



ปรับปรุงอาคารเรียนสาธาณสุข
ต.ป่าเซ่า อ.เมือง จ.อุดรดิ๓ถ์

งานโยธาและสถาปัตยกรรม

สถานที่ก่อสร้าง
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิ๓ถ์

รายละเอียดการก่อสร้าง

1. ผลิตภัณฑ์มาตรฐาน

ผลิตภัณฑ์จะต้องเป็นผลิตภัณฑ์มาตรฐานของโรงงานที่ผลิตสิ่งของนั้น ๆ มาเป็นประจำเป็นที่นิยม และเชื่อถือของคนทั่วไป ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) ของผลิตภัณฑ์ประเภทนั้น ในกรณีที่ผู้รับจ้างจำเป็นต้องหาวัสดุหรือผลิตภัณฑ์หรือวัสดุอื่นมาแทนตามที่กำหนด ผู้รับจ้างต้องทำรายการชี้แจงขออนุมัติเทียบเท่าโดยเปรียบเทียบสิ่งของดังกล่าวมาโดยละเอียดทั้งด้านราคา และเทคนิคพร้อมทั้งหลักฐานยืนยันเพื่อขอความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้าง ภายใน 45 วันหลังจากลงนามในสัญญา สิ่งของที่จะนำมาทดแทนนี้จะต้องเป็นที่นิยม และได้อำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ใช้งานประเภทเดียวกันนี้แล้ว วัสดุและอุปกรณ์ทั้งหมดจะต้องเป็นของใหม่ที่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน

2. งานพื้น

รายการพื้น	
หมายเลข	วัสดุ
F1	พื้นคอนกรีตเสริมเหล็ก กวาคมน้ำลาย

3. งานฝ้าเพดาน


รายการฝ้า	
หมายเลข	วัสดุ

4. งานผนัง

รายการผนัง	
หมายเลข	วัสดุ

5. งานหลังคา

หลังคาใช้เหล็กตามแบบรูป มุงด้วย Metal Sheet แผ่นเหล็กกรีดลอนเคลือบสี หนาไม่น้อยกว่า 0.35 มม.



มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์
UTTARADIT RAJABHAT UNIVERSITY


ฝ่ายโยธาและสถาปัตยกรรม
PUBLIC WORKS AND ARCHITECTURE

โครงการก่อสร้าง :
ปรับปรุงอาคารเรียนอาคารสาธิตสุข
ตำบลป่าช้า อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์

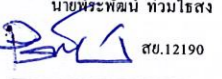
สถานที่ก่อสร้าง :
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ ทุ่งกะโล่
ตำบลป่าช้า อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์

อธิการบดี :
รศ.ดร.สุภาวดี สัตยาภรณ์

สถาปนิก :
น.ส.เพ็ญประภา มนแพงสามนทร์
ส.อ. 12670




วิศวกรโยธา :
นายพีระพัฒน์ ท่วมไธสง
ส.อ. 12190




วิศวกรไฟฟ้า :

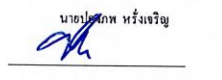
หัวหน้าฝ่ายโยธาและสถาปัตยกรรม :
น.ส.เพ็ญประภา มนแพงสามนทร์



ตรวจแบบ :
อาจารย์ ดร. เอกพิสิษฐ์ บรรจงเกลี้ยง
ผู้รับอธิการบดี



เขียนแบบ :
นายปวิเทพ หวังเจริญ



หมายเหตุ :

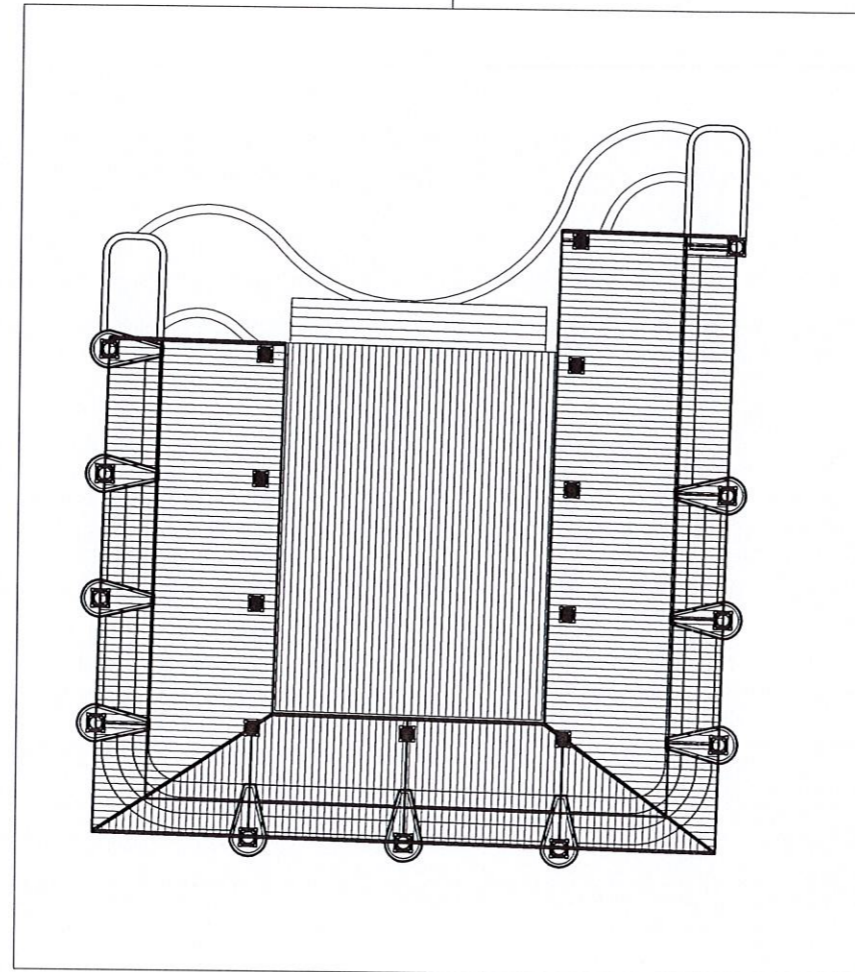
แบบแสดง :

มาตราส่วน : 0	หน่วยวัด : เมตร (m)
วันที่ : 0	

รายการแก้ไข		
ครั้งที่	วัน/เดือน/ปี	รายการ


แบบแผ่นที่	จำนวนแผ่น
1	15

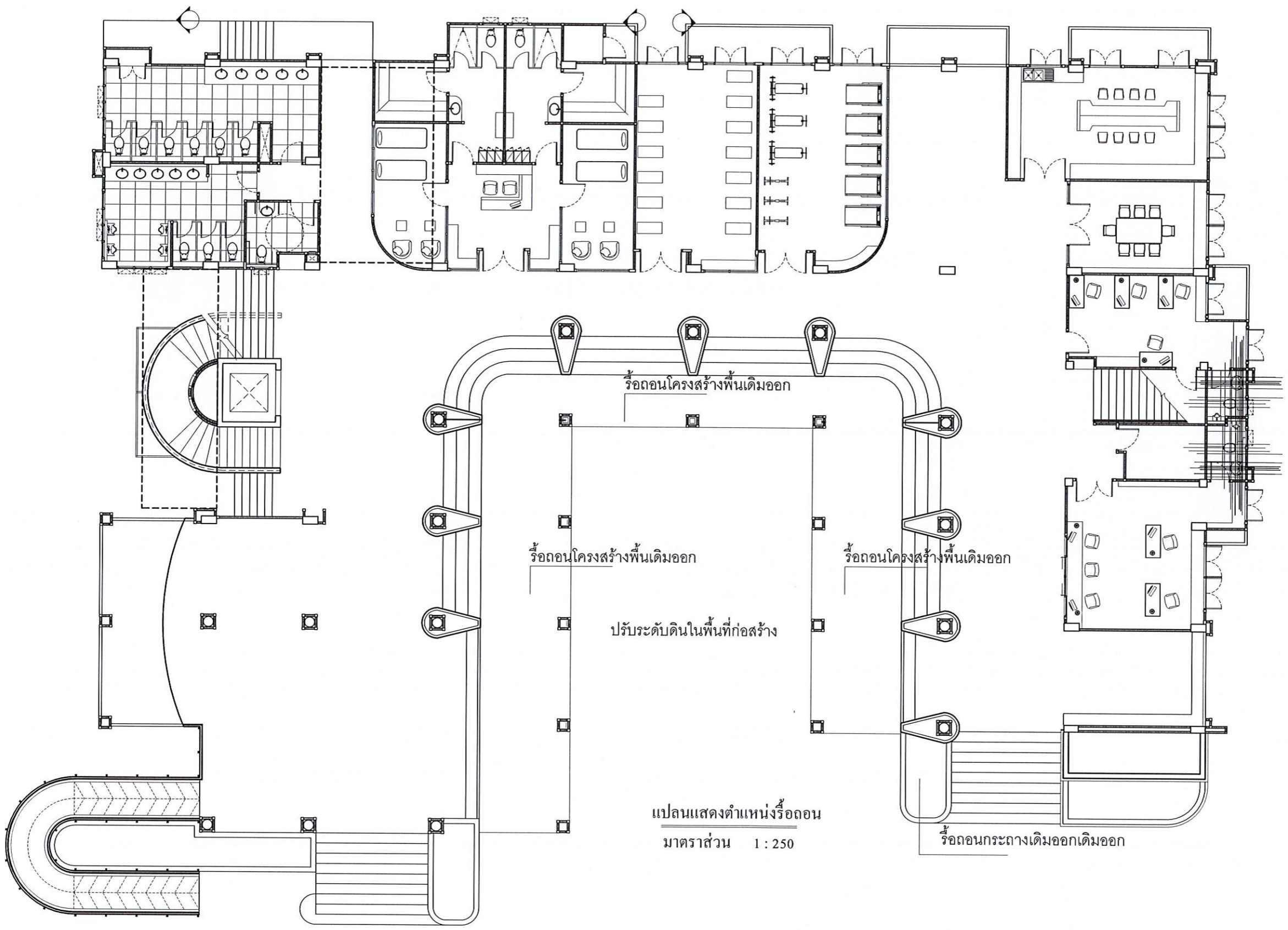
พื้นที่ก่อสร้าง



ผังบริเวณก่อสร้าง

มาตราส่วน 1 : 400

 มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์ UTTARADIT RAJABHAT UNIVERSITY	
ภาควิชาและสถาปัตยกรรม PUBLIC WORKS AND ARCHITECTURE	
โครงการก่อสร้าง : ปรับปรุงอาคารเรียนอาคารสาธิตสุข ตำบลป่าเซ่า อำเภอเมือง จังหวัดอุดรดิตถ์	
สถานที่ก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์ ทุ่งกะโล่ ตำบลป่าเซ่า อำเภอเมือง จังหวัดอุดรดิตถ์	
อธิการบดี : รศ.ดร.สุภาวิณี สัตยาภรณ์	
สถาปนิก : นส.เพ็ญประภา มนแพงสามนทร์ สอ.13670	
วิศวกรโยธา : นายธีรพัฒน์ ท่วมไรสง สอ.12190	
วิศวกรไฟฟ้า :	
หัวหน้าฝ่ายโยธาและสถาปัตยกรรม : นส.เพ็ญประภา มนแพงสามนทร์	
ตรวจสอบ : อาจารย์ ดร.เอกพิสิษฐ์ บรรจงเกื้อยง ศึกษานิเทศก์	
เขียนแบบ : นายปอเทพ ทรัพย์เจริญ	
หมายเหตุ :	
แบบแสดง :	
มาตรฐาน : 0	หน่วยวัด : เมตร (ม.)
วันที่ : 0	
รายการประกอบ	
ครั้งที่	วันเดือนปี
รายการ	รายการ
แบบแผ่นที่	จำนวนแผ่น
2	15



