

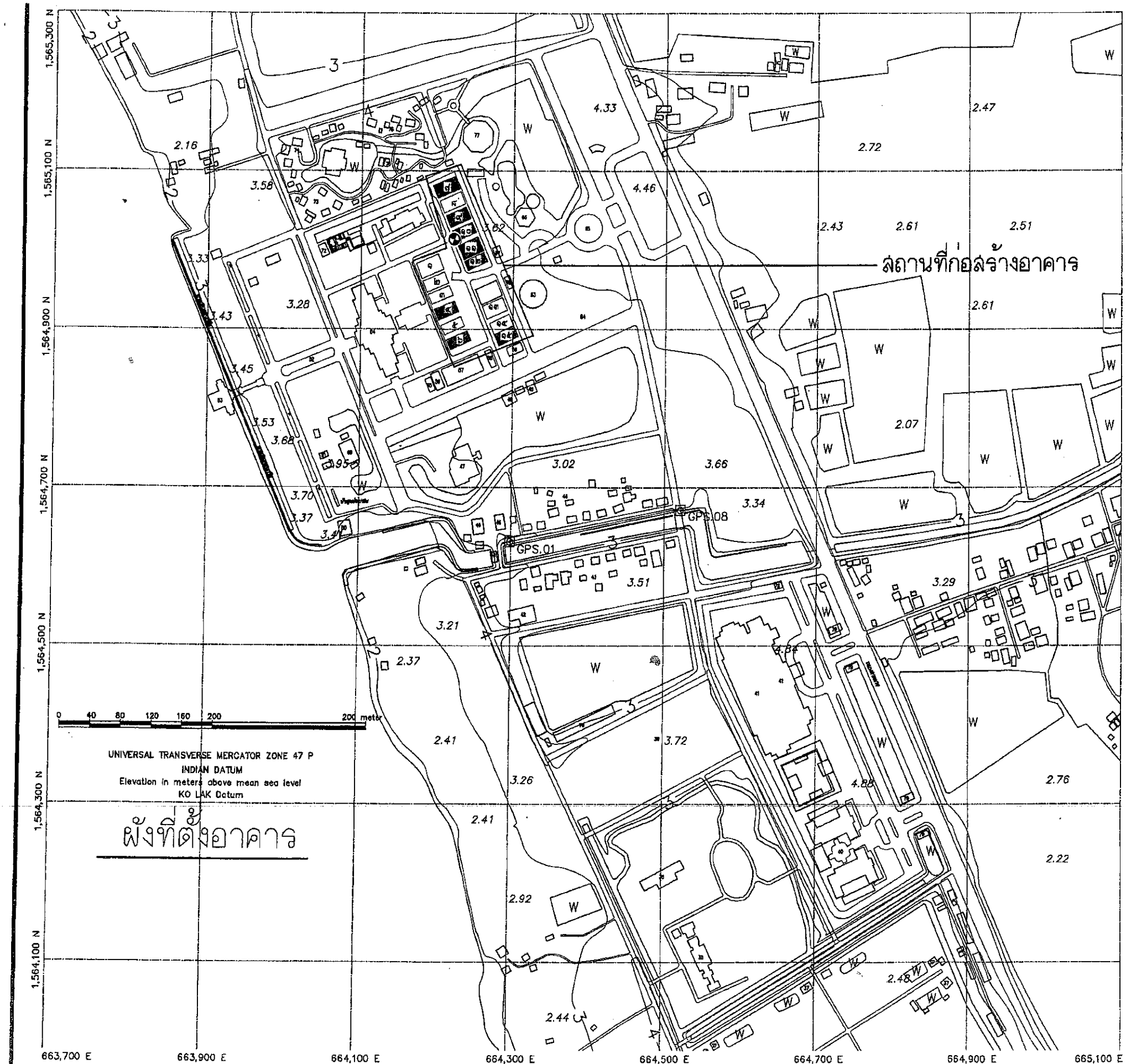


ศูนย์ศิลปาชีพอ่างไทย



งานซ่อมแซมปรับปรุงอาคารฝึกอบรมชั้นเดียว 8หลัง
ภายในศูนย์ศิลปาชีพอ่างไทยฯ
อ.บางไทร จ.พระนครศรีอยุธยา

แบบเลขที่ 02046132 - 015 - 59



สารบัญแบบ

แผ่นที่	รายการ
A-01	ผังที่ตั้งอาคาร และสารบัญแบบ
A-02	ข้อกำหนดและขอบเขตของงาน(1)
A-03	ข้อกำหนดและขอบเขตของงาน(2)
A-04	แปลนพื้นอาคาร 8,9
A-05	แปลนหลังคาอาคาร 8,9
A-06	แปลนโครงสร้างหลังคาอาคาร 8,9
A-07	แบบต่อเติมอาคาร 9
A-08	แบบโครงสร้างอาคาร 9
A-09	แบบขยายโครง TRUSS อาคาร 9
A-10	แบบโครงสร้างอาคาร 12
A-11	รูปด้านอาคาร 14,15
A-12	รูปตัดหน้าอาคารเชื่อมอาคาร 14,15
A-13	แปลนหลังคาเชื่อมอาคาร 14,15
A-14	แปลนโครงสร้างอาคารเชื่อมอาคาร 14,15
A-15	รูปตัดขยายอาคาร 14,15

ที่ตั้งโครงการ

E	N	Lat.	Long.
663904	1565327	14.154345	100.518628



ศูนย์ศิลปาชีพ บางไทร



โครงการ
งานซ่อมแซมปรับปรุง
อาคารฝึกอบรมชั้นเดียว 8 หลัง
ภายในศูนย์ศิลปาชีพบางไทรฯ
อ.บางไทร จ.พระนครศรีอยุธยา

รายการแก้ไข

1.
2.
3.

ครั้งที่ 1 ตรวจ

เสนอ

อนุมัติ

สถาปนิก

นายทรงพร จันทนวล

วิศวกรโยธา

นายคุณณะ พองธิวงศ์

วิศวกรไฟฟ้า

-

วิศวกรเครื่องกล

-

วิศวกรสุขาภิบาล

-

เขียนแบบ

นายทรงพร จันทนวล

นายคุณณะ พองธิวงศ์

ตรวจ 1.

2.

เสนอ

เห็นชอบ

อนุมัติ

แบบแสดง

ผังที่ตั้งอาคาร

และสารบัญแบบ

มาตราส่วน : NOT TO SCALE

แบบเลขที่ : 02046132-015-58

วันที่ : 3 มิถุนายน 2558

แผ่นที่

A-01

01

15

ขอกำหนดและขอบเขตของงาน(1)

ข้อกำหนดและขอบเขตของงานงานซ่อมแซมปรับปรุงอาคารฝึกอบรมชั้นเดียว

8 หลัง ภายในศูนย์ศิลป์บางปู บางไทร จ.พระนครศรีอยุธยา

ในแต่ละหลังมีรายละเอียดต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

- 1) อาคารหลังที่ 4
- 1) ติดตั้งประตูบานสวิงเดี่ยว วงกบและกรอบบานอลูมิเนียมสีเงิน ทนไฟ 1.2 มม.ลูกาฟิกกระจกใส ทนไฟ 6 มม.ขนาดกว้าง 1.00ม.สูง 2.00ม. ข้างบนเป็นช่องแสง ขนาดกว้าง 1.00ม.สูง 0.45ม.
- 2) ติดตั้งประตูบานสวิงเดี่ยว วงกบและกรอบบานอลูมิเนียมสีเงิน ทนไฟ 1.2 มม.ลูกาฟิกกระจกใส ทนไฟ 6 มม.ขนาดกว้าง 0.90ม.สูง 2.00ม.
- 3) ติดตั้งหน้าต่างบานเลื่อนคู่ วงกบและกรอบบานอลูมิเนียมสีเงิน ทนไฟ 1.2 มม.ลูกาฟิกกระจกใส ทนไฟ 6 มม.ขนาดกว้าง 2.95ม.สูง 1.20ม.
- 4) ติดตั้งหน้าต่างบานเลื่อนคู่ วงกบและกรอบบานอลูมิเนียมสีเงิน ทนไฟ 1.2 มม.ลูกาฟิกกระจกใส ทนไฟ 6 มม.ขนาดกว้าง 2.30ม.สูง 1.20ม.
- 5) ติดตั้งหน้าต่างบานเลื่อนคู่ วงกบและกรอบบานอลูมิเนียมสีเงิน ทนไฟ 1.2 มม.ลูกาฟิกกระจกใส ทนไฟ 6 มม.ขนาดกว้าง 3.70ม.สูง 1.20ม.
- 6) เจาะผนังติดตั้งประตูบานเปิดคู่ วงกบและกรอบบานอลูมิเนียมสีเงิน 1.2มม.ลูกาฟิกกระจกใส 6มม.กว้าง 2.30ม.ข้างบนช่องแสง กว้าง 2.90ม.สูง 0.95ม.ด้านข้างเป็นช่องแสง กว้าง 1.00ม.สูง 1.40ม.
- 7) งานซ็อกเกอผนังกันห้องอลูมิเนียม (ให้อยู่ในสภาพดี)
- 8) ติดตั้งพัดลมดูดอากาศ-ระบายอากาศผ่านเข้า-เป่าออก ขนาด 8" ชนิดติดผนัง พร้อมตะแกรงกันใบมีด
- 9) ติดตั้งฝ้าเพดานแผ่นยิปซัมบอร์ดจากญี่ปุ่น คราซ้าง ทนไฟ 6 มม. โครงสร้างเหล็กชุบสังกะสี (C-Line) ทาอีเอคริลิค 3รอบ
- 10) ติดตั้งวงกบหลอดไฟแอลอีดีขนาด 1x36 วัตต์ ชนิดเป็เกล็ดผาครอบหลอดติด ผ. 0.35 มิติมีฝ้าเพดาน รวมท่อร้อยสายไฟ ซี.วี.ซี. เดินสายไฟ และลวดรีไซเคิล
- 11) ติดตั้งปลั๊กเรียบไปฟ้าผ่านเบร็คคิ่ง 5 สายดิน พร้อมท่อร้อยสายไฟ ซี.วี.ซี. และเดินสายไฟครบวงจร
- 12) เทพื้นคอนกรีตเสริมเหล็กชั้นบนขึ้นชั้นเข้าสู่ชุด
- 13) งานก่อผนังอิฐมวลเบาจากปูนซีเมนต์ 2ด้าน ทาอีเอคริลิค 3รอบ 2ด้าน
- 14) งานปูพื้นกระเบื้องเซรามิกผิวด้าน ขนาด 8" x 8"
- 15) งานก่อผนังกระเบื้องเซรามิก ขนาด 8" x 12"
- 16) ติดตั้งฝ้าเพดานแผ่นยิปซัมบอร์ดจากญี่ปุ่น คราซ้าง ทนไฟ 6 มม. กันชื้น โครงสร้างเหล็กชุบสังกะสี (C-Line) ทาอีเอคริลิค 3รอบ
- 17) ติดตั้งโถ้วาน้ำร้อนจากแบบหล่อสำเร็จรูป งานประปาถังน้ำโถ้วาน้ำ พร้อมสายน้ำดี วาล์ว และอุปกรณ์ พร้อมฉนวนป้องกัน
- 18) ติดตั้งอ่างล้างหน้าชนิดเซรามิก พร้อมอุปกรณ์
- 19) ติดตั้งชุดท่อน้ำทิ้ง และฉนวนอ่างล้างหน้า
- 20) ติดตั้งเก้าอี้เอนยาวอย่างล้างหน้าแบบกันเอนแอลแอล
- 21) ติดตั้งเก้าอี้กาน้ำล้างพื้นแอลแอลแอล
- 22) ติดตั้งฉนวนฉนวนกันความร้อน พร้อมฉนวนป้องกัน
- 23) ติดตั้งโถ้วาน้ำร้อน 1 ช่องหลอด ติดผนัง
- 24) ติดตั้งกระจกเงาสำเร็จรูป ขนาด 0.50x1.00 ม.
- 25) ติดตั้งตะแกรงจากของดีกลีแอลแอล
- 26) งานเดินท่อระบบประปาและระบบสุขาภิบาลห้องน้ำ
- 27) ติดตั้งโถ้วาน้ำดื่มสำเร็จรูป 2,000 ลิตร ชนิดมีฉนวนกันความร้อน ค.ล.ล.เลาซี และอุปกรณ์ครบชุด
- 28) ก่อผนังแผ่นฉนวนกันความร้อน 2ด้าน ทนไฟ 6 มม.จากญี่ปุ่น ทาอีเอคริลิค 3รอบ โครงสร้างเหล็กชุบสังกะสี
- 29) ติดตั้งประตูบานเปิดคู่ โครงสร้างเหล็กบานด้ายขัดลวดลายพื้นเซรามิก เบอร์ 12 ขนาดช่องกระจก 2" ขนาดกว้าง 8.00ม.สูง 2.50ม.พร้อมอุปกรณ์
- 30) งานติดตั้งโถ้วาน้ำดื่มจากผนังเซรามิก เกล็ดกลม ผ. 2" ทนไฟ 3.2มม. ผนังกว้าง 0.35ม.สูง 0.30 ม.ทาอีเอคริลิค 3รอบ

2	อาคารหลังที่ ๑
1)	งานก่อสร้างหน้าตึงบ่างวนเหล็กกล้าหุ้มกระจก (ให้อยู่ในอาคารที่)
2)	ติดตั้งหน้าตึงบ่างวนอลูมิเนียม วงกบและกรอบบานอลูมิเนียมเงิน หน้า 1.2 มม.เหล็กหุ้มกระจกใส หน้า ๑ มม.ขนาดกว้าง 4.70ม.สูง 1.47ม.

