

## เกร็ดความรู้การขอใบอนุญาตโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์

**Q** กรณี **A** ติดตั้ง Solar Rooftop บนหลังคาอาคารของ **B** เพื่อจำหน่ายนอกนิคมอุตสาหกรรม

**A**

- ใบอนุญาต ร.ง.4
- ใบอนุญาตผลิตไฟฟ้า/ใบอนุญาตจำหน่ายไฟฟ้า
- ใบอนุญาต พ.ศ. 2

**B**

ราชการส่วนท้องถิ่น

- ใบอนุญาต อ. 1

**Q** กรณี **A** ติดตั้ง Solar Rooftop บนหลังคาอาคารของ **B** เพื่อจำหน่ายในนิคมอุตสาหกรรม

**A**

- ใบอนุญาตให้ใช้ที่ดินและประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม (กนอ. 01/2)
- ใบอนุญาตผลิตไฟฟ้า/ใบอนุญาตจำหน่ายไฟฟ้า
- ใบอนุญาต พ.ศ. 2

**B**

- ใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร ครอบอาคาร ครอบอาคาร (กนอ.02/2) ยกเว้น กรณีที่ก่อสร้างในหลังคาอาคารของ ก. หรือ ก.ข.

**Q** กรณี **A** ติดตั้ง Solar Rooftop ร่วมกับ Farm /Floating เพื่อจำหน่าย หรือผลิตใช้เอง

**A**

- ใบอนุญาตผลิตไฟฟ้าจาก พิจารณา Solar rooftop ออกจาก Farm และ Floating

**การคำนวณขนาดกำลังการผลิตติดตั้ง**

ใบอนุญาต ร.ง.4 (ลำดับที่ 88) :  
กำลังระบบน้ำตรึงจอร์ (HP) - คิดจากกำลังระบบแผง และ Inverter กำลังการผลิตไฟฟ้าสูงสุด (MWp) - คิดจากขนาดกำลังการผลิต (Rated Capacity) สูงสุดของแผงตามแคตตาล็อก (Catalogue) ของรุ่นที่ใช้กำหนด

ใบอนุญาตผลิตไฟฟ้า/การจดแจ้ง (ก.ว.4) :  
คิดจากขนาดกำลังการผลิต (Rated Capacity) สูงสุดของ Inverter (Rated Capacity (MWAC)) ทั้งนี้ ไม่เกินวงเครื่องยบติดตั้งที่ใช้กรณีสำรองฉุกเฉิน

ใบอนุญาต พ.ศ.2 (ก.ว.4) :  
คิดจากขนาดกำลังการผลิต (Rated Capacity) สูงสุดของ Inverter (Rated Capacity (MWAC)) โดยไม่รวมเครื่องยบติดตั้งที่ใช้กรณีสำรองฉุกเฉิน

