



กรมพัฒนาพลังงานทดแทน
และอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน

งานซ่อมแซมปรับปรุงอาคารสำนักงาน

โครงการผลิตถ่านหินเป็นพลังงานทดแทน (เดิม)

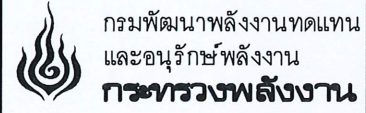
ตำบลดงดำ อำเภอสี จังหวัดลำพูน 1 แห่ง

ตุลาคม 2563

รายการประกอบแบบก่อสร้าง

1. พื้นอาคารชั้นล่าง เดิมเป็นกระเบื้องยาง ให้ออก เทปูนทรายปรับระดับใหม่ ปูผิวด้วยกระเบื้องเคลือบ 12 x 12 นิ้ว
 2. ร่องสำหรับปลูกต้นไม้ บริเวณทางเดินรอบอาคารให้ออก และเทปูนทรายปรับระดับให้เท่ากับพื้นทางเดินรอบอาคาร ปูผิวด้วยกระเบื้องเคลือบ 12 x 12 นิ้ว แบบผิวหยาบ รวมกับพื้นทางเดิน
 3. พื้นทางเดินรอบอาคาร เดิมเป็น คสล. เทปูนทรายปรับระดับใหม่ ปูผิวด้วยกระเบื้องเคลือบ 12 x 12 นิ้ว แบบผิวหยาบ
 4. พื้นระเบียงหน้าอาคาร เดิมเป็นพื้นกระเบื้องเคลือบ ให้ออก เทปูนทรายปรับระดับใหม่ ปูผิวด้วยกระเบื้องเคลือบ 12 x 12 นิ้ว แบบผิวหยาบ
 5. บัวเชิงผนัง ให้ออกของเดิมออก และให้ทำบัวพื้นห้องต่างๆ โดยรอบ เปลี่ยนใหม่เป็นไม้เนื้อแข็ง ขนาด 1 x 4 นิ้ว โดยลบมุมด้านที่หันออก ทาสีกันเชื้อรา
 6. ผ้าเพดานภายใน เดิมให้ออก เปลี่ยนใหม่เป็นผ้าเพดานฉาบเรียบ ทาสี โดยให้ใช้แผ่นยิบซัมบอร์ดหนา 9 มม. โครงเคร่าเหล็กชุบสังกะสี ๑0.60# และให้ใช้แผ่นยิบซัมบอร์ดหนา 9 มม. ชนิดกันชื้น สำหรับภายในห้องน้ำ และให้ทำบัวผ้าเพดานห้องต่างๆโดยรอบ ด้วยไม้บัวสำเร็จรูป
 7. ให้ติดตั้งฉนวนกันความร้อนชนิด PE หนา 5 มม. บนผ้าเพดานยิบซัมบอร์ดฉาบเรียบ ภายในห้องทำงาน 3 - 8
 8. ให้ออกสุขภัณฑ์, กระเบื้องปูพื้น และกระเบื้องบุผนัง ของเดิมออกแล้วทำใหม่ โดยเปลี่ยนสุขภัณฑ์และอุปกรณ์ใหม่ทั้งหมด กระเบื้องเปลี่ยนใหม่เป็นกระเบื้องเคลือบ กระเบื้องพื้นขนาด 8 x 8 นิ้ว แบบผิวหยาบ กระเบื้องผนังขนาด 8 x 10 นิ้ว สูง 1.60 ม. สำหรับตำแหน่งสุขภัณฑ์ให้ใช้ตำแหน่งเดิม หรืออยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
- รายการสุขภัณฑ์ประกอบด้วย
- โถส้วมชักโครก นั่งราบ แบบมีถังพักน้ำ 3 ชุด
 - สายฉีดชำระ พร้อมขอแขวน 3 ชุด
 - โถปัสสาวะชาย แบบแขวนผนัง พร้อมפלצวาล์ว 3 ชุด
 - ผักบัวอาบน้ำสายอ่อน พร้อมก๊อกเดี่ยว 1 ชุด
 - อ่างล้างหน้าแบบขาตั้งพร้อมก๊อกและกระจกเงา 3 ชุด
 - ที่ใส่กระดาษชำระ 3 ชุด
 - ที่ใส่สบู่ 1 ชุด
 - ราวจวนผ้า 1 อัน
 - ก๊อกน้ำล้างพื้น 7 อัน
 - STOP VALVE 10 ตัว

9. สำหรับตำแหน่งของสุขภัณฑ์ให้ใช้ตำแหน่งเดิม หรืออยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน และให้เดินท่อระบบสุขาภิบาลใหม่ เป็นท่อ PVC โดยท่อน้ำทิ้งใช้ขนาด ๑2 นิ้ว CLASS 8.5 ท่อน้ำดีใช้ขนาด ๑2 3/4 นิ้ว ท่อแยกเข้าสุขภัณฑ์ ใช้ขนาด ๑2 1/2 นิ้ว CLASS 13.5 ให้ติดตั้ง STOP VALVE ทุกจุด ก่อนท่อน้ำเข้าสุขภัณฑ์ สำหรับท่อระบายน้ำทิ้งที่ลงสู่รางระบายน้ำ และท่อบ่อเกรอะ - บ่อซึม ให้ใช้ของเดิม โดยให้สุบสิ่งปฏิกูลออก พร้อมทำความสะอาด และให้สามารถใช้งานได้ตามปกติ
10. ให้ขัดไม้พื้นบันได ราวจับบันได และพื้นไม้ห้องชั้นบนทั้งหมด พร้อมซ่อมแซมส่วนที่ชำรุดให้ใช้งานได้ตามปกติ โดยให้ทาสีรองพื้น ไม้กันเชื้อรา และน้ำยาเคลือบเงาไม้ (โพลียูรีเทน) ราวบันไดที่เป็นเหล็ก ให้ขัดทำความสะอาด พร้อมทาสีใหม่
11. ให้ติดตั้งเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน (ชนิดแขวน) มีระบบฟอกอากาศ ขนาดไม่น้อยกว่า 18,000 BTU จำนวน 2 เครื่อง พร้อมระบบไฟฟ้ากำลัง ที่ห้องทำงาน 2
12. ผนังภายในชั้นบน เดิมเป็นผนังไม้อัดให้ออก เปลี่ยนใหม่เป็นผนังยิบซัมบอร์ดหนา 12 มม. บู 2 ด้าน โครงเคร่าเหล็กชุบสังกะสี ๑0.60# ยานว ฉาบเรียบ ทาสี
13. ให้ผู้รับจ้างทำการฉีดพ่นน้ำยากำจัดปลวก บริเวณพื้นทางเดินรอบอาคารทั้งหมด โดยให้ดำเนินการตามกรรมวิธีของผู้ผลิต
14. ให้ออกกระเบื้องมุงหลังคาของเดิมออก แล้วเปลี่ยนใหม่เป็นแผ่นเหล็กกริดลอน (Metal Sheet) เคลือบสี หนาไม่น้อยกว่า 0.50 มม. โครงหลังคาของเดิมเป็นไม้ ให้คงไว้ โดยให้ทาน้ำยากันแมลง 2 เที่ยว
15. ไม้เชิงชาย เดิมให้ออก เปลี่ยนใหม่เป็นเชิงชายไม้เนื้อแข็งขนาด 1 x 8 นิ้ว พร้อมแผ่นปิดทับเชิงชาย และปิดนก PVC สำเร็จรูป ทำลอนตามลอนกระเบื้อง
16. ให้ติดตั้งรางรับน้ำฝนสังกะสี เบอร์ 26 กว้าง 6 นิ้ว และท่อระบายน้ำฝน PVC ขนาด 4 นิ้ว
17. ผ้าชายคา เดิมให้ออก เปลี่ยนใหม่เป็นกระเบื้องซีเมนต์แผ่นเรียบ หนา 4 มม. ทาสี โครงเคร่าเหล็กชุบสังกะสี ๑0.60# และให้ทำบัวผ้าชายคด้วยไม้สำเร็จรูปโดยรอบ
18. ระแนงบังแดด เดิมให้ออก เปลี่ยนใหม่เป็นคร่าวเหล็กฉาก ไม้ระแนงแผ่นกระเบื้องเส้นใยแผ่นเรียบ หนา 6 มม. ทาสี
19. ราวกันตกท่อเหล็กชั้นบน ให้ขัดทำความสะอาด พร้อมทาสีใหม่ทั้งหมด
20. ให้ออกระบบไฟฟ้าของเดิมออก และให้ติดตั้งระบบใหม่ จำนวนตามแบบแสดงรายการ ปริมาณงาน (BOQ.) โดยใช้ตำแหน่งเดิม หรืออยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
21. ให้ติดตั้งเครื่องสูบน้ำแบบมอเตอร์จุ่มใต้น้ำ (Submersible Pump) เข้ากับบ่อน้ำบาดาลภายในโครงการ มอเตอร์ขนาดไม่น้อยกว่า 3.0 แรงม้า 220 V.AC Head 80 เมตร เป็นแบบใช้กับบ่อน้ำบาดาล วัสดุทำจากสแตนเลส พร้อมท่อส่งน้ำและอุปกรณ์ประกอบ



โครงการ :
จ้างซ่อมแซมปรับปรุงอาคารสำนักงาน โครงการผลิตถ่านหินเป็นพลังงานทดแทน (เดิม) ตำบลดงดำ อำเภอสี จังหวัดลำพูน 1 แห่ง

ออกแบบ	
วิศวกร	
เขียน	
ตรวจ	
หฟพ.2	
หฟพ.	

