





เกร็ดความรู้การขอใบอนุญาตโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์

การขออนุญาต

โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์



-  ใบอนุญาตผลิตไฟฟ้า / ใบอนุญาตระบบจำหน่ายไฟฟ้า / ใบอนุญาตจำหน่ายไฟฟ้า
-  ใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร ดัดแปลง หรือรื้อถอนอาคาร (อ.1 / กนอ.02/2)
-  ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน(ร.ง.4)/ หนังสืออนุญาตให้ใช้ที่ดินและประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม (กนอ.01/2)
-  ใบอนุญาตให้ผลิตพลังงานควบคุม (พค.2)

ตุลาคม 2566

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

A

- ใบอนุญาต ร.ง.4
- ใบอนุญาตผลิตไฟฟ้า/ ใบอนุญาตจำหน่ายไฟฟ้า
- ใบอนุญาต พค. 2

B

รายการส่วนท้องถิ่น

- ใบอนุญาต อ. 1

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

A

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

B

- ใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร ดัดแปลงหรือรื้อถอนอาคาร (กนอ.02/2) ยกเว้น กรณีที่โอนสิทธิ์ในหลังคาอาคารจะออกให้ A

การคำนวณขนาดกำลังการผลิตติดตั้ง

ใบอนุญาต ร.ง.4 (ลำดับที่ 88) :
กำลังแรงม้าเครื่องจักร (HP) - คิดจากกำลังแรงม้าของแผง และ Inverter กำลังการผลิตไฟฟ้าสูงสุด (MWP) - คิดจากขนาดกำลังการผลิต (Rated Capacity) สูงสุด รวมของแผงตามแคตตาล็อก (Catalogue) ของรุ่นที่เลือกใช้เท่านั้น

ใบอนุญาตผลิตไฟฟ้า/การแจกจ่าย (kVA) :
คิดจากขนาดกำลังการผลิต (Rated Capacity) สูงสุดรวมของ Inverter (Rated Capacity (MWAC)) ทั้งนี้ ไม่นับรวมเครื่องย่นตติชสที่ใช้น้ำมันสำรองฉุกเฉิน

ใบอนุญาต พค.2 (kVA) :
คิดจากขนาดกำลังการผลิต (Rated Capacity) สูงสุดรวมของ Inverter (Rated Capacity (MWAC)) โดยนับรวมเครื่องย่นตติชสที่ใช้น้ำมันสำรองฉุกเฉิน

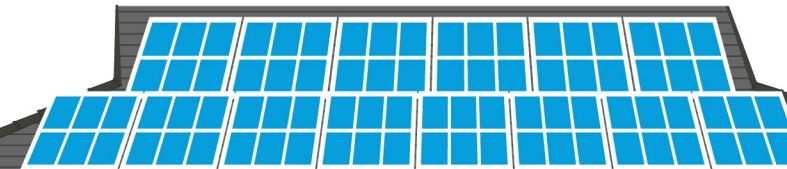
หลักเกณฑ์และมติ กทพ. ที่เกี่ยวข้อง

ใบอนุญาตผลิตไฟฟ้า (ต้องได้ก่อนก่อสร้าง)