- 3) ติดตั้งช่องแสงติดตาย วงกบอลูมิเนียมสีเงิน ทนฯ 1.2 มม.ลูกพัก
กระจะกลัด ทนฯ 6 มม.ขนาดกว้าง 4.70ม.สูง 1.30 ม.
- 4) ติดตั้งโซลิดเบ็ดผนัง คส.18" พร้อมลูกบิดถั่วไข่ทะเลและวิงซ์ปิด-เปิด
เปลี่ยนประตูบานไม้ฉลุลูกบิดทางเข้าด้านหน้าพร้อมลูกบิด
- 5) งานติดตั้งบันไดสีงาตามผนังชั้นหลังคา เหล็กกลม คส.2"ทนฯ13.2มม.
- 6) หน้ากว้าง0.35ม.สูงชั้น0.30 ม.ทาสีกันดนิมเอบทาสีน้ำมัน3รอบ

3	อาคารหลังที่ 7
1)	งานเชื่อมและขันน็อตถังน้ำมัน
2)	งานเจาะช่องผนังเดิมเพื่อติดช่องหน้าต่าง
3)	งานก่อผนังอิฐมวลเบาจากปูนซีเมนต์ฉาบ ทาสีอะคริลิค 3 รอบ 2 ด้าน
4)	กรุผนังแบบฉนวนทำบอร์ดทกรู 2 ด้าน ทนไฟ อมม.ฉาบเรียบ ทาสีน้ำอะคริลิค 3 รอบ โฉรงโครงเหล็กชุบสังกะสี
5)	ติดตั้งหน้าต่างบานเลื่อนคู่ วงกบและกรอบบานอลูมิเนียมสีเงิน หน้า 1.2 ม. สูง 1.70 ม. ทึบกระจกใส หน้า 0 ม. ม. ขนาดกว้าง 2.05 ม. สูง 1.10 ม.
6)	ติดตั้งหน้าต่างบานเลื่อนคู่ วงกบและกรอบบานอลูมิเนียมสีเงิน หน้า 1.2 ม. สูง 1.70 ม. ทึบกระจกใส หน้า 0 ม. ม. ขนาดกว้าง 2.20 ม. สูง 1.10 ม.
7)	ติดตั้งหน้าต่างบานเลื่อนคู่ วงกบและกรอบบานอลูมิเนียมสีเงิน หน้า 1.2 ม. สูง 1.70 ม. ทึบกระจกใส หน้า 0 ม. ม. ขนาดกว้าง 1.70 ม. สูง 1.10 ม.
8)	ติดตั้งหน้าต่างบานเลื่อนคู่ วงกบและกรอบบานอลูมิเนียมสีเงิน หน้า 1.2 ม. สูง 1.70 ม. ทึบกระจกใส หน้า 0 ม. ม. ขนาดกว้าง 1.40 ม. สูง 1.40 ม.
9)	ติดตั้งราวบันไดโลหะเหล็กกลม 3 ค.3" เกาขัดผนัง ทาสีน้ำมัน 3 รอบ
10)	ติดตั้งประตูบานเลื่อนคู่ วงกบและกรอบบานอลูมิเนียมสีเงิน หน้า 1.2 ม. สูง 1.70 ม. ทึบกระจกใส หน้า 0 ม. ม. ขนาดกว้าง 2.00 ม. สูง 2.00 ม.
11)	ติดตั้งประตูบานเลื่อนเดี่ยว วงกบและกรอบบานอลูมิเนียมสีเงิน หน้า 1.2 ม. สูง 1.70 ม. ทึบกระจกใส หน้า 0 ม. ม. ขนาดกว้าง 0.90 ม. สูง 2.00 ม.
12)	ติดตั้งฝ้าเพดานแผ่นยิปซัมบอร์ดฉาบเรียบ ตราช้าง หน้า 0 ม. โฉรงโครงเหล็กชุบสังกะสี (C-Line) ทาสีอะคริลิค 3 รอบ
13)	ติดตั้งวงกบพลาสติกโฟมฉนวน 3 ค.3" วัสดุ ซีพีดี ปีกัดลม ผ่าขอบพลาสติก คก. 0.35 ม. ติดแผ่นผาฉนวน จวมทำรอยฉนวน ซี.ซี.ซี. เ็นฉนวนไฟ และลวทรี

- 14) ติดตั้งรับปีกเ็นยิปโซไฟฟ้าแบบรูปวงรีผ่น มีลายดิน พ้องกันอยู่หลายฟุต
ศ.ร.ช. และเดินสายไฟโครงวงจร
- 15) ติดตั้งตู้ LC. ควบคุมไฟฟ้าเหล็กเคลือบดี และแบบคัลวิทซ์พร้อม
อุปกรณ์และวาทซ์ตัดตอนยั้งในมิติ (SAFETY SWITCH)
- 16) รื้อหลังคาปีกโครงเหล็กคัลวิทซ์METAL SHEET เคลือบลาออง
กันสนิม ทนความร้อน0.47มม.ปูฉนวนโฟม P.E.Foam 5 มม.รวม
Flashing และอุปกรณ์ครบชุด
- 17) จัด ทูลรีจรวบป็นโดเดิมแล้วทาสีน้ำมันใหม่จอบ
- 18) เปลี่ยนก๊อกรันอ่างล้างหน้าใหม่
- 19) เทปจึบระลึบทรายหยาบขนาดเม็ดเน้น
- 20) งานปูแผ่นพลาสติก หน้า 0.04 มม.
- 21) เทคอนกรีตผิวโครงจ้งผนังเสร็จ รุปลูกบาคี 280 กก./ตร.ซม.
- 22) ผูกเหล็กเสริม RB 9 มม.
- 23) ลวดผูกเหล็ก
- 24) งานประยาบและติดตั้งไม้แบบหล่อคอนกรีต
- 25) ติดตั้งหลังคา METAL SHEET เคลือบฉนวนป้องกันสนิม ความหนา
รวม0.47มม.ปูฉนวนโฟม P.E.Foam 5มม.รวมอุปกรณ์ Flashing
และอุปกรณ์ครบชุด
- 26) แฉเหล็ก C-75x45x15x2.3มม.
- 27) เหล็กกล่อง 75x75x2.3 มม.
- 28) เหล็กกล่อง 50x50x2.3 มม.
- 30) เหล็ก I-Beam -ISOX75X5.5X9.5มม.
- 31) งานทาสีฉองพื้นกันสนิมจอบ แล้วทาสีไปด้วยสีน้ำมันจอบ
- 32) งานติดตั้งป็นโดเดิมการผนังหลังคา เหล็กกลม คค.2"ทน3.2มม.
หน้ากว้าง0.35มม.สูงชั้น0.30 มม.ทาสีกันสนิมจอบทาสีน้ำมันจอบ

- 1) ติดตั้งหลังคา METAL SHEET เครื่องปรับอากาศในถ้ำ ความหนา
รวม 0.47 มม. บุนนวมโฟม P.E.Foam 5 มม. รวมอุปกรณ์ Flashing
และครอบหลังคาครบชุด
- 2) ติดตั้งลู่วิ่งบนถ้ำเดิม เบื้องหน้าสำหรับระบายความชื้นบนหลังคา
(roof-ventilator) พร้อมฐานไฟเบอร์และอุปกรณ์ครบชุด
- 3) แผ่นเหล็ก C-75x45x15x2.3 มม.
- 4) ติดตั้งเหล็กกล่อง 80x80x3.2 มม. พร้อมรางเหล็ก
- 5) เหล็กกล่อง 75x75x2.3 มม.
- 6) เหล็กกล่อง 50x50x2.3 มม.
- 7) งานโครงสร้างเหล็กของพื้นถ้ำเดิมรวมฉนวนแล้วทาสีกับตัวสีน้ำมัน 2 รอบ
- 8) ติดตั้งอุปกรณ์วัดระดับควบคุมหลังคาเลื่อน
- 9) ติดตั้งราวบันไดและแลด ทางลง 304 สแตนเลส พื้นผิวชุบสังกะสีกันกัด 0.50 มม.
ลึก 0.35 มม. พร้อมโครงเหล็กยึดวางปูด้วยพลาซมากระเบื้อง 1.00 มม.
- 10) ติดตั้งชุดแผ่นเหล็ก PLATE ยึดฐานเคมี อ-M18 ติดคอนกรีต
- 11) ติดตั้งท่อระบายน้ำเหล็กทาสี ๕๐" พร้อมตะแกรง ๕๐" ติดตั้งพื้นดิน
- 12) ติดตั้งผ้าใบป้องกันน้ำ ค.ล.อ. ด้านหน้าอาคาร
- 13) ติดตั้งชุดแผ่นเหล็ก PLATE ยึดฐานเคมี อ-M15 ยึดเสาเหล็ก
- 14) เหล็ก H-150x100x8x8 มม.
- 15) เหล็ก H-250x125x8x8 มม.
- 16) ติดตั้งชุดแผ่นเหล็ก PLATE ยึดฐานเคมี อ-M12 ติดเสา ค.ล.อ. A
- 17) ติดตั้งชุดแผ่นเหล็ก PLATE ยึดฐานเคมี อ-M18 ติดเสา ค.ล.อ. B
- 18) ติดตั้งบันไดเหล็กขึ้นชั้น 2
- 19) ติดตั้งราวบันไดและราวจับบันไดเหล็กทาสีกันสนิม ทาสีน้ำมัน 3 รอบ
- 20) ติดตั้งพื้นสำเร็จรูปคอนกรีตอัดแรงแบบป่น (Solid Plank Slab)
หนา 5 ซม. กว้าง 30 ซม. เสริมเหล็ก อ - Ø4 มม./แผ่นพื้น
- 21) ติดตั้งเหล็กคานางา Wire mesh กว. 4 มม. @ 0.20 ม. #
- 22) เทคอนกรีตผสมเสร็จทับพื้นที่พื้นสำเร็จรูป รูปอาบนาคี 280 กก./ตร.ซม.
- 23) งานปูพื้นกระเบื้องเซรามิก ขนาด 12"x 12"
- 24) งานก่อผนังอิฐมวลเบาจากปูนเรียบขนาด 7 ซม. ทาสีอะคริลิค 3 รอบ 2 ด้าน
- 25) ติดตั้งประตูบานเลื่อนโครงเหล็กขนาด 3.75x1.20 ม. บานดำชาย
ลาวหลานซูบซี่ด เบอร์ 12 ขนาดช่องละ 2 นิ้ว พร้อมอุปกรณ์
- 26) ติดตั้งประตูบานเลื่อนโครงเหล็กขนาด 3.75x2.40 ม. บานดำชาย
ลาวหลานซูบซี่ด เบอร์ 12 ขนาดช่องละ 2 นิ้ว พร้อมอุปกรณ์
- 27) ติดตั้งประตูบานเปิด โครงเหล็ก บานดำชายลาวหลานซูบซี่ด
เบอร์ 12 ขนาดช่องละ 2 นิ้ว พร้อมอุปกรณ์
- 28) ติดตั้งประตูบานปิด โครงเหล็ก บานดำชายลาวหลานซูบซี่ด
เบอร์ 12 ขนาดช่องละ 2 นิ้ว พร้อมอุปกรณ์
- 29) ติดตั้งประตูบานเปิด โครงเหล็ก บานดำชายลาวหลานซูบซี่ด
เบอร์ 12 ขนาดช่องละ 2 นิ้ว พร้อมอุปกรณ์
- 30) งานต่อท่อน้ำทิ้ง Sink ดังจาก ท่อ P.V.C. ๓" จากข้างในอาคาร
ออกสู่ด้านหลังลงทางระบายน้ำของเดิม
- 31) งานติดตั้งโคมไฟแสงภายในชั้นหลังคา เหล็กกลม ๑๖.๒" พาว. 2.25 มม.
พื้นกว้าง ๐.35 ม. ลึก ๐.30 ม. ทาสีกันสนิมรอบท่อน้ำทั้ง 3 รอบ

- 5 ตารางหลังที่ 10
 - 1) ติดตั้งระบบฐานเนื้อยา อ้างบนเป็นช่องและติดด้วย รางบนและกรอบบานอลูมิเนียมสีขาว ทนไฟ 1.2 มม.ลูกฟักกระจากีซี่หนา หนา 0 มม.ขนาดประตู 1.05 ม.x 2.00 ม.หนา ช่องลงบนกว้าง 1.05 ม.สูง 0.75 ม.
 - 2) ติดตั้งหน้าต่างบานเลื่อนคู่ รางบนและกรอบบานอลูมิเนียมสีขาว ทนไฟ 1.2 มม.ลูกฟักกระจากีซี่หนา 0 มม.ขนาดกว้าง 3.75 ม.สูง 1.45 ม.
 - 3) ใช้อ่างเก็บปุ๋ยและออกติดหลังคาลง METAL SHEET เคลือบสารป้องกันสนิม ทหารวณ 0.47 มม.ปูลงบนโฟม P.E.Foam 5 มม.รวม Flashing และอุปกรณ์ครบชุด
 - 4) ช่องลมช่องและประตูบานหลอดวงกลมใหม่
 - 5) ติดตั้งปลั๊กเสียงไฟฟ้าแบบคู่สี่ตัว (มี 3 รู) ปลายขึ้น พกฉนวนทอร้อยลายไฟ สี.วี.อี. และเดินสายไฟตรงบวงจร
 - 6) งานเทพื้นระดับทรายหยาบตามคัตด้นบน



ศูนย์ศิลปาชีพ บางไทร



โครงการ
งานซ่อมแซมปรับปรุง
อาคารฝึกอบรมชั้นเดียว 8 หลัง
ภายในศูนย์ศิลปาชีพบางไทรฯ
อ.บางไทร จ.พระนครศรีอยุธยา

รายการแก้ไข

- [illegible]

ครั้งที่ 1	ตรวจ
	เลข
	หน้า

สถาปนิก
นายทรงพร จันทวล


วิภากรียา 
นายกฤษฎะ พงษ์วิวงศ์

วิศวกรรมไฟฟ้า

วิศวกรรมเครื่องกล

วิศวกรรมชีวภาพ

เขียนแบบ 
นายทรงพร จัณนวด
นายกฤษฎะ พงษ์ชีวค์

8979 1
2

เล่น 

เห็นชอบ 

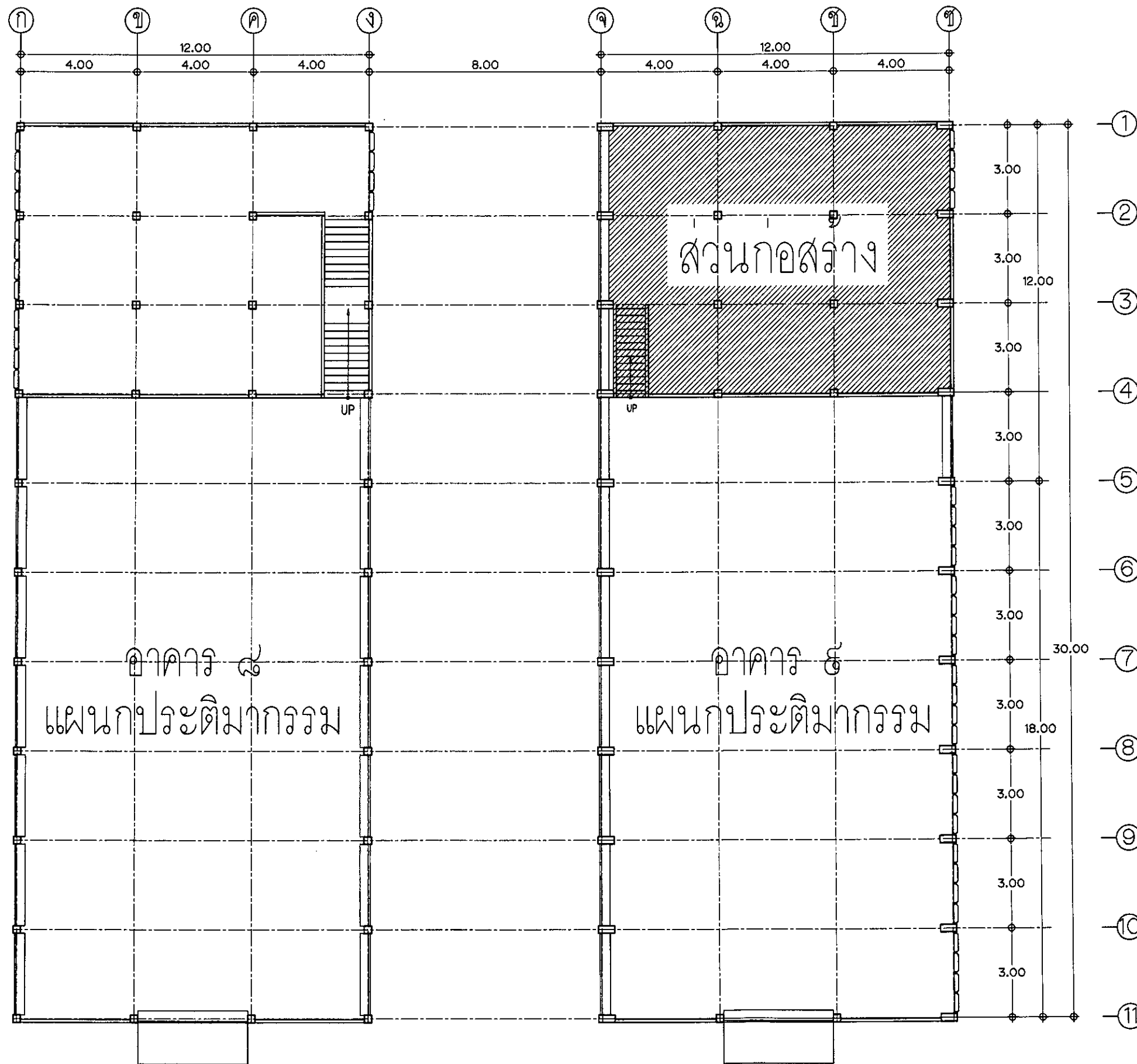
นายแพทย์

นายแพทย์

ข้อกำหนดและขอบเขตของงาน(1)

แบบเลขที่ : 02048132-015-59

UNCLASSIFIED	02
--------------	----



แปลนพื้นอาคาร 8,9
มาตราส่วน 1 : 150



ศูนย์ศิลปศึกษา บางโพ



โครงการ
งานซ่อมแซมปรับปรุง
อาคารเรียนรวมชั้นเดียว 8 หลัง
ภายในศูนย์ศิลปศึกษาบางโพ
บางโพ จ.พระนครศรีอยุธยา

รายการแก้ไข
1.
2.
3.

