

ประกาศคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

เรื่อง มาตรการป้องกัน แก๊ส และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
สำหรับผู้ประกอบกิจการผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์จากเทคโนโลยีแผงโฟโตโวลเทอิก
ที่เข้าข่ายต้องได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตไฟฟ้า
พ.ศ. ๒๕๕๗

โดยที่สมควรให้มีการดำเนินการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัยและผลกระทบ
ที่อาจเกิดขึ้นต่อชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียงสถานประกอบกิจการผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์จากเทคโนโลยี
แผงโฟโตโวลเทอิกที่เข้าข่ายต้องได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตไฟฟ้า

อาศัยอำนาจตามข้อ ๔ ของระเบียบคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ว่าด้วยมาตรการป้องกัน
แก๊ส และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้ได้รับการยกเว้นไม่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๕
คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานจึงออกประกาศไว้ ดังนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้ เรียกว่า “ประกาศคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน เรื่อง มาตรการป้องกัน
แก๊ส และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้ประกอบกิจการผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์
จากเทคโนโลยีแผงโฟโตโวลเทอิกที่เข้าข่ายต้องได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตไฟฟ้า พ.ศ. ๒๕๕๗”

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ผู้ประกอบกิจการผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์จากเทคโนโลยีแผงโฟโตโวลเทอิก
ที่ติดตั้งบนพื้นที่เข้าข่ายต้องได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตไฟฟ้า ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
แก๊ส และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามประมวลหลักการปฏิบัติ (Code of Practice: CoP)
ที่แนบท้ายประกาศนี้

ข้อ ๔ ให้ผู้ประกอบกิจการผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์จากเทคโนโลยีแผงโฟโตโวลเทอิก
ที่ติดตั้งบนหลังคา ที่เข้าข่ายต้องได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตไฟฟ้า ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
แก๊ส และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามประมวลหลักการปฏิบัติ (Code of Practice: CoP)
ที่แนบท้ายประกาศเฉพาะในหัวข้อ ดังต่อไปนี้

๑) มาตรการด้านการออกแบบติดตั้งระบบไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ (P1.4)

๒) มาตรการด้านการจัดการขยะและกากของเสีย (C8, O8 และ D8)

ข้อ ๕ ให้ประธานกรรมการกำกับกิจการพลังงานเป็นผู้รักษาการและวินิจฉัยชี้ขาดปัญหา
เกี่ยวกับการปฏิบัติตามประกาศนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๑๕ กันยายน พ.ศ. ๒๕๕๗

พรเทพ ธีบุญวงศ์ชัย

ประธานกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

ประมวลหลักการปฏิบัติ (Code of Practice: CoP)

มาตรการป้องกัน แก๊ส และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สำหรับผู้ประกอบกิจการผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์

จากเทคโนโลยีแผงโฟโตโวลเทอิก

ที่เข้าข่ายต้องได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตไฟฟ้า

คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

กันยายน พ.ศ. 2557

บทนำ

ประมวลหลักการปฏิบัติ (Code of Practice: CoP) ฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ผู้ประกอบกิจการผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ปฏิบัติตามมาตรการได้อย่างเป็นมาตรฐานเดียวกัน ครอบคลุมตั้งแต่ระยะเตรียมการโครงการระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ ตลอดจนกรณีที่มีการรื้อถอนอาคาร เครื่องจักร อุปกรณ์บางส่วนหรือทั้งหมด

1. โครงการที่เข้าข่ายต้องปฏิบัติตาม CoP

โครงการผลิตไฟฟ้าที่มีต้นกำลังจากพลังงานแสงอาทิตย์จากเทคโนโลยีแผงโฟโตโวลเทอิกที่ติดตั้งบนพื้นหรือบนหลังคา ที่เข้าข่ายต้องได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตไฟฟ้าตามพระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. 2550 ทั้งก่อนและหลังประกาศฉบับนี้มีผลบังคับใช้

2. กลไกการบังคับใช้

ผู้ขอรับใบอนุญาตผลิตไฟฟ้า จะต้องดำเนินการตาม CoP โดยเสนอรายการตรวจสอบด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Checklist) พร้อมทั้งแสดงเอกสารและหลักฐาน (ถ้ามี) ประกอบการยื่นคำขอรับใบอนุญาตผลิตไฟฟ้า ทั้งนี้ CoP ดังกล่าวจะถือเป็นส่วนหนึ่งของเงื่อนไขท้ายใบอนุญาต ตามพระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. 2550

3. รายการตรวจสอบด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Checklist)

รายการตรวจสอบด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Checklist) กำหนดแนวทางสำคัญไว้ดังนี้

3.1 ผู้ขอรับใบอนุญาตและผู้รับใบอนุญาตจะต้องศึกษาและปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นหลักการปฏิบัติขั้นต่ำเพื่อป้องกัน แก้ไข และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการ นอกจากนี้ ผู้ขอรับใบอนุญาตผลิตไฟฟ้าและผู้รับใบอนุญาตผลิตไฟฟ้ามีหน้าที่ต้องรับผิดชอบที่จะพัฒนามาตรการอื่นๆนอกเหนือไปจากที่กำหนดไว้ รวมทั้งต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องและที่จะมีประกาศบังคับใช้ในอนาคตด้วย

3.2 การมีส่วนร่วมของประชาชน

ผู้ขอรับใบอนุญาตผลิตไฟฟ้าจะต้องดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน เพื่อเปิดโอกาสให้ประชาชน ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และผู้เกี่ยวข้องกับโครงการเข้ามามีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็นต่อการดำเนินโครงการ ตั้งแต่เริ่มต้นโครงการเพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจและลดความวิตกกังวล รวมทั้งจะต้องรวบรวมประเด็นข้อคิดเห็นและข้อห่วงใยที่ได้จากกระบวนการรับฟังความคิดเห็นมาพิจารณากำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่

เหมาะสมเพิ่มเติม และนำเสนอข้อมูลผลการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนที่ได้ดำเนินการมาทั้งหมดไว้ใน
แนบท้ายของรายการตรวจสอบด้านสิ่งแวดล้อม

3.3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผู้ขอรับใบอนุญาตผลิตไฟฟ้าจะต้องปฏิบัติตามมาตรการด้านต่างๆ ที่ระบุใน CoP ทั้งนี้
ให้คำนึงถึงความสอดคล้องกับสภาพพื้นที่ที่ดำเนินโครงการ

3.4 การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมจะต้องประกอบด้วยรายละเอียดอย่างน้อย
ดังต่อไปนี้

1) แสดงตำแหน่งสถานีตรวจวัดหรือจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมพร้อมระบุพิกัด
ลงในแผนที่ที่มีมาตราส่วนตามความเหมาะสม ทั้งนี้ ให้พิจารณากำหนดจุดตรวจวัดในพื้นที่อ่อนไหวเป็น
ลำดับแรก

2) แสดงหลักฐานรูปถ่ายการเก็บตัวอย่างช่วงเวลาเก็บตัวอย่าง และเอกสารต่างๆ
ที่เกี่ยวข้องในการเก็บตัวอย่างให้ครบถ้วน ซึ่งการเก็บตัวอย่างสิ่งแวดล้อม (Environmental Sampling)
การวิเคราะห์ผลจะต้องเป็นไปตามหลักวิชาการ และเกณฑ์มาตรฐานที่ประกาศบังคับใช้

3) แสดงผลการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม ซึ่งการดำเนินการวิเคราะห์คุณภาพ
สิ่งแวดล้อมนั้น จะต้องดำเนินการโดยหน่วยงานที่ได้ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวง
อุตสาหกรรม นอกจากนั้น ในใบแสดงผลการวิเคราะห์ให้เป็นไปตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด หาก
พบว่าไม่สามารถตรวจวัดค่าได้ (Not Detectable: ND) ให้ระบุค่าต่ำสุดที่สามารถตรวจวัดได้ (Detection
Limit) ของวิธีวิเคราะห์ที่ใช้ นอกจากนี้ จะต้องแสดงผลเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของ
ประเทศไทย ในกรณีที่ค่าตรวจวัดดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน หรือเกินเกณฑ์ที่กำหนด
จะต้องวิเคราะห์หาสาเหตุ ระบุการแก้ไขปัญหา หรือข้อเสนอแนวทางในการบรรเทา หรือแก้ไขปัญหา
ดังกล่าวให้เหมาะสม

