

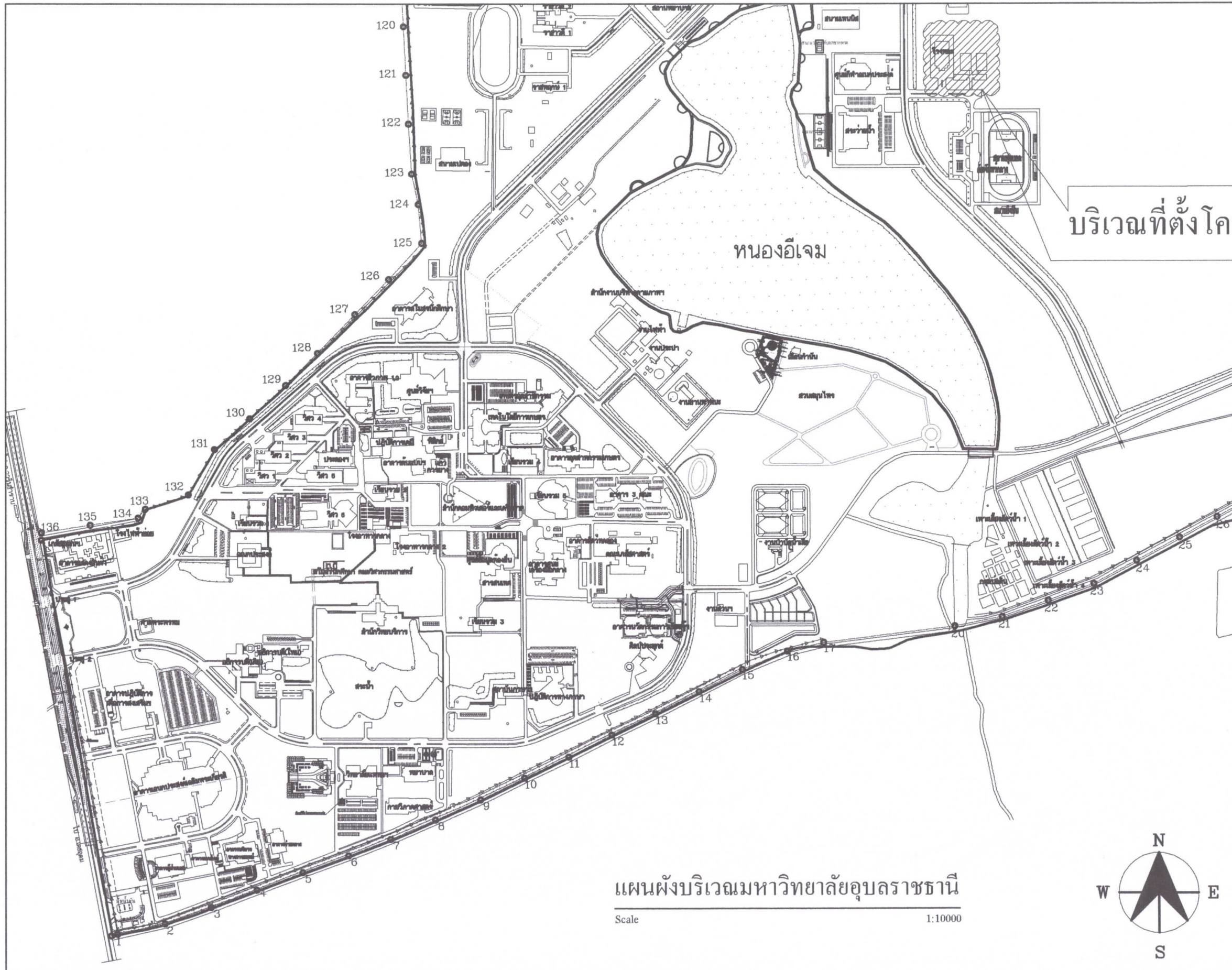
มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

โครงการ

อาคาร โรงพลศึกษา หลังที่ 3

พร้อมภูมิทัศน์โดยรอบ


จัดทำโดย สำนักงานบริหารกายภาพฯ

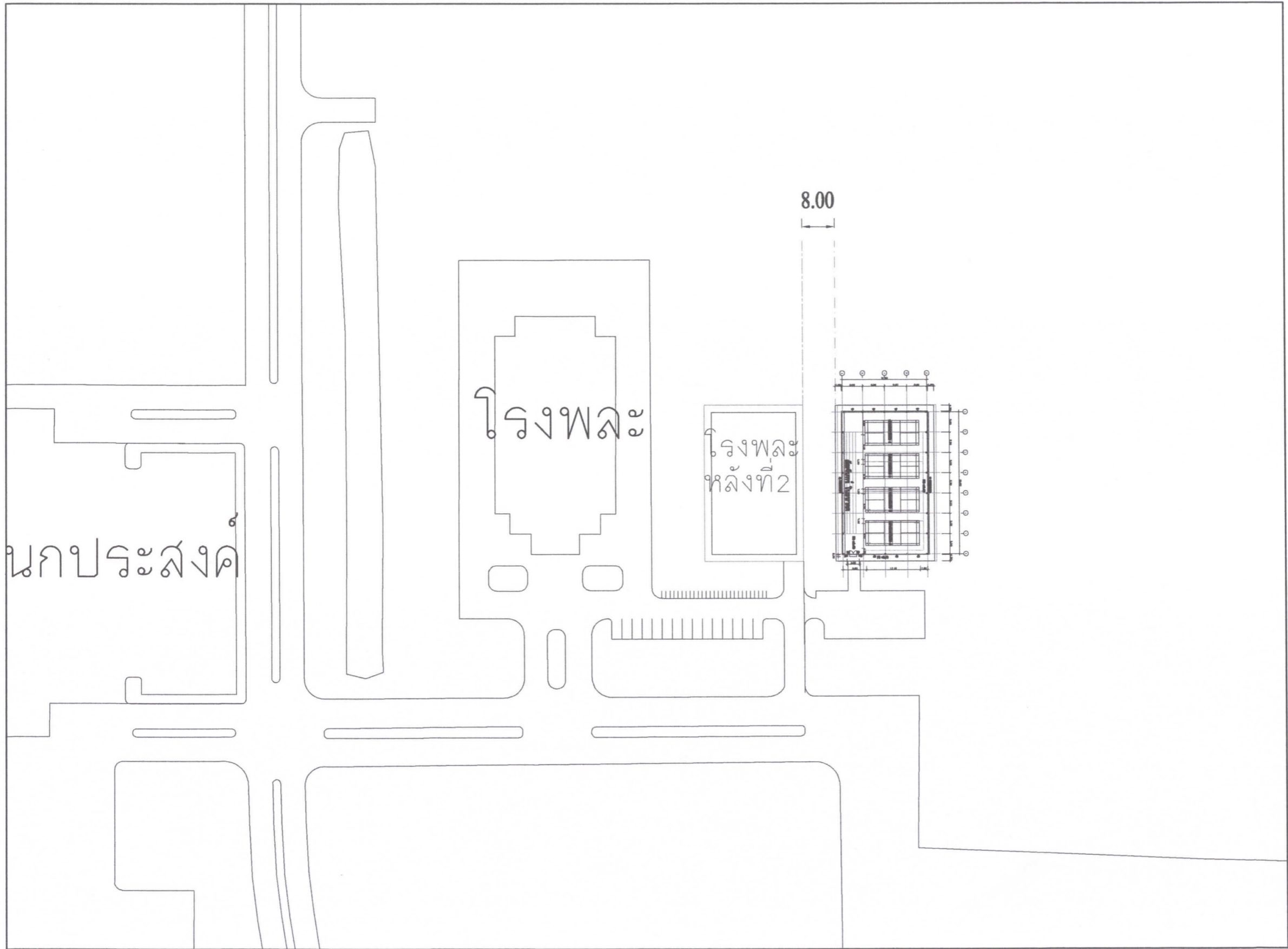


แผนผังบริเวณมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี


Scale 1:10000



ราชการแก้ไข	
โครงการ อาคารโรงพละศึกษา หลังที่ 3 พร้อมภูมิทัศน์โคจรอบ	
ที่ตั้ง มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี	
เจ้าของ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี	
 มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี	
ผู้ออกแบบ <i>Handwritten signature</i> นายพุทธิพันธ์ บุญเรือง นายปรีชา สมสอน <i>Handwritten signature</i>	
คณะกรรมการแบบ ผศ.เกรียงศักดิ์ แก้วกุลชัย ผศ.ถนัดกิจ <i>Handwritten signature</i> ขาววิรัตน์ ผศ.ปรีชา บุญรุ่ง <i>Handwritten signature</i> นายชาญชัย พลสินธุ์ นายกมล โพธิ์ศรี <i>Handwritten signature</i>	
ตรวจแบบ ผศ.เกรียงศักดิ์ แก้วกุลชัย นายกมล โพธิ์ศรี <i>Handwritten signature</i>	
เขียนแบบ <i>Handwritten signature</i> นายพุทธิพันธ์ บุญเรือง นายปรีชา สมสอน <i>Handwritten signature</i>	
อธิการบดี อนุมัติ <i>Handwritten signature</i> วัน 1 เดือน 3 ปี 67	
แบบแสดง	
แผ่นที่	1
รวม	19



แผนผังบริเวณก่อสร้างอาคาร
 มาตรฐาน
 1:1000

ราชการแก้ไข	
โครงการ อาคารโรงพลศึกษา หลังที่ 3 พร้อมภูมิทัศน์โดยรอบ	
ที่ตั้ง มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี	
เจ้าของ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี	
 มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี	
ผู้ออกแบบ <i>Whom</i> นายสุทินันท์ บุญเรือง นายปรีชา สมสอน <i>PS</i>	
คณะกรรมการแบบ ผศ. เกียรติศักดิ์ แก้วกุลชัย ผศ. อดิศักดิ์ ชาริรัตน์ <i>Adi</i> ผศ. ปรีชา บุญสูง <i>Pri</i> นายชาญชัย พลสินธุ์ <i>Chan</i> นายกมล โพธิ์ศรี <i>Kom</i>	
ตรวจแบบ ผศ. เกียรติศักดิ์ แก้วกุลชัย นายกมล โพธิ์ศรี <i>Kom</i>	
เขียนแบบ <i>Whom</i> นายสุทินันท์ บุญเรือง นายปรีชา สมสอน <i>PS</i>	
อธิการบดี อนุมัติ <i>Bohm</i> วัน 1 เดือน 3 ปี 67	
แบบแสดง	
แผ่นที่	2
รวม	19

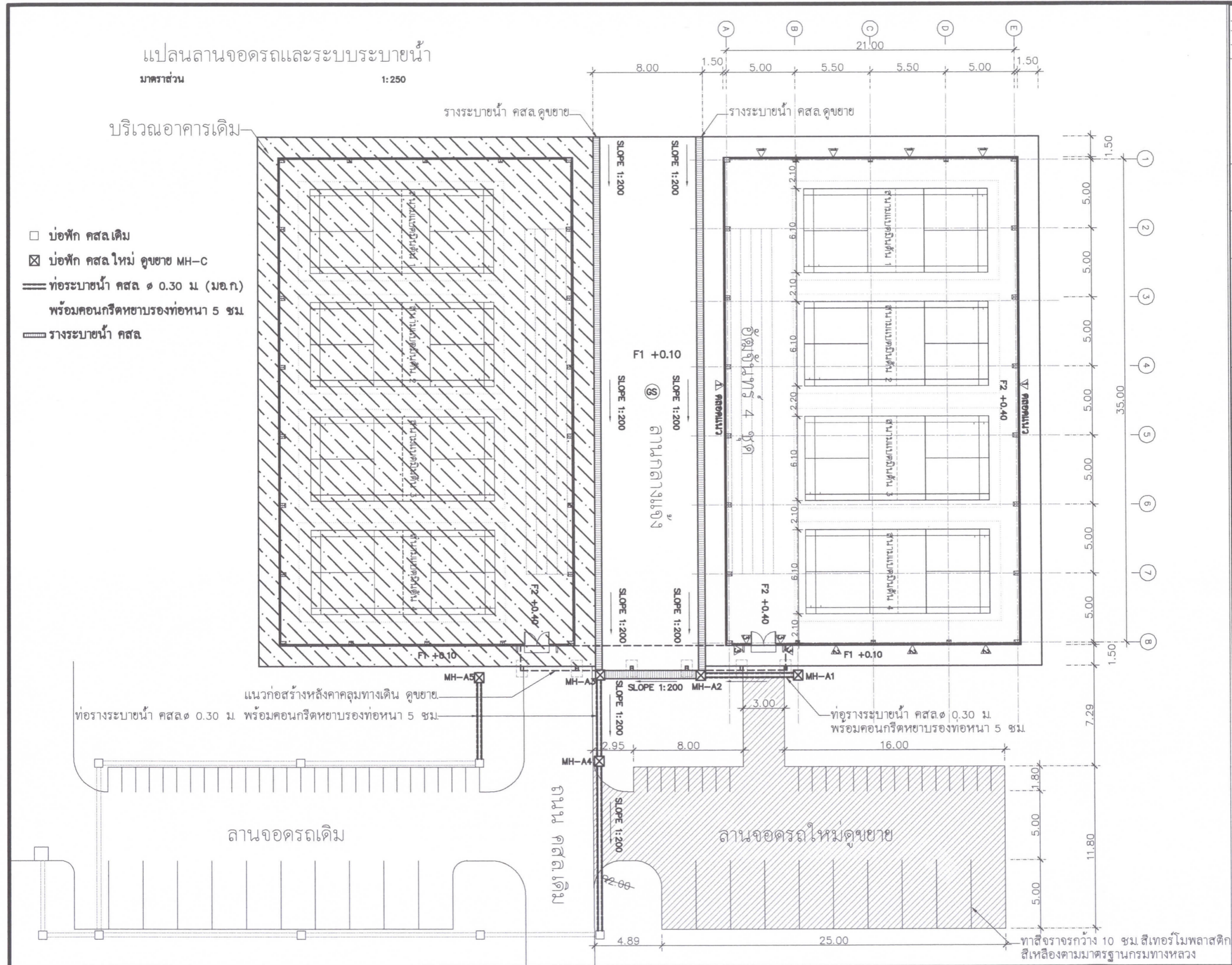
แปลนลานจอดรถและระบบระบายน้ำ
มาตราส่วน 1:250


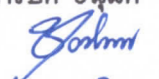
บริเวณอาคารเดิม

- บ่อพัก คสล.เดิม
- ⊗ บ่อพัก คสล.ใหม่ ดูขยาย MH-C
- === ท่อระบายน้ำ คสล. ๑ 0.30 ม. (มอ.ก.)
พร้อมคอนกรีตหยาบรองท่อหนา 5 ซม.
- ▬▬▬ รางระบายน้ำ คสล.

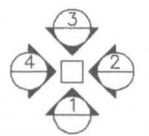
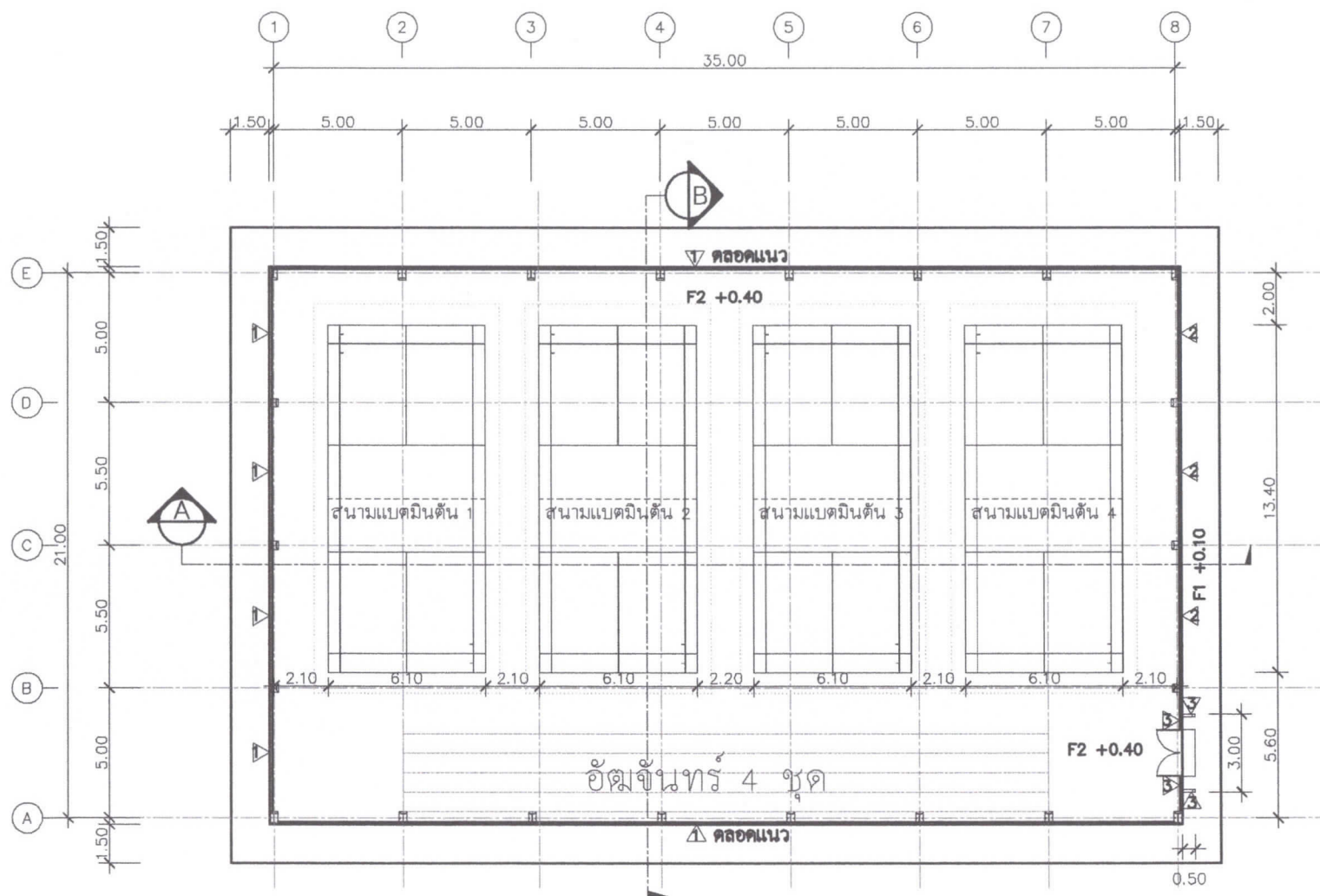
รางระบายน้ำ คสล.ดูขยาย

