



กรมพัฒนาพลังงานทดแทน
และอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน

แบบรายละเอียด

โครงการระบบผลิตไฟฟ้าแบบผสมผสานตามพระประสงค์ฯ
ตำบลพยุหะคีรี อำเภอเสนา จังหวัดชลบุรี

ลํารับัญแบบ

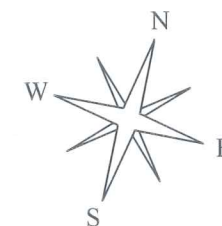
ลําดับที่	หมายเลขแบบ	ชื่อแบบ
แบบทั่วไป (GN)		
01	GN-01	ผังบริเวณโครงการ
02	GN-02	รูปตัดตำแหน่งติดตั้งกังหันลม
แบบระบบผลิตไฟฟ้า(ST) WIRING DIAGRAM FOR COMBINATION BOX		
03	EE-01	SINGLE LINE DIAGRAM (MDB)
04	EE-02	SINGLE LINE DIAGRAM (DB1)
05	EE-03	SINGLE LINE DIAGRAM (DB2) AND MONITORING SYSTEM
06	EE-04	WIRING DIAGRAM FOR COBINATION BOX
07	EE-05	ผังการเดินสายไฟฟ้าภายนอกอาคาร

1					
2					
3					
ครั้งที่	วันที่	รายการ	ตรวจ	อนุมัติ	
			กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน		วันที่ :
			และอนุรักษ์พลังงาน		แบบหมายเลข :

 กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน กระทรวงพลังงาน	
โครงการผลิตไฟฟ้าแบบผสมผสานตามพระราชดำ ริบาทหลวงหลวง อำเภอลัดทิบ จังหวัดชลบุรี	
แบบร่าง :	
ลํารับัญ	
ออกแบบ :	หน้า : 100
เขียนแบบ :	เห็นชอบ :
ตรวจแบบ :	อนุมัติ :
มาตรฐาน :	วันที่ :
แบบหมายเลข :	

อาคารควบคุม
เสาวัดลม

กังหันลมขนาด 20 กิโลวัตต์ รวม 4 ชุด



พื้นที่ติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์

แผงเซลล์แสงอาทิตย์ ขนาด 300 กิโลวัตต์

โรงสูบน้ำ

MDB

แบบผังการเดินสายไฟฟ้าภายนอกอาคาร

บ่อน้ำบาดาล
และโรงกรองน้ำ

หมายเหตุ

○ เสาไฟฟ้าเดิม

⊗ MANHOLE

XXXX รื้อสาย THW A 50 Sq.mm ของเก่าออก

เปลี่ยนสายใหม่ตามที่ระบุ THW 150 sq.mm.



กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน

โครงการผลิตไฟฟ้าแบบผสมผสานตามพระประสงค์

ตำบลพุดตาหลวง อำเภอสตึก จังหวัดสุรินทร์

แบบร่าง : ผังการเดินสายไฟฟ้าภายนอกอาคาร

ออกแบบ : กฟภ. 33090

ผ่าน : ๓๐๐๕

เขียนแบบ :

เห็นชอบ :

ตรวจแบบ :

อนุมัติ :

มาตราส่วน :

แผ่นที่ :

แบบหมายเลข :

1	วันที่	รายการ	ตรวจ	อนุมัติ
2				
3				
ครั้งที่	วันที่	รายการ	ตรวจ	อนุมัติ

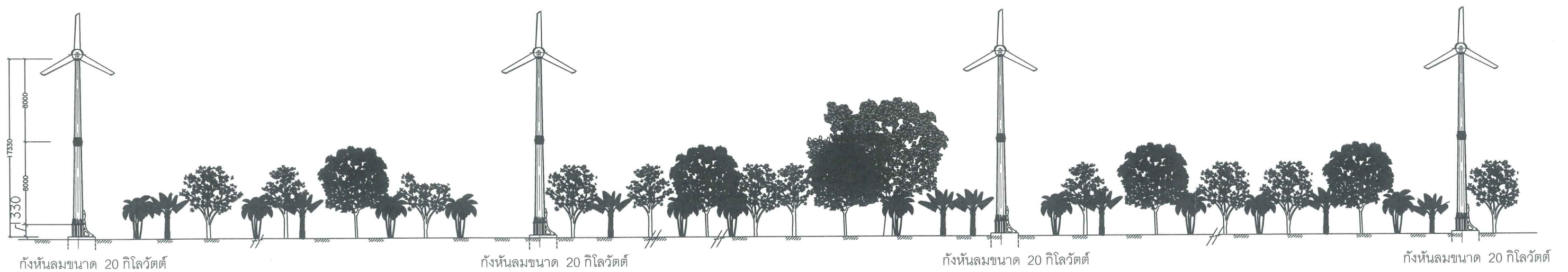
วันที่ :

กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

GN-01

อาคารสำนักงาน
และโรงงาน

โรงอบลมุนไพร
พลังงานแสงอาทิตย์



เครื่องกำเนิดไฟฟ้าพลังงานลมขนาด 20 กิโลวัตต์
จำนวน 4 ชุด รวมกำลังการผลิต 80 กิโลวัตต์

กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน

โครงการผลิตไฟฟ้าแบบผสมผสานตามพระปณิธาน
ด้านพลังงานหลวง อำเภอวัดป่า จังหวัดชลบุรี

แบบร่าง :
รูปตัดด้านหน้าติดตั้งกังหันลม

ออกแบบ : *ทพท 33090* ผ่าน : *ปี ๐๐๕*

เขียนแบบ : *ทพท 33090* เห็นชอบ : *[Signature]*

ตรวจสอบ : *ทพท 33090* อนุมัติ : *[Signature]*

วันที่ : *[Signature]* หมายเลข : *[Signature]*

1					ตรวจสอบ : <i>ทพท 33090</i>	อนุมัติ : <i>[Signature]</i>	หมายเลข : GN-02
2					มาตราฐาน : <i>[Signature]</i>		
3					วันที่ : <i>[Signature]</i>		

วันที่ : *[Signature]*

TO MDB

SURGE PROTECTION
0.4 kV

MCCB
3P 600AT/1000AF
Ic = 25 kA

3xCT 800/5 class 0.5

3x(4x95 Sq.mm NYY)
HDPE Ø 125 mm

DB1 INDOOR TYPE

1000 A Cu. BUSBAR 100 % NEUTRAL 50 % GROUND

MCCB
3P 60AT/80AF
Ic = 25 kA

MCCB
3P 60AT/80AF
Ic = 25 kA

MCCB
3P 60AT/80AF
Ic = 25 kA

MCCB
3P 60AT/80AF
Ic = 25 kA

MCCB
3P 60AT/80AF
Ic = 25 kA

MCCB
3P 60AT/80AF
Ic = 25 kA

MCCB
3P 60AT/80AF
Ic = 25 kA

MCCB
3P 60AT/80AF
Ic = 25 kA

MCCB
3P 60AT/80AF
Ic = 25 kA

MCCB
3P 60AT/80AF
Ic = 25 kA

MCCB
3P 60AT/80AF
Ic = 25 kA

MCCB
3P 60AT/80AF
Ic = 25 kA

MCCB
3P 60AT/80AF
Ic = 25 kA

MCCB
3P 60AT/80AF
Ic = 25 kA

MCCB
3P 60AT/80AF
Ic = 25 kA

25 KW.
INV. 1

25 KW.
INV. 2

25 KW.
INV. 3

25 KW.
INV. 4

25 KW.
INV. 5

25 KW.
INV. 6

25 KW.
INV. 7

25 KW.
INV. 8

25 KW.
INV. 9

25 KW.
INV. 10

25 KW.
INV. 11

25 KW.
INV. 12

TO SEVER DATA BASE AND MONITORING

ดูแบบขยาย PV string combiner box



กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน

โครงการผลิตไฟฟ้าแบบผสมผสานตามพระประสงค์ฯ
ตำบลพุดตาหลวง อำเภอสตึก จังหวัดสุบุรี

แบบร่าง :
SINGLE LINE DIAGRAM (DB1)