ครั้งที่ 1
ตรวจ
เสนอ
อนุมัติ

สถาปนิก
นายทรงพร จันทน
[Signature]

วิศวกรโยธา
นายฤทธิเดช พงษ์วิวัฒน์

วิศวกรไฟฟ้า
-

วิศวกรเครื่องกล
-

วิศวกรสุขาภิบาล
-

เขียนแบบ
นายทรงพร จันทน
นายฤทธิเดช พงษ์วิวัฒน์

ตรวจ 1.
2.

เสนอ

เห็นชอบ

อนุมัติ

แบบแสดง
แปลนพื้นอาคาร 8,9

มาตราส่วน : 1 : 150

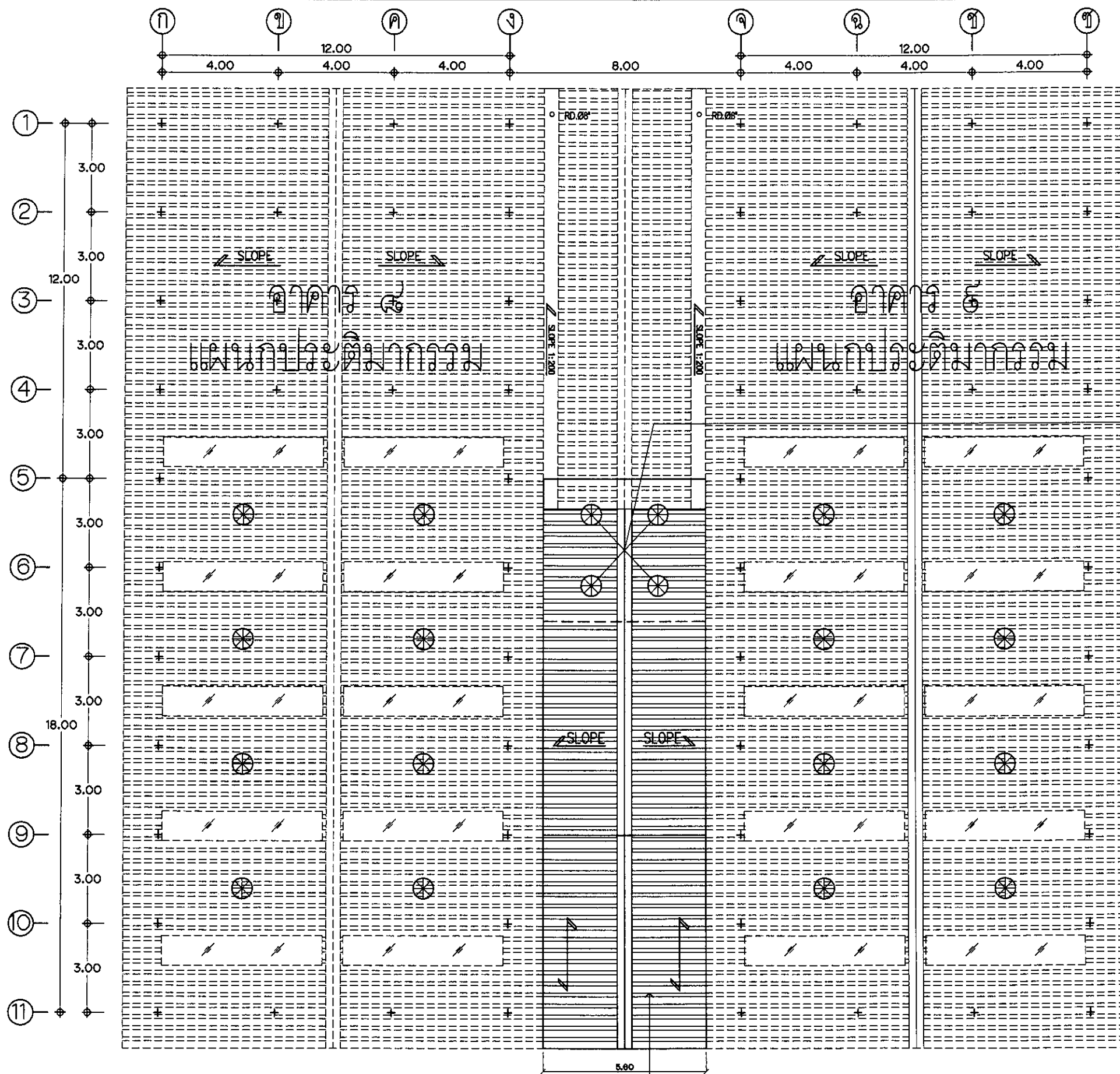
แบบเลขที่ : 02048132-015-59

วันที่ : 3 มิถุนายน 2558

แผ่นที่

A-04

04
15



ติดตั้งลูกหมุนอลูมิเนียม เบอร์ 22
(roof-ventilator) พร้อมฐานไฟเบอร์

หลังคา METAL SHEET สามารถเลื่อนเปิดปิดได้
ขนาด 5.60x7.20ม. ดูขยาย T1,T2,T3,T4,T5
และ T6 ดูแบบขยาย แผนที่ A-09

แปลนหลังคาอาคาร 8,9
มาตราส่วน 1 : 150



ศูนย์ศิลปาชีพ บางไทร



โครงการ
งานซ่อมแซมปรับปรุง
อาคารเรียนรวมชั้นเดียว 8 หลัง
ภายในศูนย์ศิลปาชีพบางไทร
อ.บางไทร จ.พระนครศรีอยุธยา

รายการแก้ไข
1.
2.
3.

ครั้งที่ 1
ตรวจ
อนุมัติ

สถาปนิก
นายทองสุข จันทน
[Signature]

วิศวกรโยธา
นายสุรเดช พงษ์วิทย์
[Signature]

วิศวกรไฟฟ้า
-

วิศวกรเครื่องกล
-

วิศวกรสุขาภิบาล
-

เขียนแบบ
นายทองสุข จันทน
นายสุรเดช พงษ์วิทย์

ตรวจ 1.
2.

เสนอ
-

แก้ไข
อนุมัติ *[Signature]*

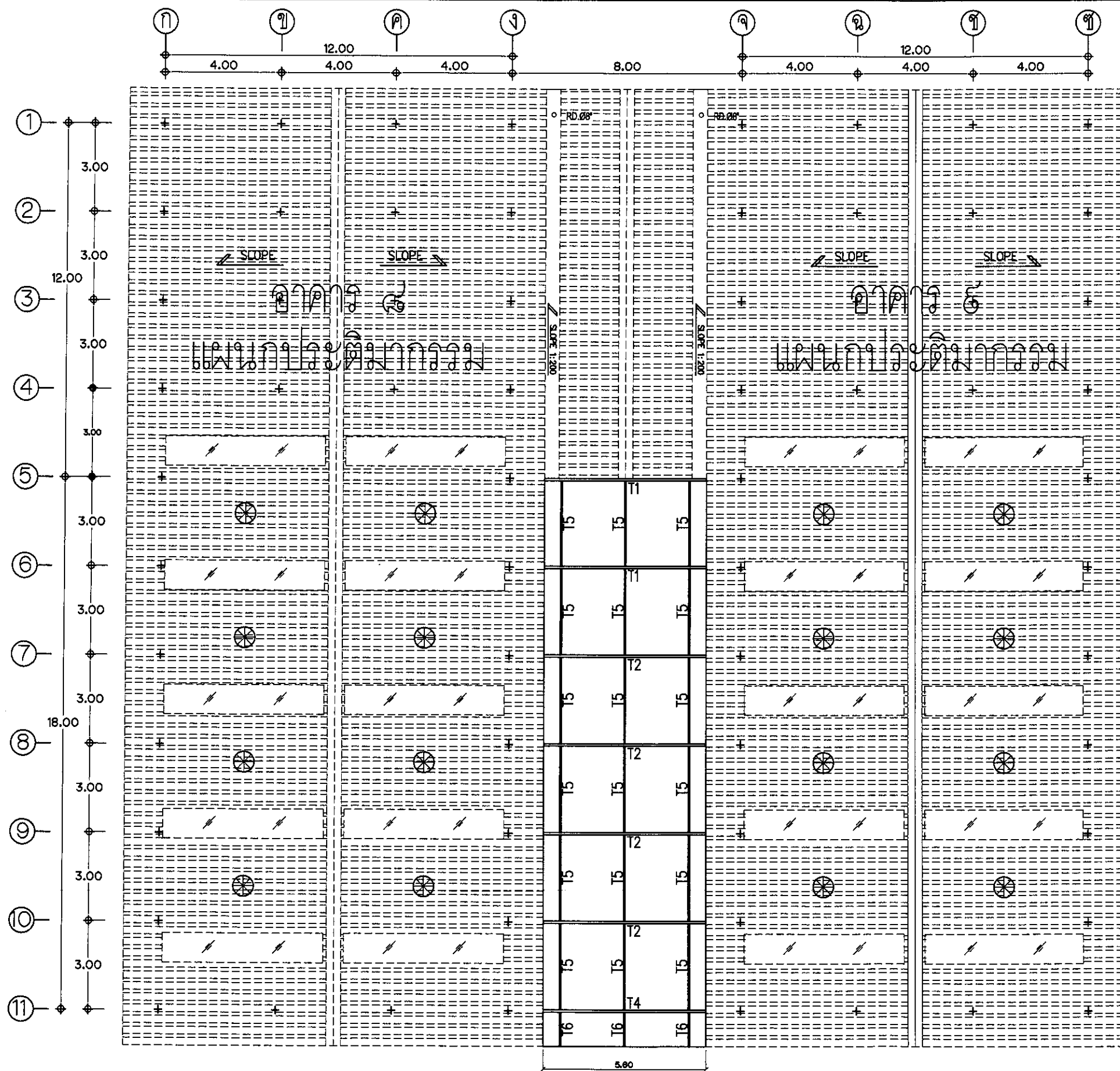
แบบแสดง
แปลนหลังคาอาคาร 8,9

มาตราส่วน 1 : 150

แบบเลขที่ : 02046132-015-59

วันที่ : 3 มิถุนายน 2558

แผ่นที่
A-05 05
15



แปลนโครงหลังคาอาคาร 8,9

มาตราส่วน 1 : 150



ศูนย์ศึกษาฯ บางโพธิ์



โครงการ
งานซ่อมแซมปรับปรุง
อาคารเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา 8 และ 9
ภายในศูนย์ศึกษาฯ บางโพธิ์
กรุงเทพมหานคร

รายการแก้ไข
1.
2.
3.

ครั้งที่ 1
เสนอ
อนุมัติ

สถาปนิก
นายทองหล่อ จันทน
[Signature]

วิศวกรโยธา
นายสุพรรณ พงษ์ศิริ

วิศวกรไฟฟ้า
-

วิศวกรเครื่องกล
-

วิศวกรสุขาภิบาล
-

เขียนแบบ
นายทองหล่อ จันทน
นายสุพรรณ พงษ์ศิริ

ตรวจ 1.
2.

เสนอ *[Signature]*

เห็นชอบ
อนุมัติ *[Signature]*

แบบแสดง
แปลนโครงหลังคาอาคาร 8,9

มาตราส่วน : 1 : 150

แบบเลขที่ : 02046132-015-59

วันที่ : 3 มิถุนายน 2558

แผ่นที่
A-06 06
15



ศูนย์ศิลปาชีพ บางไทร



โครงการ
งานซ่อมแซมปรับปรุง
อาคารฝึกอบรมชั้นเดียว 8 หลัง
ภายในศูนย์ศิลปาชีพบางไทร
บางไทร จ.พระนครศรีอยุธยา

รายการแก้ไข
1.
2.
3.

ครั้งที่ 1
ตรวจ
เสนอ
อนุมัติ

สถาปนิก
นายทองสุข จันทน

วิศวกรโยธา
นายสุรณะ พงษ์สิงห์

วิศวกรไฟฟ้า
-

วิศวกรเครื่องกล
-

วิศวกรสุขาภิบาล
-

เขียนแบบ
นายทองสุข จันทน
นายสุรณะ พงษ์สิงห์

ตรวจ 1.
2.

เสนอ
เห็นชอบ
อนุมัติ

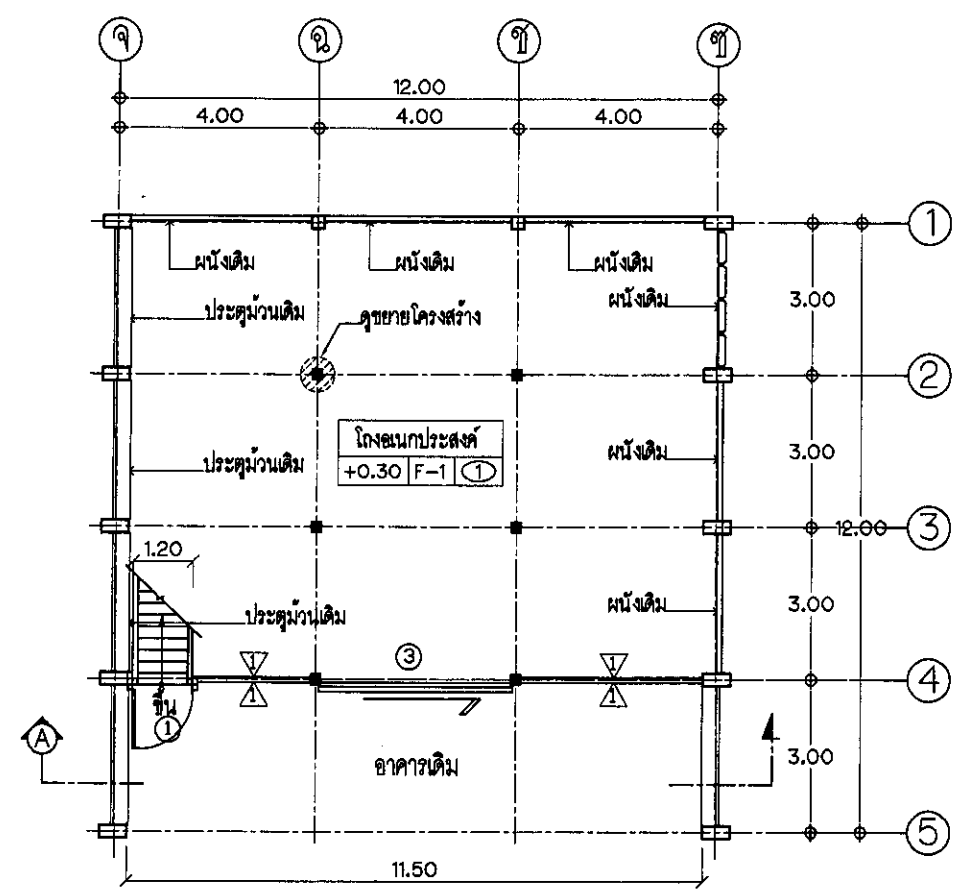
แบบแสดง
แปลนชั้นบนพื้นที่ 1 อาคาร 9
แปลนชั้นบนพื้นที่ 2 อาคาร 9
รูปด้าน 1 อาคาร 9 และแบบขยายประตู