รางระบายน้ำ คสล.ดูขยาย



ราชการแก้ไข	
โครงการ อาคารโรงพยาบาล หลังที่ 3 พร้อมภูมิทัศน์โดยรวม	
ที่ตั้ง มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี	
เจ้าของ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี	
 มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี	
ผู้ออกแบบ นายสุทธิพันธ์ บุญเรือง นายปรีชา สมสอน	
คณะกรรมการแบบ ผศ.เกรียงศักดิ์ แก้วกุลชัย ผศ.ถนัดกิจ ชาริรัตน์ ผศ.ปรีชา บุญรุ่ง นายชาญชัย พลสินธุ์ นายกมล โพธิ์ศรี	
ตรวจแบบ ผศ.เกรียงศักดิ์ แก้วกุลชัย นายกมล โพธิ์ศรี	
เขียนแบบ นายสุทธิพันธ์ บุญเรือง นายปรีชา สมสอน	
อธิการบดี อนุมัติ  วัน 1 เดือน 3 ปี 67	
แบบแสดง	
แผ่นที่	3
รวม	19

ทาสีจราจรกว้าง 10 ซม. สีเทอร์โมพลาสติก สีเหลืองตามมาตรฐานกรมทางหลวง



แปลนสนามแบดมินตัน 4 สนาม
มาตราส่วน 1:250

รายการประกอบแบบ

- ผู้รับจ้างจะต้องใช้วัสดุหรือครุภัณฑ์ภายในโครงการที่ผลิตภายในประเทศ ต้องไม่น้อยกว่า ร้อยละ 60 ของมูลค่าวัสดุที่จะใช้
- ผู้รับจ้างจะต้องใช้เหล็กภายในโครงการที่ผลิตภายในประเทศ ต้องไม่น้อยกว่า ร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้
- ผู้รับจ้างจะต้องเสนอแผนการใช้วัสดุและเหล็ก ตาม ข้อที่ 1 และ 2 ก่อนดำเนินการ
- คอนกรีตจะต้องมีกำลังอัดไม่น้อยกว่าที่ระบุโดยคิดที่อายุ 28 วัน ทั้งนี้ให้ใช้แห่งทรงกระบอก เส้นผ่าศูนย์กลาง 15 ซม. สูง 30 ซม. เมื่อบ่มตามสภาพเช่นเดียวกับโครงสร้าง
- ในส่วนโครงสร้าง จะต้องมิกำลังอัดไม่น้อยกว่า 240 กก./ตร.ซม.
- เหล็กเสริมคอนกรีตจะต้องมีคุณสมบัติตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 20-2559 สำหรับเหล็กเส้นกลม และ มอก. 24-2548 สำหรับเหล็กเส้นข้ออ้อย
- สำหรับเหล็กเส้นกลมให้ใช้เหล็ก SR-24 ขนาด RB ๑ 6 - 9 มม.
- สำหรับเหล็กเส้นข้ออ้อยให้ใช้เหล็ก SD-40 ขนาด DB ๑ 12 - 28 มม.
- ผู้รับจ้างจะต้องติดตั้งพื้นสนาม จำนวน 4 สนาม
- ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบ เสामัดมินตัน แบบเคลื่อนย้ายได้ จำนวน 4 คู่ พร้อมตาข่ายแบดมินตัน รุ่นแข่งขัน
- ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบ ชัดจันทร์สำเร็จรูป จำนวน 4 ชุด

รายละเอียดผนัง

- ▲ แผ่นเหล็กรีดลอนเล็ก SEAMLESS หนา 0.4 มม. เคลือบสีขาว
- ▲ โครงคร่าเหล็ก LG 125x40x3.2 มม. จำนวน 6 แถว
- ▲ เหมือน ผนัง 1 แต่เคลือบสีขาว สลับ เคลือบสีเทา CHACOAL ปิดเนื้อ 45 องศา
- ▲ ผนังก่ออิฐรูมอญครึ่งแผ่นฉาบปูนเรียบทาสีทั้งสองด้าน

รายละเอียดผิวพื้น

- F1 พื้น คสล. ผิวขัดเรียบ
- F2 พื้น คสล. ผิวขัดมันเรียบทาสี (ยกเว้นทาสีเฉพาะครึ่งสนาม พิธี 7.20x15.00 ม. ทุกสนาม)

รายละเอียดพื้นสนาม

พื้นพีวีซี หรือพื้นโพลีเอทิลีนและนิม (Flexible) ป้องกันการเคลื่อนตัวและการซึมของน้ำ การลื่นล้ม โหลด หนาไม่น้อยกว่า 45 มม. ขนาดพื้นสนาม 1.8x15 ม. จำนวน 4 แผ่น นำมาเชื่อมติดกันด้วยความร้อนให้ได้ขนาด 7.20x15.00 ม./สนาม รับรองคุณภาพโดยสมาคมแบดมินตันแห่งประเทศไทย พร้อมติดตั้งสนามให้ได้มาตรฐานการกีฬาแห่งประเทศไทย


- ชั้นบนสุด คือ PVC (Polyvinyl Chloride) 100% มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้
 - o PB Sport Crystal Surface ความหนา 1.5 มิลลิเมตร เพื่อเพิ่มความเสถียรทนของพื้นผิวชั้น PVC และรูปแบบลายคริสตัลละเอียด
 - o PVC เป็นวัสดุที่มีความทนทาน และมีความยืดหยุ่นสูง
 - o PVC สามารถออกแบบ พื้นผิวเพื่อป้องกันการลื่นได้อย่างดีเยี่ยม เหมาะสมกับการแข่งขันกีฬาแบดมินตัน
 - o PVC เป็นวัสดุที่กันน้ำ (Waterproof) สะดวกสบายในการทำความสะอาด บำรุงรักษาอย่างง่าย
- ชั้นกลาง คือ Fiberglass มีลักษณะเป็นตาข่ายใยแก้ว มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้
 - o Fiberglass เป็นวัสดุที่ช่วยเพิ่มความยืดหยุ่นให้กับพื้น ซึ่งยังสามารถคืนตัวได้อย่างรวดเร็ว
 - o Fiberglass เป็นวัสดุที่เพิ่มความคงทนของพื้นสนามจากการยึดเหนี่ยวพื้นผิวชั้นต่างๆเข้าด้วยกัน
- ชั้นล่าง คือ EPE Foam ทำมาจาก Polyethylene (PE) 100% มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้
 - o EPE Foam เป็นวัสดุเพื่อรองรับแรงกระแทกในการเล่นกีฬา ช่วยลดแรงกระแทกในร่างกายนักกีฬา
 - o EPE Foam เป็นวัสดุกันน้ำ ทนไฟ ลอยน้ำ น้ำหนักเบา มีความยืดหยุ่นสูง
 - o EPE Foam เป็นวัสดุที่มีความทนทานต่อสารเคมี ควัน ฝน ปรอทกรวด

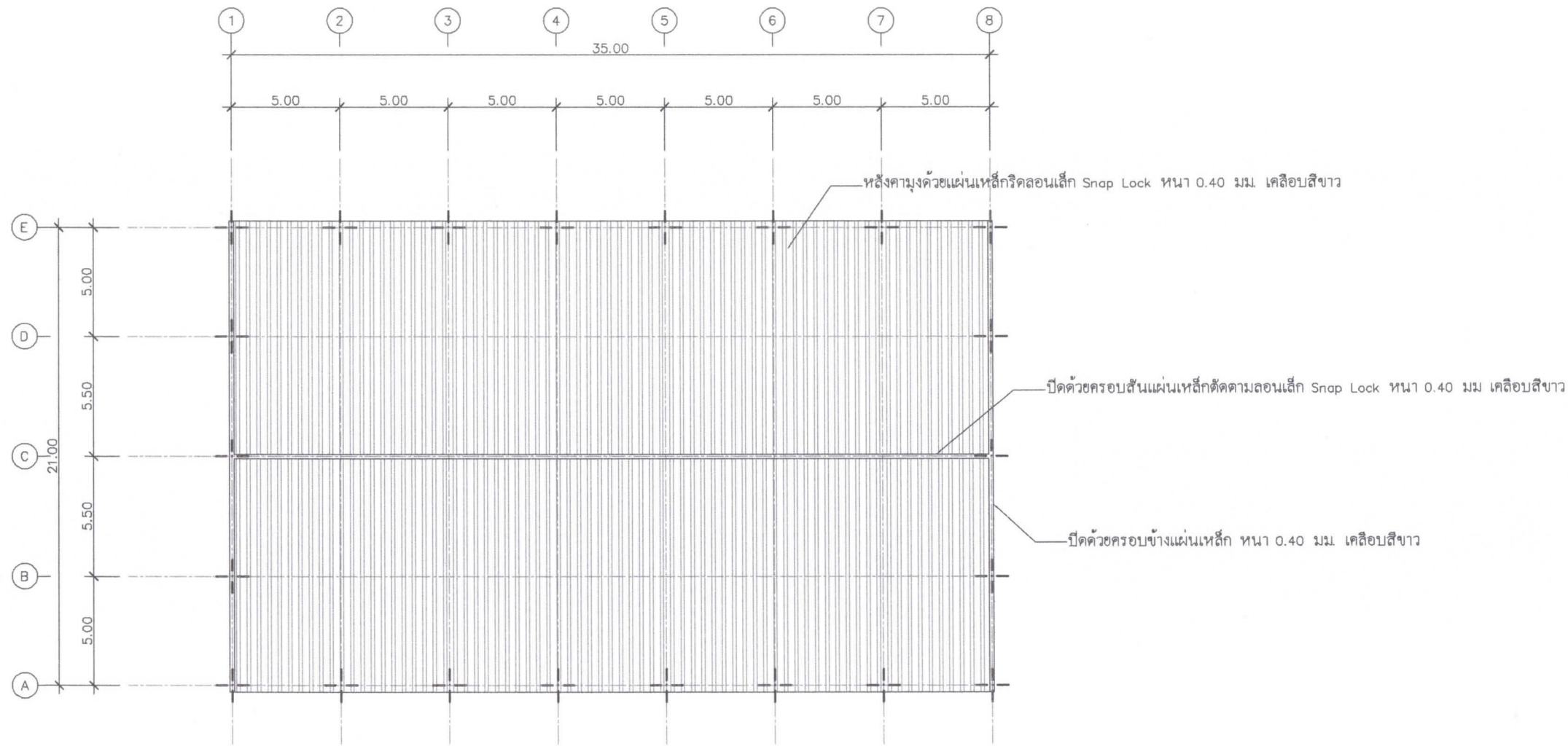
เสามัดมินตัน แบบเคลื่อนย้ายได้

- ขนาด น้ำหนักไม่น้อยกว่า 170 กิโลกรัม สูงไม่น้อยกว่า 155 เซนติเมตร ฐานไม่น้อยกว่า 39 เซนติเมตร X 32 เซนติเมตร X 23 เซนติเมตร
- ฐานยึดปรับระดับได้ระหว่าง 48 เซนติเมตร ๑ 65 เซนติเมตร
- ได้รับการอนุมัติจาก BWF สำหรับการเล่นระดับนานาชาติ
- รับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี

ตาข่ายแบดมินตัน รุ่นแข่งขัน

- ขนาด กว้างไม่น้อยกว่า 76 เซนติเมตร X ยาวไม่น้อยกว่า 7 เมตร
- โนลอนเส้นใหญ่หนาพิเศษ
- สีแดงสีชมพู ทุ้มทึบขอบขาวมีลวดสลิง
- รับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า 6 เดือน

ราชการแก้ไข	
โครงการ อาคารโรงพศศึกษา หลังที่ 3 พร้อมภูมิทัศน์โดยรอบ	
ที่ตั้ง มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี	
เจ้าของ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี	
 มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี	
ผู้ออกแบบ	<i>[Signature]</i>
นายสุทธิพันธ์ บุญเรือง	
นายวิชา สมสอน	<i>[Signature]</i>
คณะกรรมการแบบ	
ผศ.เกรียงศักดิ์ แก้วกุลชัย	<i>[Signature]</i>
ผศ.ณัฏกิจ ชาริรัตน์	<i>[Signature]</i>
ผศ.ปรีชา บุญสูง	<i>[Signature]</i>
นายชาญชัย พลสินธุ์	<i>[Signature]</i>
นายสมมล โพธิ์ศรี	<i>[Signature]</i>
ตรวจแบบ	
ผศ.เกรียงศักดิ์ แก้วกุลชัย	<i>[Signature]</i>
นายสมมล โพธิ์ศรี	<i>[Signature]</i>
เขียนแบบ <i>[Signature]</i>	
นายสุทธิพันธ์ บุญเรือง	
นายวิชา สมสอน	<i>[Signature]</i>
อธิการบดี อนุมัติ <i>[Signature]</i>	
วัน 1 เดือน 3 ปี 67	
แบบแสดง	
แผ่นที่	4
รวม	19

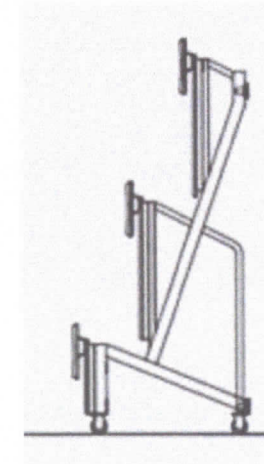
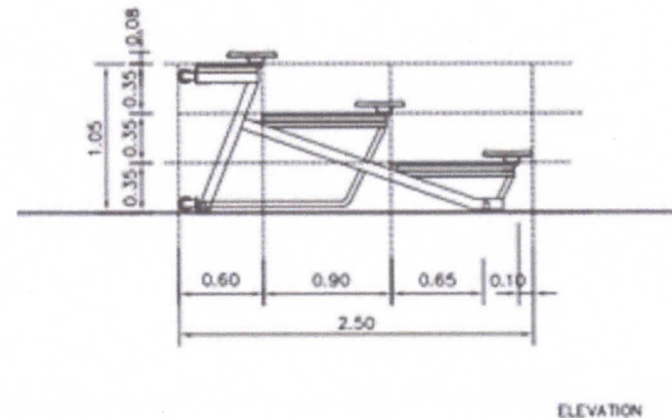



แปลนหลังคาสนามเบดมินตัน 4 สนาม
มาตราส่วน 1:250

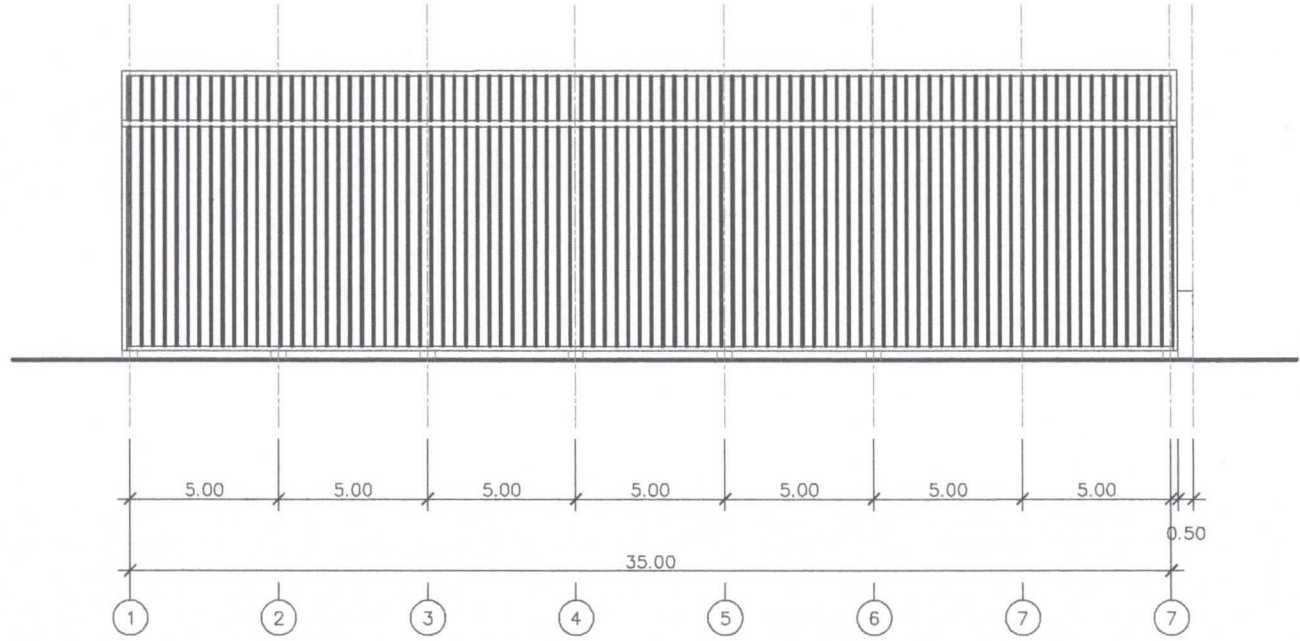
หมายเหตุ 1. สีของหลังคาอาจมีปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม
2. แผ่นหลังคาให้ใช้เหล็กมิลลิกซ์ของ Blue Scope ZACS หรือเทียบเท่า