ทั้งนี้ กรณีผู้ขอรับใบอนุญาตผลิตไฟฟ้าจะว่าจ้างบริษัทผู้รับจ้างออกแบบ ก่อสร้าง และ
ดำเนินการ ผู้ขอรับใบอนุญาตจะต้องนำมาตราการที่กำหนดไว้ใน CoP ไปกำหนดในเงื่อนไขสัญญาจ้าง และ
ให้ผู้รับจ้างถือปฏิบัติโดยเคร่งครัด

4. คำจำกัดความ

4.1 **ผู้ขอรับใบอนุญาต** หมายความว่า ผู้ประกอบกิจการไฟฟ้าที่ประสงค์จะขอรับใบอนุญาต
ผลิตไฟฟ้าตามพระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. 2550

4.2 **ผู้รับใบอนุญาต** หมายความว่า ผู้ได้รับใบอนุญาตผลิตไฟฟ้าตามพระราชบัญญัติการ
ประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. 2550

4.3 **พื้นที่อ่อนไหว (Sensitive Area)** หมายความว่า พื้นที่ซึ่งมีความสำคัญต่อระบบ
นิเวศวิทยา สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ ชุมชน หรือเป็นพื้นที่ซึ่งมีคุณค่าทางประวัติศาสตร์

4.4 **น้ำเสีย** หมายความว่า ของเสียที่อยู่ในสภาพที่เป็นของเหลว รวมทั้งมวลสารที่ปะปนหรือปนเปื้อนอยู่ในของเหลวนั้น

4.5 **น้ำทิ้ง** หมายความว่า น้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว ได้มาตรฐานของทางราชการ ระบายทิ้งสู่แหล่งน้ำธรรมชาติหรือท่อระบายน้ำสาธารณะได้

4.6 **สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว** หมายความว่า สิ่งของที่ไม่ใช้แล้วหรือของเสียทั้งหมดที่เกิดขึ้นจากการประกอบกิจการโรงงาน รวมถึงของเสียจากวัตถุดิบ ของเสียที่เกิดขึ้นในกระบวนการผลิต ของเสียที่เป็นผลิตภัณฑ์เสื่อมคุณภาพ และน้ำทิ้งที่มีองค์ประกอบหรือมีคุณลักษณะที่เป็นอันตราย

4.7 **ของเสียอันตราย** หมายความว่า สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่มีองค์ประกอบหรือปนเปื้อนสารอันตรายหรือมีคุณสมบัติที่เป็นอันตราย

4.8 **การไฟฟ้า** หมายความว่า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย การไฟฟ้านครหลวง และการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

สารบัญ

1.	มาตรการด้านการเลือกพื้นที่ตั้งโครงการ ออกแบบและวางผังโครงการ	7
P1	ระยะเตรียมการก่อสร้าง	7
2.	มาตรการด้านการสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการดำเนินการของโรงไฟฟ้า	10
P2	ระยะเตรียมการก่อสร้าง	10
C2	ระยะก่อสร้าง	11
O2	ระยะดำเนินการ	11
D2	ขั้นตอนการรื้อถอนอาคาร เครื่องจักร หรืออุปกรณ์	12
3.	มาตรการด้านการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนและผู้มีส่วนได้เสีย	13
P3	ระยะเตรียมการก่อสร้าง	13
4.	มาตรการด้านการจัดการน้ำในโครงการ	15
P4	ระยะเตรียมการก่อสร้าง	15
C4	ระยะก่อสร้าง	16
O4	ระยะดำเนินการ	17
5.	มาตรการด้านการคมนาคมขนส่ง	17
P5	ระยะเตรียมการก่อสร้าง	17
C5	ระยะก่อสร้าง	18
D5	ขั้นตอนการรื้อถอนอาคาร เครื่องจักร หรืออุปกรณ์	18
6.	มาตรการด้านคุณภาพอากาศ	19
C6	ระยะก่อสร้าง	19
D6	ขั้นตอนการรื้อถอนอาคาร เครื่องจักร หรืออุปกรณ์	20
7.	มาตรการด้านเสียง	21
C7	ระยะก่อสร้าง	21
D7	ขั้นตอนการรื้อถอนอาคาร เครื่องจักร หรืออุปกรณ์	22
8.	มาตรการด้านการจัดการขยะและกากของเสีย	23

C8	ระยะก่อสร้าง	23
O8	ระยะดำเนินการ	23
D8	ขั้นตอนการรื้อถอนอาคาร เครื่องจักร หรืออุปกรณ์	24
9.	มาตรการด้านการอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสุขภาพ	25
C9	ระยะก่อสร้าง	25
O9	ระยะดำเนินการ	25
D9	ขั้นตอนการรื้อถอนอาคาร เครื่องจักร หรืออุปกรณ์	26
10.	มาตรการด้านการศึกษาประสิทธิภาพโครงการ	27
O10	ระยะดำเนินการ	27
11.	มาตรการด้านการฟื้นฟูสภาพพื้นที่	28
D11	ขั้นตอนการรื้อถอนอาคาร เครื่องจักร หรืออุปกรณ์	28

1. มาตรการด้านการเลือกพื้นที่ตั้งโครงการ ออกแบบและวางผังโครงการ

วัตถุประสงค์

- เพื่อให้การพัฒนาโครงการมีความเหมาะสมสอดคล้องกับสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่เดิมทั้งในระดับประเทศและระดับสากล และเป็นไปตามกฎหมายต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง
- เพื่อให้การจัดสรรพื้นที่โรงไฟฟ้า การออกแบบอาคารและการวางผังโครงการ เป็นไปตามมาตรฐานวิศวกรรมและความปลอดภัย

P1 ระยะเตรียมการก่อสร้าง

P1.1 การเลือกพื้นที่โครงการ

P1.1.1 เลือกพื้นที่ซึ่งไม่ขัดต่อกฎหมายใดๆ ที่มีผลบังคับใช้ในปัจจุบัน เช่น

- (1) พระราชบัญญัติผังเมือง พ.ศ. 2518
- (2) พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 เช่น กฎกระทรวง ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 รวมถึงประกาศกระทรวงและมติคณะรัฐมนตรีที่เกี่ยวข้องกับโรงงานผลิตพลังงานไฟฟ้า เป็นต้น
- (3) พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 เช่น กฎกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 เป็นต้น
- (4) พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม เช่น พื้นที่ที่เสนอสำหรับตั้งโรงไฟฟ้าต้องไม่เป็นพื้นที่ที่ควรค่าแก่การอนุรักษ์ ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมและพื้นที่ตามมติคณะรัฐมนตรี เช่น พื้นที่ชุ่มน้ำ เป็นต้น

P1.1.2 พื้นที่ตั้งโครงการต้องไม่เป็นพื้นที่เพื่อการชลประทานเพื่อการเกษตร พื้นที่ที่ไม่กีดขวางทางน้ำในฤดูน้ำหลาก รุกล้ำลำน้ำสาธารณะ และแม่น้ำลำคลอง

P1.1.3 พื้นที่ตั้งโครงการต้องไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านแสงสะท้อนต่อบริเวณใกล้เคียงสนามบินหรือเป็นพื้นที่อ่อนไหวหรือมีข้อกำหนดด้านมาตรฐานความปลอดภัย

P1.2 การศึกษาข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม

P1.2.1 จัดทำรายงานข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วยรายละเอียดอย่างน้อย ดังนี้

- (1) สภาพที่ตั้งโครงการในรัศมี 1 3 หรือ 5 กิโลเมตร ตามหลักเกณฑ์การกำหนดพื้นที่ประกาศของกองทุนพัฒนาไฟฟ้า เช่น การใช้ประโยชน์ที่ดิน ความลาดชันของพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียง พร้อมแสดงแผนที่โครงการ
- (2) ข้อมูลและแผนผังแสดงพื้นที่อนุรักษ์ พื้นที่ชุ่มน้ำ พื้นที่เขตอุทยาน เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า พื้นที่ป่าสงวน และอื่นๆ (ถ้ามี) ที่เกี่ยวข้องโดยแสดงที่ตั้งของโครงการไว้ในแผนที่ด้วย