โครงการก่อสร้าง :

ปรับปรุงอาคารเรียนอาคารสาธิตสุข
ตำบลป่าช้า อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์

สถานที่ก่อสร้าง :
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ ทุ่งกะโล่
ตำบลป่าช้า อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์

อธิการบดี :
รศ.ดร.สุภาวดี สัตยขจรณ์

สถาปนิก :
นส.เพ็ญประภา มนแพงสามนต์
สอ.12670
[Signature]

วิศวกรโยธา :
นายพีรพัฒน์ ท่วมโรสง
[Signature] สอ.12190

วิศวกรไฟฟ้า :

หัวหน้าฝ่ายโยธาและสถาปัตยกรรม :
นส.เพ็ญประภา มนแพงสามนต์
[Signature]

ตรวจสอบ :
อาจารย์ ดร. เอกพิสิษฐ์ บรรจงเกียรติ
ผู้ช่วยอธิการบดี
[Signature]

เขียนแบบ :
นายอดิศักดิ์ หรั่งเจริญ
[Signature]

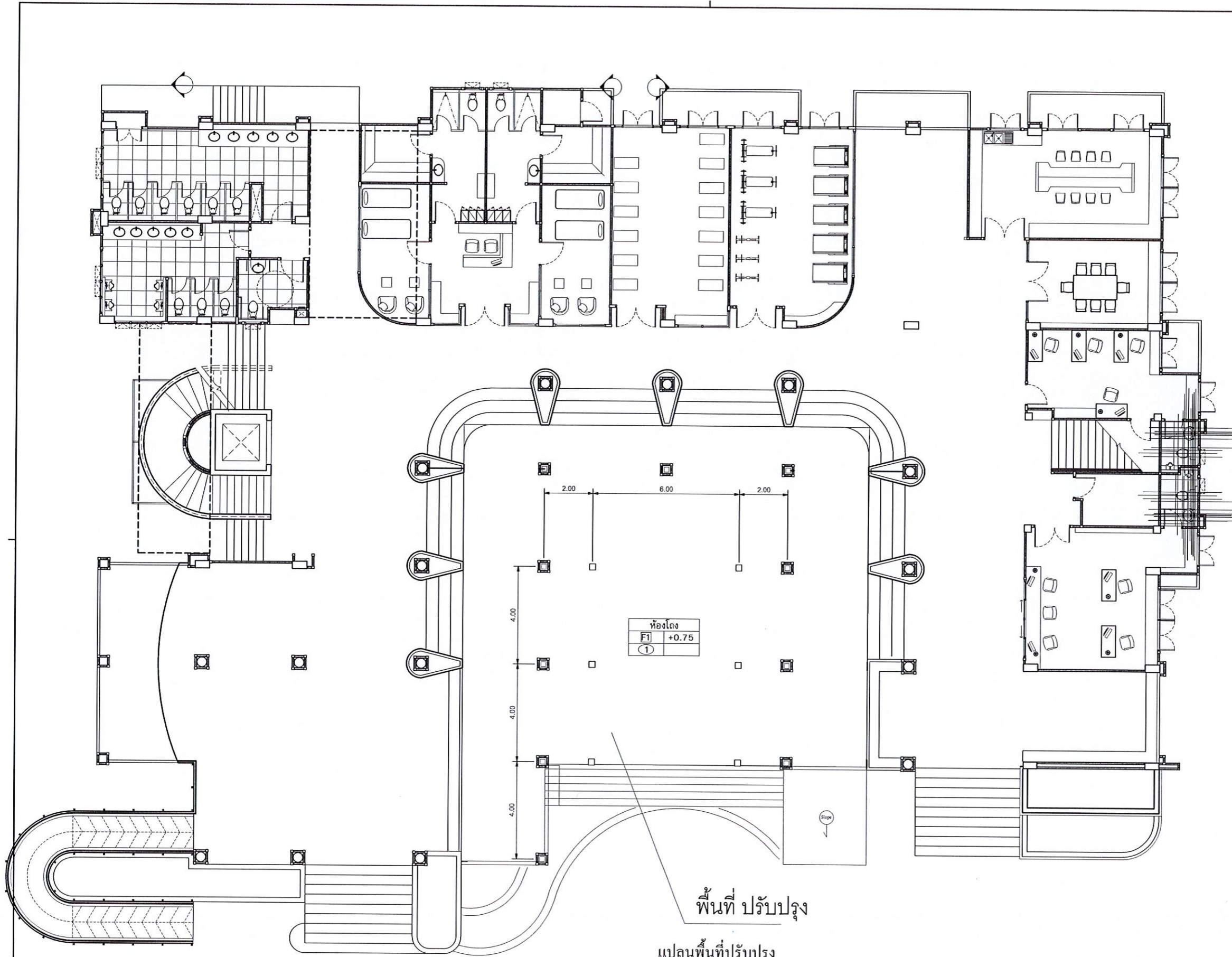
หมายเหตุ :

แบบแสดง :

มาตรฐาน : 0 หน่วยวัด : เมตร (ม.)
วันที่ : 0

รายการแก้ไข		
ครั้งที่	วันเดือนปี	รายการ

แบบแผ่นที่	จำนวนแผ่น
4	15



พื้นที่ ปรับปรุง
แปลนพื้นที่ปรับปรุง
มาตราส่วน 1 : 250

โครงการก่อสร้าง :
ปรับปรุงอาคารเรียนอาคารสาธตนสูง
ตำบลป่าช้า อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์

สถานที่ก่อสร้าง :
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ ชุ้งกะโล่
ตำบลป่าช้า อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์

อธิการบดี :
รศ.ดร.สุภาวดี สัตยภรณ์

สถาปนิก :
น.ส.เพ็ญประภา มนแพงสวนนท์
สอ.12670

วิศวกรโยธา :
นายธีระพัฒน์ ท่วมโธสง
สอ.12190

วิศวกรไฟฟ้า :

หัวหน้าฝ่ายโยธาและสถาปัตยกรรม :
น.ส.เพ็ญประภา มนแพงสวนนท์

ตรวจแบบ :
อาจารย์ ดร. เอกพิสิษฐ์ บรรจงเกื้ออง
ผู้รับผิดชอบ

เขียนแบบ :
นายปองเทพ นุ่มขวัญ

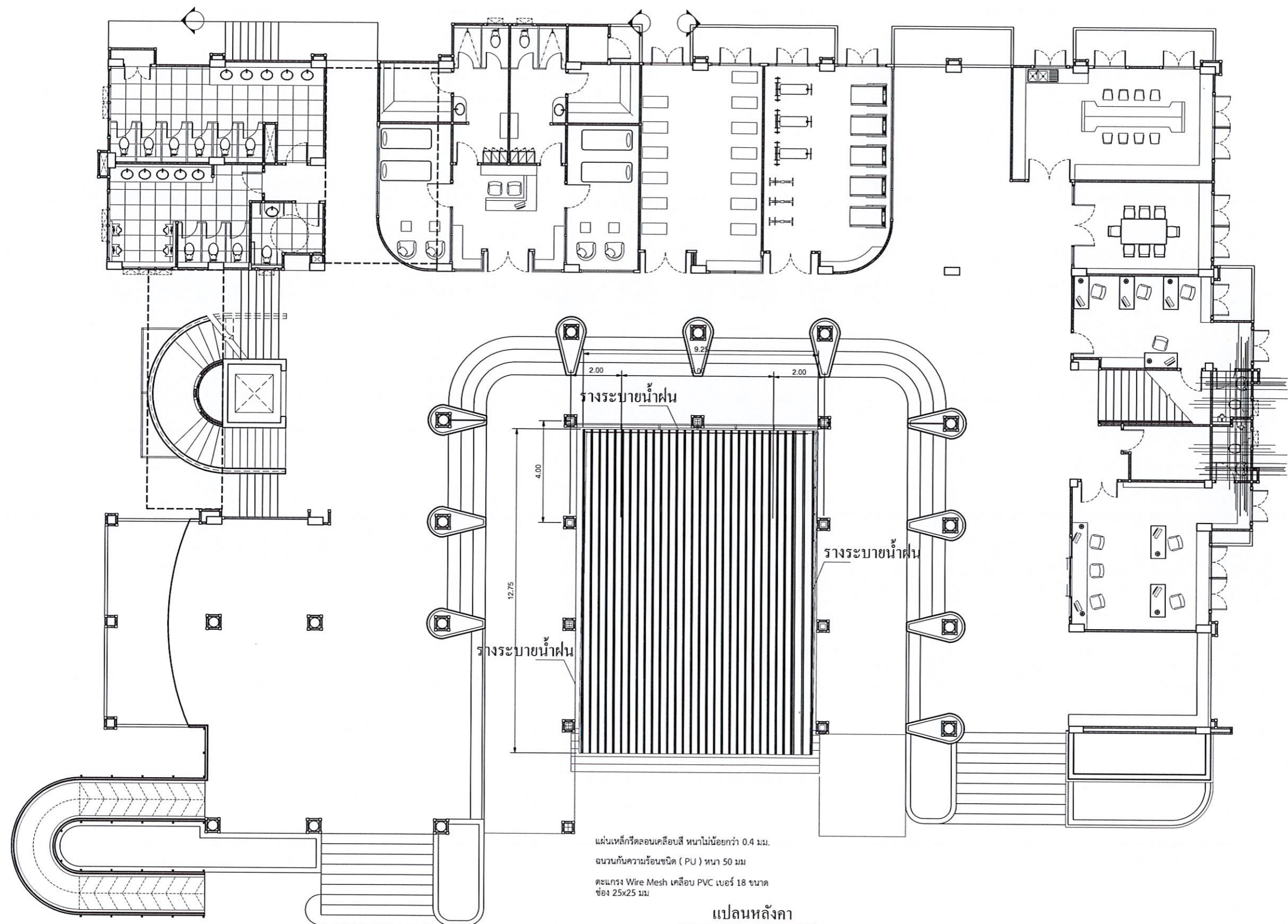
หมายเหตุ :

แบบแสดง :

มาตราส่วน : 0 หน่วยวัด : เมตร (ม.)
วันที่ : 0

รายการแก้ไข		
ครั้งที่	วัน/เดือน/ปี	รายการ

แบบแผ่นที่	จำนวนแผ่น
5	15



แผ่นเหล็กรีดลอนเคลือบสี หนาไม่น้อยกว่า 0.4 มม.
ฉนวนกันความร้อนชนิด (PU) หนา 50 มม.
ตะแกรง Wire Mesh เคลือบ PVC เบอร์ 18 ขนาด
ช่อง 25x25 มม.

