนและรายงานผลการดำเนินการทุก 1 ปี
<p>- ระยะดำเนินการ มูลฝอยจากพนักงาน ประมาณ 21.6 กก./วัน จะถูกรวบรวมและให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการเข้ามาเก็บขนต่อไป และกากของเสียที่เกิดขึ้นจากระบบผลิตไฟฟ้า 3.20 ตัน/ปี ซึ่งจะรวบรวมและจัดเก็บกากของเสียไว้ก่อนนำส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตให้รับกำจัดกากอุตสาหกรรมต่อไป</p>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - การจัดเก็บและส่งกำจัดอุปกรณ์ที่ชำรุดหรือหมดอายุการใช้งาน ให้ดำเนินการตามประกาศ กระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566 หรือกฎหมายที่มีผลบังคับใช้ฉบับล่าสุด รวมถึงให้ปฏิบัติตามแนวทาง ดังต่อไปนี้ <ul style="list-style-type: none"> • กรณีส่งออกไปจัดการนอกประเทศ ต้องปฏิบัติให้เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยวัตถุอันตราย และข้อกำหนดระหว่างประเทศ ทั้งนี้ เมื่อดำเนินการแล้วเสร็จให้แจ้งสำนักงาน กกพ. ทราบภายใน 30 วันนับจากที่มีการส่งออกไปจัดการนอกประเทศ • กรณีการจัดการภายในประเทศ ต้องดำเนินการฝังกลบในหลุมฝังกลบของเสียอันตราย (Secure Land Fill) หรือเผาทำลายด้วยเตาเผาเฉพาะของเสียอันตราย - ตรวจสอบสถานที่จัดเก็บขยะมูลฝอย และวัสดุที่ไม่ใช้แล้วเป็นประจำ เพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการปนเปื้อนหรือฟุ้งกระจายของกากของเสีย <p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - บันทึกชนิดปริมาณและจัดการของเสียของโครงการ โดยสรุปข้อมูลผลการดำเนินงานทุก 1 ปี ตามแบบบันทึกของกรมโรงงานอุตสาหกรรม (แบบ สก.)

ตารางที่ 6.4-1 (ต่อ) ผลกระทบที่เกิดขึ้น มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานรุ่งเรือง ระยะเวลาก่อสร้าง และระยะดำเนินการ

ผลกระทบ	มาตรการฯ ที่เกี่ยวข้อง
<p>6. ด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสุขภาพ</p> <p>- ระยะก่อสร้าง การก่อสร้างเป็นงานที่มีความเสี่ยงสูง และพบอัตราการเกิดอุบัติเหตุ รวมทั้งการประสบอันตรายของคณาณก่อสร้างสูงเป็นอันดับต้น ๆ</p>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการบริหารจัดการความปลอดภัยในการทำงานตามข้อกำหนดของกฎหมายว่าด้วย ความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการก่อสร้างอย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ - ติดตั้งป้ายประกาศเตือนแนวเขตพื้นที่ก่อสร้างของโครงการในสถานที่ที่มองเห็นได้ชัดเจน และรับทราบได้ง่ายชัดเจน - จัดแบ่งเขตในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างเป็นสัดส่วน โดยแบ่งออกเป็นเขตก่อสร้าง เขตพักผ่อนในช่วงพักกลางวัน เขตจัดเก็บเครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ และเขตกองเก็บวัสดุอุปกรณ์ที่ไม่ใช้แล้ว - จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น รวมทั้งรถฉุกเฉินจำนวน 1 คันหรือเบอร์ติดต่อ สถานพยาบาลใกล้เคียงที่มีรถพยาบาลสำหรับกรณีฉุกเฉิน พร้อมทั้งผู้ที่สามารถให้การปฐมพยาบาลได้ประจำ พื้นที่ให้พร้อมสำหรับเคลื่อนย้ายผู้ได้รับบาดเจ็บไปส่งยังโรงพยาบาลใกล้เคียงตลอดเวลา <p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ โดยระบุสาเหตุ ลักษณะของอุบัติเหตุ ผลต่อสุขภาพ จำนวน ผู้ปฏิบัติงานที่ได้รับบาดเจ็บหรือเสียชีวิต พร้อมทั้งระบุวิธีการแก้ไขปัญหาและข้อเสนอแนะ และให้สรุปข้อมูล เป็นรายเดือนและรายงานผลการดำเนินการทุก 1 ปี
<p>- ระยะดำเนินการ พนักงานของบริษัทอยู่ประจำ และมีพนักงานที่เข้าเป็นครั้งคราว ซึ่งอาจเกิดอุบัติเหตุในการทำงานได้</p>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินการตามแผนงานที่กำหนดสำหรับพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอันตรายของโครงการ และหาแนวทางป้องกันและแก้ไขความเสี่ยงในแต่ละพื้นที่ - ดำเนินการตามกฎหมาย ข้อกำหนดด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยหรือกฎหมายแรงงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง และเป็นปัจจุบัน - จัดให้มีการอบรมเกี่ยวกับทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสม และเพียงพอกับลักษณะงาน เช่น <ul style="list-style-type: none"> • การฝึกซ้อมและใช้อุปกรณ์ผจญเพลิง • กฎระเบียบเกี่ยวกับการทำงานในบริเวณที่มีโอกาสเกิดอันตราย • การตรวจสอบความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน • การฝึกใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล • การป้องกันอันตรายจากเครื่องจักร ความร้อนและไฟฟ้า • การทำงานบนที่สูงตั้งแต่ 2 เมตรขึ้นไป - ตรวจสอบการทำงานของระบบเตือนภัยต่าง ๆ เป็นประจำทุกปี

ตารางที่ 6.4-1 (ต่อ) ผลกระทบที่เกิดขึ้น มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานรุ่งเรือง ระยะเวลาก่อสร้าง และระยะดำเนินการ

ผลกระทบ	มาตรการฯ ที่เกี่ยวข้อง
	<ul style="list-style-type: none"> - ฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินภายในพื้นที่โครงการ โดยอาจแบ่งแผนเป็น 3 ระดับ ตามความรุนแรงของเหตุฉุกเฉิน และให้มีช่องทางการประสานงานขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก ทั้งนี้ แผนต้องมีขั้นตอนการดำเนินการ และผู้รับผิดชอบที่ชัดเจน ตลอดจนมีความถี่ในการฝึกซ้อมเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด - ดำเนินการตามแผนการตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ เครื่องจักร และระบบไฟฟ้าต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมอ - การใช้งานระบบไฟฟ้าในโรงงาน ต้องดำเนินการให้เป็นไปตามหลักวิชาการหรือมาตรฐานที่ยอมรับ - ให้มีการตรวจสอบระบบไฟฟ้าในโรงงานและรับรองความปลอดภัยของระบบไฟฟ้าในโรงงานเป็นประจำทุกปีตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด <p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ โดยระบุสาเหตุ ลักษณะของอุบัติเหตุ ผลต่อสุขภาพ จำนวน ผู้ปฏิบัติงานที่ได้รับบาดเจ็บหรือเสียชีวิต พร้อมทั้งระบุวิธีการแก้ไขปัญหาและข้อเสนอแนะ สรุปข้อมูลเป็นราย เดือน และรายงานผลการดำเนินการทุก 1 ปี - แสดงผลการตรวจสอบระบบไฟฟ้าในโรงงานและรับรองความปลอดภัยของระบบไฟฟ้าใน โรงงานเป็นประจำทุกปี - แสดงผลฝึกซ้อมดับเพลิงและเหตุฉุกเฉินอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง หรือตามที่กฎหมายกำหนด - แสดงผลการตรวจสอบการทำงานของระบบเตือนภัยและอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย ต่าง ๆ เป็นประจำทุกปี
<p>7. ด้านเศรษฐกิจ สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ระยะก่อสร้าง มีผลกระทบด้านบวก เช่น การจ้างงาน กระตุ้นเศรษฐกิจในพื้นที่ เป็นต้น ผลกระทบด้านลบ เช่น การทะเลาะวิวาทของ คนงานก่อสร้าง หรือการรบกวนชุมชน เป็นต้น 	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับแผนการก่อสร้างโดยการติดป้ายประกาศ บริเวณพื้นที่ตั้งโครงการ หรือรูปแบบอื่นที่เหมาะสม เพื่อให้ประชาชนและผู้มีส่วนได้เสียรับทราบโดยทั่วกันล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วันก่อนการดำเนินการก่อสร้าง - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการลงพื้นที่เป็นระยะ ๆ ตลอดช่วงก่อสร้างเพื่อสอบถามและรับฟังความเห็นจากชุมชนใกล้เคียงถึงผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการเพื่อหาแนวทางลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น - จัดให้มีศูนย์ประสานงานการรับข้อเสนอแนะและข้อร้องเรียนเกี่ยวกับความเดือดร้อนที่ได้รับจากการก่อสร้างโครงการ

ตารางที่ 6.4-1 (ต่อ) ผลกระทบที่เกิดขึ้น มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานรุ่งเรือง ระยะเวลาก่อสร้าง และระยะดำเนินการ

ผลกระทบ	มาตรการฯ ที่เกี่ยวข้อง
	<p>- ในกรณีที่มีการร้องเรียนจากประชาชนเกี่ยวกับผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการจะต้องทำการตรวจสอบและแก้ไขทันที</p> <p>- แต่งตั้งคณะกรรมการร่วมกับชุมชน เพื่อให้ชุมชนได้มีส่วนร่วมในการดำเนินโครงการ และมีส่วนร่วมในการพัฒนาชุมชนและสิ่งแวดล้อมร่วมกับโครงการ ซึ่งอย่างน้อยต้องประกอบด้วยผู้แทนประชาชนหน่วยงานในท้องถิ่น สถาบันการศึกษาหรือนักวิชาการในพื้นที่ และบริษัทเจ้าของโครงการ โดยให้มีสัดส่วนกรรมการจากภาคประชาชนอย่างน้อยเกินครึ่งหนึ่งของผู้แทนทุกภาคส่วนรวมกัน ทั้งนี้ ในการแต่งตั้ง คณะกรรมการดังกล่าวให้ระบุโครงสร้างและองค์ประกอบของคณะกรรมการ จำนวนกรรมการ อำนาจหน้าที่ ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง รูปแบบการประชุม ความถี่ในการจัดประชุม เป็นต้น พร้อมทั้งให้มีการเชื่อมโยงการดำเนินงานของคณะกรรมการไปสู่การบริหารของโครงการ โดยให้คณะกรรมการมีอำนาจ หน้าที่ เช่น การรับเรื่องร้องเรียน และการพิจารณาการปฏิบัติตามมาตรการของโครงการ เป็นต้น ทั้งนี้สามารถให้คณะกรรมการดังกล่าวทำหน้าที่ต่อเนื่องในระยะดำเนินการได้ด้วย</p> <p>การแต่งตั้งคณะกรรมการร่วมกับชุมชนให้ดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มก่อสร้างโครงการ หากมีข้อจำกัดในการจัดตั้งคณะกรรมการร่วมกับชุมชน ทำให้ไม่สามารถจัดตั้งคณะกรรมการตามสัดส่วนที่กำหนดได้ตามข้างต้น โครงการต้องแจ้งให้สำนักงาน กกพ. ทราบพร้อมกำหนดมาตรการในการสร้างความเข้าใจและสื่อสารผลการดำเนินงานของโครงการไปยังชุมชนและกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียของโครงการโดยรอบ ผ่านสื่อประชาสัมพันธ์ในรูปแบบต่าง ๆ เช่น เอกสาร สิ่งพิมพ์ สื่อบุคคล หรือระบบสารสนเทศ เป็นต้น และบันทึกหลักฐานการดำเนินงานของโครงการตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ</p> <p>- พิจารณารับคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการเข้าทำงานในอันดับแรก</p> <p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>- บันทึกปัญหาข้อร้องเรียนต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นของชุมชนที่มีต่อโครงการรวมทั้งวิธีการและ ระยะเวลาในการดำเนินการแก้ไข โดยให้มีการสรุปข้อมูลเป็นรายเดือนและรายงานผลการดำเนินการทุก 1 ปี</p> <p>- บันทึกกิจกรรมที่โครงการดำเนินการร่วมกับชุมชนในพื้นที่ โดยให้มีการสรุปข้อมูลเป็นรายเดือนและรายงานผลการดำเนินการทุก 1 ปี</p>

ตารางที่ 6.4-1 (ต่อ) ผลกระทบที่เกิดขึ้น มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานรุ่งเรือง ระยะเวลาก่อสร้าง และระยะดำเนินการ