พร้อมทั้งให้ระบุขนาดพื้นที่และจำนวนต้นไม้ต้องตัดเป็นบริเวณกว้าง ชนิดพันธุ์พืชและสัตว์ที่หายากหรือใกล้จะสูญพันธุ์ โดยประมาณการจำนวนสัตว์ที่พบส่วนใหญ่บริเวณพื้นที่โครงการ

(3) สภาพหรือลักษณะสังคม/ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ

หากผลการศึกษาพบว่าการดำเนินโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพนิเวศวิทยา (พันธุ์พืชและสัตว์) และการใช้ประโยชน์ที่ดิน ให้ผู้ขอรับใบอนุญาตผลิตไฟฟ้ากำหนดมาตรการเพิ่มเติมทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการด้วย

P1.3 การออกแบบแผนผังโครงการ

P1.3.1 จัดสรรให้มีพื้นที่สีเขียวสำหรับปลูกต้นไม้ทรงสูง ทางด้านทิศเหนือของโครงการ หรือบริเวณที่เหมาะสม โดยต้องคำนึงถึงความเหมาะสมด้านทัศนียภาพด้วย

P1.3.2 จัดผังโครงการให้มีความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ โดยให้คำนึงถึงการเชื่อมโยงระบบไฟฟ้าและพิจารณาเลือกพื้นที่สำหรับกิจกรรมที่ก่อให้เกิดปัญหาด้านความปลอดภัย ด้านสิ่งแวดล้อม หรือเหตุเดือดร้อนรำคาญให้อยู่ห่างจากพื้นที่อ่อนไหว เช่น แหล่งชุมชนที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการ หรือพื้นที่เกษตรกรรม เป็นต้น

P1.3.3 พิจารณาเลือกพื้นที่ให้มีขนาดพื้นที่ติดตั้งแผงต่อขนาดกำลังการผลิตสูงสุดของแผง (MW_p) ให้น้อยที่สุด ตามความเหมาะสมของประเภทเทคโนโลยีการผลิตไฟฟ้าที่เลือกใช้

P1.4 การออกแบบระบบไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์

P1.4.1 มาตรฐานอุปกรณ์ การติดตั้ง การเชื่อมต่อกับระบบโครงข่ายไฟฟ้า และความปลอดภัยให้เป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) หรือเทียบเท่ามาตรฐานสากล และระเบียบข้อกำหนดของการไฟฟ้า เช่น

(1) แผงเซลล์แสงอาทิตย์ภาคพื้นดินชนิดผลึกซิลิกอน (Crystalline Silicon) ต้องเป็นไปตาม มอก. 1843 หรือ IEC 61215 และสำหรับชนิดฟิล์มบาง (Thin-Film) ต้องเป็นไปตาม มอก. 2210 หรือ IEC 61646

(2) มาตรฐานความปลอดภัยของแผงเซลล์แสงอาทิตย์ต้องเป็นไปตาม มอก. 2580 หรือ IEC 61730

(3) มาตรฐานของอุปกรณ์ประกอบ (Balance-of-System Components for Photovoltaic Systems) ต้องเป็นไปตาม IEC 62093

(4) การติดตั้งทางไฟฟ้าและระบบจ่ายกำลังไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ต้องเป็นไปตาม มอก. 2572-2555 หรือ IEC 60364-7-712

(5) มาตรฐานการเชื่อมต่อระบบผลิตไฟฟ้ากับระบบโครงข่ายไฟฟ้าต้องเป็นไปตามระเบียบหรือข้อกำหนดของการไฟฟ้า IEEE 1547 และ Underwriters Lab (UL) 1741 หรือ IEC 61727 และ IEC 62116

ทั้งนี้ ผู้ขอรับใบอนุญาตต้องแสดงเอกสารหลักฐานที่แสดงว่าการออกแบบระบบและอุปกรณ์ต่างๆ ของโครงการเป็นไปตามมาตรฐานดังกล่าวข้างต้น

P1.4.2 ออกแบบโครงการให้มีค่าอัตราส่วนของพลังงานไฟฟ้าที่ผลิตได้ต่อปี ต่อขนาดกำลังการผลิตติดตั้งของแผง (Plant Capacity Factor) อย่างน้อยร้อยละ 15 และให้มีค่าสัดส่วนสมรรถนะของระบบผลิตไฟฟ้า (Performance Ratio) มากกว่าร้อยละ 75

P1.4.3 ออกแบบชุดโครงสร้างรองรับชุดแผงเซลล์แสงอาทิตย์ที่มีความแข็งแรง ให้แผงเซลล์แสงอาทิตย์ที่ติดตั้งบนโครงสร้างดังกล่าวสามารถทนทานต่อแรงกระทำจากความเร็วลมไม่ต่ำกว่า 30 เมตรต่อวินาที โดยไม่เกิดการชำรุดเสียหาย

P1.4.4 ในระหว่างการออกแบบและจัดหาอุปกรณ์ ให้พิจารณาเงื่อนไขและข้อกำหนดต่างๆ เกี่ยวกับการกำจัดแผงเซลล์แสงอาทิตย์ที่ชำรุดหรือใช้งานหมดสภาพแล้วของบริษัทผู้ผลิตหรือผู้แทนจำหน่าย พร้อมทั้งเสนอมาตรการด้านกำจัดแผงเซลล์แสงอาทิตย์และอุปกรณ์อื่นๆ ทั้งในระยะดำเนินการตลอดจนกรณีที่มีการรื้อถอน เครื่องจักรอุปกรณ์บางส่วนหรือทั้งหมด ทั้งนี้ ให้พิจารณาเลือกการจัดการแผงเซลล์แสงอาทิตย์ รวมทั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ที่เกี่ยวข้องด้วยวิธีนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycling Method) ไม่ว่าจะป็นภายในหรือนอกประเทศเป็นลำดับแรก หากพิจารณาเลือกวิธีการอื่นให้ดำเนินการตามที่กำหนดไว้ในกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง

2. มาตรการด้านการสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการดำเนินการของโรงไฟฟ้า

วัตถุประสงค์

- เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการพัฒนาโครงการ ผลดีและผลเสียที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินงานโครงการ

P2 ระยะเวลาเตรียมการก่อสร้าง

- P2.1 จัดทำแผนกิจกรรมการให้ข้อมูลข่าวสารโครงการทั้งในด้านประโยชน์ที่จะได้รับและด้านผลกระทบแก่ผู้มีส่วนได้เสียและประชาชนทั่วไปได้รับทราบก่อนดำเนินการก่อสร้างอย่างน้อย 15 วัน โดยระบุกลุ่มเป้าหมายให้ครบถ้วน ครอบคลุมระยะรัศมีอย่างน้อย 1, 3 หรือ 5 กิโลเมตร ตามหลักเกณฑ์การกำหนดพื้นที่ประกาศของกองทุนพัฒนาไฟฟ้า (หรืออาจแตกต่างจากที่กำหนด หากมีผลการศึกษาผลกระทบตามหลักวิชาการโดยต้องไม่น้อยกว่าระยะรัศมีที่กำหนดไว้) ซึ่งข้อมูลที่เผยแพร่จะต้องประกอบด้วยข้อมูลอย่างน้อย ดังนี้ ชื่อเจ้าของโครงการ ชื่อโครงการ ข้อมูลรายละเอียดโครงการ (โดยให้ระบุรายละเอียดของขนาดกำลังการผลิตติดตั้ง และเทคโนโลยีที่โครงการเลือกใช้ เป็นต้น) แผนงานก่อสร้างและแผนการจัดการสิ่งแวดล้อม พร้อมกำหนดระยะเวลาดำเนินการ และวิธีการ/สื่อที่ใช้ในการดำเนินงานที่เหมาะสม
- P2.2 จัดเตรียมการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารโครงการตามข้อ P2.1 ในรูปแบบที่เข้าใจง่ายและเหมาะสมกับชุมชน เช่น การประกาศแจ้งข้อมูลโครงการด้วยการกระจายเสียง การแจกใบปลิวหรือแผ่นพับ การลงข่าวในหนังสือพิมพ์ท้องถิ่น การจัดกิจกรรมชุมชน หรือการติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ไว้บริเวณพื้นที่ตั้งโครงการและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หรือจัดให้มีช่องทางให้ความรู้ด้วยวิธีการอื่นๆ เป็นต้น
- P2.3 ให้จัดเตรียมช่องทางติดต่อสื่อสารมายังโครงการในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้นจากการก่อสร้างและการดำเนินงานโครงการ รวมถึงให้ประชาสัมพันธ์ช่องทางในการติดต่อสื่อสารดังกล่าวแก่ชุมชนทราบอย่างทั่วถึงด้วย
- P2.4 ดำเนินการด้านมวลชนสัมพันธ์และกิจกรรมทางสังคมร่วมกับผู้นำชุมชน กลุ่มผู้มีส่วนได้เสียประชาชนทั่วไป และเจ้าหน้าที่หน่วยงานท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องอย่างสม่ำเสมอ