คุณสมบัติเฉพาะครุภัณฑ์อัจฉจันทร์สำเร็จรูป

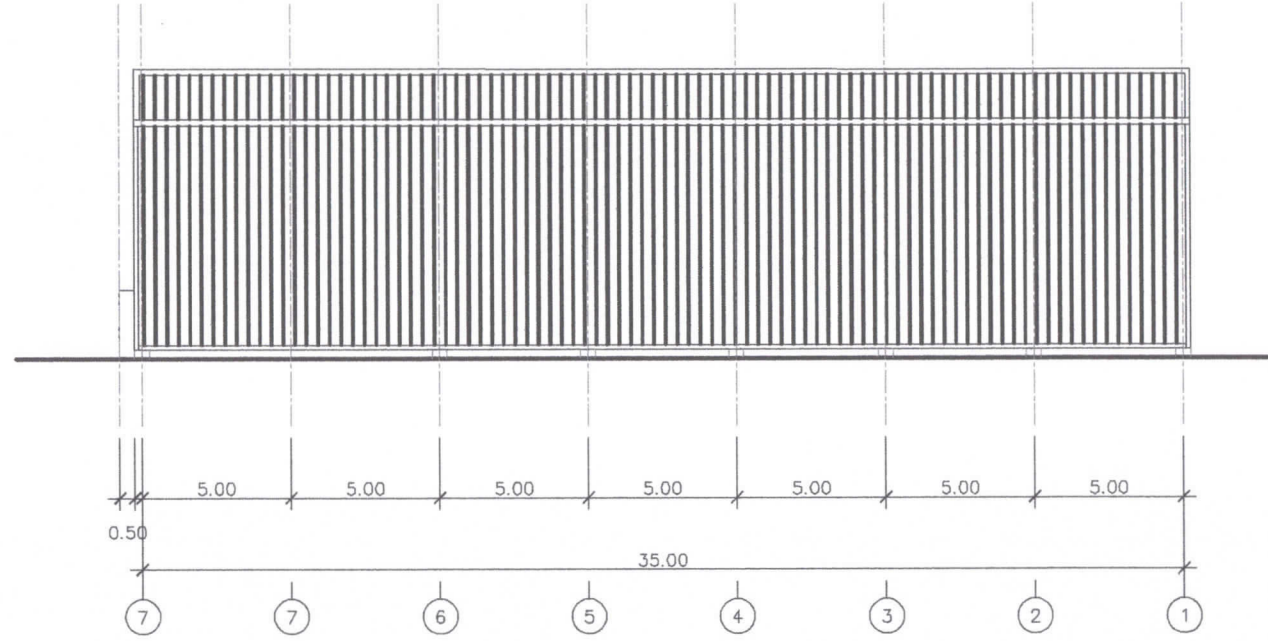
- เป็นอัจฉจันทร์พับเก็บ 3 ชั้น
- มีขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร ยาวไม่น้อยกว่า 2.50 เมตร สูงไม่น้อยกว่า 1.05 เมตร ระยะและขนาดอาจปรับเปลี่ยน + - หรือตามความเหมาะสมของพื้นที่หน้างาน
- ที่นั่งมีขนาดยาวไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร และขนาดยาวไม่น้อยกว่า 1.80 เมตร ลึก 30 เซนติเมตร ทำจากโพลีเอสเตอร์ขึ้นรูป ทำสีเจลโคท วัสดุที่ใช้ต้องเป็นของใหม่ วัสดุที่ใช้ต้องมีระยะเวลาไม่เกิน 3 เดือน บริษัทที่ผลิตต้องผ่านมาตรฐานคุณภาพการผลิต ISO 9001:2015 พร้อมประทับโลหะขึ้นรูป สีวีสี EPOXY POWDER COAT
- โครงสร้างเหล็กถอดประกอบได้สีวีสี EPOXY POWDER COAT
- พื้นซีเมนต์บอร์คโด้ไม่หนาไม่น้อยกว่า 20 มิลลิเมตร ทำสีพลาสติก ชนิดทำความสะอาดง่าย
- ล้อ PU ชนิด HEAVY DUTY มีเบรกในตำแหน่ง ล็อคเมื่อปิดใช้งาน
- เป็นสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย ผ่านการลงทะเบียนระบบ สสว
- ผู้ผลิตต้องมีใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (ร.ง.4) เทียบกับเฟอร์นิเจอร์โพลีเอสเตอร์และชิ้นส่วนโลหะในสถานประกอบการเดียวกัน
- รับประกันสินค้าและซ่อมแซมอะไหล่ฟรีไม่น้อยกว่า 1 ปี



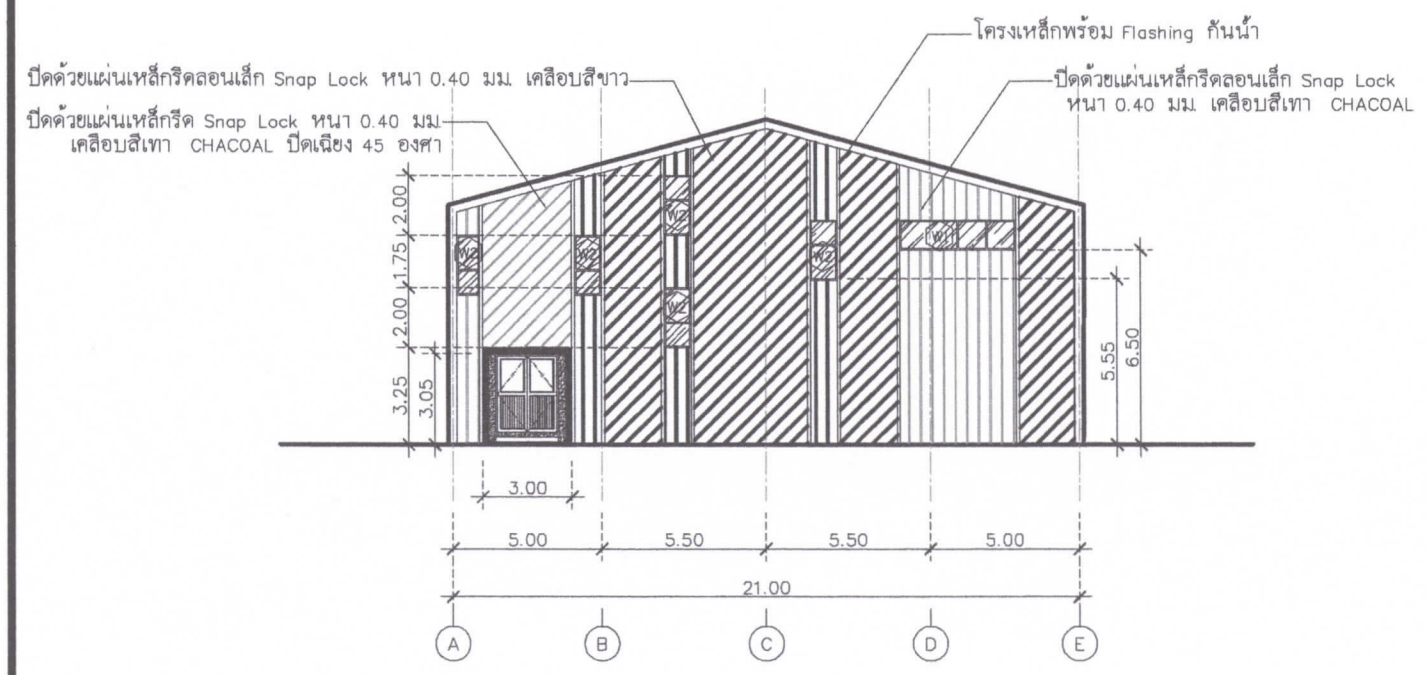
รายการแก้ไข	
โครงการ อาคารโรงพละศึกษา หลังที่ 3 พร้อมภูมิทัศน์โดยรวม	
ที่ตั้ง มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี	
เจ้าของ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี	
 มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี	
ผู้ออกแบบ นายสุทธิพันธ์ บุญเรือง นายปรีชา สมสอน	
คณะกรรมการแบบ ผศ.เกรียงศักดิ์ แก้วกุลชัย ผศ.ณนิตกิจ ชาริรัตน์ ผศ.ปรีชา บุญเรือง นายชาญชัย พลสินธุ์ นายกมล โพธิ์ศรี	
ตรวจแบบ ผศ.เกรียงศักดิ์ แก้วกุลชัย นายกมล โพธิ์ศรี	
เขียนแบบ นายสุทธิพันธ์ บุญเรือง นายปรีชา สมสอน	
อธิการบดี อนุมัติ วัน 1 เดือน 3 ปี 67	
แบบแสดง	
แผ่นที่	5
รวม	19



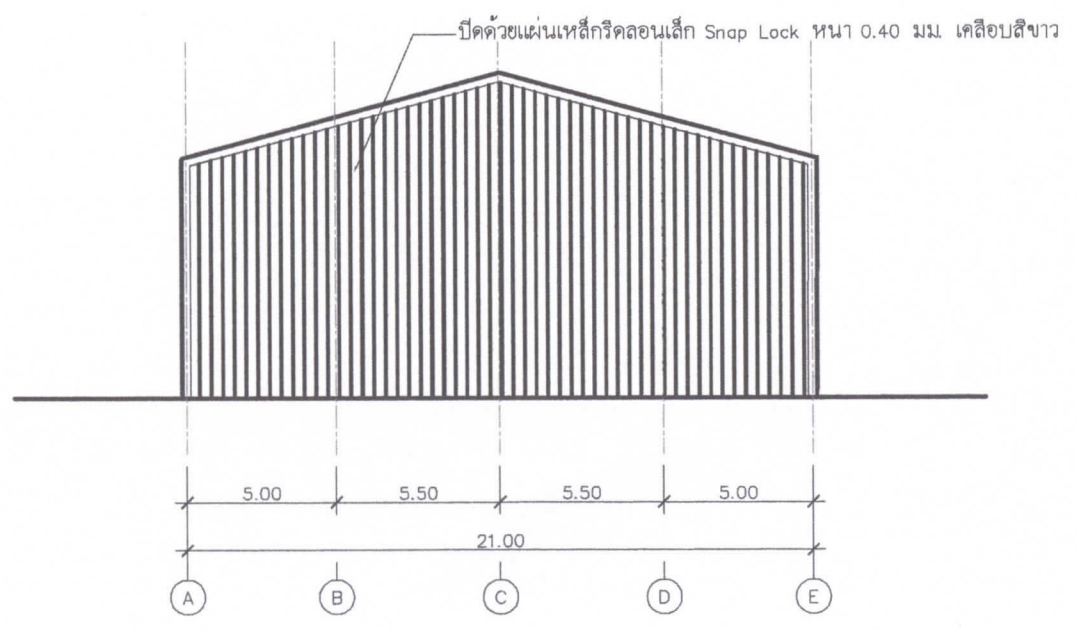
รูปด้าน 1
มาตราส่วน 1:250



รูปด้าน 3
มาตราส่วน 1:250




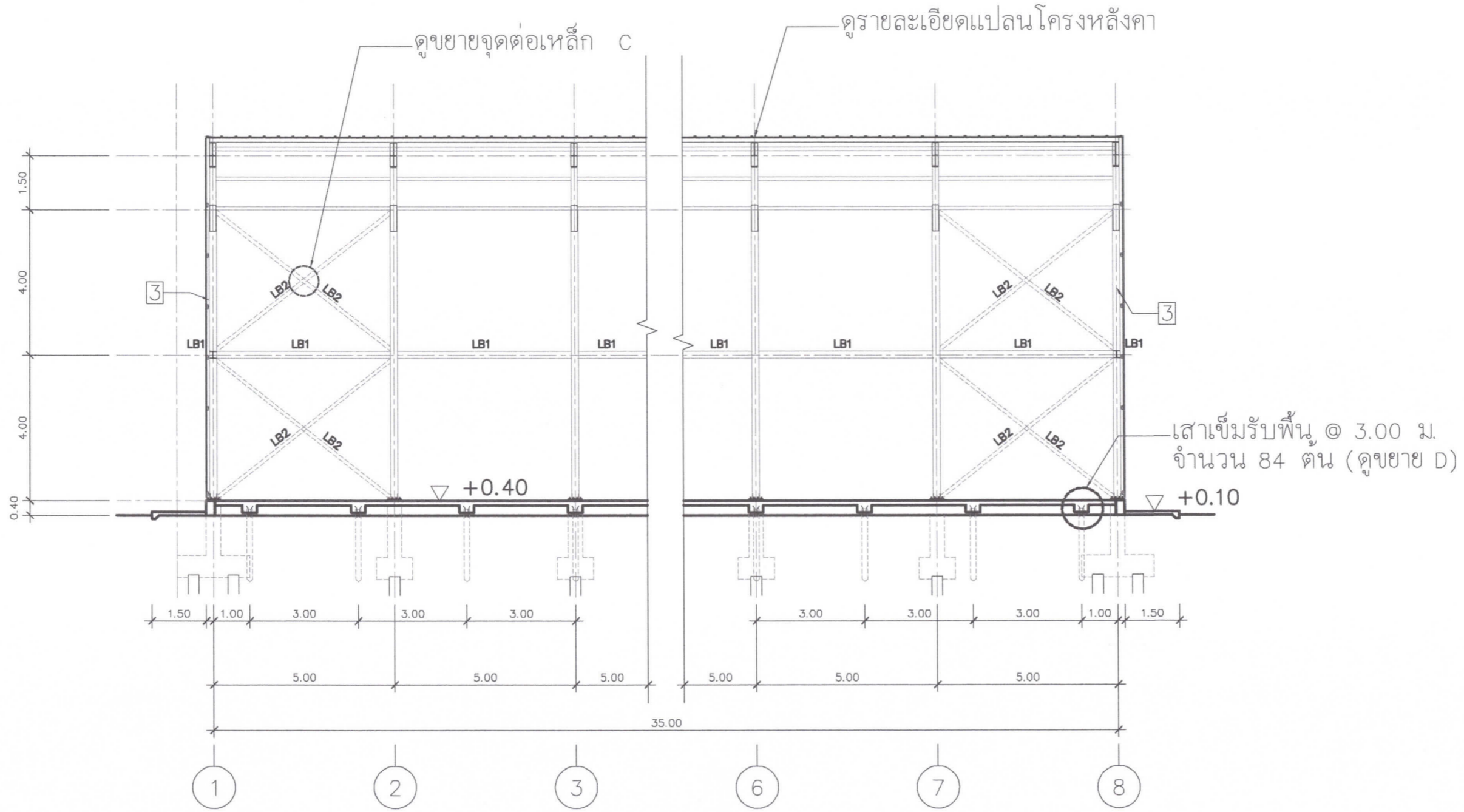
รูปด้าน 2
มาตราส่วน 1:250



รูปด้าน 4
มาตราส่วน 1:250



หมายเหตุ 1. สีของหลังคาอาจมีปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม
2. แผ่นหลังคาให้ใช้เหล็กผลิตจากของ Blue Scope ZACS หรือเทียบเท่า

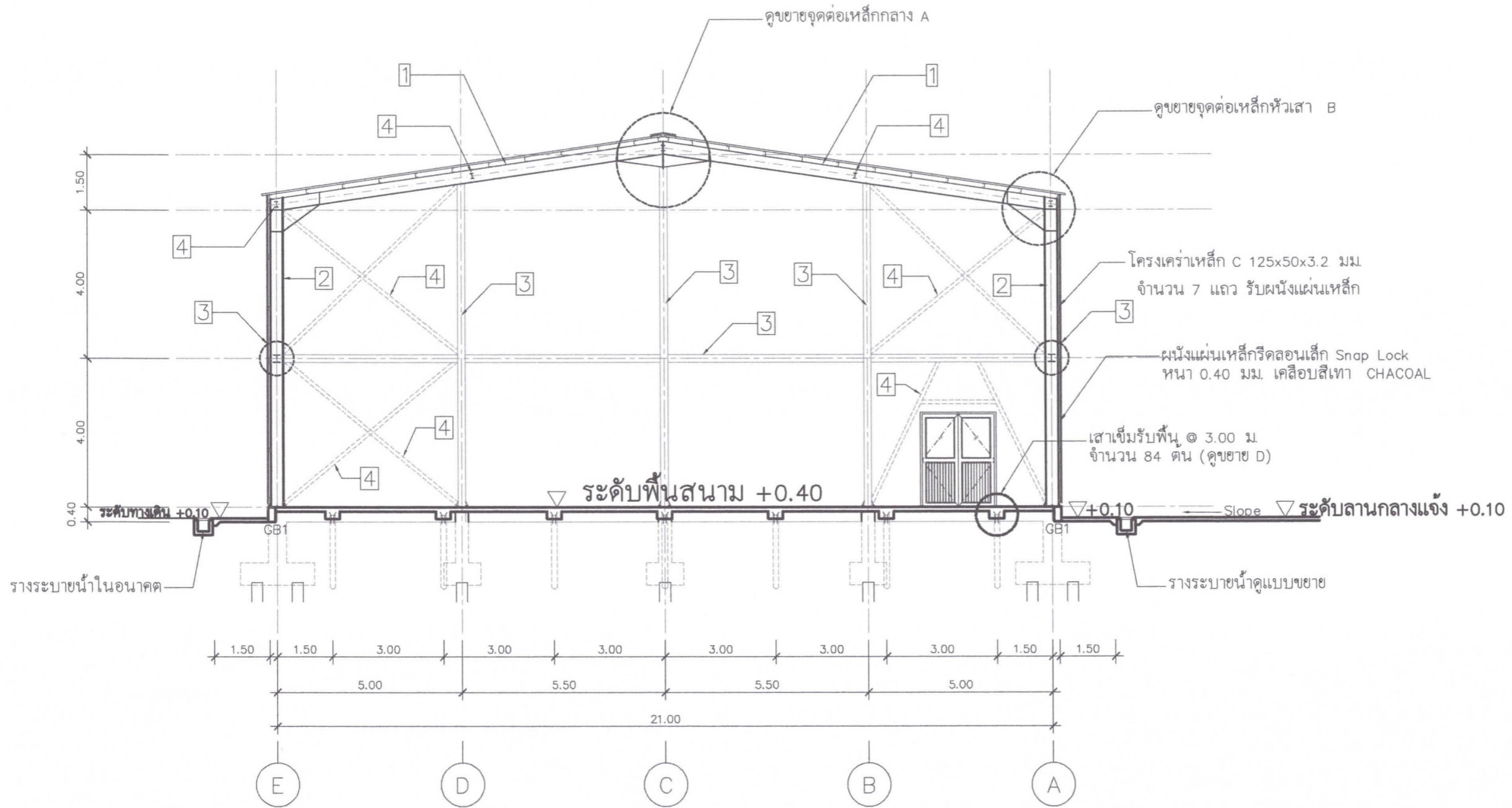
ราชการแก้ไข	
โครงการ อาคารโรงพละศึกษา หลังที่ 3 พร้อมภูมิทัศน์โดยรอบ	
ที่ตั้ง มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี	
เจ้าของ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี	
 มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี	
ผู้ออกแบบ <i>Whom</i>	
นายสุทธิพันธ์ บุญเรือง	
นายปรีชา สมสอน <i>ปรีชา</i>	
คณะกรรมการแบบ	
ผศ. เกียรติศักดิ์ แก้วกุลชัย	<i>แก้วกุลชัย</i>
ผศ. ธนศักดิ์ ชาริรัตน์	<i>ชาริรัตน์</i>
ผศ. ปรีชา บุญจง	<i>บุญจง</i>
นายชาญชัย พลสินธุ์	<i>พลสินธุ์</i>
นายสมมล โพธิ์ศรี	<i>โพธิ์ศรี</i>
ตรวจแบบ	
ผศ. เกียรติศักดิ์ แก้วกุลชัย	<i>แก้วกุลชัย</i>
นายสมมล โพธิ์ศรี	<i>โพธิ์ศรี</i>
เขียนแบบ <i>Whom</i>	
นายสุทธิพันธ์ บุญเรือง	
นายปรีชา สมสอน <i>ปรีชา</i>	
อธิการบดี อนุมัติ <i>Bohm</i>	
วัน 1 เดือน 3 ปี 67	
แบบแสดง	
แผ่นที่	6
รวม	19



LB1 W - 200x30.6
 LB2 W - 100x17.2

รูปตัด A
 มาตรฐาน 1:125


รายการแก้ไข	
โครงการ อาคารโรงพยาบาล หลังที่ 3 พร้อมภูมิทัศน์โดยรอบ	
ที่ตั้ง มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี	
เจ้าของ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี	
 มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี	
ผู้ออกแบบ นายสุทธิพันธ์ บุญเรือง นายปรีชา สมสอน	
คณะกรรมการแบบ ผศ.เกรียงศักดิ์ แก้วกุลชัย ผศ.ณนคกิจ ชาริรัตน์ ผศ.ปรีชา บุญรุ่ง นายชาญชัย พลสินธุ์ นายกมล โพธิ์ศรี	
ตรวจแบบ ผศ.เกรียงศักดิ์ แก้วกุลชัย นายกมล โพธิ์ศรี	
เขียนแบบ นายสุทธิพันธ์ บุญเรือง นายปรีชา สมสอน	
อธิการบดี อนุมัติ  วัน 1 เดือน 3 ปี 67	
แบบแสดง	
แผ่นที่	7
รวม	19