ผลกระทบ	มาตรการฯ ที่เกี่ยวข้อง
	<ul style="list-style-type: none"> - ให้บันทึกผลการดำเนินงานของคณะกรรมการร่วมกับชุมชน โดยให้มีการสรุปผลการดำเนินการทุก 1 ปี
<p>- ระยะดำเนินการ การดำเนินโครงการมีผลกระทบด้านบวก เช่น การจ้างงาน กระตุ้นเศรษฐกิจในพื้นที่ เป็นต้น ผลกระทบด้านลบ เช่น ความวิตกกังวลของชุมชน เป็นต้น</p>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - เปิดโอกาสให้ชุมชนเข้ามาเยี่ยมชมโครงการ เพื่อคลายความวิตกกังวล - กำหนดให้มีแผนการรับเรื่องร้องเรียน โดยระบุช่องทางการรับเรื่องร้องเรียน ขั้นตอน และระยะเวลาในการดำเนินการแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียน รวมทั้งผู้รับผิดชอบ พร้อมแผนผังประกอบให้ชัดเจน ทั้งนี้ ในกรณีแก้ไขปัญหายังไม่แล้วเสร็จ ให้มีการแจ้งความก้าวหน้าในการแก้ไขปัญหาให้กับผู้ร้องเรียนทราบเป็นระยะทุก 7 วัน - จัดให้มีผู้รับผิดชอบงานด้านมวลชนสัมพันธ์ของโครงการในการเข้าร่วมกิจกรรมมวลชน สัมพันธ์ต่างๆ กับชุมชนรวมทั้งติดตามรับเรื่องร้องเรียนและความเดือดร้อนรำคาญที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับโครงการ - เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารและประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการและผลการดำเนินการตาม ประมวลหลักการปฏิบัติให้กับชุมชนในพื้นที่ และคณะกรรมการร่วมกับชุมชนรับทราบ พร้อมเปิดโอกาสให้ ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบโครงการตลอดอายุการดำเนินโครงการ - ส่งเสริมกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ และการดำเนินงานเพื่อส่งเสริมกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชน เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชนในพื้นที่ - แต่งตั้งคณะกรรมการร่วมกับชุมชน เพื่อให้ชุมชนได้มีส่วนร่วมในการดำเนินโครงการ และมี ส่วนร่วมในการพัฒนาชุมชนและสิ่งแวดล้อมร่วมกับโครงการ ซึ่งอย่างน้อยต้องประกอบด้วยผู้แทนประชาชนหน่วยงานในท้องถิ่น สถาบันการศึกษาหรือนักวิชาการในพื้นที่ และบริษัทเจ้าของโครงการ โดยให้มีสัดส่วน กรรมการจากภาคประชาชนอย่างน้อยเกินครึ่งหนึ่งของผู้แทนทุกภาคส่วนรวมกัน ทั้งนี้ ในการแต่งตั้งคณะกรรมการดังกล่าวให้ระบุโครงสร้างและองค์ประกอบของคณะกรรมการ จำนวนกรรมการอำนาจหน้าที่ ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง รูปแบบการประชุม ความถี่ในการประชุม เป็นต้น พร้อมทั้งให้มีการเชื่อมโยง การดำเนินงานของคณะกรรมการไปสู่การบริหารของโครงการ โดยให้คณะกรรมการมีอำนาจหน้าที่ เช่น การรับเรื่องร้องเรียน และการพิจารณาการปฏิบัติตามมาตรการของโครงการ เป็นต้น ทั้งนี้ ในช่วงต้นของระยะดำเนินการคณะกรรมการดังกล่าวสามารถเป็นชุดเดียวกันกับระยะก่อสร้างได้ <p>ทั้งนี้ หากมีข้อจำกัดในการจัดตั้งคณะกรรมการร่วมกับชุมชน ทำให้ไม่สามารถจัดตั้ง คณะกรรมการตามสัดส่วนที่กำหนดได้ตามข้างต้น</p>

ตารางที่ 6.4-1 (ต่อ) ผลกระทบที่เกิดขึ้น มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานรุ่งเรือง ระยะเวลาก่อสร้าง และระยะดำเนินการ

ผลกระทบ	มาตรการฯ ที่เกี่ยวข้อง
	<p>โครงการต้องแจ้งให้สำนักงาน กกพ.ทราบ พร้อมต้อง กำหนด มาตรการในการสร้างความเข้าใจและสื่อสารผลการดำเนินงานของโครงการไปยังชุมชนและกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียของโครงการโดยรอบผ่านสื่อประชาสัมพันธ์ในรูปแบบต่างๆ เช่น เอกสาร สิ่งพิมพ์ สื่อบุคคล หรือ ระบบสารสนเทศ เป็นต้น และบันทึกหลักฐานการดำเนินงานของโครงการตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ในกรณีพิสูจน์ได้ว่ามีความเสียหายเกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการ ให้คณะกรรมการร่วมกับชุมชนที่แต่งตั้งขึ้น มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาจ่ายค่าเสียหายที่เกิดขึ้น <p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - บันทึกปัญหาข้อร้องเรียนต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นของชุมชนที่มีต่อโครงการ รวมทั้งวิธีการและ ระยะเวลาในการดำเนินการแก้ไข โดยให้มีการสรุปข้อมูลเป็นรายเดือนและรายงานผลการดำเนินการทุก 1 ปี - บันทึกกิจกรรมที่โครงการดำเนินการร่วมกับชุมชนในพื้นที่ โดยให้มีการสรุปข้อมูลเป็นราย เดือนและรายงานผลการดำเนินการทุก 1 ปี - บันทึกผลการดำเนินงานของคณะกรรมการร่วมกับชุมชน โดยให้มีการสรุปผลการดำเนินการ ทุก 1 ปี
<p>8. ด้านพื้นที่สีเขียวและสุนทรียภาพ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ระยะดำเนินการ 	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมีการบำรุงรักษาและการปลูก ทดแทนในกรณีที่ดินไม้ตายเพื่อให้เป็นพื้นที่สีเขียวที่ยั่งยืน ทั้งนี้ ให้พิจารณาปลูกไม้ยืนต้นในพื้นที่สีเขียวของโครงการเป็นหลักตามความเหมาะสม - ห้ามใช้สารกำจัดวัชพืชภายในพื้นที่โครงการ

ตารางที่ 6.4-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานรุ่งเรือง ระยะรื้อถอนบางส่วน หรือทั้งหมด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการฯ ที่เกี่ยวข้อง
<p>1. ด้านคุณภาพอากาศ</p> <p>- ระยะรื้อถอนบางส่วน หรือทั้งหมด</p>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - ติดตั้งแผงพลาสติก รั้ว หรือผ้าใบ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง - ฉีดพรมน้ำในบริเวณพื้นที่ที่มีการกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดการฟุ้งกระจาย และบริเวณถนนทางเข้าพื้นที่ อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (เช้า-บ่าย) หรือพิจารณาตามความเหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศ โดยควบคุมให้ผิวดินมีความเปียกชื้น เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายและลดผลกระทบต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง - ปิดคลุมส่วนท้ายยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ใด ๆ จากการรื้อถอน - ก่อนนำรถออกจากพื้นที่ให้ล้างทำความสะอาดตัวรถและล้อรถที่มีเศษหิน ดินโคลนหรือทรายที่อาจจะก่อให้เกิดสภาพที่เป็นอันตรายและความสกปรกบนถนน
<p>2. ด้านเสียง</p> <p>- ระยะรื้อถอนบางส่วน หรือทั้งหมด</p>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - แจ้งแผนการรื้อถอนที่อาจก่อให้เกิดเสียงดังให้ชุมชนทราบอย่างน้อย 2 สัปดาห์ ก่อนการรื้อถอน - กิจกรรมการรื้อถอนที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงต่อชุมชนหรือสิ่งมีชีวิตที่อยู่บริเวณโดยรอบ ให้มีการดำเนินการเฉพาะในช่วงเวลากลางวัน ยกเว้นกิจกรรมที่จำเป็นต้องดำเนินการต่อเนื่องให้แล้วเสร็จจะต้องแจ้งให้ผู้นำชุมชนในพื้นที่ทราบก่อนดำเนินการในกิจกรรมนั้น ๆ อย่างน้อย 7 วัน
<p>3. ด้านคุณภาพน้ำ การระบายน้ำ และการป้องกัน</p> <p>- ระยะรื้อถอนบางส่วน หรือทั้งหมด</p>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - ให้ตั้งสำนักงานสนามชั่วคราวและที่พักคนงาน ห้องน้ำห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะเพียงพอแก่คนงานก่อสร้างห่างจากแหล่งน้ำอย่างน้อย 30 เมตร เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรม ภายในพื้นที่สำนักงานสนามชั่วคราวและที่พักคนงานลงสู่แหล่งน้ำบริเวณใกล้เคียง - ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปจากห้องน้ำห้องส้วม เพื่อบำบัดน้ำเสียให้ได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้งที่ราชการกำหนดก่อนระบายออกสู่ภายนอก โดยห้ามระบายของเสียใด ๆ ที่ยังมีได้มีการบำบัดลงสู่แหล่งน้ำ และจะต้องมีการสูบน้ำเสียหรือของเสียดังกล่าวไปทิ้งหรือบำบัดให้ถูกต้องตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน - ให้ติดตั้งกำแพงหรือรั้วที่มีลักษณะเป็นแผ่นหนา ทึบ หรือวัสดุอื่นที่ให้ผลเทียบเท่าและให้มีความสูงกว่าระดับสายตา บริเวณริมรั้วพื้นที่รื้อถอนด้านที่อยู่ติดหรือใกล้เคียงกับชุมชนหรือพื้นที่อ่อนไหว ทั้งนี้ กำแพงกันเสียงควรติดตั้งในบริเวณที่ใกล้ที่สุดกับแหล่งกำเนิดเสียงเท่าที่จะทำได้ - จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันเสียงให้แก่คนงานที่ทำงานบริเวณที่มีเสียงดัง และควบคุมระดับเสียงทั่วไปให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน - หลีกเลี่ยงการทิ้งสิ่งของจากที่สูง หากจำเป็นควรมีวัสดุรองรับเพื่อลดเสียงกระทบกันของสิ่งของกับพื้นที่ซึ่งมีการรื้อถอน โดยอาจใช้แผ่นยางหรือพรม เป็นต้น

ตารางที่ 6.4-2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานรุ่งเรือง ระยะเวลาอันยาวนานบางส่วน หรือทั้งหมด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการที่เกี่ยวข้อง
<p>4. ด้านคมนาคมขนส่ง</p> <p>- ระยะเวลาอันยาวนานบางส่วน หรือทั้งหมด</p>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีป้ายหรือสัญญาณเตือนที่เห็นได้ชัดเจนทั้งเวลากลางวันและกลางคืนก่อนถึงพื้นที่รื้อถอนอย่างน้อย 100 เมตร - อบรมและควบคุมพนักงานขับรถที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างทุกชนิดให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด - หากกิจกรรมการก่อสร้าง ทำให้ป้าย สัญญาณไฟ หรือผิวถนนชำรุดต้องรีบดำเนินการซ่อมแซมอย่างเร่งด่วน
<p>5. ด้านการจัดการมูลฝอยและกากของเสีย</p> <p>- ระยะเวลาอันยาวนานบางส่วน หรือทั้งหมด</p>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์รองรับขยะที่เกิดขึ้นจากคนงานไว้ตามบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานให้พอเพียงและประสานกับหน่วยงานท้องถิ่นเพื่อดำเนินการกำจัดขยะ - กรณีกิจกรรมการรื้อถอนมีของเสียอันตรายที่มีลักษณะและคุณสมบัติตามที่กำหนดในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566 ให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับไปกำจัดอย่างถูกต้อง และกำหนดวิธีปฏิบัติงานเรื่องการแยกทิ้งขยะ หรือของเสียอันตราย และอบรมให้คนงานที่เกี่ยวข้องทราบห้ามทิ้งมูลฝอยลงในทางระบายน้ำ ท่อน้ำทิ้ง และแหล่งน้ำในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่รื้อถอน <p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - บันทึกชนิดปริมาณและจัดการของเสียของโครงการ โดยสรุปข้อมูลผลการดำเนินงานทุก 1 ปี ตามแบบบันทึกของกรมโรงงานอุตสาหกรรม (แบบ สก.)
<p>6. ด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสุขภาพ</p> <p>- ระยะเวลาอันยาวนานบางส่วน หรือทั้งหมด</p>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการบริหารจัดการความปลอดภัยในการทำงานตามข้อกำหนดของกฎหมายว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการรื้อถอนอย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ - ติดตั้งป้ายประกาศเตือนแนวเขตพื้นที่รื้อถอนของโครงการในสถานที่ที่มองเห็นได้ชัดเจนและรับทราบได้ง่ายชัดเจน <p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ โดยระบุสาเหตุ ลักษณะของอุบัติเหตุ ผลต่อสุขภาพ จำนวน ผู้ปฏิบัติงานที่ได้รับบาดเจ็บหรือเสียชีวิต พร้อมทั้งระบุวิธีการแก้ไขปัญหาและข้อเสนอแนะ และให้สรุปข้อมูล เป็นรายเดือนและรายงานผลการดำเนินการทุก 1 ปี
<p>7. ด้านเศรษฐกิจ สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน</p> <p>- ระยะเวลาอันยาวนานบางส่วน หรือทั้งหมด</p>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการรื้อถอนอุปกรณ์เครื่องจักร หรืออาคารโรงไฟฟ้า โดยการติดป้ายประกาศบริเวณพื้นที่ตั้งโครงการ หรือรูปแบบอื่นที่เหมาะสม เพื่อให้ประชาชนและผู้มีส่วนได้เสียรับทราบโดยทั่วกันล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วันก่อนการดำเนินการรื้อถอน

ตารางที่ 6.4-2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานรุ่งเรือง ระยะเวลาเฝ้าระวังบางส่วน หรือทั้งหมด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการที่เกี่ยวข้อง
7. ด้านเศรษฐกิจ สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ) - ระยะเวลาเฝ้าระวังบางส่วน หรือทั้งหมด	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการลงพื้นที่เป็นระยะ ๆ ตลอดช่วงการรื้อถอน เพื่อสอบถามและรับ ฟังความเห็นจากชุมชนใกล้เคียงถึงผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับจากกิจกรรมการรื้อถอนของโครงการ เพื่อหาแนวทางลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น - จัดให้มีศูนย์ประสานงานการรับข้อเสนอแนะและข้อร้องเรียนเกี่ยวกับความเดือดร้อนที่ได้รับจากการรื้อถอนโครงการ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม - บันทึกปัญหาข้อร้องเรียนต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นของชุมชนที่มีต่อโครงการ รวมทั้งวิธีการและระยะเวลาในการดำเนินการแก้ไข โดยให้มีการสรุปข้อมูลเป็นรายเดือนและรายงานผลการดำเนินการทุก 1 ปี
8. ด้านการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ - ระยะเวลาเฝ้าระวังบางส่วนหรือทั้งหมด	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ภายหลังจากการรื้อถอนอุปกรณ์ต่าง ๆ แล้วเสร็จต้องดำเนินการปรับสภาพพื้นที่โครงการให้มีลักษณะที่เหมาะสมต่อการพัฒนาการใช้ประโยชน์ที่ดินให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมปัจจุบันให้มากที่สุด โดยไม่เป็น อุปสรรคในประเด็นด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย

6.5 ความเห็น ข้อท้วงติง หรือข้อวิตกกังวลของประชาชนและผู้มีส่วนได้เสียจากการจัดรับฟังความเห็น และข้อชี้แจงของผู้ประสงค์ขอรับใบอนุญาต

ผลการรับฟังความเห็น แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ 1) ผลการรับฟังความเห็นจากเวทีรับฟังความเห็น และจากแบบประเมินภายหลังการประชุม และ 2) ผลการรับฟังความเห็นเพิ่มเติม 15 วัน สามารถสรุปความเห็น ข้อท้วงติง หรือข้อวิตกกังวลได้ดังนี้

6.5.1 สรุปผลการรับฟังความเห็นจากเวทีรับฟังความเห็นและใบแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติม

ประเด็นคำถาม ข้อคิดเห็น ข้อห่วงกังวล และข้อเสนอแนะจากการประชุมรับฟังความเห็นฯ สามารถสรุปประเด็นพร้อมคำชี้แจงต่าง ๆ แสดงดังตารางที่ 6.5-1

ตารางที่ 6.5-1 ประเด็นคำถาม ข้อเสนอแนะจากการจัดประชุมรับฟังความเห็นและใบแสดงความคิดเห็น
เพิ่มเติม

ประเด็นคำถาม/ข้อเสนอแนะ	คำชี้แจง/มาตรการ
1. รายละเอียดโครงการ	
<p>- ขอให้โครงการประสานงานกับสำนักงานโยธาธิการและผังเมือง ก่อนที่จะยื่นขออนุญาตประกอบกิจการ เนื่องจากปัจจุบันการดำเนินงานด้านผังเมืองรวมเมืองอุดรธานีอยู่ระหว่างการปรับปรุง (นักวิเคราะห์ผังเมืองชำนาญการ สนง.โยธาธิการและผังเมือง จ.อุดรธานี)</p>	<p>- โครงการจะประสานงานกับสำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดอุดรธานีก่อนที่จะยื่นขออนุญาตต่อไป</p>
<p>- ควรนำโฉนดที่ดินของโครงการยื่นขอตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินกับกลุ่มงานวิชาการผังเมือง สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดอุดรธานี เพื่อตรวจสอบว่ากิจการของท่านอยู่ในผังจังหวัดสีใด (แบบประเมินภายหลังการประชุม)</p>	<p>- บริษัท พลังงานรุ่งเรือง จำกัด ได้ตรวจสอบประเภทและ การใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดอุดรธานี พ.ศ. 2560 โดยสำนักงานผังเมืองรวมและผังภาค กรมโยธาธิการและผังเมือง ได้แจ้งผลการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดิน ดังหนังสือที่ มท 0711.7/1592 ลงวันที่ 17 ตุลาคม 2565 ระบุว่าบริษัทสามารถตั้งโครงการอยู่ในเขตผังเมืองรวมจังหวัดอุดรธานี ตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดอุดรธานี พ.ศ. 2560 บริเวณหมายเลข 3.9 ซึ่งกำหนดการใช้ที่ดินเป็นที่ดินประเภทชนบทและเกษตรกรรม (สีเขียว) ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อเกษตรกรรมหรือเกี่ยวข้องกับเกษตรกรรม การอยู่อาศัย สถาบันการศึกษา สถาบันศาสนา สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ โดยบัญชีกำหนดประเภทหรือชนิดของโรงงานที่ห้ามประกอบกิจการทำ กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดอุดรธานี พ.ศ. 2560 โดยไม่ได้ระบุห้ามตั้งโรงไฟฟ้าที่ผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ (โรงงานลำดับที่ 88)</p>
<p>- โครงการมีแผนที่จะขยายโครงการเพิ่มเติมในอนาคตหรือไม่ (ตัวแทนชุมชน ม.3 ต.นาข่า)</p>	<p>- หากในอนาคต หากมีความต้องการไฟฟ้าในพื้นที่จังหวัดอุดรธานีเพิ่มสูงขึ้น และคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานประกาศรับซื้อไฟฟ้าจากเอกชน ก็เป็นโอกาสที่บริษัทฯ จะเสนอโครงการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ตามประกาศการรับซื้อไฟฟ้าต่อไป</p>

ตารางที่ 6.5-1 (ต่อ) ประเด็นคำถาม ข้อเสนอแนะจากการจัดประชุมรับฟังความเห็นและใบแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติม

ประเด็นคำถาม/ข้อเสนอแนะ	คำชี้แจง/มาตรการ
1. รายละเอียดโครงการ (ต่อ)	
<p>- ห่วงกังวลผลกระทบต่อพื้นที่ที่อยู่ใกล้เคียง โครงการ เช่น ด้านความร้อน และกระแสไฟฟ้า โครงการจะมีแนวทางการแก้ไขอย่างไร (ตัวแทนชุมชน ม.3 ต.นาข่า)</p>	<p>- โครงการได้ออกแบบให้มีการเว้นระยะการติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์จากเขตที่ดินโครงการ โดยมีระยะเว้นจากแนวเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 6 เมตร</p> <p>- แผงเซลล์แสงอาทิตย์จะมีการสะสมความร้อนและระบายความร้อนตลอดเวลา ซึ่งไม่ทำให้อุณหภูมิในบรรยากาศโดยรอบเพิ่มสูงขึ้น</p> <p>- การออกแบบระบบผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ และการเชื่อมต่อไฟฟ้ากับระบบสายส่งของการไฟฟ้าจะมีการออกแบบตามมาตรฐานที่การไฟฟ้ากำหนดและได้รับรองโดยวิศวกรไฟฟ้า</p>
<p>- เทคโนโลยีการผลิตที่โครงการจะนำมาใช้ เป็นเทคโนโลยีที่เคยมีการใช้มาก่อนหรือไม่ และมีงานวิจัยรับรองหรือไม่ว่าจะไม่ทำให้อุณหภูมิบริเวณนั้นเพิ่มสูงขึ้น (นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ ทสจ.อุดรธานี)</p>	<p>- เทคโนโลยีการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ด้วยเทคโนโลยีโฟโตโวลเทอิก เป็นเทคโนโลยีที่มีการใช้กันตั้งแต่ในอดีตและแพร่หลาย</p> <p>- การผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์จะเป็นการนำพลังงานแสงอาทิตย์มาแปลงให้เป็นพลังงานไฟฟ้า ขณะเดียวกันแผงเซลล์แสงอาทิตย์จะมีการสะสมและระบายพลังงานความร้อนตลอดเวลา ซึ่งไม่ทำให้อุณหภูมิในบรรยากาศโดยรอบเพิ่มสูงขึ้น</p>
<p>- บริเวณตอนกลางพื้นที่โครงการที่ไม่มีการติดตั้งแผงเป็นพื้นที่ของชาวบ้านหรือไม่ (นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ ทสจ.อุดรธานี)</p>	<p>- พื้นที่บริเวณตอนกลางของโครงการที่ไม่ได้อยู่ในพื้นที่โครงการจะเป็นพื้นที่สาธารณประโยชน์และที่ดินเอกชนที่ไม่ใช่เอกสารสิทธิ์ของบริษัทฯ ดังนั้น จึงไม่ได้ซื้อที่ดินบริเวณดังกล่าว นอกจากนี้ การเข้าออกพื้นที่ดังกล่าวสามารถดำเนินการได้ตามปกติ โครงการไม่มีการปิดกั้นทางสาธารณประโยชน์ที่เป็นทางเข้าออกพื้นที่แต่อย่างใด</p>
<p>- เมื่อก่อสร้างโครงการเสร็จ จะมีเจ้าหน้าที่ประจำสำนักงานตลอดระยะเวลาโครงการ 25 ปี หรือไม่ หรือมีเพียงเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย (นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรชำนาญการ สนง.เกษตร อ.เมืองอุดรธานี)</p>	<p>- ในระยะดำเนินการ โครงการจะมีเจ้าหน้าที่อยู่ประจำสำนักงาน ได้แก่ พนักงานดูแลระบบผลิตไฟฟ้า และพนักงานรักษาความปลอดภัย รวม 5 คน</p>

ตารางที่ 6.5-1 (ต่อ) ประเด็นคำถาม ข้อเสนอแนะจากการจัดประชุมรับฟังความเห็นและใบแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติม

ประเด็นคำถาม/ข้อเสนอแนะ	คำชี้แจง/มาตรการ
2. ด้านคุณภาพอากาศ	
<p>- โครงการมีการตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM_{2.5} ในช่วงก่อนดำเนินโครงการ ระหว่างการก่อสร้าง และหลังการก่อสร้างหรือไม่ (ใบแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติม)</p>	<p>- เมื่อพิจารณาจากผลกระทบด้านคุณภาพอากาศที่จะเกิดจากการก่อสร้างโครงการแล้ว มาจากการเตรียมพื้นที่สำหรับติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์ และอาคารต่าง ๆ รวมทั้ง กิจกรรมการขนส่งวัสดุอุปกรณ์การก่อสร้าง รถรับส่งคนงานก่อสร้าง เป็นต้น อาจก่อให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ทั้งนี้ การฟุ้งกระจายของฝุ่นจะเกิดขึ้นในช่วงเวลาสั้น ๆ โดยส่วนใหญ่จะเป็นฝุ่นหนัก มักจะตกลงบริเวณใกล้เคียงกับแหล่งกำเนิด หรือตกลงภายในระยะ 6-9 เมตรจากพื้นที่ก่อสร้าง ดังนั้น ในระยะก่อสร้างจึงไม่ได้กำหนดให้ตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 2.5 ไมครอน (PM_{2.5}) ไว้</p>
<p>- โครงการจะก่อให้เกิดมลพิษทางอากาศ เป็นอันตรายต่อชาวบ้านที่ทำการเกษตรอยู่ใกล้เคียงหรือไม่ (แบบประเมินภายหลังการประชุม)</p>	<p>- ในระยะก่อสร้างโครงการอาจจะก่อให้เกิดผลกระทบด้านคุณภาพอากาศจากกิจกรรมในระยะก่อสร้างที่ก่อให้เกิดมลพิษทางอากาศ ได้แก่ การเตรียมพื้นที่สำหรับติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์ และอาคารต่าง ๆ รวมทั้ง กิจกรรมการขนส่งวัสดุอุปกรณ์การก่อสร้าง รถรับส่งคนงานก่อสร้าง เป็นต้น ที่ก่อให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ทั้งนี้ การฟุ้งกระจายของฝุ่นจะเกิดขึ้นในช่วงเวลาสั้น ๆ โดยส่วนใหญ่จะเป็นฝุ่นหนักมักจะตกลงบริเวณใกล้เคียงกับแหล่งกำเนิด หรือตกลงภายในระยะ 6-9 เมตรจากพื้นที่ก่อสร้าง ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดในระยะก่อสร้างด้านคุณภาพอากาศจึงอยู่ในระดับต่ำ</p>
<p>- ควรเพิ่มความถี่ในการฉีดพรมน้ำในช่วงการก่อสร้าง เป็น 8 ครั้ง/วัน หรือทุกครั้งที่เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง (แบบประเมินภายหลังการประชุม)</p>	<p>- โครงการได้กำหนดมาตรการให้โครงการฉีดพรมน้ำในบริเวณพื้นที่ที่มีการเปิดหน้าดิน กองวัสดุ และบริเวณถนนทางเข้าพื้นที่ก่อสร้าง อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (เช้า-บ่าย) หรือพิจารณาตามความเหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศ โดยควบคุมให้ผิวดินมีความเปียกชื้น เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายและลดผลกระทบต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง</p>

ตารางที่ 6.5-1 (ต่อ) ประเด็นคำถาม ข้อเสนอแนะจากการจัดประชุมรับฟังความเห็นและใบแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติม

ประเด็นคำถาม/ข้อเสนอแนะ	คำชี้แจง/มาตรการ
3. ด้านคุณภาพน้ำและการระบายน้ำ	
<p>- โครงการจะมีการปรับพื้นที่หรือไม่ ห่วงกังวลว่าจะขวางทิศทางการน้ำ และเมื่อครบกำหนดระยะเวลาโครงการ 25 ปี แล้ว โครงการจะจัดการพื้นที่อย่างไร (นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ ทสจ. อุตรธานี)</p>	<p>- พื้นที่โครงการโดยส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์ในการติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์ ถนน และพื้นที่ว่างภายในโครงการ ซึ่งพื้นที่ดังกล่าวยังคงเป็นพื้นดินและยังคงให้มีสภาพการระบายน้ำเช่นเดียวกับก่อนการพัฒนาโครงการ แต่ในบริเวณพื้นที่ที่โครงการมีการเปลี่ยนแปลงสภาพพื้นที่จากเดิมประมาณ 1,935 ตารางเมตร ที่เป็นพื้นดินเป็นพื้นที่สถานีไฟฟ้า อาคารสำนักงานและเก็บวัสดุ เป็นต้น ทำให้สภาพการระบายน้ำบริเวณพื้นที่ดังกล่าวเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม โครงการจะออกแบบให้มีรางระบายน้ำเพื่อรวบรวมน้ำฝนบริเวณพื้นที่ดังกล่าวเข้าสู่บ่อหนองน้ำก่อนระบายน้ำออกจากบ่อหนองน้ำออกจากพื้นที่โครงการไปยังทางน้ำตามธรรมชาติ (ทางด้านใต้ของพื้นที่โครงการ) ด้วยอัตราการไหลไม่เกินกว่าอัตราการไหลก่อนการพัฒนาโครงการ</p>
4. ด้านคมนาคมขนส่ง	
<p>- กังวลในเรื่องการสัญจรของรถบรรทุกที่อาจทำให้ถนนชำรุดมากขึ้นจากเดิม อาจทำให้การจราจรบางจุดติดขัด ควรมีระบบหรือกลุ่มร้องเรียนปัญหาทางออนไลน์ (แบบประเมินภายหลังการประชุม)</p>	<p>- ในระยะก่อสร้างโครงการได้กำหนดมาตรการให้มีศูนย์ประสานงานการรับข้อเสนอแนะและข้อร้องเรียนเกี่ยวกับความเดือดร้อนที่ได้รับจากการก่อสร้างโครงการ (ซึ่งมีช่องทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์) และในกรณีที่มีการร้องเรียนจากประชาชนเกี่ยวกับผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการจะต้องทำการตรวจสอบและแก้ไขทันที</p>
5. ด้านการจัดการมูลฝอยและกากของเสีย	
<p>- โครงการมีการประสานงานหรือทำสัญญากับบริษัทรับกำจัดกากของเสียหรือไม่ เนื่องจากห่วงกังวลว่ากากของเสียที่เกิดขึ้นอาจจะเกินความสามารถของบริษัทรับกำจัด (นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ ทสจ. อุตรธานี)</p>	<p>- ปัจจุบันโครงการยังไม่ได้มีการคัดเลือกผู้รับกำจัดของเสียอันตราย อย่างไรก็ตาม ในขั้นตอนการคัดเลือกผู้รับกำจัดของเสียอันตราย โครงการจะพิจารณาศักยภาพของผู้รับกำจัดของเสียอันตรายในการคัดเลือกผู้รับกำจัดของเสียอันตราย</p>