ออกแบบ : *ก.พ. 33090* ผ่าน : *ก.พ. 33090*

เขียนแบบ : *ก.พ. 33090* เห็นชอบ : *ก.พ. 33090*

ตรวจแบบ : *ก.พ. 33090* อนุมัติ : *ก.พ. 33090*

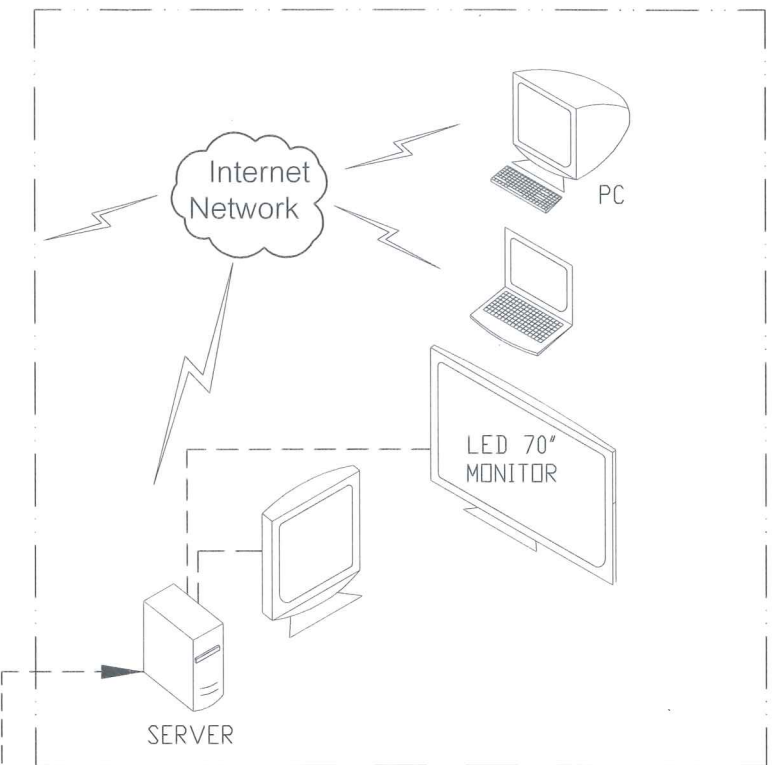
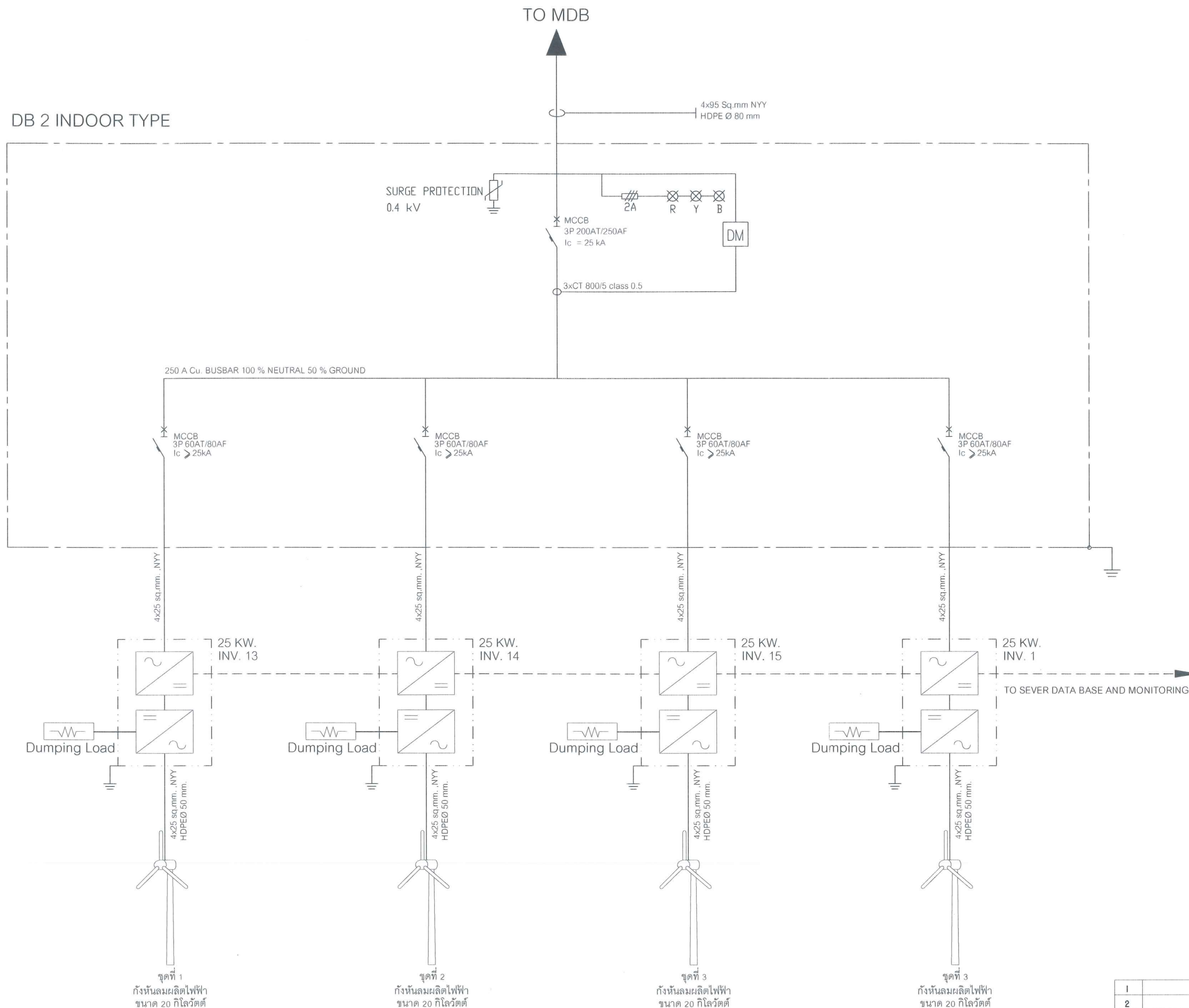
มาตรฐาน : *ก.พ. 33090* วันที่ : *ก.พ. 33090* หมายเลข : *ก.พ. 33090*

