



กรมพัฒนาพลังงานทดแทน
และอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน

แบบจัดซื้อ

ระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์เพื่อลดค่าสาธารณูปโภค
โครงการไฟฟ้าพลังน้ำห้วยแม่สอด ตำบลพระธาตุผาแดง
อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก 1 ระบบ

สารบัญแบบ

แบบระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์บนหลังคา		
แผ่นที่	เลขที่แบบ	ชื่อแบบ
01	MS-GE-01	แบบ LAYOUT โครงการ
02	MS-GE-02	รูปแบบการติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์
03	MS-GE-03	แบบระบบไฟฟ้า (Single Line Diagram)
04	MS-GE-04	อุปกรณ์ประกอบการติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์
05	MS-GE-05	แบบขยายบันไดลิง



กรมพัฒนาพลังงานทดแทน
และอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน

โครงการ

งานระบบผลิตไฟฟ้าพลังงาน
แสงอาทิตย์เพื่อลดค่าสาธารณูปโภค
โครงการไฟฟ้าพลังน้ำห้วยแม่สอด
ตำบลพระธาตุผาแดง
อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก
1 ระบบ

ออกแบบ

วิศวกร

เขียน

ตรวจ

จัดทบท.2

ผพพ.

อนุมัติ

5 ธ.ค. 68

แบบแสดง

แบบ LAYOUT
โครงการ

มาตราส่วน

NTS

วัน/เดือน/ปี

แบบแผ่นที่

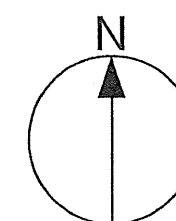
1

รวม แผ่น

5

เลขที่แบบ

MS-GE-01



โรงไฟฟ้าพลังน้ำห้วยแม่สอด
Lat 16.70857
Long 98.63135

สำนักงานโครงการไฟฟ้า
พลังน้ำห้วยแม่สอด

โครงการ
งานระบบผลิตไฟฟ้าพลังงาน
แสงอาทิตย์เพื่อลดค่าสาธารณูปโภค
โครงการไฟฟ้าพลังน้ำห้วยแม่สอด
ตำบลพระธาตุผาแดง
อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก
1 ระบบ

ออกแบบ	
วิศวกร	
เขียน	
ตรวจ	
ท.พพ.2	
ศพพ.	