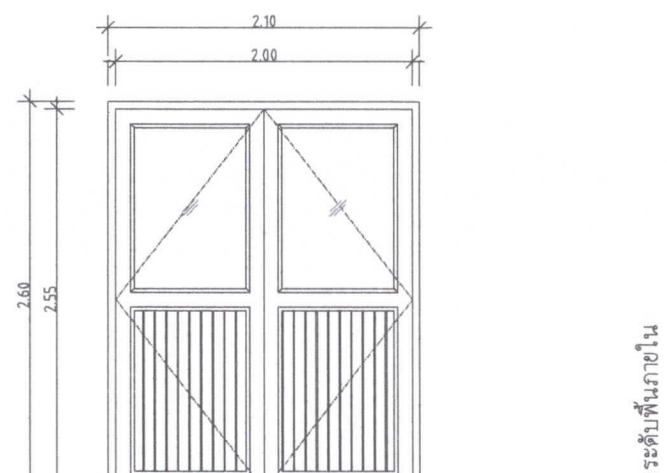
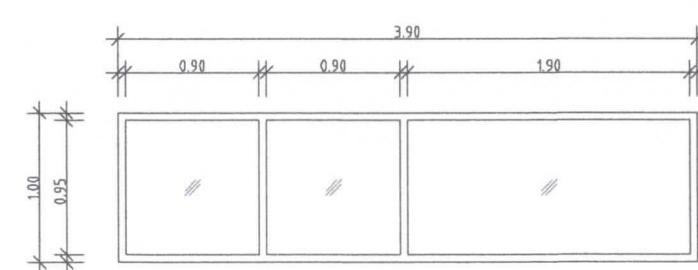
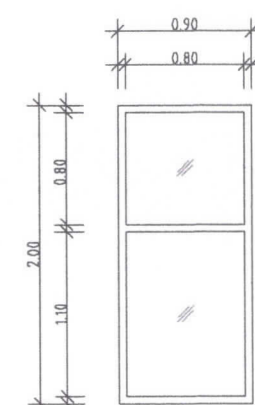


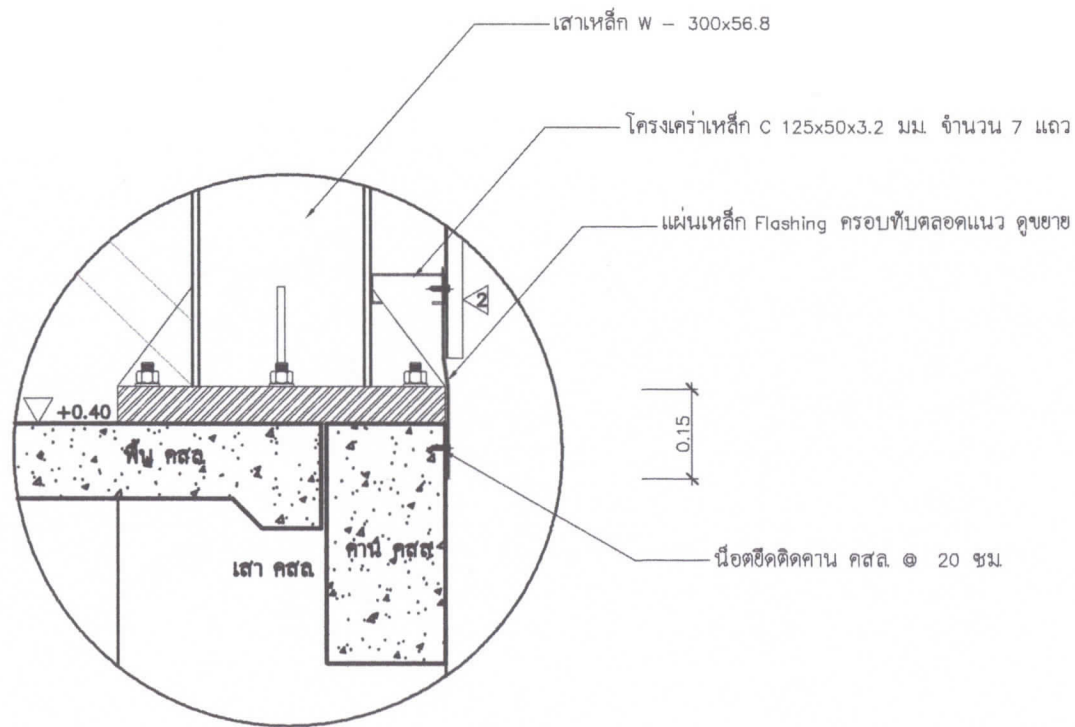
- ① W - 350x49.6
- ② W - 300x56.8
- ③ W - 200x30.6
- ④ W - 100x17.2

หมายเหตุ

1. เหล็ก W ให้ใช้เหล็กเกรดคุณภาพ A36,SS400 ตามมาตรฐานอุตสาหกรรม มอก.1227-2539
2. ลวดเชื่อมให้ใช้เกรดคุณภาพ E70
3. ช่องทางเข้าประตู เหล็กค้ำยัน ④ ให้ปรับเปลี่ยนแนวค้ำยันใหม่ให้สามารถเปิดประตูได้

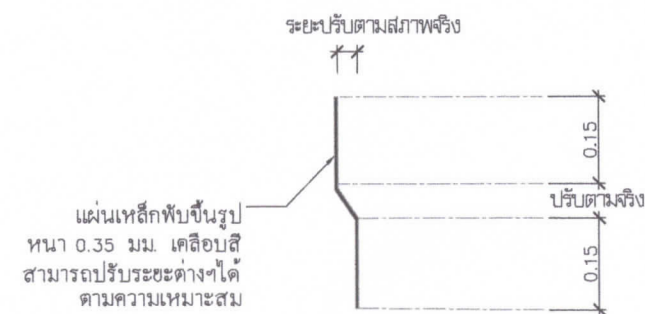
ราชการแก้ไข	
โครงการ อาคารโรงพละศึกษา หลังที่ 3 พร้อมภูมิทัศน์โดยรวม	
ที่ตั้ง มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี	
เจ้าของ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี	
 มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี	
ผู้ออกแบบ <i>Wuorn</i>	
นายสุทธิพันธ์ บุญเรือง	
นายปรีชา สมสอน <i>Pricha</i>	
คณะกรรมการแบบ	
ผศ.เกรียงศักดิ์ แก้วกุลชัย	<i>Grengsak</i>
ผศ.ณนัฏกิจ ชาริรัตน์	<i>Nanajak</i>
ผศ.ปรีชา บุญรุ่ง	<i>Pricha</i>
นายชาอุยชัย พลสินธุ์	<i>Chauy</i>
นายกมล โพธิ์ศรี	<i>Komol</i>
ตรวจแบบ	
ผศ.เกรียงศักดิ์ แก้วกุลชัย	<i>Grengsak</i>
นายกมล โพธิ์ศรี	<i>Komol</i>
เขียนแบบ <i>Wuorn</i>	
นายสุทธิพันธ์ บุญเรือง	
นายปรีชา สมสอน <i>Pricha</i>	
อธิการบดี อนุมัติ <i>Boonm</i>	
วัน 1 เดือน 3 ปี 67	
แบบแสดง	
แผ่นที่	8
รวม	19

D1	W1	W2
		
<ul style="list-style-type: none"> - ประตูบานเปิดคู่ อลูมิเนียม - วงกบ อลูมิเนียม 2"x4" หนาไม่น้อยกว่า 1.5 มม. สีเคลือบขาว - กรอบบานอลูมิเนียม หนา 1.5 มม. ช่วงล่างทึบ ช่วงบนลูกฟูกกระจกสีดำติดตาย หนา 5 มม. - อุปกรณ์บานเปิดครบชุด พร้อมกุญแจล็อกฝั่งโน้บบาน 	<ul style="list-style-type: none"> - หน้าต่างกระจกติดตาย - วงกบเหล็ก 2"x4" หนา 2.3 มม. - ลูกฟูกกระจกสีดำติดตาย หนา 6 มม. 	<ul style="list-style-type: none"> - หน้าต่างกระจกติดตาย - วงกบเหล็ก 2"x4" หนา 2.3 มม. - ลูกฟูกกระจกสีดำติดตาย หนา 6 มม.



ขยายการปิดขอบผนัง

มาตราส่วน 1:10



ขยายกรอบ Flashing

มาตราส่วน 1:10

รายการแก้ไข

โครงการ

อาคารโรงพยาบาล หลังที่ 3
พร้อมภูมิทัศน์โดยรวม

ที่ตั้ง

มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

เจ้าของ

มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี



มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

ผู้ออกแบบ

นายสุทธิพันธ์ บุญเรือง

นายปรีชา สมสอน

คณะกรรมการแบบ

ผศ.เกรียงศักดิ์ แก้วกุลชัย

ผศ.ถนัดกิจ ชาริรัตน์

ผศ.ปรีชา บุญเรือง

นายชาอุริช พลสินธุ์

นายกมล โพธิ์ศรี

ตรวจแบบ

ผศ.เกรียงศักดิ์ แก้วกุลชัย

นายกมล โพธิ์ศรี

เขียนแบบ

นายสุทธิพันธ์ บุญเรือง

นายปรีชา สมสอน

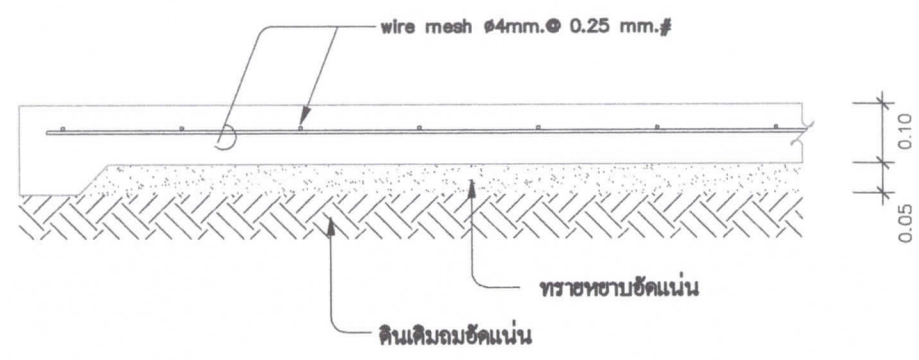
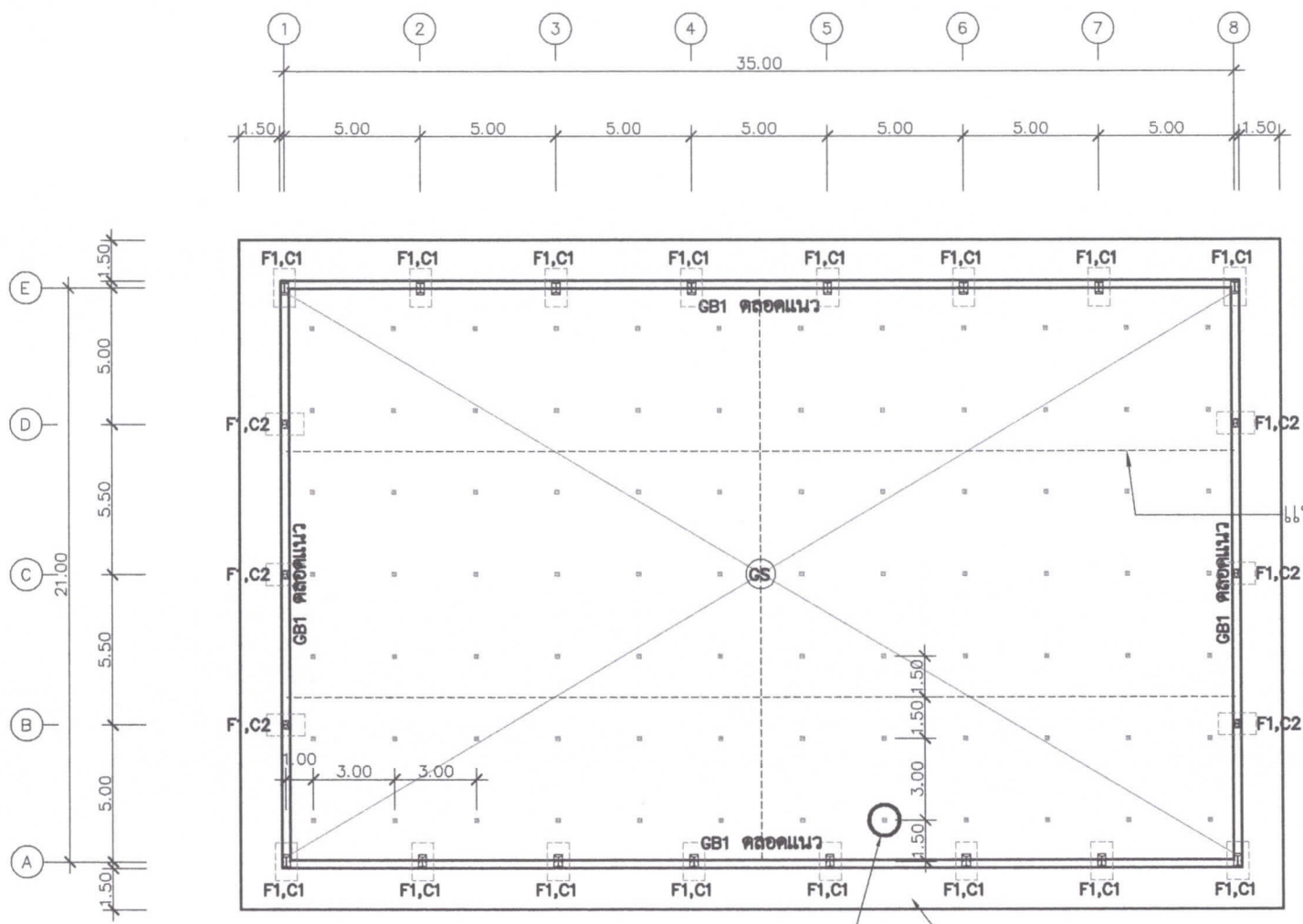
อธิการบดี อนุมัติ

วัน 1 เดือน 3 ปี 67

แบบแสดง

แผ่นที่ 9

รวม 19

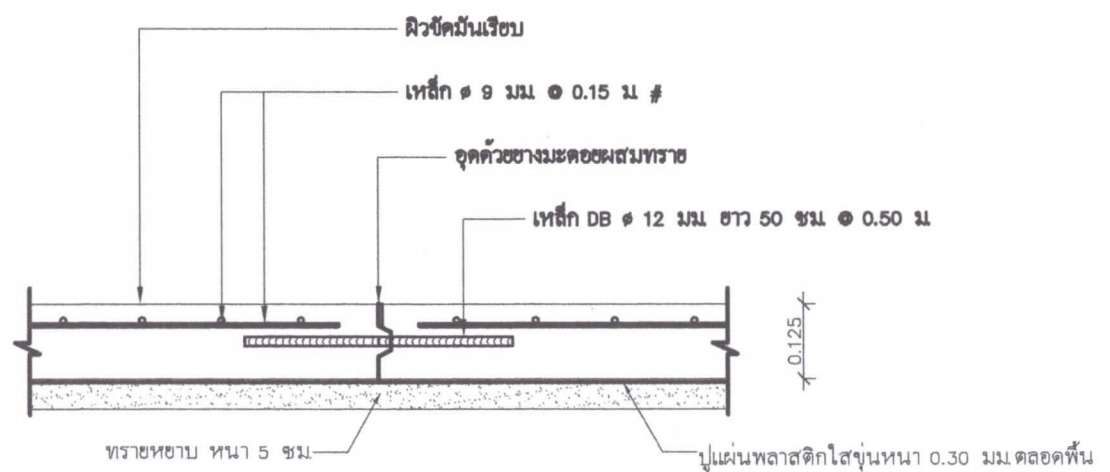


GS(ภายนอก)และลานกลางแจ้ง
SCALE 1:25

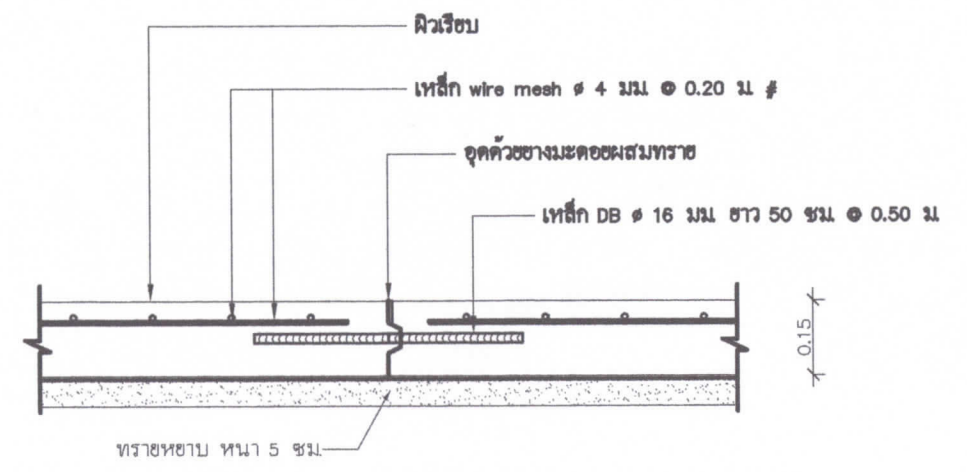
เสาเข็มรับพื้น @ 3.00 ม จำนวน 84 ต้น (ดูขยาย D) พื้นโดยรอบ GS (ดูขยายพื้น GS ภายนอก)

แปลนฐานราก-เสาต่อม่อ-คานคอดิน



มาตรฐาน 1:250
หมายเหตุ การเทพื้น GS จะต้องแบ่งเป็นช่วง กว้างไม่เกิน 10.00x30.00 ม โดยช่วงที่แบ่งจะต้องอยู่ระหว่างช่วงกลางระหว่างช่วงของเสาเข็มรับพื้น