วันที่ : *ก.พ. 33090* หมายเลข : *ก.พ. 33090*

ผังไดอะแกรมระบบผลิตไฟฟ้าจากเซลล์แสงอาทิตย์ ไม่ต่ำกว่า 300 กิโลวัตต์

1				
2				
3				
ครั้งที่	วันที่	รายการ	ตรวจ	อนุมัติ
			ก.พ. 33090	ก.พ. 33090

EE-02



ผังไดอะแกรม SEVER DATA BASE AND MONITORING

หมายเหตุ

1. เซอร์กิตเบรกเกอร์ต้องเป็นชนิด MCCB หรือ ABB และมี Trip Unit ผลิตภัณฑ์ Shneider, ABB, SIEMENS หรือเทียบเท่า
2. การต่อลงดิน (Grounding) ให้รับจากท่อลวดความต้านทานของดินและออกแบบติดตั้ง ตามมาตรฐานของ กฟผ. หรือ วสท.
3. สายสัญญาณที่ใช้กับระบบควบคุม, ระบบเครื่องมือวัดและระบบสื่อสาร และระบบติดตามการผลิตให้เดินแยกจากระบบไฟฟ้ากำลัง สำหรับสายนอกอาคารให้เดินรอยท้องฟ้าใต้ดิน



กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน

โครงการผลิตไฟฟ้าแบบผสมผสานตามพระประสงค์
ตำบลพลูดาวหลวง อำเภอลี้ดทับ จังหวัดชลบุรี

แบบแปลน : SINGLE LINE DIAGRAM (DB2)
AND MONITORING SYSTEM

ออกแบบ : กฟผ. 33090 ผ่าน : ศ. 005
เขียนแบบ : เห็นชอบ :
ตรวจสอบ : อนุมัติ :
มาตรฐาน : แทนที่ : แบบหมายเลข :