## หลักเกณฑ์และมติ กกพ. ที่เกี่ยวข้อง

### ใบอนุญาตผลิตไฟฟ้า (ต้องได้ก่อนก่อสร้าง)

- กรณีติดตั้ง Solar Rooftop ขนาดกำลังการผลิตติดตั้งรวมของ Inverter ต่ำกว่า 1,000 kW จะจำหน่ายได้รับยกเว้นไม่ต้องขอรับใบอนุญาตผลิตไฟฟ้า ตาม พ.ร.ฎ. กำหนดประเภท ขนาดกิจการพลังงานที่ได้รับการยกเว้นไม่ต้องขอรับใบอนุญาต การประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. 2552 แต่ต้องแจ้งสำนักงาน กกพ.
- กรณีติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์บนหลังคาจำนวนหลายอาคาร ในพื้นที่เดียวกันของนิติบุคคลเดียวกัน จะพิจารณาแยกใบอนุญาตผลิตไฟฟ้าที่ต่อเมื่อแต่ละอาคารหรือกลุ่มอาคารมีการติดตั้งมิเตอร์แยกอิสระต่อกัน โดยแต่ละมิเตอร์มีขนาด Inverter รวมติดตั้ง 1 MW ขึ้นไป และแยกการทำงานระบบผลิตไฟฟ้าแต่ละอาคารหรือกลุ่มอาคารเป็น 2 รูปแบบ ดังนี้
  - แต่ละอาคารหรือกลุ่มอาคารที่มีการติดตั้งมิเตอร์แยกกัน ไม่มีการเชื่อมโยงระบบไฟฟ้าหรือระบบผลิตไฟฟ้าเข้าด้วยกัน
  - แต่ละอาคารหรือกลุ่มอาคารที่มีการติดตั้งมิเตอร์แยกกัน มีการเชื่อมโยงระบบไฟฟ้าหรือระบบผลิตไฟฟ้าเข้าด้วยกัน โดยในสถานการณ์ปกติ (Normal Operation) จะปิดวงจรไว้หรือมีการติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันที่ไม่ทำให้ไฟฟ้าไหลเชื่อมกันได้ เช่น อุปกรณ์ป้องกันไฟฟ้าไหลย้อน (Zero Export Controller) หรือ Reverse Power Relay เป็นต้น ทั้งนี้ อาจมีการปิดวงจรหรือปลดอุปกรณ์ป้องกันให้ไฟฟ้าไหลเชื่อมกันได้ ในกรณีซ่อมบำรุงหรือสถานการณ์ฉุกเฉินเท่านั้น
- มติ กกพ. เมื่อวันที่ 11 ต.ค. 60 สำหรับโครงการที่ติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์บนหลังคาอาคารหรือกลุ่มอาคารที่มีสัญญาจำหน่ายไฟฟ้าให้กับเจ้าของอาคารหรือผู้ใช้อาคารที่ได้รับมอบหมายจากเจ้าของอาคารซึ่งในบุคคลอื่นนั้น ไม่ถือว่าจำหน่ายเป็นการประกอบกิจการระบบจำหน่ายไฟฟ้า เนื่องจากมีลักษณะเป็นการผลิตไฟฟ้า ณ จุดที่มีการใช้ไฟฟ้า (Power Generation at Point of Use)

### ใบอนุญาต (ร.ง.4 ลำดับที่ 88) / หนังสือ กนอ. 01/2 (ต้องได้ก่อนติดตั้งเครื่องจักรอุปกรณ์)

- กรณีติดตั้งแผงบนหลังคาอาคารไม่เกิน 1,000 kW จะได้รับการยกเว้นไม่เป็นโรงงานตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2558) ออกตามความใน พ.ร.บ. โรงงาน พ.ศ. 2535
- กรณีติดตั้งแผงบนหลังคาจำนวนหลายอาคารในพื้นที่เดียวกันของนิติบุคคลเดียวกัน และไม่มีการนำพลังงานไปใช้ประโยชน์แยกจากกัน จะคิดตามระบบน้ำตรึงจอร์รวมของแผง Inverter หากเกิน 1,000 kW จำหน่ายต้องขอใบอนุญาต ร.ง.4 หรือหนังสือ กนอ. 01/2 แต่ในกรณีที่แต่ละอาคารติดตั้งแผง Inverter และหม้อแปลงไฟฟ้า โดยแยกการทำงานระบบผลิตไฟฟ้าเป็นอิสระต่อกันและไม่มีการเชื่อมโยงเข้าด้วยกัน หากติดตั้งแผงแต่ละอาคารไม่เกิน 1,000 kW จะได้รับการยกเว้นไม่เป็นโรงงานเช่นกัน
- กรณีติดตั้ง Solar Rooftop มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ภายในกิจการตนเอง หากอยู่บนหลังคาอาคารของโรงงานลำดับอื่นๆ ที่ไม่ใช้ลำดับที่ 88 และระบบผลิตไฟฟ้าตั้งอยู่ในพื้นที่บริเวณโรงงานเดิม จะได้รับยกเว้นไม่ต้องขออนุญาตขยายโรงงานของโรงงานลำดับนั้น แต่ใช้ ก.ร. หรือ ก.นอ. แจ้งให้ทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 30 วัน



สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

## การขออนุญาต

# โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์



ใบอนุญาตผลิตไฟฟ้า / ใบอนุญาตระบบจำหน่ายไฟฟ้า / ใบอนุญาตจำหน่ายไฟฟ้า



ใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร ครอบอาคาร หรือรื้อถอนอาคาร (อ.1 / กนอ.02/2)



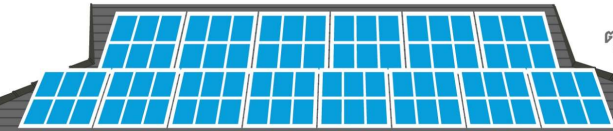
ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน(ร.ง.4)/ หนังสืออนุญาตให้ใช้ที่ดินและประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม (กนอ.01/2)



ใบอนุญาตให้ผลิตพลังงานควบคุม (พ.ศ.2)