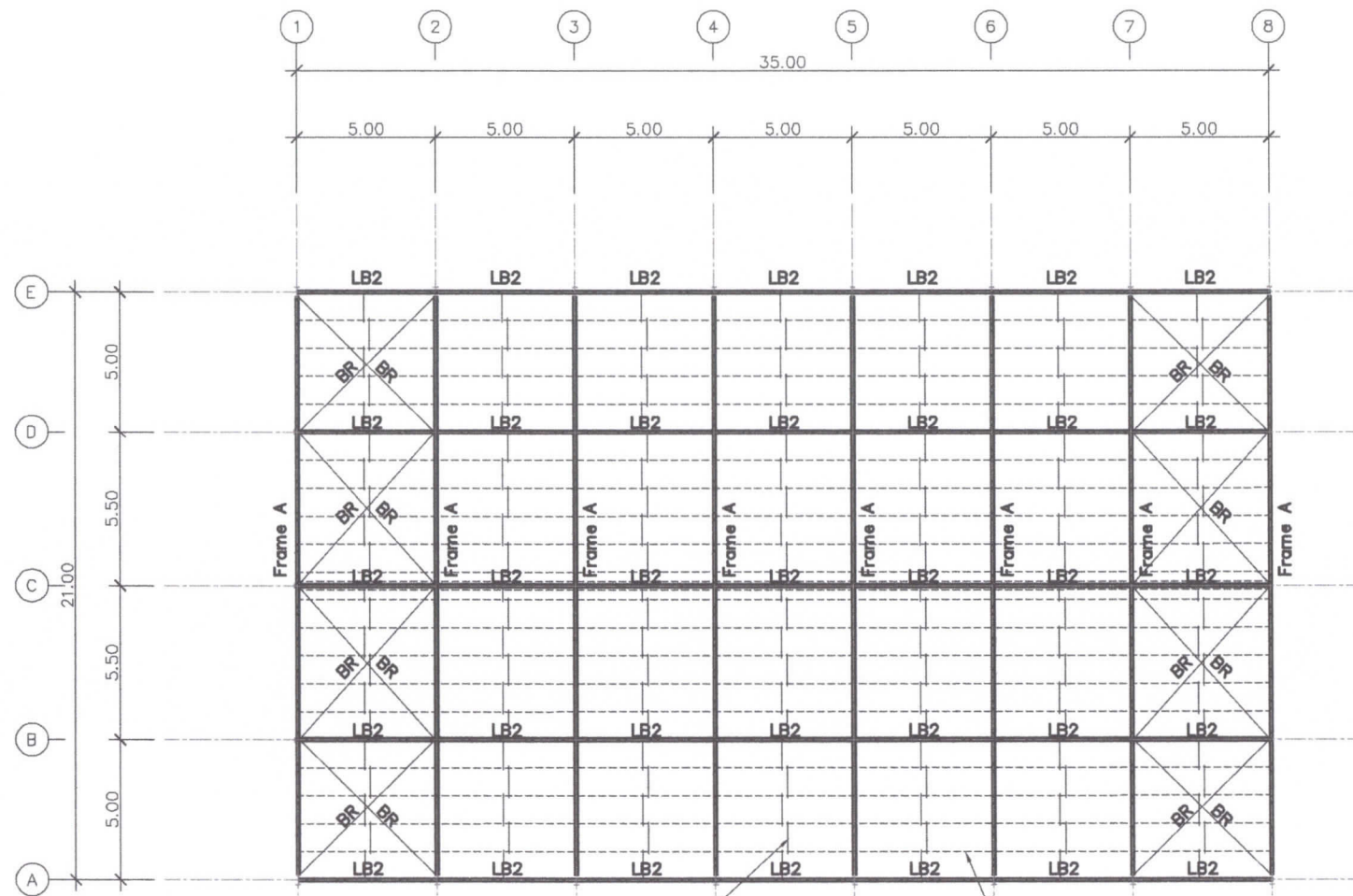


ขยายรอยต่อพื้น GS
มาตรฐาน 1:25



ขยายรอยต่อพื้นลานจอดรถ
มาตรฐาน 1:25

ราชการแก้ไข	
โครงการ อาคารโรงพยาบาล หลังที่ 3 พร้อมภูมิทัศน์โดยรอบ	
ที่ตั้ง มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี	
เจ้าของ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี	
 มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี	
ผู้ออกแบบ นายสุทินนต์ บุญเรือง นายปรีชา สมสอน	
คณะกรรมการแบบ ผศ.เกรียงศักดิ์ แก้วกุลชัย ผศ.ณัฏกกิจ ชารีรัตน์ ผศ.ปรีชา บุญรุ่ง นายชาญชัย พลสินธุ์ นายกมล โพธิ์ศรี	
ตรวจแบบ ผศ.เกรียงศักดิ์ แก้วกุลชัย นายกมล โพธิ์ศรี	
เขียนแบบ นายสุทินนต์ บุญเรือง นายปรีชา สมสอน	
อธิการบดี อนุมัติ  วัน 1 เดือน 3 ปี 67	
แบบแสดง	
แผ่นที่	10
รวม	19



Sag rod ϕ 12 มม. ทุกช่วงแป

แปเหล็กตัวซี C 125x50x20x3.2 มม.@1.00 ม.

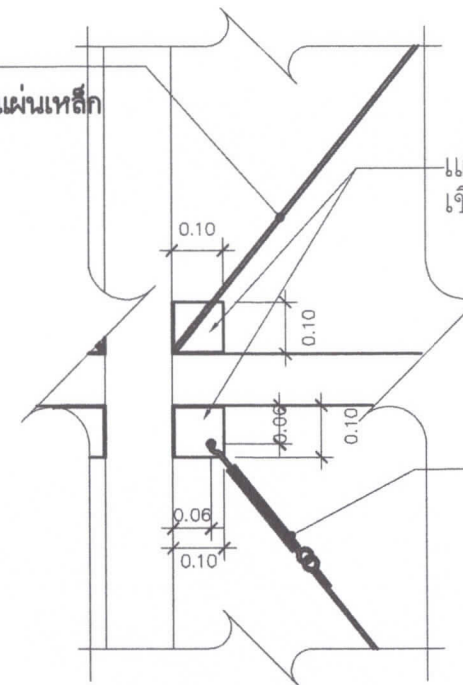
แปลนโครงหลังคา

มาตรฐาน 1:250

รายละเอียดโครงหลังคา

LB2 = W - 100x17.2

DB12
เชื่อมติดแผ่นเหล็ก
1 ด้าน



แผ่นเหล็ก PL-5 mm.
เชื่อมติด TOP CHORD โครงถัก

RB19 + ตะขอเกลียวแรง 3/4"
เจาะรูแผ่นเหล็ก เกยตะขอ
1 ด้าน ขึ้นให้ตั้ง

DETAIL BR (TYP.)
SCALE

รายการแก้ไข

โครงการ

อาคารโรงพยาบาล หลังที่ 3
พร้อมภูมิทัศน์โดยรวม

ที่ตั้ง

มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

เจ้าของ

มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี



ผู้ออกแบบ

นายสุทธิพันธ์ บุญเรือง

นายปรีชา สมสอน

คณะกรรมการแบบ

ผศ.เกรียงศักดิ์ แก้วกุลชัย

ผศ.ณัฏกานันท์ ชารีรัตน์

ผศ.ปรีชา บุญรุ่ง

นายชาญชัย พลสินธุ์

นายกมล ไพริศ

ตรวจแบบ

ผศ.เกรียงศักดิ์ แก้วกุลชัย

นายกมล ไพริศ

เขียนแบบ

นายสุทธิพันธ์ บุญเรือง

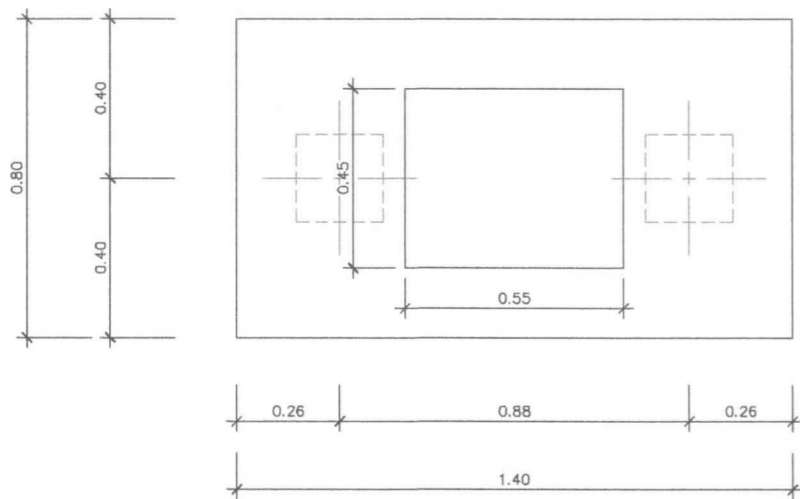
นายปรีชา สมสอน

อธิการบดี อนุมัติ

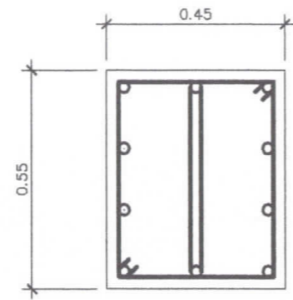
วัน 1 เดือน 3 ปี 67

แบบแสดง

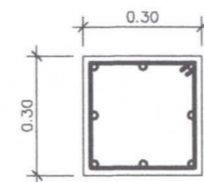
แผ่นที่	11
รวม	19



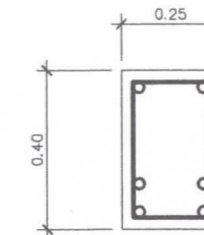
F1
มาตราส่วน 1:25



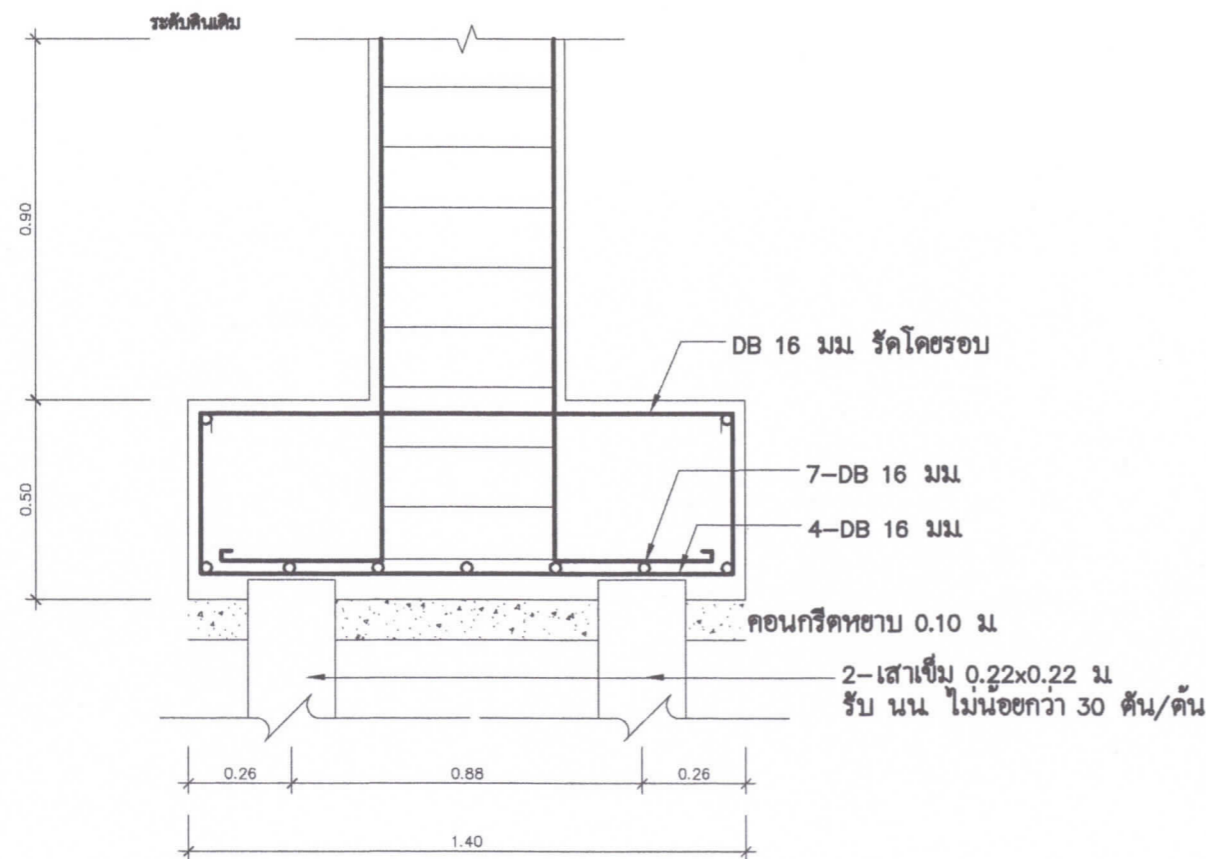
C1
มาตราส่วน 1:25



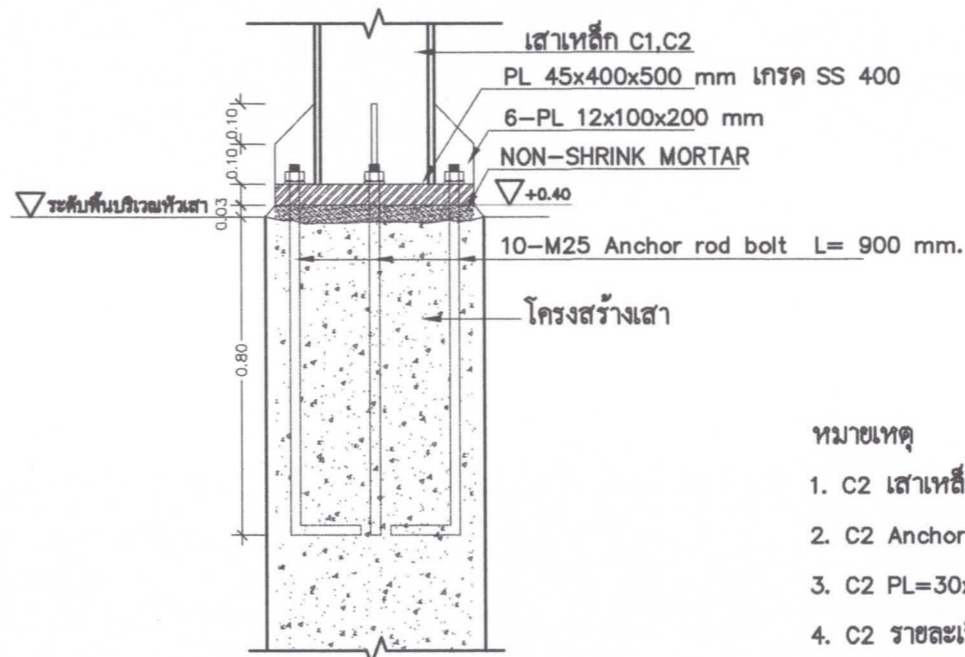
C2
มาตราส่วน 1:25



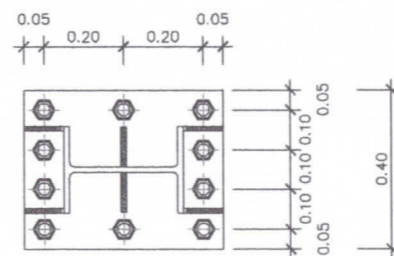
GB1
มาตราส่วน 1:25



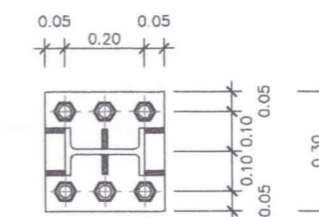
Section F1
มาตราส่วน 1:25




- หมายเหตุ
1. C2 เสาคเหล็ก W - 200x30.6
 2. C2 Anchor rod bolt 6-M25 L= 900 mm.
 3. C2 PL=30x300x300 mm.
 4. C2 รายละเอียดลักษณะการต่อเสาคเหล็กเหมือน C1

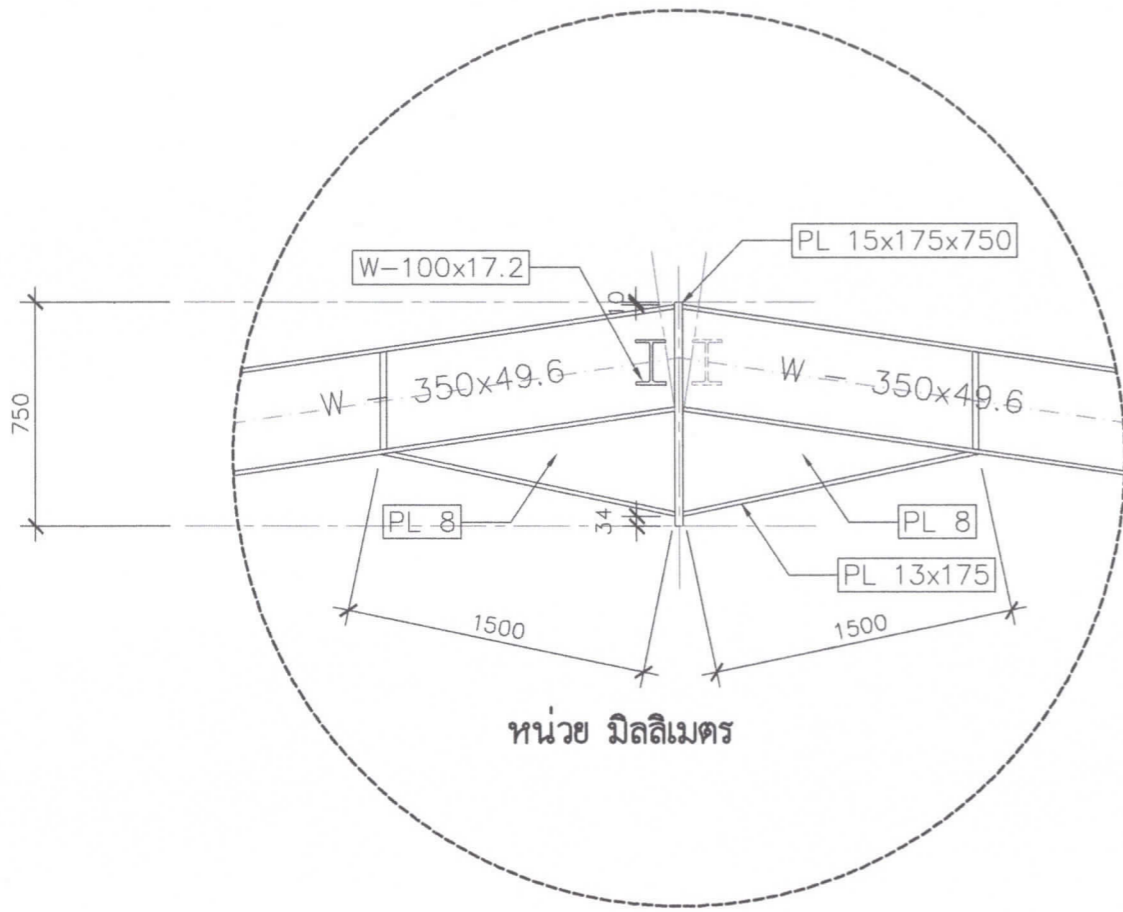


ขยายการเชื่อมต่อเสาคเหล็ก C1
มาตราส่วน 1:25



ขยายการเชื่อมต่อเสาคเหล็ก C2
มาตราส่วน 1:25

รายการแก้ไข	
โครงการ อาคารโรงพยาบาล หลังที่ 3 พร้อมภูมิทัศน์โดยรอบ	
ที่ตั้ง มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี	
เจ้าของ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี	
 มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี	
ผู้ออกแบบ	<i>Whanant</i>
นายสุทธิพันธ์ บุญเรือง	
นายปรีชา สมสอน	<i>สมสอน</i>
คณะกรรมการแบบ	
ผศ.เกรียงศักดิ์ แก้วกุลชัย	<i>แก้วกุลชัย</i>
ผศ.ณนิตกิจ ชารีรัตน์	<i>ชารีรัตน์</i>
ผศ.ปรีชา บุญรุ่ง	<i>บุญรุ่ง</i>
นายชาญชัย พลสินธุ์	<i>พลสินธุ์</i>
นายคมล ไชยศิริ	<i>ไชยศิริ</i>
ตรวจแบบ	
ผศ.เกรียงศักดิ์ แก้วกุลชัย	<i>แก้วกุลชัย</i>
นายคมล ไชยศิริ	<i>ไชยศิริ</i>
เขียนแบบ	<i>Whanant</i>
นายสุทธิพันธ์ บุญเรือง	
นายปรีชา สมสอน	<i>สมสอน</i>
อธิการบดี อนุมัติ	<i>Boonm</i>
วัน 1 เดือน 3 ปี 67	
แบบแสดง	
แผ่นที่	12
รวม	19