แปลนหลังคา
มาตราส่วน 1 : 250

โครงการก่อสร้าง :

ปรับปรุงอาคารเรียนอาคารสาธิตสุข
ตำบลป่าช้า อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์

สถานที่ก่อสร้าง :

มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ ทุ่งกะโล่
ตำบลป่าช้า อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์

อธิการบดี :

รศ.ดร.สุภาวดี สัตยาภรณ์

สถาปนิก :

นส.พีชญ์ประกาศ มนแหวงศานนท์
สช. 12670

วิศวกรโยธา :

นายพีระพัฒน์ ท่วมโธสง
สช. 12190

วิศวกรไฟฟ้า :

หัวหน้าฝ่ายโยธาและสถาปัตยกรรม :

นส.พีชญ์ประกาศ มนแหวงศานนท์

ตรวจสอบ :

อาจารย์ ดร. เอกพิสิษฐ์ บรรจงเกลี้ยง

ผู้ช่วยอธิการบดี

เขียนแบบ :

นายปิณฑุ ศรีเจริญ

หมายเหตุ :

แบบแสดง :

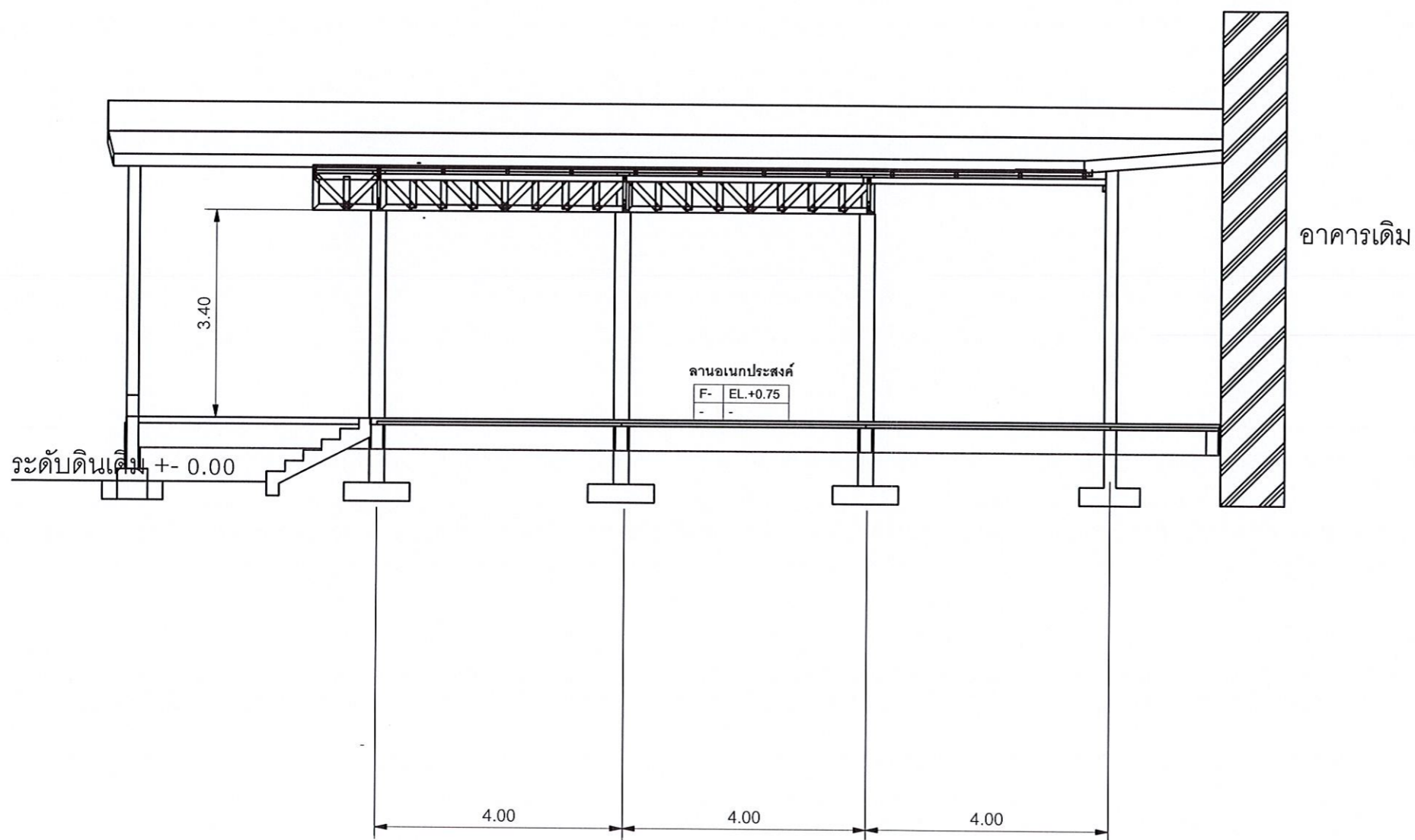
มาตรฐาน : 0 หน่วยวัด : เมตร (ม.)

วันที่ : 0

รายการแก้ไข

ครั้งที่	วันเดือนปี	รายการ

แบบแผ่นที่	จำนวนแผ่น
6	15



ภาพตัด

มาตราส่วน 1 : 125

รายละเอียดและข้อกำหนดในงานโครงสร้าง

1. คอนกรีต

2.1 โครงสร้างโดยทั่วไปทั้งหมดรวมคอนกรีตห้หน้าพื้นสำเร็จรูป มีกำลังอัดประลัยไม่น้อยกว่า 240 กก./ตร. ซม. (ทรงลูกบาศก์ 15x15x15 ซม. อายุ 28 วัน)

2.2 ก่อนเทคอนกรีตลงในแบบ ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งให้คณะกรรมการตรวจแบบ ขนาดของเหล็ก การผูกและการวางเหล็กให้ถูกต้องเรียบร้อย ต้องล้างแบบให้ชุ่มน้ำก่อน เมื่อคณะกรรมการเห็นว่าถูกต้องและเรียบร้อยแล้วจึงให้เทคอนกรีตได้ (ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งคณะกรรมการก่อนทำการเทคอนกรีตไม่น้อยกว่า 24 ชั่วโมง)

2.3 ต้องใช้เครื่องสั่นคอนกรีต ในการเทคอนกรีตทุกครั้งยกเว้นแต่กรณีที่คณะกรรมการตรวจการจ้างอนุญาตให้ใช้เครื่องมือชนิดอื่นแทนได้

2.4 การเทคอนกรีต ที่ไม่สามารถหล่อให้เสร็จในคราวเดียวได้จะต้องเตรียมผิวสำหรับเทครั้งต่อไป โดยกันไม้ตรง ๆ ตามตำแหน่งที่กำหนดไว้ดังนี้

- เสา ให้เทถึงระดับค้ำจังก้องคาน 3 ซม.
- คาน ให้เทถึงกลางคานโดยใช้ไม้กัน
- พื้น ให้เทถึงกลางแผ่น โดยใช้ไม้กัน

2.5 ให้เก็บตัวอย่างคอนกรีตต่อการเททุกครั้ง หรือตามที่กรรมการควบคุมงานเห็นสมควร เพื่อทดสอบกับห้องปฏิบัติการทดสอบวัสดุสถาบันราชภัฏสุราษฎร์หรือสถาบันทดสอบวัสดุอื่น ๆ ของทางราชการ (ค่าใช้จ่ายเป็นของผู้รับจ้าง)

2. ไม้แบบ

3.1 การประกอบไม้แบบ ต้องประกอบไม้แบบให้แนบสนิท ไม่ให้มีรูรั่วที่จะทำให้น้ำปูนไหลออกมาได้จะต้องติดตั้งอยู่ในลักษณะที่มั่นคง แข็งแรง ขนาดและระดับจะต้องถูกต้องตามแบบ ไม้แบบต้องสะอาด ไม่เป็นสีน้ำมันหรือสิ่งสกปรกอื่นใดที่ทำให้คอนกรีตเสื่อมคุณภาพ

3.2 การถอดไม้แบบ จะต้องกระทำได้ตามลักษณะโครงสร้าง และระยะเวลาดังต่อไปนี้

- แบบด้านข้างของเสา คาน กำแพง ถอดเมื่อครบ 3 วัน
- แบบล่างรองรับพื้น คาน ถอดเมื่อครบ 15 วัน แต่ต้องค้ำยัน กลางพื้น ปลายกันสาด กลางคาน หรือส่วนที่คณะกรรมการเห็นสมควร ค่อไปอีก 15 วัน

หมายเหตุ เมื่อถอดไม้แบบออกแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งให้คณะกรรมการตรวจการจ้างก่อนถ้าปรากฏสิ่งบกพร่อง เช่น คอนกรีตมีรูพรุน หรือเหล็กมีลักษณะ จะต้องแจ้งให้คณะกรรมการตรวจการจ้างพิจารณาแก้ไขส่วนที่เกี่ยวข้องกับ โครงสร้างนั้นให้เรียบร้อยก่อน

3. การรักษาคอนกรีต

ภายใน 45 ชั่วโมง ที่คอนกรีตยังไม่แข็งตัว ต้องป้องกันคอนกรีตไม่ให้ถูกแดด น้ำ หรือฝน และห้ามกระทบกระเทือนใด ๆ ทั้งสิ้น หลังจากที่ถอดไม้แบบออกแล้ว ให้บ่มคอนกรีตอย่างน้อยอีก 7 วัน ถ้าเป็นเสาหรือคาน ใช้กระสอบคลุมและรดน้ำให้ชุ่มอยู่ตลอดเวลา ส่วนที่เป็นพื้นหรือกันสาด ให้ใช้น้ำเทราดให้ชุ่ม หรือขังน้ำไว้ หรือใช้วิธีการอื่นที่คณะกรรมการตรวจการจ้างเห็นสมควร

4. เหล็กเสริม

5.1 เหล็กเสริมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางตั้งแต่ 10 มม. หรือใหญ่กว่าเป็นเหล็กข้ออ้อยชนิด SD-40 ตามมาตรฐาน มอก. 24-2559

5.2 ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 9 มม. หรือเล็กกว่าเป็นเหล็กกลมชนิด SR-24 ตามมาตรฐาน มอก. 20-2559

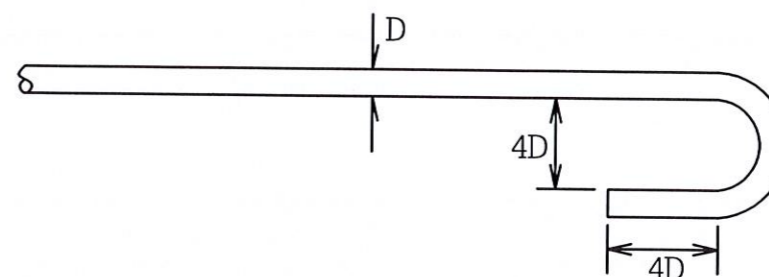
5. เหล็กรูปพรรณ

เหล็กรูปพรรณเป็นเหล็กที่มีคุณสมบัติตามมาตรฐาน มอก. 107-2561 ชั้น

6. การตัดเหล็ก

7.1 เหล็กเสริมให้ตัดและงอด้วยวิธีตัดเย็น ห้ามตัดหรืองอเหล็กเส้นโดยวิธีเผาให้ร้อน


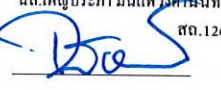
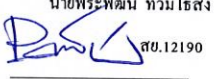

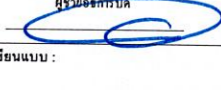

7.2 การงอปลายเหล็กเสริมให้งอเป็นรูปครึ่งวงกลม โดยมีส่วนยื่นค่อออกไปอย่างน้อย 4 เท่าของเส้นผ่านศูนย์กลาง



ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางสำหรับงานอเหล็กที่เล็กที่สุด

เส้นผ่านศูนย์กลางของเหล็กเสริม (มม.)	เส้นผ่านศูนย์กลางของการงอเป็นจำนวนเท่าของเส้นผ่านศูนย์กลางเหล็กเสริม	
	เหล็กเส้นกลม	เหล็กข้ออ้อย
6-15	4	5
16-25	5	6