ตารางที่ 6.5-1 (ต่อ) ประเด็นคำถาม ข้อเสนอแนะจากการจัดประชุมรับฟังความเห็นและใบแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติม

ประเด็นคำถาม/ข้อเสนอแนะ	คำชี้แจง/มาตรการ
5. ด้านการจัดการมูลฝอยและกากของเสีย (ต่อ)	
<p>- ขยะอิเล็กทรอนิกส์ และขยะอันตรายที่เกิดขึ้นจากโครงการ จะมีผลอย่างไรต่อสุขภาพของคนในพื้นที่และทางโครงการมีนโยบายหรือแนวทางจัดการอย่างไร (ผู้ใหญ่บ้าน ม.10 ต.นาข่า)</p>	<p>- ของเสียอันตรายจากการดำเนินโครงการจะมีผลกระทบต่อสุขภาพอยู่ในระดับต่ำ เนื่องจากโครงการจะมีการรวบรวมของเสียที่เกิดขึ้นและจัดเก็บกากของเสียไว้ในอาคารที่ได้จัดเตรียมไว้สำหรับเก็บของเสียดังกล่าว โดยโครงการจะดำเนินการจัดการของเสียดังกล่าวตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว พ.ศ. 2566 หรือกฎหมายที่มีผลบังคับใช้ฉบับล่าสุด ทั้งนี้ โครงการจะประสานงานให้ผู้รับกำจัดของเสียอันตรายที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับไปกำจัดตามหลักวิชาการต่อไป</p>
<p>- ห่วงกังวลเรื่องการกำจัดแผงโซลาร์เซลล์ในระยะยาว ซึ่งการกำจัดสามารถทำได้ 4 วิธี ได้แก่ การเผาด้วยอุณหภูมิสูง การรีไซเคิล การฝังกลบ และการส่งกำจัดที่ต่างประเทศ จากที่ทราบมาประเทศไทยจะมีโรงงานที่มีเครื่องกำจัดแผงโซลาร์เซลล์อยู่ที่จังหวัดฉะเชิงเทราเป็นแห่งแรกของประเทศไทย ส่วนการรีไซเคิลยังไม่แน่ใจว่ามีบริษัทรับทำหรือไม่ ส่วนการส่งกำจัดต่างประเทศน่าจะมีค่าใช้จ่ายที่สูง โครงการจะจัดการด้วยวิธีใด และสถานที่กำจัดอยู่ที่จังหวัดอะไร หากกำจัดด้วยวิธีการฝังกลบ จะเกิดการปนเปื้อนสู่น้ำบาดาลหรือไม่ ขอให้โครงการยืนยันว่าจะไม่ให้มีการฝังกลบในพื้นที่ตำบลนาข่า (ผู้ใหญ่บ้าน ม.15 ต.นาข่า)</p>	<p>- แผงเซลล์แสงอาทิตย์ที่ชำรุดหรือหมดอายุการใช้งานจัดเป็นของเสียอันตราย ซึ่งโครงการจะประสานงานให้ผู้รับกำจัดของเสียอันตรายที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับไปกำจัดตามหลักวิชาการต่อไป ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว พ.ศ. 2566 หรือกฎหมายที่มีผลบังคับใช้ฉบับล่าสุด</p> <p>- ปัจจุบันโครงการยังไม่ได้มีการคัดเลือกผู้รับกำจัดของเสียอันตราย ดังนั้น จึงยังไม่สามารถชี้แจงวิธีการกำจัดของเสียของผู้รับกำจัดของเสียอันตรายได้ อย่างไรก็ตาม ในขั้นตอนการคัดเลือกผู้รับกำจัดของเสียอันตราย โครงการจะพิจารณาเลือกวิธีกำจัดที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด</p>
<p>- อยากให้มีความชัดเจนในเรื่องการกำจัดกากของเสีย มีวิธีการกำจัดอย่างไร และสถานที่กำจัดอยู่ที่ใด (แบบประเมินภายหลังการประชุม)</p>	<p>- พื้นที่กำจัดของเสียอันตราย (แบบฝังกลบ) จะต้องดำเนินการในพื้นที่ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมได้อนุญาตให้ผู้รับกำจัดของเสียอันตรายดำเนินการได้ ซึ่งพื้นที่ตำบลนาข่าไม่มีพื้นที่ฝังกลบของเสียอันตรายแต่อย่างใด ดังนั้น ขอยืนยันว่าของเสียอันตรายจากโครงการจะไม่มีการฝังกลบในพื้นที่ตำบลนาข่าแต่อย่างใด</p>

ตารางที่ 6.5-1 (ต่อ) ประเด็นคำถาม ข้อเสนอแนะจากการจัดประชุมรับฟังความเห็นและใบแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติม

ประเด็นคำถาม/ข้อเสนอแนะ	คำชี้แจง/มาตรการ
5. ด้านการจัดการมูลฝอยและกากของเสีย (ต่อ)	
- เมื่อครบระยะเวลาดำเนินโครงการ 25 ปี โครงการมีแผนที่จะดำเนินการต่อหรือไม่ และจะมีบริษัทรับกำจัดแผลงโซล่าเซลล์แล้วหรือไม่ (แบบประเมินภายหลังการประชุม)	- โครงการจะรื้อถอนแผงเซลล์แสงอาทิตย์และให้ผู้รับกำจัดของเสียอันตรายที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับไปกำจัดตามหลักวิชาการต่อไป ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566 หรือกฎหมายที่มีผลบังคับใช้ฉบับล่าสุด
6. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	
- ช่วงที่มีพายุ หรือฟ้าผ่า โครงการจะมีผลกระทบหรือไม่ เช่น เกิดไฟฟ้าลัดวงจร หรือทำให้ไฟฟ้าบริเวณที่อยู่ใกล้เคียงดับ และโครงการมีแนวทางป้องกันอย่างไร (อสม. ม.2 ต.นาข่า)	- โครงการมีการออกแบบและติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่าให้เป็นไปตามมาตรฐานที่การไฟฟ้ากำหนดเพื่อความปลอดภัยของโครงการ
7. ด้านเศรษฐกิจ สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน	
- อัตราภาษีท้องถิ่นที่โครงการจะต้องจ่ายให้กับ อบต.นาข่า คาดว่าเป็นจำนวนเงินเท่าใดต่อปี และจำนวนเงินที่ได้ขึ้นอยู่กับตัวแปรใดบ้าง (ปลัดอำเภอเมืองอุดรธานี)	- โครงการจะต้องมีการชำระภาษีบำรุงท้องที่ให้กับ อบต.ในพื้นที่ตามกฎหมาย โดยโครงการอยู่ระหว่างการประสานงานกับ อบต. ในเรื่องรายละเอียดการคำนวณภาษี ซึ่ง อบต. จะเป็นผู้สำรวจ พิจารณาอัตราภาษีชำระภาษีตามรูปแบบประเภทที่ดิน และแจ้งอัตราภาษี และยอดการชำระภาษีให้กับโครงการ
- อยากให้โครงการมีการเข้าร่วมกิจกรรมงานบุญ ประเพณี หรือกิจกรรมอื่น ๆ ร่วมกับชุมชน (ผู้ใหญ่บ้าน ม.16 ต.นาข่า)	- โครงการยินดีจะเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ร่วมกับชุมชนตามความเหมาะสม เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชนในพื้นที่
- อยากให้โครงการตั้งงบประมาณสนับสนุนกิจกรรม ประเพณีของชุมชน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาโครงการ (แบบประเมินภายหลังการประชุม)	- โครงการขอรับข้อเสนอแนะมาพิจารณาดำเนินการต่อไป
- ควรมีกองทุนชุมชน เพื่อเพิ่มความยั่งยืนของโครงการ โดยมีคณะกรรมการระหว่างชุมชนและบริษัท (แบบประเมินภายหลังการประชุม)	- โครงการขอรับข้อเสนอแนะมาพิจารณาดำเนินการต่อไป

**ตารางที่ 6.5-1 (ต่อ) ประเด็นคำถาม ข้อเสนอแนะจากการจัดประชุมรับฟังความเห็นและใบแสดงความคิดเห็น
เพิ่มเติม**

ประเด็นคำถาม/ข้อเสนอแนะ	คำชี้แจง/มาตรการ
7. ด้านเศรษฐกิจ สังคม และการมีส่วนร่วมร่วมของประชาชน (ต่อ)	
- ควรสนับสนุนอุปกรณ์ไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ให้กับหน่วยงานราชการในพื้นที่ เช่น วัด โรงเรียน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (แบบประเมินภายหลังการประชุม)	- โครงการขอรับข้อเสนอแนะมาพิจารณาดำเนินการเป็นกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ต่อไป
- อยากให้โครงการระบุพื้นที่ที่ได้รับผลประโยชน์จากกองทุนพัฒนาไฟฟ้า (นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ ทสจ. อุตรธานี)	- การกำหนดพื้นที่และขนาดกองทุนพัฒนาชุมชนในพื้นที่รอบโรงไฟฟ้าของโครงการ ณ วันที่จัดประชุมรับฟังความเห็นฯ นี้จะยังไม่สามารถให้คำตอบได้อย่างชัดเจน เนื่องจากสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานจะเป็นผู้กำหนดพื้นที่และขนาดกองทุน ภายหลังจากโครงการได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการผลิตไฟฟ้าแล้ว
- เรื่องเงินกองทุน ขึ้นอยู่กับแต่ละปีที่จะจ่ายไฟเข้าระบบ จากที่สังเกตโครงการอื่นจำนวนแผนก็จะหายไป และในกรณีที่เอกชนที่จ่ายไฟฟ้าไม่ได้ตามสัญญา จะมีค่าปรับหรือไม่ (รองปลัด อบต.เชียงหวาง)	- หากโครงการไม่จ่ายไฟฟ้าให้เป็นไปตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าจะต้องเสียค่าปรับ
- ควรมีคณะกรรมการชุมชนร่วมตัดสินใจในการจัดสรรสิทธิประโยชน์จากกองทุนพัฒนาไฟฟ้า (แบบประเมินภายหลังการประชุม)	- โครงการขอรับข้อเสนอแนะมาพิจารณาดำเนินการต่อไป
- ควรมีแนวทางหรือตัวอย่างการบริหารกองทุนพัฒนาไฟฟ้าที่เคยดำเนินการมาแล้วมานำเสนอให้ประชาชนทราบรายละเอียด เพื่อจะได้ทราบขั้นตอนการดำเนินการและเป็นประโยชน์ต่อชุมชนที่จะได้รับกองทุน (แบบประเมินภายหลังการประชุม)	- โครงการขอรับข้อเสนอแนะมาพิจารณาดำเนินการต่อไป
- โครงการมีการนำความเห็นจากเวทีแรกไปหาข้อมูลมาชี้แจงในครั้ง นี้ ซึ่งมีความชัดเจนมากขึ้น แต่ข้อเสนอแนะให้ อบต.นาข่า เตรียมการขับเคลื่อนคณะกรรมการที่เฝ้าระวังเรื่องสิ่งแวดล้อมและเรื่องร้องเรียนต่าง ๆ ว่าใครที่จะเป็นตัวแทนไปอยู่ในคณะกรรมการ ซึ่งแนะนำให้เป็นชาวบ้านที่อยู่ใกล้กับพื้นที่ (รองปลัด อบต.เชียงหวาง)	- ภายหลังจากที่โครงการได้รับการอนุมัติใบอนุญาตแล้ว โครงการจะประสานงานกับ อบต. นาข่า เพื่อจัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อไป

ตารางที่ 6.5-1 (ต่อ) ประเด็นคำถาม ข้อเสนอแนะจากการจัดประชุมรับฟังความเห็นและใบแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติม

ประเด็นคำถาม/ข้อเสนอแนะ	คำชี้แจง/มาตรการ
7. ด้านเศรษฐกิจ สังคม และการมีส่วนร่วมร่วมของประชาชน (ต่อ)	
<p>- ระหว่างการก่อสร้างจะมีอาคารสำนักงานสำหรับติดต่อประสานงานหรือรับเรื่องร้องเรียนหรือไม่ (นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรชำนาญการ สนง. เกษตร อ.เมืองอุดรธานี)</p>	<p>- อาคารสำนักงานจัดไว้อยู่ทางด้านหน้าของโครงการ ซึ่งจะจัดให้เป็นศูนย์ติดต่อประสานงานและรับเรื่องร้องเรียน ซึ่งจะมีป้ายบอกชัดเจน ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ</p>
<p>- อยากให้โครงการมีความชัดเจนในเรื่องการดูแลชุมชน เพราะเป็นพื้นที่ที่ประชาชนได้รับผลกระทบโดยตรง จึงอยากให้มีกองทุนชุมชนในพื้นที่ โดยมีคณะกรรมการกองทุนประกอบด้วย คณะกรรมการหมู่บ้าน บริษัทฯ หรือเครือข่ายต่าง ๆ และมีเงินกองทุนมาจากบริษัทฯ ตามความเหมาะสมและให้คณะกรรมการกองทุนร่วมกันวางแผน และพิจารณาการใช้เงินกองทุน เพื่อแก้ไขปัญหาความเดือนร้อนในพื้นที่ โดยระบุวัตถุประสงค์ของการใช้เงินกองทุนให้ชัดเจน เช่น สนับสนุนการศึกษา การส่งเสริมอาชีพ การช่วยเหลือผู้สูงอายุหรือผู้พิการ การสร้างสิ่งก่อสร้างที่ทุกคนใช้ร่วมกันได้ และส่งเสริมกิจกรรมจิตอาสา (ผอ.กองสวัสดิการสังคม อบต. นาข่า)</p>	<p>- ในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการโครงการกำหนดมาตรการให้มีการส่งเสริมกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ และการดำเนินงานเพื่อส่งเสริมกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชน เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชนในพื้นที่ อย่างไรก็ตาม กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ต่าง ๆ โครงการจะพิจารณา ร่วมกับชุมชนเพื่อให้เกิดประโยชน์กับชุมชนสูงสุด สำหรับเรื่องกองทุนชุมชน บริษัทขอรับข้อเสนอแนะมาพิจารณาต่อไป</p>
<p>- ควรเพิ่มความชัดเจนในด้านการวางแผนการดำเนินการด้านเศรษฐกิจสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่ (แบบประเมินภายหลังการประชุม)</p>	<p>- โครงการขอรับข้อเสนอแนะมาพิจารณาดำเนินการต่อไป</p>
<p>- ขอให้โครงการประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการให้ชุมชนรับทราบอย่างต่อเนื่อง (แบบประเมินภายหลังการประชุม)</p>	<p>- โครงการขอรับข้อเสนอแนะมาพิจารณาดำเนินการเป็นกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ต่อไป</p>
<p>- อยากให้ชี้แจงประชาชนในพื้นที่ทราบถึงความสำคัญของการใช้พลังงานทดแทนหรือพลังงานสะอาด เพื่อให้ประชาชนเข้าใจและคลายความกังวลในการจัดตั้งโครงการ และเกิดแรงจูงใจในการใช้พลังงานทดแทนหรือพลังงานสะอาดด้วย</p>	<p>- จากปัญหาภาวะโลกร้อนในปัจจุบัน ทำให้ภาครัฐสนับสนุนและรับซื้อไฟฟ้าที่ผลิตจากพลังงานสะอาดหรือพลังงานทดแทน (พลังงานแสงอาทิตย์ พลังงานลม ที่ไม่มีการใช้เชื้อเพลิง) เพิ่มมากขึ้น เพื่อลดสัดส่วนการผลิตไฟฟ้าจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงฟอสซิล ซึ่งเป็นการช่วยลดปัญหาโลกร้อน อย่างไรก็ตามการรับซื้อไฟฟ้าที่ผลิต</p>

ตารางที่ 6.5-1 (ต่อ) ประเด็นคำถาม ข้อเสนอแนะจากการจัดประชุมรับฟังความเห็นและใบแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติม

ประเด็นคำถาม/ข้อเสนอแนะ	คำชี้แจง/มาตรการ
7. ด้านเศรษฐกิจ สังคม และการมีส่วนร่วมร่วมของประชาชน (ต่อ)	
(นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรชำนาญการ สนง. เกษตร อ.เมืองอุดรธานี)	จากพลังงานสะอาดหรือพลังงานทดแทนจากเอกชนนั้น จะต้องดำเนินการตามข้อกำหนดเกี่ยวกับมาตรการป้องกัน ภัย และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ประมวลหลักการปฏิบัติ) เพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อชุมชนและสภาพแวดล้อม
- ควรรับพนักงานหรือผู้ใช้แรงงาน หรือผู้รับเหมาในพื้นที่เข้าทำงาน เพื่อส่งเสริมอาชีพให้กับชุมชน ทำให้เศรษฐกิจชุมชนดีขึ้น (แบบประเมินภายหลังการประชุม)	- ในระยะก่อสร้างโครงการจะพิจารณารับคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการเข้าทำงานในอันดับแรก โดยได้กำหนดไว้ในมาตรการระยะก่อสร้างแล้ว
- อยากให้โครงการคัดเลือกตัวแทนตำบลนาข่า ไปศึกษาดูงานโครงการ เพื่อทราบถึงผลกระทบต่าง ๆ ในพื้นที่จริง และสามารถตอบคำถามชาวบ้านได้ (ผู้ใหญ่บ้าน ม.16 ต.นาข่า)	- โครงการขอรับข้อเสนอแนะมาพิจารณาดำเนินการเป็นกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ต่อไป
8. พื้นที่สีเขียว	
- โครงการมีแผนการเพิ่มพื้นที่สีเขียวหรือไม่ และจะเพิ่มกี่ไร่ต่อปี (เครือข่าย ทสม.)	- โครงการขอรับข้อเสนอแนะเรื่องการเพิ่มพื้นที่สีเขียวภายในชุมชนมาพิจารณาดำเนินการเป็นกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ต่อไป
- โครงการมีแผนงานที่จะปลูกต้นไม้ทดแทนหรือไม่ และจะปลูกที่ใด (เลขานุการนายก ทต.นาข่า)	
- พื้นที่สีเขียวมีร้อยละเท่าใด และบริเวณใดบ้าง (แบบประเมินภายหลังการประชุม)	- โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวและแนวกันชนภายในพื้นที่โครงการประมาณ 26,808.5 ตารางเมตร หรือคิดเป็นร้อยละ 4.09 ของพื้นที่ทั้งหมด โดยพื้นที่สีเขียวจะมีพื้นที่ประมาณ 1,625 ตารางเมตร หรือคิดเป็นร้อยละ 0.22 ของพื้นที่ทั้งหมด

ตารางที่ 6.5-1 (ต่อ) ประเด็นคำถาม ข้อเสนอแนะจากการจัดประชุมรับฟังความเห็นและใบแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติม

ประเด็นคำถาม/ข้อเสนอแนะ	คำชี้แจง/มาตรการ
9. อื่น ๆ	
- การสำรวจคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยรอบพื้นที่โครงการ สามารถเปิดเผยข้อมูลนี้ให้กับชุมชนและเจ้าหน้าที่ท้องถิ่น ได้หรือไม่ เพื่อจะได้ทราบความเปลี่ยนแปลงของคุณภาพสิ่งแวดล้อม และคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบของชุมชนจะได้นำมาใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานของพื้นที่ (รองปลัด อบต.เชียงหวาง)	- การดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมด้านต่าง ๆ ตามที่ได้นำเสนอไว้ ได้ดำเนินการตรวจวัดไปในช่วงวันที่ 6-11 มิถุนายน 2566 ที่ผ่านมา ทั้งนี้ บริษัทที่ปรึกษาได้นำเสนอผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมรายละเอียดแสดงดังเอกสารแนบ
- โครงการได้กำหนดจุดที่พักอาศัยของคนงานก่อสร้าง ไว้ที่ใด (นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ ทสจ.อุดรธานี)	- โครงการจะรับคนงานท้องถิ่นเข้ามาทำงาน เพื่อไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านลบต่อชุมชน ดังนั้น จะไม่มีบ้านพักคนงานอยู่ในพื้นที่โครงการ มีเพียงสำนักงานชั่วคราวเท่านั้น
- ไม่อยากให้โครงการมีการใช้สารเคมีกำจัดวัชพืช (ผอ.กองสวัสดิการสังคม อบต. นาข่า)	- โครงการได้กำหนดมาตรการห้ามใช้สารกำจัดวัชพืชภายในพื้นที่โครงการ
- อยากให้โครงการอนุญาตให้ชุมชนนำต้นไม้ขนาดกลางในพื้นที่ปัจจุบันมาใช้ประโยชน์ (เลขานุการนายก ทต.นาข่า)	- โครงการขอรับข้อเสนอแนะมาพิจารณาดำเนินการต่อไป
- บรรจุภัณฑ์ที่บิ่นหรือที่เกิดขึ้นในระยะก่อสร้างสามารถจำหน่ายให้ผู้รับซื้อในท้องถิ่นได้หรือไม่ เพื่อเพิ่มรายรับให้กับผู้ประกอบการรายย่อยในท้องถิ่น (แบบประเมินภายหลังการประชุม)	- บรรจุภัณฑ์ที่บิ่นหรือที่เกิดขึ้นในระยะก่อสร้างหากไม่ได้จัดเป็นของเสียอันตรายตามที่กฎหมายกำหนด สามารถจำหน่ายให้ผู้รับซื้อในท้องถิ่นได้ ซึ่งจะเข้าข่ายของเสียจากการก่อสร้าง ตามพระราชบัญญัติสาธารณสุข พ.ศ. 2535
- ขอให้คำนึงถึงผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ในระยะยาว และคำนึงถึงการอยู่ร่วมกันกับชุมชน (แบบประเมินภายหลังการประชุม)	- โครงการจะปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในแต่ละระยะอย่างเคร่งครัด เพื่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนและสภาพสิ่งแวดล้อมให้น้อยที่สุด
- ควรสร้างกระบวนการที่ทำให้ชาวบ้านได้ประโยชน์ เช่น การนำหญ้าในพื้นที่โครงการให้ชาวบ้านไปใช้เป็นอาหารสัตว์หรือทำปุ๋ยหมัก (แบบประเมินภายหลังการประชุม)	- โครงการขอรับข้อเสนอแนะมาพิจารณาดำเนินการเป็นกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ต่อไป

ตารางที่ 6.5-1 (ต่อ) ประเด็นคำถาม ข้อเสนอแนะจากการจัดประชุมรับฟังความเห็นและใบแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติม

ประเด็นคำถาม/ข้อเสนอแนะ	คำชี้แจง/มาตรการ
9. อื่น ๆ (ต่อ)	
- อยากให้บ้านเรือนที่อยู่ทางนาข่า-สุ่มเส้า ที่ไฟฟ้ายังเข้าไม่ถึงได้มีไฟฟ้าใช้ เพื่อทำการเกษตร (แบบประเมินภายหลังการประชุม)	- โครงการขอรับข้อเสนอแนะมาพิจารณาดำเนินการเป็นกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ต่อไป
- ขอให้มีการรวบรวมการขับเคลื่อนคณะกรรมการเฝ้าระวัง/รับเรื่องร้องเรียนของชุมชน โดยปฏิบัติอย่างจริงจังและเคร่งครัด ให้เกิดรูปธรรมมากกว่าที่เขียนแผนไว้ (แบบประเมินภายหลังการประชุม)	- โครงการขอรับข้อเสนอแนะมาพิจารณาดำเนินการต่อไป
- อยากให้ประชาชนได้ใช้ไฟฟ้าในราคาที่ถูกลงกว่าเดิม (แบบประเมินภายหลังการประชุม)	- โครงการจะผลิตไฟฟ้าจ่ายเข้าระบบไฟฟ้าของการไฟฟ้าตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าเท่านั้น อย่างไรก็ตาม การผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ถือว่าการผลิตไฟฟ้าที่ไม่มีต้นทุนเชื้อเพลิง ดังนั้น โครงการจะส่งผลกระทบต่อค่าไฟฟ้าในอนาคต
- อยากให้จัดตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้าน (เครือข่าย ทสม.)	- โครงการขอรับข้อเสนอแนะมาพิจารณาดำเนินการต่อไป
- อยากให้มีกองทุนสนับสนุนการทำงานของ ทสม. ในพื้นที่ (แบบประเมินภายหลังการประชุม)	- โครงการขอรับข้อเสนอแนะมาพิจารณาดำเนินการเป็นกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ต่อไป
- ควรสนับสนุนให้มีการสร้างงานให้กับชุมชนอย่างเป็นรูปธรรม (แบบประเมินภายหลังการประชุม)	- โครงการขอรับข้อเสนอแนะมาพิจารณาดำเนินการเป็นกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ต่อไป
- อยากให้โครงการลงพื้นที่ในหมู่บ้าน เพื่อทำความเข้าใจกับชาวบ้านในชุมชน เนื่องจากบางคนที่ยังไม่เข้าใจผลดี จะเกิดความกังวล (แบบประเมินภายหลังการประชุม)	- โครงการขอรับข้อเสนอแนะมาพิจารณาดำเนินการเป็นกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ต่อไป

ที่มา : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด, 2566

1) สรุปผลรับฟังความเห็นผ่านแบบประเมินหลังการประชุม

ภายหลังการนำเสนอรายละเอียดโครงการ ได้เปิดโอกาสให้แสดงความคิดเห็นในห้องประชุม รวมทั้งแสดงความคิดเห็น และข้อเสนอแนะเพิ่มเติมลงในแบบแสดงความคิดเห็น ได้มีการรวบรวมความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้เข้าร่วมรับฟังความเห็น ผ่านแบบประเมินหลังการประชุมรับฟังความเห็น โดยมีผู้ตอบแบบ

ประเมินทั้งหมด 265 คน คิดเป็นร้อยละ 93.31 ของผู้เข้าร่วมประชุม 284 คน (ไม่นับบริษัทเจ้าของโครงการ และบริษัทที่ปรึกษา) สามารถสรุปประเด็นสำคัญ ได้ดังนี้

(1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบประเมินหลังการประชุมรับฟังความเห็นฯ

