



กรมพัฒนาพลังงานทดแทน
และอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน

งานซ่อมแซมอาคารบ้านพัก

ข้าราชการระดับ 3-4 (4 ครอบครัว)

โครงการไฟฟ้าพลังน้ำแม่สะเรียง

ต.แม่สะเรียง อ.แม่สะเรียง จ.แม่ฮ่องสอน

ตุลาคม 2560

รายการย่อประกอบแบบก่อสร้าง

เนื่องจากโครงการไฟฟ้าพลังน้ำแม่สะเรียง อแม่สะเรียง จแม่ฮ่องสอน กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงานมีความประสงค์จะว่าจ้างซ่อมแซมอาคารบ้านพักข้าราชการระดับ 3 - 4 (4 ครอบครัว) ซึ่งในปัจจุบันมีสภาพชำรุดทรุดโทรมมาก เนื่องจากก่อสร้างมานานแล้ว และไม่ปลอดภัยสำหรับผู้พักอาศัย จำเป็นต้องปรับปรุงและซ่อมแซม โดยมีรายการ ดังต่อไปนี้

ชั้นล่าง

1. ให้เทพื้นทรายปรับระดับพื้นของห้องรับแขก, ห้องครัว และห้องโถง พร้อมปูผิวด้วยกระเบื้องเคลือบ 12"x12" ทุกห้อง
- พื้นทางเท้าเดิมเป็น คสล ให้เทพื้น - ทรายปรับระดับใหม่ พร้อมปูกระเบื้อง 4 1/2"x9"

- ให้เทพื้นคอนกรีตใหม่ต่อจากพื้นทางเท้าเดิม หนา 0.10 ม เหล็กเสริม ๑ 9 มม @ 0.25 ม# ผิวขัดหยาบ

- ให้เทพื้นคอนกรีตใหม่ด้านข้างอาคารบ้านพัก หนา 0.10 ม เหล็กเสริม ๑ 9 มม @ 0.25 ม# ผิวขัดหยาบ

- พื้นชักล้างเดิมชำรุด ให้ทุบทิ้งแล้วเทคอนกรีตใหม่ หนา 0.10 ม เหล็กเสริม ๑ 9 มม @ 0.25 # ผิวขัดหยาบ
2. ให้รื้อสุขภัณฑ์, กระเบื้องปูพื้น และกระเบื้องปูผนัง ของห้องน้ำออก และทำใหม่โดยเทพื้นทรายปรับระดับพื้น พร้อมปูผิวด้วยกระเบื้องเคลือบ 8"x8" สูง 1.60 ม
- สุขภัณฑ์เปลี่ยนใหม่ประกอบด้วย (จำนวนสุขภัณฑ์/ห้อง)
- โถส้วมชักโครกแบบนั่งราบ1ชุด

- อ่างล้างหน้าแบบแขวน พร้อมหิ้งและกระจกเงาส่องหน้า1ชุด

- ผีkbัวอาบน้asายอ่อน1ชุด

- ผีkbัวสายอ่อนหัวฉีดชำระ1ชุด

- รวawแขวนผ้าพลาสติกยาว1ชุด

- ที่ใส่สบู่ฝังผนัง และที่ใส่กระดาษชำระ1ชุด

- ก๊อกน้ำทองเหลืองสูงจากพื้น 0.50 ม1ชุด
- สำหรับตำแหน่งของสุขภัณฑ์ให้ใช้ตำแหน่งเดิม หรืออยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน ส่วนท่อระบายน้ำและท่อน้ำทิ้ง ให้เปลี่ยนใหม่เป็นท่อ PVC โดยท่อน้ำทิ้งใช้ขนาด ๑ 2" ท่อน้ำดีใช้ขนาด ๑ 3/4" ท่อแยกเข้าก๊อกน้ำและสุขภัณฑ์ใช้ขนาด ๑ 1/2" ก่อนท่อน้ำเข้าสุขภัณฑ์ ให้ติดตั้ง STOP VALVE ทุกจุด สำหรับท่อระบายน้ำทิ้งที่ลงสู่รางระบายน้ำและท่อบ่อเกรอะ - บ่อซึม ให้ใช้ของเดิม โดยให้ทำความสะอาดพร้อมสูบล้างปฏิภูลออก
3. ให้ขัดผิวไม้และทำสีบันไดใหม่ พร้อมซ่อมแซมส่วนที่ชำรุดให้เรียบร้อย
4. ให้รื้อฝ้าเพดานกระเบื้องแผ่นเรียบของเดิมออก แล้วทำใหม่เป็นฝ้ายิปซัมบอร์ด หนา 9 มม โครงเคร่าฝ้าเป็นอะลูมิเนียม T - BAR @ 0.60 #
5. ให้รื้อกระเบื้องมุงหลังคาห้องครัวออก แล้วเปลี่ยนใหม่เป็นกระเบื้องลอนคู่สีเขียว ขนาด 0.50x1.20 ม พร้อมเปลี่ยนโครงหลังคาเดิมจากไม้เป็นโครงเหล็ก (ดูจากแบบ)
6. ให้รื้อระบบไฟฟ้าของเดิมออก เนื่องจากชำรุดและเสื่อมสภาพ และให้ทำใหม่ตามที่กำหนดไว้ในแบบ

