

SOLAR ROOFTOP

แบบ พค. 1

เลขรับที่
วันที่
ลายมือชื่อ ผู้รับคำขอ (สำหรับเจ้าหน้าที่กรอก)

คำขอรับใบอนุญาตทำการผลิตพลังงานควบคุม

เขียนที่

วันที่ เดือน พ.ศ.

1. ข้าพเจ้า **ห้างหุ้นส่วนจำกัด พลังโซลาร์**

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 **ห้างหุ้นส่วนจำกัด**

จดทะเบียนเมื่อ **13 มกราคม 2551** เลขทะเบียน **xxxxxxxxxxxx** มีสำนักงาน

ตั้งอยู่เลขที่ **24/7** ตรอก/ซอย **-** ถนน **เมืองวิไล** หมู่ที่ **2**

ตำบล/แขวง **ไทรงาม** อำเภอ/เขต **บางไทร** จังหวัด **พระนครศรีอยุธยา**

รหัสไปรษณีย์ **13200** โทรศัพท์ **035 444 999** โทรสาร **035 444 555**

โดย **นายสมบูรณ์ มากพลังงาน** ผู้มีอำนาจลงลายมือชื่อแทนนิติบุคคลผู้ขออนุญาต อายุ **xx** ปี

สัญชาติ **ไทย** บัตรประจำตัวประชาชน/ใบสำคัญประจำตัวคนต่างด้าว เลขที่ **x xxxx xxxxx xx x**

ออกให้ ณ อำเภอ/เขต **บางกรวย** จังหวัด **นนทบุรี**

อยู่บ้านเลขที่ **319** ตรอก/ซอย **-** ถนน **พญาไท** หมู่ที่ **-**

ตำบล/แขวง **ปทุมวัน** อำเภอ/เขต **ปทุมวัน** จังหวัด **กรุงเทพมหานคร**

รหัสไปรษณีย์ **13300** โทรศัพท์ **0 2207 3599** โทรสาร **0 2207 3506**

โดยมีผู้ดำเนินกิจการชื่อ **นายสามัคคี รักประเทศไทย** อายุ **xx** ปี
สัญชาติ **ไทย** บัตรประจำตัวประชาชน/ใบสำคัญประจำตัวคนต่างด้าว เลขที่ **x xxxx xxxxx xx x**
ออกให้ ณ อำเภอ/เขต **เสนา** จังหวัด **พระนครศรีอยุธยา**
อยู่บ้านเลขที่ **78/1** หมู่ที่ **-** ตรอก/ซอย **-** ถนน **วิไลเสนา**
ตำบล/แขวง **เสนา** อำเภอ/เขต **เสนา** จังหวัด **พระนครศรีอยุธยา**
รหัสไปรษณีย์ **13110** โทรศัพท์ **035 222 333** โทรสาร **035 222 333**

2. มีความประสงค์จะขอรับใบอนุญาต ขอรับใบอนุญาตฯ ขอต่ออายุใบอนุญาตฯ ขอขยายการผลิต
เพื่อประกอบกิจการ **ผลิตและจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า** ณ สถานที่ชื่อ **ห้างหุ้นส่วนจำกัด พลังโซลาร์**
อยู่เลขที่ **24/7** หมู่ที่ **2** ตรอก/ซอย **-** ถนน **เมืองวิไล**
ตำบล/แขวง **ไทรงาม** อำเภอ/เขต **บางไทร** จังหวัด **พระนครศรีอยุธยา**
รหัสไปรษณีย์ **13200** โทรศัพท์ **035 444 999** โทรสาร **035 444 555** โดยมีรายละเอียด ดังนี้

2.1 เครื่องต้นกำลังที่ใช้ในการผลิตพลังงานควบคุม จำนวนทั้งสิ้น **20 แผง** เครื่อง คือ
 เครื่องยนต์ดีเซล จำนวน.....เครื่อง เครื่องจักรไอน้ำ จำนวน.....เครื่อง อื่นๆ (ระบุ) **แผง PV**
ตามรายการเครื่องที่ใช้ในการผลิตพลังงานควบคุม ทำยคำขอนี้

2.2 วิธีการผลิตพลังงานควบคุมคือ
 ต่อตรง ผลิตพลังงานร่วม อื่นๆ (ระบุ)

2.3 วัตถุประสงค์หรือวัตถุประสงค์ที่ให้เป็นเชื้อเพลิงคือ
(1) **..แสงอาทิตย์**..... (2) (3)

2.4 การผลิตพลังงานควบคุม ใช้เงินลงทุนรวมทั้งสิ้น **xxx,xxx** 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 **กฟผ.** อัตราจำหน่าย **6.96** 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 สำเนาหรือภาพถ่ายบัตรประจำตัวประชาชนหรือใบสำคัญประจำตัวคนต่างด้าวของผู้รับมอบอำนาจ และผู้มอบอำนาจ
- 3.5 แผนผังบริเวณที่ตั้งสถานที่ทำการผลิตพลังงานควบคุม จำนวน 2 ชุด
- 3.6 แผนผังแสดงวิธีการเดินสายและการจ่ายพลังงานควบคุม จำนวน 2 ชุด
- 3.7 พิกัดขนาดติดตั้งของเครื่องใช้พลังงานที่ใช้กับพลังงานควบคุมจากแต่ละแหล่งผลิตพลังงานควบคุม จำนวน 2 ชุด
- 3.8 สำเนาหรือภาพถ่ายใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมของผู้ควบคุมการผลิตพลังงานควบคุม ซึ่งตรงตามหลักเกณฑ์ผู้ควบคุมการผลิตพลังงานควบคุม

(ลายมือชื่อ) ผู้ขอรับใบอนุญาต
(....นายสมบุรณ์..มากพลังงาน...)