- กรณีติดตั้ง Solar Rooftop ขนาดกำลังการผลิตติดตั้งรวมของ Inverter ต่ำกว่า 1,000 kW จะจำหน่ายได้รับยกเว้นไม่ต้องขอรับใบอนุญาตผลิตไฟฟ้า ตาม พ.ร.ฎ. กำหนดประเภท ขนาดกิจการพลังงานที่ได้รับการยกเว้นไม่ต้องขอรับใบอนุญาต การประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. 2552 แต่ต้องแจ้งสำนักงาน กทพ.
- กรณีติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์บนหลังคาจำนวนหลายอาคาร ในพื้นที่เดียวกันของนิติบุคคลเดียวกันจะพิจารณาแยกใบอนุญาตผลิตไฟฟ้าทีละอาคารหรือกลุ่มอาคารที่มีการติดตั้งมีเตอร์แยกอิสระต่อกัน โดยแต่ละมีเตอร์มีขนาด Inverter รวมตั้งแต่ 1 MW ขึ้นไป และแยกการทำงานของระบบผลิตไฟฟ้าแต่ละอาคารหรือกลุ่มอาคารเป็น 2 รูปแบบ ดังนี้
 - แต่ละอาคารหรือกลุ่มอาคารที่มีการติดตั้งมีเตอร์แยกกัน ไม่มีการเชื่อมโยงระบบไฟฟ้าหรือขนานระบบผลิตไฟฟ้าเข้าด้วยกัน
 - แต่ละอาคารหรือกลุ่มอาคารที่มีการติดตั้งมีเตอร์แยกกัน มีการเชื่อมโยงระบบไฟฟ้าหรือขนานระบบผลิตไฟฟ้าเข้าด้วยกัน โดยในสถานการณ์ปกติ (Normal Operation) จะปิดวงจรหรือมีการติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันที่ไม่ทำให้ไฟฟ้าไหลเชื่อมกันได้ เช่น อุปกรณ์ป้องกันไฟฟ้าไหลย้อน (Zero Export Controller) หรือ Reverse Power Relay เป็นต้น ทั้งนี้ อาจมีการปิดวงจรหรือปลดอุปกรณ์ป้องกันให้ไฟฟ้าไหลเชื่อมกันได้ ในกรณีซ่อมบำรุงหรือสถานการณ์ฉุกเฉินเท่านั้น
- มติ กทพ. เมื่อวันที่ 11 ต.ค. 60 สำหรับโครงการที่ติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์บนหลังคาอาคารหรือกลุ่มอาคารที่มีสัญญาจำหน่ายไฟฟ้าให้กับเจ้าของอาคารหรือผู้เช่าอาคารที่ได้รับความยินยอมจากเจ้าของอาคารซึ่งเป็นบุคคลอื่นนั้น 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 และไม่ในพื้นที่สาธารณประโยชน์แบ่งแยกจากกัน จะคิดตามแรงม้าเครื่องจักรรวมของแผงกับ Inverter หากเกิน 1,000 kW จำหน่ายต้องขอใบอนุญาต ร.ง.4 หรือหนังสือ กนอ. 01/2 แต่ในกรณีที่แต่ละอาคารติดตั้งแผง Inverter และหม้อแปลงไฟฟ้า โดยแยกการทำงานของระบบผลิตไฟฟ้าเป็นอิสระต่อกันและไม่มีการเชื่อมโยงเข้าด้วยกัน หากติดตั้งแผงแต่ละอาคารแต่ไม่เกิน 1,000 kW จะได้รับการยกเว้นไม่เป็นโรงงานเช่นกัน
- กรณีติดตั้ง Solar Rooftop มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ภายในกิจการตนเอง หากอยู่บนหลังคาอาคารของโรงงานลำดับอื่นๆ ที่ไม่ใช่ลำดับที่ 88 และระบบผลิตไฟฟ้าตั้งอยู่ในพื้นที่บริเวณโรงงานเดิม จะได้รับยกเว้นไม่ต้องขออนุญาตขยายโรงงานของโรงงานลำดับอื่นนั้น แต่ให้ กรอ. หรือ กบอ. แจ้งให้ทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 30 วัน



การขออนุญาตโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์

ขนาดกำลังการผลิตติดตั้ง < 1,000 kVA

ขนาดกำลังการผลิตติดตั้ง ≥ 1,000 kVA

1 มาตรา 47 (ตาม Inverter) กรณีของจดแจ้งยกเว้น **กทพ.** ออกให้แก่ผู้ผลิตไฟฟ้า ทั้งผลิตใช้เองและจำหน่าย

1 มาตรา 47 (ตาม Inverter) กรณีขออนุญาตผลิตไฟฟ้า **กทพ.** ออกให้แก่ผู้ผลิตไฟฟ้า ทั้งผลิตใช้เองและจำหน่าย

2 มาตรา 48

กรณีอยู่นอกพื้นที่นิคมอุตสาหกรรม			กรณีอยู่ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรม	
กทพ.	สงจ./กรอ.	ราชการ ส่วนท้องถิ่น	กทพ.	กนอ.

2 มาตรา 48

กรณีอยู่นอกพื้นที่นิคมอุตสาหกรรม			กรณีอยู่ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรม	
กทพ.	สงจ./กรอ.	ราชการ ส่วนท้องถิ่น	กทพ.	กนอ.