C2 ระยะเวลาก่อสร้าง

C2.1 ติดป้ายแสดงข้อมูลรายละเอียดโครงการอย่างน้อย ดังนี้ ชื่อเจ้าของโครงการ ชื่อโครงการ ข้อมูลลักษณะโครงการ (โดยให้ระบุรายละเอียดของขนาดกำลังการผลิตติดตั้งและกระบวนการผลิตไฟฟ้า เป็นต้น) แผนงานก่อสร้าง แผนการจัดการสิ่งแวดล้อม และระยะเวลาดำเนินการ โดยป้ายควรมีขนาดความกว้าง ไม่น้อยกว่า 0.50 เมตร ยาวไม่น้อยกว่า 1.00 เมตร โดยให้ติดตั้งไว้บริเวณที่ก่อสร้างโครงการและบริเวณที่สามารถเห็นได้โดยง่ายตลอดเวลาก่อสร้าง

C2.2 จัดให้มีหน่วยประสานงานการรับข้อเสนอแนะและข้อร้องเรียนเกี่ยวกับความเดือดร้อนที่ได้รับจากการก่อสร้างโครงการ ทั้งนี้ กรณีเกิดข้อร้องเรียนจะต้องเร่งดำเนินการแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนดังกล่าวโดยเร็ว และให้บันทึกรายละเอียดต่างๆ อย่างน้อยดังนี้

- (1) ประเด็นข้อเสนอแนะ ข้อร้องเรียน พร้อมสรุปรายละเอียด
- (2) วันเวลาที่รับเรื่องร้องเรียน
- (3) ชื่อผู้ร้อง (ถ้ามี)
- (4) การดำเนินการตามข้อเสนอแนะ/ข้อร้องเรียน/วันที่ดำเนินการแล้วเสร็จ

ทั้งนี้ ต้องจัดเตรียมข้อมูลให้พนักงานเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานอนุญาตเรียกตรวจสอบได้ตลอดเวลา

O2 ระยะดำเนินการ

O2.1 ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในด้านต่างๆ ของประชาชนและผู้มีส่วนได้เสีย ตามความเหมาะสมหรืออย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ โดยให้เป็นไปตามหลักวิชาการด้านสังคมศาสตร์ ครอบคลุมกลุ่มเป้าหมายในระยะรัศมีอย่างน้อย 1, 3 หรือ 5 กิโลเมตร ตามหลักเกณฑ์การกำหนดพื้นที่ประกาศของกองทุนพัฒนาไฟฟ้า (หรืออาจแตกต่างจากที่กำหนด หากมีผลการศึกษาผลกระทบตามหลักวิชาการโดยต้องไม่น้อยกว่าระยะรัศมีที่กำหนดไว้) และต้องจัดทำรายงานการดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับการตอบสนองความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของประชาชนและการป้องกันหรือแก้ไขปัญหาที่ดำเนินการไปแล้วให้ประชาชนได้รับทราบผ่านทางช่องทางต่างๆ

- O2.2 ดำเนินการด้านมวลชนสัมพันธ์และส่งเสริมกิจกรรมทางสังคมตามความเหมาะสมร่วมกับ ผู้นำชุมชนกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย ประชาชนและผู้มีส่วนได้เสีย และเจ้าหน้าที่หน่วยงานท้องถิ่น ที่เกี่ยวข้องอย่างสม่ำเสมอ
- O2.3 จัดให้มีหน่วยประสานงานการรับข้อเสนอแนะและข้อร้องเรียนเกี่ยวกับความเดือดร้อนที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ ทั้งนี้ กรณีเกิดข้อร้องเรียนจะต้องเร่งดำเนินการแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนดังกล่าวโดยเร็ว และให้บันทึกรายละเอียดต่างๆ อย่างน้อยดังนี้
- (1) ประเด็นข้อเสนอแนะ ข้อร้องเรียน พร้อมสรุปรายละเอียด
 - (2) วันเวลาที่รับเรื่องร้องเรียน
 - (3) ชื่อผู้ร้อง (ถ้ามี)
 - (4) การดำเนินการตามข้อเสนอแนะ/ข้อร้องเรียน/วันที่ดำเนินการแล้วเสร็จ
- ทั้งนี้ ต้องจัดเตรียมข้อมูลให้พนักงานเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานอนุญาตเรียกตรวจสอบได้ตลอดเวลา

D2 ขั้นตอนการรื้อถอนอาคาร เครื่องจักร หรืออุปกรณ์

- D2.1 ประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการรื้อถอนอุปกรณ์ต่างๆ อย่างต่อเนื่องโดยการติดป้ายประกาศบริเวณพื้นที่ตั้งโครงการ หรือรูปแบบอื่นที่เหมาะสมเพื่อให้ ประชาชนและผู้มีส่วนได้เสียรับทราบโดยทั่วกัน
- D2.2 จัดให้มีหน่วยประสานงานการรับข้อเสนอแนะและข้อร้องเรียนเกี่ยวกับความเดือดร้อนที่ได้รับจากการรื้อถอน ทั้งนี้ กรณีเกิดข้อร้องเรียนจะต้องเร่งดำเนินการแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนดังกล่าวโดยเร็วและให้บันทึกรายละเอียดต่างๆ อย่างน้อยดังนี้
- (1) ประเด็นข้อเสนอแนะ ข้อร้องเรียน พร้อมสรุปรายละเอียด
 - (2) วันเวลาที่รับเรื่องร้องเรียน
 - (3) ชื่อผู้ร้อง (ถ้ามี)
 - (4) การดำเนินการตามข้อเสนอแนะ/ข้อร้องเรียน/วันที่ดำเนินการแล้วเสร็จ
- ทั้งนี้ ต้องจัดเตรียมข้อมูลให้พนักงานเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานอนุญาตเรียกตรวจสอบได้ตลอดเวลา

3. มาตรการด้านการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนและผู้มีส่วนได้เสีย

วัตถุประสงค์

- เพื่อสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนและผู้มีส่วนได้เสียตั้งแต่ขั้นตอนเริ่มวางแผนพัฒนาโครงการ
- เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของประชาชนและผู้มีส่วนได้เสีย และนำมาพิจารณากำหนดแผนการดำเนินงานหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นให้สอดคล้องกับสภาพพื้นที่

P3 ระยะเวลาเตรียมการก่อสร้าง

กรณีโรงไฟฟ้าที่มีกำลังการผลิตติดตั้งสูงสุดของแผงรวมต่ำกว่า 10 เมกะวัตต์

P3.1 จัดให้มีการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนและผู้มีส่วนได้เสีย โดยเปิดให้มีการรับฟังความคิดเห็นผ่านทางช่องทางต่างๆ เช่น ไปรษณีย์ โทรศัพท์ โทรสาร และระบบเครือข่ายสารสนเทศ หรือทางอื่นใดที่เหมาะสม เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 15 วัน ทั้งนี้ ต้องมุ่งให้ประชาชนและผู้มีส่วนได้เสียมีความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับโครงการ

P3.2 ให้มีการประกาศสรุปผลรับฟังความคิดเห็น ภายใน 15 วันนับแต่วันสิ้นสุดการรับฟังความคิดเห็น ซึ่งประกอบไปด้วยข้อมูลอย่างน้อย ดังนี้ รายชื่อผู้ให้ความเห็น และบันทึกความคิดเห็น ในกรณีที่ประชาชนและผู้มีส่วนได้เสียมีข้อวิตกกังวล ผู้ประกอบการจะต้องมีการชี้แจงข้อสงสัยและข้อวิตกกังวลจากการรับฟังความคิดเห็นดังกล่าว รวมทั้งระบุมาตรการในการแก้ไขเพื่อลดหรือบรรเทาผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้น ทั้งนี้ ให้มีระยะเวลาการตีพิมพ์ประกาศอย่างน้อย 15 วัน โดยให้ตีพิมพ์ประกาศที่หน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่น สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานประจำเขตที่อยู่ในเขตพื้นที่ตั้งโครงการ สถานที่ประกอบกิจการ ที่ทำการชุมชนศาลาประชาคมแหล่งชุมชน และการดำเนินการประกาศในรูปแบบอื่นที่เหมาะสม โดยให้รับทราบโดยทั่วกันว่าโครงการได้มีการตีพิมพ์ประกาศไว้แล้ว