อนุมัติ :
26-10-63

แบบแสดง :
รายการประกอบแบบก่อสร้าง

มาตราส่วน	
วัน/เดือน/ปี	
แบบแผ่นที่	รวมแผ่น
1	11
เลขที่แบบ	

รายการประกอบแบบก่อสร้าง (ต่อ)

22. ให้เทพื้นคอนกรีตใหม่ ด้านหลังอาคารสำนักงาน ขนาด 3.00 x 3.00 ม.หนา 0.20 ม. เสริมเหล็ก DB12 @0.20 ม.# เพื่อใช้ในการติดตั้งถังกรองน้ำสแตนเลส และถังเก็บน้ำไฟเบอร์กลาส ในการเก็บน้ำสำหรับใช้ภายในสำนักงาน
23. ให้ติดตั้งถังกรองน้ำทำจากสแตนเลส มีระบบทำความสะอาดสารกรองในตัว (Back Wash) จำนวน 3 ถัง (กรองน้ำดิบ กรองกลิ่น กรองความกระด้าง) พร้อมสารกรองและอุปกรณ์ประกอบ อัตราการไหลไม่น้อยกว่า 3,000 ลิตร/ชั่วโมง บริเวณด้านหลังสำนักงาน
24. ให้ติดตั้งถังเก็บน้ำไฟเบอร์กลาสแบบมีฝาปิด ขนาด 4,000 ลิตร จำนวน 1 ถัง โดยติดตั้งบนพื้น คสล. พร้อมปั้มน้ำอัตโนมัติ ขนาดไม่น้อยกว่า 300 วัตต์ และเดินระบบท่อน้ำเข้าสู่อาคารสำนักงานให้ใช้งานได้ตามปกติ บริเวณด้านหลังอาคารสำนักงาน
25. ให้ติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์บนหลังคา ขนาดไม่น้อยกว่า 5 กิโลวัตต์ พร้อมอุปกรณ์ประกอบ
26. ให้ติดตั้งบันไดทางขึ้น - ลง หลังคา เพื่อบำรุงรักษา ผลิตจากเหล็กชุบกัลวาไนซ์ ป้องกันสนิม และต้องมีโครงสร้างกันตกตลอดทางขึ้น - ลง พร้อมขานพัก 1 จุด บริเวณด้านหลังอาคารสำนักงาน
27. วงกบประตู - หน้าต่าง ใช้ของเดิม ให้ขัดทำความสะอาดแล้วทาสีใหม่
28. ให้ทำการปรับแต่งระดับบานประตู - หน้าต่าง บานพับ กลอน มือจับ ลูกบิดประตู ทุกบานให้สามารถเปิด - ปิด ใช้งานได้สะดวก
29. ประตู - หน้าต่าง ทุกบาน ส่วนที่เป็นกระจก ให้เปลี่ยนใหม่ทั้งหมด
30. ประตูเหล็กทางเข้าโครงการ ให้ขัดทำความสะอาด ทาสีใหม่ เปลี่ยนอุปกรณ์ล้อเลื่อน และอุปกรณ์ประกอบ ปรับแต่งระดับ ให้สามารถใช้งานได้สะดวก
31. งานสี ให้ทาสีอาคารใหม่ทั้งหลัง ทั้งภายในและภายนอก โดยให้ทำความสะอาดผิวผนังก่อนการทาสี โดยส่วนที่เป็นไม้หรือเหล็กให้ทาสีน้ำมัน (สำหรับเหล็กให้ทาสีกันสนิมก่อน) ส่วนที่เป็นคอนกรีตหรือผนังก่ออิฐหรือวัสดุคล้ายคลึงให้ทาสีพลาสติก การทาสีให้ทาสีรองพื้น 1 ครั้ง ทาสีจริงทับ 2 ครั้ง หรือจนกว่าเนื้อสีจะเรียบเนียนเท่ากัน สำหรับเคลือบสีจะกำหนดให้ภายหลังสีที่ใช้ให้ใช้ของ TOA JBP CAPTAIN หรือคุณภาพเทียบเท่า ได้มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.)

หมายเหตุ เนื่องจากเป็นงานปรับปรุงซ่อมแซม แบบ รายการ และข้อกำหนดต่างๆ อาจจะมีรายละเอียดบางส่วนที่ไม่สามารถแสดงไว้ในแบบก่อสร้างนี้ได้ ดังนั้น ผู้รับจ้างต้องยินยอมทำตามคำสั่งแจงและข้อตกลงกับเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง หากมีข้อสงสัยใดๆ ผู้รับจ้างจะต้องปรึกษากับผู้ควบคุมงานหรือผู้ออกแบบ ก่อนที่จะดำเนินการใดๆ

ระยะต่างๆ และรายการต่างๆ อาจเปลี่ยนแปลงได้เล็กน้อย ทั้งนี้ให้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน หรือคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ



กรมพัฒนาพลังงานทดแทน
และอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน

โครงการ :

จ้างซ่อมแซมปรับปรุงอาคาร
สำนักงาน โครงการผลิตถ่าน
หินเป็นพลังงานทดแทน (เดิม)
ตำบลดงดำ อำเภอสี
จังหวัดลำพูน 1 แห่ง

ออกแบบ

วิศวกร

เขียน

ตรวจ

หพพ.2

ผพพ

อนุมัติ :

26-10-63

แบบแสดง :

รายการประกอบแบบก่อสร้าง
(ต่อ)