ชั้นบน

1. ให้รื้อกระเบื้องมุงหลังคาของเดิมออก แล้วเปลี่ยนใหม่เป็นกระเบื้องลอนคู่สีเขียว ขนาด 0.50x1.20 ม และเปลี่ยนโครงหลังคาเดิมจากไม้เป็นโครงเหล็ก (ดูจากแบบ)
2. ไม้เชิงชายของเดิมชำรุด ให้เปลี่ยนใหม่เป็นไม้เนื้อแข็ง 1"x8" + ปิดนกไม้เนื้อแข็ง 3/4"x6" ทำลอนตามลอนกระเบื้อง พร้อมรางน้ำสังกะสี เบอร์ 28 ขนาด 6"
3. ฝ้าเพดานใต้ชายคาของเดิมเป็นไม้ระแนงเสื่อมสภาพ ให้รื้อออกเปลี่ยนใหม่เป็นฝ้าเพดานกระเบื้องแผ่นเรียบ หนา 4 มม โครงเคร่าไม้ 1 1/2"x3" @ 0.60 # ทาหน้ากันปลวก
4. ฝ้าเพดานภายในของเดิมเป็นฝ้ากระเบื้องแผ่นเรียบชำรุดแตกร้าว โครงเคร่าไม้ผุเสื่อมสภาพ ให้รื้อออกเปลี่ยนใหม่เป็นฝ้ายิปซัมบอร์ด หนา 9 มม โครงเคร่าอลูมิเนียม T - BAR @ 0.60 #
5. ผนังภายในของเดิมเป็นผนังไม้อัด ให้รื้อออกแล้วทำใหม่เป็นผนังยิปซัมบอร์ด หนา 12 มม ปู 2 ด้าน โครงเคร่าเหล็กอาบสังกะสี @ 0.60 # ยานว ฉาบเรียบ ทาสี
6. พื้นอาคารเดิมเป็นไม้เข้าลิ้น 1"x3" ชำรุดทรุดโทรม ให้รื้อออกเปลี่ยนใหม่เป็นไม้เนื้อแข็ง ขนาด 1"x4" เข้าลิ้น พร้อมขัดผิวพื้นทั้งหมด แล้วทาด้วยแชลคและเคลือบด้วยยูรีเทนทุกห้อง
7. ให้รื้อระบบไฟฟ้าของเดิมออก เนื่องจากชำรุดและเสื่อมสภาพ และให้ทำใหม่ตามที่กำหนดไว้ในแบบ



โครงการ :

งานซ่อมแซมอาคารบ้านพัก
ข้าราชการระดับ 3-4 (4 ครอบครัว)

โครงการไฟฟ้าพลังน้ำแม่สะเรียง
ตแม่สะเรียง อแม่สะเรียง จแม่ฮ่องสอน

ออกแบบ	
วิศวกร	
เขียน	
ตรวจ	
ผู้อำนวยการกลุ่มพัฒนาพลังงาน 2	
ผู้อำนวยการสำนัก	

อนุมัติ :

แบบแสดง :

รายการย่อประกอบแบบก่อสร้าง

มาตรฐาน		
วัน/เดือน/ปี 17 ส.ค. 60		
แบบแผ่นที่	รวม	แผ่น
1	8	
เลขที่แบบ	MSR-HS-01	

รายการย่อประกอบแบบก่อสร้าง (ต่อ)

ประตู – หน้าต่าง

1. ให้ปรับปรุงซ่อมแซมประตู ตามรายการดังนี้
- 1ป1 ให้เปลี่ยนบานประตูใหม่เป็นบานไม้เนื้อแข็ง ขนาด 0.80x2.00 ม พร้อมลูกบิดประตู อุปกรณ์บานพับ DOOR CLOSURE และติดตั้งมุ้งลวดกรอบบานอะลูมิเนียม จำนวน 8 บาน

1ป2 ให้เปลี่ยนบานประตูใหม่เป็นบาน PVC ขนาด 0.70x2.00 ม พร้อมลูกบิดประตูห้องน้ำ และอุปกรณ์บานพับ จำนวน 4 บาน

1ป3 ให้เปลี่ยนบานประตูใหม่เป็นบานไม้อัดสัก ชนิดใช้ภายใน ขนาด 0.80x2.00 ม พร้อมลูกบิดประตู และอุปกรณ์บานพับ จำนวน 8 บาน โดยติดตั้ง DOOR CLOSURE จำนวน 4 บาน
2. ให้ปรับปรุงซ่อมแซมหน้าต่าง ตามรายการดังนี้
- น1 ใช้ของเดิมให้ปรับแต่งเปลี่ยนอุปกรณ์หน้าต่างและซ่อมแซมให้สมบูรณ์ พร้อมติดตั้งมุ้งลวดกรอบบานอะลูมิเนียม ขนาด 0.80x1.10 ม จำนวน 36 บาน

น2 ใช้ของเดิมให้ปรับแต่งเปลี่ยนอุปกรณ์หน้าต่างและซ่อมแซมให้สมบูรณ์ พร้อมติดตั้งมุ้งลวดกรอบบานอะลูมิเนียม ขนาด 0.80x1.10 ม จำนวน 8 บาน

น3 หน้าต่างบานเกล็ดกระจกปรับมุมได้ ขนาด 0.80x1.10 ม ให้เปลี่ยนบานเกล็ดกระจก หน้า 5 มม ที่ชำรุดเสื่อมสภาพ และเปลี่ยนอุปกรณ์บานเกล็ด พร้อมติดตั้งมุ้งลวดกรอบบานอะลูมิเนียม ขนาด 0.80x1.10 ม จำนวน 20 บาน

น4 หน้าต่างบานเกล็ดกระจกฝ้าติดตาย ขนาด 0.80x0.55 ม ให้เปลี่ยนบานเกล็ดกระจกฝ้า หน้า 5 มม พร้อมติดตั้งมุ้งลวดกรอบบานอะลูมิเนียม ขนาด 0.80x0.55 ม จำนวน 8 บาน

น5 ช่องแสงบานกระจกใสติดตาย ขนาด 0.80x0.55 ม ของเดิมคงไว้ ให้เปลี่ยนกระจกที่แตกร้าว จำนวน 4 บาน

น6 หน้าต่างบานเกล็ดกระจกปรับมุมได้ ขนาด 0.80x1.10 ม ให้เปลี่ยนบานเกล็ดกระจก หน้า 5 มม ที่ชำรุดเสื่อมสภาพ และเปลี่ยนอุปกรณ์บานเกล็ด พร้อมติดตั้งมุ้งลวดกรอบบานอะลูมิเนียม ขนาด 0.80x1.10 ม จำนวน 10 บาน

สี

ให้ทาสีอาคารใหม่ทั้งหลัง ทั้งภายในและภายนอก โดยก่อนทาให้ทำความสะอาดผนังของเดิมเสียก่อน โดยส่วนที่เป็นไม้หรือเหล็ก ให้ทาสีน้ำมัน (สำหรับเหล็กให้ทาสีกันสนิมก่อน) ส่วนที่เป็นคอนกรีตหรือผนังก่ออิฐหรือวัสดุคล้ายคลึง ให้ทาสี