กรณีโรงไฟฟ้าที่มีกำลังการผลิตติดตั้งสูงสุดของแผงรวมตั้งแต่ 10 เมกะวัตต์ขึ้นไป

P3.3 จัดให้มีกระบวนการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนและผู้มีส่วนได้เสีย โดยมีกลุ่มเป้าหมายอย่างน้อย 2 กลุ่ม ประกอบด้วย ประชาชนในพื้นที่ผู้มีส่วนได้เสีย และหน่วยงานราชการที่

เกี่ยวข้องหรือสถาบันการศึกษา (ถ้ามี) ครอบคลุมระยะรัศมีอย่างน้อย 1, 3 หรือ 5 กิโลเมตร ตามหลักเกณฑ์การกำหนดพื้นที่ประกาศของกองทุนพัฒนาไฟฟ้า (หรืออาจแตกต่างกันที่กำหนด หากมีผลการศึกษาผลกระทบตามหลักวิชาการโดยต้องไม่น้อยกว่าระยะรัศมีที่กำหนดไว้) โดยให้มีการประชุมรับฟังความคิดเห็นอย่างน้อย 1 ครั้ง รวมถึงเปิดให้มีการรับฟังความคิดเห็นผ่านทางช่องทางต่างๆ เพิ่มเติม เช่น ไปรษณีย์ โทรศัพท์ และโทรสาร และระบบเครือข่ายสารสนเทศ หรือทางอื่นใดที่เหมาะสม เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 15 วัน นับแต่วันที่จัดประชุมรับฟังความคิดเห็นแล้วเสร็จ ทั้งนี้ ในการรับฟังความคิดเห็นให้แจ้งแผนการพร้อมรายละเอียดต่อสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน หรือสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานประจำเขต ทราบล่วงหน้าก่อนการจัดรับฟังความคิดเห็นอย่างน้อย 30 วัน

- P3.4 ให้มีการประกาศสรุปผลกระบวนการรับฟังความคิดเห็น ภายใน 15 วันนับแต่วันสิ้นสุดกระบวนการรับฟังความคิดเห็น ซึ่งประกอบไปด้วยข้อมูลอย่างน้อย ดังนี้ ข้อเท็จจริงโดยสรุปเกี่ยวกับกระบวนการ วัน เวลา สถานที่การจัดประชุมรับฟังความคิดเห็น รายชื่อผู้เข้าร่วมการรับฟังความคิดเห็น และบันทึกความคิดเห็นของผู้เข้าร่วมประชุมเป็นลายลักษณ์อักษร (เอกสารการเข้าร่วมการรับฟังความคิดเห็นไม่นับเป็นเอกสารแสดงการยอมรับ หรือไม่ยอมรับการตั้งโรงงานผลิตไฟฟ้า) ในกรณีที่ประชาชนและผู้มีส่วนได้เสียมีข้อวิตกกังวล ผู้ประกอบการจะต้องมีการชี้แจงข้อสงสัยและข้อวิตกกังวลจากการรับฟังความคิดเห็นดังกล่าว รวมทั้งระบุมাত্রการในการแก้ไขเพื่อลดหรือบรรเทาผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้น ทั้งนี้ ให้มีระยะเวลาการตีตประกาศอย่างน้อย 15 วัน โดยให้ตีตประกาศที่หน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่น สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานประจำเขตที่อยู่ในเขตพื้นที่ตั้งโครงการ สถานที่ประกอบกิจการ ที่ทำการชุมชนศาลาประชาคมแหล่งชุมชน และการดำเนินการประกาศในรูปแบบอื่นที่เหมาะสม โดยให้รับทราบโดยทั่วกันว่าโครงการได้มีการตีตประกาศไว้แล้ว

4. มาตรการด้านการจัดการน้ำในโครงการ

วัตถุประสงค์

- เพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการระบายน้ำของโครงการต่อการใช้ประโยชน์แหล่งน้ำสาธารณะของชุมชนที่มีอยู่เดิม
- เพื่อป้องกันการปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำใต้ดิน และผลกระทบต่อคุณภาพแหล่งน้ำผิวดิน

P4 ระยะเตรียมการก่อสร้าง

- P4.1 การเลือกแหล่งน้ำใช้ของโครงการทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ ต้องคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและการใช้น้ำของชุมชนที่มีอยู่เดิม โดยหากใช้น้ำจากแหล่งน้ำสาธารณะจะต้องได้รับอนุญาตจากหน่วยงานผู้รับผิดชอบในพื้นที่ พร้อมแสดงรายละเอียดการนำน้ำไปใช้ประโยชน์ ตำแหน่งพื้นที่ที่จะสูบน้ำไปใช้ประโยชน์ ปริมาณน้ำที่ใช้ต่อปริมาณน้ำทั้งหมดในแต่ละเดือนตลอดทั้งปี และสัดส่วนการใช้น้ำของโครงการต่ออัตราการใช้น้ำอื่นๆ ของแหล่งน้ำนั้นๆ เช่น ภาคการเกษตร อุตสาหกรรม และการอุปโภคบริโภค เป็นต้น
- P4.2 จัดให้มีบ่อกักตะกอนเพื่อรวบรวมน้ำทิ้งจากกิจกรรมต่างๆ เช่น น้ำทิ้งจากกิจกรรมการก่อสร้าง น้ำทิ้งจากกระบวนการทำความสะอาดแผงเซลล์แสงอาทิตย์ และน้ำทิ้งจากกิจกรรมการทำความสะอาดพื้นที่โครงการ รวมถึงให้น้ำฝนที่ไหลบ่าหน้าดินบริเวณพื้นที่ก่อสร้างไหลลงสู่บ่อกักตะกอนก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ เป็นต้น
- P4.3 การเลือกตำแหน่งจุดปล่อยน้ำทิ้ง ต้องคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและการใช้น้ำของชุมชนที่มีอยู่เดิม ดังนี้
- P4.3.1 กรณีที่น้ำลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะจะต้องได้รับอนุญาตจากหน่วยงานผู้รับผิดชอบในพื้นที่
- P4.3.2 กรณีมีการนำไปใช้ประโยชน์ภายในโครงการหรือการไม่ระบายน้ำทิ้งออกสู่แหล่งน้ำโดยตรง จะต้องแสดงรายละเอียด พร้อมแผนผังสมดุลการใช้น้ำ (Water Balance Diagram) ของโครงการ P4.4 กรณีโครงการมีการใช้น้ำใต้ดิน ต้องดำเนินการขอรับอนุญาตตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เช่น พระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ. 2520 เป็นต้น ก่อนดำเนินการขุดเจาะและนำน้ำมาใช้ประโยชน์ และหากบ่อกักน้ำเสียหรือบ่อน้ำทิ้งของโครงการอยู่บริเวณพื้นที่ที่มี

การใช้น้ำใต้ดินเพื่อการอุปโภคบริโภค จะต้องวางแผนป้องกันอย่างเหมาะสม โดยใช้วัสดุธรรมชาติ เช่น ดินเหนียว (Clay) บดอัด หรือใช้วัสดุสังเคราะห์ที่น้ำไม่สามารถซึมผ่านลงไปใต้ผิวดินอีกชั้นหนึ่งที่กันบ่อกักน้ำทิ้ง เป็นต้น