มาตราส่วน : 1 : 150

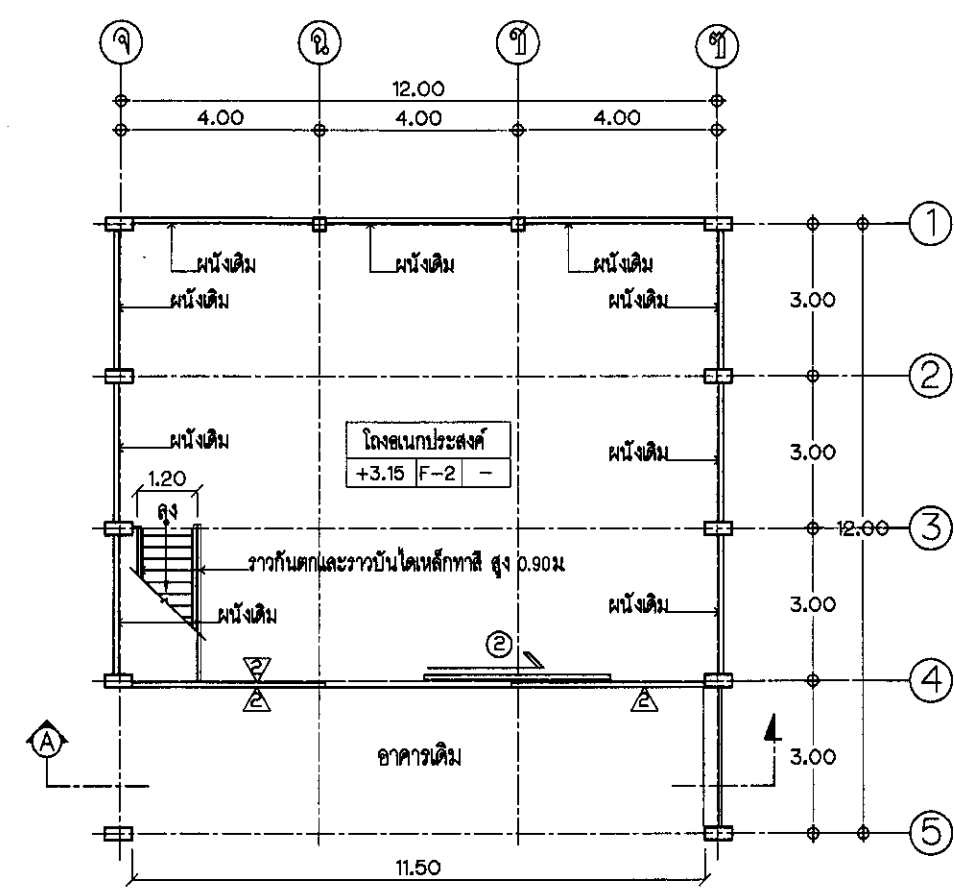
แบบเลขที่ : 02046132-015-59

วันที่ : 3 มิถุนายน 2558

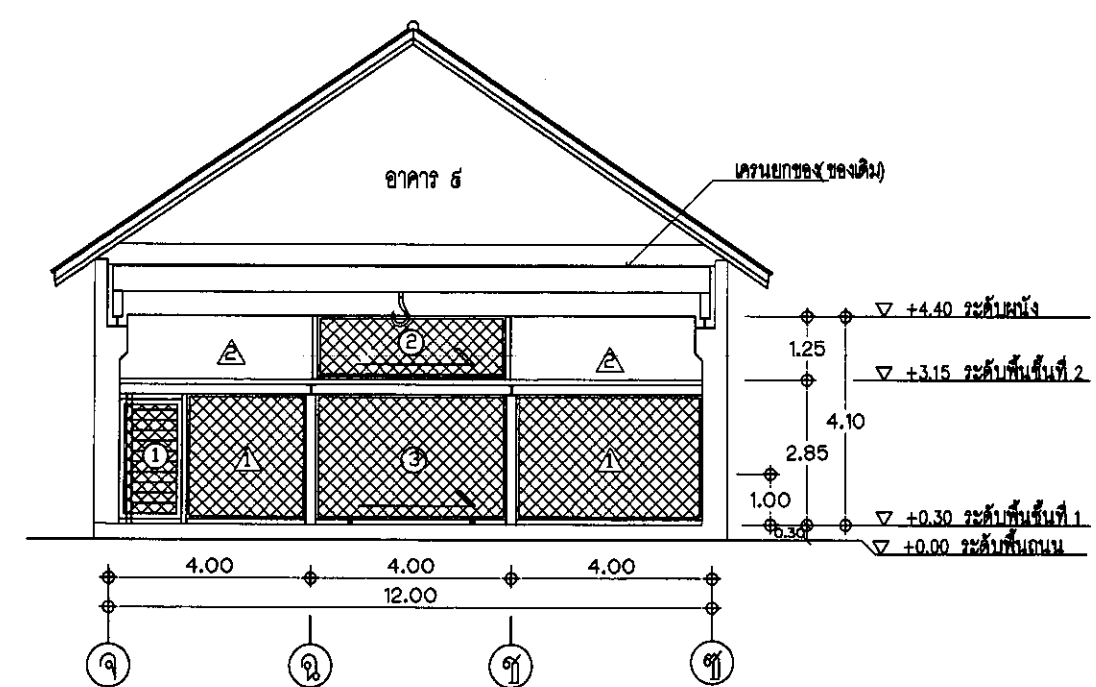
แผ่นที่ A-07 07 15



แปลนต่อเติมพื้นที่ 1 อาคาร 9
มาตราส่วน 1 : 150



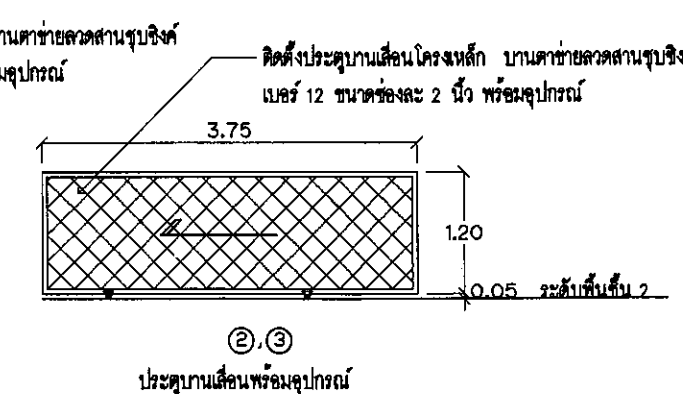
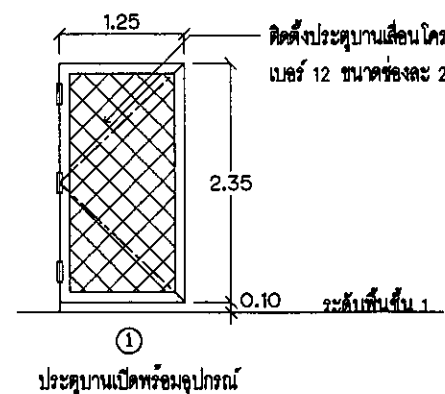
แปลนต่อเติมพื้นที่ 2 อาคาร 9
มาตราส่วน 1 : 150



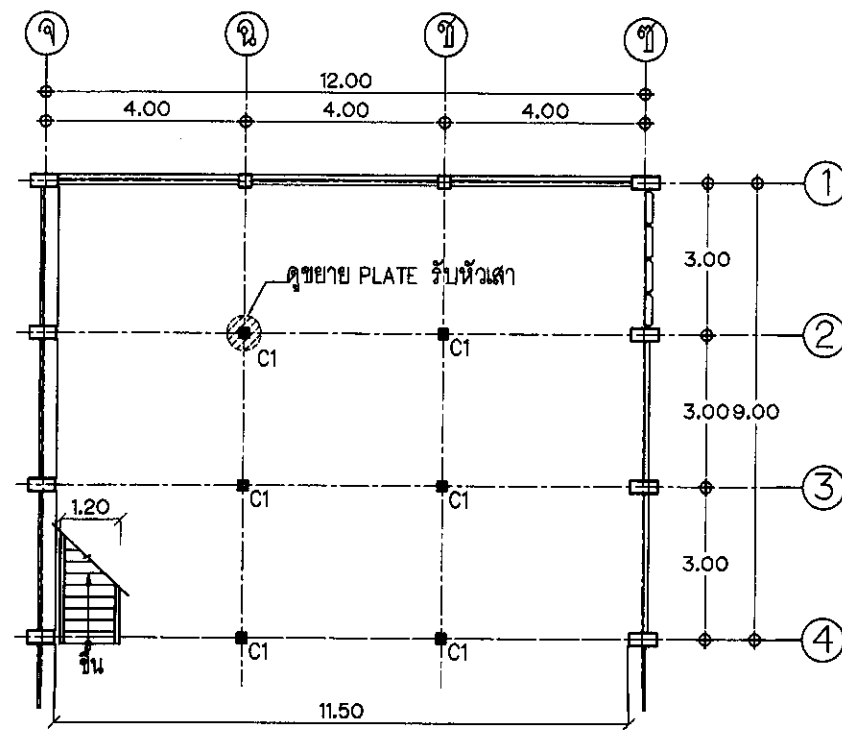
รูปตัด A อาคาร 9
มาตราส่วน 1 : 150

สัญลักษณ์ประกอบแบบ

- △ ผนังทาสีขาวลดฐานรูปซิงค์เบอร์ 12 ขนาดช่องละ 2 นิ้ว ติดสูงเหนือพื้น 10 ซม.
- △ ก่อผนังอิฐมวลเบาสูง 1.25 ม. ฉาบปูนเรียบ ทาสี 2 ด้าน
- [F-1] พื้นอาคารเดิม
- [F-2] พื้นปูกระเบื้องเซรามิก 12"x 12"
- ① ประตูเหล็กบานเปิด ดูแบบขยาย
- ② ประตูเหล็กบานเลื่อนดู แบบขยาย
- ① ผ้าเพดานห้องแผ่นพื้นสำเร็จรูป ทาสีน้ำอะคริลิครอบ

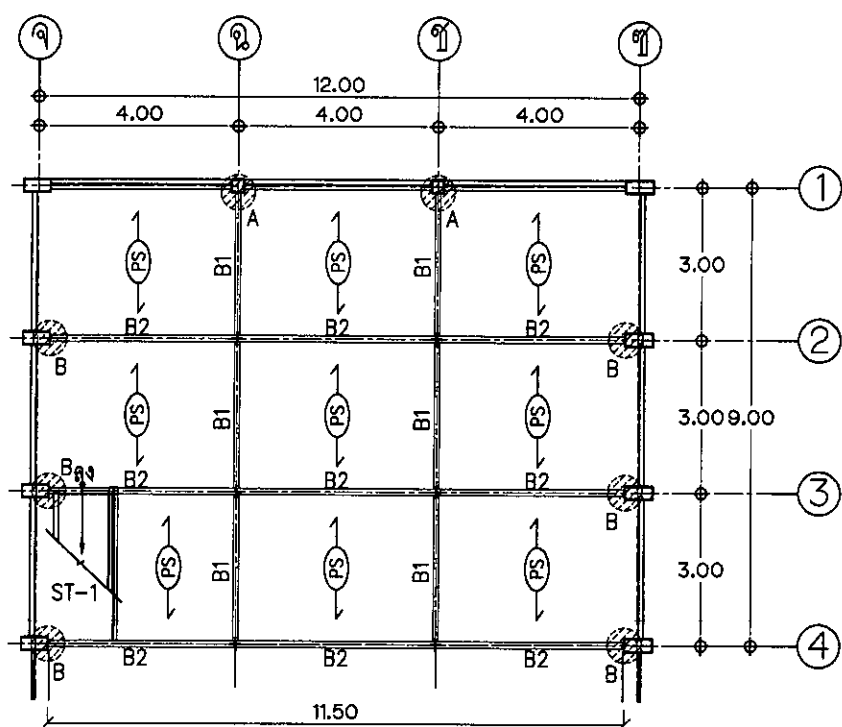


*หมายเหตุ ประตู 2 เหมือนประตู 1 ใช้ขนาด 3.75x2.40 ม.



แปลนโครงสร้างชั้นที่ 1

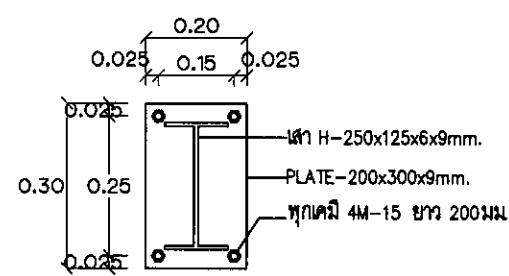
มาตราส่วน 1 : 150



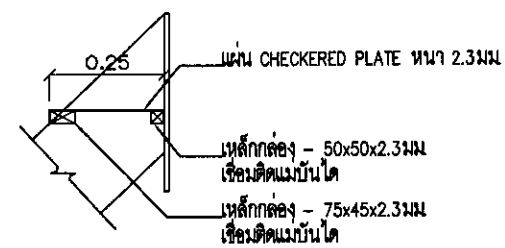
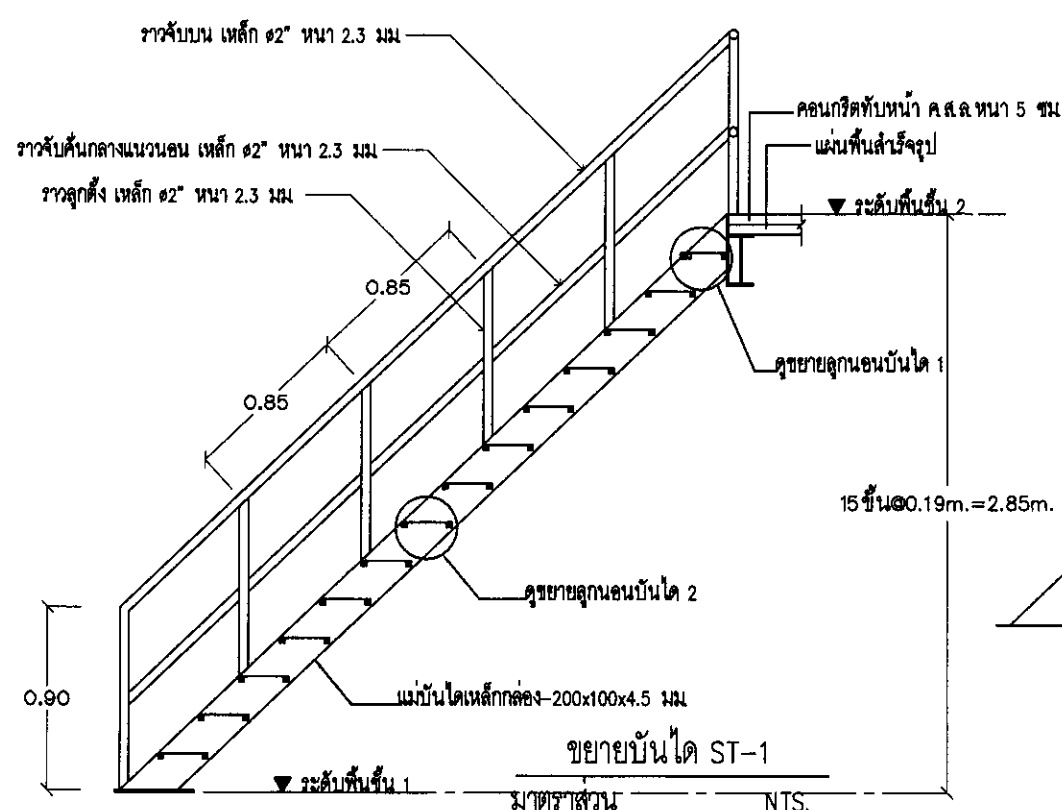
แปลนโครงสร้างชั้นที่ 2

มาตราส่วน 1 : 150

- C1 = H-250x125x6x9mm. ดูขยาย PLATE รับหัวเสา
B1 = H-150x100x6x9mm. วางที่ระดับเสมอลังคาน ค.ส.ล. เดิม
B2 = H-250x125x6x9mm. เชื่อมติด B1
A = ดูขยายคานเหล็กเชื่อมต่อเสา ค.ส.ล. A
B = ดูขยายคานเหล็กเชื่อมต่อเสา ค.ส.ล. B



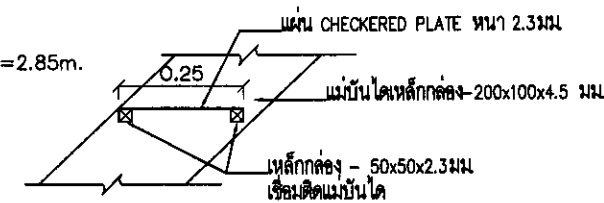
ขยาย PLATE รับหัวเสา



ขยายลูกนอนบันได 1

มาตราส่วน

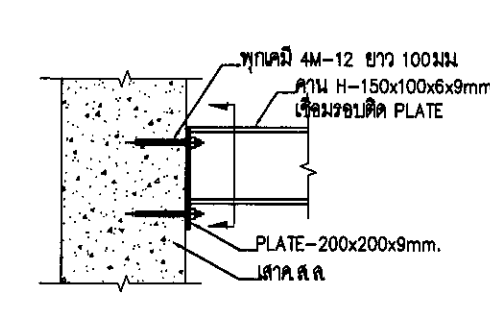
NTS.