หมายเหตุ

เนื่องจากเป็นงานปรับปรุง – ซ่อมแซมอาคารเก่าอยู่ในสภาพที่ทรุดโทรม ความเสียหายของอาคารบางแห่งไม่สามารถที่จะแสดงรายละเอียดลงในแบบก่อสร้างได้ ดังนั้น ผู้รับจ้างต้องยินยอมทำตามคำชี้แจงและข้อตกลงกับเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง และหากมีข้อสงสัยใดๆ ผู้รับจ้างจะต้องปรึกษากับเจ้าหน้าที่ที่ควบคุมงาน หรือผู้ออกแบบเสียก่อนก่อนที่จะดำเนินการใดๆ

ระยะต่างๆ และรายการต่างๆ อาจเปลี่ยนแปลงได้เล็กน้อย ทั้งนี้ ให้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน หรือคณะกรรมการตรวจการจ้าง



โครงการ :

งานซ่อมแซมอาคารบ้านพักข้าราชการระดับ 3-4 (4 ครอบครัว)

โครงการไฟฟ้าพลังงานน้ำแม่สะเรียง

ต แม่สะเรียง อ แม่สะเรียง จ แม่ฮ่องสอน

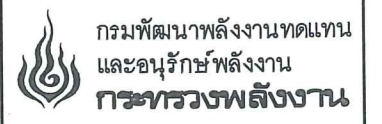
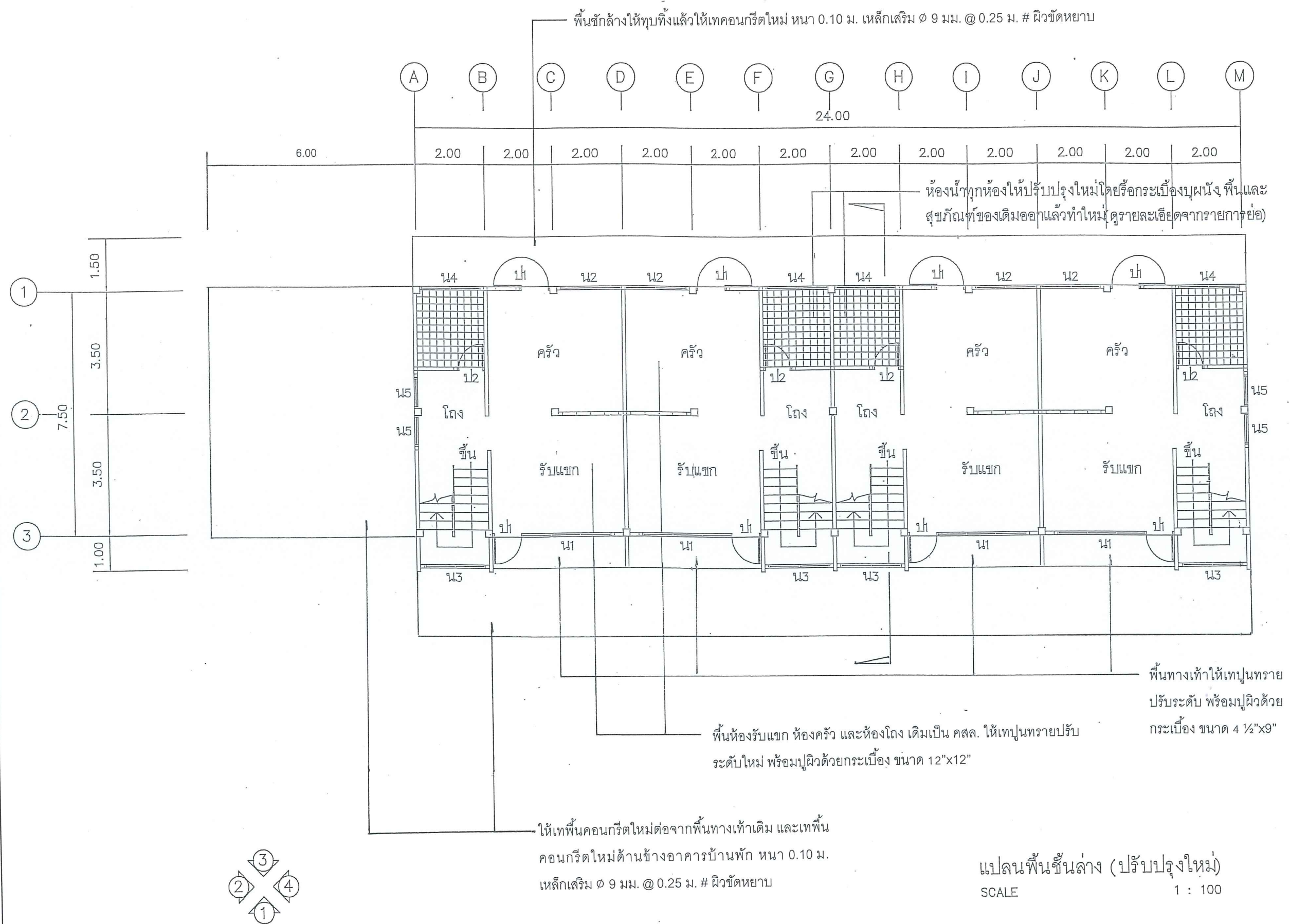
ออกแบบ	
วิศวกร	
เขียน	
ตรวจ	
ผู้ควบคุมกลุ่มพลังงาน 2	12/10/60
ผู้อำนวยการสำนัก	

อนุมัติ :

แบบแสดง :

รายการย่อประกอบแบบก่อสร้าง (ต่อ)

มาตราส่วน		
วัน/เดือน/ปี 17 ส.ค. 60		
แบบแผ่นที่	รวม	แผ่น
2	8	
เลขที่แบบ	MSR-HS-02	



โครงการ :
งานซ่อมแซมอาคารบ้านพัก
ข้าราชการระดับ 3-4 (4 ครอบครัว)
โครงการไฟฟ้าพลังน้ำแม่สะเรียง
ต.แม่สะเรียง อ.แม่สะเรียง จ.แม่ฮ่องสอน