ผู้ตอบแบบประเมินเป็นเพศชาย ร้อยละ 42.26 เพศหญิง ร้อยละ 57.36 และไม่ประสงค์จะแสดงความเห็น ร้อยละ 0.38 ซึ่งผู้ตอบแบบประเมินส่วนใหญ่มีเป็นตัวแทนหมู่บ้าน/ชุมชน ร้อยละ 61.89 รองลงมา เป็นหน่วยงานราชการ ร้อยละ 32.08 เป็นหน่วยงานเอกชนและอื่น ๆ ในสัดส่วนที่เท่ากัน ร้อยละ 2.64 และ สื่อมวลชนและสถาบันการศึกษา ในสัดส่วนที่เท่ากัน ร้อยละ 0.38

(2) การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร

ผู้ตอบแบบประเมินส่วนใหญ่มีการรับรู้เกี่ยวกับโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานรุ่งเรือง ของบริษัท พลังงานรุ่งเรือง จำกัด เป็นครั้งแรก ร้อยละ 36.98 และรับรู้มาก่อนการประชุม ร้อยละ 63.02 โดยส่วนใหญ่ ทราบจากผู้นำชุมชน เช่น กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน เป็นต้น ร้อยละ 35.00 รองลงมา ทราบจากเจ้าหน้าที่ของบริษัท พลังงานรุ่งเรือง จำกัด ร้อยละ 30.00 ทราบจากหน่วยงานราชการในพื้นที่ ร้อยละ 15.42 ทราบจากแผ่นพับ/เอกสารประชาสัมพันธ์ของโครงการ ร้อยละ 10.42 ทราบจากญาติพี่น้อง/เพื่อนบ้าน/เพื่อนร่วมงาน ร้อยละ 7.08 และทราบจากอื่น ๆ ร้อยละ 2.08 ตามลำดับ

เมื่อสอบถามเรื่องการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร/ประชาสัมพันธ์ของโครงการเพิ่มเติม พบว่า ส่วนใหญ่ร้อยละ 96.98 ระบุว่าควรประชาสัมพันธ์ข้อมูลเพิ่มเติม และมีเพียงร้อยละ 3.02 ที่ระบุว่าไม่จำเป็นต้องประชาสัมพันธ์ข้อมูลเพิ่มเติม สำหรับข้อมูลที่ผู้ตอบแบบสอบถามต้องการรับรู้/รับทราบเพิ่มเติม ได้แก่ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ร้อยละ 21.71 รองลงมาคือ ผลดี-ผลเสียของการดำเนินงาน ร้อยละ 20.03 รายละเอียดโครงการ ร้อยละ 17.43 ระบบความปลอดภัยของโครงการ ร้อยละ 15.29 ความรู้เกี่ยวกับการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ ร้อยละ 14.53 ระยะเวลา/แผนการดำเนินงาน ร้อยละ 10.55 และอื่น ๆ เช่น กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ ร้อยละ 0.31 ตามลำดับ โดยรูปแบบหรือวิธีการให้ข้อมูลข่าวสารโครงการที่เหมาะสม ได้แก่ แจ้งผ่านผู้นำชุมชน เช่น กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน เป็นต้น ร้อยละ 40.20 รองลงมาคือ ติดประกาศบริเวณชุมชน ร้อยละ 19.80 แจ้งข้อมูลข่าวสารผ่านหน่วยงานราชการในพื้นที่ ร้อยละ 15.64 จดหมาย/เอกสารแจ้งต่อประชาชนโดยตรง ร้อยละ 12.08 และจัดประชุมชี้แจง ร้อยละ 11.29 และอื่น ๆ เช่น การประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อออนไลน์ ร้อยละ 0.99 ตามลำดับ

(3) ความคิดเห็นต่อการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

จากการรับฟังการนำเสนอผลการศึกษาและจัดทำรายงานประเมินผลการศึกษาปฏิบัติการปฏิบัติ (CoP) พบว่า ผู้เข้าร่วมประชุมส่วนใหญ่ ระบุว่ามีความเข้าใจ ร้อยละ 87.55 รองลงมาคือ ระบุว่ายังไม่มีเข้าใจ ครมมีการ

นำเสนอข้อมูลเพิ่มเติม ร้อยละ 6.79 ผู้ที่ยังไม่แน่ใจ ร้อยละ 3.02 และผู้ไม่ประสงค์แสดงความเห็น ร้อยละ 2.64 ตามลำดับ

จากการรับฟังการนำเสนอผลการศึกษาและจัดทำรายงานประมวลหลักการปฏิบัติ (CoP) พบว่า ผู้เข้าร่วมประชุมส่วนใหญ่ ไม่มีความห่วงกังวล ร้อยละ 51.70 รองลงมาคือ ระบุว่ามียังมีความห่วงกังวล ร้อยละ 46.79 และมีผู้ไม่ประสงค์แสดงความเห็น และยังไม่แน่ใจ ในสัดส่วนที่เท่ากัน ร้อยละ 0.75 ตามลำดับ สำหรับประเด็นที่มีความห่วงกังวลมากที่สุด ได้แก่ ด้านคุณภาพอากาศ ร้อยละ 34.85 รองลงมาคือ การทิ้งน้ำ ร้อยละ 16.60 การใช้น้ำ ร้อยละ 13.28 ด้านกากของเสีย ร้อยละ 12.03 ด้านเสียง ร้อยละ 10.37 การคมนาคมขนส่ง ร้อยละ 7.88 และด้านอื่น ๆ (ความปลอดภัย ความร้อน พื้นที่สีเขียว) ร้อยละ 4.98 ตามลำดับ

สำหรับความเหมาะสม/เพียงพอของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในระยะเตรียมการก่อสร้าง ระยะการก่อสร้าง ระยะดำเนินการ และระยะรื้อถอนแผงโซลาร์เซลล์ เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ สามารถสรุปได้ดังนี้

ก) ระยะเตรียมการก่อสร้าง พบว่า มีความเหมาะสม/เพียงพอ ร้อยละ 78.11 รองลงมาคือ ไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 10.19 ยังไม่มีความเหมาะสม/เพียงพอ ควรมีการนำเสนอข้อมูลเพิ่มเติม ร้อยละ 6.04 และยังไม่แน่ใจ ร้อยละ 5.66 ตามลำดับ

ข) ระยะการก่อสร้าง พบว่า ความเหมาะสม/เพียงพอ ร้อยละ 77.74 รองลงมาคือ ยังไม่แน่ใจ ร้อยละ 8.68 ไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 7.55 และยังไม่มีความเหมาะสม/เพียงพอ ควรมีการนำเสนอข้อมูลเพิ่มเติม ร้อยละ 6.04 ตามลำดับ

ค) ระยะดำเนินการ พบว่า ความเหมาะสม/เพียงพอ ร้อยละ 76.98 รองลงมาคือ ไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 9.81 ยังไม่แน่ใจ ร้อยละ 7.92 และยังไม่มีความเหมาะสม/เพียงพอ ควรมีการนำเสนอข้อมูลเพิ่มเติม ร้อยละ 5.28 ตามลำดับ

ง) ระยะรื้อถอนแผงโซลาร์เซลล์ เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ พบว่า ความเหมาะสม/เพียงพอ ร้อยละ 70.94 รองลงมาคือ ยังไม่แน่ใจ ร้อยละ 10.94 ไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 10.19 และยังไม่มีความเหมาะสม/เพียงพอ ควรมีการนำเสนอข้อมูลเพิ่มเติม ร้อยละ 7.92 ตามลำดับ

6.5.2 สรุปผลรับฟังความเห็นผ่านการเปิดรับฟังความเห็นเพิ่มเติม 15 วัน


จากการเปิดรับฟังความเห็นเพิ่มเติม 15 วัน ระหว่างวันที่ 16-30 มิถุนายน พ.ศ. 2566 ผ่านทางช่องทางต่าง ๆ ประกอบด้วย ทางไปรษณีย์ ทางโทรศัพท์ อีเมล แอปพลิเคชันไลน์ แบบฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์ หรือแบบแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติม (ต่อเนื่อง 15 วัน) พบว่า ไม่มีประชาชนและผู้มีส่วนได้เสียแสดงความเห็นหรือข้อเสนอแนะเพิ่มเติมแต่อย่างใด

7. การแสดงความเห็นหรือท้วงติงต่อรายงานสรุปผลการจัดเวทีรับฟังความเห็น

โครงการเปิดโอกาสให้ประชาชนและผู้มีส่วนได้เสีย ได้แสดงความเห็นหรือท้วงติงต่อรายงานสรุปผลการจัดเวทีรับฟังความเห็นของประชาชนและผู้มีส่วนได้เสียต่อโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานรุ่งเรือง ภายใน 30 วัน นับจากวันที่เผยแพร่รายงานสรุปผลการจัดเวทีรับฟังความเห็นฉบับนี้แล้วเสร็จ โดยมีรายละเอียดดังนี้

- 1) ระยะเวลาที่เปิดให้แสดงความเห็นหรือท้วงติงต่อรายงานฯ : 8 กรกฎาคม – 7 สิงหาคม พ.ศ. 2566
- 2) ช่องทางการแสดงความเห็นหรือท้วงติงต่อรายงานฯ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 7-1

ตารางที่ 7-1 ช่องทางการแสดงความเห็นหรือท้วงติงต่อรายงานฯ

รูปแบบ	ช่องทางการรับฟังความเห็นเพิ่มเติม
1. ทางไปรษณีย์	1) บริษัท พลังงานรุ่งเรือง จำกัด (เจ้าของโครงการ) เลขที่ 87 อาคารเอ็มไทย ทาวเวอร์ ออลซีซั่นเพลส ชั้น 10 ถนนวิฑู แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330 2) บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด (บริษัทที่ปรึกษา) เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
2. ทางโทรศัพท์	1) ผู้ประสานงานบริษัทเจ้าของโครงการ คุณนรินทร์ ทองแก้ว 081-307-9776 2) ผู้ประสานงานบริษัทที่ปรึกษา คุณจันทร์ทิพย์ อยู่ดี 02-105-4608, 082-435-5998 คุณสุนิสา ห่อทอง 092-550-1430, 095-621-7481
3. อีเมล	1) chanthip@4tier.co.th 2) sunisahothong38@gmail.com
4. แอปพลิเคชันไลน์	Line ID : 0824355998 หรือ QR CODE 
5. แบบฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์	https://forms.gle/Z3DRbbjBEjY65hKD7 หรือ QR CODE 

8. ชื่อ-สถานที่ติดต่อประสานงานของผู้ประสงค์ขอรับใบอนุญาต/บริษัทที่ปรึกษา

หน่วยงาน	ช่องทางการติดต่อ
เจ้าของโครงการ บริษัท พลังงานรุ่งเรือง จำกัด	<u>ที่อยู่</u> 87 อาคารเอ็มไทย ทาวเวอร์ ออลซีซั่นเพลส ชั้น 10 ถนนวิฑู แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330
<u>ผู้ประสานงานโครงการ</u> คุณนรินทร์ ทองแก้ว	<u>โทรศัพท์</u> 081-307-9776
บริษัทที่ปรึกษา บริษัท โฟร์-tier คอนซัลแตนต์ จำกัด	<u>ที่อยู่</u> เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อําเภอ เมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
<u>ผู้ประสานงานโครงการ</u> คุณจันทร์ทิพย์ อยู่ดี	<u>โทรศัพท์</u> 082-435-5998 <u>โทรสาร</u> 02-105-4609 <u>อีเมล</u> chanthip@4tier.co.th <u>ID Line</u> 0824355998

ประกาศประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการเพิ่มเติม
ช่วงเดือน สิงหาคม 2566

ประชาสัมพันธ์

โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานรุ่งเรือง

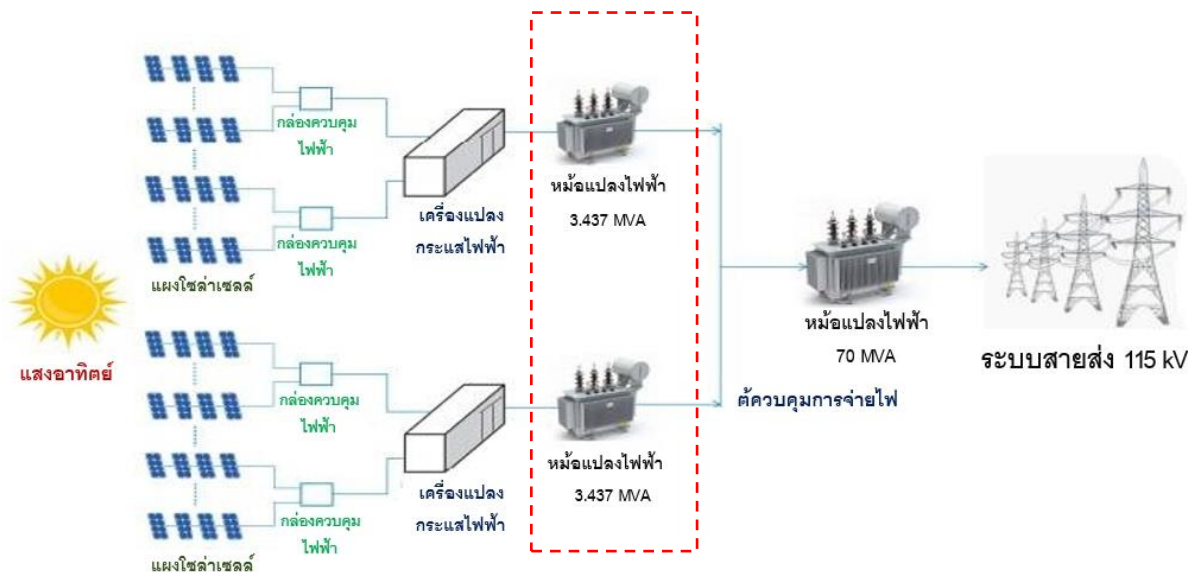
ของบริษัท พลังงานรุ่งเรือง จำกัด

ตามที่บริษัท พลังงานรุ่งเรือง จำกัด มีแผนพัฒนาและดำเนินโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานรุ่งเรือง ซึ่งเป็นการผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์แบบติดตั้งบนพื้นดิน ขนาดกำลังการผลิตประมาณ 77.281 เมกะวัตต์ ตั้งอยู่ที่ตำบลนาข่า อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี และได้จัดประชุมรับฟังความเห็นและทำความเข้าใจกับประชาชนและผู้มีส่วนได้เสีย เมื่อวันที่ 15 มิถุนายน พ.ศ. 2566 ณ อาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลนาข่า อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี ที่ผ่านมานั้น