ตุลาคม 2566



# การอนุญาตโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์



ขนาดกำลังการผลิตติดตั้ง < 1,000 kVA

ขนาดกำลังการผลิตติดตั้ง ≥ 1,000 kVA

1	มาตรา 47 (ตาม Inverter)	กรณีของจดแจ้งยกเว้น			กทพ.	ออกให้แก่มูลนิธิไฟฟ้า ทั้งผลิตใช้เองและจำหน่าย
	2	มาตรา 48	กรณีอยู่นอกพื้นที่นิคมอุตสาหกรรม			กรณีอยู่ในพื้นที่ นิคมอุตสาหกรรม
กทพ.			สงจ./กรอ.	ราชการ ส่วนท้องถิ่น	กทพ.	กนอ.
ผลิตใช้เอง	2.1 Rooftop / Farm / Floating					
	• โบนัสฯ อ. 1 • โบนัสฯ นอ. 02/2	X	X	ออกให้แก เจ้าของอาคาร (ผู้มีไฟฟ้า)	X	ออกให้แก เจ้าของอาคาร (ผู้มีไฟฟ้า)
	• โบนัสฯ ร.จ. 4 • หนังสือ นอ. 01/2	X	* ขยายปริมาณพื้นที่ เดิม (Farm / Floating) * ไม่จำหน่ายและติดตั้ง (เฉพาะ Rooftop ติดตั้ง ≤ 1000 kVA)	X	X	ออกให้แก มูลนิธิไฟฟ้า
• โบนัสฯ พท. 2	ออกให้แก มูลนิธิไฟฟ้า	X	X	ออกให้แก มูลนิธิไฟฟ้า	X	
จำหน่าย	2.2 Rooftop					
	• โบนัสฯ อ. 1 • โบนัสฯ นอ. 02/2	X	X	ออกให้แก เจ้าของอาคาร (ผู้มีไฟฟ้า)	X	ออกให้แก* เจ้าของอาคาร (ผู้มีไฟฟ้าและผู้มีไฟฟ้า)
	• โบนัสฯ ร.จ. 4 ลำดับที่ 88(1) • หนังสือ นอ. 01/2 (ตามแผน ≤ 1000 kVA)	X	X (ได้รับการขออนุมัติ ตามกฎหมายโรงงาน)	X	X	X (ได้รับการขออนุมัติ ตามกฎหมายโรงงาน)
• โบนัสฯ พท. 2	ออกให้แก มูลนิธิไฟฟ้า	X	X	ออกให้แก มูลนิธิไฟฟ้า	X	
Farm / Floating						
• โบนัสฯ อ. 1 • โบนัสฯ นอ. 02/2	ออกให้แก มูลนิธิไฟฟ้า	X	X	X	ออกให้แก* เจ้าของอาคาร (ผู้มีไฟฟ้าและผู้มีไฟฟ้า)	
• โบนัสฯ ร.จ. 4 ลำดับที่ 88(1) • หนังสือ นอ. 01/2	ออกให้แก มูลนิธิไฟฟ้า	X	X	X	ออกให้แก มูลนิธิไฟฟ้า	
• โบนัสฯ พท. 2	ออกให้แก มูลนิธิไฟฟ้า	X	X	ออกให้แก มูลนิธิไฟฟ้า	X	