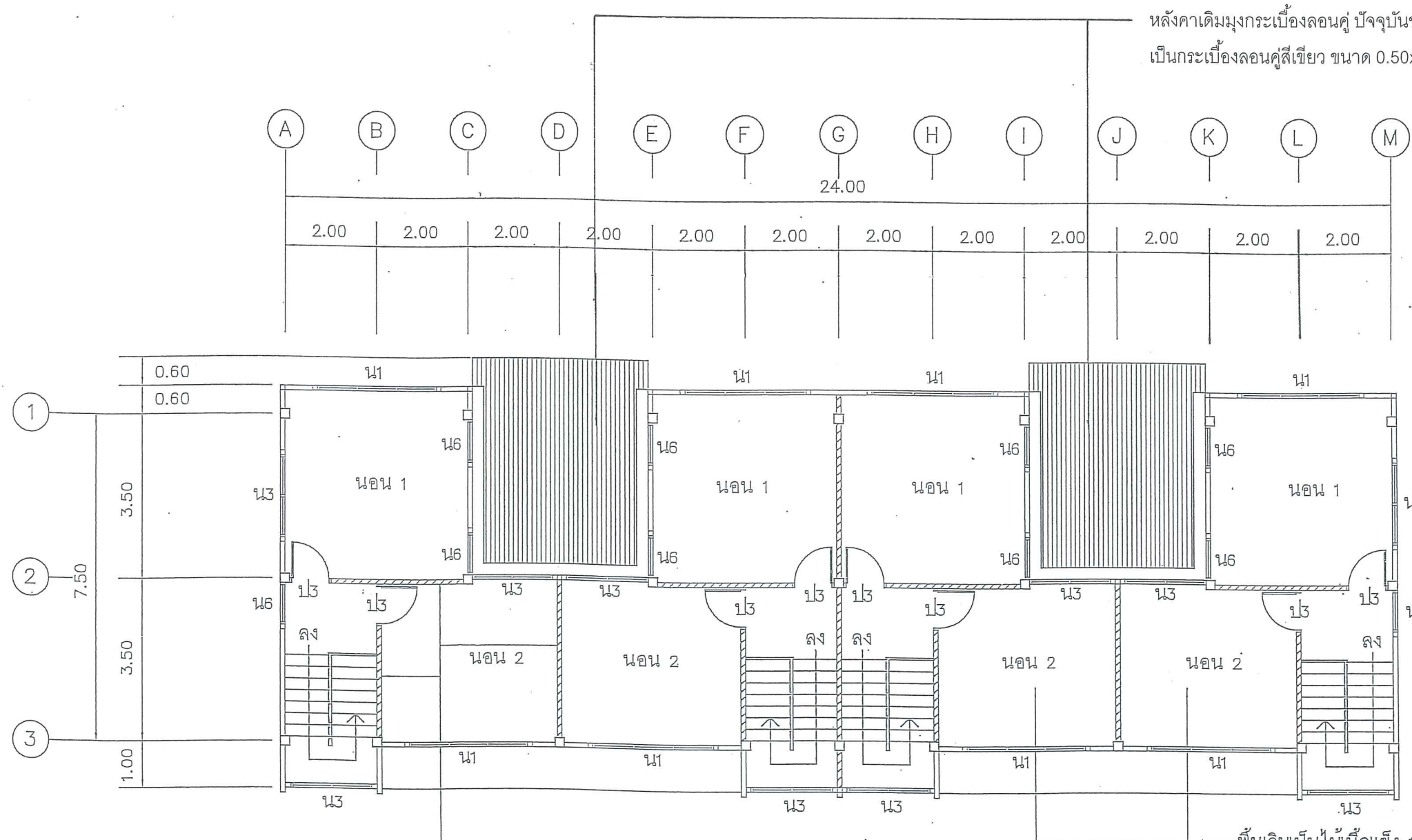
ออกแบบ	
วิศวกร	
เขียน	
ตรวจ	
ผู้อำนวยการส่วนพัฒนาพลังงาน 2	
ผู้อำนวยการสำนัก	
อนุมัติ :	

แบบแสดง :

แปลนพื้นที่ชั้นล่าง
(ปรับปรุงใหม่)

มาตราส่วน		
วัน/เดือน/ปี	17 ส.ค. 60	
แบบแผ่นที่	รวม	แผ่น
3	8	
เลขที่แบบ	MSR-HS-03	

แปลนพื้นที่ชั้นล่าง (ปรับปรุงใหม่)
SCALE 1 : 100



หลังคาเดิมมุงกระเบื้องลอนคู่ ปัจจุบันชำรุดทรุดโทรมหมดสภาพ ให้รื้อออก เปลี่ยนใหม่ เป็นกระเบื้องลอนคู่สีเขียว ขนาด 0.50x1.20 ม. พร้อมเปลี่ยนโครงหลังคาเป็นเหล็ก

ผนังของเดิมเป็นผนังไม้อัดหนา 4 มม. ปู 2 ด้าน สภาพชำรุดใช้การไม่ได้ ให้รื้อออกแล้วทำใหม่ เป็นผนังยิปซัมบอร์ดหนา 12 มม. ปู 2 ด้าน โครงเคร่าเหล็ก อาบสังกะสี @ 0.60 ม. # ยานแนว ฉาบเรียบ ทาสี ทุกห้อง

พื้นเดิมเป็นไม้เนื้อแข็ง 1"x3" เข้าลิ้นเชื่อมสภาพให้รื้อออก เปลี่ยนใหม่เป็นพื้นไม้เนื้อแข็งขนาด 1"x4" เข้าลิ้น พร้อมทั้งขัดผิวทาแลคเคลือบยูรีเทนใหม่ทุกห้อง

แปลนพื้นที่บน (ปรับปรุงใหม่)
SCALE 1 : 100



โครงการ :
งานซ่อมแซมอาคารบ้านพัก
ข้าราชการระดับ 3-4 (4 ครอบครัว)
โครงการไฟฟ้าพลังน้ำแม่สะเรียง
ต.แม่สะเรียง อ.แม่สะเรียง จ.แม่ฮ่องสอน

ออกแบบ	
วิศวกร	
เขียน	
ตรวจ	
ผู้อำนวยการกลุ่มพัฒนาพลังงาน 2	
ผู้อำนวยการสำนัก	

อนุมัติ :

แบบแสดง :

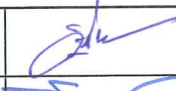
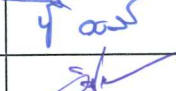
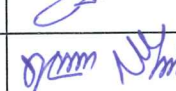
แปลนพื้นที่บน
(ปรับปรุงใหม่)

มาตรฐาน	
วัน/เดือน/ปี	17 ส.ค. 60
แบบแผนที่	รวม 4
	แผ่น 8
เลขที่แบบ	MSR-HS-04

โครงการ :

งานซ่อมแซมอาคารบ้านพัก
ข้าราชการระดับ 3-4 (4 ครอบครัว)

โครงการไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์
ด.แม่สะเรียง อ.แม่สะเรียง จ.แม่ฮ่องสอน

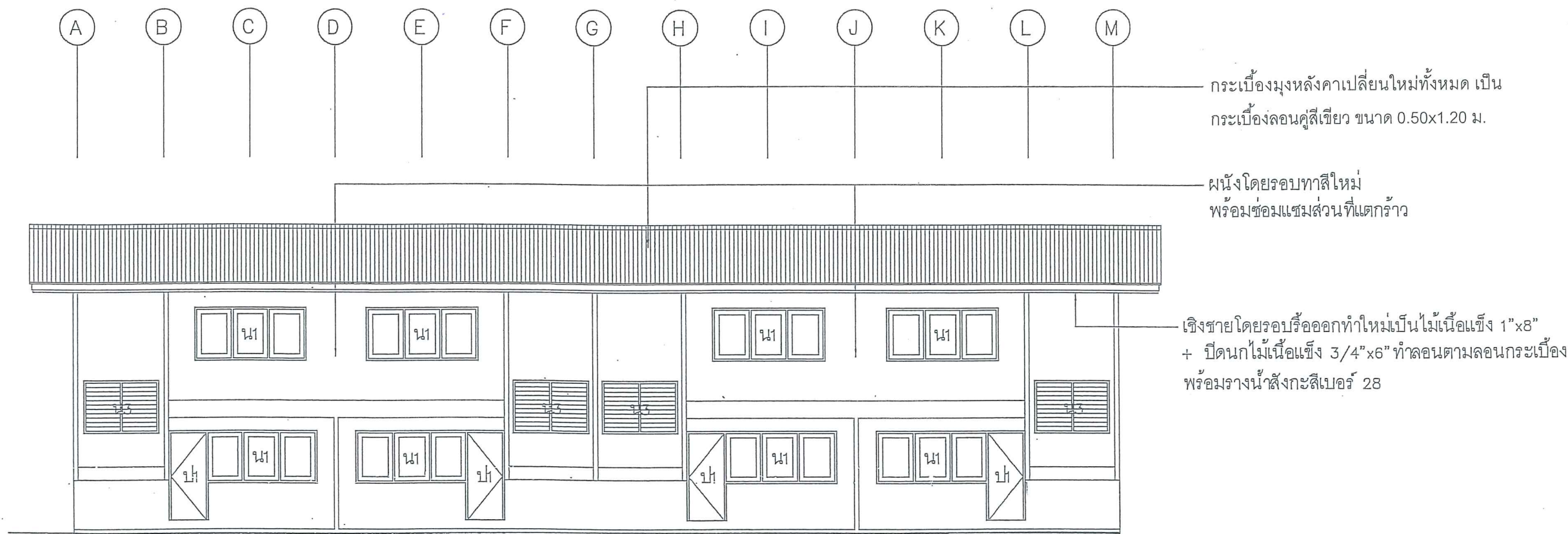
ออกแบบ	
วิศวกร	
เขียน	
ตรวจ	
ผู้อำนวยการกลุ่มพัฒนาพลังงาน 2	
ผู้อำนวยการสำนัก	

อนุมัติ : 

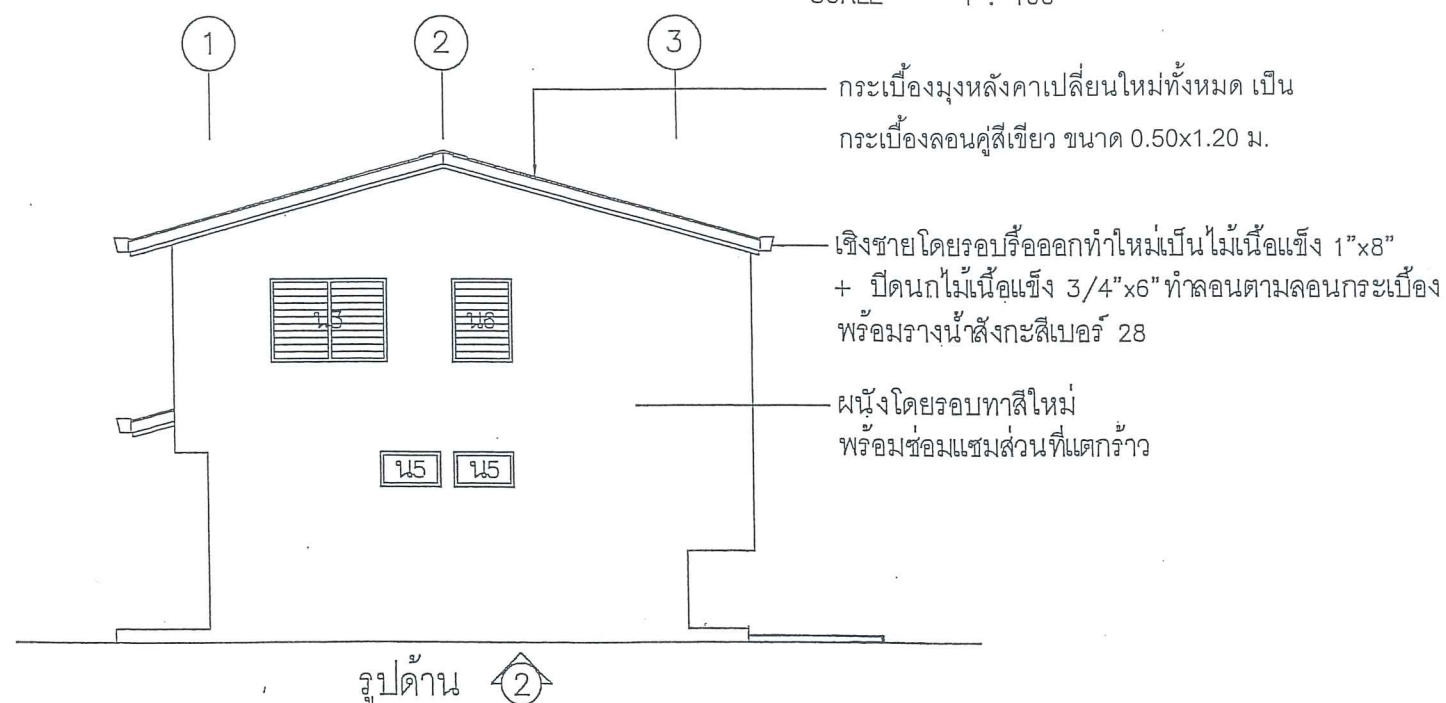
แบบแสดง :