ขยายจุดต่อเหล็กกลาง A

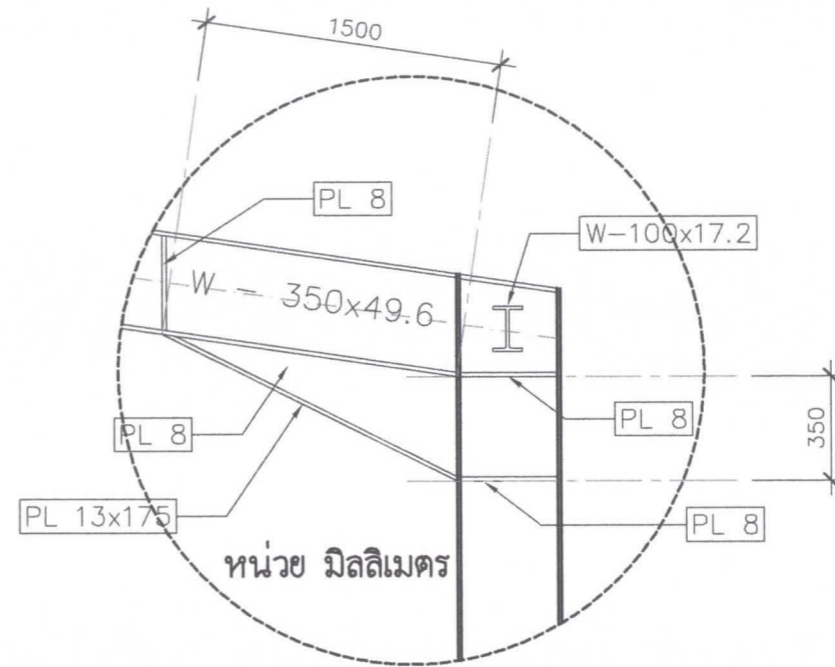
มาตราส่วน 1:25

ตามความหนาของปีก W 100x17.2



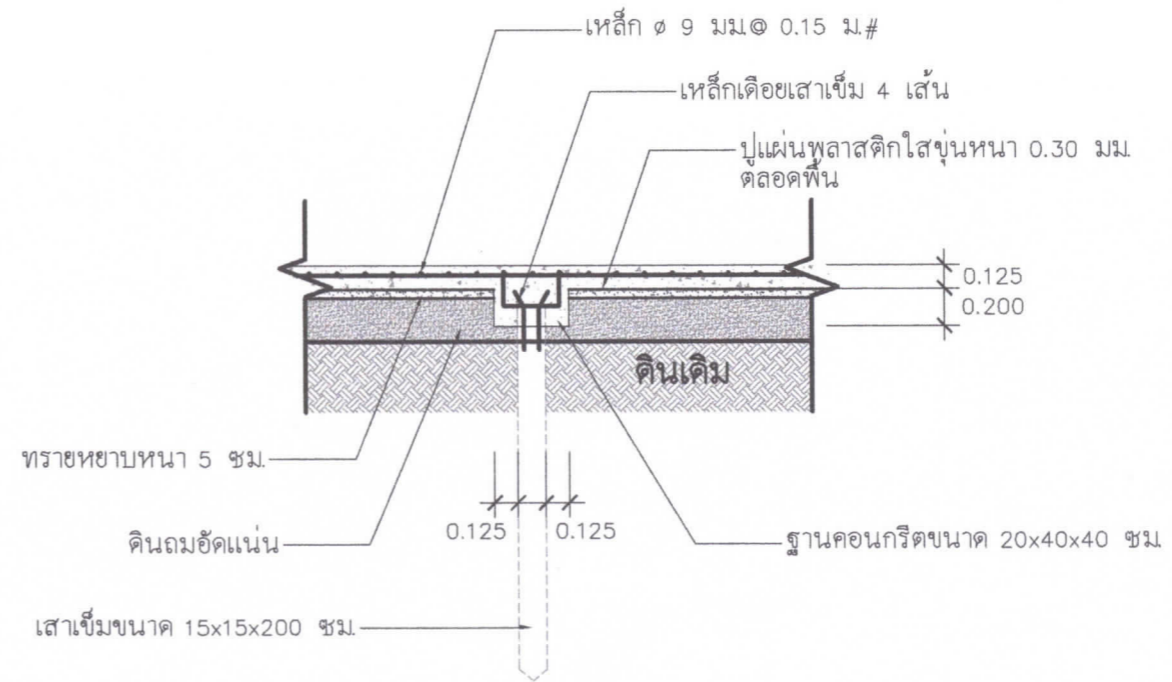
ขยายจุดต่อเหล็ก C

มาตราส่วน 1:25



ขยายจุดต่อเหล็กหัวเสา B

มาตราส่วน 1:25



ขยายเสาเข็มรับพื้น D

มาตราส่วน 1:25

รายการแก้ไข

โครงการ

อาคารโรงพยาบาล หลังที่ 3
พร้อมภูมิทัศน์โดยรอบ

ที่ตั้ง

มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

เจ้าของ

มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี



มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

ผู้ออกแบบ

นายสุทธิพันธ์ บุญเรือง

นายปรีชา สมสอน

คณะกรรมการแบบ

ผศ.เกรียงศักดิ์ แก้วกุลศรี

ผศ.ณนิกิจ ชาริรัตน์

ผศ.ปรีชา บุญเรือง

นายชาญชัย พลสินธุ์

นายกมล ไพศรี

ตรวจแบบ

ผศ.เกรียงศักดิ์ แก้วกุลศรี

นายกมล ไพศรี

เขียนแบบ

นายสุทธิพันธ์ บุญเรือง

นายปรีชา สมสอน

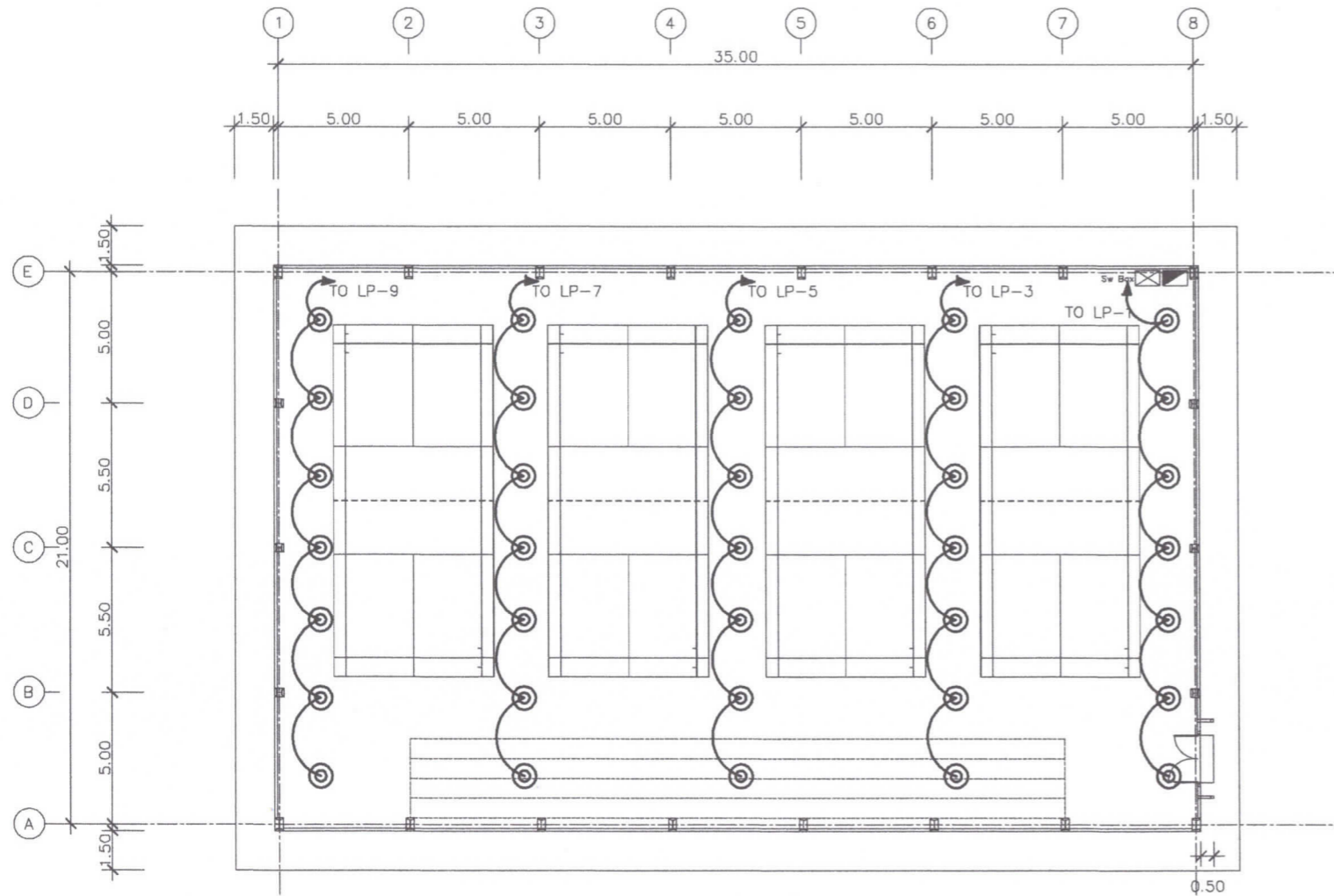
อธิการบดี อนุมัติ

วัน 1 เดือน 3 ปี 67

แบบแสดง

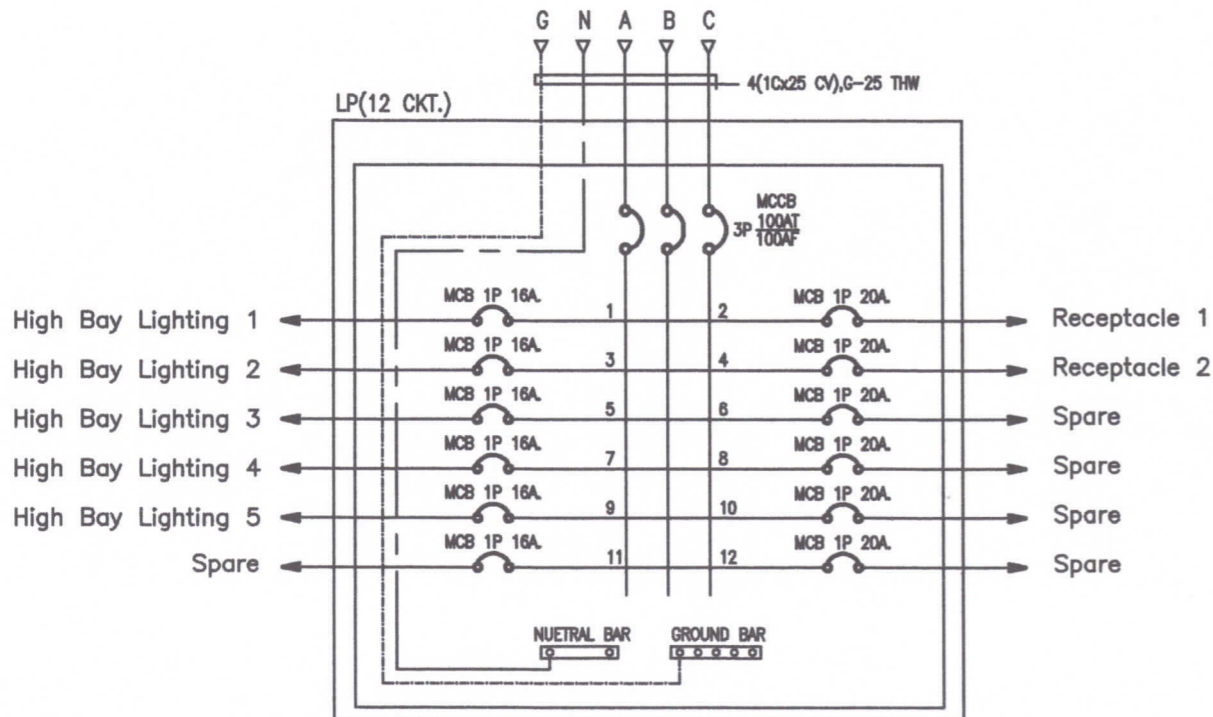
แผ่นที่ 13

รวม 19



- ⊙ High Bay LED ไม่น้อยกว่า 200W ผลิตภัณท์ของ DELIGHT รุ่น DLED-HB57-5005 EVE ,PHILLIPS หรือเทียบเท่า
- LP ◻ ตู้โผลคเซ็นเตอร์ 12 ช่อง เมน 100A ผลิตภัณท์ Schneider,ABB หรือเทียบเท่า
- Sw. Box ◻ ตู้เหล็ก ติดตั้งสวิตซ์ 1 ทาง 10A ผลิตภัณท์ Panasonic,Bticino หรือเทียบเท่า

แปลนระบบไฟฟ้าแสงสว่าง
มาตราส่วน 1:250



PANEL : LP		LOCATION :										
CAPACITY : 12 CKTS		MOUNTING : WALL MOUNTED										
CONNECTED TO : MAIN		BRANCH CB : 6 KA AT 415V										
CKT. NO.	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD(VA)			BRANCH CB.			CABLE		RACE WAY		
		Phase A	Phase B	Phase C	Pole	AT	AF	TYPE	SIZE	TYPE	SIZE	TYPE
1	High Bay Lighting 1	1000			1	16	63	MCB	2x2.5/2.5G	THW	1/2"	EMT
3	High Bay Lighting 2		1000		1	16	63	MCB	2x2.5/2.5G	THW	1/2"	EMT
5	High Bay Lighting 3			1000	1	16	63	MCB	2x2.5/2.5G	THW	1/2"	EMT
7	High Bay Lighting 4	1000			1	16	63	MCB	2x2.5/2.5G	THW	1/2"	EMT
9	High Bay Lighting 5		1000		1	16	63	MCB	2x2.5/2.5G	THW	1/2"	EMT
11	Spare			1000	1	16	63	MCB	-	-	-	-
2	Receptacle	1000			1	20	63	MCB	2x2.5/2.5	THW	1/2"	EMT
4	Receptacle		1000		1	20	63	MCB	2x2.5/2.5	THW	1/2"	EMT
6	Spare			1000	1	20	63	MCB	-	-	-	-
8	Spare	1000			1	20	63	MCB	-	-	-	-
10	Spare		1000		1	20	63	MCB	-	-	-	-
12	Spare			1000	1	20	63	MCB	-	-	-	-
TOTAL CONNECTED LOAD		4000	4000	4000				MCCB 3P 100AT		4(1Cx25 CV)		HDPE 50 mm.
DEMAND LOAD		12000						G-25 THW				
		10000						IC >= 25 KA				

รายการแก้ไข

โครงการ
อาคารโรงพยาบาล หลังที่ 3
พร้อมภูมิทัศน์โดยรวม

ที่ตั้ง
มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

เจ้าของ
มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

ผู้ออกแบบ
นายสุทธิพันธ์ บุญเรือง
นายปรีชา สมสอน

คณะกรรมการแบบ
ผศ.เกรียงศักดิ์ แก้วกุลชัย
ผศ.ถนัดกิจ ชาริรัตน์
ผศ.ปรีชา บุญรุ่ง
นายชาญชัย พลสินธุ์
นายทมล ไชยศิริ