1	มาตรา 47 (ตาม Inverter)	กรณีขอใบอนุญาตผลิตไฟฟ้า			กทพ.	ออกให้แก่มูลนิธิไฟฟ้า ทั้งผลิตใช้เองและจำหน่าย
	2	มาตรา 48	กรณีอยู่นอกพื้นที่นิคมอุตสาหกรรม			กรณีอยู่ในพื้นที่ นิคมอุตสาหกรรม
กทพ.			สงจ./กรอ.	ราชการ ส่วนท้องถิ่น	กทพ.	กนอ.
ผลิตใช้เอง	2.1 Rooftop / Farm / Floating					
	• โบนัสฯ อ. 1 • โบนัสฯ นอ. 02/2	X	X	ออกให้แก เจ้าของอาคาร (ผู้มีไฟฟ้า)	X	ออกให้แก เจ้าของอาคาร (ผู้มีไฟฟ้า)
	• โบนัสฯ ร.จ. 4 • หนังสือ นอ. 01/2	X	* ขยายปริมาณพื้นที่ เดิม (Farm / Floating) * ไม่จำหน่ายและติดตั้ง (เฉพาะ Rooftop)	X	X	ออกให้แก มูลนิธิไฟฟ้า
• โบนัสฯ พท. 2	ออกให้แก มูลนิธิไฟฟ้า	X	X	ออกให้แก มูลนิธิไฟฟ้า	X	
จำหน่าย	2.2 Rooftop					
	• โบนัสฯ อ. 1 • โบนัสฯ นอ. 02/2	X	X	ออกให้แก เจ้าของอาคาร (ผู้มีไฟฟ้า)	X	ออกให้แก* เจ้าของอาคาร (ผู้มีไฟฟ้าและผู้มีไฟฟ้า)
	• โบนัสฯ ร.จ. 4 ลำดับที่ 88(1) • หนังสือ นอ. 01/2 (ตามแผน > 1,000 kVA)	ออกให้แก มูลนิธิไฟฟ้า	X	X	X	ออกให้แก มูลนิธิไฟฟ้า
• โบนัสฯ พท. 2	ออกให้แก มูลนิธิไฟฟ้า	X	X	ออกให้แก มูลนิธิไฟฟ้า	X	
Farm / Floating						
• โบนัสฯ อ. 1 • โบนัสฯ นอ. 02/2	ออกให้แก มูลนิธิไฟฟ้า	X	X	X	ออกให้แก* เจ้าของอาคาร (ผู้มีไฟฟ้าและผู้มีไฟฟ้า)	
• โบนัสฯ ร.จ. 4 ลำดับที่ 88(1) • หนังสือ นอ. 01/2	ออกให้แก มูลนิธิไฟฟ้า	X	X	X	ออกให้แก มูลนิธิไฟฟ้า	
• โบนัสฯ พท. 2	ออกให้แก มูลนิธิไฟฟ้า	X	X	ออกให้แก มูลนิธิไฟฟ้า	X	

หมายเหตุ \* กนอ. ออกให้แกมูลนิธิไฟฟ้าทั้งที่เจ้าของอาคาร (ผู้มีไฟฟ้า) โอนสิทธิในอาคาร (Rooftop) / ที่ดิน (Farm / Floating) ให้มูลนิธิไฟฟ้า

X ไม่ใช้ใบอนุญาต / รับแจ้ง

- โบนัสฯ อ.1 : โบนัสฯ ก่อสร้าง ติดแปลง หรือถือครองอาคาร
- โบนัสฯ นอ.02/2 : โบนัสฯ ก่อสร้าง ติดแปลง หรือถือครองอาคาร
- โบนัสฯ ร.จ.4 ลำดับที่ 88(1) : โบนัสฯ ประกอบกิจการโรงงานผลิตพลังงานไฟฟ้า
- หนังสือ นอ.01/2 : หนังสืออนุญาตให้ใช้ที่ดินและประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม
- โบนัสฯ พท.2 : โบนัสฯ ให้ผลิตพลังงานควบคุม (ตาม Inverter เดี่ยว: 200 - < 1,000 kVA)

สง. : สำนักงานอุตสาหกรรม  
จังหวัด  
กรอ. : กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
กนอ. : การนิคมอุตสาหกรรม  
แห่งประเทศไทย

หมายเหตุ \* กนอ. ออกให้แกมูลนิธิไฟฟ้าทั้งที่เจ้าของอาคาร (ผู้มีไฟฟ้า) โอนสิทธิในอาคาร (Rooftop) / ที่ดิน (Farm / Floating) ให้มูลนิธิไฟฟ้า

X ไม่ใช้ใบอนุญาต / รับแจ้ง

- โบนัสฯ อ.1 : โบนัสฯ ก่อสร้าง ติดแปลง หรือถือครองอาคาร
- โบนัสฯ นอ.02/2 : โบนัสฯ ก่อสร้าง ติดแปลง หรือถือครองอาคาร
- โบนัสฯ ร.จ.4 ลำดับที่ 88(1) : โบนัสฯ ประกอบกิจการโรงงานผลิตพลังงานไฟฟ้า
- หนังสือ นอ.01/2 : หนังสืออนุญาตให้ใช้ที่ดินและประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม
- โบนัสฯ พท.2 : โบนัสฯ ให้ผลิตพลังงานควบคุม (ตาม Inverter ≥ 1,000 kVA)

สง. : สำนักงานอุตสาหกรรม  
จังหวัด  
กรอ. : กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
กนอ. : การนิคมอุตสาหกรรม  
แห่งประเทศไทย