รูปด้าน 1, 2

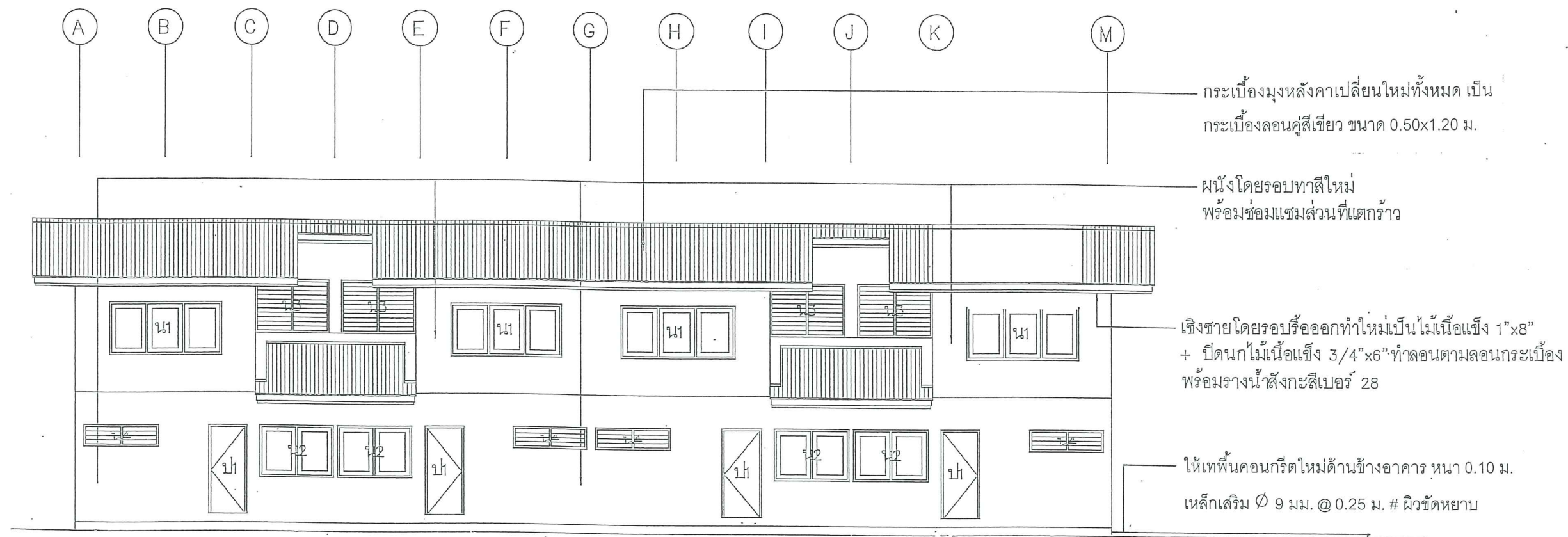
มาตราส่วน	
วัน/เดือน/ปี	17 ส.ค. 60
แบบแผนที่	รวม 5
	แผ่น 8
เลขที่แบบ	MSR-HS-05