หมายเหตุ :- ใส่เครื่องหมาย / ในช่อง หน้าข้อความที่ต้องการ

1.รายการเครื่องที่ใช้ อุปกรณ์เครื่องวัดและอุปกรณ์ป้องกันในการผลิตพลังงานควบคุม

1.1. เครื่องต้นกำลัง

รายละเอียด	เครื่องที่ 1	เครื่องที่ 2	เครื่องที่ 3
ชนิด (เครื่องยนต์ดีเซล เครื่องจักรไอน้ำ กังหันก๊าซ กังหันไอน้ำ ฯลฯ)	แผงโซลาร์เซลล์		
จำนวนแรงแม่ (แผง PV ขนาด 230 watt จำนวน 22 แผง)	6.783 Hp	$\text{จำนวนแรงแม่} = \frac{\text{ขนาดแผง PV (watt)} \times \text{จำนวนแผง}}{746}$ $= \frac{230 \text{ (watt)} \times 22}{746} = 6.783 \text{ แรงแม่}$	
ความเร็วรอบของเครื่อง (เฮิร์ตซ์)	ไม่ใช่	ไม่ใช่	ไม่ใช่
ชนิดเชื้อเพลิงที่ใช้ (น้ำมันดีเซล ฟืน ฯลฯ)	แสงอาทิตย์		
จำนวนสูบหรือจำนวนขั้น (STAGE)	ไม่ใช่	ไม่ใช่	ไม่ใช่
ปีที่ติดตั้งใช้งาน (พ.ศ.)	2556		
สภาพเครื่องเมื่อติดตั้งใช้งาน (%)	100 %		
ชื่อผู้ผลิต	Powercon		
หมายเลขประจำเครื่อง	ไม่ใช่	ไม่ใช่	ไม่ใช่
สภาพเครื่องปัจจุบัน (%)	100 %		
ประเทศผู้ผลิต	Taiwan		
หมายเหตุ			

1.2. เครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Invertor)

รายละเอียด		เครื่องที่ 1	เครื่องที่ 2	เครื่องที่ 3
พิกัด ขนาดติดตั้ง	กิโลวัตต์	4.7		
	กิโลโวลต์แอมแปร์	-		
พิกัดแรงดัน (โวลต์) <u>OUTPUT</u>		180 V – 280 V		
พิกัดกระแส (แอมแปร์) <u>OUTPUT</u>		17.4 A		
ความเร็วรอบของเครื่อง (รอบต่อนาที)		ไม่ใช่	ไม่ใช่	ไม่ใช่
ระบบ (เฟส/จำนวนสาย)		1 เฟส 2 สาย		
ความถี่ (เฮิรตซ์)		50/60 Hz		
ตัวประกอบกำลัง (%)		> 99		
ปีที่ติดตั้งใช้งาน (พ.ศ.)		2556		
สภาพเครื่องเมื่อติดตั้งใช้งาน (%)		100 %		
ชื่อผู้ผลิต		Solar K		
หมายเลขประจำเครื่อง		1S13112013		
สภาพเครื่องปัจจุบัน (%)		100 %		
ประเทศผู้ผลิต		จีน		
หมายเหตุ				

1.3 พิกัดและย่านการวัดของอุปกรณ์เครื่องวัดและอุปกรณ์ป้องกันประจำเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

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

1.4 รายละเอียดค่าใช้จ่ายและการใช้งาน การผลิตพลังงานควบคุม

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

ไม่ต้องกรอกข้อมูล

-7-

2. ข้อมูลการใช้เชื้อเพลิง และข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมของการผลิตพลังงานควบคุม

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)			

ไม่ต้องกรอกข้อมูล

-8-

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)			

ไม่ต้องกรอกข้อมูล

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	
	สารมลพิษที่ควบคุม	ประสิทธิภาพ (%)	สารมลพิษที่ควบคุม	ประสิทธิภาพ (%)	สารมลพิษที่ควบคุม	ประสิทธิภาพ (%)
Electrostatic Precipitator						
ไซโคลน (Cyclone)						
เครื่องกรอง (Bag house Filter)						
Flue Gas Desulfurization (FGD)						
Low NO _x Burner						
Two Stage Burner						
อื่นๆ (ระบุ)						

ไม่ต้องกรอกข้อมูล

0-

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