C4 ระยะก่อสร้าง

- C4.1 ติดตั้งระบบหรืออุปกรณ์บำบัดน้ำเสียที่เหมาะสมเพื่อรองรับน้ำเสียจากสำนักงานชั่วคราว บ้านพักคนงาน หรือห้องน้ำห้องส้วม ฯลฯ
- C4.2 จัดสร้างวางระบายน้ำชั่วคราวบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการเพื่อควบคุมการระบายน้ำจากการก่อสร้างไม่ให้เกิดผลกระทบต่อพื้นที่โดยรอบ ทั้งนี้ ให้มีการตรวจสอบประสิทธิภาพการระบายน้ำชั่วคราวเป็นประจำ หากพบว่าชำรุดเสียหายให้ซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพใช้งานโดยเร็ว
- C4.3 จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกต้องหลักสุขาภิบาลเพียงพอกับคนงานก่อสร้างในช่วงเวลาที่มีจำนวนคนงานสูงสุด (Peak) ในอัตราส่วนคนงานก่อสร้าง 20 คนต่อห้องน้ำ 1 ห้อง ถ้ามีคนงานเกิน 100 คนขึ้นไป ให้เพิ่ม 1 ห้อง ต่อคนงาน 25 คน หรือเป็นไปตามหลักเกณฑ์การออกแบบห้องน้ำและห้องส้วมตามแบบและจำนวนที่กำหนดในกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร โดยห้ามระบายของเสียใดๆ ที่ยังมีได้มีการบำบัดอย่างมีประสิทธิภาพลงแหล่งน้ำและจะต้องมีการสูบน้ำเสีย/ของเสียดังกล่าวไปทิ้งหรือบำบัดให้ถูกต้องตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน
- C4.4 กิจกรรมที่ก่อให้เกิดน้ำมันหกปนเปื้อนพื้น ต้องมีการดำเนินการป้องกันน้ำมันไม่ให้ปนเปื้อนกับน้ำฝนที่หลากมาตามผิวดิน เช่น ทำคั่นกัน ร่อง หรือมีการเตรียมพื้นที่เฉพาะสำหรับซ่อมบำรุงเครื่องยนต์ เป็นต้น หรือวิธีการอื่นที่เหมาะสม
- C4.5 ให้ตั้งสำนักงานสนามชั่วคราวและที่พักคนงานห่างจากแหล่งน้ำอย่างน้อย 50 เมตร เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมภายในพื้นที่สำนักงานสนามชั่วคราวและที่พักคนงานลงสู่แหล่งน้ำบริเวณใกล้เคียง

O4 ระยะดำเนินการ

- O4.1 จัดหาน้ำใช้สำหรับกิจกรรมในโครงการ เช่น น้ำใช้สำหรับพนักงาน และน้ำใช้สำหรับกิจกรรมการล้างแผงเซลล์แสงอาทิตย์ เป็นต้น ให้เพียงพอกับความต้องการของโครงการ โดยไม่กระทบต่อกิจกรรมการใช้น้ำของชุมชนที่มีอยู่เดิม
- O4.2 ตรวจสอบและดูแลระบบระบายน้ำในพื้นที่โครงการเป็นประจำทุกเดือน หากชำรุดเสียหายให้ดำเนินการซ่อมแซมให้แล้วเสร็จโดยเร็ว หรือดำเนินการขุดลอกร่องระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการอย่างสม่ำเสมอ
- O4.3 น้ำฝนที่ตกในพื้นที่โครงการต้องทำการระบายลงสู่รางระบายน้ำของโครงการ รวมทั้งควรมีการหน่วงน้ำก่อนออกสู่ภายนอกโครงการเพื่อควบคุมการระบายน้ำไม่ให้เกิดผลกระทบต่อพื้นที่โดยรอบ
- O4.4 กรณีมีการระบายน้ำทิ้งออกนอกพื้นที่โครงการต้องมีการบำบัดให้คุณภาพน้ำทิ้งให้ได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงานหรือเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด

การคมนาคมขนส่ง

5. มาตรการด้านการคมนาคมขนส่ง

วัตถุประสงค์

- เพื่อวางแผนกำหนดเส้นทางขนส่งอุปกรณ์ในการก่อสร้างไม่ให้ส่งผลกระทบต่อเส้นทางคมนาคมที่มีอยู่เดิมหรือสร้างความเดือดร้อนให้แก่ชุมชน

P5 ระยะเตรียมการก่อสร้าง

- P5.1 วางแผนเส้นทางการขนส่งและลำเลียงวัสดุอุปกรณ์ในการก่อสร้างโดยจะต้องแสดงแผนที่โครงข่ายจราจรพร้อมระบุเส้นทาง และช่วงเวลาที่ จะดำเนินการขนส่งและลำเลียงวัสดุอุปกรณ์ให้สอดคล้องกับข้อบัญญัติหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และหลีกเลี่ยงการขนส่งหรือการลำเลียงวัสดุอุปกรณ์ในช่วงโมงเร่งด่วนที่มีการจราจรหนาแน่น
- P5.2 การเตรียมพื้นที่ที่จะก่อสร้างหากจำเป็นต้องขีดวางแผนเส้นทางสัญจรของประชาชนหรือชุมชนจะต้องประสานหน่วยงานเจ้าของพื้นที่ และต้องจัดเตรียมทางเบี่ยงที่เหมาะสมรวมทั้งจะต้องแสดงป้ายหรือสัญลักษณ์ให้ผู้สัญจรสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน

C5 ระยะเวลาก่อสร้าง

- C5.1 จัดให้มีป้ายหรือสัญญาณเตือนที่เห็นได้ชัดเจนทั้งเวลากลางวันและกลางคืนก่อนถึงพื้นที่ก่อสร้างอย่างน้อย 100 เมตร
- C5.2 หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน เช่น เวลา 06.00-09.00 น. และเวลา 15.00-18.00 น. เป็นต้น
-
-

D5 ขั้นตอนการรื้อถอนอาคาร เครื่องจักร หรืออุปกรณ์

- D5.1 จัดให้มีป้ายหรือสัญญาณเตือนที่เห็นได้ชัดเจนทั้งเวลากลางวันและกลางคืนก่อนถึงพื้นที่ที่มีกิจกรรมการรื้อถอนอย่างน้อย 100 เมตร
- D5.2 การขนส่งวัสดุอุปกรณ์จากการรื้อถอนต้องใช้ผ้าใบปิดคลุมและต้องตรวจสอบความเรียบร้อยของยานพาหนะในการขนส่งเสมอ

6. มาตรการด้านคุณภาพอากาศ

วัตถุประสงค์

- เพื่อป้องกันและลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างและการขนส่งวัสดุอุปกรณ์การก่อสร้าง ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชน
- เพื่อลดการเกิดมลภาวะทางอากาศจากไอเสียของเครื่องจักร และเครื่องยนต์ออกสู่บรรยากาศ

C6 ระยะเวลาก่อสร้าง

- C6.1 ฉีดพรมน้ำอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ผิวการจราจร หรือพื้นที่ที่มีปัญหาฝุ่นละออง และให้เพิ่มจำนวนครั้งตามความเหมาะสมในการฉีดพรมน้ำ กรณีที่อากาศแห้งหรือมีปริมาณฝุ่นละอองสูง
- C6.2 การขนส่งวัสดุใดๆ ในการก่อสร้างชนิดที่สามารถฟุ้งกระจาย หรือตกหล่นลงบนพื้นผิวการจราจรจะต้องมีการปิดคลุมเมื่อมีการขนย้ายทุกครั้ง
- C6.3 ก่อนนำรถออกจากพื้นที่ก่อสร้างให้ล้างทำความสะอาดล้อรถที่มีเศษหิน ดินโคลน หรือทรายที่อาจจะก่อให้เกิดสภาพที่เป็นอันตรายและความสกปรกบนถนนสาธารณะ
- C6.4 ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปบริเวณด้านเหนือลมและใต้ลม หรือพิจารณาตามทิศทางลมในพื้นที่โครงการตามช่วงฤดูกาล อย่างน้อย 2 สถานี โดยมีดัชนีที่ต้องทำการตรวจวัดอย่างน้อยประกอบด้วย ฝุ่นละอองรวม (Total Suspended Particulate: TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง และทิศทางและความเร็วลม (จำนวน 1 สถานี) โดยมีระยะเวลาอย่างน้อย 3 วันต่อเนื่องครอบคลุมวันธรรมดาและวันหยุด จำนวนความถี่ในการตรวจวัด 3 เดือน/ครั้ง หรือตรวจวัด 1 ครั้งในระยะเวลาก่อสร้าง (กรณีแผนการก่อสร้างโครงการมีระยะเวลาไม่ถึง 3 เดือน)
- C6.5 กรณีมีข้อร้องเรียนเกี่ยวกับปัญหาคุณภาพอากาศที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการให้เร่งดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็วและชี้แจงผู้ร้องให้ทราบความคืบหน้าในการแก้ไขปัญหานั้น พร้อมรายงานสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานเพื่อทราบโดยเร็ว

D6 ขั้นตอนการรื้อถอนอาคาร เครื่องจักร หรืออุปกรณ์

- D6.1 ติดตั้งแผงพลาสติก/รั้ว/ผ้าใบเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองในบริเวณชุมชน
- D6.2 ฉีดพรมน้ำอย่างน้อยวันละ 2 ครั้งบริเวณพื้นที่ที่ทำการรื้อถอนผิวการจราจรหรือพื้นที่ที่มีปัญหาฝุ่นละอองและให้เพิ่มจำนวนครั้งตามความเหมาะสมในการฉีดพรมน้ำกรณีที่อากาศแห้งหรือมีปริมาณฝุ่นละอองสูง
- D6.3 การขนส่งวัสดุใดๆ จากการรื้อถอนชนิดที่สามารถฟุ้งกระจายหรือตกลงบนพื้นผิวการจราจรจะต้องมีการปิดคลุมเมื่อมีการขนย้ายทุกครั้ง
- D6.4 กรณีมีข้อร้องเรียนเกี่ยวกับปัญหาคุณภาพอากาศที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมการรื้อถอนของโครงการให้เร่งดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็วและชี้แจงผู้ร้องให้ทราบความคืบหน้าในการแก้ไขปัญหานั้น พร้อมรายงานสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานเพื่อทราบโดยเร็ว

7. มาตรการด้านเสียง

วัตถุประสงค์

- เพื่อป้องกันการเกิดอันตรายจากเสียงซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพของคนงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่และประชาชนบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง
- เพื่อไม่ให้เกิดความรำคาญต่อชุมชนที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียง

C7 ระยะเวลาก่อสร้าง

- C7.1 กิจกรรมการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงต่อชุมชนให้มีการดำเนินงานเฉพาะในช่วงเวลากลางวัน ยกเว้นกิจกรรมที่จำเป็นต้องดำเนินการต่อเนื่องให้แล้วเสร็จจะต้องแจ้งให้ผู้นำชุมชนในพื้นที่ทราบก่อนดำเนินการในกิจกรรมนั้นๆ อย่างน้อย 7 วัน
- C7.2 ในแต่ละช่วงเวลาของแผนการก่อสร้างให้กำหนดขอบเขตบริเวณการดำเนินงานก่อสร้างที่ชัดเจน และต้องจัดให้มีกำแพงกันเสียงระหว่างพื้นที่ก่อสร้างกับพื้นที่อ่อนไหว หรือบริเวณที่มีวัสดุที่ก่อให้เกิดเสียงสะท้อน โดยกำแพงกันเสียงควรติดตั้งในบริเวณที่ใกล้ที่สุดเท่าที่จะทำได้กับแหล่งกำเนิดเสียง หรือบริเวณพื้นที่อ่อนไหว ทั้งนี้ กำแพงกันเสียงควรมีลักษณะเป็นแผ่นหนา ทึบ หรือวัสดุอื่นที่ให้ผลเทียบเท่า
- C7.3 เลือกใช้อุปกรณ์และเครื่องจักรในการก่อสร้างที่มีระดับเสียงต่ำและตรวจสอบบำรุงรักษาอุปกรณ์และเครื่องจักรให้มีประสิทธิภาพในการใช้งานให้ได้อยู่เสมอ โดยให้ควบคุมระดับเสียงทั่วไปให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป คือ ให้มีค่าระดับเสียงสูงสุด ไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ และมีค่าระดับเสียงรบกวนไม่เกิน 10 เดซิเบลเอ
- C7.4 คนงานที่ทำงานบริเวณที่มีเสียงดังต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยส่วนบุคคล คือ ปลั๊กอุดเสียง (Ear Plugs) หรือครอบหูลดเสียง (Ear Muffs) ที่สามารถลดระดับเสียงลงได้ไม่น้อยกว่า 15 และ 25 เดซิเบลเอ ตามลำดับ
- C7.5 ให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการลงพื้นที่เป็นระยะๆ ตลอดช่วงก่อสร้างเพื่อสอบถามชุมชนใกล้เคียงถึงผลกระทบด้านเสียงที่ได้รับจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการเพื่อหาแนวทางลดผลกระทบด้านเสียงที่อาจเกิดขึ้น และให้บันทึกรายละเอียดผลการลงพื้นที่พร้อมให้พนักงานเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานอนุญาตเรียกตรวจสอบได้ตลอดเวลา

C7.6 ตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป (ระดับเสียงสูงสุด ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และเสียงพื้นฐาน) และเสียงรบกวน ตามวิธีการตรวจวัดที่กฎหมายกำหนดบริเวณริมรั้วพื้นที่โครงการ และชุมชนในพื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ใกล้เคียงจากแหล่งกำเนิดเสียงของโครงการ หรือบริเวณที่เหมาะสมกับที่ตั้งโครงการ อย่างน้อย 2 สถานี โดยมีระยะเวลาการตรวจวัดอย่างน้อย 3 วัน ต่อเนื่องครอบคลุมวันทำงานและวันหยุด จำนวนความถี่ในการตรวจวัด 3 เดือน/ครั้ง หรือ ตรวจวัด 1 ครั้งในระยะก่อสร้าง (กรณีแผนการก่อสร้างโครงการมีระยะเวลาไม่ถึง 3 เดือน)

D7 ขั้นตอนการรื้อถอนอาคาร เครื่องจักร หรืออุปกรณ์

D7.1 กิจกรรมการรื้อถอนที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนให้มีการดำเนินการเฉพาะในช่วงเวลากลางวัน ยกเว้นกิจกรรมที่จำเป็นต้องดำเนินการต่อเนื่องให้แล้วเสร็จจะต้องแจ้งให้ผู้นำชุมชนในพื้นที่ทราบก่อนดำเนินการในกิจกรรมนั้นๆ อย่างน้อย 7 วัน

D7.2 ในแต่ละช่วงเวลาของแผนการรื้อถอนให้กำหนดขอบเขตบริเวณการดำเนินงานก่อสร้างที่ชัดเจน และต้องจัดให้มีกำแพงกันเสียงระหว่างพื้นที่ก่อสร้างกับพื้นที่อ่อนไหว หรือบริเวณที่มีวัสดุที่ก่อให้เกิดเสียงสะท้อน โดยกำแพงกันเสียงควรติดตั้งในบริเวณที่ใกล้ที่สุดเท่าที่จะทำได้กับแหล่งกำเนิดเสียง หรือบริเวณพื้นที่อ่อนไหว ทั้งนี้ กำแพงกันเสียงควรมีลักษณะเป็นแผ่นหนา ทึบ หรือวัสดุอื่นที่ให้ผลเทียบเท่า

D7.3 เลือกใช้อุปกรณ์และเครื่องจักรในการรื้อถอนที่มีระดับเสียงต่ำและตรวจซ่อมบำรุงรักษา อุปกรณ์และเครื่องจักรให้มีประสิทธิภาพในการใช้งานให้ดียิ่งขึ้น โดยให้ควบคุมระดับเสียงทั่วไปให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป คือ ให้มีค่าระดับเสียงสูงสุด ไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ และมีค่าระดับเสียงรบกวนไม่เกิน 10 เดซิเบลเอ

D7.4 คนงานที่ทำงานบริเวณที่มีเสียงดังต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยส่วนบุคคล คือ ปลั๊กอุดเสียง (Ear Plugs) หรือครอบหูลดเสียง (Ear Muffs) ที่สามารถลดระดับเสียงลงได้ ไม่น้อยกว่า 15 และ 25 เดซิเบลเอ ตามลำดับ

8. มาตรการด้านการจัดการขยะและกากของเสีย

วัตถุประสงค์

- เพื่อจัดการขยะและกากของเสียจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ
- เพื่อป้องกันการปนเปื้อนกากของเสียต่อสิ่งแวดล้อมที่อยู่ใกล้เคียง