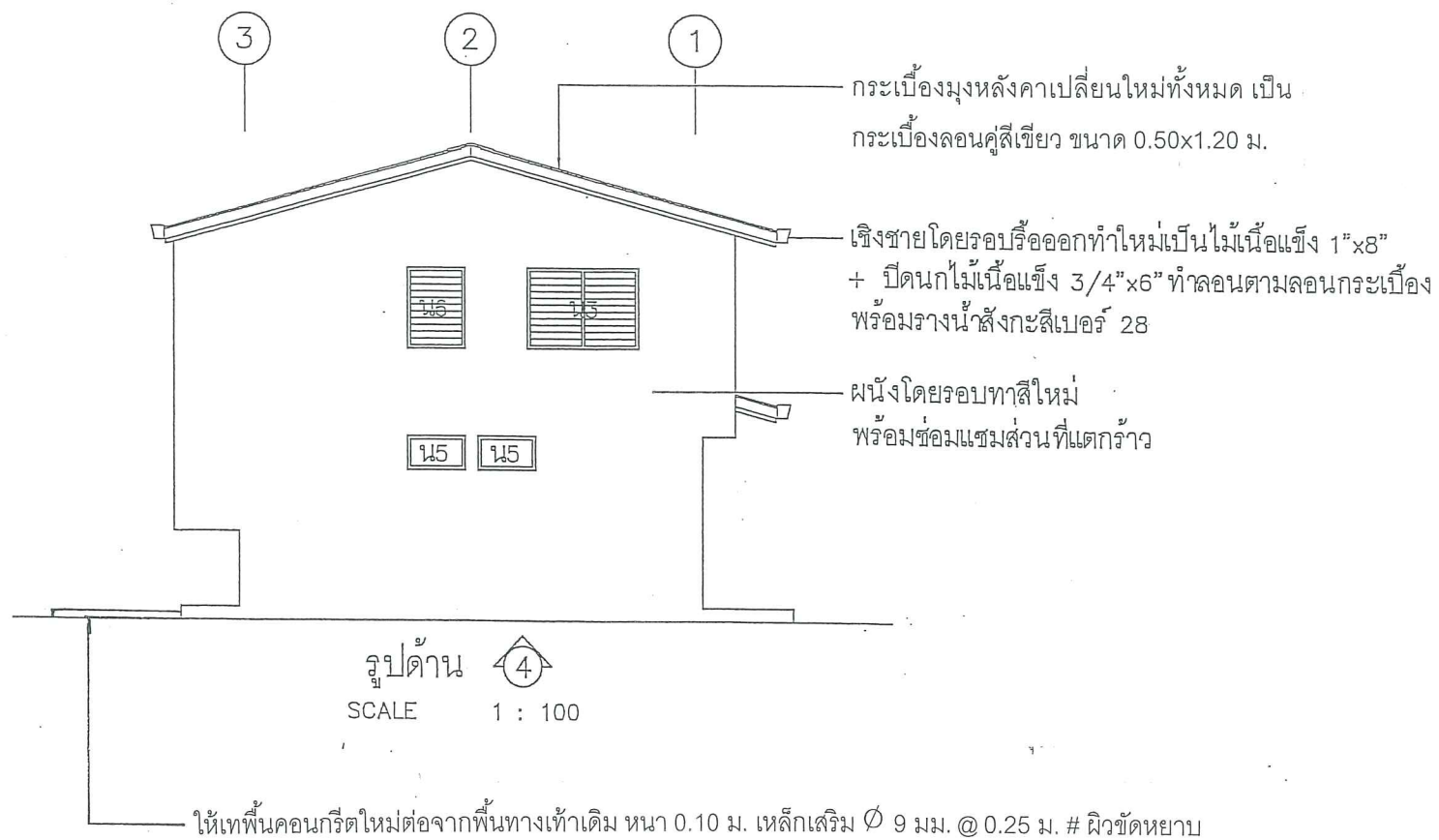
รูปด้าน ①
SCALE 1 : 100



รูปด้าน ②



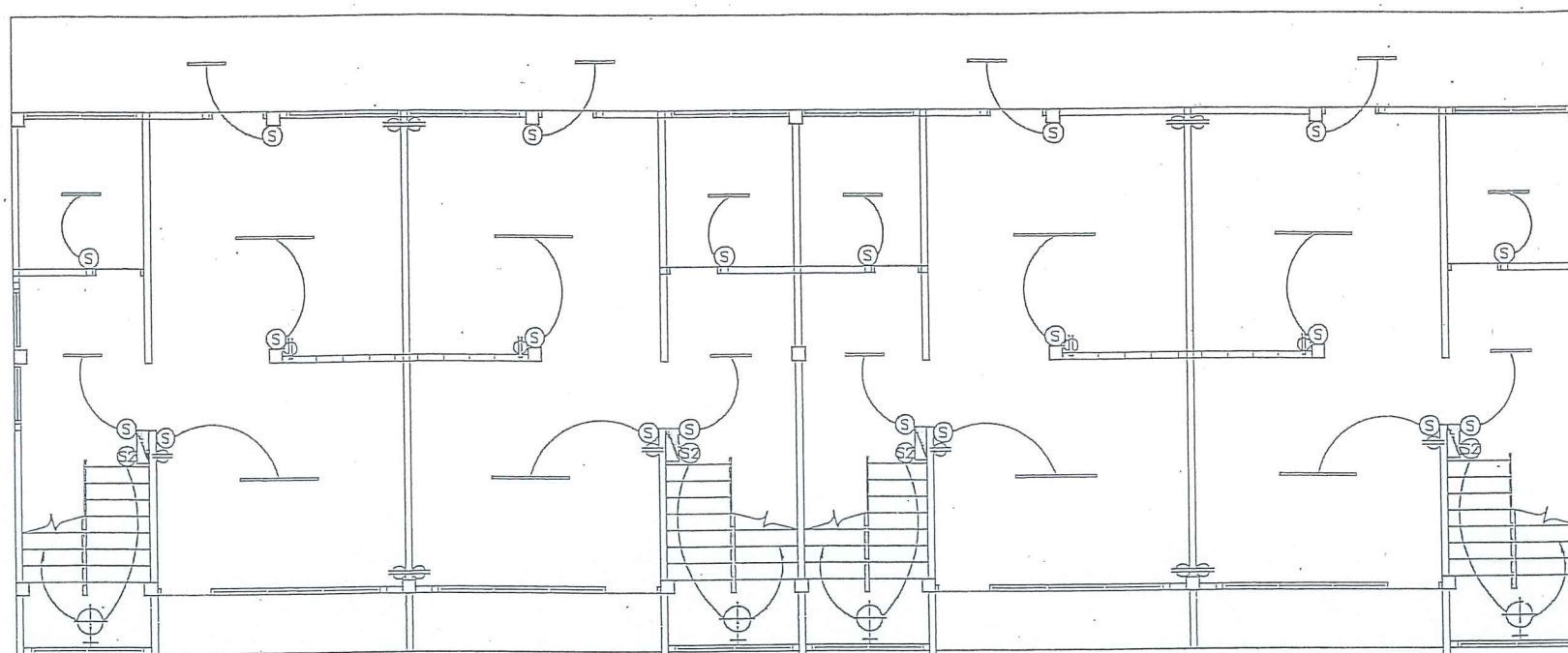
รูปด้าน ③
SCALE 1 : 100



รูปด้าน ④
SCALE 1 : 100

โครงการ :
งานซ่อมแซมอาคารบ้านพัก
ข้าราชการระดับ 3-4 (4 ครอบครัว)
โครงการไฟฟ้าพลังงานแม่สะเรียง
ต.แม่สะเรียง อ.แม่สะเรียง จ.แม่ฮ่องสอน

ออกแบบ	จก
วิศวกร	ป.อ.ร.
เขียน	จก
ตรวจ	จก
ผู้ควบคุมงานกลุ่มพัฒนาพลังงาน 2	ป.อ.ร. 12/1/60
ผู้อำนวยการสำนัก	จก
อนุมัติ :	จก
แบบแสดง :	รูปด้าน 3, 4
มาตราส่วน	
วัน/เดือน/ปี	17 ต.ค. 60
แบบแผ่นที่	รวม 8
เลขที่แบบ	MSR-HS-06



แปลนไฟฟ้าชั้นล่าง (ปรับปรุงใหม่)

- สัญลักษณ์ไฟฟ้า
- หลอดไฟ LED T8 ขนาดไม่เกิน 20 w. พร้อมฐานโลหะ
 - หลอดไฟ LED T8 ขนาดไม่เกิน 10 w. พร้อมฐานโลหะ
 - ⊕ ไฟรั้งติดผนังนอกอาคารหลอด LED BULB ขนาดไม่เกิน 8 w. พร้อมโคมไฟ
 - Ⓢ สวิตช์ไฟฟ้าแบบทางเดียว
 - ⓈⓈ สวิตช์ไฟฟ้าแบบ 2 ทาง
 - ⓈⓈⓈ เต้ารับไฟฟ้า ขนาด 2 ช่อง มีกราวด์
 - ⓈⓈⓈⓈ แผงควบคุมไฟฟ้า

- หมายเหตุ *
1. การเดินสายไฟฟ้าให้เดินสายลอยยึดด้วยครีบลโลหะระยะห่าง 0.10 ม. ขนาดของสายไฟฟ้าให้ใช้ดังนี้ ขนาด 1.5 มม.² ใช้กับดวงโคมแสงสว่าง ขนาด 2.5 มม.² ใช้กับเต้ารับ ขนาด 4 มม.² ใช้กับสายเมน ดวงโคมและอุปกรณ์ไฟฟ้าต้องได้มาตรฐานอุตสาหกรรม (ม.อ.ก.) งานระบบไฟฟ้าทั้งหมดต้องได้มาตรฐานของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เต้ารับไฟฟ้าติดตั้งสูงจากระดับพื้นดิน 0.30 ม. สวิตช์ไฟฟ้าติดตั้งสูงจากระดับพื้นดิน 1.40 ม.

โครงการ :

งานซ่อมแซมอาคารบ้านพัก
ข้าราชการระดับ 3-4 (4 ครอบครัว)

โครงการไฟฟ้าพลังงานแม่สะเรียง
ต.แม่สะเรียง อ.แม่สะเรียง จ.แม่ฮ่องสอน

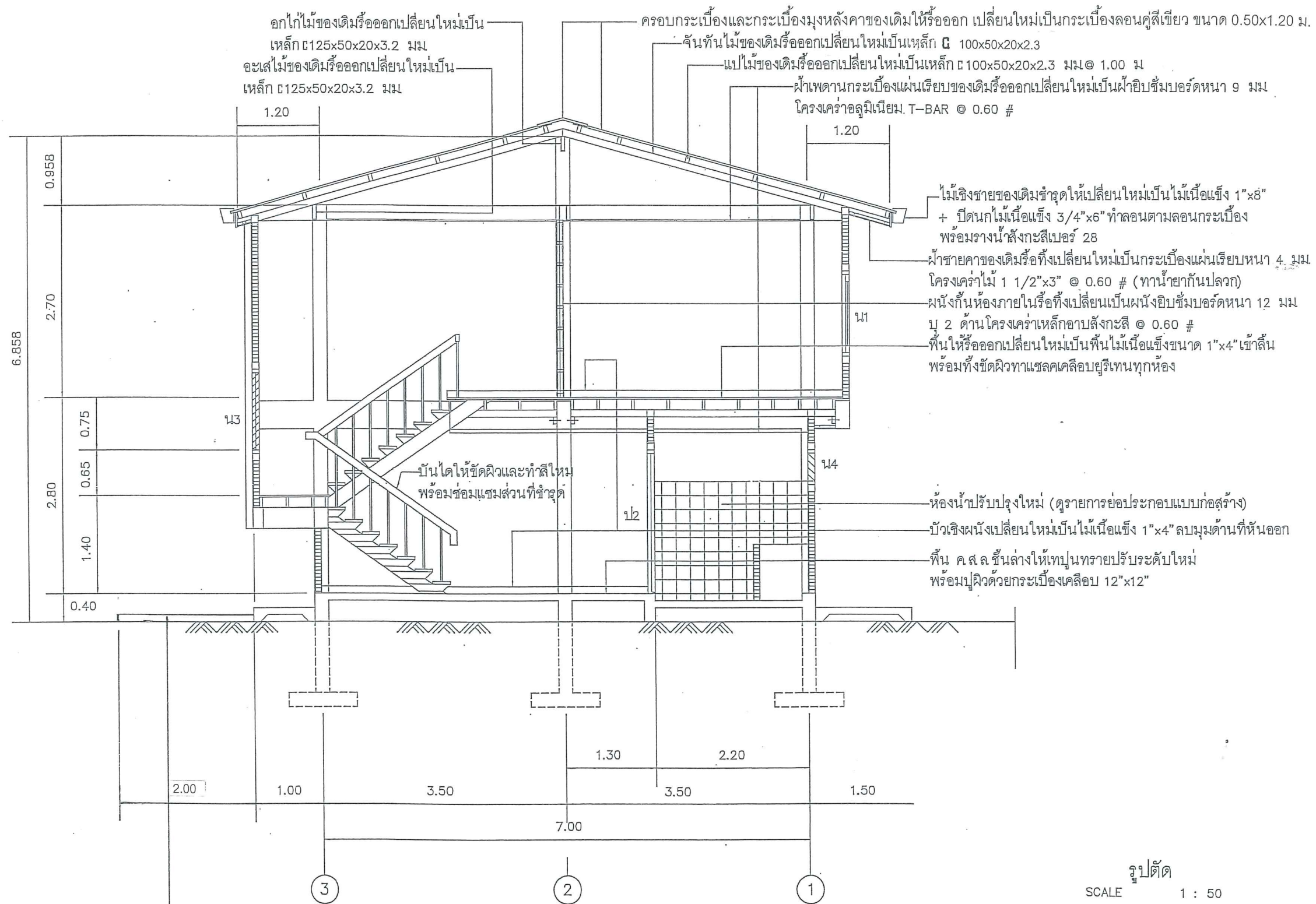
ออกแบบ	
วิศวกร	
เขียน	
ตรวจ	
ผู้อำนวยการกลุ่มพัฒนาพลังงาน 2	
ผู้อำนวยการสำนัก	

อนุมัติ :

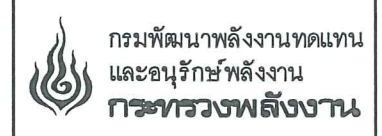
แบบแสดง :

แปลนไฟฟ้าชั้นล่าง
(ปรับปรุงใหม่)

มาตราส่วน	
วัน/เดือน/ปี	17 ส.ค. 60
แบบแผ่นที่	รวม แผ่น
7	8
เลขที่แบบ	MSR-HS-07



ให้เทพื้นคอนกรีตใหม่ต่อจากพื้นทางเท้าเดิม หนา 0.10 ม. เหล็กเสริม Ø 9 มม. @ 0.25 ม. # ผิวขัดหยาบ



โครงการ :
 งานซ่อมแซมอาคารบ้านพัก
 ข้าราชการระดับ 3-4 (4 ครอบครัว)
 โครงการไฟฟ้าพลังน้ำแม่สะเรียง
 ต.แม่สะเรียง อ.แม่สะเรียง จ.แม่ฮ่องสอน

ออกแบบ	
วิศวกร	
เขียน	
ตรวจ	
ผู้อำนวยการกลุ่มพัฒนาพลังงาน 2	
ผู้อำนวยการสำนัก	

อนุมัติ :

แบบแสดง :
 รูปตัด

มาตราส่วน	
วัน/เดือน/ปี	17 ส.ค. 60
แบบแผนที่	รวม
8	8
เลขที่แบบ	MSR-HS-08