มาตราส่วน

วัน/เดือน/ปี

แบบแผ่นที่

2

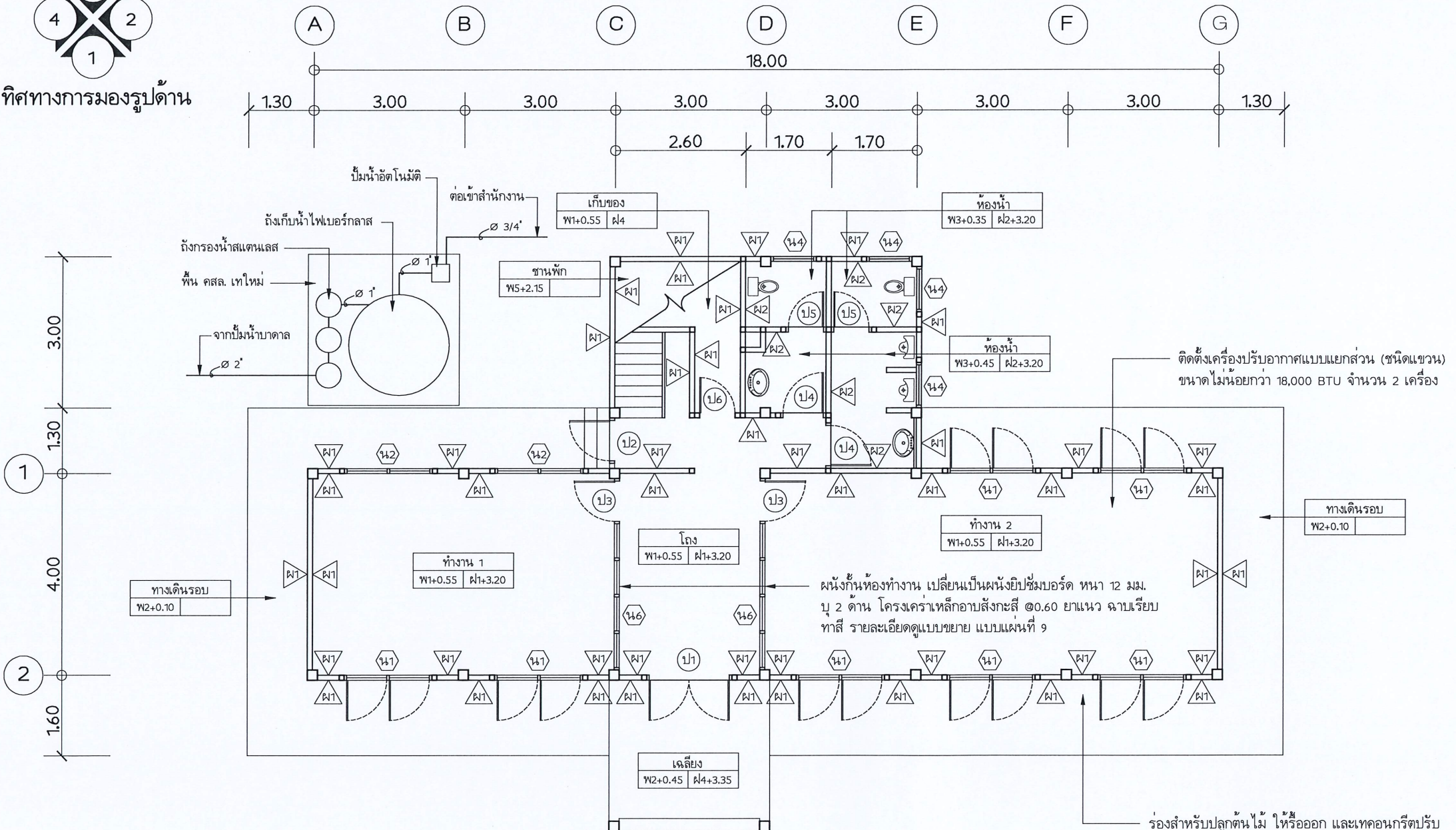
รวม แผ่น

11

เลขที่แบบ



ทิศทางการมองรูปด้าน

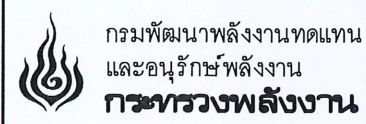


- พ1 พื้น คสล. ปูผิวด้วยกระเบื้องเคลือบ ขนาด 12 x 12 นิ้ว แบบผิวมัน
- พ2 พื้น คสล. ปูผิวด้วยกระเบื้องเคลือบ ขนาด 12 x 12 นิ้ว แบบผิวหยาบ
- พ3 พื้น คสล. ปูผิวด้วยกระเบื้องเคลือบ ขนาด 8 x 8 นิ้ว แบบผิวหยาบ
- พ4 พื้น คสล. ฉาบปูนเรียบ ทาสี
- พ5 พื้น คสล. ปูผิวด้วยไม้เนื้อแข็ง
- พ6 พื้น โครงสร้างเหล็กรูปพรรณ ปูพื้นด้วยเหล็กแผ่นลาย
- ผ1 ผนังก่ออิฐครึ่งแผ่น ฉาบปูนเรียบ ทาสี
- ผ2 ผนังก่ออิฐมุมครึ่งแผ่น ผิวปูด้วยกระเบื้องเคลือบ 8 x 10 นิ้ว สูง 1.60 ม.
- ผ3 ผนังยิปซัมบอร์ด ฉาบเรียบ ทนไฟ 2 ด้าน โครงเคร่าเหล็กชุบสังกะสี ๑0.60#

แปลนพื้นที่ชั้นล่าง
มาตราส่วน 1:100

- ผ1 ผ้าเพดานฉาบเรียบ ยิปซัมบอร์ด ทนไฟ 9 มม. โครงเคร่าเหล็กชุบสังกะสี ๑0.60#
- ผ2 ผ้าเพดานฉาบเรียบ ยิปซัมบอร์ด ทนไฟ 9 มม. ชนิดกันชื้น โครงเคร่าเหล็กชุบสังกะสี ๑0.60#
- ผ3 ผ้ากระเบื้องซีเมนต์แผ่นเรียบ ทนไฟ 4 มม. โครงเคร่าเหล็กชุบสังกะสี ๑0.60#
- ผ4 ผ้าเพดานท้องพื้น คสล. ฉาบปูนเรียบ ทาสี

ประตู - หน้าต่าง ดูรายละเอียด แบบแผ่นที่ 10 - 11



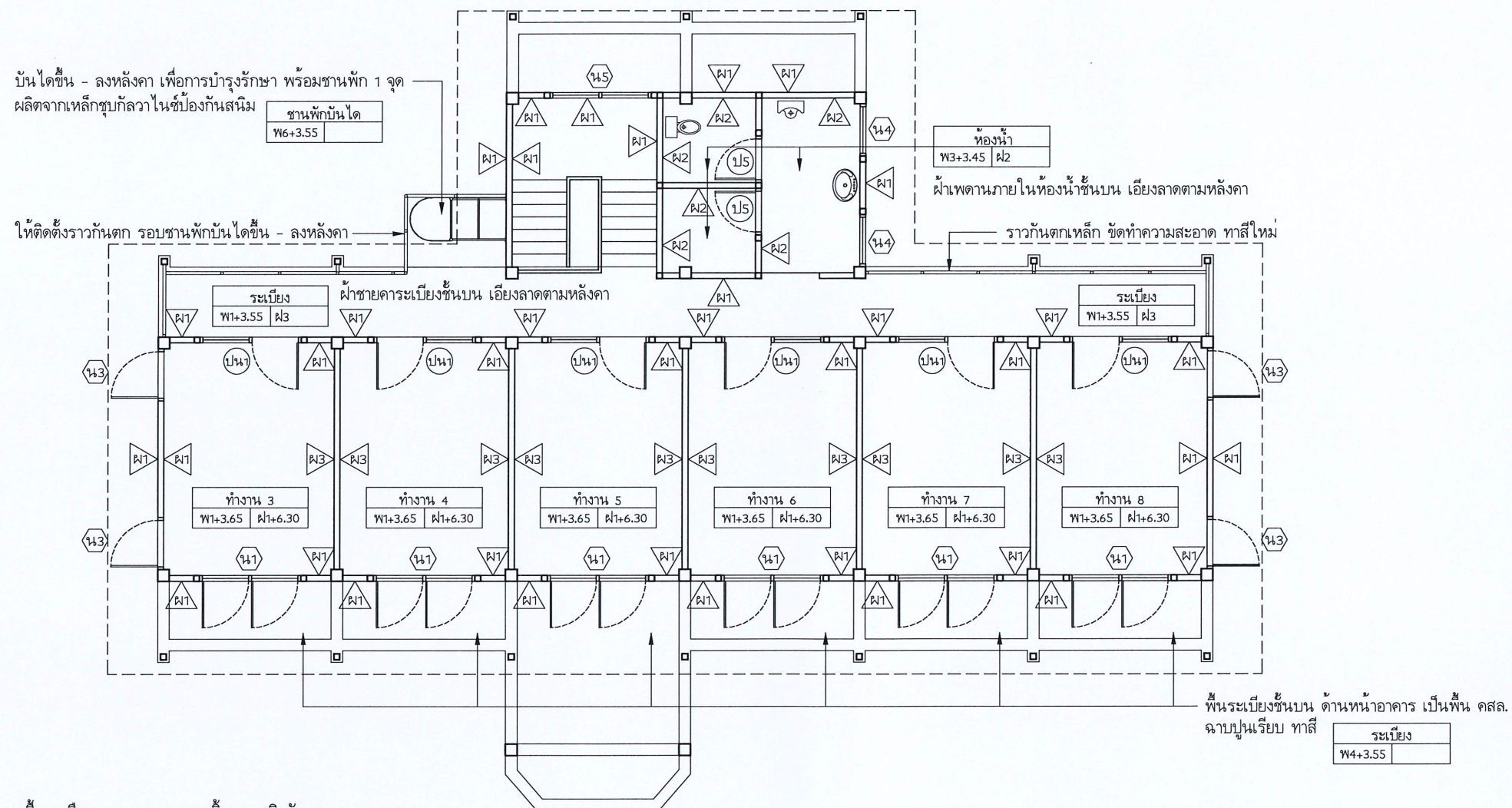
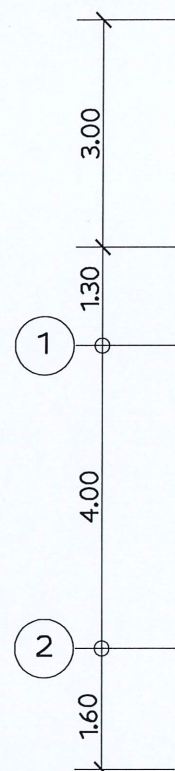
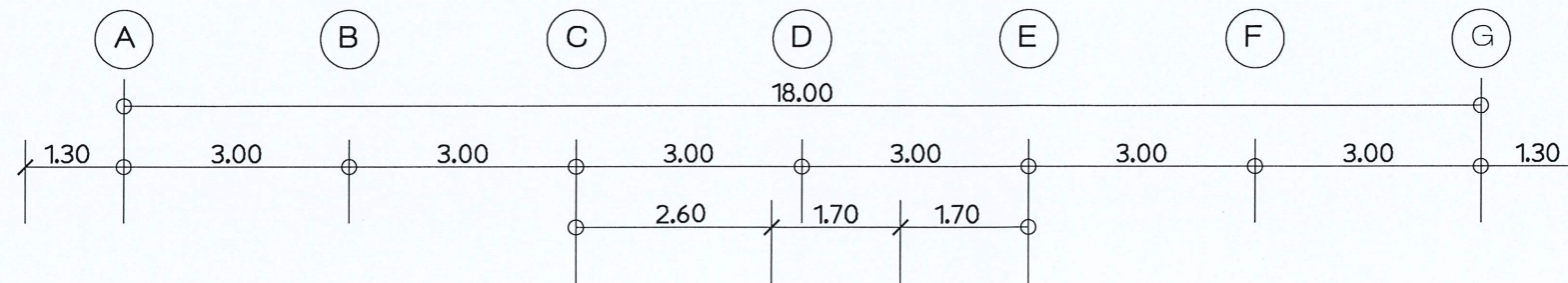
โครงการ :
จ้างซ่อมแซมปรับปรุงอาคาร
สำนักงาน โครงการผลิตถ่าน
หินเป็นพลังงานทดแทน (เดิม)
ตำบลดงด้า อำเภอสี
จังหวัดลำพูน 1 แห่ง