C8 ระยะเวลาก่อสร้าง

- C8.1 จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์รองรับขยะที่เกิดขึ้นจากคนงานก่อสร้างไว้ตามบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน และบริเวณที่พักคนงาน (ถ้ามี) ให้พอเพียงและประสานกับหน่วยงานท้องถิ่นเพื่อดำเนินการกำจัดขยะต่อไป
- C8.2 ห้ามทิ้งขยะลงในรางระบายน้ำ ท่อรวบรวมน้ำเสีย หรือท่อระบายน้ำ
- C8.3 ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดวิธีปฏิบัติงานเรื่องการแยกทิ้งขยะหรือของเสียอันตรายและอบรมให้คนงานที่เกี่ยวข้องมีความรู้เกี่ยวกับการจัดการขยะและกากของเสียอันตราย

O8 ระยะดำเนินการ

- O8.1 จัดเตรียมถังรองรับสำหรับขยะมูลฝอยทั่วไปที่เกิดขึ้นภายในโครงการอย่างเพียงพอก่อนรวบรวมนำไปกำจัดต่อไป
- O8.2 ต้องจัดการแผงเซลล์แสงอาทิตย์และอุปกรณ์อื่นๆ ที่ชำรุดหรือหมดอายุการใช้งานตามมาตรการที่ได้เสนอไว้ในข้อ P1.4.4 และสอดคล้องกับแนวทางในกรณีดังต่อไปนี้
- O8.2.1 กรณีส่งออกไปจัดการนอกประเทศ ต้องปฏิบัติให้เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยวัตถุอันตรายและข้อกำหนดระหว่างประเทศ ทั้งนี้ เมื่อดำเนินการแล้วเสร็จให้แจ้งสำนักงานทราบภายใน 30 วันนับจากที่มีการส่งออกไปจัดการนอกประเทศ
- O8.2.2 กรณีการจัดการภายในประเทศ ต้องดำเนินการฝังกลบในหลุมฝังกลบของเสียอันตราย (Secure Land Fill) หรือเผาทำลายด้วยเตาเผาเฉพาะของเสียอันตราย หรือจัดการโดยวิธีอื่นโดยให้เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน ทั้งนี้ ให้แจ้งสำนักงานทราบเป็นประจำทุกปี

D8 ขั้นตอนการรื้อถอนอาคาร เครื่องจักร หรืออุปกรณ์

- D8.1 จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ที่รองรับขยะที่เกิดขึ้นจากคนงานไว้ตามบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานและบริเวณที่พักคนงาน (ถ้ามี) ให้พอเพียงและประสานกับหน่วยงานท้องถิ่นเพื่อดำเนินการกำจัดขยะต่อไป
- D8.2 ให้คัดแยกของเสียที่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีกเช่นเศษเหล็กอลูมิเนียม โลหะต่างๆ เป็นต้น นำกลับมาใช้ใหม่ หรือจำหน่ายให้แก่ผู้รับซื้อ ส่วนของเสียที่เหลือจากการคัดแยกจะทำการเก็บรวมกับขยะทั่วไป และประสานกับหน่วยงานท้องถิ่นเพื่อดำเนินการกำจัดขยะต่อไป
- D8.3 ต้องจัดการแผงเซลล์แสงอาทิตย์และอุปกรณ์อื่นๆ ที่ชำรุดหรือหมดอายุการใช้งานตามมาตรการที่ได้เสนอไว้ในข้อ P1.4.4 และสอดคล้องกับแนวทางในกรณีดังต่อไปนี้
- D8.3.1 กรณีส่งออกไปจัดการนอกประเทศ ต้องปฏิบัติให้เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยวัตถุอันตรายและข้อกำหนดระหว่างประเทศ ทั้งนี้ เมื่อดำเนินการแล้วเสร็จให้แจ้งสำนักงานทราบภายใน 30 วันนับจากที่มีการส่งออกไปจัดการนอกประเทศ
- D8.3.2 กรณีการจัดการภายในประเทศ ต้องดำเนินการฝังกลบในหลุมฝังกลบของเสียอันตราย (Secure Land Fill) หรือเผาทำลายด้วยเตาเผาเฉพาะของเสียอันตราย หรือจัดการโดยวิธีอื่นโดยให้เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน ทั้งนี้ ให้แจ้งสำนักงานทราบเป็นประจำทุกปี

9. มาตรการด้านการอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสุขภาพ

วัตถุประสงค์

- เพื่อป้องกันและลดความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นต่อคนงานก่อสร้างและพนักงานในการปฏิบัติงานและประชาชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง

C9 ระยะเวลาก่อสร้าง

C9.1 จัดให้มีมาตรการป้องกันอันตรายและควบคุมดูแลด้านความปลอดภัยในการทำงานให้แก่คนงานก่อสร้างและพนักงานในการปฏิบัติงาน รวมถึงให้มีการบริหารจัดการความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับการก่อสร้างอย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ ตามข้อกำหนดของกฎหมายว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน

O9 ระยะดำเนินการ

O9.1 ความปลอดภัยเกี่ยวกับระบบไฟฟ้า

O9.1.1 การใช้งานระบบไฟฟ้าในโรงงาน ต้องดำเนินการให้เป็นไปตามหลักวิชาการหรือมาตรฐานที่ยอมรับ

O9.1.2 ต้องจัดให้มีแผนการซ่อมบำรุง เครื่องจักร อุปกรณ์ให้สามารถใช้งานได้อย่างปลอดภัยตลอดระยะเวลาการใช้งานตามข้อกำหนดของผู้ผลิตที่เป็นไปตามมาตรฐานทางวิชาการ วิศวกรรม และความปลอดภัย

O9.2 ความปลอดภัยด้านอัคคีภัย

O9.2.1 จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยภายในอาคารต่างๆ ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การป้องกันและระงับอัคคีภัยในโรงงาน พ.ศ. 2552 และมาตรฐานอื่นๆ ซึ่งเป็นที่ยอมรับในระดับสากล

O9.2.2 ต้องตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา

D9 ขั้นตอนการรื้อถอนอาคาร เครื่องจักร หรืออุปกรณ์

- D9.1 จัดให้มีมาตรการป้องกันอันตรายควบคุมดูแลด้านความปลอดภัยในการทำงานให้แก่คนงาน และพนักงานในการปฏิบัติงาน รวมถึงให้มีการบริหารจัดการความปลอดภัยในการทำงาน เกี่ยวกับการรื้อถอนอย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ ตามข้อกำหนดของกฎหมายว่าด้วย ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน
- D9.2 ผู้รับเหมาจะต้องดำเนินการรื้อถอนอาคาร ตามแนวทางที่กำหนดไว้ในหมวดที่ 3 การ รื้อถอนอาคารของกฎกระทรวง ฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2526) ออกตามความในพระราชบัญญัติ ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 อย่างเคร่งครัด

10. มาตรการด้านการศึกษาประสิทธิภาพโครงการ**วัตถุประสงค์**

- เพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อผู้ใช้ไฟฟ้าในระยะยาวและนำข้อมูลที่ได้มาประเมินประสิทธิภาพต่างๆ ตามมาตรฐานสากล อาทิ Performance Ratio และ Plant Capacity Factor ในการรับซื้อไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนประเภทแสงอาทิตย์

O10 ระยะดำเนินการ

- O10.1 จัดทำและนำส่งข้อมูลซึ่งแสดงข้อมูลปริมาณกำลังไฟฟ้าสูงสุด และปริมาณพลังงานไฟฟ้าที่ส่งเข้าสู่ระบบโครงข่ายไฟฟ้า และข้อมูลปริมาณพลังงานไฟฟ้าที่ผลิตได้จากแผงประจำเดือน รวมถึงรายงานข้อมูลความเข้มของแสงอาทิตย์รายวัน (kWh/m²/d) ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานทราบทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

11. มาตรการด้านการฟื้นฟูสภาพพื้นที่**วัตถุประสงค์**

- เพื่อฟื้นฟูสภาพพื้นที่ตั้งโครงการภายหลังการเลิกกิจการหรือการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน

D11 ขั้นตอนการรื้อถอนอาคาร เครื่องจักร หรืออุปกรณ์

D11.1 ภายหลังการรื้อถอนอุปกรณ์ต่างๆ แล้วเสร็จ ต้องดำเนินการปรับสภาพพื้นที่โครงการให้มีลักษณะที่เหมาะสมต่อการพัฒนาการใช้ประโยชน์ที่ดินให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมปัจจุบันให้มากที่สุด โดยไม่เป็นอุปสรรคในประเด็นด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย