



ประกาศสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน
เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการยื่นคำขอรับใบอนุญาตให้ผลิตพลังงานควบคุม
ต่อสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน
พ.ศ. ๒๕๖๘

โดยที่เป็นการสมควรกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการยื่นคำขอรับใบอนุญาตให้ผลิตพลังงานควบคุม เนื่องจากสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน มีหน้าที่ในการรับคำขอรับใบอนุญาต ซึ่งต้องขอความเห็นจากกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน ในฐานะหน่วยงานที่มีหน้าที่กำกับดูแลการผลิตพลังงานควบคุมภายใต้พระราชบัญญัติการพัฒนาและส่งเสริมพลังงาน พ.ศ. ๒๕๓๕ เพื่อประกอบการพิจารณาอนุญาตของคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ตามมาตรา ๔๘ แห่งพระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. ๒๕๕๐ โดยปัจจุบันมีการพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตพลังงานควบคุมเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะการผลิตพลังงานควบคุมจากพลังงานแสงอาทิตย์ ส่งผลให้มีผู้ยื่นคำขอรับใบอนุญาตเพิ่มขึ้นอย่างมาก จึงสมควรกำหนดแนวทางการดำเนินการ เพื่อสร้างความเข้าใจแก่ผู้ยื่นคำขอรับใบอนุญาต และเพื่อให้การดำเนินงานตามภารกิจเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และสามารถรองรับภารกิจการให้บริการแก่ประชาชนได้ด้วยความรวดเร็ว จึงเป็นการสมควรประกาศข้อตกลงให้กับผู้ขอรับใบอนุญาต (พค.๒) ที่ต้องยื่นขอรับใบอนุญาต ต่อสำนักงาน กกพ. จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการยื่นคำขอรับใบอนุญาตให้ผลิตพลังงานควบคุม ต่อสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน พ.ศ. ๒๕๖๘

ข้อ ๒ ในประกาศนี้

“สำนักงาน กกพ.” หมายความว่า สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานและสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานประจำเขต

“กกพ.” หมายความว่า คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

“พพ.” หมายความว่า กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

“ผู้ขอรับใบอนุญาต” หมายความว่า ผู้มีอำนาจหรือผู้ซึ่งได้รับมอบอำนาจให้เป็นผู้ยื่นคำขอรับใบอนุญาตให้ผลิตพลังงานควบคุมต่อคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

“แบบตรวจสอบระบบผลิตพลังงานควบคุม” หมายความว่า รวมถึง แบบสำรวจ รวบรวมข้อมูล และตรวจสอบระบบผลิตพลังงานควบคุม ตามรูปแบบและวิธีการที่ พพ. กำหนด

ข้อ ๓ ขั้นตอนและกระบวนการพิจารณาคำขอรับใบอนุญาตให้ผลิตพลังงานควบคุม มีกระบวนการตามเอกสารหมายเลข ๑ แนบท้ายประกาศนี้

ข้อ ๔ ให้ผู้ขอรับใบอนุญาตยื่นเอกสารตามแบบที่กำหนดแนบท้ายประกาศนี้ต่อสำนักงาน กกพ. เพื่อประกอบการพิจารณาคำขอรับใบอนุญาตให้ผลิตพลังงานควบคุม ดังต่อไปนี้

- (๑) แบบคำขอรับใบอนุญาตผลิตพลังงานควบคุม (แบบ พค. ๑) ตามเอกสารหมายเลข ๒
- (๒) แบบตรวจเอกสารและหลักฐานประกอบ (Checklist) ตามเอกสารหมายเลข ๓
- (๓) แบบตรวจสอบระบบผลิตพลังงานควบคุมตามเอกสารหมายเลข ๔

ข้อ ๕ การยื่นคำขอรับใบอนุญาตให้ผลิตพลังงานควบคุมให้ยื่นด้วยตัวเองที่สำนักงาน กกพ. หรือช่องทางอื่นตามที่สำนักงาน กกพ. กำหนด

ข้อ ๖ สำนักงาน กกพ. จะตรวจสอบคำขอรับใบอนุญาตให้ผลิตพลังงานควบคุม และรายการเอกสารหรือหลักฐานที่ยื่นพร้อมคำขอรับใบอนุญาต หากเห็นว่าเอกสารยังไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วน จะแจ้งให้ผู้ขอรับใบอนุญาตดำเนินการแก้ไขหรือยื่นเอกสารเพิ่มเติมให้ครบถ้วน ภายในระยะเวลาเจ็ดวันนับแต่วันที่ได้รับความแจ้งจากสำนักงาน กกพ.

ในกรณีที่ผู้ขอรับใบอนุญาตจัดทำเอกสารครบถ้วนตามที่กำหนด หรือได้แก้ไขหรือยื่นเอกสารเพิ่มเติมครบถ้วนแล้ว สำนักงาน กกพ. จะลงทะเบียนรับคำขอและกำหนดรหัสโครงการ พร้อมทั้งจัดส่งคำขอรับใบอนุญาตและเอกสารหรือหลักฐาน ไปยัง พพ. เพื่อขอความเห็นประกอบการพิจารณาอนุญาตของ กกพ.

ในกรณีที่ผู้ขอรับใบอนุญาตไม่ดำเนินการแก้ไขหรือยื่นเอกสารเพิ่มเติมตามที่สำนักงาน กกพ. แจ้งให้ทราบภายในระยะเวลาที่กำหนด สำนักงาน กกพ. จะคืนคำขอให้แก่ผู้ยื่นขอรับใบอนุญาต โดยไม่ตัดสิทธิผู้ขอรับใบอนุญาตในการยื่นคำขอ เพื่อเข้าสู่กระบวนการพิจารณาของสำนักงาน กกพ. ใหม่

ข้อ ๗ เมื่อ พพ. ได้รับคำขอรับใบอนุญาตให้ผลิตพลังงานควบคุม จากสำนักงาน กกพ. แล้ว พพ. จะพิจารณาตามขั้นตอนที่กำหนดในประกาศกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน เรื่องหลักเกณฑ์วิธีการและเงื่อนไข ประกอบการให้ความเห็นการออกใบอนุญาตให้ผลิตพลังงานควบคุมต่อคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ลงวันที่ ๓๑ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

ประกาศ ณ วันที่ ๓๐ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๘

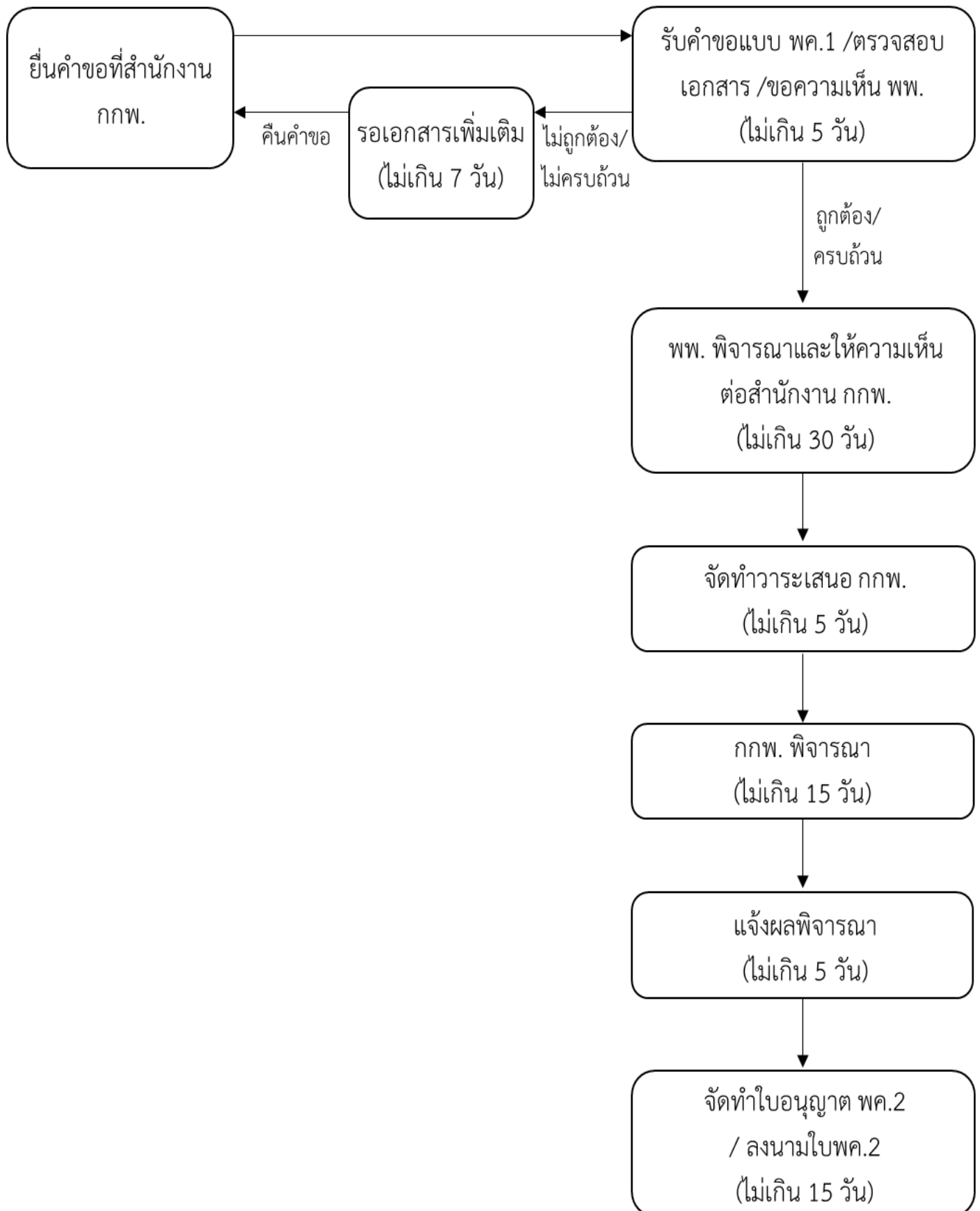


(นายพลพัฒน์ ลีสมบัติไพบูลย์)

เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน



ขั้นตอนและกระบวนการพิจารณาคำขอรับใบอนุญาตให้ผลิตพลังงานควบคุม



แบบ พค. 1

เลขรับที่ วันที่ ลายมือชื่อ ผู้รับคำขอ (สำหรับเจ้าหน้าที่กรอก)

คำขอรับใบอนุญาตทำการผลิตพลังงานควบคุม

เขียนที่

วันที่ เดือน พ.ศ.

1. ข้าพเจ้า

☐ 1.1 เป็นบุคคลธรรมดา อายุ ปี สัญชาติ

บัตรประจำตัวประชาชน/ใบสำคัญประจำตัวคนต่างด้าว เลขที่

ออกให้ ณ อำเภอ/เขต จังหวัด

อยู่บ้านเลขที่ ตรอก/ซอย ถนน หมู่ที่

ตำบล/แขวง อำเภอ/เขต จังหวัด

รหัสไปรษณีย์ โทรศัพท์ โทรสาร

☐ 1.2 เป็นนิติบุคคลประเภท

จดทะเบียนเมื่อ เลขทะเบียน มีสำนักงาน

ตั้งอยู่เลขที่ ตรอก/ซอย ถนน หมู่ที่

ตำบล/แขวง อำเภอ/เขต จังหวัด

รหัสไปรษณีย์ โทรศัพท์ โทรสาร

โดย ผู้มีอำนาจลงลายมือชื่อแทนนิติบุคคลผู้ขออนุญาต อายุ ปี

สัญชาติ บัตรประจำตัวประชาชน/ใบสำคัญประจำตัวคนต่างด้าว เลขที่

ออกให้ ณ อำเภอ/เขต จังหวัด

อยู่บ้านเลขที่ ตรอก/ซอย ถนน หมู่ที่

ตำบล/แขวง อำเภอ/เขต จังหวัด

รหัสไปรษณีย์ โทรศัพท์ โทรสาร

โดยมีผู้ดำเนินการชื่อ อายุ ปี
สัญชาติ บัตรประจำตัวประชาชน/ใบสำคัญประจำตัวคนต่างด้าว เลขที่
ออกให้ ณ อำเภอ/เขต จังหวัด
อยู่บ้านเลขที่ หมู่ที่ ตรอก/ซอย ถนน
ตำบล/แขวง อำเภอ/เขต จังหวัด
รหัสไปรษณีย์ โทรศัพท์ โทรสาร

2. มีความประสงค์จะขอรับใบอนุญาต ☐ ขอรับใบอนุญาตฯ ☐ ขอดำเนินการใบอนุญาตฯ ☐ ขอขยายการผลิต
เพื่อประกอบกิจการ ณ สถานที่ชื่อ
อยู่เลขที่ หมู่ที่ ตรอก/ซอย ถนน
ตำบล/แขวง อำเภอ/เขต จังหวัด
รหัสไปรษณีย์ โทรศัพท์ โทรสาร โดยมีรายละเอียด ดังนี้

2.1 เครื่องต้นกำลังที่ใช้ในการผลิตพลังงานควบคุม จำนวนทั้งสิ้น.....เครื่อง คือ
☐ เครื่องยนต์ดีเซล จำนวน.....เครื่อง ☐ เครื่องจักรไอน้ำ จำนวน.....เครื่อง ☐ อื่นๆ (ระบุ)
ตามรายการเครื่องที่ใช้ในการผลิตพลังงานควบคุม ท้ายคำขอนี้

2.2 วิธีการผลิตพลังงานควบคุมคือ
☐ ต่อตรง ☐ ผลิตพลังงานร่วม ☐ อื่นๆ (ระบุ)

2.3 วัตถุดิบหรือวัฏธรรมาชาติที่ใช้เป็นเชื้อเพลิงคือ
(1) (2) (3)

2.4 การผลิตพลังงานควบคุม ใช้เงินลงทุนรวมทั้งสิ้น บาท
และค่าใช้จ่ายในการดำเนินการผลิต (เช่น ค่าเชื้อเพลิง ค่าบำรุงรักษารายปี ค่าบุคลากร ค่าประกันฯ เป็นต้น) โดยเฉลี่ย
คิดเป็น บาท/กิโลวัตต์-ชั่วโมง

2.5 พลังงานควบคุม ที่ผลิตมีไว้เพื่อ
☐ ใช้ในกิจการของตนเอง ☐ ใช้สำรองเพื่อการฉุกเฉิน ☐ จำหน่าย

2.6 ในกรณีที่ผลิตเพื่อจำหน่าย (โปรดแนบรายละเอียดเท่าที่จำเป็น)
จำหน่ายให้แก่ อัตราจำหน่าย บาท/กิโลวัตต์-ชั่วโมง

2.7 ผู้ควบคุมการผลิตพลังงานควบคุมชื่อ
วุฒิ.....ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมประเภท
.....เลขทะเบียนที่

3. พร้อมกับคำขอนี้ ข้าพเจ้าได้แนบหลักฐานต่าง ๆ มาด้วย คือ

- 3.1 สำเนาหรือภาพถ่ายหนังสือรับรองการจดทะเบียน วัตถุประสงค์ และผู้มีอำนาจลงลายมือชื่อแทนนิติบุคคลผู้ขอรับใบอนุญาตไม่เกินหกเดือน ในกรณีที่ผู้ขอรับใบอนุญาตเป็นนิติบุคคล
- 3.2 หนังสือมอบอำนาจตามแบบของพนักงานเจ้าหน้าที่ ในกรณีที่ผู้ยื่นคำขอรับใบอนุญาตได้รับมอบอำนาจให้ยื่นคำขอรับใบอนุญาต
- 3.3 สำเนาหรือภาพถ่ายทะเบียนบ้านของผู้รับมอบอำนาจ และผู้มอบอำนาจ
- 3.4 สำเนาหรือภาพถ่ายบัตรประจำตัวประชาชนหรือใบสำคัญประจำตัวคนต่างด้าวของผู้รับมอบอำนาจและผู้มอบอำนาจ
- 3.5 แผนผังบริเวณที่ตั้งสถานที่ทำการผลิตพลังงานควบคุม จำนวน 2 ชุด
- 3.6 แผนผังแสดงวิธีการเดินสายและการจ่ายพลังงานควบคุม จำนวน 2 ชุด
- 3.7 พิกัดขนาดติดตั้งของเครื่องใช้พลังงานที่ใช้กับพลังงานควบคุมจากแต่ละแหล่งผลิตพลังงานควบคุม จำนวน 2 ชุด
- 3.8 สำเนาหรือภาพถ่ายใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมของผู้ควบคุมการผลิตพลังงานควบคุม ซึ่งตรงตามหลักเกณฑ์ผู้ควบคุมการผลิตพลังงานควบคุม

(ลายมือชื่อ) ผู้ขอรับใบอนุญาต
(.....)

หมายเหตุ :- ใส่เครื่องหมาย / ในช่อง ☐ หน้าข้อความที่ต้องการ

1.รายการเครื่องที่ใช้ อุปกรณ์เครื่องวัดและอุปกรณ์ป้องกันในการผลิตพลังงานควบคุม

1.1. เครื่องต้นกำลัง

รายละเอียด	เครื่องที่ 1	เครื่องที่ 2	เครื่องที่ 3
ชนิด (เครื่องยนต์ดีเซล เครื่องจักรไอน้ำ กังหันก๊าซ กังหันไอน้ำ ฯลฯ)			
จำนวนแรงม้า			
ความเร็วรอบของเครื่อง (รอบต่อนาที)			
ชนิดเชื้อเพลิงที่ใช้ (น้ำมันดีเซล ฟืน ฯลฯ)			
จำนวนสูบหรือจำนวนชั้น (STAGE)			
ปีที่ติดตั้งใช้งาน (พ.ศ.)			
สภาพเครื่องเมื่อติดตั้งใช้งาน (%)			
ชื่อผู้ผลิต			
หมายเลขประจำเครื่อง			
สภาพเครื่องปัจจุบัน (%)			
ประเทศผู้ผลิต			
หมายเหตุ			

1.2. เครื่องกำเนิดไฟฟ้า

รายละเอียด		เครื่องที่ 1	เครื่องที่ 2	เครื่องที่ 3
พิกัด ขนาดติดตั้ง	กิโลวัตต์			
	กิโลโวลต์แอมแปร์			
พิกัดแรงดัน (โวลต์)				
พิกัดกระแส (แอมแปร์)				
ความเร็วรอบของเครื่อง (รอบต่อนาที)				
ระบบ (เฟส/จำนวนสาย)				
ความถี่ (รอบต่อนาที)				
ตัวประกอบกำลัง (%)				
ปีที่ติดตั้งใช้งาน (พ.ศ.)				
สภาพเครื่องเมื่อติดตั้งใช้งาน (%)				
ชื่อผู้ผลิต				
หมายเลขประจำเครื่อง				
สภาพเครื่องปัจจุบัน (%)				
ประเทศผู้ผลิต				
หมายเหตุ				

1.3 พิกัดและย่านการวัดของอุปกรณ์เครื่องวัดและอุปกรณ์ป้องกันประจำเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

รายละเอียด		เครื่องที่ 1	เครื่องที่ 2	เครื่องที่ 3
เครื่องวัดกระแส (แอมแปร์)				
เครื่องวัดแรงดัน (โวลต์)				
เครื่องวัดกำลัง (กิโลวัตต์)				
เครื่องวัดความถี่ (รอบ/วินาที)				
เครื่องวัดหน่วยผลิต (กิโลวัตต์-ชั่วโมง)				
ฟิวส์ (แอมแปร์)				
สวิตช์ตัดตอน (แอมแปร์)				
สวิตช์ตัดตอน อัตโนมัติ	(แอมแปร์)			
	(โวลต์)			
รีเลย์ป้องกันกระแสเกิน (แอมแปร์)				
รีเลย์แรงดันเกิน (โวลต์)				
รีเลย์แรงดันต่ำเกิน (โวลต์)				
รีเลย์แบบกำลังย้อนกลับ (วัตต์)				
รีเลย์ความถี่ (รอบ/วินาที)				
อื่นๆ (ระบุ)				
หมายเหตุ				

1.4 รายละเอียดค่าใช้จ่ายและการใช้งาน การผลิตพลังงานควบคุม

รายละเอียด		เครื่องที่ 1	เครื่องที่ 2	เครื่องที่ 3
ค่าลงทุน (บาท)				
ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการผลิต (บาท/กิโลวัตต์-ชั่วโมง)				
ลักษณะ การใช้งาน	ใช้ในกิจการของตนเอง			
	ใช้สำรอง			
	จำหน่าย			
ช่วงเวลาที่ใช้ (นาฬิกา)				

2. ข้อมูลการใช้เชื้อเพลิง และข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมของการผลิตพลังงานควบคู่

2.1 ข้อมูลการใช้เชื้อเพลิง

2.1.1 ชนิดและปริมาณการใช้เชื้อเพลิง

ชนิดเชื้อเพลิง	ปริมาณต่อปี		
	เครื่องที่ 1	เครื่องที่ 2	เครื่องที่ 3
ก๊าซธรรมชาติ (พันลูกบาศก์ฟุต)			
น้ำมันดีเซลหมุนเร็ว (พันลิตร)			
น้ำมันดีเซลหมุนช้า (พันลิตร)			
น้ำมันเตาชนิดที่ 1 (พันลิตร)			
น้ำมันเตาชนิดที่ 2 (พันลิตร)			
น้ำมันเตาชนิดที่ 3 (พันลิตร)			
น้ำมันเตาชนิดที่ 4 (พันลิตร)			
น้ำมันเตาชนิดที่ 5 (พันลิตร)			
ถ่านหินในประเทศ (พันตัน)			
ถ่านหินนำเข้า (พันตัน)			
อื่นๆ (ระบุ)			

2.1.2 ถ้ามีการใช้ถ่านหินในประเทศ ถ่านหินนำเข้า และเชื้อเพลิงชนิดอื่น ๆ นอกเหนือจาก น้ำมันและก๊าซธรรมชาติ โปรดระบุค่าความร้อน ปริมาณซัลเฟอร์และปริมาณเถ้า (ถ้าไม่มีการใช้เชื้อเพลิงดังกล่าว ข้ามไปตอบข้อ 2.2)

ชนิดเชื้อเพลิง	ค่าความร้อน (กิโลแคลอรีต่อกิโลกรัม)	ปริมาณซัลเฟอร์ %	ปริมาณเถ้า %
ถ่านหินในประเทศ			
ถ่านหินนำเข้า			
อื่นๆ (ระบุ)			

2.2. ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมสำหรับการผลิตพลังงานควบคุม (ยกเว้นผู้ผลิตที่ระบุไว้ตามหมายเหตุแนบท้าย)

2.2.1 ข้อมูลเกี่ยวกับปล่องระบายอากาศเสีย

รายละเอียด	ปริมาณ		
	เครื่องที่ 1	เครื่องที่ 2	เครื่องที่ 3
ความสูงของปล่องจากพื้นดิน (เมตร)			
เส้นผ่าศูนย์กลางภายในของปล่อง (เมตร)			
เส้นผ่าศูนย์กลางภายนอกของปล่อง (เมตร)			
ความเร็วของอากาศเสียภายในปล่อง (เมตร/วินาที)			
ปริมาตรอากาศเสีย (ลบ.เมตร/วินาที)			
อุณหภูมิของอากาศเสียภายในปล่อง (องศาเซลเซียส)			

2.2.2 ข้อมูลการควบคุมและป้องกันมลพิษทางอากาศ

2.2.2.1 การควบคุมและป้องกันมลพิษทางอากาศ

☐ ไม่มี

☐ มี ได้แก่

☐ เลือกใช้เชื้อเพลิงที่สะอาด

☐ เพิ่มความสูงของปล่อง

☐ ติดตั้งระบบควบคุมมลพิษ

☐ อื่นๆ (ระบุ)

2.2.2.2 ระบบควบคุมมลพิษทางอากาศที่ติดตั้งหรือคาดว่าจะติดตั้ง

ชนิดของระบบควบคุม	เครื่องที่ 1		เครื่องที่ 2		เครื่องที่ 3	
	สาร มลพิษที่ ควบคุม	ประสิทธิภาพ (%)	สาร มลพิษที่ ควบคุม	ประสิทธิภาพ (%)	สาร มลพิษที่ ควบคุม	ประสิทธิภาพ (%)
Electrostatic Precipitator						
ไซโคลน (Cyclone)						
เครื่องกรอง (Bag house Filter)						
Flue Gas Desulfurization (FGD)						
Low NO _x Burner						
Two Stage Burner						
อื่นๆ (ระบุ)						

2.2.3 ข้อมูลการปล่อยสารมลพิษจากปล่องระบายอากาศเสีย

ชนิดสารมลพิษ	ปริมาณสารมลพิษ(มิลลิกรัม/ลบ.เมตร) เทียบที่ 25 C ความดัน 1 บรรยากาศ					
	ขนาดกำลังผลิตพลังงานควบคุม					
	ต่ำกว่า 10 MW			10 MW-ขึ้นไป		
	เครื่องที่ 1 excess air -----%	เครื่องที่ 2 excess air -----%	เครื่องที่ 3 excess air -----%	เครื่องที่ 1 excess air -----%	เครื่องที่ 2 excess air -----%	เครื่องที่ 3 excess air -----%
ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)						
ออกไซด์ของไนโตรเจน (No+NO ₂)						
ฝุ่นละออง (particulate)						
คาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO)						
ซัลเฟอร์ไตรออกไซด์ (SO ₃)	ไม่ต้องกรอกข้อมูล					
คาร์บอนไดออกไซด์ (CO ₂)	ไม่ต้องกรอกข้อมูล					

หมายเหตุ : ผู้ผลิตพลังงานควบคุมที่ไม่ต้องกรอกข้อมูลในหัวข้อ 2.2 ได้แก่

1. ผลิตด้วยเครื่องยนต์ดีเซลอย่างเดียว ขนาดกำลังผลิตรวมต่ำกว่า 4 MW
2. ผลิตด้วยเชื้อเพลิงจากของเหลือใช้ทางการเกษตร ขนาดกำลังผลิตรวมต่ำกว่า 2.4 MW

	สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน Office of the Energy Regulatory Commission	ฝ่ายอนุญาตการประกอบกิจการพลังงาน
update ส.ค. 68		
เอกสารและหลักฐานประกอบ * การขอรับใบอนุญาตให้ผลิตพลังงานควบคุม (พค.2) และ การแจ้งความเห็นของกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน ตามมาตรา 48 แห่งพระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. 2550 *		

ชื่อผู้ขอรับใบอนุญาต	วันที่สำนักงาน กกพ. ลงรับ	วันที่เอกสารครบ
สถานที่ผลิตพลังงานควบคุม		ผู้ตรวจเอกสาร

เอกสารประกอบการยื่นคำขอ พค.2 ตามหลักเกณฑ์ของพระราชบัญญัติการพัฒนาและส่งเสริมพลังงาน พ.ศ. 2535:	แนบแล้ว	ถูกต้อง (เจ้าหน้าที่)
1 คำขออนุญาตแบบ พค.1	☐	☐
2 2.1 กรณีเป็นบุคคลธรรมดา (กรณียื่นที่สำนักงาน กกพ.) ให้นำบัตรประจำตัวประชาชนฉบับจริงมาแสดงในการขอขึ้นขอ อนุญาต 2.2 กรณีเป็นนิติบุคคล ให้แสดงสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนเป็นนิติบุคคล และวัตถุประสงค์การจัดตั้ง (ไม่เกิน 6 เดือน นับตั้งแต่วันที่ออกหนังสือ) 2.3 กรณีเป็นหน่วยงานรัฐ ให้แสดงสำเนาหนังสือแสดงวัตถุประสงค์การจัดตั้งของหน่วยงาน	☐	☐
3 กรณีมอบอำนาจ		
3.1 หนังสือมอบอำนาจให้จัดการหรือดำเนินการแทน	☐	☐
3.2 สำเนาหรือภาพถ่ายทะเบียนบ้านของผู้มอบอำนาจ และผู้รับมอบอำนาจ	☐	☐
3.3 สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้มีอำนาจทำการแทน ผู้แทนนิติบุคคล หรือผู้จัดการนิติบุคคล และของผู้รับมอบ อำนาจ โดยปิดทับข้อมูลด้วยแถบสีทึบตาม พ.ร.บ.คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลฯ ได้แก่ ที่อยู่ วันเดือนปีเกิด ศาสนา กรุ๊ปเลือด	☐	☐
4 แผนผังบริเวณสถานที่ทำการผลิตพลังงานควบคุม (Layout)	☐	☐
5 แผนที่แสดงที่ตั้งสถานที่ทำการผลิตพลังงานควบคุม (Google Map)	☐	☐
6 แผนผังแสดงวิธีการเดินสายและการจ่ายพลังงานควบคุม (Single Line Diagram)	☐	☐
7 สำเนาหรือภาพถ่ายใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมของผู้ควบคุมการผลิตพลังงานควบคุม	☐	☐
8 พิกัดขนาดติดตั้งของเครื่องใช้พลังงานที่ใช้กับพลังงานควบคุมจากแต่ละแหล่งผลิตพลังงานควบคุม (Specification)	☐	☐
9 กรณีต่ออายุใบอนุญาต พค.2		
9.1 ใบอนุญาต พค.2 (ฉบับจริง)	☐	☐
9.2 สำเนาใบอนุญาต พค.2 ฉบับเดิม	☐	☐
9.3 รับรองข้อมูลขนาดกำลังการผลิต □ เท่าเดิม □ เปลี่ยนแปลง	☐	☐
10 กรณีขยาย / เปลี่ยนแปลง รายละเอียดต่างๆ ในใบอนุญาต พค.2	☐	☐
11 สำเนาใบอนุญาต พค.2 ฉบับเดิม	☐	☐
12 หนังสือแจ้งความพร้อมให้เข้าตรวจสอบสถานประกอบกิจการ (โปรดระบุวันที่พร้อมให้เข้าตรวจ)	☐	☐
13 แบบตรวจสอบระบบผลิตพลังงานควบคุม ตามประกาศของ พพ. ฉบับลงวันที่ 31 สิงหาคม 2565	☐	☐
14 กรณีจำหน่ายไฟฟ้า	☐	☐
15 สำเนาสัญญาซื้อขายไฟฟ้า	☐	☐
16 กรณีเป็นโครงการ SRT	☐	☐
17 ให้ตรวจสอบตามประกาศ พพ. เรื่อง เงื่อนไขการให้การเห็นการออกใบอนุญาต พค.2 สำหรับระบบการผลิตไฟฟ้าจาก พลังงานแสงอาทิตย์ที่ติดตั้งบนหลังคา ลงวันที่ 17 ก.พ. 66 สำเนาสัญญาซื้อขายไฟฟ้า หรือ สัญญาบริหารจัดการพลังงานจากพลังงานแสงอาทิตย์ หรือ สัญญาว่าจ้างติดตั้ง หรือ สัญญาเช่าระบบการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ที่ติดตั้งบนหลังคา หรือ ใบสั่งซื้อสิ่งจ้าง หรือ หลักฐานอื่นๆ ที่มีผล เช่นเดียวกับสัญญา	☐	☐
18 สำเนาทะเบียนบ้านของที่ตั้งสถานที่ทำการผลิตพลังงานควบคุม	☐	☐
19 สำเนาใบแจ้งค่าไฟฟ้าของ กฟภ./กฟน.	☐	☐
20 สำเนาโฉนดที่ดินที่ขออนุญาตของโครงการ	☐	☐
21 แผนผังรวมแปลงโฉนดที่ดิน แสดงจุดระวางที่ดิน เส้นทางเดินสายไฟฟ้า (Route Line) จากจุดเชื่อมต่อหรือสถานีไฟฟ้าถึง โรงไฟฟ้าและจุดผู้ใช้ไฟฟ้า พร้อมตำแหน่งจุดเชื่อมต่อ หม้อแปลง ห้องควบคุมไฟฟ้า และเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ระบบดับ แรงดัน ระยะทางสายไฟ รวมทั้งแสดงที่ตั้งโครงการ (Plant Layout) และพื้นที่สาธารณะหรือทางสาธารณประโยชน์ (ถ้ามี) ลงในแผนผังดังกล่าว (Combine Layout+ แผนผังรวมแปลงโฉนดที่ดิน)	☐	☐
22 หนังสือแสดงความมุ่งมั่นที่จะป้องกัน ตรวจสอบ และกำจัดการตัดสินใจแบบภายในการดำเนินงานเกี่ยวกับธุรกรรม โครงการ หรือกิจกรรมใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับสำนักงาน กกพ. (FM-ABCF-11)	☐	☐
23 อื่นๆ โปรดระบุ.....	☐	☐

ลงลายมือชื่อ
 ชื่อ-นามสกุล ()
 (ตัวจริง) □ ผู้ขอรับใบอนุญาต □ ผู้มีอำนาจลงนามแทน

สำหรับเจ้าหน้าที่สำนักงาน กกพ.	
โรงไฟฟ้าประเภท.....	วัตถุประสงค์.....ขนาดกำลังการผลิต.....
วันที่พร้อมให้เข้าตรวจสอบสถานประกอบกิจการ.....รายใหม่/ต่ออายุ/ขยาย-ลดกำลังการผลิต/อื่นๆ.....	
ผู้ติดต่อ.....	Tel.....Email.....

หนังสือแสดงความมุ่งมั่นในการต่อต้านการติดสินบนของผู้เกี่ยวข้องภายนอก

เขียนที่.....

วันที่.....

[บริษัท.....] มุ่งมั่นที่จะป้องกัน ตรวจสอบ และกำจัดการติดสินบน
ทุกรูปแบบภายในการดำเนินงานเกี่ยวกับธุรกรรม โครงการ หรือกิจกรรมใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับสำนักงาน กกพ.
ด้วยความตระหนักถึงผลกระทบเชิงลบที่เกิดจากการติดสินบนนั้นเป็นอย่างดี ว่าสามารถก่อให้เกิดความเสียหาย
ทั้งต่อองค์กร ต่อสำนักงาน กกพ. และต่อสังคมในวงกว้าง รวมถึงยังเป็นการบั่นทอนธรรมาภิบาล การพัฒนา
เศรษฐกิจ และความเป็นอยู่ที่ดีของสังคม จึงขอยืนยันความตั้งใจที่จะมีส่วนร่วมในการต่อต้านการติดสินบนในทุก
รูปแบบ

[บริษัท.....] มุ่งมั่นที่จะปฏิบัติตามนโยบายการต่อต้านการติดสินบน
ของสำนักงาน กกพ. ในการทำธุรกรรม โครงการ หรือกิจกรรมใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับสำนักงาน กกพ. ด้วยความเข้าใจ
เป็นอย่างดีว่าภายใต้นโยบายนี้ ห้ามมิให้มีการเสนอ การให้ หรือรับสินบนใดๆ ไม่ว่าจะเป็นเงิน หรือสิ่งจูงใจอื่นๆ
จากบุคคล หรือหน่วยงาน เพื่อให้ได้มาซึ่งผลประโยชน์ทางการค้า สัญญา ข้อบังคับ หรือผลประโยชน์ส่วนบุคคล
จึงขอยืนยันว่าทาง [บริษัท.....] จะปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด

ในกรณีที่พบว่า [บริษัท.....] มีส่วนเกี่ยวข้องในการติดสินบนทั้งโดย
ในนาม หรือเพื่อประโยชน์ของ [บริษัท.....] ซึ่งเกี่ยวข้องกับธุรกรรม โครงการ
กิจกรรม หรือความสัมพันธ์ใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับสำนักงาน กกพ. นั้น [บริษัท.....] เข้าใจ
และยอมรับว่าสำนักงาน กกพ. ขอสงวนสิทธิ์ในการยุติ ความสัมพันธ์ทางธุรกิจ

จึงเรียนมาเพื่อขอยืนยันความมุ่งมั่นในการต่อต้านการติดสินบนตามรายละเอียดข้างต้นทุก
ประการ



ลงนาม.....

(.....)

ตำแหน่ง.....

นโยบายการต่อต้านการ
ติดสินบนของสำนักงาน กกพ.

แบบตรวจสอบระบบผลิตพลังงานควบคุม

ส่วนที่ 1 : รายละเอียดทั่วไป/ระบบผลิตพลังงานควบคุม

1. ข้อมูลผู้ขอรับใบอนุญาตผลิตพลังงานควบคุม

ที่	รายการ	รายละเอียด
1	ชื่อนิติบุคคล	
2	ตั้งอยู่เลขที่	
3	หมู่ที่	
4	ซอย	
5	ถนน	
6	ตำบล/แขวง	
7	อำเภอ/เขต	
8	จังหวัด	
9	รหัสไปรษณีย์	
10	เบอร์โทรศัพท์	
11	Email	
12	ประกอบกิจการ	

2. ข้อมูลสถานที่ทำการผลิตพลังงานควบคุม

ที่	รายการ	รายละเอียด
1	ชื่อสถานที่ทำการผลิตพลังงานควบคุม	
2	ตั้งอยู่เลขที่	
3	หมู่ที่	
4	ซอย	
5	ถนน	
6	ตำบล/แขวง	
7	อำเภอ/เขต	
8	จังหวัด	
9	รหัสไปรษณีย์	
10	เบอร์โทรศัพท์	
11	ค่าพิกัดทางภูมิศาสตร์	ละติจูด 19.4567 ลองจิจูด 100.8479
12	ประกอบกิจการ	

3. ลักษณะการขอรับใบอนุญาต

(/)	()	()	()
รายใหม่	ครั้งต่อไป (ต่ออายุ)	ขยายการผลิต	เปลี่ยนแปลงข้อมูล

4. ชื่อผู้ตรวจสอบระบบผลิตพลังงานควบคุม (ต้องใส่ให้ครบถ้วนทุกช่อง)

ที่	รายการ	รายละเอียด
1	ชื่อ-นามสกุล	*****
2	เลขบัตรประจำตัวประชาชน	*****
3	มือถือ	*****
4	อีเมล	*****
ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม		
5	ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาไฟฟ้า	งานไฟฟ้ากำลัง
6	ระดับ	*****
7	เลขทะเบียน	*****
8	วันอนุญาต	*****
9	วันบัตรหมดอายุ	*****
หนังสือรับรองเป็นผู้ตรวจสอบระบบผลิตพลังงานควบคุม		
10	เลขทะเบียน	ตพค.
11	วันอนุญาต	*****
12	วันบัตรหมดอายุ	*****

5. ลักษณะการใช้งานและการเชื่อมต่อกับโครงข่ายไฟฟ้า (ตัวอย่าง)

ที่	รายการ
()	ใช้สำรองฉุกเฉิน
()	ใช้แบบแยกเดี่ยว (stand alone)
()	ใช้ในกิจการตนเอง (เชื่อมต่อกับโครงข่ายไฟฟ้า) ***กรอกรายละเอียดข้อ 6
()	ใช้ในกิจการตนเองและเพื่อจำหน่าย (การเชื่อมต่อกับโครงข่ายไฟฟ้า) ***กรอกรายละเอียดข้อ 6
(/)	เพื่อจำหน่าย (การเชื่อมต่อกับโครงข่ายไฟฟ้า) ***กรอกรายละเอียดข้อ 6

6. กรณีเชื่อมต่อกับโครงข่ายไฟฟ้า (ตัวอย่าง)

ที่	รายการ	ขนาด (MW)
1	กำลังผลิตรวมตามเนมเพลทของอินเวอร์เตอร์	1
2	กำลังผลิตติดตั้ง (ของอินเวอร์เตอร์)	1
3	ใช้ในกิจการตนเอง	-
4	สัญญาซื้อขายกับการไฟฟ้า	1
5	จ่ายเข้าระบบโครงข่ายไฟฟ้า	1
6	จ่ายลูกค้าโดยตรง	-

หมายเหตุ

ที่	รายการ
1	กำลังผลิตตามเนมเพลทหมายถึง ผลรวมขนาดกำลังผลิตของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า/อินเวอร์เตอร์ทุกเครื่องของสถานประกอบการนั้น ถ้าเป็นโรงไฟฟ้าจะรวมถึงเครื่องกำเนิดไฟฟ้าชนิดสำรองฉุกเฉินด้วย
2	กำลังผลิตติดตั้ง หมายถึงศักยภาพของโรงไฟฟ้านั้นๆที่สามารถจ่ายกำลังไฟฟ้าได้จริง ได้ค่ามาจากการเดินเครื่องทดสอบและวัดค่ากำลังไฟฟ้าซึ่งผลิตได้จริงหลังจากก่อสร้างและติดตั้งแล้วเสร็จ ซึ่งจะหักที่จ่ายโหลดที่ใช้ภายในโรงไฟฟ้านั้นๆแล้ว (ไม่รวมเครื่องกำเนิดไฟฟ้าชนิดสำรองฉุกเฉิน)
3	ใช้ในกิจการตนเอง หมายถึง ปริมาณไฟฟ้าที่ใช้ภายในกิจการของสถานประกอบการนั้นๆ
4	สัญญาซื้อขายกับการไฟฟ้า หมายถึง ปริมาณไฟฟ้าที่จะจำหน่ายให้กับกับการไฟฟ้า
5	จ่ายเข้าระบบโครงข่ายไฟฟ้า หมายถึง ปริมาณไฟฟ้าที่จ่ายให้กับโครงข่ายไฟฟ้าจริง
6	จ่ายให้ลูกค้าโดยตรง หมายถึง ปริมาณไฟฟ้าที่จ่ายให้กับลูกค้าโดยตรง

7. หม้อแปลงไฟฟ้าที่รับซื้อไฟฟ้า

ชุดที่	ขนาดพิกัด (kVA)	ด้านแรงสูง (kV)	ด้านแรงต่ำ (V)	หมายเหตุ
1	1,500	22	400	เชื่อมต่อ Solar
2	2,000	22	400	
รวม	3,500			

8. หม้อแปลงไฟฟ้าที่ใช้จำหน่าย

ชุดที่	ขนาดพิกัด (kVA)	ด้านแรงสูง (kV)	ด้านแรงต่ำ (V)	หมายเหตุ
1				
2				
รวม				

9. จำนวนและขนาดกำลังผลิตพลังงานควบคุม

9.1 รายละเอียดเครื่องต้นกำลัง/เครื่องกำเนิดไฟฟ้า (ตัวอย่าง ระบบผลิตฯประเภทอื่น)

ชุดที่	ชนิด เครื่องต้นกำลัง	พิกัด เครื่องต้นกำลัง (HP)	พิกัดเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (kVA/kW)
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
รวมขนาดกำลังผลิตตามเนมเพลท			_____

9.2 รายละเอียดแผงโฟโตโวลโทอิกและอินเวอร์เตอร์ (ตัวอย่าง ระบบผลิตฯ solar cell (pf=1))

อินเวอร์เตอร์ ชุดที่	จำนวน อินเวอร์เตอร์ (ชุด)	จำนวนแผง ใช้งานกับ อินเวอร์เตอร์ 1 ชุด (แผง)	จำนวนแผง รวม (แผง)	ขนาดพิกัด แผง (วัตต์/แผง)	ขนาดพิกัด รวมของแผง (kW)	ขนาดพิกัดของ อินเวอร์เตอร์ (kVA) แต่ละชุด	ขนาดพิกัดรวม ของ อินเวอร์เตอร์ (kVA)
1 - 10	10	100	1,000	500	500	50	500
11-20	10	120	1,200	500	600	50	500
รวม	20	-	2,200	-	1,100	-	1,000

10. ชื่อผู้ควบคุมการผลิตพลังงานควบคุม/ ผู้อำนวยการใช้ (ต้องใส่ให้ครบถ้วนทุกช่อง)

ที่	รายการ	รายละเอียด
1	ชื่อ-นามสกุล	*****
2	เลขบัตรประจำตัวประชาชน	*****
3	ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขา	*****
4	ระดับ	*****
5	เลขทะเบียน	*****
6	วันอนุญาต	*****
7	วันบัตรหมดอายุ	*****
8	มือถือ	*****
9	อีเมล	*****

11. ผู้ติดต่อประสานงาน (ต้องใส่ให้ครบถ้วนทุกช่อง)

ที่	รายการ	รายละเอียด
1	ชื่อ-นามสกุล	*****
2	เลขบัตรประจำตัวประชาชน	*****
3	มือถือ	*****
4	อีเมล	*****

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจสอบระบบผลิตพลังงานควบคุม

12. รายละเอียดกระบวนการผลิตไฟฟ้าของโครงการ (ตัวอย่าง ใส่รายละเอียดระบบผลิตฯ)

(ตัวอย่าง) ระบบผลิตประเภท พลังงานแสงอาทิตย์ (Solar roof, solar farm, solar Floating)

เป็นโครงการผลิตพลังงานไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ที่ติดตั้งบนทุ่นลอยน้ำ/พื้นดิน/หลังคา ผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ในกิจการตนเอง/จำหน่ายให้กับจำกัด (มหาชน) ประกอบด้วยแผงโพลีโวลเทอิกทำหน้าที่ผลิตพลังงานไฟฟ้ากระแสตรงรวมทั้งสิ้น จำนวน 6,900 แผง ขนาดแผง 410 W ขนาดกำลังผลิตติดตั้งรวม 2,829 กิโลวัตต์ และมีอินเวอร์เตอร์ (Inverter) ทำหน้าที่แปลงไฟฟ้ากระแสตรงเป็นไฟฟ้ากระแสสลับขนาด 105 กิโลโวลต์แอมแปร์ จำนวน 22 ชุด ชนิด Three Phase ประเภท String Inverter รวมกำลังการผลิต 2,310 กิโลโวลต์แอมแปร์ ติดตั้งอยู่ด้านข้างของอาคาร และจ่ายไฟฟ้าต่อไปยังตู้ควบคุมการจ่ายไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ (Solar MDB) และจ่ายต่อเข้ากับตู้ควบคุมการจ่ายไฟฟ้า (MDB) ของอาคารต่อไป

แบบตรวจสอบระบบผลิตพลังงานควบคุม

ส่วนที่ 2.1 : รายละเอียดของระบบผลิตพลังงานควบคุม

ก. เครื่องต้นกำลัง

1. รายละเอียดแผงโฟโตโวลเทอิก (ใช้ค่าตามเนมเพลทที่ตัวแผง) (จัดทำ 1 หน้าแต่ละขนาด/ชนิดแผง)

ที่	รายการ	รายละเอียด
1	ขนาด (ยาว X กว้าง X หนา) (มม.)	
2	จำนวนแผง (แผง)	
3	ขนาดวัตต์/แผง (watt)	
4	รวมกำลังผลิต (kW)	
5	กระแสไฟฟ้าสูงสุด (Imp)	
6	แรงดันไฟฟ้าสูงสุด (Vmp)	
7	กระแสไฟฟ้าลัดวงจร (Isc)	
8	แรงดันไฟฟ้าเปิดวงจร (Voc)	
9	Maximum Series Fuse Rating (A)	
10	ประเภทวัสดุที่ใช้ผลิตแผงเซลล์แสงอาทิตย์	
11	ปี พ.ศ. ที่ติดตั้งใช้งาน	
12	ชื่อบริษัทผู้ผลิต/รุ่น	
13	จุดที่ติดตั้ง (ระบุชื่ออาคารและชั้น)	
14	ลักษณะการขอรับใบอนุญาต ติดตั้งใหม่/เครื่องเดิม	
15	ได้รับการรับรองตาม (มอก..)(IEC..)(UL...) อื่นๆ	



เนมเพลท (สามารถอ่านข้อความได้)



ภาพมุมสูงด้วยโดรนหรืออาคารที่ติดตั้ง



แผงโฟโตโวลเทอิก



แผงโฟโตโวลเทอิก



โครงสร้างยึดจับของแผง(ใต้แผง)



สายกราวด์แผงโฟโตโวลเทอิก

การรับรอง

เครื่องต้นกำลังของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าและโครงสร้างรองรับแผงโฟโตโวลเทอิก

(✓) ครบถ้วนตามที่แจ้งและสามารถใช้งานได้อย่างปลอดภัย

2. อุปกรณ์ป้องกันไฟฟ้าด้านกระแสดตรง (ตัวอย่าง)

ที่	รายการ	รายละเอียด
1	พิกัดกระแสของฟิวส์ (A)	15
2	พิกัดแรงดันของฟิวส์ (V)	1,000
3	พิกัดกระแสของเบรกเกอร์ (A)	-
4	พิกัดแรงดันของเบรกเกอร์ (V)	
5	ขนาดสายไฟ (PV String) (mm ²)	
6	Surge protection device (SPD)	มี /ไม่มี
7	Rapid shutdown (ถ้ามี)	มี /ไม่มี
8	Arc Fault Circuit Interrupter (ถ้ามี)	มี /ไม่มี



ตู้ฟิวส์/CB ที่ใช้ป้องกันแผงก่อนเข้าอินเวอร์เตอร์



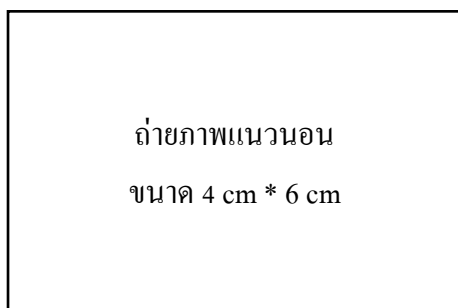
ฟิวส์/CB (สามารถอ่านข้อความได้)



ขนาดสายไฟ (PV String)

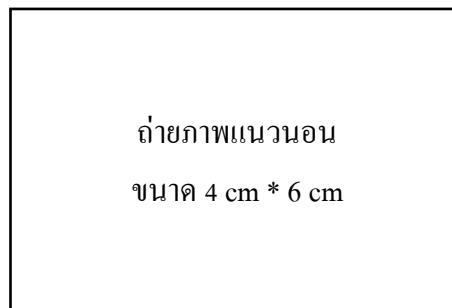


Surge protection device



ถ่ายภาพแนวนอน
ขนาด 4 cm * 6 cm

Rapid shutdown



ถ่ายภาพแนวนอน
ขนาด 4 cm * 6 cm

Arc Fault Circuit Interrupter

การรับรอง ระบบป้องกันไฟฟ้าด้านกระแสดตรง

(✓) ครบถ้วนตามที่แจ้งและสามารถใช้งานได้อย่างปลอดภัย

ข. เครื่องผลิตไฟฟ้า (ค่าต่างๆตามเนมเพลทที่ตัวอินเวอร์เตอร์)

1. รายละเอียดเครื่องอินเวอร์เตอร์ชุดที่ 1 – X (จัดทำ 1 หน้าต่ออินเวอร์เตอร์แต่ละขนาด/ชนิด)

ที่	รายการ	รายละเอียด
1	พิกัดกำลัง (kVA) ค่า PF =1	
2	พิกัดกำลัง (kW) (ตามที่ขึ้นทะเบียน MEA PEA)	
3	พิกัดแรงดันด้านกระแสสลับ (Vac)	
4	พิกัดกระแสด้านกระแสสลับ (Aac)	
5	ตัวประกอบกำลัง (%) ค่า PF ตาม name pate	
6	จำนวนเฟส	
7	ความถี่ (HZ)	
8	ยี่ห้อ / รุ่น	
9	ปี พ.ศ. ที่ติดตั้งใช้งาน	
10	จุดที่ติดตั้ง (ระบุชื่ออาคารและชั้น)	
11	ลักษณะการขอรับใบอนุญาต ติดตั้งใหม่/เครื่องเดิม	
12	ขนาดสายไฟ (mm ²) (ด้าน AC)	
13	ได้รับการรับรองตาม (มอก..)(IEC..)(UL..)(EN..) อื่นๆ	



ภาพรวมอินเวอร์เตอร์



ภาพเดี่ยวอินเวอร์เตอร์



เนมเพลทอินเวอร์เตอร์ (อ่านข้อความได้)



สายเข้าอินเวอร์เตอร์



ระบบดับเพลิง



แสงสว่าง/ไฟฟ้าฉุกเฉิน

การรับรอง คุณสมบัติของอินเวอร์เตอร์

(✓) ครบถ้วนตามที่แจ้งและสามารถใช้งานได้อย่างปลอดภัย

2. อุปกรณ์ป้องกันไฟฟ้าด้านกระแสสลับ (CB ย่อยของอินเวอร์เตอร์) (จัดทำ1 หน้าต่อCBแต่ละขนาด/ชนิด)

รายการ	รายละเอียด
ชนิดเซอร์กิตเบรกเกอร์ (MCCB, ACB, VCB)	MCCB
ยี่ห้อ	
รุ่น	Sx125N
พิกัดกระแส (A) Amp Trip/ Amp Frame	
พิกัดแรงดัน (V)	
Interrupting Capacity (กิโลแอมแปร์) ที่ 415 V	
AC Surge protection device, I _{max} (kA)	



ภาพรวม Circuit Breaker ของอินเวอร์เตอร์



Circuit Breaker แต่ละชุด (สามารถอ่านข้อความได้)

การรับรอง ระบบป้องกันไฟฟ้าด้านกระแสสลับ

(✓) ครบถ้วนตามที่แจ้งและสามารถใช้งานได้อย่างปลอดภัย

3. ระบบจ่ายพลังงานไฟฟ้า

3.1 หม้อแปลงไฟฟ้า



หม้อแปลงไฟฟ้า (ที่เชื่อมต่อ กับระบบ Solar)

3.2 Main Distribution Board (MDB) 400 V



Main Distribution Board (MDB) 400 V

3.3 เครื่องวัดคุณภาพไฟฟ้าและรีเลย์ที่ใช้ป้องกัน/ชุดควบคุมการผลิตของอินเวอร์เตอร์

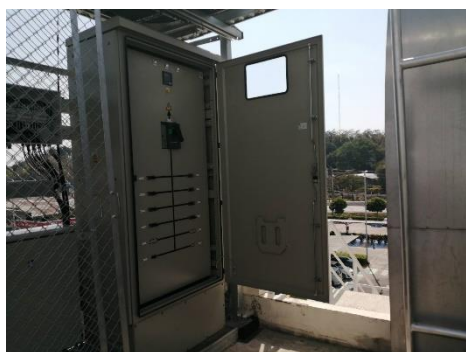


เครื่องวัดคุณภาพไฟฟ้าและรีเลย์ที่ใช้ป้องกัน



ชุดควบคุมการผลิตของอินเวอร์เตอร์

3.4 Solar AC Distribution Board



Solar AC Distribution Board (มุมมองให้เห็นสถานที่ติดตั้ง ถ่ายปิดและเปิดตู้)

การรับรอง ระบบผลิตพลังงานไฟฟ้าของอินเวอร์เตอร์

(✓) ครบถ้วนตามที่แจ้งและสามารถใช้งานได้อย่างปลอดภัย

ตารางรายละเอียดของอินเวอร์เตอร์ จำนวนเครื่อง

อินเวอร์เตอร์ชุดที่	พิกัดกำลัง (kVA)	หมายเลขประจำเครื่อง
1	25	xxxxx
2	25	xxxxx
3	25	xxxxx
n	25	xxxxx
รวมทั้งสิ้น	100	

ส่วนที่ 2.2 : รายการตรวจสอบโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์

1. ข้อมูลทั่วไป

- แบบการติดตั้งระบบไฟฟ้าจริง (As-built drawing)

☐ มี ☐ ไม่มี เหตุผล

- String grouping layout (Solar cell)

☐ มี ☐ ไม่มี เหตุผล

2. รายการตรวจสอบโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ (Solar power plant)

หัวข้อการตรวจสอบ	การตรวจสอบ			คำแนะนำ/ ความเห็น
	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	
1.แผงเซลล์แสงอาทิตย์				
1.1 คุณลักษณะแผงเซลล์แสงอาทิตย์				
1.1.1 คุณสมบัติแผงเซลล์แสงอาทิตย์ แผงยี่ห้อ..... รุ่น..... จุดติดตั้ง..... ☐ ขนาดกำลังการผลิตต่อแผงW ☐ จำนวนแผงทั้งหมด.....แผง ☐ กำลังการผลิตรวมของแผง.....kW ☐ ขนาดกระแสลัดวงจร Isc.....A ☐ ขนาดกระแสสูงสุด Imp.....A ☐ ขนาดแรงดันเปิดวงจร Voc.....V ☐ ขนาดแรงดันสูงสุด Vmp.....V ☐ Maximum Series Fuse Rating.....A ☐ ได้รับการรับรองตาม (มอก..)(IEC..)(UL..)(EN..) หรืออื่นๆ..... 1 แผง มี.....cell 1.1.2 ประเภทวัสดุที่ใช้ผลิตแผงเซลล์แสงอาทิตย์ ☐ Thin film ☐ Poly crystalline ☐ Mono crystalline 1.1.3 การต่อใช้งานของแผงเซลล์แสงอาทิตย์ อินเวอร์เตอร์ชุดที่..... =.....String แต่ละ String = มี.....แผง อินเวอร์เตอร์ชุดที่..... =.....String 1 String = มี.....แผง 1 String = มีแรงดัน Voc.....V 1.14 อื่นๆ.....				

หัวข้อการตรวจสอบ	การตรวจสอบ			คำแนะนำ/ ความเห็น
	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	
1.2 ระบบป้องกันแผงเซลล์แสงอาทิตย์				
☐ Bypass-Diode ☐ Blocking-Diode ☐ Rapid Shutdown (RSD) ☐ Arc Fault Circuit Interrupter (AFCI) -สายไฟ DC ชนิด.....ขนาด.....mm ² -การเดินสายไฟ ☐ รangkaเบิลแบบบันได (Cable Ladder) ☐ ท่อร้อยสาย (Conduit) ☐ รangkaเดินสาย (Wire Way) ☐ รangkaเบิล (Cable Tray) ☐ ลูกถ้วยร่ายยัดสาย (Rack) ☐ อื่นๆ..... -ระยะห่างสายไฟระหว่างจุดต่อแผงกับจุดต่อฟิวส์หรืออินเวอร์เตอร์.....m การต่อสายดินของแผง -หลักดิน ชนิด.....ขนาด.....mm ² จำนวน.....แท่ง ความต้านทาน.....โอห์ม -สายกราวด์ ชนิด.....ขนาด.....mm ² ☐ อื่นๆ.....				
1.3 เครื่องวัดทางไฟฟ้าด้านกระแสตรง DC				
☐ Volt.meter ☐ Amp.meter ☐ Watt meter ☐ อื่นๆ.....				
1.4 อุปกรณ์ป้องกันทางไฟฟ้าด้านกระแสตรง DC				
☐ Fuse ขนาด.....A.....V ☐ Circuit Breaker ชนิด ☐ Molded case Circuit Breaker (MCCB) ☐ Air Circuit Breaker (ACB) ☐ DS (Disconnection Switch) ☐ อื่นๆ (ระบุอุปกรณ์ที่ใช้.....) ยี่ห้อ.....รุ่น..... พิกัดกระแส AT.....A พิกัดกระแส AF.....A พิกัดแรงดัน.....V IC.....kA ที่.....V				

หัวข้อการตรวจสอบ	การตรวจสอบ			คำแนะนำ/ ความเห็น
	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	
☐ Surge Protection (SPD) ☐ การติดตั้งระบบสายล่อฟ้า ☐ อื่นๆ.....				
2. เครื่องผลิตไฟฟ้า				
2.1 คุณลักษณะอินเวอร์เตอร์				
ยี่ห้อ..... รุ่น..... ☐ ได้รับการรับรองตาม (มอก..)(IEC..)(UL..)(EN..) หรือ อื่นๆ..... จำนวน MPPT =.....ชุด 1 MPPT =.....String จุดติดตั้งอินเวอร์เตอร์..... ☐ พิกัดกำลังไฟฟ้าต่อเครื่องkVA ☐ จำนวนอินเวอร์เตอร์ทั้งหมด.....เครื่อง ☐ กำลังการผลิตรวมของอินเวอร์เตอร์.....kVA ☐ ขนาดพิกัดกระแสA ☐ ขนาดพิกัดแรงดัน.....V ☐ ตัวประกอบกำลัง (Power Factor) ☐ จำนวนเฟส..... ☐ Arc Fault Circuit Interrupter (AFCI) -สายเฟส ชนิด.....ขนาด.....mm ² -การเดินสายไฟ ☐ รางเคเบิลแบบบันได (Cable Ladder) ☐ ท่อร้อยสาย (Conduit) ☐ รางเดินสาย (Wire Way) ☐ รางเคเบิล (Cable Tray) ☐ ลูกถ้วยร่ายยัดสาย (Rack) ☐ อื่นๆ..... -สายดินของบริภัณฑ์ ชนิด.....ขนาด.....mm ² ☐ อื่นๆ.....				-

หัวข้อการตรวจสอบ	การตรวจสอบ			คำแนะนำ/ ความเห็น
	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	
2.2 อุปกรณ์ป้องกันทางไฟฟ้าด้านกระแสสลับ AC				
☐ FuseA.....V ☐ เซอร์กิตเบรกเกอร์หลัก (Main Circuit Breaker) ชนิด ☐ Molded case Circuit Breaker (MCCB) ☐ Air Circuit Breaker (ACB) ☐ DS (Disconnection Switch) ☐ อื่นๆ (ระบุอุปกรณ์ที่ใช้.....) ยี่ห้อ.....รุ่น..... พิกัดกระแส AT.....A พิกัดกระแส AF.....A พิกัดแรงดัน.....V IC.....kA ที่.....V ☐ เซอร์กิตเบรกเกอร์ย่อย (Branch Circuit Breaker) ชนิด ☐ Molded case Circuit Breaker (MCCB) ☐ Air Circuit Breaker (ACB) ☐ DS (Disconnection Switch) ☐ อื่นๆ (ระบุอุปกรณ์ที่ใช้.....) ยี่ห้อ.....รุ่น..... พิกัดกระแส AT.....A พิกัดกระแส AF.....A พิกัดแรงดัน.....V IC.....kA ที่.....V ☐ Surge Protection (SPD) ☐ อื่นๆ.....				
3. Protection Relay				
☐ Under voltage and Overvoltage (Phase to neutral) (27/59) ☐ Directional Relay (67) ☐ Instantaneous /Time Over current Relay (50/51) สั่ง Trip CB ที่.....A ☐ Over Voltage Relay (59) ☐ Differential Relay (87) ☐ Unbalance Relay (46) ☐ Ground Relay (64) ☐ Loss of Field Relay (40) ☐ Synchronizing Check Device (25) ☐ Reverse Power Relay (32)				

หัวข้อการตรวจสอบ	การตรวจสอบ			คำแนะนำ/ ความเห็น
	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	
☐ Under frequency and Over frequency relay (81/81U) ☐ อื่นๆ.....				
4. การเดินขานเครื่อง Synchronizing				
☐ อัตโนมัติ Automatic ☐ Synchronizing Check Device (25) ☐ Reverse Power Relay (32) ☐ Frequency Relay (81) ☐ อื่นๆ.....				
5. ระบบควบคุมและระบบการจ่ายพลังงานไฟฟ้า				
☐ ศูนย์ควบคุมการผลิตและจำหน่าย (Central Control Building : CCB) ☐ ใช้ระบบ DCS (Distribution Control System) ☐ อื่นๆ.....				แต่ละผู้ผลิต
6. รายละเอียดอื่นๆ				

7. สรุปผลการตรวจสอบระบบผลิตพลังงานควบคุม

☐ เหมาะสมและใช้งานได้อย่างปลอดภัย ทั้งนี้ ระบบผลิตพลังงานควบคุมต้องถูกต้องตามหลักวิชา โดยคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ และความมั่นคงของประเทศ อันตรายที่จะเกิดขึ้น จากการผลิตหรือขยายการผลิตพลังงาน และการใช้วัตถุดิบหรือวัสดุธรรมชาติตามหลักวิชา

☐ ไม่เหมาะสมและไม่ปลอดภัย เพราะ

.....

.....

ความเห็นและข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

ลงชื่อ

(.....)

วิศวกรผู้ตรวจสอบระบบผลิตพลังงานควบคุม

เลขที่อนุญาตตพค.XXXXX.....

วันที่.....

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจสอบระบบผลิตพลังงานควบคุม

การรับรองแบบตรวจสอบระบบผลิตพลังงานควบคุม

ข้าพเจ้า...ชื่อ-นามสกุล ของผู้มีอำนาจลงนามหรือผู้รับมอบอำนาจ เลขประจำตัวประชาชน.....
 ที่อยู่เลขที่...ตามทะเบียนบ้าน หมู่ที่.....ตรอก/ซอย.....ถนน.....
 ตำบล/แขวง.....อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....
 โทรศัพท์.....ต้องสามารถติดต่อได้.....ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (e-mail).....บังคับต้องกรอกข้อมูล
 ได้มอบหมายให้...ชื่อ-นามสกุล ของวิศวกรที่ได้รับหนังสือรับรองให้ทำหน้าที่ผู้ตรวจสอบระบบผลิตพลังงานควบคุมจาก พพ.....
 ที่อยู่เลขที่...ตามทะเบียนบ้าน หมู่ที่.....ตรอก/ซอย.....ถนน.....
 ตำบล/แขวง.....อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....
 โทรศัพท์.....ต้องสามารถติดต่อได้.....ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (e-mail).....บังคับต้องกรอกข้อมูล
 ซึ่งได้รับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ประเภท.....วุฒิ/สามัญ/ภาคี.....วิศวกร พิเศษ.....
 สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า.....แขนงไฟฟ้ากำลัง.....ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. 2542
 เลขทะเบียน.....วพก./สพก./ภพก./วพก.00000.....ตั้งแต่วันที่.....ถึงวันที่.....
 ซึ่งยังไม่สิ้นอายุการอนุญาตและไม่อยู่ในระหว่างถูกสั่งพักหรือเพิกถอนใบอนุญาตดังกล่าว พร้อมกันนี้ได้แนบสำเนาใบอนุญาตมาด้วยแล้ว

ข้าพเจ้าเป็นผู้ตรวจสอบระบบผลิตพลังงานควบคุม ตามหนังสือรับรองเลขที่.....ตพค.00000.....
 มีหน้าที่ตรวจสอบระบบผลิตพลังงานควบคุม ตามประกาศกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ
 และเงื่อนไข ประกอบการพิจารณาให้ความเห็นการออกใบอนุญาตให้ผลิตพลังงานควบคุม ต่อคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน
 ซึ่งยังไม่สิ้นอายุการอนุญาตและไม่อยู่ในระหว่างถูกสั่งพักหรือเพิกถอนใบอนุญาตดังกล่าว

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบระบบผลิตพลังงานควบคุมของ.....ชื่อนิติบุคคล/บุคคลธรรมดา.....
 ชื่อสถานที่ผลิตพลังงานควบคุม.....ชื่อสถานที่ผลิตพลังงานควบคุม.....
 ตั้งอยู่เลขที่.....หมู่ที่.....ซอย.....ถนน.....
 ตำบล/แขวง.....อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....รหัสไปรษณีย์.....
 โทรศัพท์.....เมื่อวันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ตรวจสอบระบบผลิตพลังงานควบคุมของสถานที่ทำการผลิตพลังงานควบคุมนี้แล้ว
 โดยมีผลการตรวจสอบและรายละเอียดตามแบบตรวจสอบระบบผลิตพลังงานควบคุม รวมทั้งขอรับรองว่าข้อมูลและภาพถ่าย
 ที่ปรากฏอยู่ในแบบตรวจสอบระบบผลิตพลังงานควบคุมถูกต้องและเป็นความจริงทุกประการ และยินดีที่จะปฏิบัติตาม
 ตามกฎหมาย ระเบียบ หลักเกณฑ์ และเงื่อนไขต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องทุกประการ

ลงชื่อ.....
 (.....)

ลงชื่อ.....
 (.....)

ผู้มีอำนาจลงนามหรือผู้รับมอบอำนาจ
/...../.....

ผู้ตรวจสอบระบบผลิตพลังงานควบคุม
/...../.....

- หมายเหตุ 1. ผู้ตรวจสอบระบบผลิตพลังงานควบคุมต้องแนบสำเนาใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม
 สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า แขนงไฟฟ้ากำลัง ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. ๒๕๔๒ ระดับภาคีวิศวกรขึ้นไป
 พร้อมลงลายมือชื่อรับรองสำเนา
2. ผู้ตรวจสอบระบบผลิตพลังงานควบคุมต้องลงลายมือชื่อในเอกสารและแบบตรวจสอบระบบผลิตพลังงานควบคุมทุกแผ่น