เหล็กข้ออ้อยขนาดตั้งแต่ 16 มม. หรือใหญ่กว่า ปลายเหล็กทุกเส้นให้ตัดเป็นมุมฉาก โดยมีส่วนยื่นค่อออกไปอย่างน้อย 12 เท่าของเส้นผ่านศูนย์กลางของเหล็กเสริมนั้น ๆ

 มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ UTTARADIT RAJABHAT UNIVERSITY		
ฝ่ายโยธาและสถาปัตยกรรม PUBLIC WORKS AND ARCHITECTURE		
โครงการก่อสร้าง : ปรับปรุงอาคารเรียนอาคารสาธารณสุข ตำบลป่าช้า อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี		
สถานที่ก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ ทุ่งทะเล ตำบลป่าช้า อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี		
อธิการบดี : รศ.ดร.สุภาวดี สัตยาภรณ์		
สถาปนิก : น.ส.เพ็ญประภา มนแพงสามนทร์ สอ. 12670		
 น.ส.เพ็ญประภา มนแพงสามนทร์		
วิศวกรโยธา : นายพีระพัฒน์ ท่วมโฆสง สย. 12190		
 นายพีระพัฒน์ ท่วมโฆสง		
วิศวกรไฟฟ้า :		
หัวหน้าฝ่ายโยธาและสถาปัตยกรรม : น.ส.เพ็ญประภา มนแพงสามนทร์		
 น.ส.เพ็ญประภา มนแพงสามนทร์		
ควบคุมแบบ : อาจารย์ ดร. เอกพิสิษฐ์ บรรจงเกลี้ยง		
 ผู้ร่วมจัดทำแบบ		
เขียนแบบ : นายอภิสรณ์ นิ่มเจริญ		
 นายอภิสรณ์ นิ่มเจริญ		
หมายเหตุ :		
ขนาดส่วน : 0 หน่วยวัด : เมตร (ม.)		
วันที่ : 0		
รายการแก้ไข		
ครั้งที่	วันเดือนปี	รายการ
แนบแผ่นที่ จำนวนแผ่น		
7	15	

โครงการก่อสร้าง :
ปรับปรุงอาคารเรียนอาคารสาธิตสุข
ตำบลป่าเขา อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์

สถานที่ก่อสร้าง :
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ ทุ่งกะโล่
ตำบลป่าเขา อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์

อธิการบดี :
รศ.ดร.สุภาวดี สักขารณ์

สถาปนิก :
นส.เทัญประภา นนทวงศานนท์
สช. 12670

วิศวกรโยธา :
นายพีระพัฒน์ ท่วมโสม
ป.ช. 12190

วิศวกรไฟฟ้า :

หัวหน้าฝ่ายโยธาและสถาปัตยกรรม :
นส.เทัญประภา นนทวงศานนท์

ตรวจแบบ :
อาจารย์ ดร. เอกพิสิษฐ์ บรรจงเกสียง
ผู้รับผิดชอบ

เขียนแบบ :
นายปองศุข หรั่งเจริญ

หมายเหตุ :

แบบแสดง :

มาตรฐาน : 0 หน่วยวัด : เมตร (m.)

วันที่ : 0

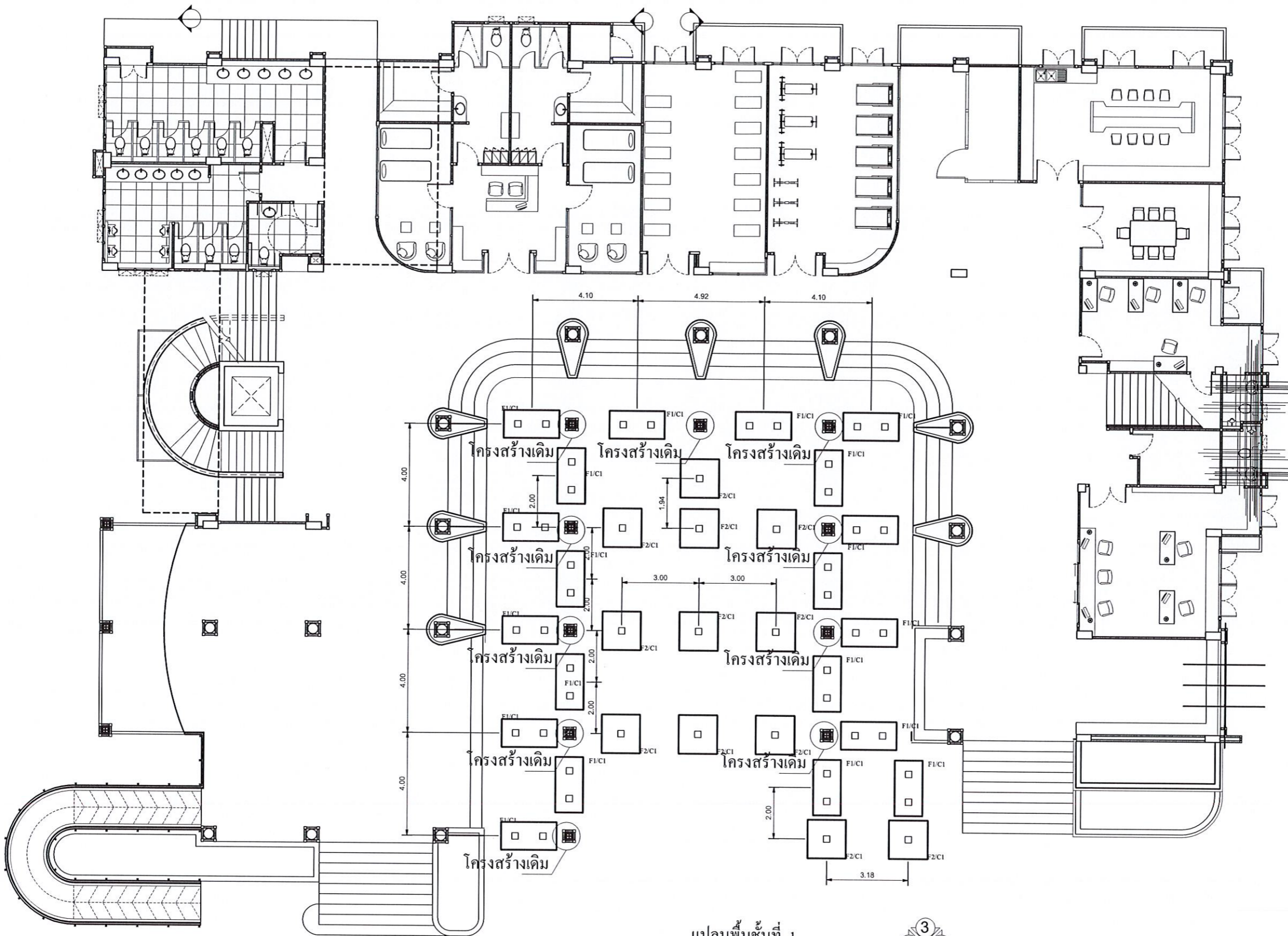
รายการแก้ไข

ครั้งที่ วันที่เดือนปี รายการ

แบบแผ่นที่ จำนวนแผ่น

8 15

งานโยธาและสถาปัตยกรรม สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์



แปลนพื้นที่ 1
มาตรฐาน 1 : 175



โครงการก่อสร้าง :
ปรับปรุงอาคารเรียนอาคารสาธิตสุข
ตำบลป่าช้า อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์

สถานที่ก่อสร้าง :
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ ทุ่งกะโล่
ตำบลป่าช้า อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์

อธิการบดี :
รศ.ดร.สุภาวีย์ สัตยาภรณ์

สถาปนิก :
นส.เพ็ญประภา มนแหวงศานนท์
สถ.12670

วิศวกรโยธา :
นายพีระพัฒน์ ท่วมโธสง
ปช.12190

วิศวกรไฟฟ้า :

หัวหน้าฝ่ายโยธาและสถาปัตยกรรม :
นส.เพ็ญประภา มนแหวงศานนท์

ตรวจแบบ :
อาจารย์ ดร.เอกพิสิษฐ์ บรรจงเกียรติ
ผู้ร่วมอธิการบดี

เขียนแบบ :
นายปองเทพ รุ่งเจริญ

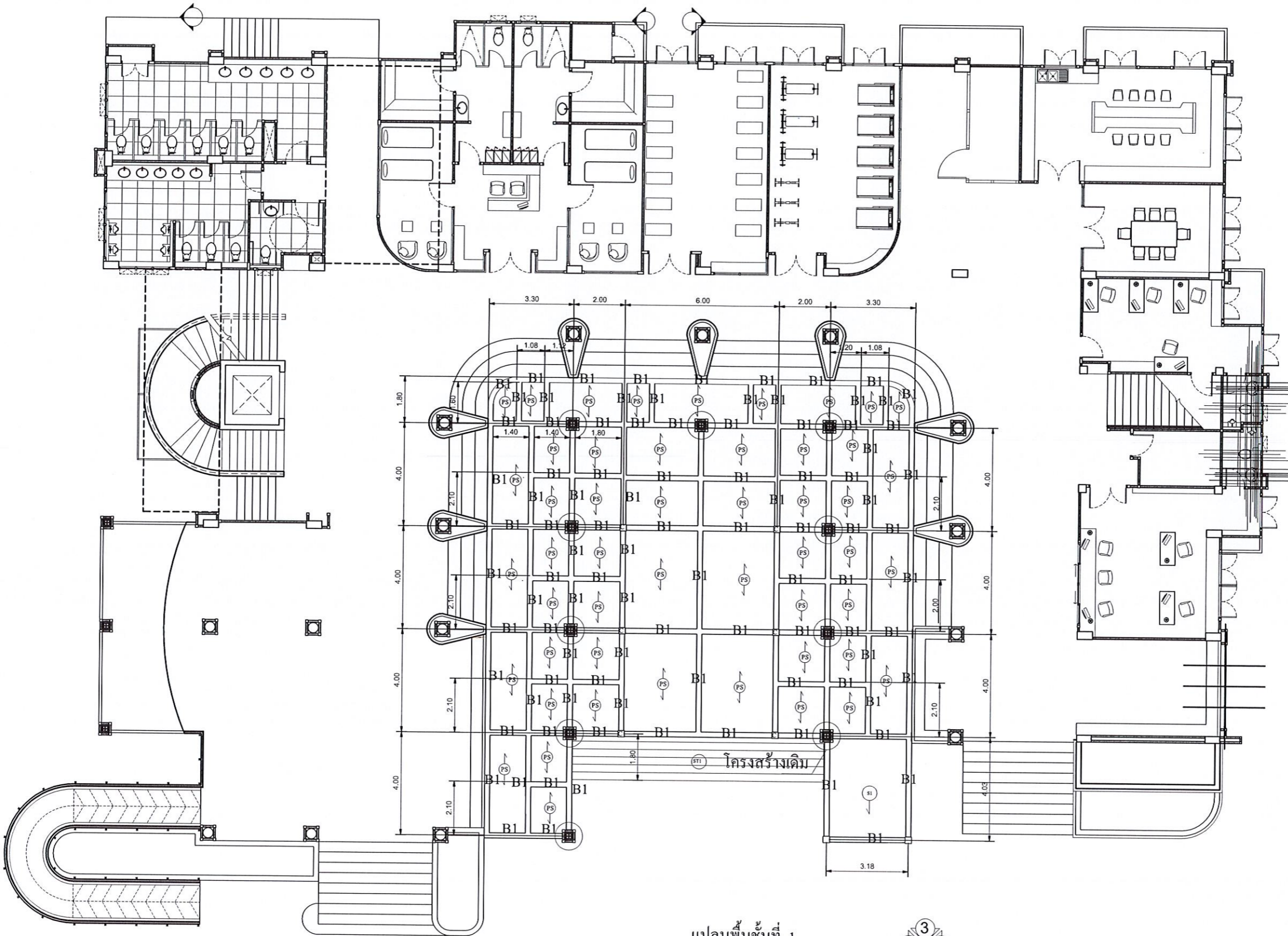
หมายเหตุ :