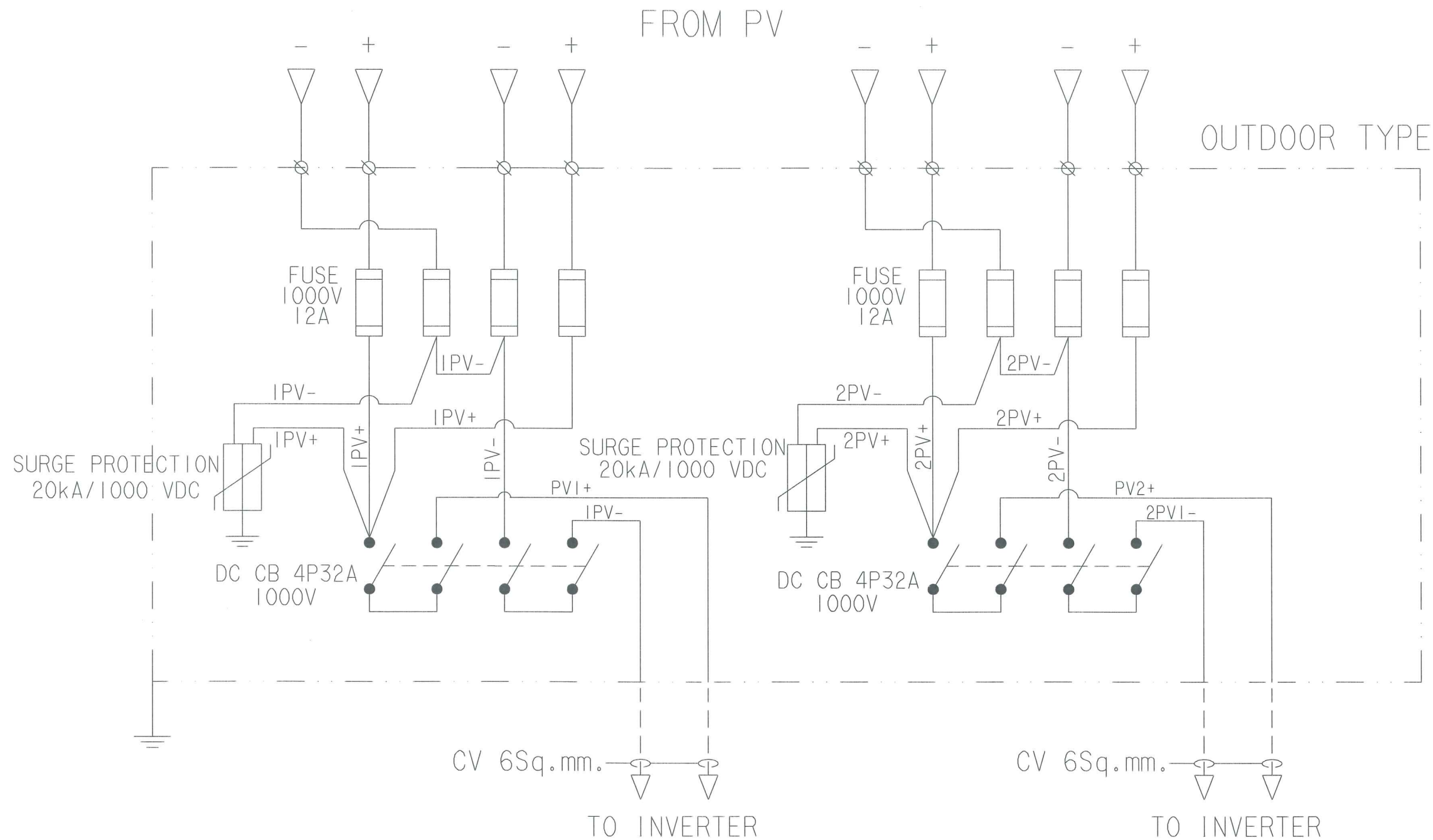
ครั้งที่	วันที่	รายการ	ตรวจ	อนุมัติ
1				
2				
3				

วันที่ :

กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

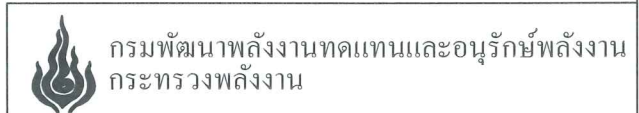
EE-03

ผังไดอะแกรมระบบกังหันลมผลิตไฟฟ้าขนาดไม่ต่ำกว่า 80 กิโลวัตต์



- หมายเหตุ
1. เซอร์กิตเบรกเกอร์และอุปกรณ์ป้องกันต้องเป็นชนิดกับไฟฟ้ากระแสตรงเท่านั้น แรงดัน 1,000 โวลท์
 2. PV String combination box ต้องทำจากโลหะและป้องกันสนิมการป้องกัน น้ำและฝุ่นไม่น้อยกว่า IP54
 3. การต่อลงดิน(Grounding) ให้รับจ้างทดลองค่าความต้านทานของ ดินและออกแบบติดตั้ง ตามมาตรฐานของ กฟผ. หรือ วสท.

แบบขยาย PV string combiner box



โครงการผลิตไฟฟ้าแบบผสมผสานตามพระประสงค์
ตำบลพลูดาวหลวง อำเภอสตึก จังหวัดสุรินทร์

แบบแสดง :
WIRING DIAGRAM FOR COMBINATION BOX

ออกแบบ : กฟผ.33090 ผ่าน : 0005
เขียนแบบ : เห็นชอบ :
ตรวจสอบ : อนุมัติ :
มาตรฐาน :
วันที่ :
แบบหมายเลข : EE-04

1				
2				
3				
ครั้งที่	วันที่	รายการ	ตรวจ	อนุมัติ