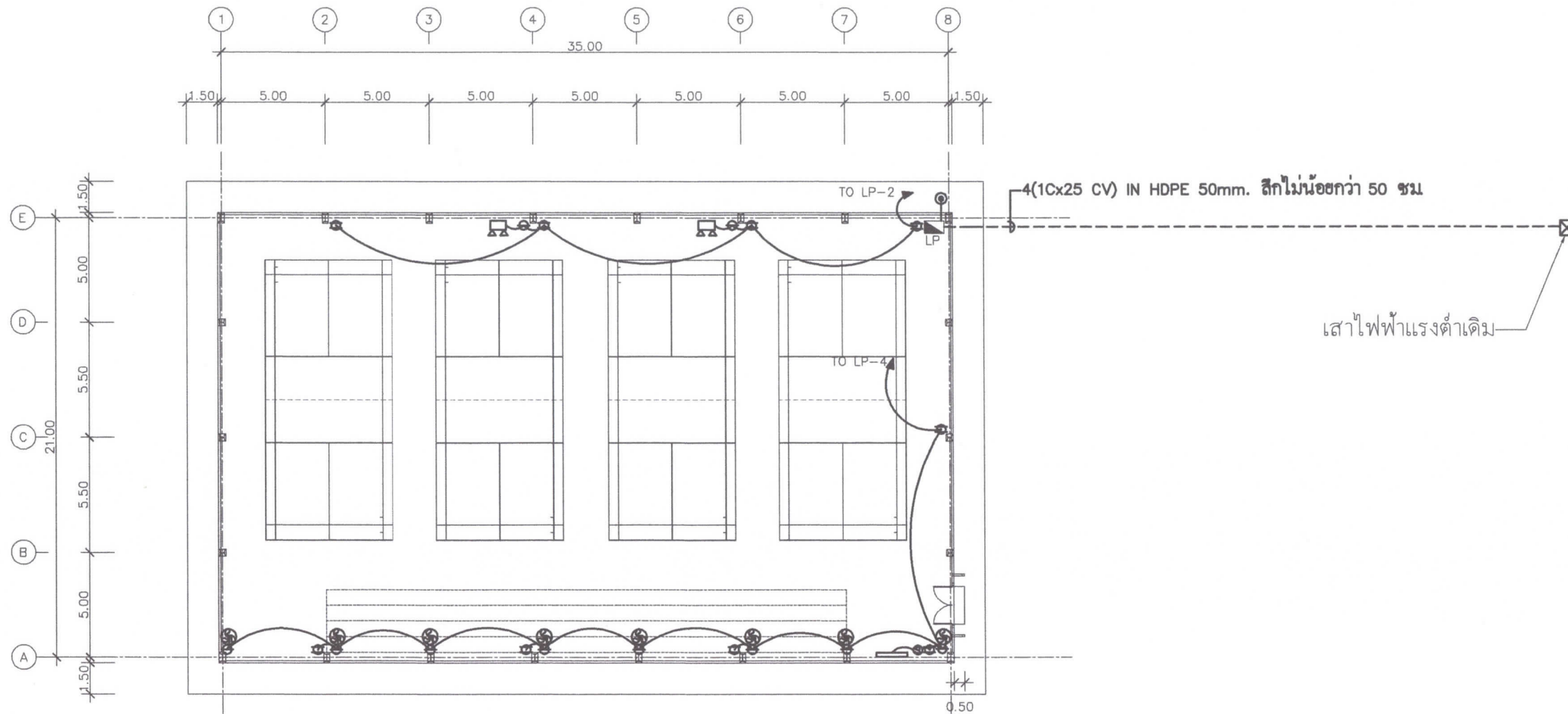
ตรวจแบบ
นายทมล ไชยศิริ

เขียนแบบ
นายสุทธิพันธ์ บุญเรือง
นายปรีชา สมสอน

อธิการบดี อนุมัติ
วัน 1 เดือน 3 ปี 67


แบบแสดง

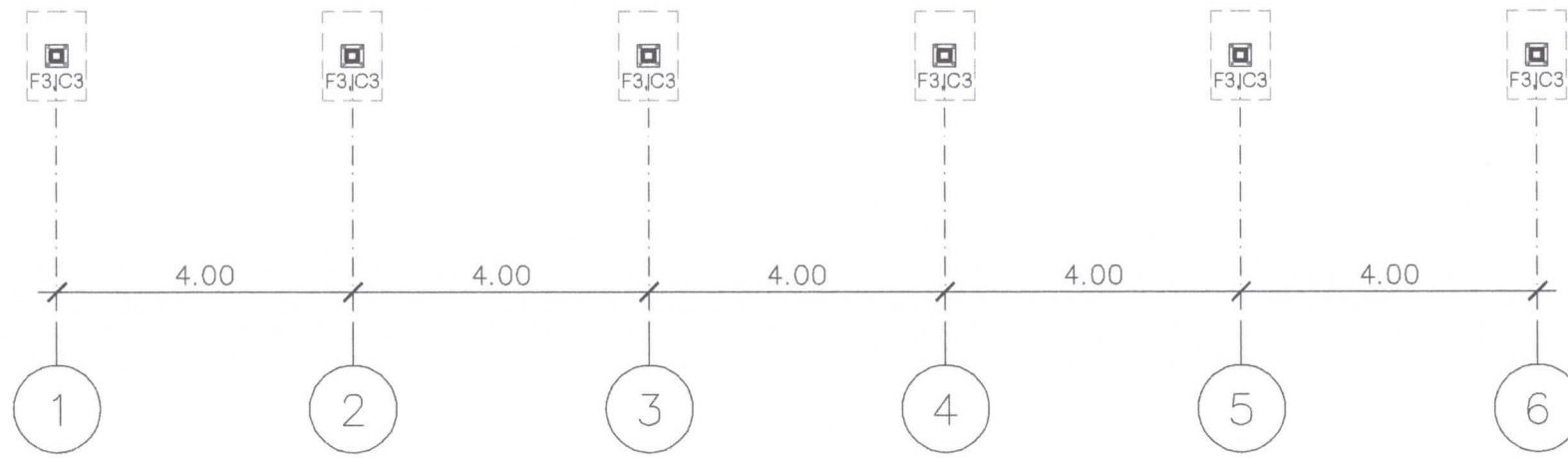
แผ่นที่	14
รวม	19



แปลนระบบไฟฟ้ากำลัง
มาตราส่วน 1:250

- ⊖ ◯ โคมตัวคู่ หลอด LED T8 18W พร้อมสวิตช์ควบคุม
- ⊖ ◯ เตารับคู่มือกราวด์ 2P+E 16A ผลิตภัณฑ์ Panasonic, Bticino หรือเทียบเท่า
- ⊖ ◯ เตารับเคเบิลกราวด์ 2P+E 16A ผลิตภัณฑ์ Panasonic, Bticino หรือเทียบเท่า
- ⊖ ◯ ไฟฉุกเฉิน LED 2x12W ผลิตภัณฑ์ Sunny, Lekise, Max หรือเทียบเท่า
- ⊖ ◯ พัดลมดูดผนัง 18 นิ้ว ผลิตภัณฑ์ Hatari, Mitsubishi, Panasonic หรือเทียบเท่า
- LP ◻ ตู้โหลดเซ็นเตอร์ 12 ช่อง เมน 100A ผลิตภัณฑ์ Schneider, ABB หรือเทียบเท่า

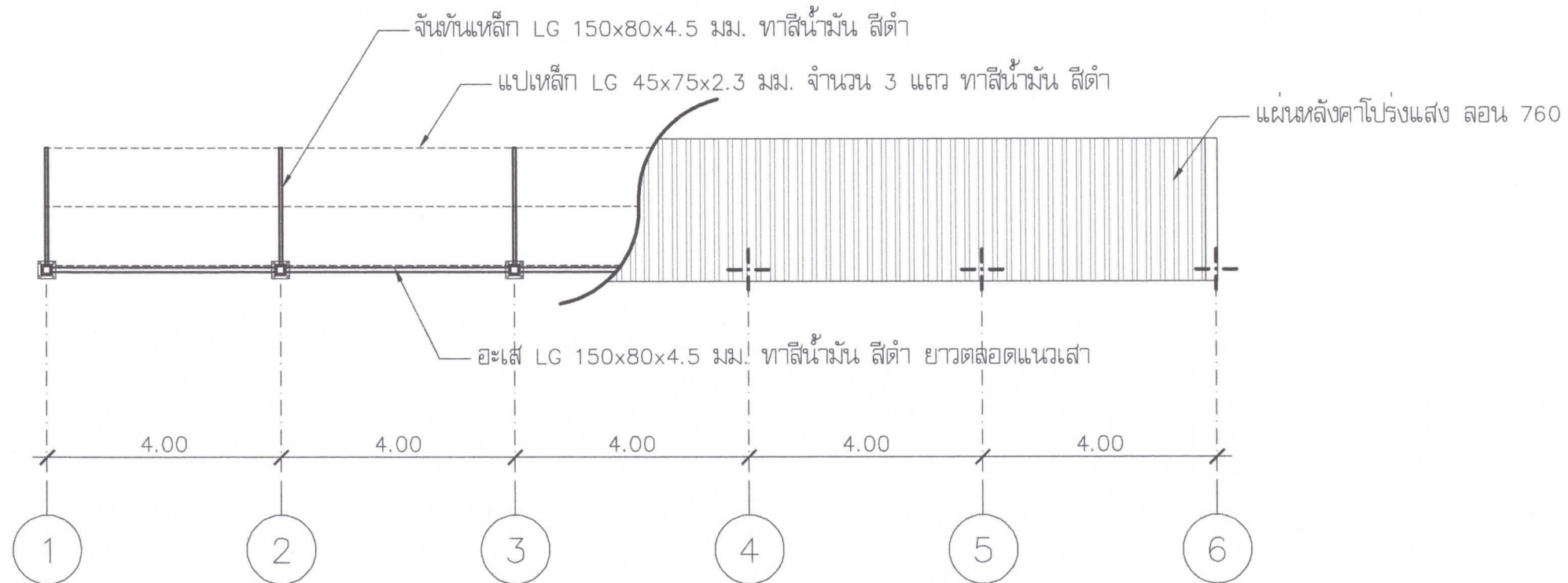
รายการแก้ไข	
โครงการ อาคารโรงพยาบาล หลังที่ 3 พร้อมภูมิทัศน์โดยรวม	
ที่ตั้ง	มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
เจ้าของ	มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
 มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี	
ผู้ออกแบบ	นายสุทธิพันธ์ บุญเรือง นายปรีชา สมสอน
คณะกรรมการแบบ	ผศ.เกรียงศักดิ์ แก้วกุลชัย ผศ.ถนัดกิจ ชาริรัตน์ ผศ.ปรีชา บุญรุ่ง นายชาญชัย พลสินธุ์ นายกมล โพธิ์ศรี
ตรวจแบบ	ผศ.เกรียงศักดิ์ แก้วกุลชัย นายกมล โพธิ์ศรี
เขียนแบบ	นายสุทธิพันธ์ บุญเรือง นายปรีชา สมสอน
อธิการบดี อนุมัติ	Boonw วัน 1 เดือน 3 ปี 67
แบบแสดง	
แผ่นที่	15
รวม	19



แปลนฐานราก-เสาต่อม่อหลังคาคลุมทางเดิน

มาตราส่วน

1:125




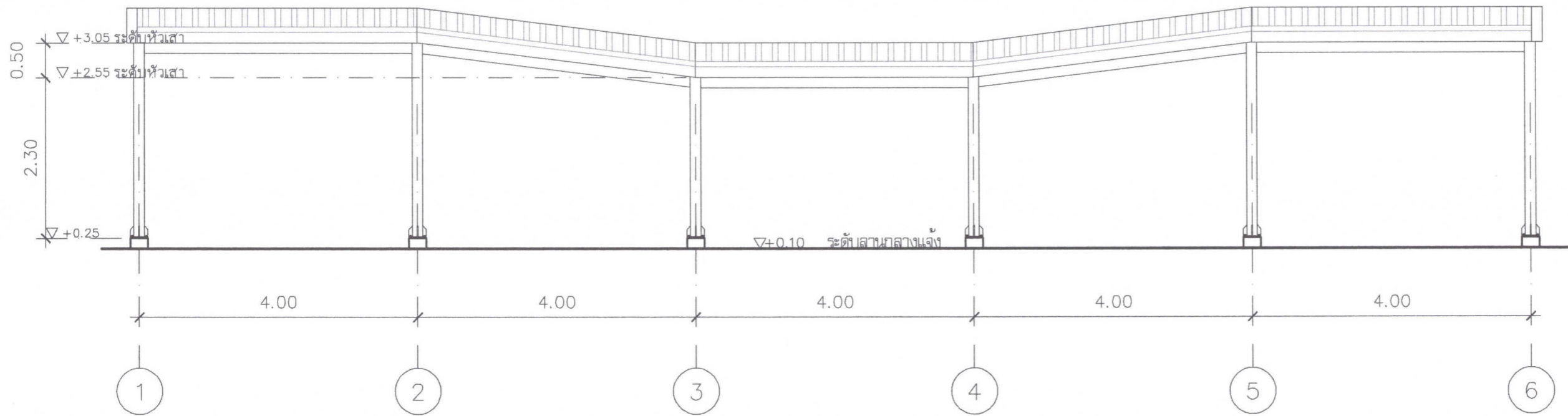
แปลนหลังคา - โครงหลังคาคลุมทางเดิน

มาตราส่วน

1:125

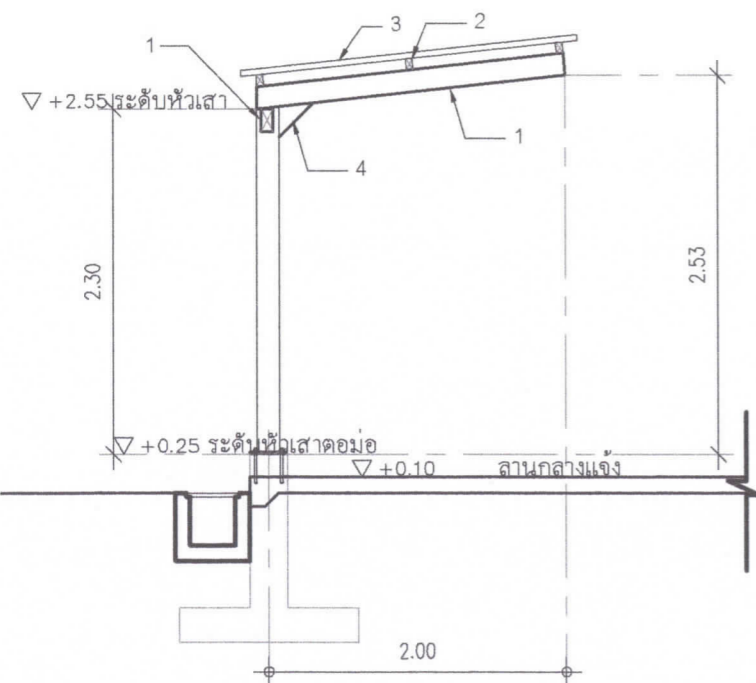
- หมายเหตุ
1. ช่วงกริด 1-2 และ 5-6 หน้าอาคารให้ยกความสูงของหลังคาขึ้นอีก 50 ซม. จากแบบเดิม หรืออาจปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม
 2. ให้ผู้รับจ้างติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง โคมดาวไลท์ ติดลอย 4" หลอด E27 15 W. จำนวน 5 จุด
 3. ระยะหรือตำแหน่งของเสาสามารถปรับย้ายได้ตามความเหมาะสม

รายการแก้ไข	
โครงการ อาคารโรงพยาบาล หลังที่ 3 พร้อมภูมิทัศน์โดยรอบ	
ที่ตั้ง มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี	
เจ้าของ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี	
 มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี	
ผู้ออกแบบ <i>Wuon</i>	
นายสุทธิพันธ์ บุญเรือง	
นายปรีชา สมสอน <i>Pricha</i>	
คณะกรรมการแบบ	
ผศ.เกรียงศักดิ์ แก้วกุลชัย	
ผศ.ณนัฏกิจ ชาริรัตน์ <i>Charit</i>	
ผศ.ปรีชา บุญรุ่ง <i>Pri</i>	
นายชาอุริช พลสินธุ์ <i>Charich</i>	
นายกมล ไพรีศรี <i>Yong</i>	
ตรวจแบบ	
ผศ.เกรียงศักดิ์ แก้วกุลชัย	
นายกมล ไพรีศรี <i>Yong</i>	
เขียนแบบ <i>Wuon</i>	
นายสุทธิพันธ์ บุญเรือง	
นายปรีชา สมสอน <i>Pricha</i>	
อธิการบดี อนุมัติ <i>Yong</i>	
วัน 1 เดือน 3 ปี 67	
แบบแสดง	
แผ่นที่	16
รวม	19



รายละเอียดประกอบแบบ

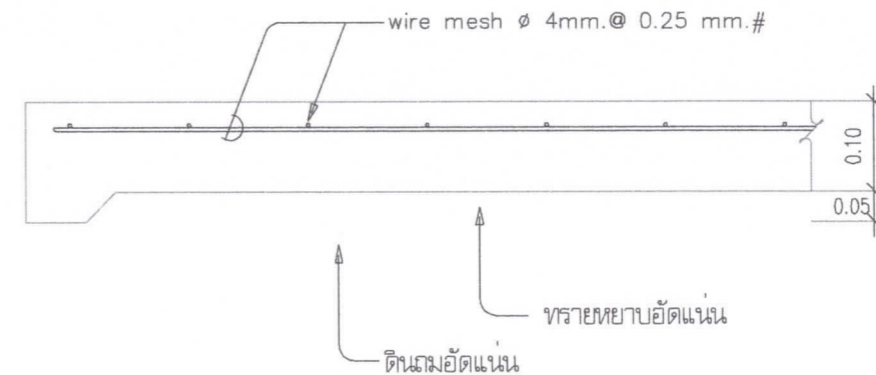
1. จันทันเหล็ก+อะเส LG 150x80x4.5 มม. ทาสีน้ำมัน สีดำ ยาวตลอดแนวเสา
2. แปเหล็ก LG 45x75x2.3 มม. จำนวน 3 แถว ทาสีน้ำมัน สีดำ
3. แผ่นหลังคาโปร่งแสง ลอน 760
4. แผ่นเหล็ก 250x250x9 มม. ตามแบบ ทาสีน้ำมัน สีดำ ทุกเสา
5. ครอบข้างหลังคาเหล็กรีดลอน หนา 0.35 มม. เคลือบสีเงินขาว



รูปตัดหลังคาทางเดิน
SCALE 1:50

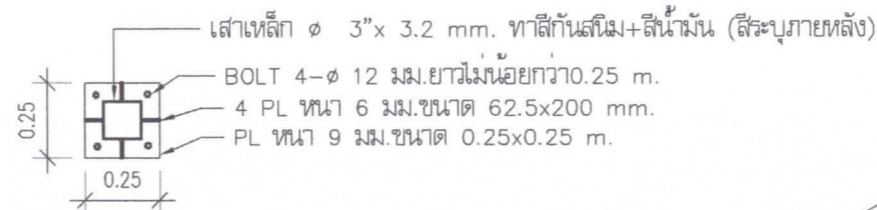
รูปด้านหน้าหลังคาคลุมทางเดิน

มาตราส่วน 1:75



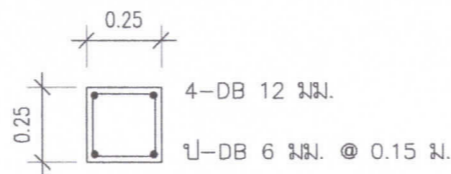
GS (ภายนอก)

NOT TO SCALE

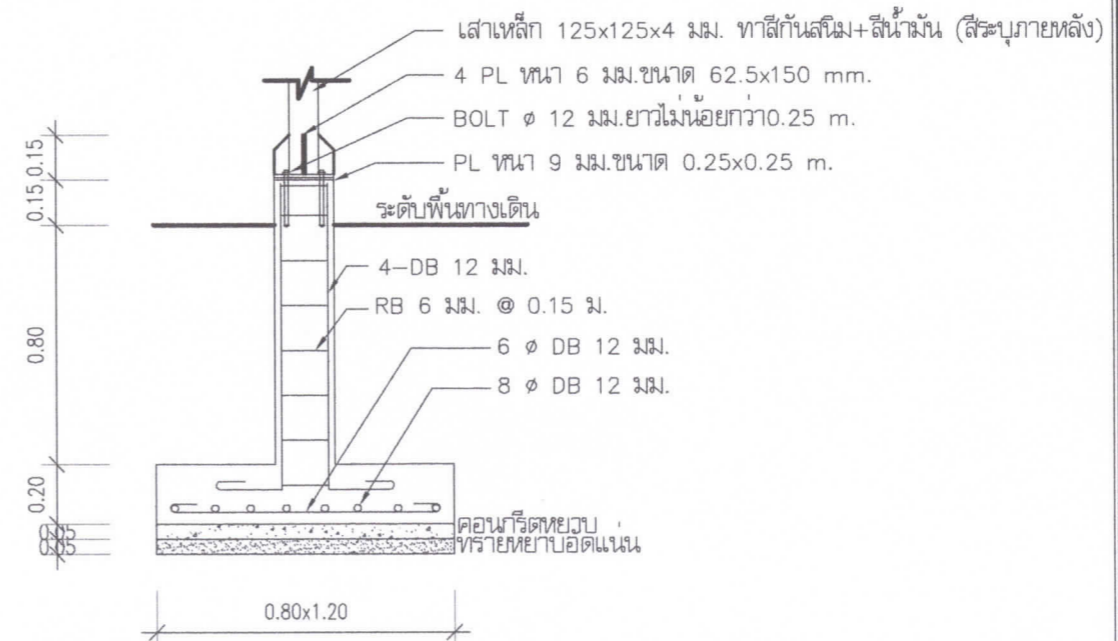


ขยายหัวเสา

SCALE 1:50





ขยาย C3
SCALE 1:50



ขยาย F3
SCALE 1:50

หมายเหตุ 1.รายละเอียดของสื่ออาจปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม
2.ช่วงกริด 1-2 และ 5-6 หน้าอาคารให้ยกความสูงขึ้นอีก 50 ซม. จากแบบเดิม
หรืออาจปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม

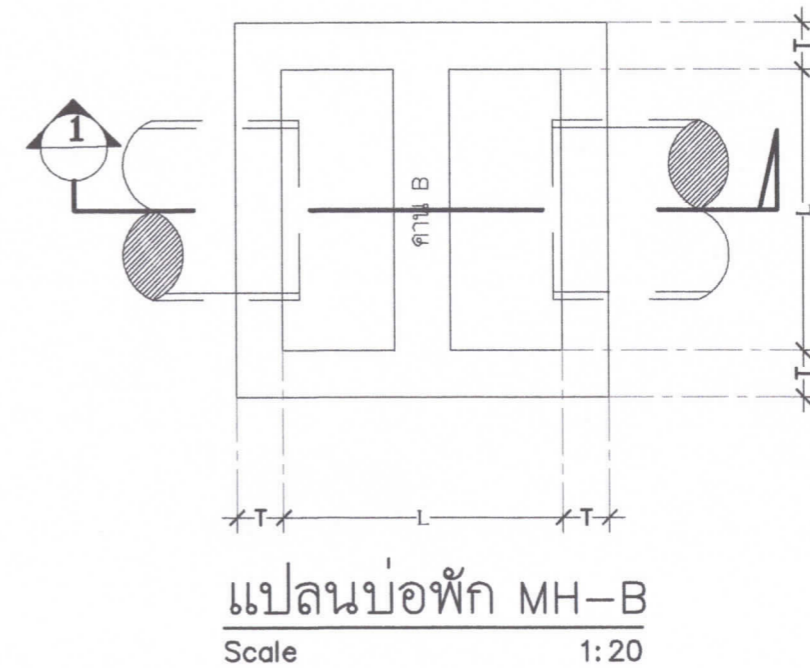
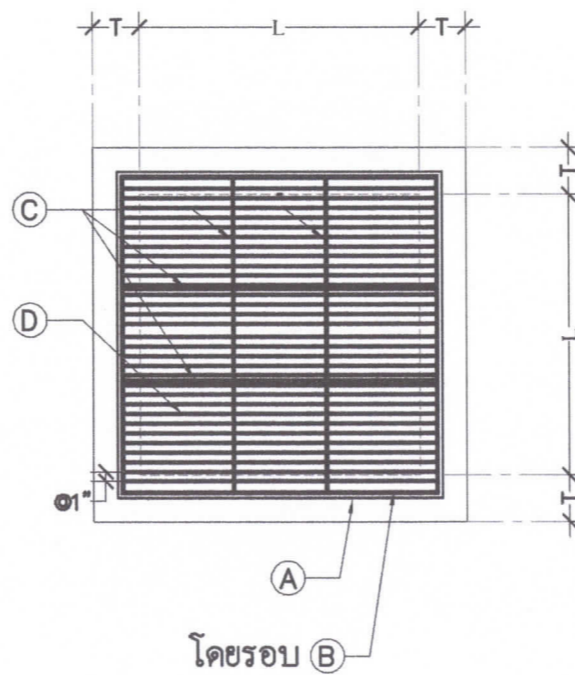
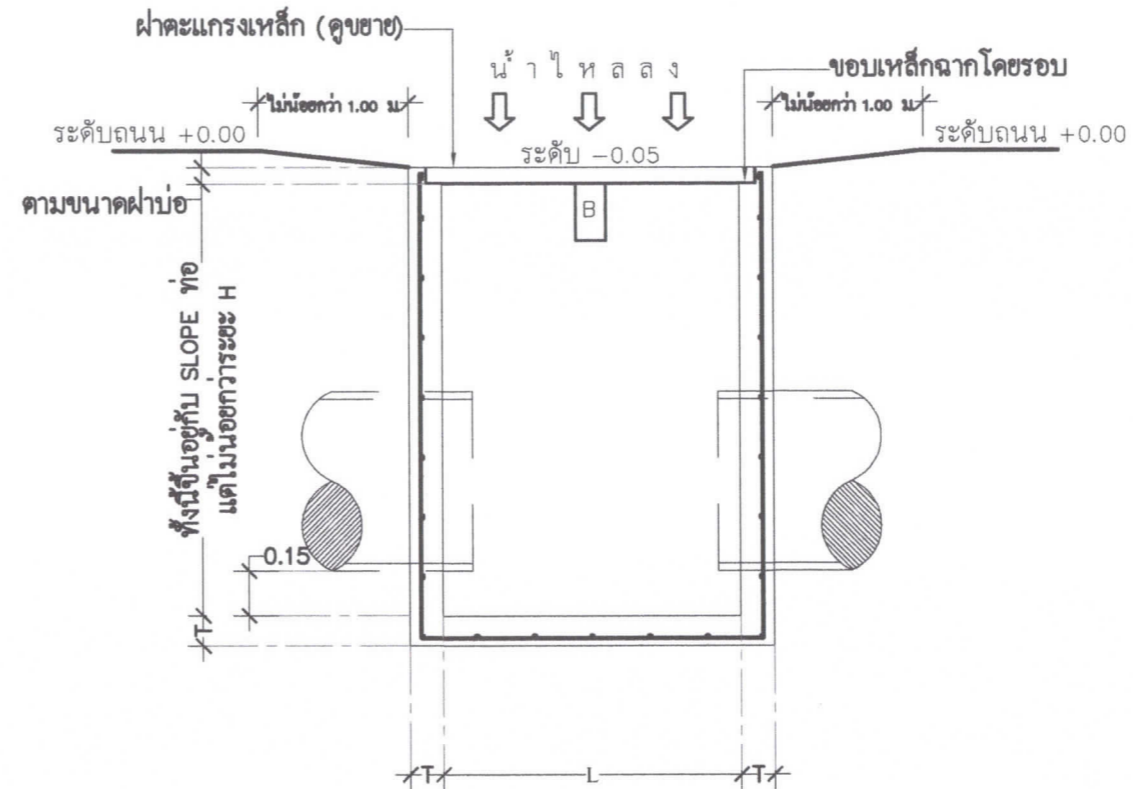
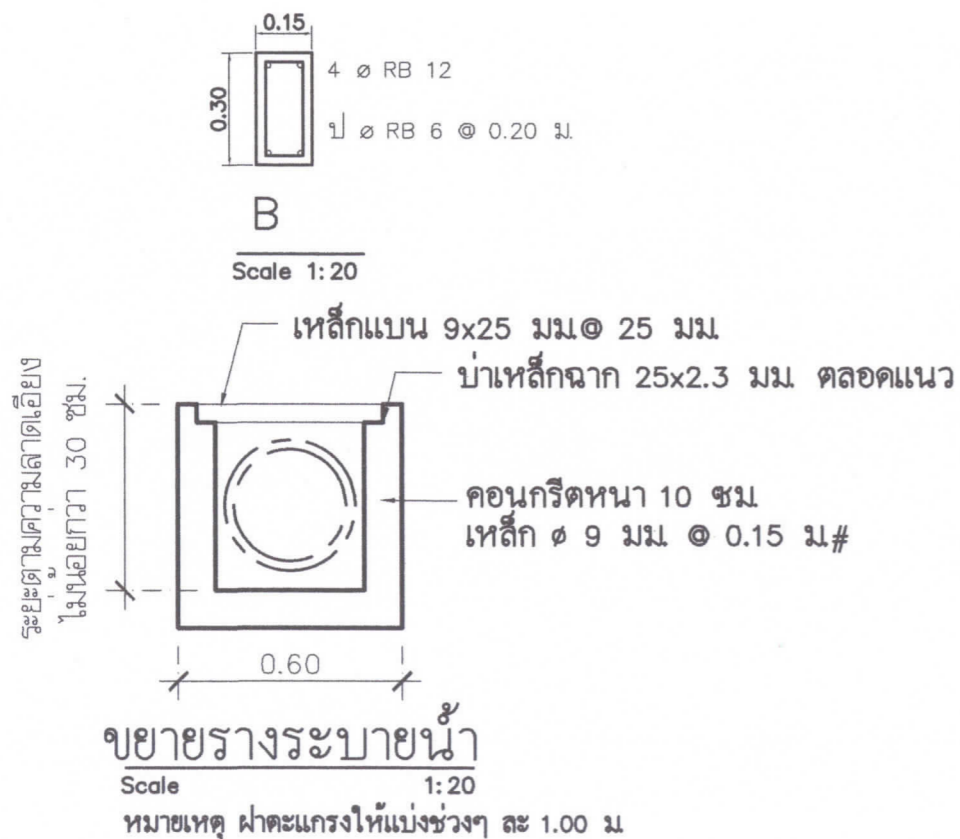
ราชการแก้ไข	
โครงการ อาคารโรงพละศึกษา หลังที่ 3 พร้อมภูมิทัศน์โดยรวม	
ที่ตั้ง มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี	
เจ้าของ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี	
 มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี	
ผู้ออกแบบ นายสุทธิพันธ์ บุญเรือง นายปรีชา สมสอน	
คณะกรรมการแบบ ผศ.เกรียงศักดิ์ แก้วกุลชัย ผศ.ณัฏฐกิจ ชาริรัตน์ ผศ.ปรีชา บุญเรือง นายชาอุทัย พลสินธุ์ นายคมล ไทศรีศรี	
ตรวจแบบ ผศ.เกรียงศักดิ์ แก้วกุลชัย นายคมล ไทศรีศรี	
เขียนแบบ นายสุทธิพันธ์ บุญเรือง นายปรีชา สมสอน	
อธิการบดี อนุมัติ  วัน 1 เดือน 3 ปี 67	
แบบแสดง	
แผ่นที่	17
รวม	19


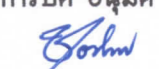
รายละเอียดบ่อพัก						
รายละเอียด	L (ม.)	T (ม.)	H (ม.)	เหล็กเสริม		กรณีบ่อพักเป็น คสล. หน้า 10 ซม. (พร้อมรูระบายน้ำ 4 จุด) เหล็ก ϕ 9 มม. ϕ 0.20 ม.
				ϕ (มม.)	\circ (ม.)	
MH-A	0.60	0.10	0.60	9	0.15	
MH-B	1.10	0.125	1.25	9	0.15	
MH-C	1.30	0.15	1.50	12	0.15	
MH-D	1.50	0.15	1.80	2x12	0.15	

*กรณีบ่อพักค่า L เกิน 1.20 ม. ให้เสริมคาน B ช่วงกลาง

รายละเอียดฝาตะแกรงเหล็ก				
รายละเอียด	A (เหล็กฉาก มม.)	B (เหล็กแบน มม.)	C (เหล็กแบน มม.)	D (เหล็กแบน มม.)
MH-A	L 50x50x2.3	50x9	50x9	50x6
MH-B	L 50x50x2.3	50x12	50x9	50x6
MH-C	L 50x50x2.3	50x12	50x12	50x9
MH-D	L 50x50x2.3	50x12	50x12	50x9

*กรณีบ่อพักค่า L เกิน 1.20 ม. ให้แบ่งฝาตะแกรงเป็น 2 แผงเท่าๆกัน



ราชการแก้ไข	
โครงการ อาคารโรงพยาบาล หลังที่ 3 พร้อมภูมิทัศน์โดยรอบ	
ที่ตั้ง มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี	
เจ้าของ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี	
 มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี	
ผู้ออกแบบ นายสุทินันท์ บุญเรือง นายปรีชา สมสอน	
คณะพิจารณาแบบ ผศ.เกรียงศักดิ์ แก้วกุลชัย ผศ.ณนิตกิจ ชาริรัมย์ ผศ.ปรีชา บุญสูง นายชาอุทัย พลสนม นายสมถวิล ไชยศรี	
ตรวจสอบ ผศ.เกรียงศักดิ์ แก้วกุลชัย นายสมถวิล ไชยศรี	
เขียนแบบ นายสุทินันท์ บุญเรือง นายปรีชา สมสอน	
อธิการบดี อนุมัติ  วัน 1 เดือน 3 ปี 67	
แบบแสดง	
แผ่นที่	18
รวม	19

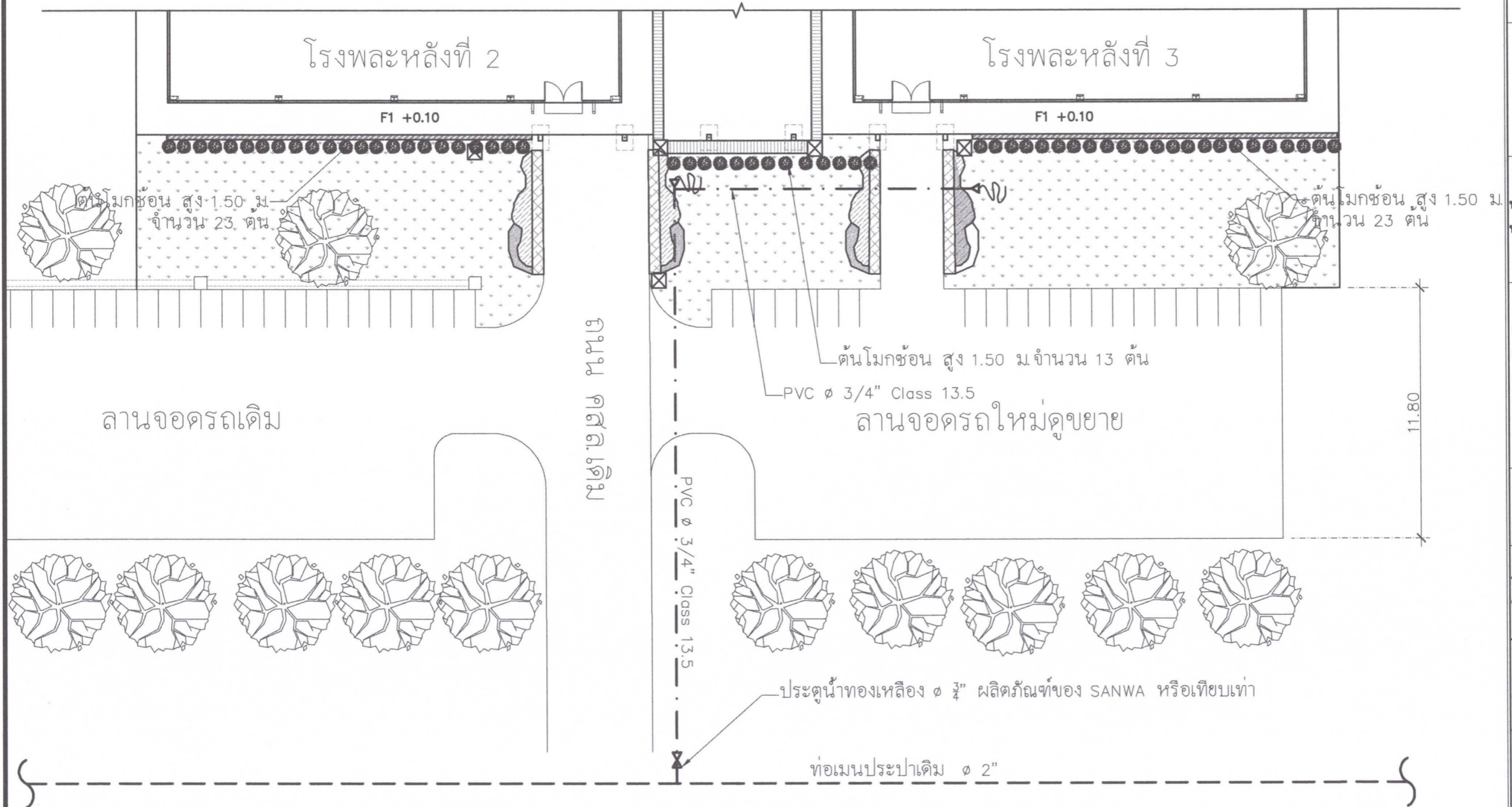
สัญลักษณ์

- ปลุกหลั้วนวนน้อยเต็มพื้นที่พร้อมลงเก็บค่า
- ต้นเฟื่องฟ้าม่วงสุมาลี จำนวน 75 ต้น/จุด
- ต้นแก้ว จำนวน จำนวน 75 ต้น/จุด
- ต้นบานบุรีแคระดอกสีเหลือง จำนวน 40 ต้น/จุด
- ต้นพยับหมอก จำนวน 150 ต้น/จุด

ก๊อกน้ำทองเหลือง ϕ 3/4 ผลิตภัณฑ์ของ SANWA หรือเทียบเท่า พร้อมสายยางสีฟ้า ยาวไม่น้อยกว่า 30 ม.



ปลุกต้นกันเกรา มหาวิทยาลัยดำเนินการจัดหาต้นไม้ให้ผู้รับจ้างนำมาปลูก (สูงประมาณ 3.00-4.00 ม.) พร้อมการค้ำยัน ตำแหน่งการปลูกอาจมีการปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม



แปลนจัดสวนและระบบน้ำประปา

มาตรฐาน

1:200

ราชการแก้ไข	
โครงการ อาคารโรงพละศึกษา หลังที่ 3 พร้อมภูมิทัศน์โดยรวม	
ที่ตั้ง มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี	
เจ้าของ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี	
 มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี	
ผู้ออกแบบ	นายสุทธิพันธ์ บุญเรือง นายปรีชา สมสอน
คณะกรรมการแบบ	ผศ.เกรียงศักดิ์ แก้วกุลชัย ผศ.ถนัดกิจ ชาริรัตน์ ผศ.ปรีชา บุญรุ่ง นายชาญชัย พลสินธุ์ นายกมล ไพศรีศรี
ตรวจแบบ	ผศ.เกรียงศักดิ์ แก้วกุลชัย นายกมล ไพศรีศรี
เขียนแบบ	นายสุทธิพันธ์ บุญเรือง นายปรีชา สมสอน
อธิการบดี อนุมัติ	 วัน 1 เดือน 3 ปี 67
แบบแสดง	
แผ่นที่	19
รวม	19