ออกแบบ	
วิศวกร	
เขียน	
ตรวจ	
หพพ.2	
ผพพ.	

อนุมัติ : 26-10-63

แบบแสดง :
แปลนพื้นที่ชั้นล่าง

มาตราส่วน	
วัน/เดือน/ปี	
แบบแผ่นที่	รวม แผ่น
3	11
เลขที่แบบ	

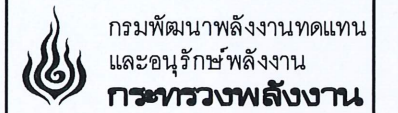


แปลนพื้นชั้นบน
มาตราส่วน 1:100

- พ1 พื้น คสล. ปูผิวด้วยกระเบื้องเคลือบ ขนาด 12 x 12 นิ้ว แบบผิวมัน
พ2 พื้น คสล. ปูผิวด้วยกระเบื้องเคลือบ ขนาด 12 x 12 นิ้ว แบบผิวหยาบ
พ3 พื้น คสล. ปูผิวด้วยกระเบื้องเคลือบ ขนาด 8 x 8 นิ้ว แบบผิวหยาบ
พ4 พื้น คสล. ฉาบปูนเรียบ ทาสี
พ5 พื้น คสล. ปูผิวด้วยไม้เนื้อแข็ง
พ6 พื้น โครงสร้างเหล็กรูปพรรณ ปูพื้นด้วยเหล็กแผ่นลาย
- ผ1 ผังก่ออิฐครึ่งแผ่น ฉาบปูนเรียบ ทาสี
ผ2 ผังก่ออิฐมอญครึ่งแผ่น ผิวด้วยกระเบื้องเคลือบ 8 x 10 นิ้ว สูง 1.60 ม.
ผ3 ผังก่ออิฐครึ่งแผ่น ฉาบเรียบ หนา 12 มม. ปู 2 ด้าน โครงสร้างเหล็กชุบสังกะสี @0.60#

- ผ1 ผ้าเพดานฉาบเรียบ ยิบซัมบอร์ด หนา 9 มม. โครงสร้างเหล็กชุบสังกะสี @0.60#
ผ2 ผ้าเพดานฉาบเรียบ ยิบซัมบอร์ด หนา 9 มม. ชนิดกันชื้น โครงสร้างเหล็กชุบสังกะสี @0.60#
ผ3 ผ้ากระเบื้องซีเมนต์แผ่นเรียบ หนา 4 มม. โครงสร้างเหล็กชุบสังกะสี @0.60#
ผ4 ผ้าเพดานห้องพื้น คสล. ฉาบปูนเรียบ ทาสี

ประตู - หน้าต่าง ดูรายละเอียด แบบแผ่นที่ 10 - 11

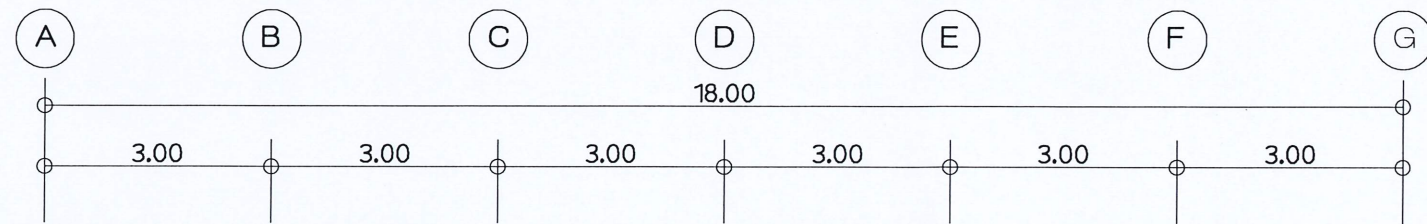


โครงการ :
จ้างซ่อมแซมปรับปรุงอาคาร
สำนักงาน โครงการผลิตถ่าน
หินเป็นพลังงานทดแทน (เดิม)
ตำบลดงด้า อำเภอสี
จังหวัดลำพูน 1 แห่ง

ออกแบบ	
วิศวกร	
เขียน	
ตรวจ	
ทพพ.2	
ผพพ.	

อนุมัติ : 26-10-63

แบบแสดง :		
แปลนพื้นชั้นบน		
มาตราส่วน		
วัน/เดือน/ปี		
แบบแผ่นที่	รวม	แผ่น
4		11
เลขที่แบบ		



ระดับฝ้าห้องชั้นบน +6.30

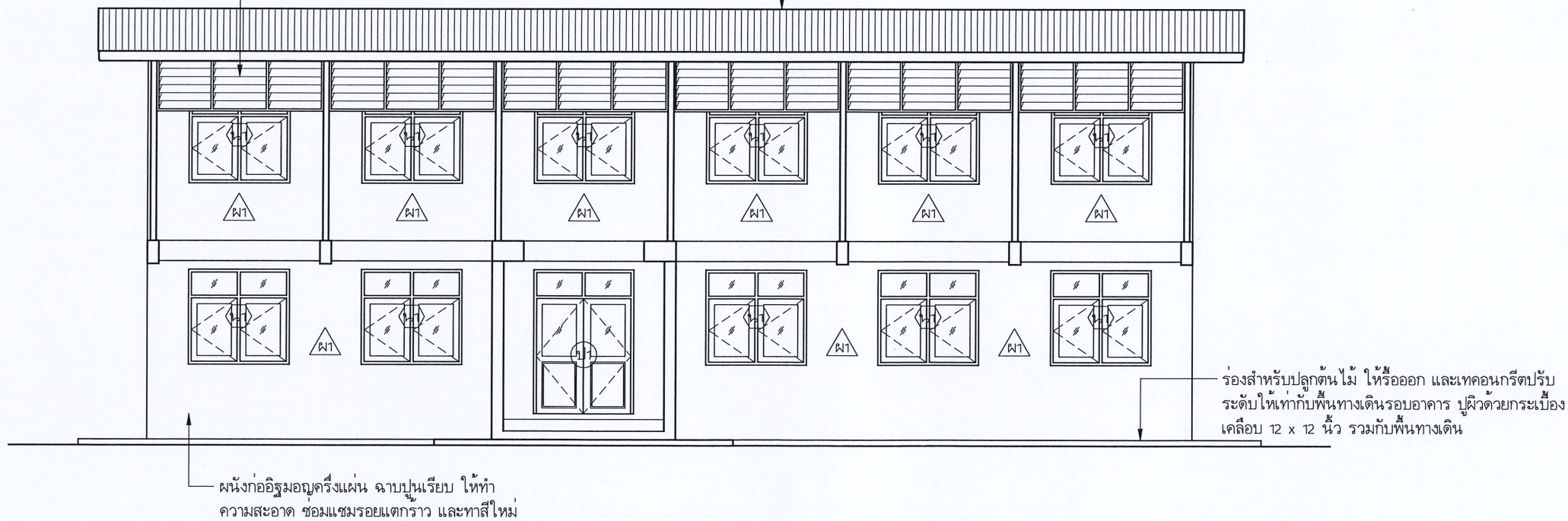
ระดับพื้นห้องชั้นบน +3.65

ระดับพื้นชั้นล่าง +0.55

ระดับดินเดิม +0.00

ระแนงบังแดดคร่าวเหล็กฉาก ไม้ระแนงแผ่นกระเบื้อง
เส้นใยแผ่นเรียบ หนา 6 มม.

หลังคาแผ่นเหล็กกรีดลอน (Metal Sheet) เคลือบสี หนาไม่น้อยกว่า 0.50 มม.
ติดตั้งรับน้ำหนักสังกะสี เบอร์ 26 โครงหลังคาเดิมเป็นไม้ให้คงไว้



- ผ1 ผนังก่ออิฐฉาบปูนครึ่งแผ่น ฉาบปูนเรียบ ทาสี
- ป1 ทรายละเอียด แบบแผ่นที่ 10
- น1 ทรายละเอียด แบบแผ่นที่ 11

รูปด้าน 1

มาตราส่วน 1:100

โครงการ :

จ้างซ่อมแซมปรับปรุงอาคาร
สำนักงาน โครงการผลิตถ่าน
หินเป็นพลังงานทดแทน (เดิม)
ตำบลดงคำ อำเภอสี
จังหวัดลำพูน 1 แห่ง

ออกแบบ	
วิศวกร	
เขียน	
ตรวจ	
หพพ.2	
หพพ.	

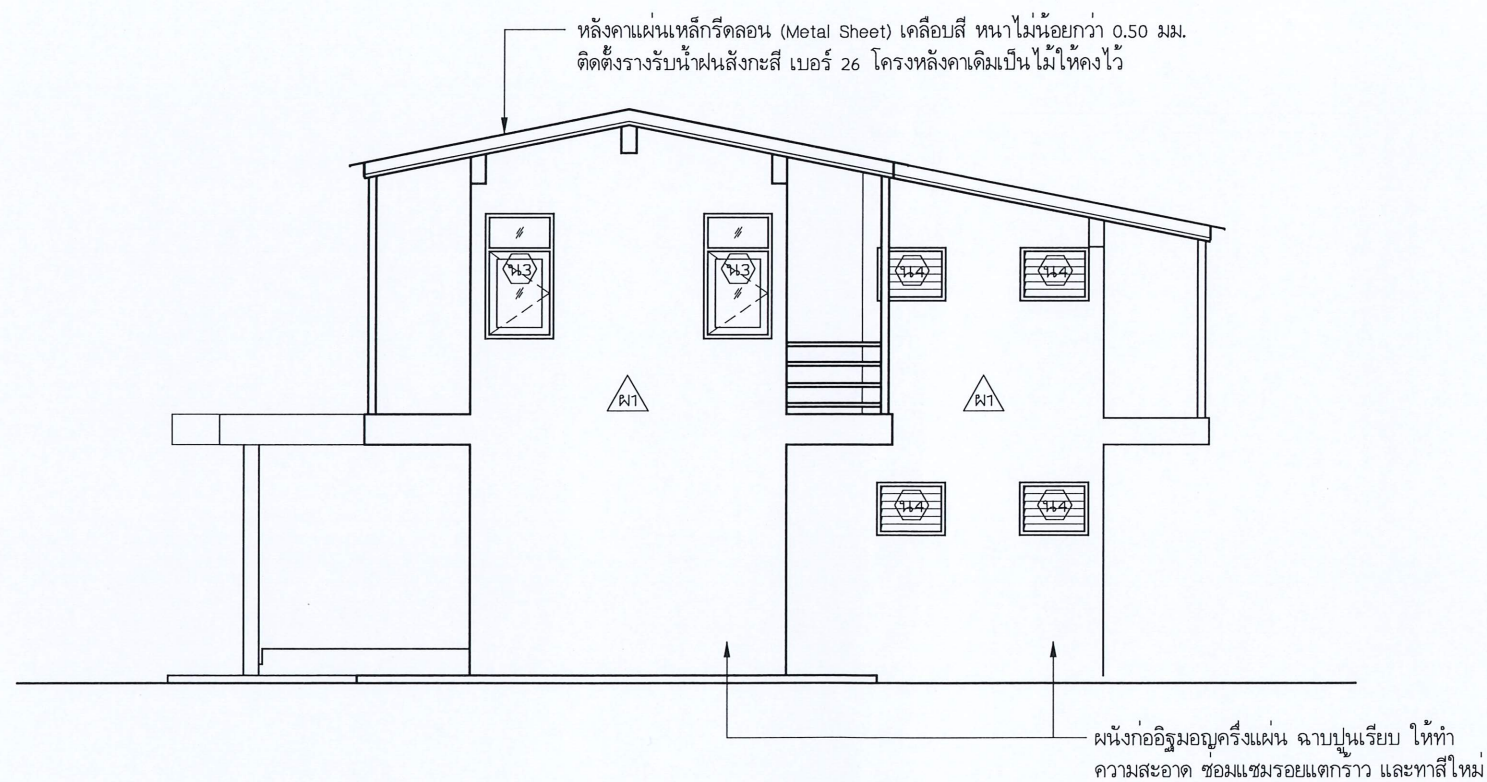
อนุมัติ : 26-10-63

แบบแสดง :		
รูปด้าน 1		
มาตราส่วน		
วัน/เดือน/ปี		
แบบแผ่นที่	รวม	แผ่น
5	11	
เลขที่แบบ		



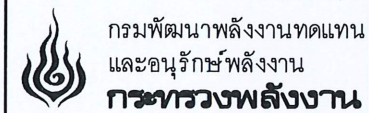
ทิศทางการมองรูปด้าน

▽ ระดับฝ้าห้องชั้นบน	+6.30
▽ ระดับพื้นห้องชั้นบน	+3.65
▽ ระดับพื้นชั้นล่าง	+0.55
▽ ระดับดินเดิม	+0.00



รูปด้าน 2
มาตราส่วน 1:100

- ผ1 ผนังก่ออิฐมวลเบาร้างแผ่น ฉาบปูนเรียบ ทาสี
- น3 ดุรายละเอียด แบบแผ่นที่ 11
- น4 ดุรายละเอียด แบบแผ่นที่ 11



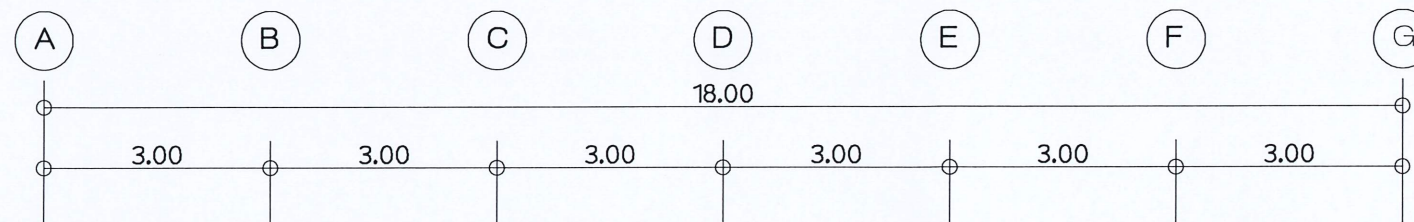
โครงการ :
จ้างซ่อมแซมปรับปรุงอาคาร
สำนักงาน โครงการผลิตถ่าน
หินเป็นพลังงานทดแทน (เดิม)
ตำบลดงด้า อำเภอสี
จังหวัดลำพูน 1 แห่ง

ออกแบบ	
วิศวกร	
เขียน	
ตรวจ	
หพพ 2	
ผพพ	

อนุมัติ : 26-10-63

แบบแสดง :
รูปด้าน 2

มาตราส่วน		
วัน/เดือน/ปี		
แบบแผ่นที่	รวม	แผ่น
6	11	
เลขที่แบบ		

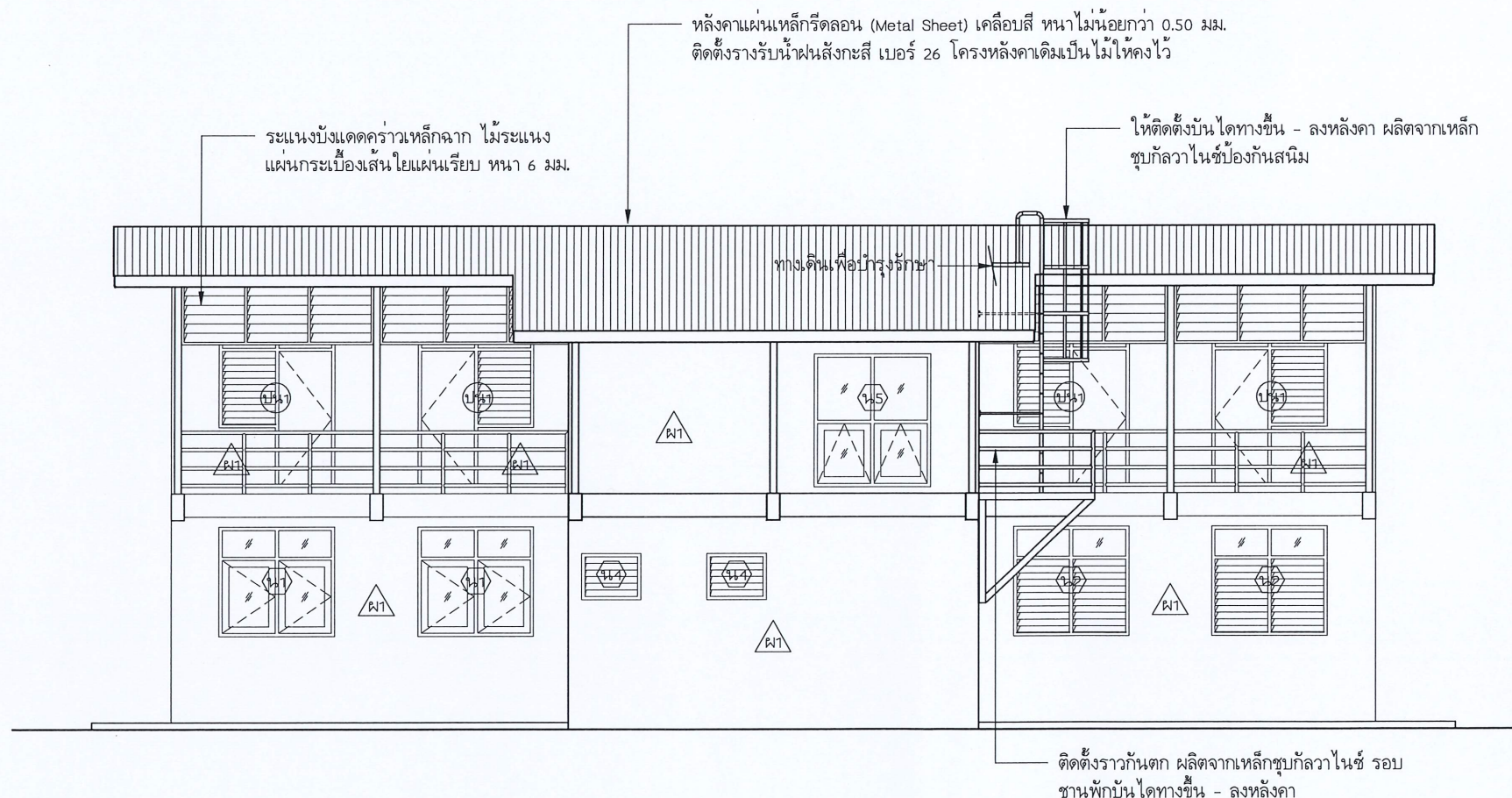


ระดับฝ้าห้องชั้นบน +6.30

ระดับพื้นห้องชั้นบน +3.65

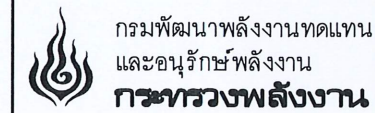
ระดับพื้นชั้นล่าง +0.55

ระดับดินเดิม +0.00



- ผ1 ผังก่ออิฐฉาบปูนครึ่งแผ่น ฉาบปูนเรียบ ทาสี
- ปท1 ทรายละเอียด แบบแผ่นที่ 11
- นท1 ทรายละเอียด แบบแผ่นที่ 11
- นท2 ทรายละเอียด แบบแผ่นที่ 11
- นท4 ทรายละเอียด แบบแผ่นที่ 11
- นท5 ทรายละเอียด แบบแผ่นที่ 11

รูปด้าน 3
มาตราส่วน 1:100



โครงการ :

จ้างซ่อมแซมปรับปรุงอาคาร
สำนักงาน โครงการผลิตถ่าน
หินเป็นพลังงานทดแทน (เดิม)
ตำบลดงดำ อำเภอสี
จังหวัดลำพูน 1 แห่ง

ออกแบบ	
วิศวกร	
เขียน	
ตรวจ	
หพพ.2	
ผพพ	

อนุมัติ : 26-10-69

แบบแสดง :

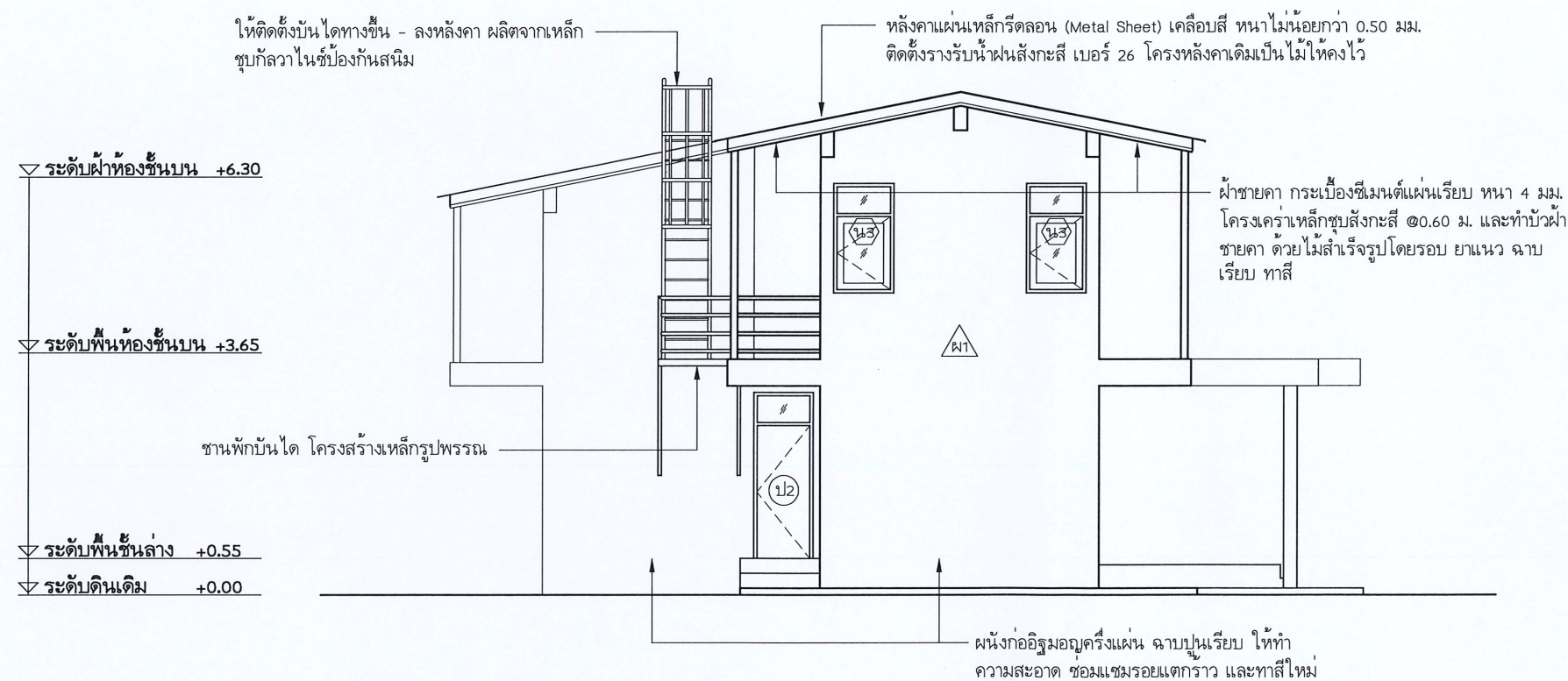
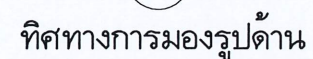
รูปด้าน 3

มาตราส่วน

วัน/เดือน/ปี

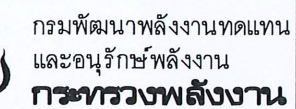
แบบแผ่นที่	รวม	แผ่น
7		11

เลขที่แบบ



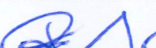
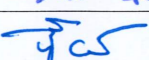
รูปด้าน 4
มาตราส่วน 1:100

ผ1 ผนังก่ออิฐมอญครึ่งแผ่น ฉาบปูนเรียบ ทาสี
ป2 ตูรายละเอียด แบบแผ่นที่ 10
น3 ตูรายละเอียด แบบแผ่นที่ 11



โครงการ :

จ้างซ่อมแซมปรับปรุงอาคาร
สำนักงาน โครงการผลิตถ่าน
หินเป็นพลังงานทดแทน (เดิม)
ตำบลดงด้า อำเภอสี
จังหวัดลำพูน 1 แห่ง

ดอกแบบ	
วิศวกร	
เขียน	
ตรวจ	
พพ. 2	
พพ.	

อนุมัติ: 45 26-10-6

แบบแสดง :

รูปด้าน 4

มาตราส่วน

วัน/เดือน/ปี

แบบแผ่นที่

รวม	แผ่น
-----	------

8

11

เลขที่แบบ



กรมพัฒนาพลังงานทดแทน
และอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน

โครงการ :

จ้างซ่อมแซมปรับปรุงอาคาร
สำนักงาน โครงการผลิตถ่าน
หินเป็นพลังงานทดแทน (เดิม)
ตำบลดงดำ อำเภอสี
จังหวัดลำพูน 1 แห่ง

ออกแบบ	
วิศวกร	
เขียน	
ตรวจ	
หพพ.2	
ผพพ	

อนุมัติ : 26-10-63

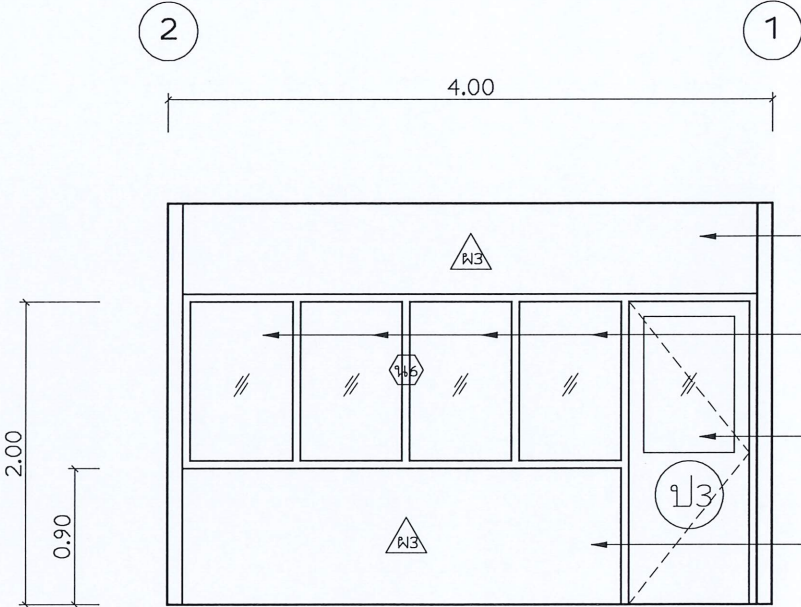
แบบแสดง :

แบบขยายผนังยิปซัมชั้นล่าง

มาตราส่วน	
วัน/เดือน/ปี	
แบบแผ่นที่	รวม แผ่น
9	11
เลขที่แบบ	

▽ ระดับฝ้าเพดาน + 3.20

▽ ระดับพื้นชั้นล่าง + 0.55



ผนังยิปซัมบอร์ด ทหนา 12 มม. ปู 2 ด้าน โครงเคร้าเหล็กอาบสังกะสี ๑0.60# ยานแนว ฉาบเรียบ ทาสี

หน้าต่างกระจกลดตาย ขนาด 0.70 x 1.05 ม. วงกบไม้เนื้อแข็ง ขนาดไม้วงกบ 2'x4'

บานประตูไม้อัดชนิดไขภายใน ขนาด 0.80 x 2.00 ม. วงกบไม้เนื้อแข็ง ขนาดไม้วงกบ 2'x4'

ผนังยิปซัมบอร์ด ทหนา 12 มม. ปู 2 ด้าน โครงเคร้าเหล็กอาบสังกะสี ๑0.60# ยานแนว ฉาบเรียบ ทาสี

ขยายผนังยิปซัม ชั้นล่าง
มาตราส่วน 1:50

- ผ3 ผนังยิปซัมบอร์ด ฉาบเรียบ ทหนา 12 มม. ปู 2 ด้าน โครงเคร้าเหล็กอาบสังกะสี ๑0.60#
ป3 ดุรายละเอียด แบบแผ่นที่ 10
น6 ดุรายละเอียด แบบแผ่นที่ 11



กรมพัฒนาพลังงานทดแทน
และอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน

โครงการ :

จ้างซ่อมแซมปรับปรุงอาคาร
สำนักงาน โครงการผลิตถ่าน
หินเป็นพลังงานทดแทน (เดิม)
ตำบลดงดำ อำเภอสี
จังหวัดลำพูน 1 แห่ง

ออกแบบ	
วิศวกร	
เขียน	
ตรวจ	
ทพพ 2	
ผพพ	

อนุมัติ : 26-10-63

แบบแสดง :

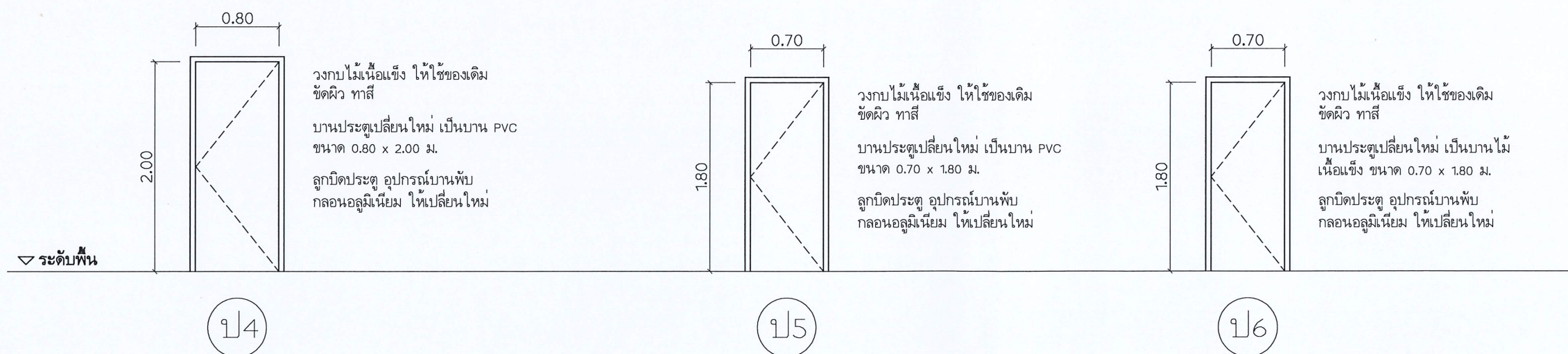
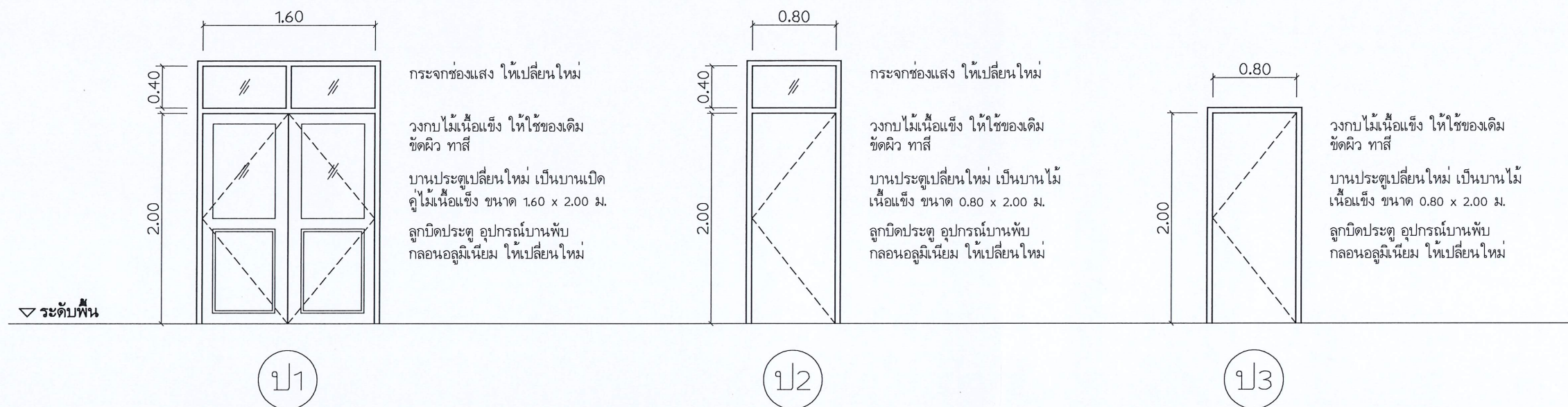
แบบขยายประตู

มาตราส่วน

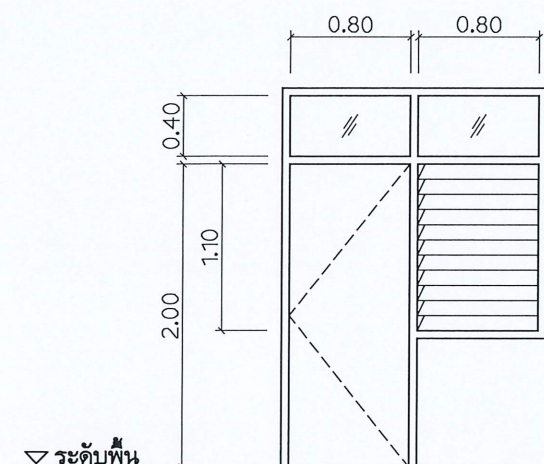
วัน/เดือน/ปี

แบบแผ่นที่	รวม	แผ่น
10	11	

เลขที่แบบ



แบบขยายประตู
มาตราส่วน 1:50

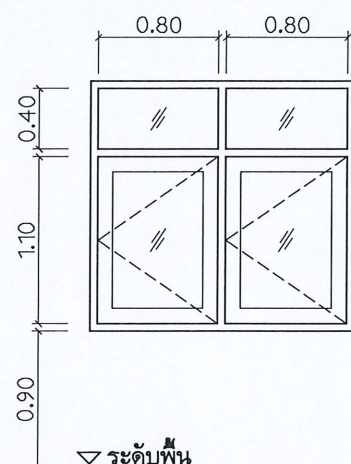


กระจกช่องแสง ให้เปลี่ยนใหม่
วงกบไม้เนื้อแข็ง ให้ใช้ของเดิม
ขัดผิว ทาสี

บานประตูเปลี่ยนใหม่ เป็นบาน ไม้
เนื้อแข็ง ขนาด 0.80 x 2.00 ม.

ลูกบิดประตู อุปกรณ์บานพับ กลอนอลูมิเนียม
กระจกบานเกล็ด อุปกรณ์บาน
เกล็ด ให้เปลี่ยนใหม่

ติดตั้งมุ้งลวดกรอบบานอลูมิเนียม
ที่ประตู และหน้าต่าง

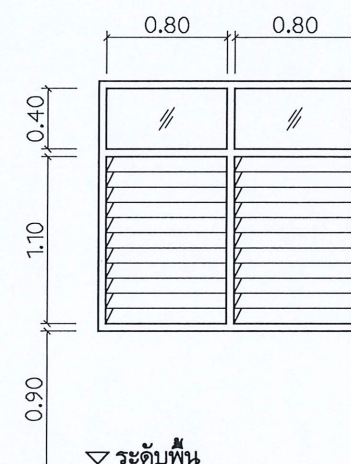


กระจกช่องแสง ให้เปลี่ยนใหม่
วงกบไม้เนื้อแข็ง ให้ใช้ของเดิม
ขัดผิว ทาสี

บานหน้าต่าง ให้ใช้ของเดิม ขัดผิว
ทาสี

บานพับแบบปรับมุม กลอนอลูมิเนียม
มือจับเหล็กชุบโครเมียม ให้
เปลี่ยนใหม่

ติดตั้งมุ้งลวดกรอบบานอลูมิเนียม
ที่หน้าต่างชั้นบนของอาคาร



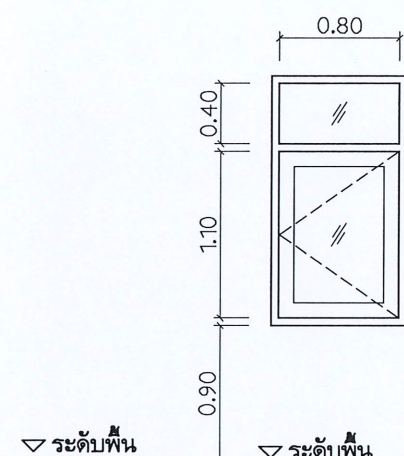
กระจกช่องแสง ให้เปลี่ยนใหม่
วงกบไม้เนื้อแข็ง ให้ใช้ของเดิม
ขัดผิว ทาสี

กระจกบานเกล็ด อุปกรณ์บานเกล็ด
ให้เปลี่ยนใหม่

ปท1

ปท2

ปท3

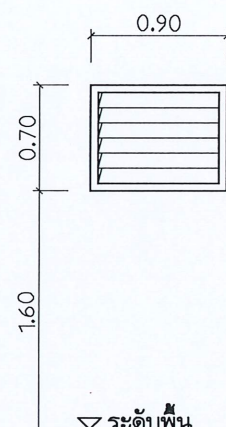


กระจกช่องแสง ให้เปลี่ยนใหม่
วงกบไม้เนื้อแข็ง ให้ใช้ของเดิม
ขัดผิว ทาสี

บานหน้าต่าง ให้ใช้ของเดิม ขัดผิว
ทาสี

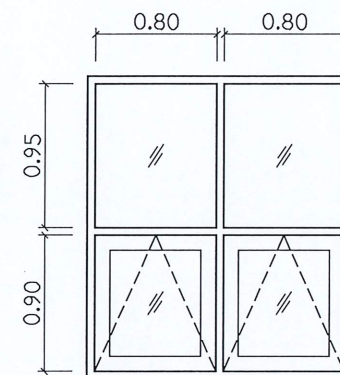
บานพับแบบปรับมุม กลอนอลูมิเนียม
มือจับเหล็กชุบโครเมียม ให้
เปลี่ยนใหม่

ติดตั้งมุ้งลวดกรอบบานอลูมิเนียม



วงกบไม้เนื้อแข็ง ให้ใช้
ของเดิม ขัดผิว ทาสี

บานเกล็ดกระจกติดตาย
ให้เปลี่ยนใหม่



กระจกช่องแสง ให้เปลี่ยนใหม่
วงกบไม้เนื้อแข็ง ให้ใช้ของเดิม
ขัดผิว ทาสี

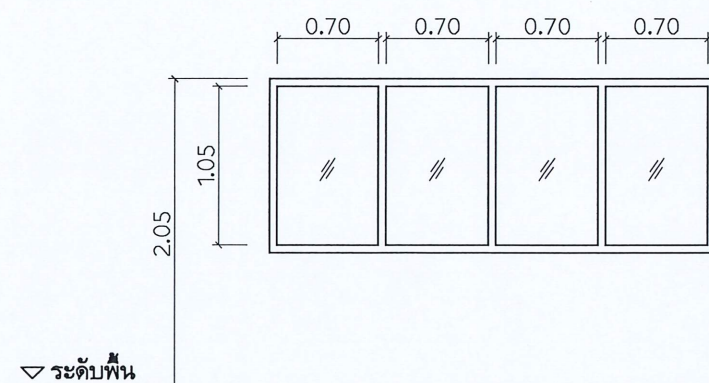
บานหน้าต่าง ให้ใช้ของเดิม ขัดผิว
ทาสี

บานพับแบบปรับมุม กลอนอลูมิเนียม
มือจับเหล็กชุบโครเมียม ให้
เปลี่ยนใหม่

ปท4

ปท5

ปท6



วงกบไม้เนื้อแข็ง ขนาด 2' x 4' ทาสี

หน้าต่างช่องแสงกระจกติดตาย
ขนาด 0.70 x 1.05 ม. จำนวน 4 บาน

- * ให้ทำการปรับแต่งระดับบานประตู หน้าต่าง บานพับ กลอน มือจับ ลูกบิดประตู ทุกบานให้
สามารถเปิด - ปิด ใช้งานได้สะดวก
- * ประตู - หน้าต่างทุกบาน ส่วนที่เป็นกระจก ให้เปลี่ยนใหม่ทั้งหมด

แบบขยายประตู หน้าต่าง
มาตราส่วน 1:50



กรมพัฒนาพลังงานทดแทน
และอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน

โครงการ :

จ้างซ่อมแซมปรับปรุงอาคาร
สำนักงาน โครงการผลิตถ่าน
หินเป็นพลังงานทดแทน (เดิม)
ตำบลดงดำ อำเภอสี
จังหวัดลำพูน 1 แห่ง

ออกแบบ	
วิศวกร	
เขียน	
ตรวจ	
หพพ.2	
ผพพ.	

อนุมัติ : 26-10-63

แบบแสดง :

แบบขยายประตู หน้าต่าง

มาตราส่วน		
วัน/เดือน/ปี		
แบบแผ่นที่	รวม	แผ่น
11	11	
เลขที่แบบ		