แบบแสดง :

มาตราส่วน : 0 หน่วยวัด : เมตร (ม.)
วันที่ : 0

รายการแก้ไข		
ครั้งที่	วันเดือนปี	รายการ

แบบแผ่นที่	จำนวนแผ่น
9	15



แปลนพื้นที่ 1
มาตราส่วน 1 : 175



โครงการก่อสร้าง :
ปรับปรุงอาคารเรียนอาคารสาธิตสูง
ตำบลป่าช้า อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์
สถานที่ก่อสร้าง :
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ ทุ่งกะโล่
ตำบลป่าช้า อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์

อธิการบดี :
รศ.ดร.สุภาวดี สัตยการณ์

สถาปนิก :
นส.เพ็ญประภา นนทวงศานนท์
สอ. 12670

วิศวกรโยธา :
นายพีระพัฒน์ ท่วมไรสง
สย. 12190

วิศวกรไฟฟ้า :

หัวหน้าฝ่ายโยธาและสถาปัตยกรรม :
นส.เพ็ญประภา นนทวงศานนท์

ตรวจแบบ :
อาจารย์ ดร. เอกพิสิษฐ์ บรรจงเกลี้ยง
ผู้รับผิดชอบ

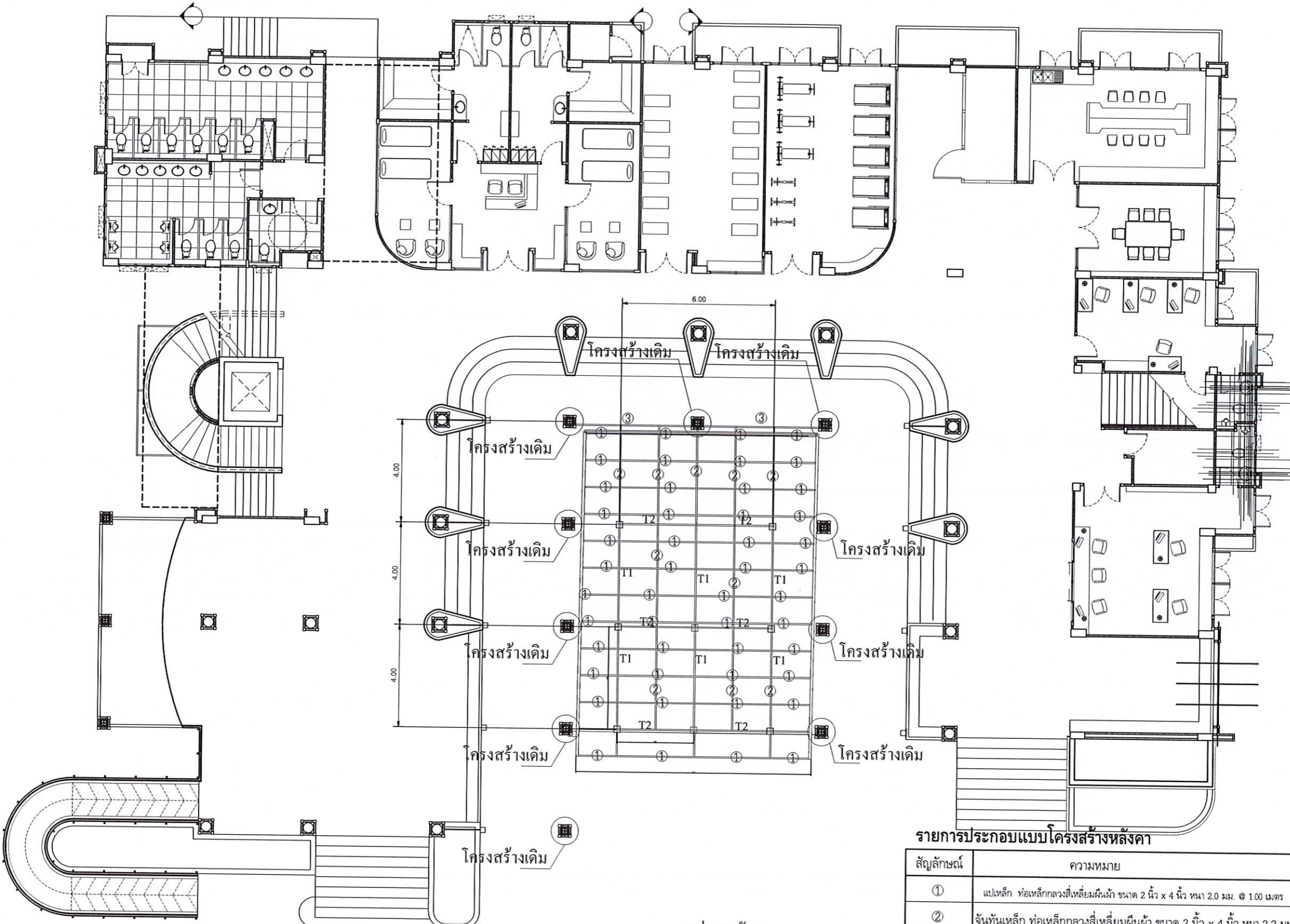
เขียนแบบ :
นายปองเทพ ธรรมเจริญ

หมายเหตุ :

แบบแสดง :

มาตราส่วน : 0 หน่วยวัด : เมตร (ม.)
วันที่ : 0

รายการแก้ไข		
ครั้งที่	วันเดือนปี	รายการ
แบบแผ่นที่	จำนวนแผ่น	
10	15	



แปลนหลังคา
มาตราส่วน 1 : 175

รายการประกอบแบบโครงสร้างหลังคา

สัญลักษณ์	ความหมาย
①	แปเหล็ก ท่อเหล็กกลวงสี่เหลี่ยมผืนผ้า ขนาด 2 นิ้ว x 4 นิ้ว ทน 2.0 มม. @ 1.00 เมตร
②	จันทันเหล็ก ท่อเหล็กกลวงสี่เหลี่ยมผืนผ้า ขนาด 2 นิ้ว x 4 นิ้ว ทน 2.3 มม.
③	อะเส ท่อเหล็กกลวงสี่เหลี่ยมผืนผ้า ขนาด 2 นิ้ว x 4 นิ้ว ทน 2.3 มม.

โครงการก่อสร้าง :
ปรับปรุงอาคารเรียนอาคารสาธิต
ตำบลป่าช้า อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์

สถานที่ก่อสร้าง :
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ ทุ่งกะโล่
ตำบลป่าช้า อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์

อธิการบดี :
รศ.ดร.สุภาวิณี สัตยภรณ์

สถาปนิก :
นส.เพ็ญประภา มนแพงตานนท์
สต.12470

วิศวกรโยธา :
นายพีระพัฒน์ คุ้มโรตอง
สย.12190

วิศวกรไฟฟ้า :

หัวหน้าฝ่ายโยธาและสถาปัตยกรรม :
นส.เพ็ญประภา มนแพงตานนท์

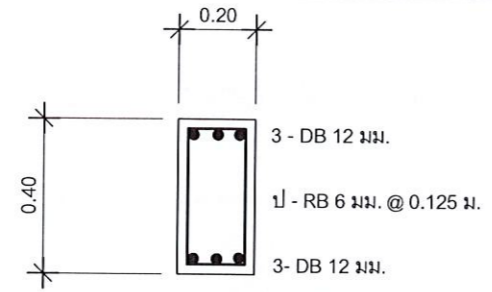
ตรวจแบบ :
อาจารย์ ดร. เอกพิสิษฐ์ บรรจงเกื้อย
ผู้อำนวยการ

เขียนแบบ :
นายปองเทพ ทรัพย์เจริญ

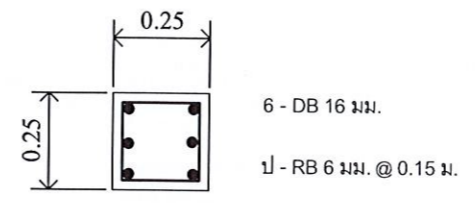
หมายเหตุ :

แบบแสดง :

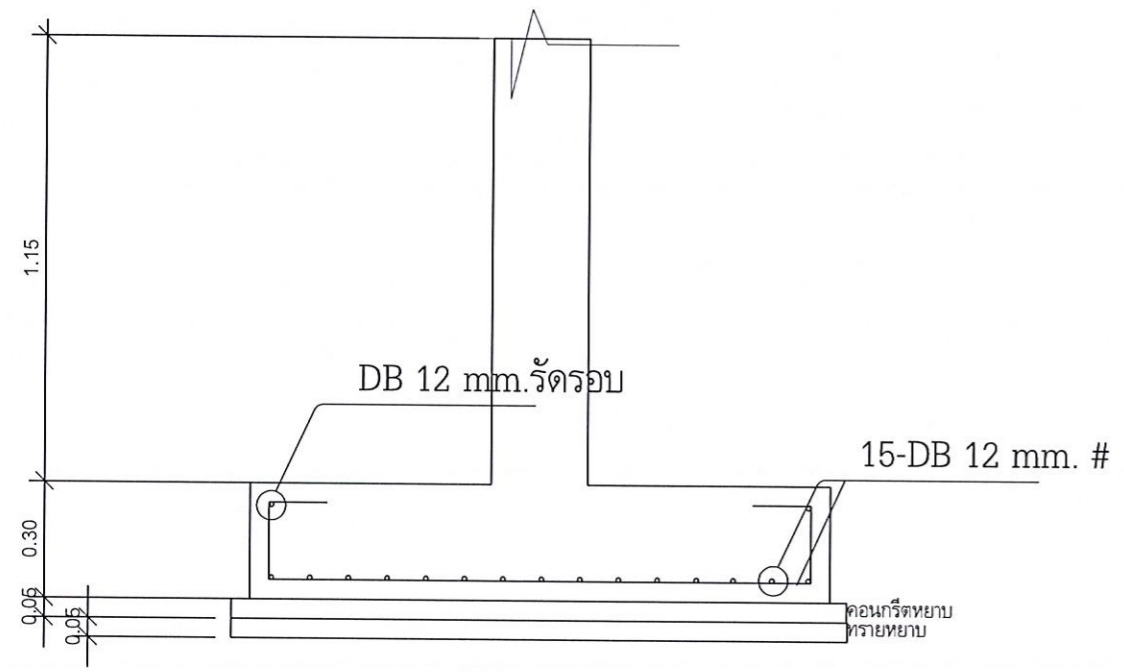
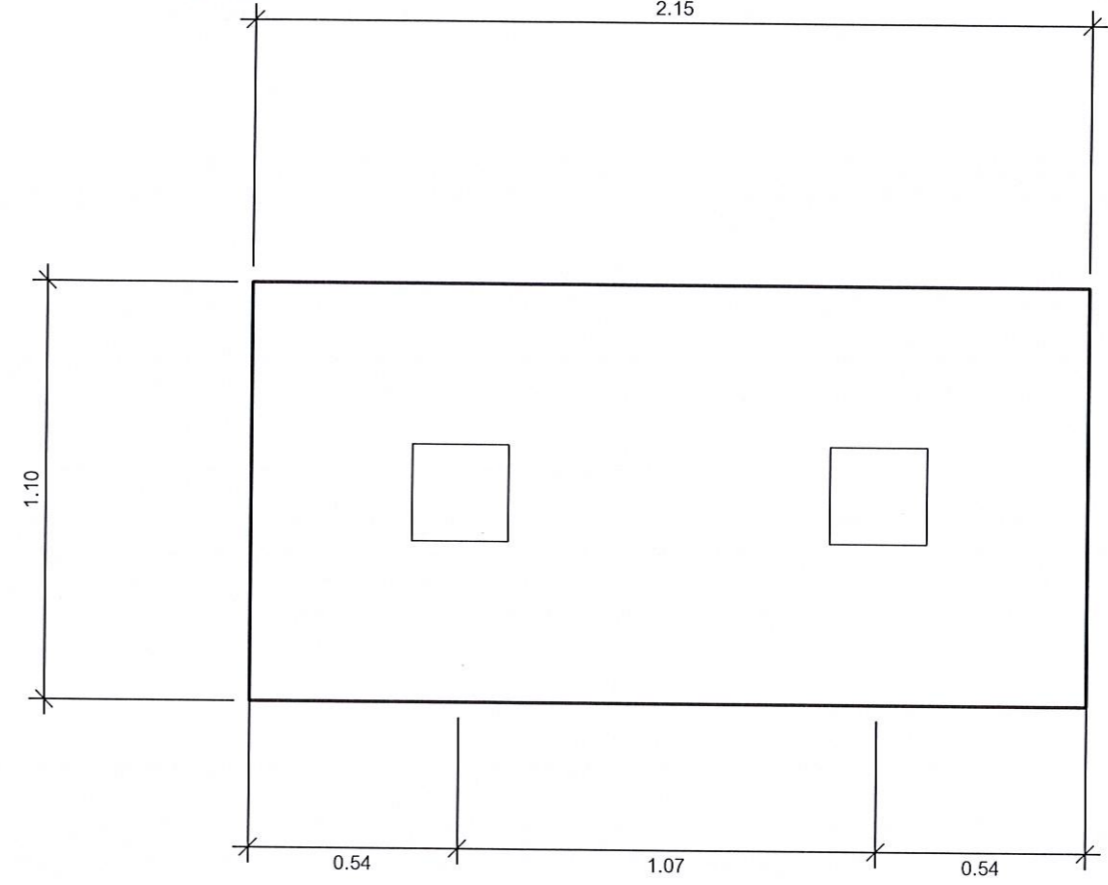
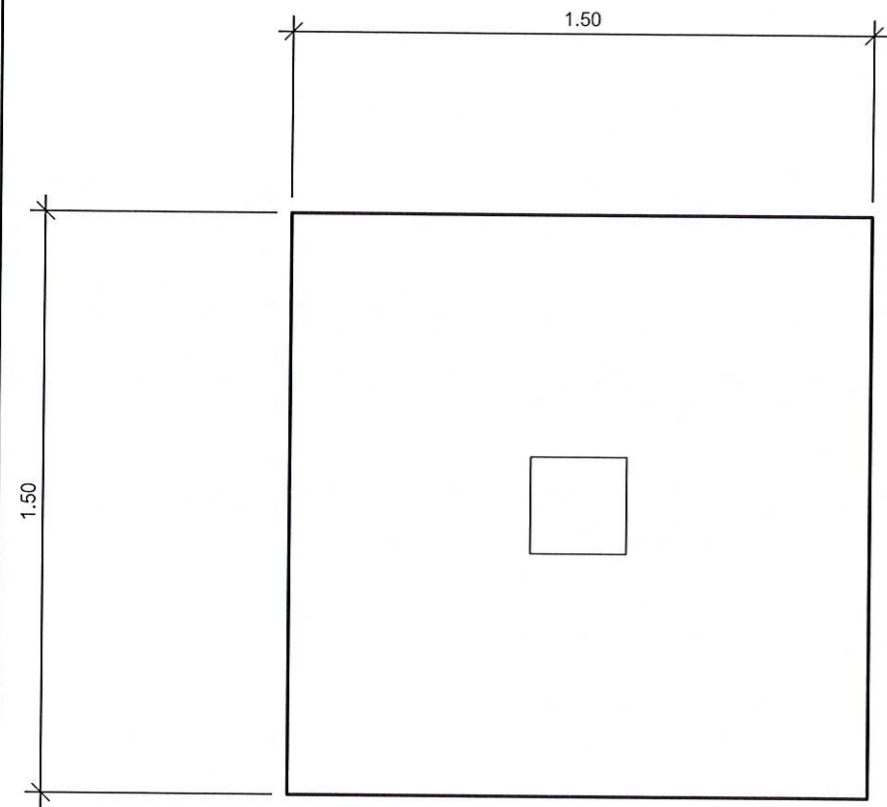
มาตราส่วน :	0	หน่วยวัด : เมตร (ม.)
วันที่ :	0	
รายการประเมิน		
ครั้งที่	วัน/เดือน/ปี	รายการ
แบบแผ่นที่	จำนวนแผ่น	
11	15	