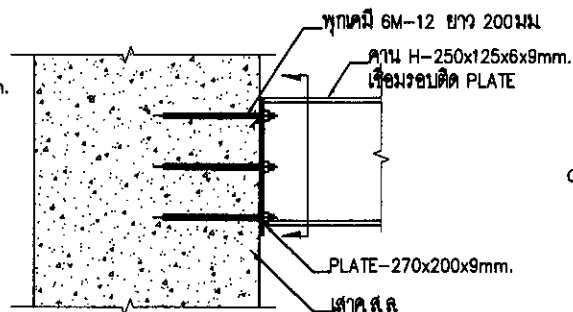
ขยายลูกนอนบันได 2

มาตราส่วน

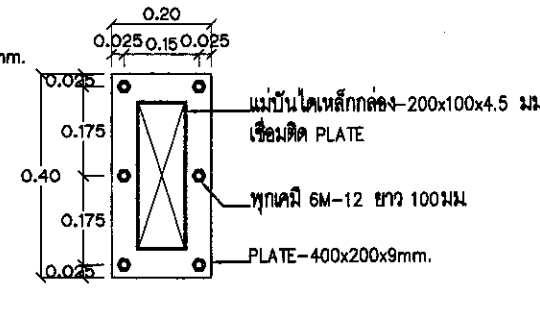
NTS.



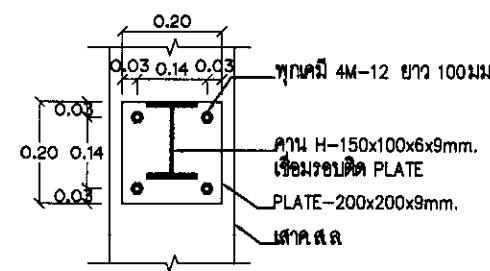
ขยายคานเหล็กเชื่อมต่อเสา ค.ส.ล. A



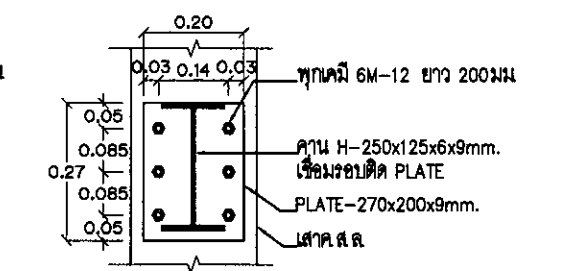
ขยายคานเหล็กเชื่อมต่อเสา ค.ส.ล. B



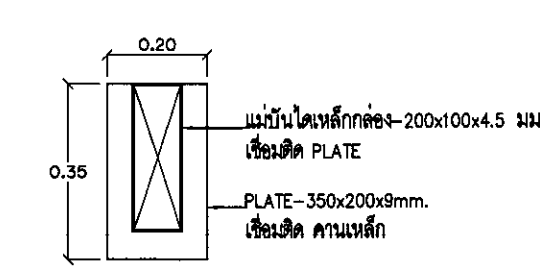
ขยาย PLATE รับบันไดกับพื้นชั้น 1



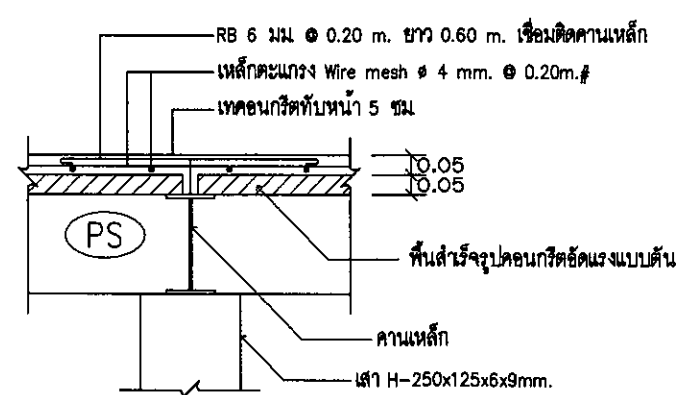
รูปตัดคานเหล็กเชื่อมต่อเสา ค.ส.ล. A



รูปตัดคานเหล็กเชื่อมต่อเสา ค.ส.ล. B



ขยาย PLATE รับบันไดกับพื้นชั้น 2



พื้นสำเร็จรูป

- พื้นสำเร็จรูปคอนกรีตอัดแรงแบบดัน (Solid Plank Slab) ของ CPAC ความหนา 5 ซม. กว้าง 30 ซม. เสริมเหล็ก 6-๑4 มม./แผ่นพื้น หรือเทียบเท่า ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พร้อมเทคอนกรีตทับหน้า - สามารถรับน้ำหนักบรรทุกทุกประเภทได้ไม่น้อยกว่า 802 กก./ตร.ม. - การติดตั้ง ให้เป็นไปตามมาตรฐานและกรรมวิธีของผู้ผลิตภัณฑ์



ศูนย์ศิลปวิทยา บางโพธิ์



โครงการ
งานซ่อมแซมปรับปรุง
อาคารเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา 8 หลัง
ภายในศูนย์ศิลปวิทยา บางโพธิ์
บางโพธิ์ จ.พระนครศรีอยุธยา

รายการแก้ไข

-
-
-

ครั้งที่ 1
ตรวจสอบ
อนุมัติ

สถาปนิก

นายทรงยศ จันทร์นวล

วิศวกรโยธา

นายชยุตธนะ พงษ์อริยกุล

วิศวกรไฟฟ้า

-

วิศวกรเครื่องกล

-

วิศวกรสุขาภิบาล

-

เขียนแบบ

นายทรงยศ จันทร์นวล

นายชยุตธนะ พงษ์อริยกุล

ตรวจสอบ

นายทรงยศ จันทร์นวล

นายชยุตธนะ พงษ์อริยกุล

ตรวจสอบ

นายทรงยศ จันทร์นวล

นายชยุตธนะ พงษ์อริยกุล

ตรวจสอบ

นายทรงยศ จันทร์นวล

นายชยุตธนะ พงษ์อริยกุล

ตรวจสอบ

นายทรงยศ จันทร์นวล

นายชยุตธนะ พงษ์อริยกุล

ตรวจสอบ

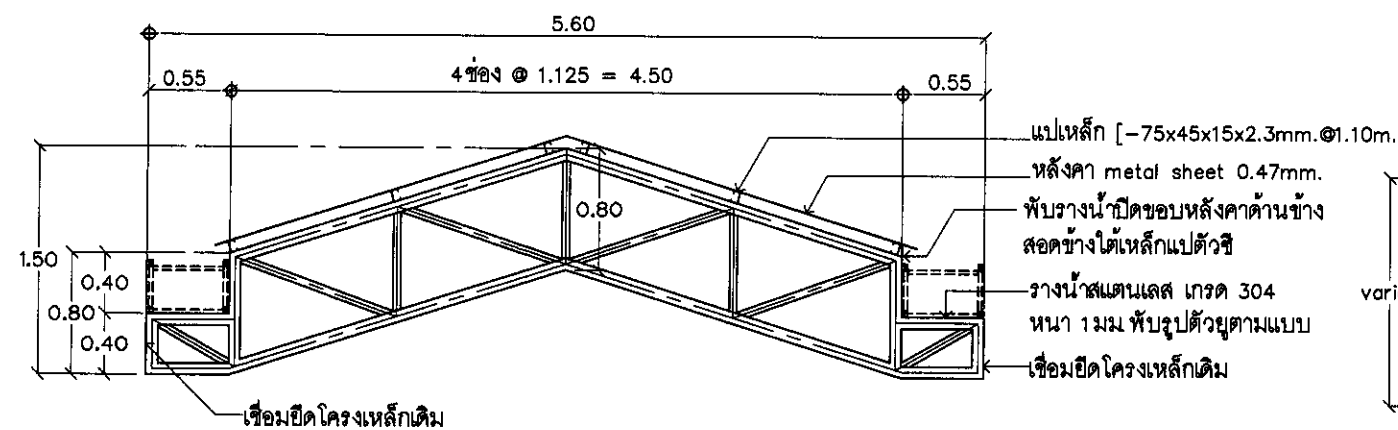
นายทรงยศ จันทร์นวล

นายชยุตธนะ พงษ์อริยกุล

ตรวจสอบ

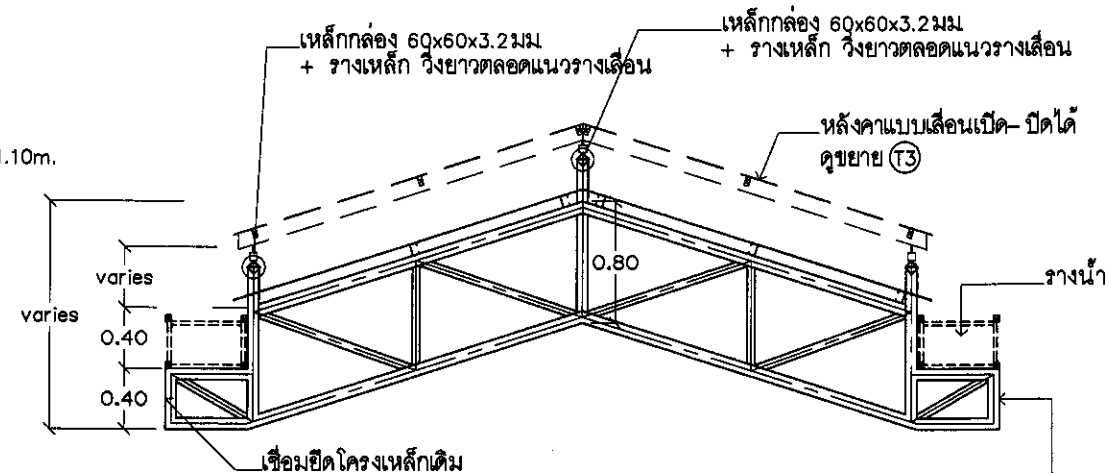
นายทรงยศ จันทร์นวล

นายชยุตธนะ พงษ์อริยกุล



โครงสร้างขอบนอกทั้งหมดใช้ เหล็กกล่อง 75x75x2.3 มม.
โครงสร้างตัวตั้งและตัวแขงใช้ เหล็กกล่อง 50x50x2.3 มม.

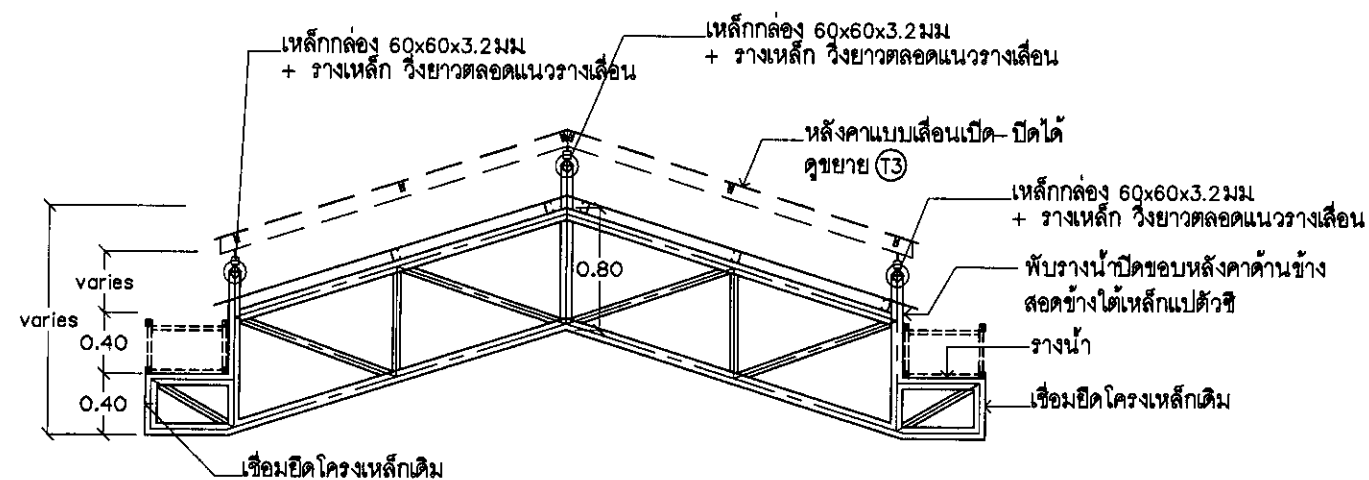
(T1)



โครงสร้างขอบนอกทั้งหมดใช้ เหล็กกล่อง 75x75x2.3 มม.
โครงสร้างตัวตั้งและตัวแขงใช้ เหล็กกล่อง 50x50x2.3 มม.