ขณะที่โครงการได้ดำเนินการรับฟังความเห็นและทำความเข้าใจกับประชาชนและผู้มีส่วนได้เสีย โครงการได้มีการออกแบบรายละเอียดโครงการ (Detail design) ไปพร้อมกัน ซึ่งทำให้ข้อมูลรายละเอียดโครงการ ได้แก่

- 1) จำนวนติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 3.437 เมกะโวลต์แอมแปร์ (รูปที่ 1) (เพิ่มขึ้นจาก 16 เป็น 19 เครื่อง)
- 2) ปริมาณน้ำฝนที่จะรวบรวมเข้าบ่อหนองน้ำ (เพิ่มขึ้นจาก 170.64 เป็น 312.92 ลูกบาศก์เมตร/3ชั่วโมง) และขนาดบ่อหนองน้ำฝน (เพิ่มขึ้นจาก 250 เป็น 500 ลูกบาศก์เมตร) แตกต่างไปจากที่นำเสนอไว้

อย่างไรก็ตาม การเปลี่ยนแปลงข้อมูลดังกล่าว มิได้ทำให้ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม รวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ที่นำเสนอไว้ในการรับฟังความเห็นและทำความเข้าใจกับประชาชนและผู้มีส่วนได้เสียที่ผ่านมานั้น เปลี่ยนแปลงไปแต่อย่างใด



รูปที่ 1 ฝั่งแสดงอุปกรณ์ของระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ของโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานรุ่งเรือง

ช่องทางการรับฟังความเห็นเพิ่มเติม

เปิดรับฟังความเห็นระหว่างวันที่ 10-24 สิงหาคม พ.ศ. 2566

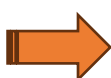
พลังงานรุ่งเรือง เจ้าของโครงการ
บริษัท พลังงานรุ่งเรือง จำกัด

เลขที่ 87 อาคารเอ็มไทย ทาวเวอร์อลซีชั่น เพลส
ชั้น 10 ถนนวิทย์ แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน
กรุงเทพมหานคร 10330
ติดต่อ คุณนรินทร์ ทองแก้ว (ผู้ประสานงานโครงการ)
โทรศัพท์ 081-307-9776

Fourtier บริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท โฟร์-tier คอนซัลแตนต์ จำกัด

เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ
จังหวัดสมุทรปราการ 10270
ติดต่อ คุณจันทร์ทิพย์ อยู่ดี (นักวิชาการสิ่งแวดล้อม)
โทรศัพท์ 082-435-5998 โทรสาร 02-105-4609
อีเมล : chanthip@4tier.co.th

แสดงความคิดเห็นผ่าน
QR Code



แบบฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์



แอปพลิเคชันไลน์



เพจเฟซบุ๊กของบริษัทที่ปรึกษา

ประกาศประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการเพิ่มเติม
ช่วงเดือน กันยายน 2566

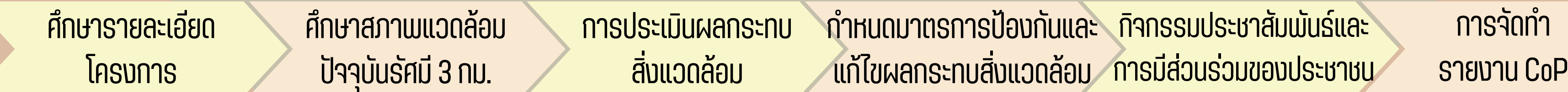
10 ระยะเวลาการก่อสร้าง

ระยะเวลาการก่อสร้าง : ตั้งแต่ดำเนินการก่อสร้าง จนถึงจ่ายไฟฟ้าเข้าระบบใช้ระยะเวลา 12 เดือน (1 มกราคม - 31 ธันวาคม 2567)

11 วิธีการดำเนินงานของโครงการ



12 ขอบเขตการศึกษาและจัดทำรายงาน



13 การดำเนินกิจกรรมด้านการประชาสัมพันธ์ และการมีส่วนร่วมของประชาชน

กลุ่มผู้มีส่วนได้เสียของโครงการ

กลุ่มที่ 1 : ผู้ได้รับผลกระทบหรือผู้มีส่วนได้เสีย

- ประชาชนในพื้นที่ศึกษา
- ผู้นำชุมชนในพื้นที่ศึกษา
- กลุ่มเปราะบาง เช่น กลุ่มสตรี เด็ก คนพิการ เป็นต้น
- กลุ่มชาติพันธุ์ (ถ้ามี)

กลุ่มที่ 2 : หน่วยงานราชการในระดับต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

กลุ่มที่ 3 : ประชาชน และผู้สนใจทั่วไป

การเผยแพร่และประชาสัมพันธ์โครงการ

โครงการได้ดำเนินการเผยแพร่ข้อมูลโครงการ ตามสถานที่ดังต่อไปนี้

- บริเวณพื้นที่ที่จะดำเนินการก่อสร้างโครงการ
- สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานประจำเขต 4 ขอนแก่น
- สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดอุดรธานี
- สำนักงานพลังงานจังหวัดอุดรธานี
- สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดอุดรธานี
- สำนักงานประชาสัมพันธ์จังหวัดอุดรธานี
- ที่ว่าการอำเภอในพื้นที่ศึกษา
- องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ศึกษา
- ที่ทำการตำบล / ผู้ใหญ่บ้านในพื้นที่ศึกษา
- โรงเรียน / ศาสนสถาน ในพื้นที่ศึกษา



ช่องทางติดต่อสื่อสาร



เจ้าของโครงการ

บริษัท พลังงานรุ่งเรือง จำกัด

เลขที่ 87 อาคารเอ็มไทย ทาวเวอร์ ออัสซีชั่น เพลส ชั้น 10 ถนนวิทญู แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330

คุณนรินทร์ กองแก้ว

081-307-9776

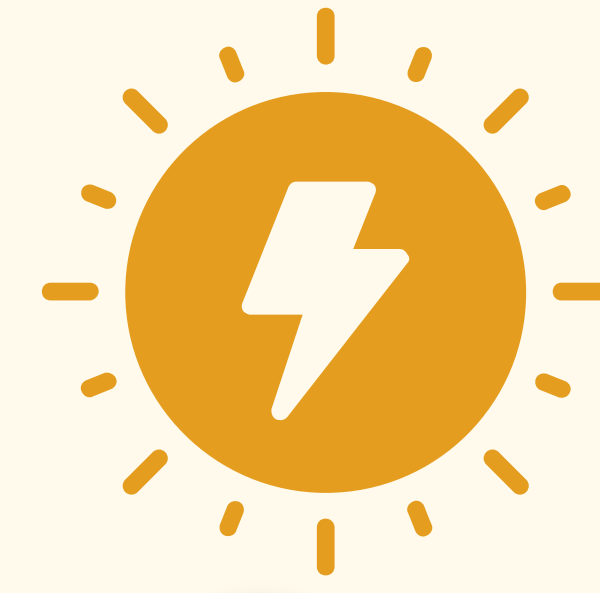
บริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ทีแอลที คอมซัลแตนท์ จำกัด

151 อาคารทิม ชั้น 13 (ฝ่ายสิ่งแวดล้อม) ถนนนวลจันทร์ แขวงนวลจันทร์ เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230

คุณจวีร์ธรณ เจริญภักดี

087-709-9089 , 0-2509-9000 ต่อ 2328



โครงการโรงไฟฟ้า พลังงานรุ่งเรือง ของบริษัท พลังงานรุ่งเรือง จำกัด

ตำบลนาซ่า อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี

1 เหตุผล ความจำเป็นโครงการ

บริษัท พลังงานรุ่งเรือง จำกัด มีแนวคิดที่จะพัฒนาโครงการโรงไฟฟ้า พลังงานรุ่งเรือง ซึ่งเป็นโครงการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ ด้วยเทคโนโลยีแผงโฟโตโวลเทอิกหรือโซลาร์เซลล์ แบบติดตั้งบนพื้นดิน เพื่อจำหน่ายไฟฟ้าให้แก่ภาครัฐ ตามนโยบายให้การสนับสนุนการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานทดแทนหรือพลังงานสะอาด โดยพลังงานแสงอาทิตย์เป็นหนึ่งในพลังงานสะอาดที่สามารถนำมาใช้งานได้โดยไม่จำกัด ไม่ก่อให้เกิดมลภาวะทางสิ่งแวดล้อม และช่วยเสริมสร้างความมั่นคงด้านพลังงานในระยะยาว ทั้งนี้ การพัฒนาดังกล่าวจะเข้าช่วยต้องจัดทำรายงานประเมินผลกระทบปฏิบัติ (CoP) สำหรับโรงไฟฟ้าประเภทไม่เผาไหม้เชื้อเพลิง

2 วัตถุประสงค์ของโครงการ

- 1. เพื่อส่งเสริมการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียน ตามแผนการเพิ่มการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานสะอาดภายใต้แผนพัฒนาพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือกของประเทศไทย พ.ศ. 2561-2580 ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 1 (PDP2018 Rev.1) ในช่วงปี พ.ศ. 2564-2573
- 2. เพื่อสนับสนุนให้ประเทศไทยสามารถมุ่งสู่พลังงานสะอาดและลดการปล่อยคาร์บอนไดออกไซด์สุทธิเป็นศูนย์ภายในปี พ.ศ. 2608 โดยการเพิ่มสัดส่วนการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานทดแทน

3 ประโยชน์ที่ชุมชนหรือประชาชนจะได้รับ

- 1. การพัฒนาโครงการพลังงานแสงอาทิตย์เป็นการใช้ทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่เป็นวัตถุดิบพลังงานจึงส่งผลกระทบต่อชุมชนรอบพื้นที่โครงการค่อนข้างต่ำ
- 2. เงินกองทุนพัฒนาไฟฟ้า ตามระเบียบสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน
- 3. การสนับสนุนงบประมาณในการพัฒนาชุมชน
- 4. เพิ่มสัดส่วนกำลังผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนภายในประเทศ และช่วยลดการผลิตไฟฟ้าจากเชื้อเพลิงฟอสซิลที่เป็นต้นเหตุของการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ตามนโยบายภาครัฐ
- 5. การจ้างแรงงาน
- 6. ภาษีโรงเรือนและที่ดิน และภาษีป้าย



4 รายละเอียดโครงการ

เจ้าของโครงการ : บริษัท พลังงานรุ่งเรือง จำกัด

พื้นที่ตั้งโครงการ : ต.นาข่า อ.เมืองอุดรธานี จ.อุดรธานี

ขนาดพื้นที่โครงการ : 455 ไร่ 2 งาน 73.8 ตารางวา

ประเภทโครงการ : ผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์

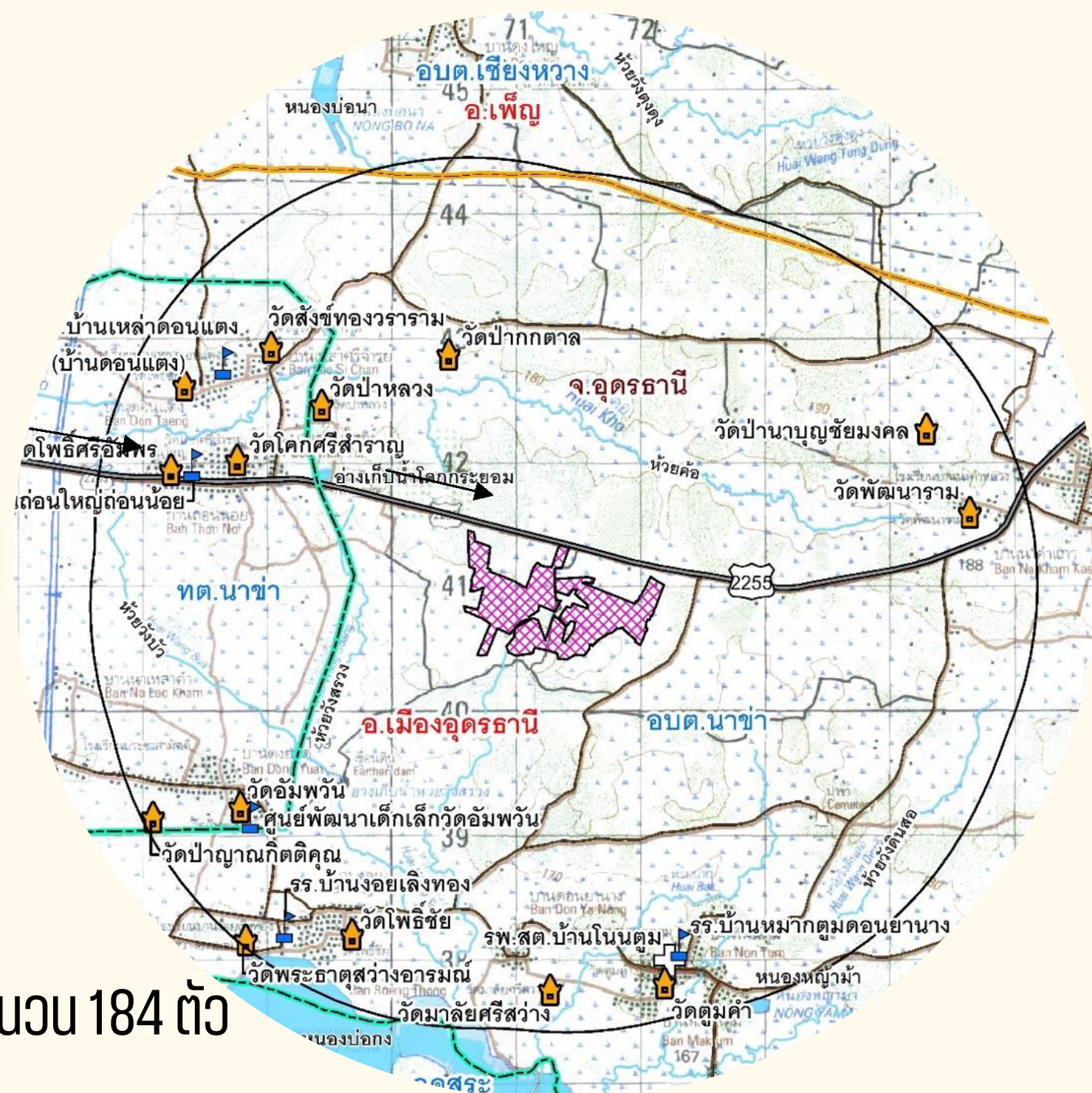
แบบติดตั้งบนพื้นดิน (เป็นโรงไฟฟ้าประเภทไม่เผาไหม้เชื้อเพลิง)