2.1 Rooftop / Farm / Floating

ผลิตใช้เอง	<ul style="list-style-type: none"> ใบอนุญาต อ. 1 ใบอนุญาต กนอ. 02/2 	X	X	ออกให้แก่ เจ้าของอาคาร (ผู้ใช้ไฟฟ้า)	X	ออกให้แก่ เจ้าของอาคาร (ผู้ใช้ไฟฟ้า)
	<ul style="list-style-type: none"> ใบอนุญาต ร.ง. 4 หนังสือ กนอ. 01/2 	X	<ul style="list-style-type: none"> ขยายนโรงงานลำดับ เดิม (Farm / Floating) ไม่จำหน่ายขยายน (เฉพาะ Rooftop มีแผง ≤ 1000 kVA) 	X	X	ออกให้แก่ ผู้ผลิตไฟฟ้า
	<ul style="list-style-type: none"> ใบอนุญาต พค. 2 	ออกให้แก่ ผู้ผลิตไฟฟ้า	X	X	ออกให้แก่ ผู้ผลิตไฟฟ้า	X

2.1 Rooftop / Farm / Floating

ผลิตใช้เอง	<ul style="list-style-type: none"> ใบอนุญาต อ. 1 ใบอนุญาต กนอ. 02/2 	X	X	ออกให้แก่ เจ้าของอาคาร (ผู้ใช้ไฟฟ้า)	X	ออกให้แก่ เจ้าของอาคาร (ผู้ใช้ไฟฟ้า)
	<ul style="list-style-type: none"> ใบอนุญาต ร.ง. 4 หนังสือ กนอ. 01/2 	X	<ul style="list-style-type: none"> ขยายนโรงงานลำดับ เดิม (Farm / Floating) ไม่จำหน่ายขยายนแต่ต้อง แจ้ง (Rooftop) 	X	X	ออกให้แก่ ผู้ผลิตไฟฟ้า
	<ul style="list-style-type: none"> ใบอนุญาต พค. 2 	ออกให้แก่ ผู้ผลิตไฟฟ้า	X	X	ออกให้แก่ ผู้ผลิตไฟฟ้า	X

2.2 Rooftop

จำหน่าย	<ul style="list-style-type: none"> ใบอนุญาต อ. 1 ใบอนุญาต กนอ. 02/2 	X	X	ออกให้แก่ เจ้าของอาคาร (ผู้ใช้ไฟฟ้า)	X	ออกให้แก่* เจ้าของอาคาร (ผู้ใช้ไฟฟ้าหรือผู้ผลิตไฟฟ้า)
	<ul style="list-style-type: none"> ใบอนุญาต ร.ง. 4 ลำดับที่ 88(1) หนังสือ กนอ. 01/2 (ตามแผน ≤ 1000 kVA) 	X	X (ได้รับการยกเว้น ตามกฎหมายโรงงาน)	X	X	ออกให้แก่ (ได้รับการยกเว้น ตามกฎหมายโรงงาน)
	<ul style="list-style-type: none"> ใบอนุญาต พค. 2 	ออกให้แก่ ผู้ผลิตไฟฟ้า	X	X	ออกให้แก่ ผู้ผลิตไฟฟ้า	X

2.2 Rooftop

จำหน่าย	<ul style="list-style-type: none"> ใบอนุญาต อ. 1 ใบอนุญาต กนอ. 02/2 	X	X	ออกให้แก่ เจ้าของอาคาร (ผู้ใช้ไฟฟ้า)	X	ออกให้แก่* เจ้าของอาคาร (ผู้ใช้ไฟฟ้าหรือผู้ผลิตไฟฟ้า)
	<ul style="list-style-type: none"> ใบอนุญาต ร.ง. 4 ลำดับที่ 88(1) หนังสือ กนอ. 01/2 (ตามแผน > 1,000 kVA) 	ออกให้แก่ ผู้ผลิตไฟฟ้า	X	X	X	ออกให้แก่ ผู้ผลิตไฟฟ้า
	<ul style="list-style-type: none"> ใบอนุญาต พค. 2 	ออกให้แก่ ผู้ผลิตไฟฟ้า	X	X	ออกให้แก่ ผู้ผลิตไฟฟ้า	X