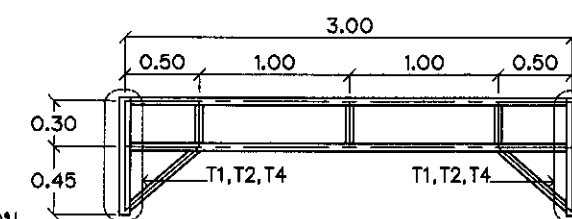
(T4)

เชื่อมยึดโครงเหล็กเดิม
หรือเชื่อมติด PLATE 400x200x9 มม.
+ พุกเคมี 6-M12
ดุษยาย PLATE (กรณียึดติดคอนกรีต)

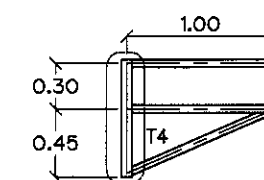


โครงสร้างขอบนอกทั้งหมดใช้ เหล็กกล่อง 75x75x2.3 มม.
โครงสร้างตัวตั้งและตัวแขงใช้ เหล็กกล่อง 50x50x2.3 มม.
ระยะตามแบบโครงเหล็ก T1 (เพิ่มเหล็กกับโครงรางเลื่อน)

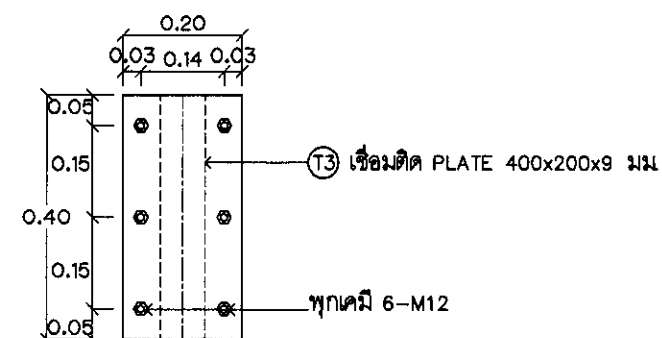
(T2)



(T5)



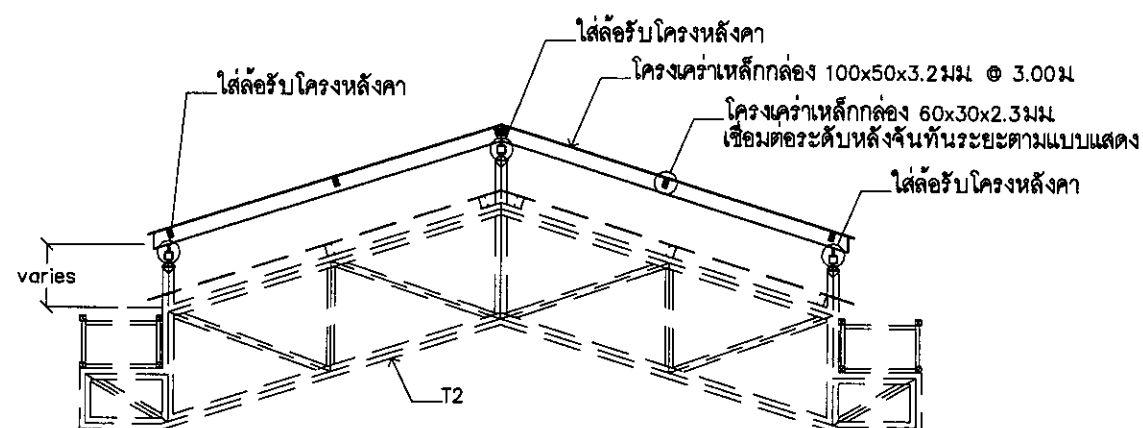
(T6)



ขยาย PLATE (กรณียึดติดคอนกรีต)

หมายเหตุ

1. ติดระบบรอกไฟฟ้าสามารถรับน้ำหนักไม่ต่ำกว่า 750 kg พร้อมอุปกรณ์ควบคุมในการขับเคลื่อนหลังคา
2. ชุดล้อและรางสแตนเลสรับน้ำหนักปลอดภัยไม่น้อยกว่า 200 kg/ล้อ



ขยายโครงหลังคาเลื่อนเปิด-ปิดได้ (T3)



ศูนย์ศิลปาชีพ บางไทร



โครงการ
งานพัฒนาอาชีพ
สาขาศิลปกรรมศิลป์ 8 พลัง
ภายในศูนย์ศิลปาชีพบางไทร
บางไทร จ.พระนครศรีอยุธยา

รายการแก้ไข

1.
2.
3.

ครั้งที่ 1 : 1.
2.
3.

สถาปนิก

นายทองสุข จันทร์

วิศวกรโยธา

นายทองสุข จันทร์

วิศวกรโยธา

นายทองสุข จันทร์

วิศวกรโยธา

นายทองสุข จันทร์

วิศวกรโยธา

นายทองสุข จันทร์

วิศวกรโยธา

นายทองสุข จันทร์

วิศวกรโยธา

นายทองสุข จันทร์

วิศวกรโยธา

นายทองสุข จันทร์

วิศวกรโยธา

นายทองสุข จันทร์

วิศวกรโยธา

นายทองสุข จันทร์

วิศวกรโยธา

นายทองสุข จันทร์

วิศวกรโยธา

นายทองสุข จันทร์

วิศวกรโยธา

นายทองสุข จันทร์

วิศวกรโยธา

นายทองสุข จันทร์

วิศวกรโยธา

นายทองสุข จันทร์

วิศวกรโยธา

นายทองสุข จันทร์

วิศวกรโยธา

นายทองสุข จันทร์

วิศวกรโยธา

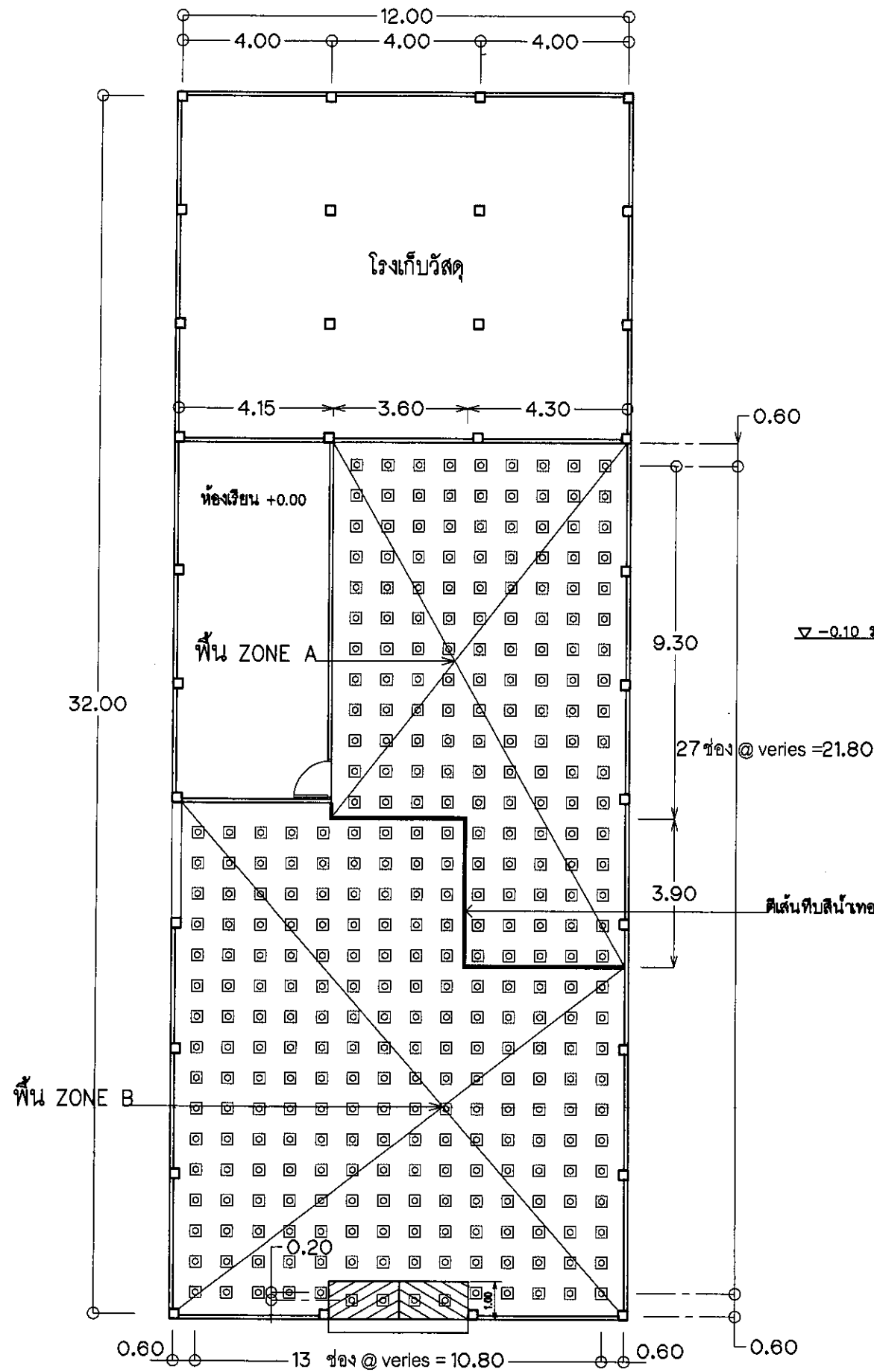
นายทองสุข จันทร์

วิศวกรโยธา

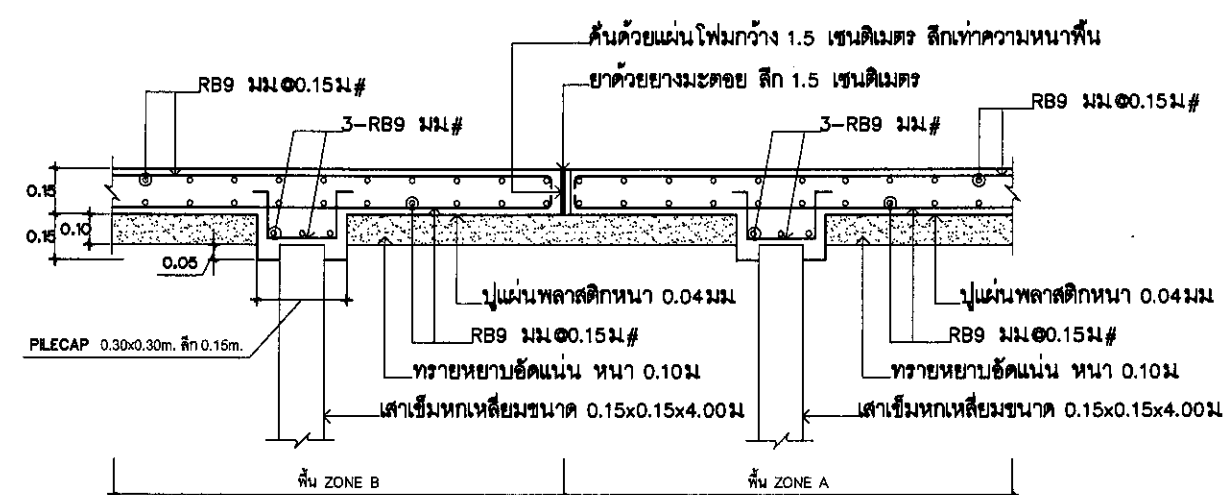
นายทองสุข จันทร์

วิศวกรโยธา

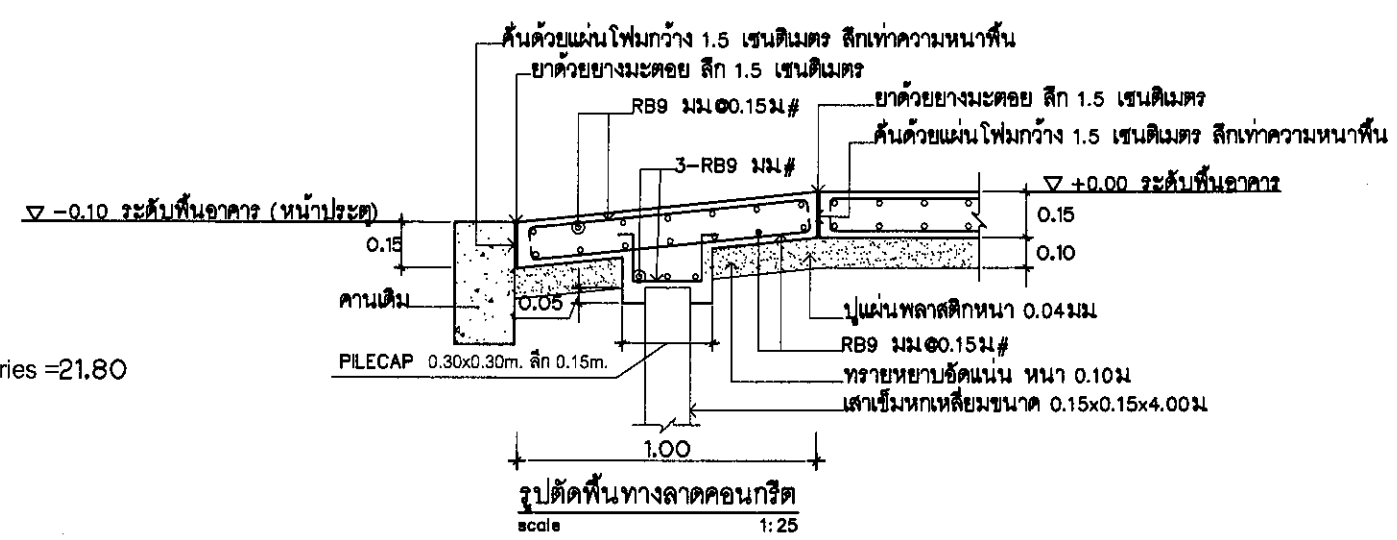
นายทองสุข จันทร์



แปลนเสาเข็มอาคาร 12 (แผนกช่างโลหะ)
scale 1:150



รูปตัดพื้นอาคาร
scale 1:25



รูปตัดพื้นทางลาดคอนกรีต
scale 1:25

ตีเส้นทึบสีน้ำเทอรโมพลาสติกสีเหลืองมาร์คตำแหน่ง ZONE A และ ZONE B ขนาดกว้าง 10 ซม.

ข้อกำหนดและขอบเขตของงาน

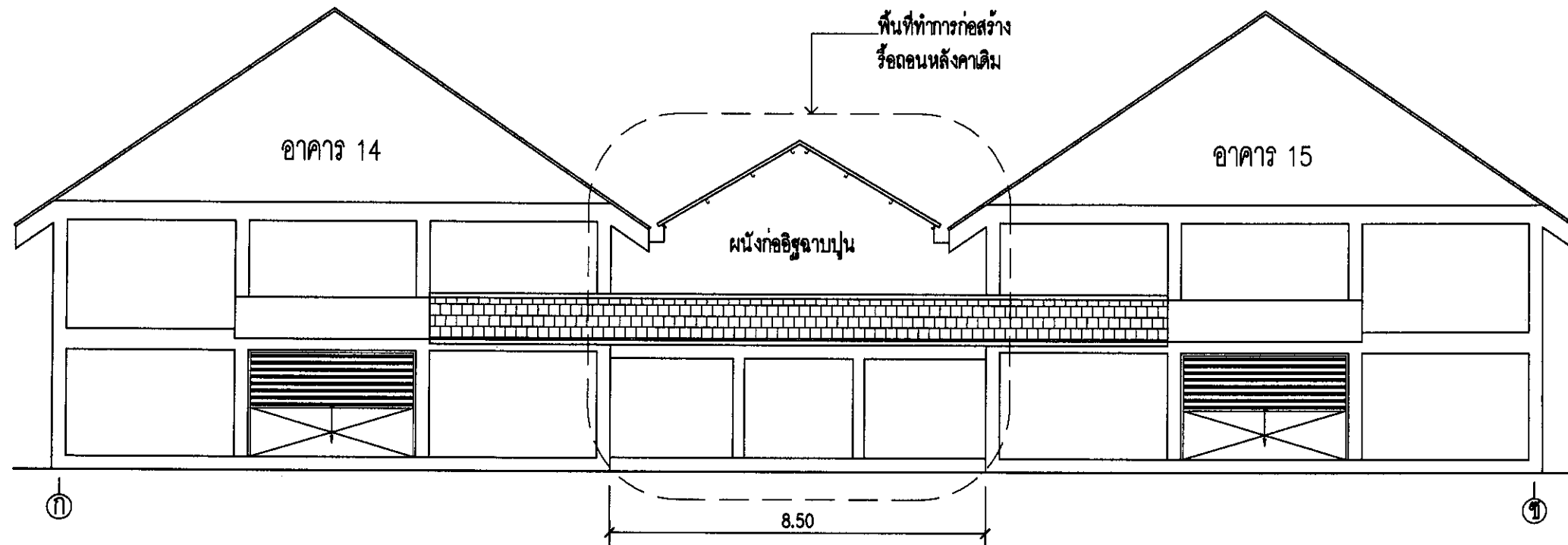
- 1 รื้อถอนพื้นคอนกรีตเสริมเหล็กพร้อมขนย้ายในส่วนตอกเข็มทั้งหมด ตามแบบแปลนเสาเข็มอาคาร 12 (แผนกช่างโลหะ)
- 2 ตอกเข็มเหล็กเหลี่ยมขนาด 0.15x0.15m (ZONE A ใช้ความยาว 4.00m และ ZONE B ใช้ความยาว 4.00m) ตามแบบระบุ
- 3 ปรับระดับทรายหยาบอัดแน่นหนา 0.10m ทั่วพื้นที่ก่อสร้าง ปูแผ่นพลาสติก ความหนา 0.04 มม
- 4 ผูกเหล็กตะแกรงพื้นอาคาร, เหล็กตะแกรงหัวเสาเข็ม และทางลาดเข้าอาคาร หนุนลูกปูนเหล็กตะแกรง ดังแบบหล่อพื้น
- 5 เทคอนกรีตพื้นอาคารโดยระหว่างพื้นอาคาร ZONE A , ZONE B และคานเดิมต้องคั่นด้วยโฟมและยาด้วยยางมะตอย กว้าง 1.5 ซม
- 6 พื้นทางลาดคอนกรีตขัดหยาบ ชีกร่องก้างปลา คั่นด้วยโฟมและยาด้วยยางมะตอย กว้าง 1.5 ซม ตามแบบ
- 7 พื้นอาคารทำผิวกันกระแทก (Floor Hardener) ตีเส้นทึบสีเหลืองมาร์คตำแหน่ง ZONE A และ ZONE B ขนาดกว้าง 10 ซม หนา 3 มม โดยใช้สีน้ำเทอรโมพลาสติกตาม มอก 542-2549

หมายเหตุ

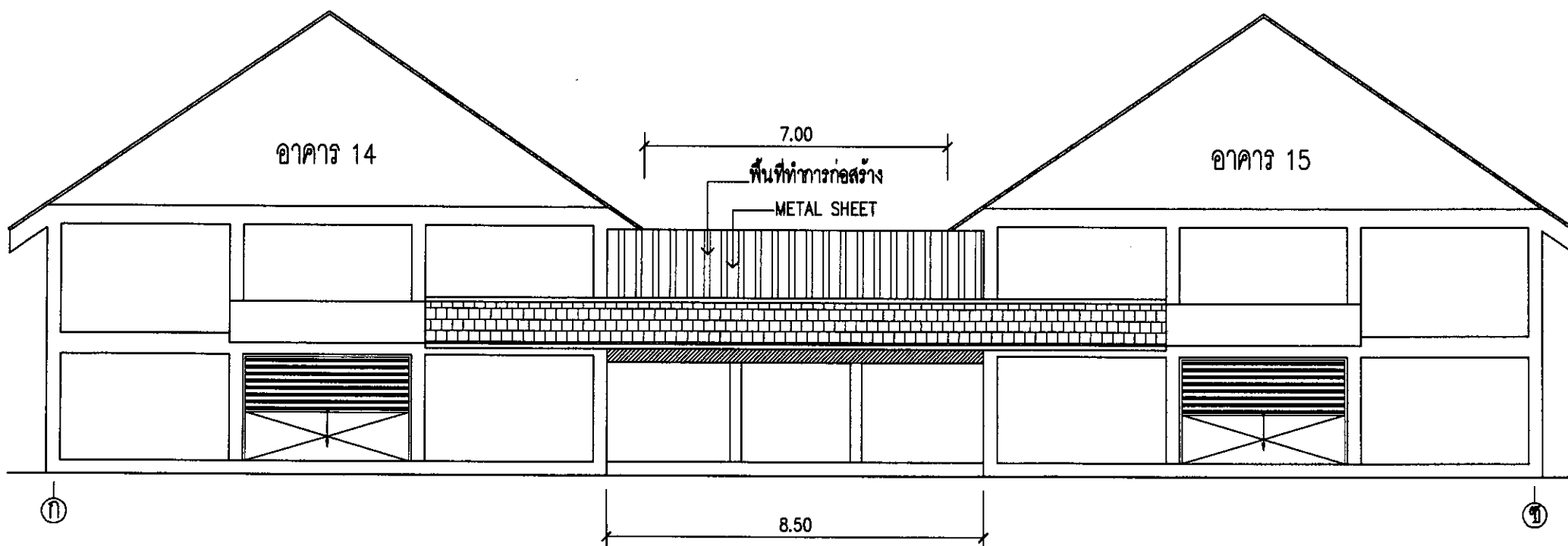
1. เข็มพื้น ZONE A ใช้เข็มเหล็กเหลี่ยมขนาด 0.15x0.15x4.00m
2. เข็มพื้น ZONE B ใช้เข็มเหล็กเหลี่ยมขนาด 0.15x0.15x4.00m
3. ให้ผู้รับจ้างเขียน SHOP DRAWING รายละเอียดการติดตั้งส่วนต่างๆนำเสนอให้คณะกรรมการอนุมัติก่อนทำการติดตั้ง



โครงการ	
งานซ่อมแซมปรับปรุงอาคารเรียนชั้นเดียว 8 หลังภายในศูนย์ศิลปวิทยาการบางโพธิ์ จ.พระนครศรีอยุธยา	
รายการแก้ไข	
1.	
2.	
3.	
ครั้งที่ 1	ตรวจ
เสนอ	อนุมัติ
สถาปนิก	นายทรงยศ จันทน
วิศวกรโยธา	นายสุเมธ พงษ์สวัสดิ์
วิศวกรไฟฟ้า	-
วิศวกรเครื่องกล	-
วิศวกรสุขาภิบาล	-
เขียนแบบ	นายทรงยศ จันทน
นายสุเมธ พงษ์สวัสดิ์	
ตรวจ	1.
	2.
เสนอ	อนุมัติ
เขียนแบบ	นายทรงยศ จันทน
นายสุเมธ พงษ์สวัสดิ์	
มาตรฐาน	1:150, 1:25
แบบเลขที่	02048132-015-50
วันที่	3 มิถุนายน 2558
แผ่นที่	A-10
	10
	15



รูปด้านอาคารก่อนทำการเปลี่ยนแปลงโครงหลังคาเชื่อมต่ออาคาร 14,15
scale 1:125



รูปด้านอาคารหลังทำการเปลี่ยนแปลงโครงหลังคาเชื่อมต่ออาคาร 14,15
scale 1:125



ศูนย์ศิลปาชีพ บางไทร



โครงการ
งานซ่อมแซมปรับปรุง
อาคารฝึกอบรมชั้นปวช. 8 พลัง
ภายในศูนย์ศิลปาชีพบางไทร
อ.บางไทร จ.พระนครศรีอยุธยา

รายการแก้ไข

1.
2.
3.

ครั้งที่ 1	ตรวจ
	เสนอ
	อนุมัติ

สถาปนิก

นายทองสุข จินนวด
[Signature]

วิศวกรโยธา *[Signature]*
นายสุเมธ ฟูจิวงศ์

วิศวกรไฟฟ้า
-

วิศวกรเครื่องกล
-

วิศวกรสุขาภิบาล
-

เขียนแบบ *[Signature]*
นายทองสุข จินนวด
นายสุเมธ ฟูจิวงศ์

ตรวจ 1. *[Signature]*
2.

เสนอ *[Signature]*

เห็นชอบ

อนุมัติ *[Signature]*

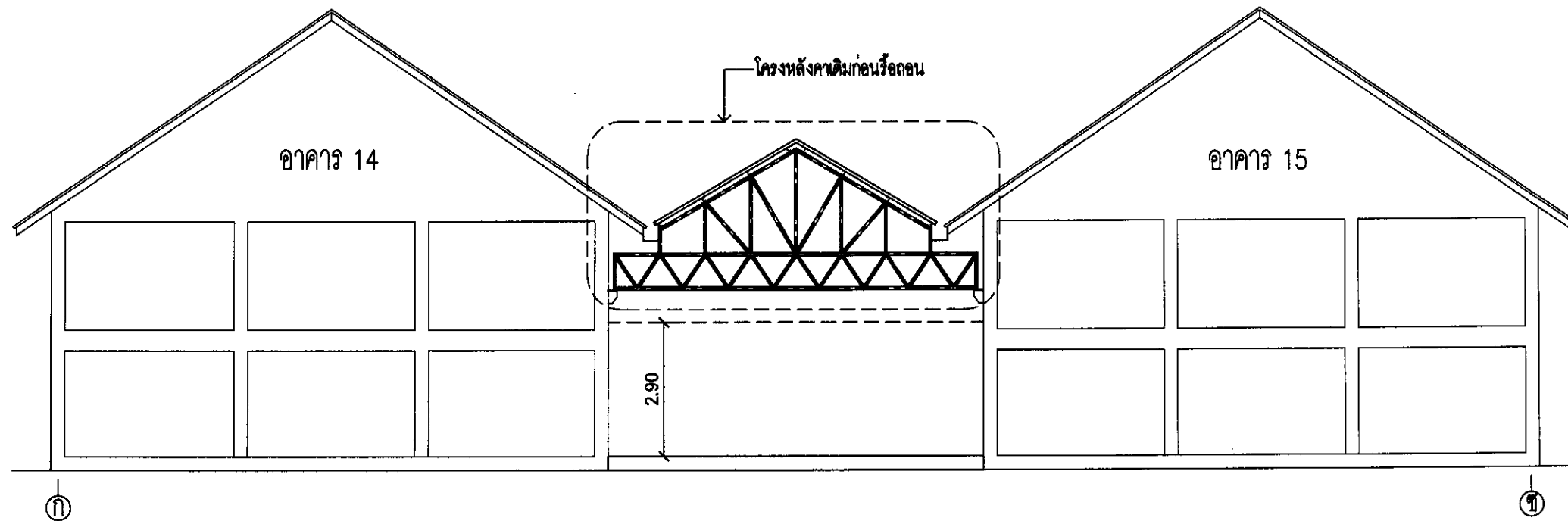
แบบแสดง
รูปด้านอาคารก่อนและหลังทำการเปลี่ยนแปลง
โครงหลังคาเชื่อมต่ออาคาร 14,15

มาตรฐาน : 1:125

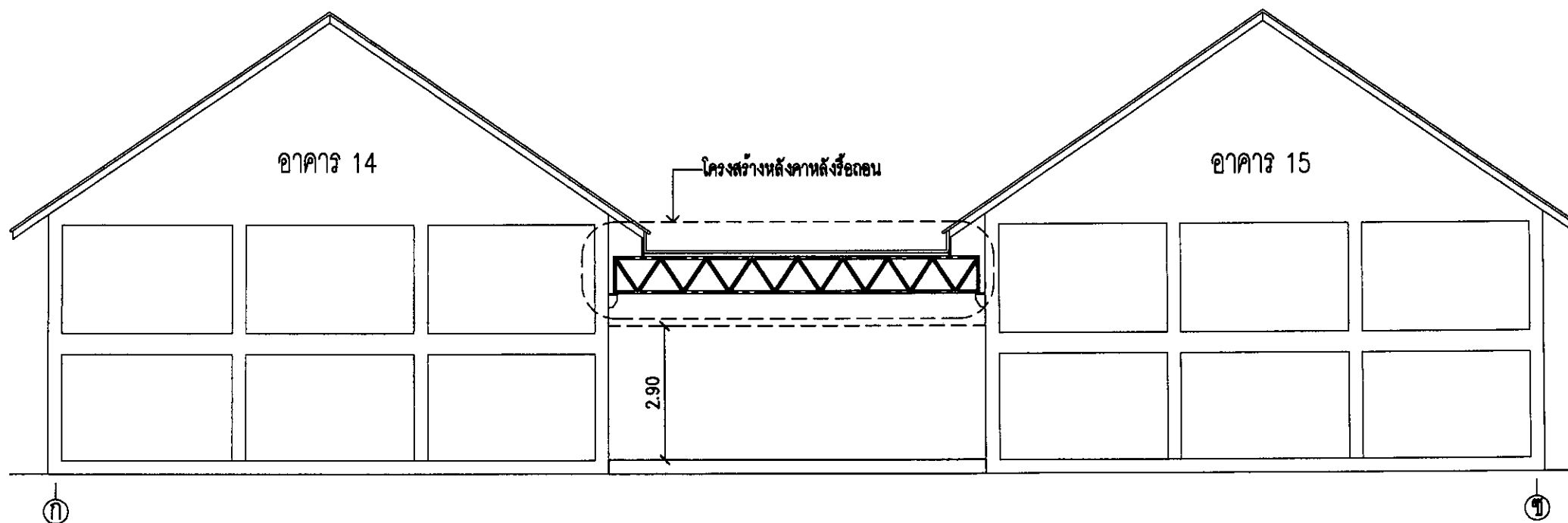
แบบเลขที่ : 02046132-015-59

วันที่ : 3 มิถุนายน 2558

แผ่นที่ A-11 11



รูปตัดอาคารก่อนทำการเปลี่ยนแปลงโครงหลังคาเชื่อมต่ออาคาร 14,15
scale 1:125



รูปตัดอาคารหลังทำการเปลี่ยนแปลงโครงหลังคาเชื่อมต่ออาคาร 14,15
scale 1:125



ศูนย์ศิลปาชีพ บางไทร



สำนักงานศิลปาชีพ บางไทร

โครงการ
งานซ่อมแซมปรับปรุง
อาคารเรียนชั้นเรียน 8 หลัง
ภายในศูนย์ศิลปาชีพบางไทร
จ.บางไทร จ.พระนครศรีอยุธยา

รายการแก้ไข
1.
2.
3.

ครั้งที่ 1 ตรวจ
เสนอ
อนุมัติ

สถาปนิก
นายทองหล่อ จันทน
[Signature]

วิศวกรโยธา
นายสุระณะ พงษ์วิวัฒน์

วิศวกรไฟฟ้า
-

วิศวกรเครื่องกล
-

วิศวกรสุขาภิบาล
-

เขียนแบบ
นายทองหล่อ จันทน
นายสุระณะ พงษ์วิวัฒน์

ตรวจ 1.
2.

เสนอ
เห็นชอบ

อนุมัติ *[Signature]*

แบบแปลน
รูปตัดอาคารก่อนทำการเปลี่ยนแปลง
โครงหลังคาเชื่อมต่ออาคาร 14,15

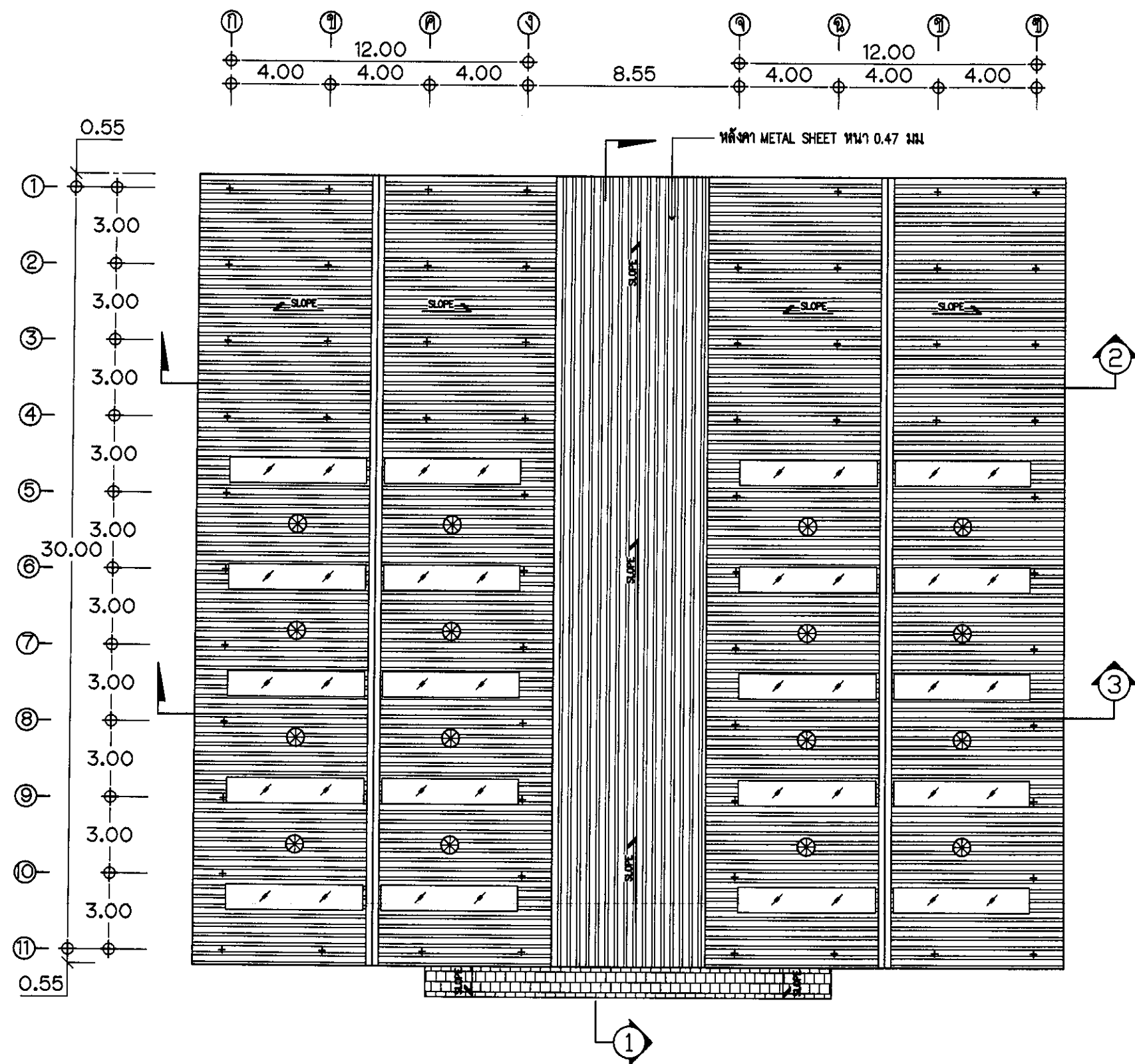
มาตราส่วน : 1:125

แบบเลขที่ : 02046132-015-59

วันที่ : 3 มิถุนายน 2558

แผ่นที่ A-12

12
15



แปลนหลังคาเชื่อมอาคาร 14,15(แผนกเซรามิค)

scale

1:200



ศูนย์ศิลปาชีพ บางไทร



โครงการ
งานซ่อมแซมหลังคา
อาคารเรียนรวมชั้นมัธยม 8 หลัง
ภายในศูนย์ศิลปาชีพบางไทร
อ.บางไทร จ.พระนครศรีอยุธยา

รายการแก้ไข
1.
2.
3.

ครั้งที่ 1 :
.....
.....

สถาปนิก
นายทองหล่อ จันทน
[Signature]

วิศวกรโยธา *[Signature]*
นายสุพรรณ พงษ์ศิริ

วิศวกรไฟฟ้า
-

วิศวกรเครื่องกล
-

วิศวกรสุขาภิบาล
-

เขียนแบบ *[Signature]*
นายทองหล่อ จันทน
นายสุพรรณ พงษ์ศิริ

ตรวจ 1.
2.

เสนอ *[Signature]*

เซ็นชอบ

อนุมัติ *[Signature]*

แบบแปลน

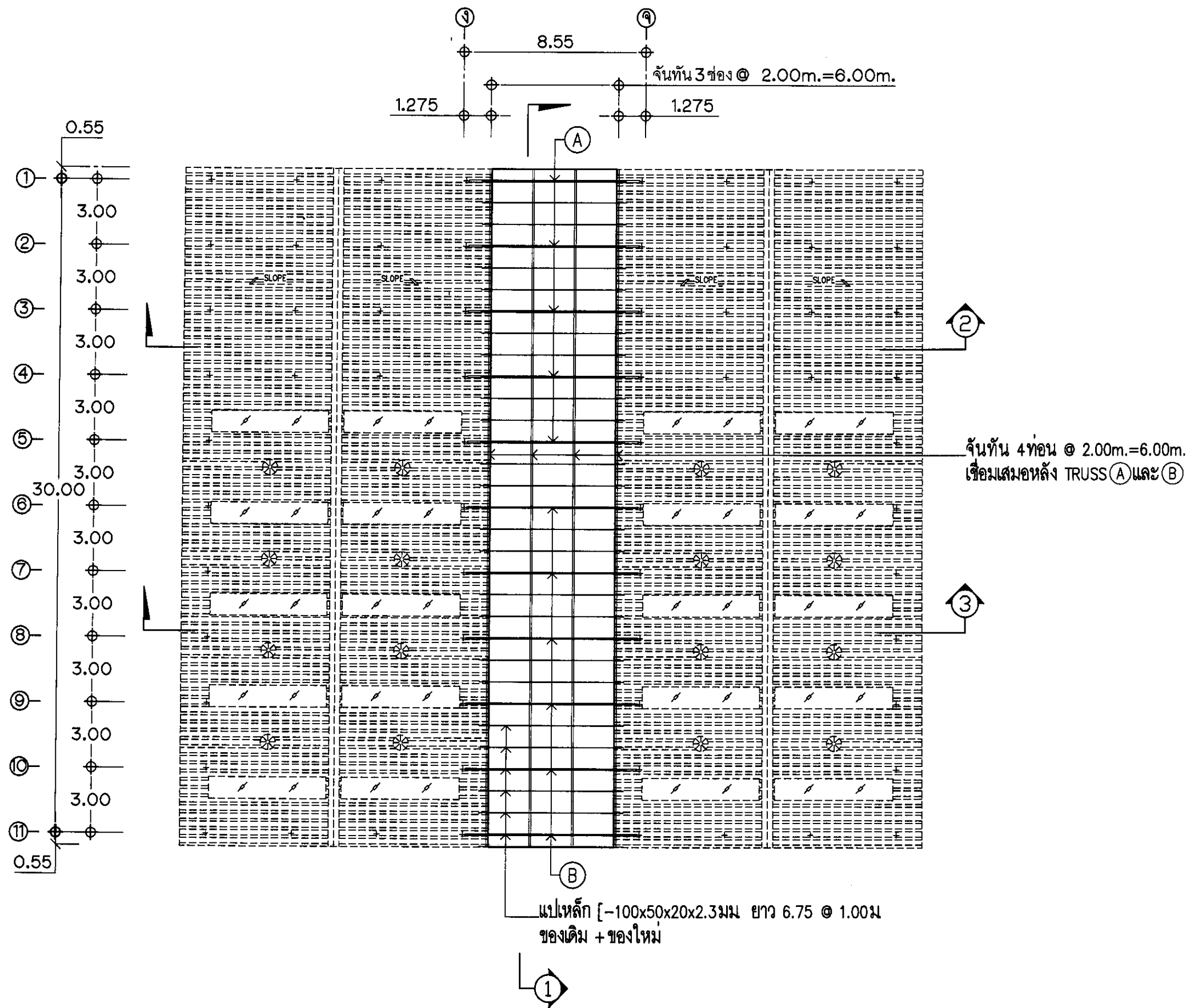
แปลนหลังคาเชื่อมอาคาร 14,15(แผนกเซรามิค)

ขนาดแผ่น : 1:200

แบบเลขที่ : 02046132-015-59

วันที่ : 3 มิถุนายน 2558

แผ่นที่ A-13 13 15



แปลนโครงหลังคาเชื่อมอาคาร 14,15(แผนกเซรามิค)

scale

1: 200



ศูนย์ศิลปาชีพ บางไทร



สำนักงานศิลปาชีพ บางไทร

โครงการ
งานซ่อมแซมปรับปรุง
อาคารเรียนชั้นเดียว 8 หลัง
ภายในศูนย์ศิลปาชีพบางไทร
อ.บางไทร จ.พระนครศรีอยุธยา

รายการแก้ไข
1.
2.
3.

ครั้งที่ 1
ตรวจ
เสนอ
อนุมัติ

สถาปนิก
นายทองชัย จันทน
[Signature]

วิศวกรโยธา
นายทองชัย จันทน
[Signature]

วิศวกรไฟฟ้า
-

วิศวกรเครื่องกล
-

วิศวกรสุขาภิบาล
-

เขียนแบบ
นายทองชัย จันทน
นายทองชัย จันทน
[Signature]

ตรวจ
1.
2.

เสนอ
เห็นชอบ
อนุมัติ
[Signature]

แบบแปลน
แปลนโครงสร้างเชื่อมอาคาร 14,15(แผนกเซรามิค)

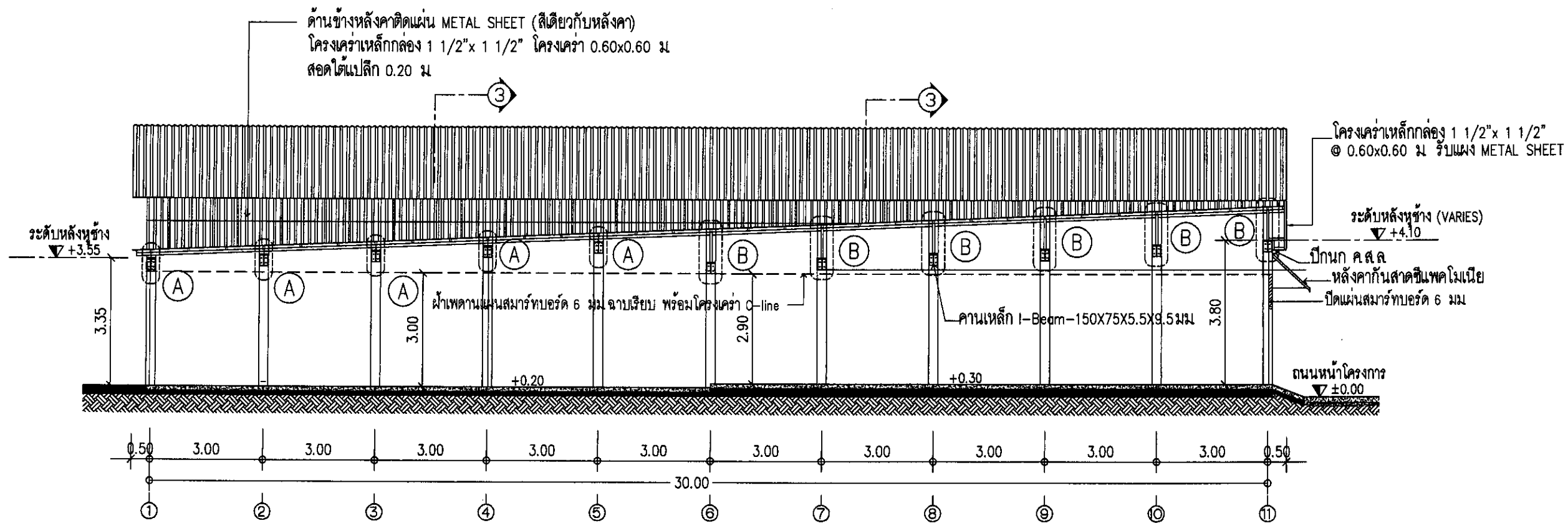
มาตรฐาน : 1: 200

แบบแปลน : 02048132-015-50

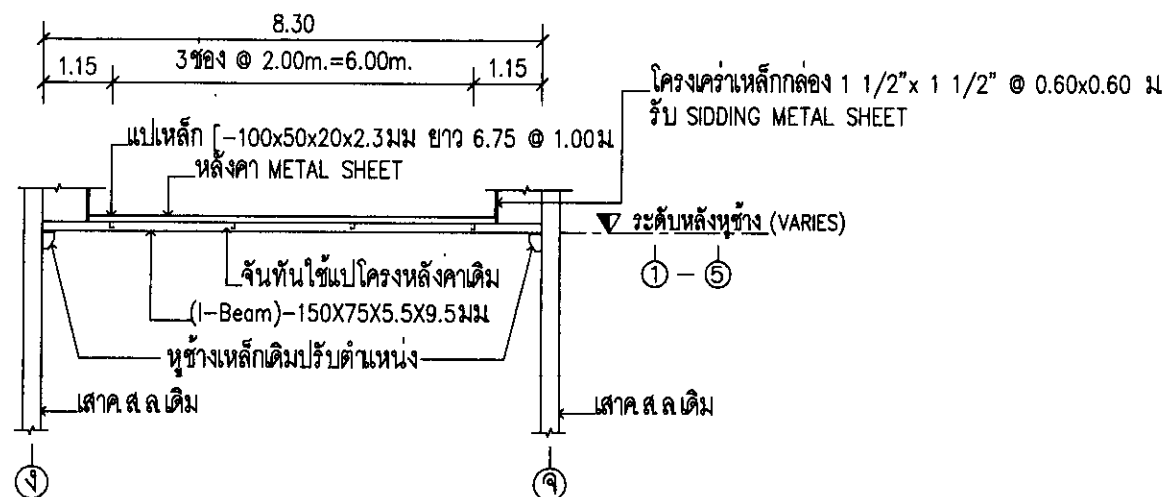
วันที่ : 3 มิถุนายน 2558

แผ่นที่
A-14

14
15

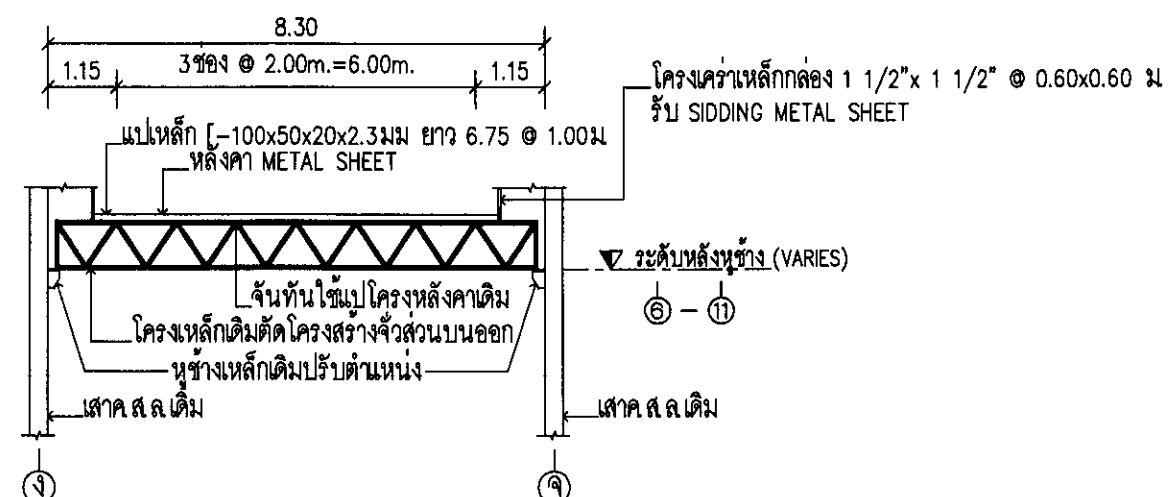


รูปตัดอาคาร ①
scale 1:125



Ⓐ โครงเหล็กใหม่ + นํ้าข้างเดิม ปรับระดับทุกหัวเสา

รูปตัดขยาย ②
scale 1:125



Ⓑ โครงเหล็กเดิมตัดส่วนบนออก + นํ้าข้างเดิม ปรับระดับทุกหัวเสา

รูปตัดขยาย ③
scale 1:125

*หมายเหตุ : ให้ผู้รับจ้างเขียน SHOP DRAWING รายละเอียดการติดตั้งส่วนต่างๆ
นำเสนอให้คณะกรรมการอนุมัติก่อนทำการติดตั้ง



ศูนย์ศิลปาชีพ บางไทร



สำนักงานศิลปาชีพ บางไทร

โครงการ
งานซ่อมแซมปรับปรุง
อาคารเรียนชั้นเดียว 8 หลัง
ภายในศูนย์ศิลปาชีพบางไทร
บางไทร จ.พระนครศรีอยุธยา

รายการแก้ไข
1.
2.
3.

ครั้งที่ 1
เสนอ
อนุมัติ

สถาปนิก
นายทรงพร จันทน

วิศวกรโยธา
นายสุเมธ พงษ์สวัสดิ์

วิศวกรไฟฟ้า
-

วิศวกรเครื่องกล
-

วิศวกรสุขาภิบาล
-

เขียนแบบ
นายทรงพร จันทน
นายสุเมธ พงษ์สวัสดิ์

ตรวจ 1.
2.

เสนอ

เก็บมอบ

อนุมัติ

แบบแสดง

รูปตัดขยาย 14, 15

มาตราส่วน : 1:125

แบบเลขที่ : 02046132-015-59

วันที่ : 3 มิถุนายน 2558

แผ่นที่ A-15 15