กำลังการผลิตติดตั้ง : 55.200 MWac (77.281 MWp)

พลังงานไฟฟ้าที่ผลิตได้ต่อปี : 126.428 จิกะวัตต์-ชั่วโมงต่อปี

เครื่องจักรหลักที่มีการติดตั้ง :

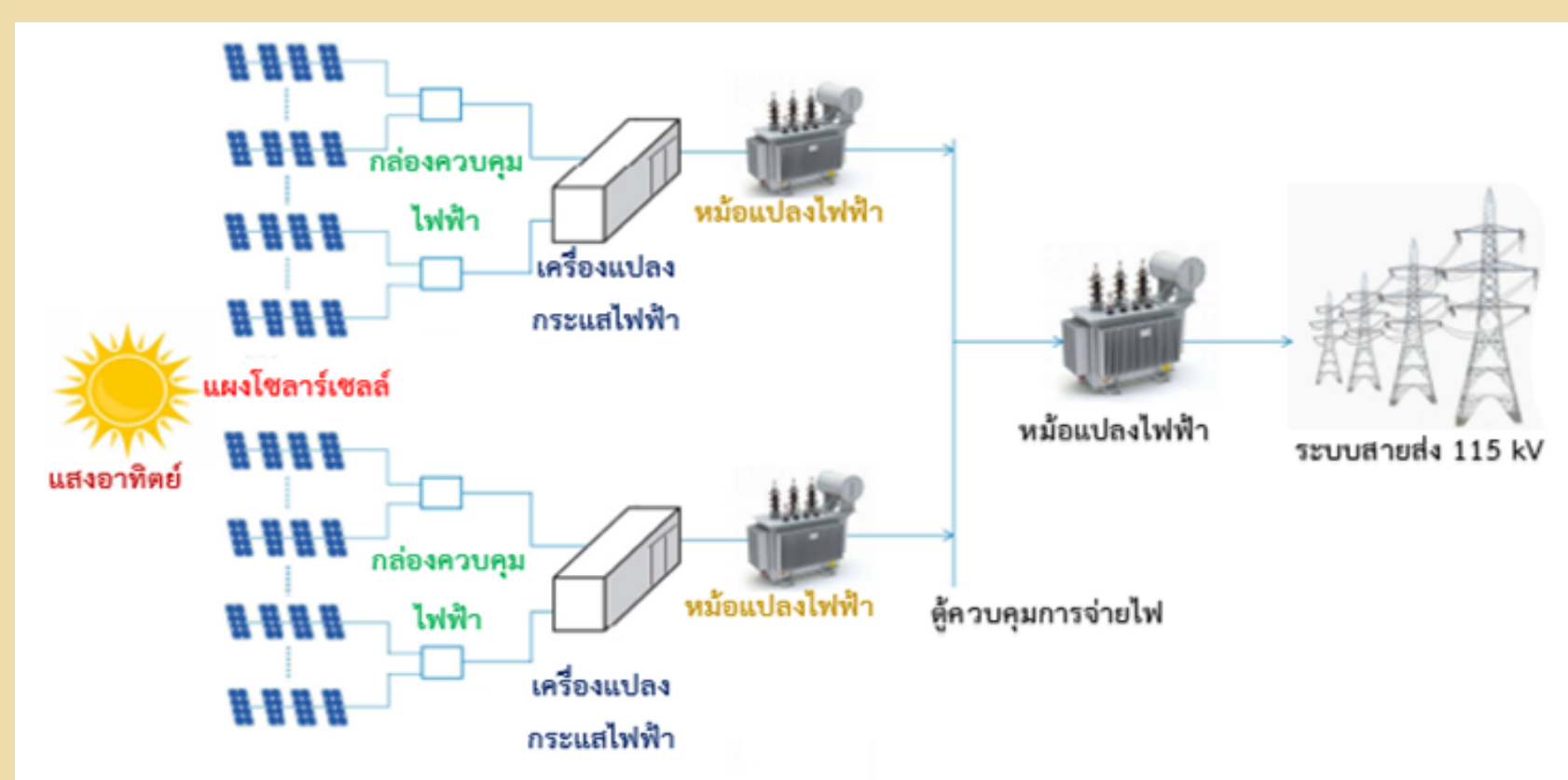
- **แผงเซลล์แสงอาทิตย์ :** ขนาด 605 วัตต์ต่อแผง หรือเทียบเท่า ประมาณ 127,738 แผง
- **เครื่องแปลงกระแสไฟฟ้า :** ขนาด 300 กิโลวัตต์ต่อตัว หรือเทียบเท่า จำนวน 184 ตัว
- **หม้อแปลงไฟฟ้า :** ขนาด 60 เมกะโวลต์แอมแปร์ จำนวน 1 ตัว



5 กระบวนการผลิตกระแสไฟฟ้า :

เริ่มจากแสงอาทิตย์ซึ่งเป็นคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้ามากระทบที่แผงเซลล์แสงอาทิตย์ที่มีสารกึ่งตัวนำ จะเกิดอนุภาคที่มีประจุไฟฟ้าบวกและลบ เคลื่อนที่ไปในทิศทางที่ตรงข้ามกัน ทำให้เกิดไฟฟ้ากระแสตรงขึ้น และส่งเข้าอุปกรณ์ที่เรียกว่า “เครื่องแปลงกระแสไฟฟ้า (Inverter)” เมื่อแปลงไฟฟ้ากระแสตรงให้เป็นไฟฟ้ากระแสสลับ แล้วส่งเข้าสู่หม้อแปลงไฟฟ้าเมื่อแปลงเป็นไฟฟ้าแรงดันสูง ก่อนจ่ายไฟฟ้าเข้าสู่ระบบสายส่งเพื่อจำหน่ายให้แก่การไฟฟ้าฝ่ายผลิตต่อไป

ทั้งนี้ โครงการจะจ่ายไฟฟ้าให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ.) ผ่านสายส่งจากสถานีไฟฟ้าย่อย (Sub-station) ของโรงไฟฟ้า พลังงานรุ่งเรือง ไปทำการเชื่อมต่อสายส่งระหว่างสถานีไฟฟ้าแรงสูงอุดรธานี 1 ของ กฟภ. และสถานีไฟฟ้าบ้านฝ้อ ของ กฟภ. แผนดำเนินการก่อสร้างวางแนวสายส่ง ระหว่างวันที่ 1 มกราคม - 31 ตุลาคม 2567 โดยจะอ้างอิงตามแนวสายส่งปัจจุบัน และอยู่ในเขตทางเดิม (Right-of-Way)



6 พื้นที่ศึกษา :

รัศมี 3 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการครอบคลุมพื้นที่บางส่วนของ อบต. นาข่า กต. นาข่า อ.เมืองอุดรธานี และ อบต. เชียงหวาง อ.เมือง จ.อุดรธานี

อำเภอ	อบต./กต.	หมู่บ้าน
เมืองอุดรธานี	อบต. นาข่า กต. นาข่า	หมู่ที่ 2, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 13, 14 และ 16 หมู่ที่ 3 และ 8
เมือง	อบต. เชียงหวาง	หมู่ที่ 3 และ 16

7 การคัดเลือกพื้นที่ และเทคโนโลยี

พื้นที่ : กำหนดให้พื้นที่โครงการต้องไม่ขัดต่อกฎหมายใดๆ เกี่ยวกับเรื่องทำเลที่ตั้งที่มีผลบังคับใช้ในปัจจุบัน

- ไม่ขัดกฎหมายผังเมือง
- ไม่ขัดกฎหมายส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
- ไม่ขัดกฎหมายโบราณสถานและโบราณวัตถุ
- ไม่ขัดต่อมติคณะรัฐมนตรี

โครงการตั้งอยู่ที่ ต.นาข่า อ.เมืองอุดรธานี จ.อุดรธานี ไม่ขัดต่อกฎหมายใดๆ ที่มีผลบังคับใช้ในปัจจุบัน

7 การคัดเลือกพื้นที่ และเทคโนโลยี (ต่อ)

เทคโนโลยี : เลือกใช้แผงซิลิคอน ชนิดโมโนคริสตัลไลน์ เนื่องจากเป็นเทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพการผลิตไฟฟ้าที่ดีที่สุด

8 ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและการจัดการ

	ปัจจัย	กิจกรรมที่ก่อให้เกิดผลกระทบ	การจัดการ
ระยะก่อสร้าง	คุณภาพอากาศ	การปรับพื้นที่	ฉีดพรมน้ำในบริเวณพื้นที่ที่มีการเปิดหน้าดิน
	เสียง	การปรับพื้นที่ การก่อสร้างโครงสร้างหรืออาคาร	ดำเนินการเฉพาะในช่วงเวลากลางวัน ยกเว้นกิจกรรมที่ต้องดำเนินการต่อเนื่อง ต้องแจ้งให้ผู้อยู่ชุมชนก่อนดำเนินการอย่างน้อย 7 วัน
	การใช้น้ำ/น้ำทิ้ง	การก่อสร้าง การอุปโภคและบริโภคของแรงงาน	ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปจากห้องน้ำห้องส้วม จัดทำระบบระบายน้ำชั่วคราวและขุดกักตุน และตรวจสอบประสิทธิภาพการระบายน้ำชั่วคราวเป็นประจำ
	คมนาคมขนส่ง	การขนส่งอุปกรณ์ก่อสร้างเครื่องจักร / อุปกรณ์ การรับส่งคนงาน	จัดให้มีป้ายหรือสัญญาณเตือนที่เห็นได้ชัดเจนทั้งเวลากลางวันและกลางคืนก่อนถึงพื้นที่ก่อสร้างอย่างน้อย 100 เมตร
	มูลฝอยและกากของเสีย	การก่อสร้าง การอุปโภคและบริโภคของแรงงาน	จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์รองรับขยะไว้ตามบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานให้พอเพียงและประสานกับหน่วยงานท้องถิ่นเพื่อดำเนินการกำจัดขยะ
ระยะดำเนินการ	การใช้น้ำ/น้ำทิ้ง	การอุปโภคและบริโภคของพนักงาน การล้างแผงเซลล์แสงอาทิตย์	บำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพในการบำบัด ให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานก่อนระบายออกนอกพื้นที่โครงการหรือนำมาใช้ประโยชน์ภายในพื้นที่โครงการ
	มูลฝอยและกากของเสีย	การอุปโภคและบริโภคของพนักงาน อุปกรณ์ในการผลิตไฟฟ้าแผงเซลล์แสงอาทิตย์ที่ชำรุด	จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์รองรับขยะไว้ตามบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานให้พอเพียงและประสานกับหน่วยงานท้องถิ่นเพื่อดำเนินการกำจัดขยะ

แผงซิลิคอนชนิดโมโนคริสตัลไลน์

- ผลิตไฟฟ้าได้ดีที่สุด
- ใช้พื้นที่น้อย
- ใช้งาน >25 ปี
- ผลิตไฟฟ้าในอากาศร้อนดีกว่าเมื่อเทียบกับเทคโนโลยีอื่น

แผงซิลิคอนชนิดโพลีคริสตัลไลน์

- ผลิตไฟฟ้าน้อยกว่าโมโนคริสตัลไลน์
- ราคาถูกกว่าโมโนคริสตัลไลน์
- ใช้งาน >25 ปี

แผงชนิดอะมอร์ฟัส

- อ่อนนุ่มและเบา
- มีผลต่อการผลิตไฟฟ้าน้อย

9 การศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบัน

ศึกษารัศมี 3 กม. จากขอบเขตพื้นที่โครงการ โดยดำเนินการตรวจวัดภาคสนาม ดังนี้

คุณภาพอากาศ ตรวจวัด 5 วันต่อเนื่อง จำนวน 2 สถานี ได้แก่ (A1) วัดป่าบุญชัยมงคล และ (A2) วัดโคกศรีสำราญ

เสียง 2 สถานี ตรวจวัด 5 วันต่อเนื่อง จำนวน 2 สถานี ได้แก่ (N1) บ้านพักอาศัยด้านทิศใต้ และ (N2) บ้านพักอาศัยด้านทิศตะวันออก

คุณภาพน้ำผิวดิน และนิเวศวิทยาทางน้ำ 3 สถานี ได้แก่ (SW1) ทางน้ำสาธารณะด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ (SW2) ทางน้ำสาธารณะด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ ที่ระยะห่าง 1 กิโลเมตร และ (SW3) ทางน้ำสาธารณะด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ ที่ระยะห่าง 2 กิโลเมตร