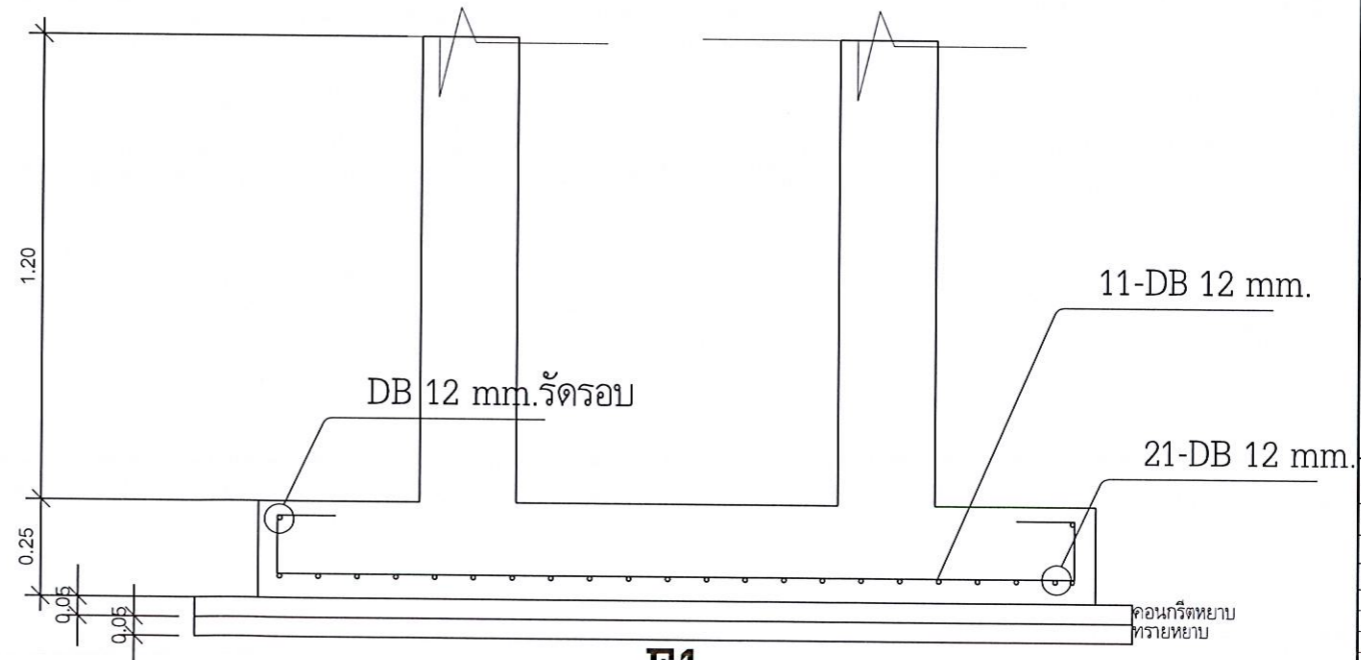
คาน B1
SCALE 1:20



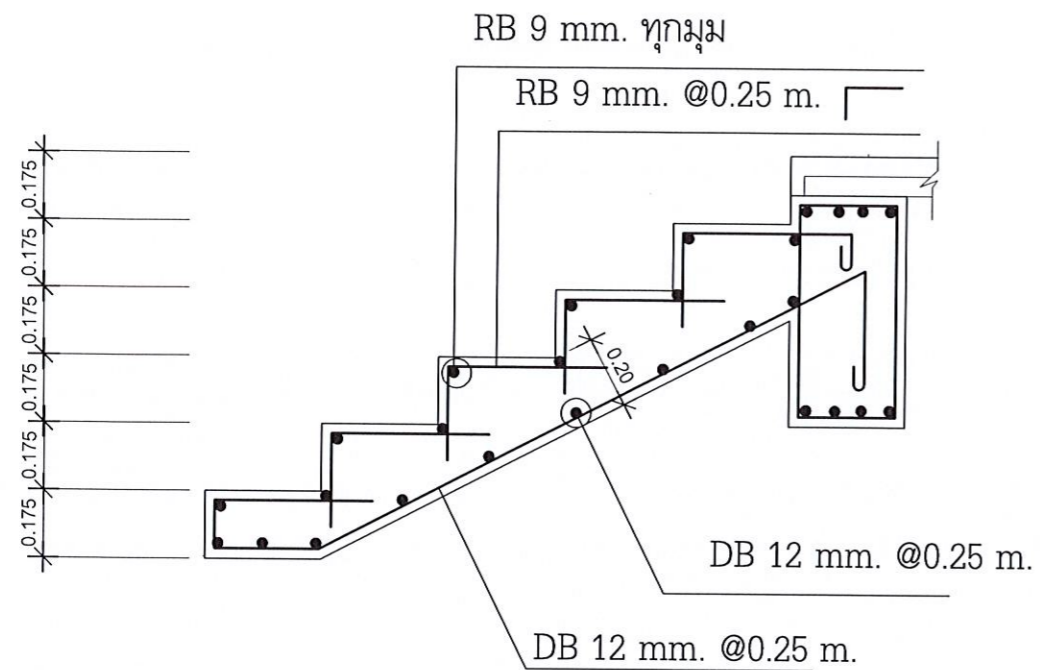
เสา C1
SCALE 1:20



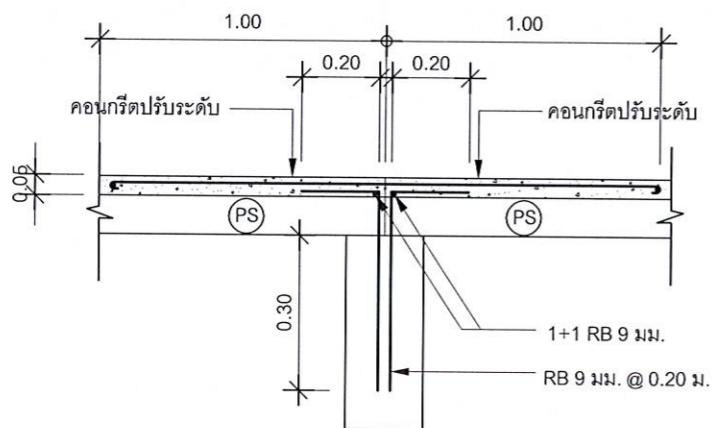
F2
SCALE 1:20



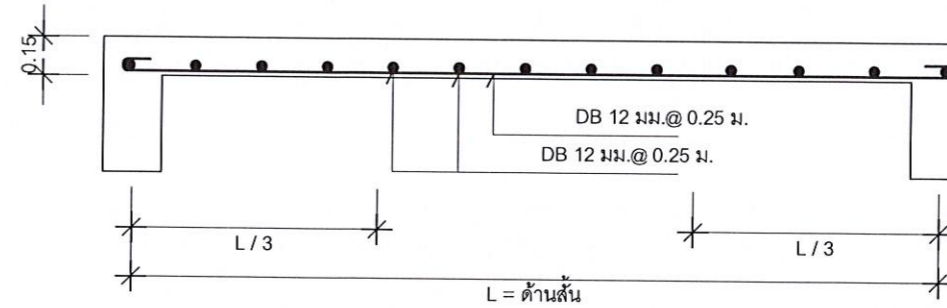
F1
SCALE 1:20



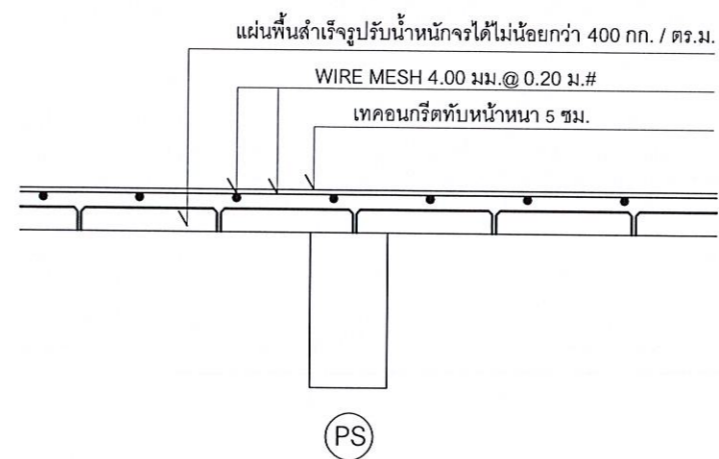
บันได
SCALE 1:20



ลักษณะการวางพื้น (PS) ภายใน



ลักษณะการวางพื้น (S1)



มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี
UTTARADIT RAJABHAT UNIVERSITY

ฝ่ายโยธาและสถาปัตยกรรม
PUBLIC WORKS AND ARCHITECTURE

โครงการก่อสร้าง :
ปรับปรุงอาคารเรียนอาคารสาธิตสูง
ตำบลป่าซำ อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์

สถานที่ก่อสร้าง :
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ ทุ่งกะโล่
ตำบลป่าซำ อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์

อธิการบดี :
รศ.ดร.สุภาวดี สัตยกรณ

สถาปนิก :
นส.หญิงประภา มนแพงสามนทร์
สถ.12679

วิศวกรโยธา :
นายพีระพัฒน์ ท่วมโรสง
สถ.12190

วิศวกรไฟฟ้า :

หัวหน้าฝ่ายโยธาและสถาปัตยกรรม :
นส.หญิงประภา มนแพงสามนทร์

ตรวจแบบ :
อาจารย์ ดร. เอกพิสิษฐ์ บรรจงเกลี้ยง
ผู้ช่วยอธิการบดี

เขียนแบบ :
นายปองเทพ มุริรัมย์

หมายเหตุ :

แบบแสดง :

มาตราส่วน :	0	หน่วยวัด : เมตร (ม.)
วันที่ :	0	
รายการแก้ไข		
ครั้งที่	วันเดือนปี	รายการ
แบบแผ่นที่		จำนวนแผ่น
12		15

งานโยธาและสถาปัตยกรรม สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์

โครงการก่อสร้าง :
ปรับปรุงอาคารเรียนอาคารสาธิตสุข
ตำบลป่าช้า อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์

สถานที่ก่อสร้าง :
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ พุ่งกะโล่
ตำบลป่าช้า อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์

อธิการบดี :
รศ.ดร.สุภาวดี สักขารณ์

สถาปนิก :
นายที่อยู่ประภา มนเทวสถานนท์
สถ. 12670

วิศวกรโยธา :
นายธีระพัฒน์ ท่วมโรสง
สย. 12190

วิศวกรไฟฟ้า :

หัวหน้าฝ่ายโยธาและสถาปัตยกรรม :
นายที่อยู่ประภา มนเทวสถานนท์

ตรวจแบบ :
อาจารย์ ดร. เอกทิสันธุ์ บรรจงเกื้อยิ่ง

เขียนแบบ :
นายปองเทพ ธีระวิบูลย์

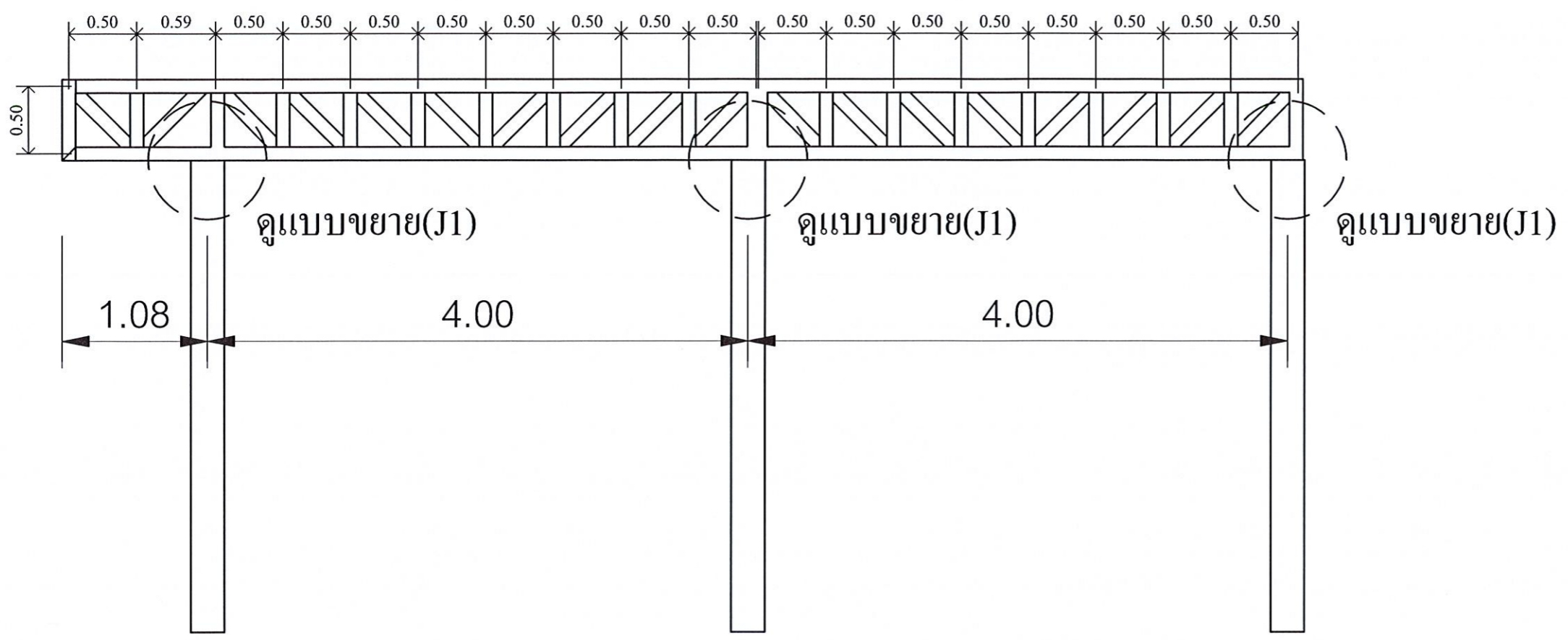
หมายเหตุ :

แบบแสดง :

มาตราส่วน : 0 หน่วยวัด : เมตร (ม.)
วันที่ : 0

รายการแก้ไข		
ครั้งที่	วันเดือนปี	รายการ

แบบแผ่นที่	จำนวนแผ่น
13	15

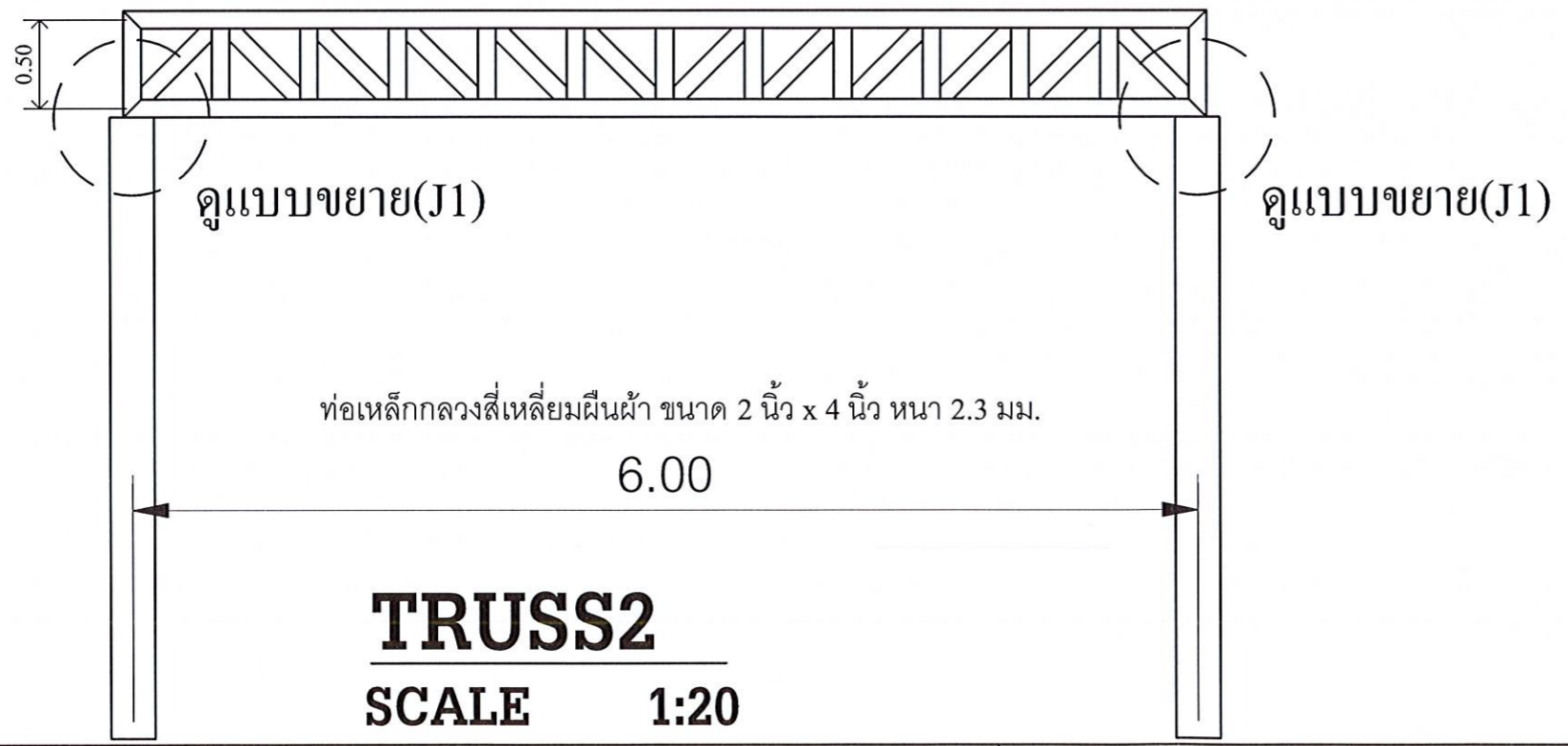
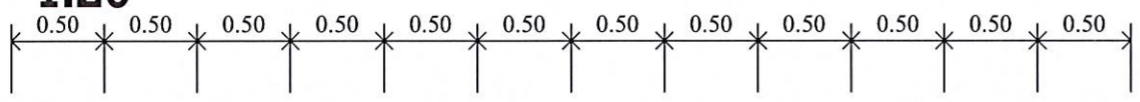


TRUSS1

ท่อเหล็กกลวงสี่เหลี่ยมผืนผ้า ขนาด 2 นิ้ว x 4 นิ้ว หนา 2.3 มม.

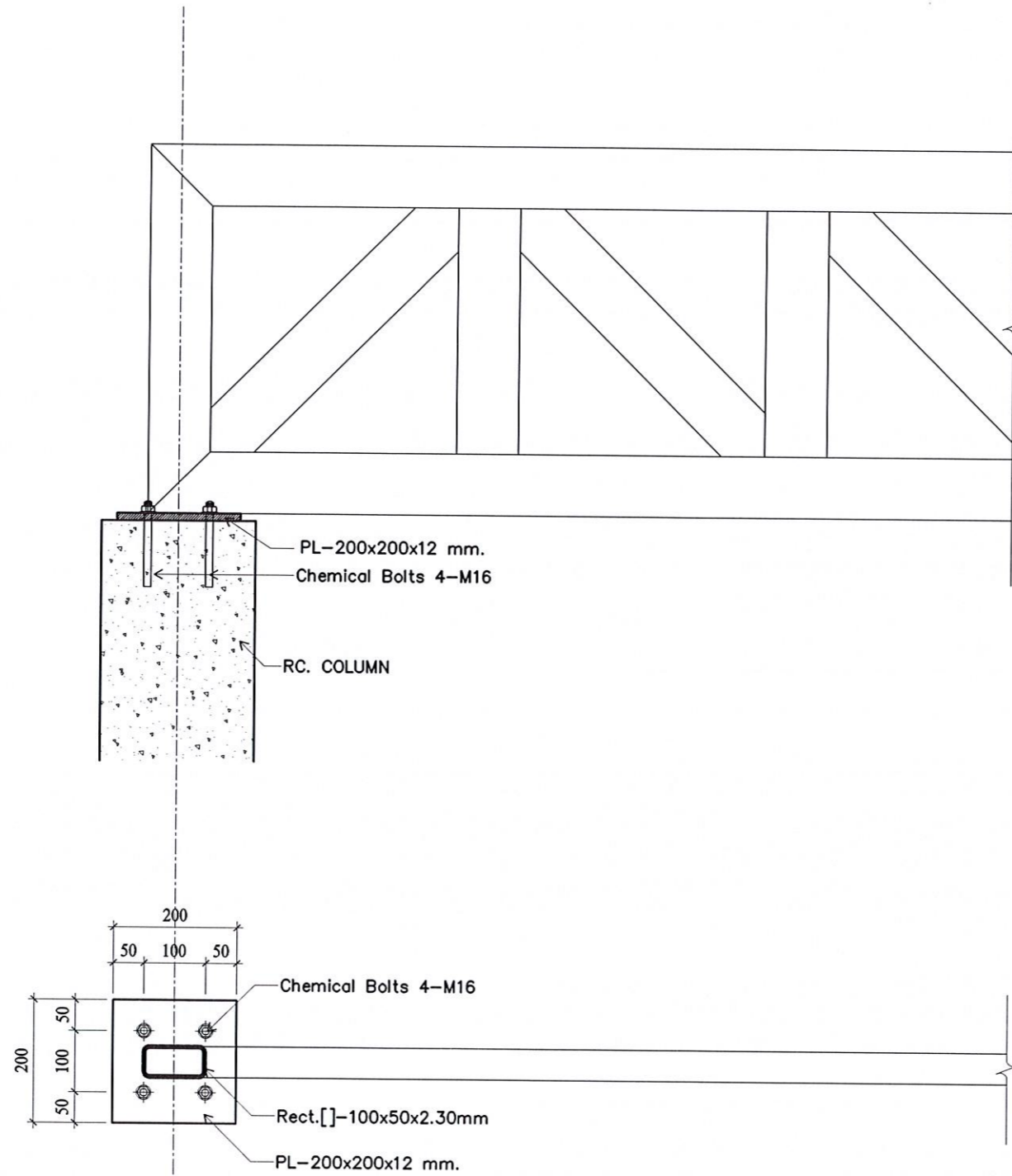
SCALE

1:20



TRUSS2

SCALE 1:20



(J1)แบบขยายจุดรองรับ TRUSS

มหาวิทยาลัยราชภัฏจตุรทิศ UTTARAKHAND RAJABHAT UNIVERSITY	
ภาควิชาและสถาปัตยกรรม PUBLIC WORKS AND ARCHITECTURE	
โครงการก่อสร้าง : ปรับปรุงอาคารเรียนอาคารสาธิตสูง ตำบลป่าเจ้า อำเภอเมือง จังหวัดจตุรทิศ	
สถานที่ก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยราชภัฏจตุรทิศ ทุ่งกะโล่ ตำบลป่าเจ้า อำเภอเมือง จังหวัดจตุรทิศ	
อธิการบดี : รศ.ดร.สุภาวดี สัตยาภรณ์	
สถาปนิก : น.ส.หญิงประภา มนเทวสานนท์ ส.ต. 2670	
วิศวกรโยธา : นายพีระพัฒน์ ท่วมโฮง ส.ย. 12190	
วิศวกรไฟฟ้า :	
หัวหน้าฝ่ายโยธาและสถาปัตยกรรม : น.ส.หญิงประภา มนเทวสานนท์	
ควบคุมงาน : อาจารย์ ดร. เอกพิสิษฐ์ บรรจงเกียรติ หัวหน้าโยธา	
เขียนแบบ : นายปองภพ รุ่งเจริญ	
หมายเหตุ :	
แบบแสดง :	
มาตรฐาน : 0	หน่วยวัด : เมตร (ม.)
วันที่ : 0	
รายการประกอบ	
ครั้งที่	วันเดือนปี
รายการ	รายการ
แบบแผ่นที่	จำนวนแผ่น
14	15

โครงการก่อสร้าง :
ปรับปรุงอาคารเรียนอาคารสาธิตสุข
ตำบลป่าช้า อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์

สถานที่ก่อสร้าง :
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ ทุ่งกะโล่
ตำบลป่าช้า อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์

อธิการบดี :
รศ.ดร.สุภาวิณี สัตยารักษ์

สถาปนิก :
นส.เพ็ญประภา มนแพงคานนท์
สถ. 12670

วิศวกรโยธา :
นายพีระพัฒน์ ท่วมโรสง
ปช. 12190

วิศวกรไฟฟ้า :

หัวหน้าฝ่ายโยธาและสถาปัตยกรรม :
นส.เพ็ญประภา มนแพงคานนท์

ตรวจแบบ :
อาจารย์ ดร. เอกพิสิษฐ์ บรรจงเกลี้ยง
ผู้ช่วยอธิการบดี

เขียนแบบ :
นายเอกภพ ศรีเจริญ

หมายเหตุ :

แบบแสดง :

มาตรฐาน : 0 หน่วยวัด : เมตร (m)

วันที่ : 0

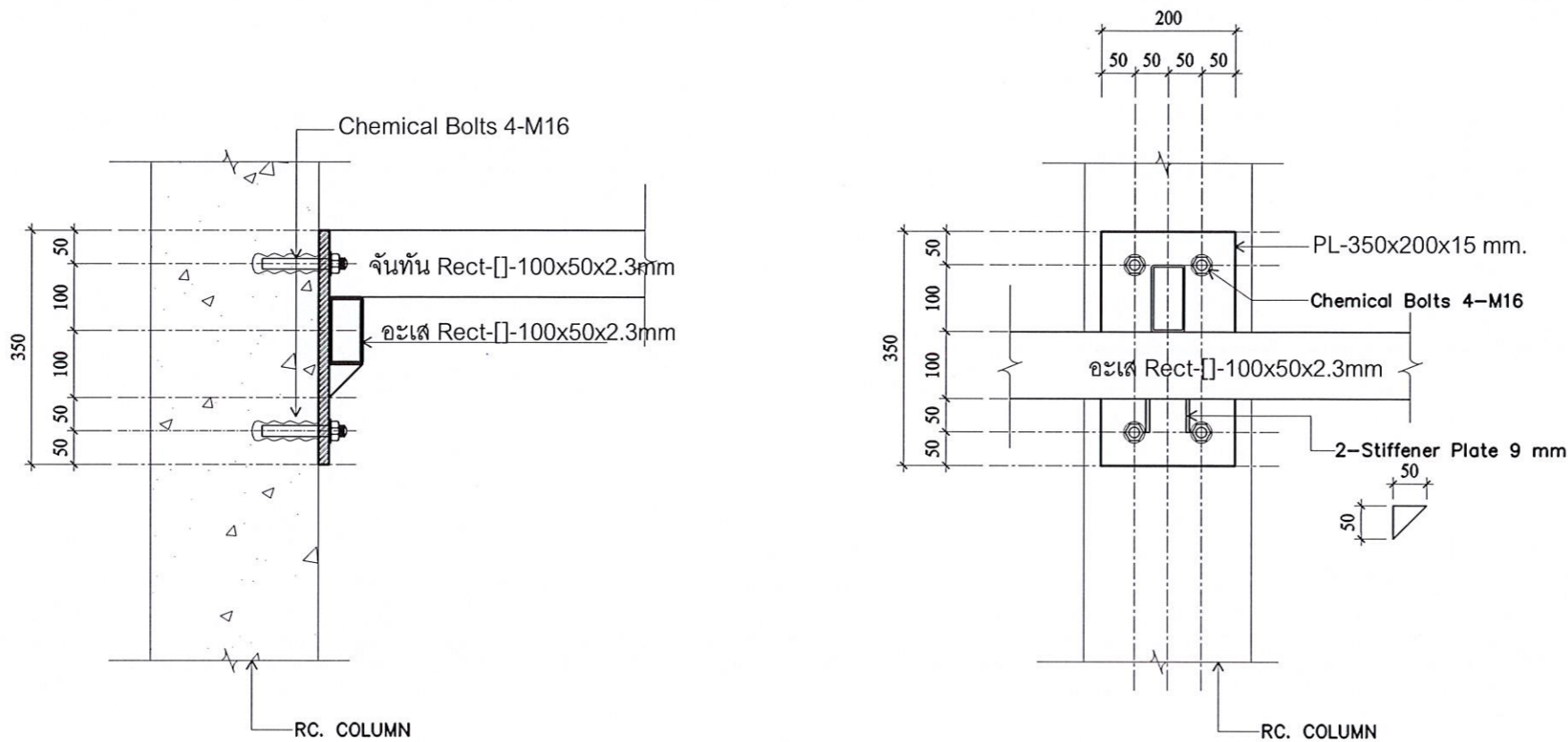
รายการแก้ไข

ครั้งที่	วันเดือนปี	รายการ

แบบแผ่นที่

จำนวนแผ่น

15 15



(J2)แบบขยายจุดรองรับคานข้างเสา