อนุมัติ 5 ธ.ค. 68

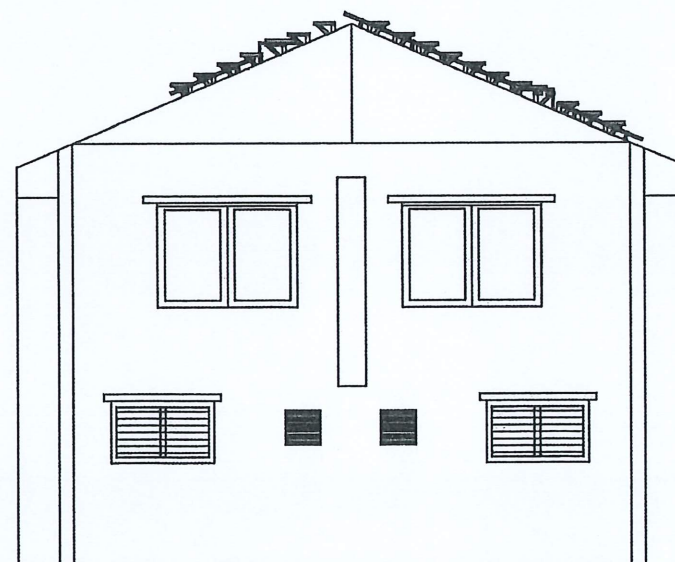
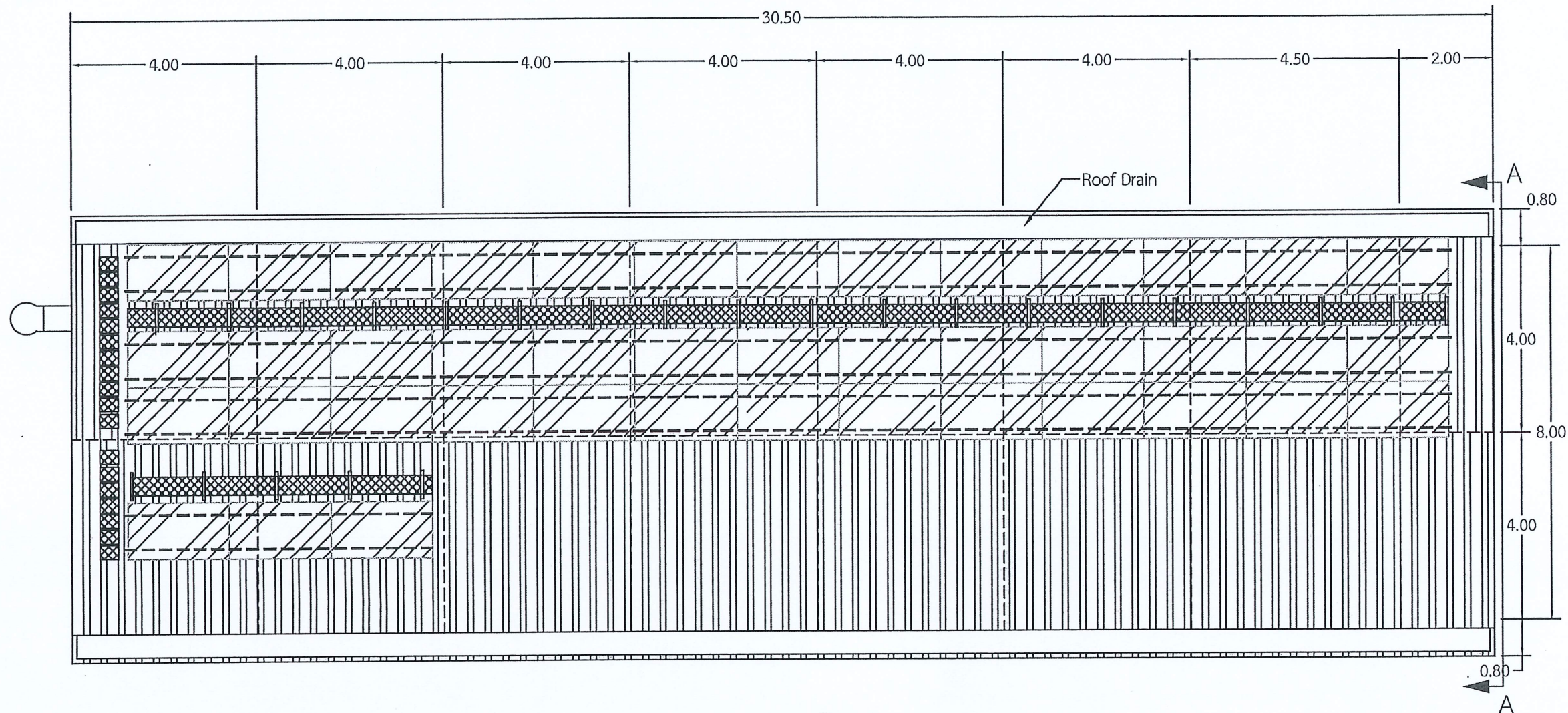
แบบแสดง
รูปแบบการติดตั้ง
แผงเซลล์แสงอาทิตย์

มาตราส่วน NTS

วัน/เดือน/ปี

แบบแผ่นที่	รวม	แผ่น
2		5

เลขที่แบบ MS-GE-02

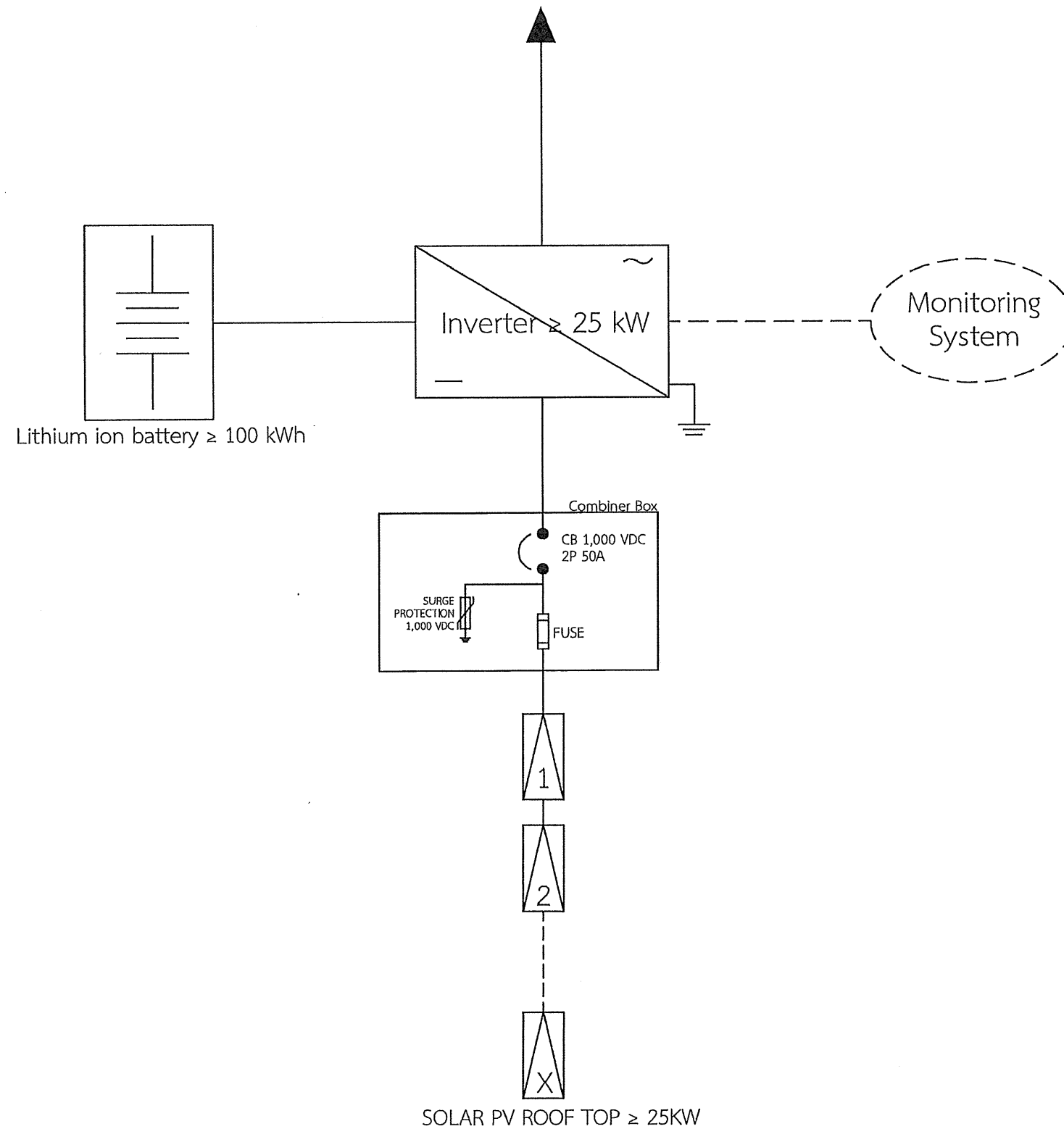


ภาพด้านข้าง A - A

- แผงเซลล์แสงอาทิตย์
- แผ่นทางเดินเหล็ก(แผ่นตะแกรงเหล็กฉีก ชูป HDG)
- บันไดลง
- รางอลูมิเนียม

หมายเหตุ แผงเซลล์แสงอาทิตย์ที่ใช้ต้องมีขนาดกำลังการผลิตติดตั้งไม่น้อยกว่า 650 วัตต์ ปริมาณและตำแหน่ง
ของแผงเซลล์แสงอาทิตย์และทางเดินเหล็กฉีกที่ปรากฏในแบบเป็นเพียง แนวทางเบื้องต้น
ผู้รับจ้างต้องจัดทำ Shop Drawing ให้ผู้ว่าจ้างพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการ

To Existing Panel Board



*Drawing of guideline



กรมพัฒนาพลังงานทดแทน
และอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน

โครงการ

งานระบบผลิตไฟฟ้าพลังงาน
แสงอาทิตย์เพื่อลดค่าสาธารณูปโภค
โครงการไฟฟ้าพลังน้ำห้วยแม่สอด
ตำบลพระธาตุผาแดง
อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก
1 ระบบ

ออกแบบ

[Signature]

วิศวกร

[Signature]

เขียน

[Signature]

ตรวจ

[Signature]

วิทพ.2

[Signature]

ผพ.

[Signature]

อนุมัติ

[Signature]
5 ธ.ค. 68

แบบแสดง

แบบระบบไฟฟ้า
Single Line Diagram

มาตราส่วน

NTS

วัน/เดือน/ปี

แบบแผ่นที่

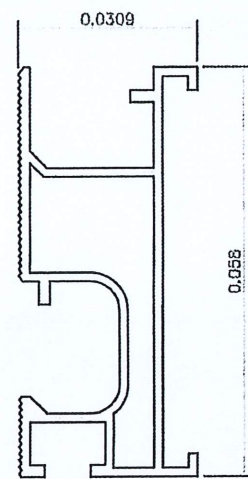
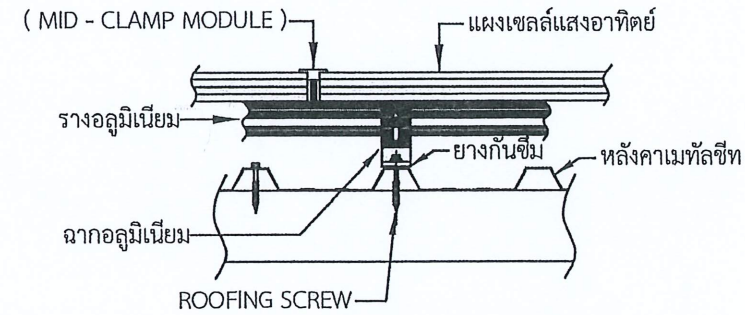
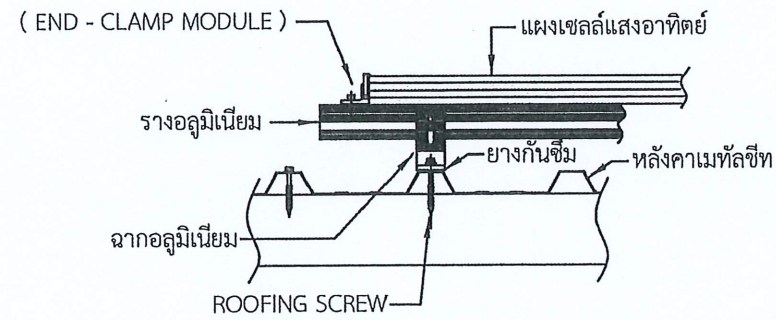
3

รวม แผ่น

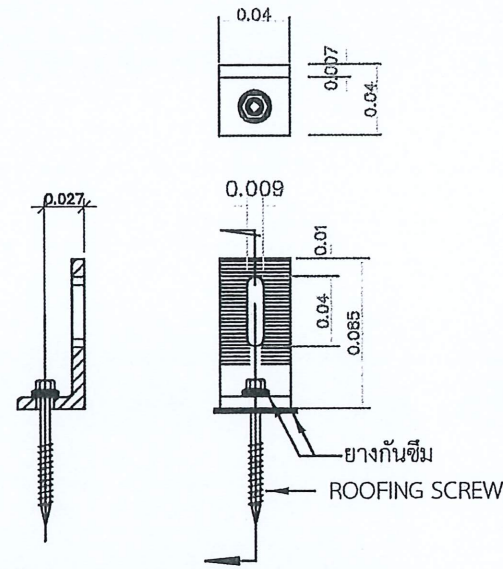
5

เลขที่แบบ

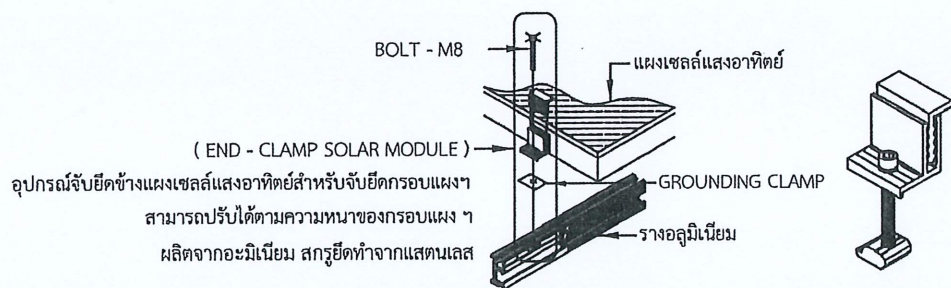
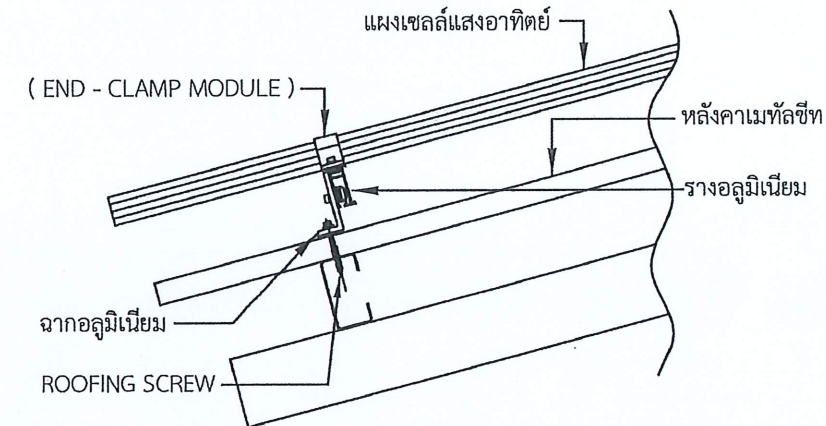
MS-GE-03



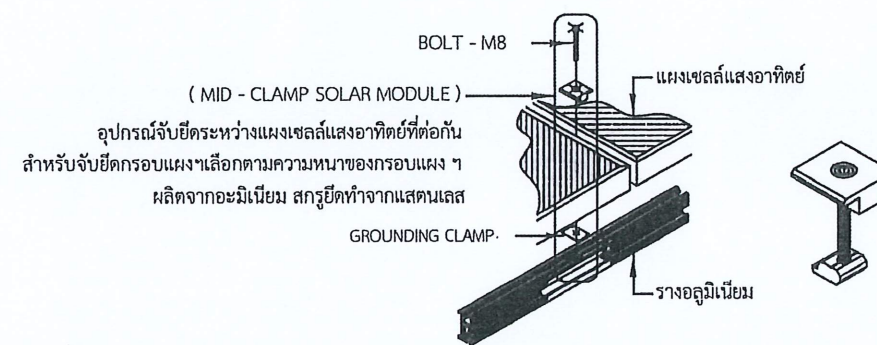
- รางอลูมิเนียม
สำหรับเป็นรางจับยึดแผงเซลล์ฯ



- อุปกรณ์ขาตั้งแบบตัว L สำหรับยึดกับหลังคา เมทัลชีท
และต่อร่วมกับรางอลูมิเนียม วัสดุอลูมิเนียม



แบบประกอบติดตั้ง END - CLAMP



แบบประกอบติดตั้ง MID - CLAMP



กรมพัฒนาพลังงานทดแทน
และอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน

โครงการ

งานระบบผลิตไฟฟ้าพลังงาน
แสงอาทิตย์เพื่อลดค่าสาธารณูปโภค
โครงการไฟฟ้าพลังน้ำห้วยแม่สอด
ตำบลพระธาตุผาแดง
อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก
1 ระบบ

ออกแบบ

[Signature]

วิศวกร

[Signature]

เขียน

[Signature]

ตรวจ

[Signature]

ค.ทพ.2

[Signature]

ผพพ.

[Signature]

อนุมัติ

[Signature]

แบบแสดง

อุปกรณ์ประกอบการติดตั้ง
แผงเซลล์แสงอาทิตย์

มาตราส่วน

NTS

วัน/เดือน/ปี

แบบแผ่นที่

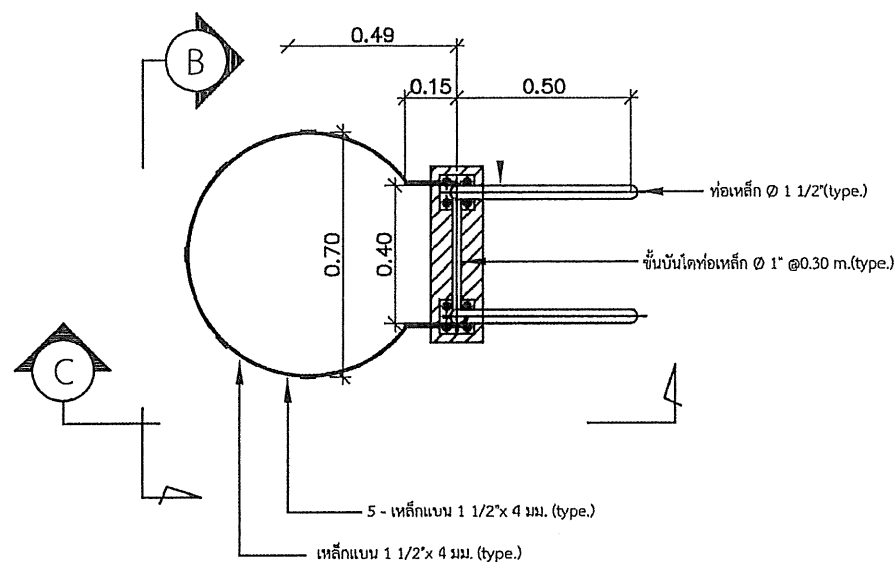
รวม แผ่น

4

5

เลขที่แบบ

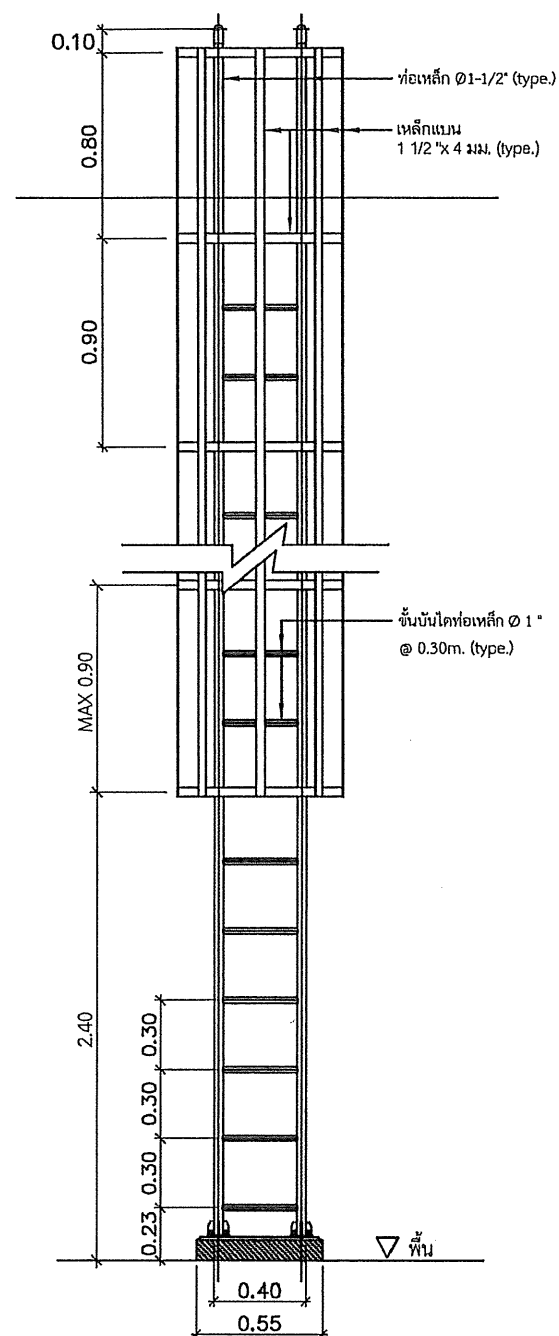
MS-GE-04



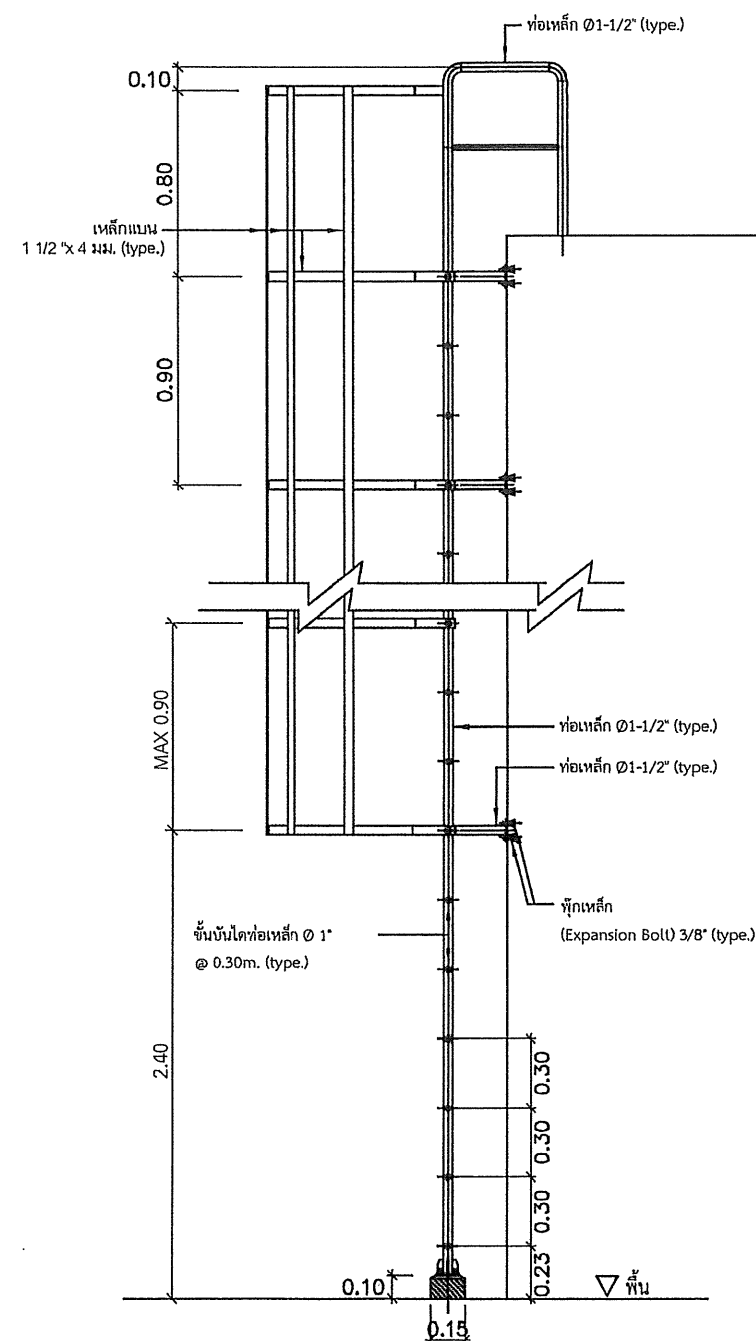
แบบขยายบันไดลิง

หมายเหตุ

- วัสดุเป็นเหล็กชุบกัลวาไนซ์ ตามมาตรฐาน ASTM
- แบบนี้เป็นแบบเบื้องต้น ผู้รับจ้างต้องจัดทำ Shop Drawing ให้ผู้ว่าจ้างพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการ



รูปตัด B



รูปตัด C



กรมพัฒนาพลังงานทดแทน
และอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน

โครงการ

งานระบบผลิตไฟฟ้าพลังงาน
แสงอาทิตย์เพื่อลดค่าสาธารณูปโภค
โครงการไฟฟ้าพลังน้ำห้วยแม่สอด
ตำบลพระธาตุมาแดง
อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก
1 ระบบ

ออกแบบ

ผู้ร่าง

วิศวกร

ผู้ร่าง

เขียน

ผู้ร่าง

ตรวจ

รศ.ดร.สุวิทย์

กำกับ 2

รศ.ดร.สุวิทย์

ผพพ.

ผู้ร่าง

อนุมัติ

ผู้ร่าง 550.68

แบบแสดง

แบบขยายบันไดลิง

มาตราส่วน

NTS

วัน/เดือน/ปี

แบบแผ่นที่

รวม แผ่น

5

5

เลขที่แบบ

MS-GE-05