2.2 Farm / Floating

จำหน่าย	<ul style="list-style-type: none"> ใบอนุญาต อ. 1 ใบอนุญาต กนอ. 02/2 	ออกให้แก่ ผู้ผลิตไฟฟ้า	X	X	X	ออกให้แก่* เจ้าของอาคาร (ผู้ใช้ไฟฟ้าหรือผู้ผลิตไฟฟ้า)
	<ul style="list-style-type: none"> ใบอนุญาต ร.ง. 4 ลำดับที่ 88(1) หนังสือ กนอ. 01/2 	ออกให้แก่ ผู้ผลิตไฟฟ้า	X	X	X	ออกให้แก่ ผู้ผลิตไฟฟ้า
	<ul style="list-style-type: none"> ใบอนุญาต พค. 2 	ออกให้แก่ ผู้ผลิตไฟฟ้า	X	X	ออกให้แก่ ผู้ผลิตไฟฟ้า	X

2.2 Farm / Floating

จำหน่าย	<ul style="list-style-type: none"> ใบอนุญาต อ. 1 ใบอนุญาต กนอ. 02/2 	ออกให้แก่ ผู้ผลิตไฟฟ้า	X	X	X	ออกให้แก่* เจ้าของอาคาร (ผู้ใช้ไฟฟ้าหรือผู้ผลิตไฟฟ้า)
	<ul style="list-style-type: none"> ใบอนุญาต ร.ง. 4 ลำดับที่ 88(1) หนังสือ กนอ. 01/2 	ออกให้แก่ ผู้ผลิตไฟฟ้า	X	X	X	ออกให้แก่ ผู้ผลิตไฟฟ้า
	<ul style="list-style-type: none"> ใบอนุญาต พค. 2 	ออกให้แก่ ผู้ผลิตไฟฟ้า	X	X	ออกให้แก่ ผู้ผลิตไฟฟ้า	X

หมายเหตุ * กนอ. ออกให้แก่ผู้ผลิตไฟฟ้ากรณีเจ้าของอาคาร (ผู้ใช้ไฟฟ้า) โอนสิทธิ์หลังอาคาร (Rooftop) / ที่ดิน (Farm / Floating) ให้ผู้ผลิตไฟฟ้า

หมายเหตุ * กนอ. ออกให้แก่ผู้ผลิตไฟฟ้ากรณีเจ้าของอาคาร (ผู้ใช้ไฟฟ้า) โอนสิทธิ์หลังอาคาร (Rooftop) / ที่ดิน (Farm / Floating) ให้ผู้ผลิตไฟฟ้า

X ไม่ใช่ผู้อนุญาต / รับแจ้ง

X ไม่ใช่ผู้อนุญาต / รับแจ้ง

- ใบอนุญาต อ.1 : ใบอนุญาตก่อสร้าง ติดตั้ง หรือรื้อถอนอาคาร
- ใบอนุญาต กนอ.02/2 : ใบอนุญาตก่อสร้างติดตั้ง หรือรื้อถอนอาคาร
- ใบอนุญาต ร.ง.4 ลำดับที่ 88(1) : ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานผลิตพลังงานไฟฟ้า
- หนังสือ กนอ.01/2 : หนังสืออนุญาตให้ใช้ที่ดินและประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม
- ใบอนุญาต พค.2 : ใบอนุญาตให้ผลิตพลังงานควบคุม (ตาม Inverter Iaw: 200 - < 1,000 kVA)

- ใบอนุญาต อ.1 : ใบอนุญาตก่อสร้าง ติดตั้ง หรือรื้อถอนอาคาร
- ใบอนุญาต กนอ.02/2 : ใบอนุญาตก่อสร้างติดตั้ง หรือรื้อถอนอาคาร
- ใบอนุญาต ร.ง.4 ลำดับที่ 88(1) : ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานผลิตพลังงานไฟฟ้า
- หนังสือ กนอ.01/2 : หนังสืออนุญาตให้ใช้ที่ดินและประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม
- ใบอนุญาต พค.2 : ใบอนุญาตให้ผลิตพลังงานควบคุม (ตาม Inverter ≥ 1,000 kVA)

สงจ. : สำนักงานอุตสาหกรรม จังหวัด
กรอ. : กรมโรงงานอุตสาหกรรม
กนอ. : การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

สงจ. : สำนักงานอุตสาหกรรม จังหวัด
กรอ. : กรมโรงงานอุตสาหกรรม
กนอ. : การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย