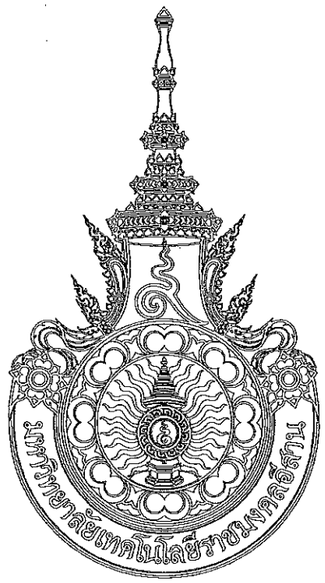


โครงหลังคาลานกิจกรรม
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน นครราชสีมา

รายการประกอบแบบ

DRAWING NO.	LIST OF DRAWING
1	รายการประกอบแบบและสารบัญแบบ
2	แปลนฐานราก , เสา
3	แปลนโครงสร้างรับหลังคา
4	แปลนหลังคา
5	รูปด้านอาคาร 1
6	รูปด้านอาคาร 2
7	รูปด้านอาคาร 3 และ 4
8	รูปตัดอาคาร A - A
9	รูปตัดอาคาร B - B
10	แบบขยายฐานราก , เสา
11	แบบขยายผนังRB1
12	แปลนระบบไฟฟ้าแสงสว่าง

1.ทั่วไป

1.1 รูปร่าง ขนาด และระยะต่างๆในแบบงานโครงสร้างจะต้องพิจารณาร่วมกับแบบงานสถาปัตย์

1.2 มิติขนาดงานต่างๆ มีหน่วยเป็น มิลลิเมตร ยกเว้นระบุเป็นหน่วยอื่น

1.3 ข้อกำหนด หรือ รายละเอียดที่แสดงไว้ขัดแย้ง ผู้รับจ้างต้องปรับรายละเอียดให้ได้ตามความต้องการของผู้ออกแบบ

1.4 ผู้รับจ้างจะต้องทำรายละเอียด ให้วิศวกรอนุมัติก่อนการก่อสร้าง

2.คอนกรีต

2.1 ความสามารถรับแรงอัดของคอนกรีตทั่วไป (Fc) ที่28วัน จะต้องไม่น้อยกว่า240 กก./ตร.ซม.โดยทรงกระบอก ตาม มอก.213-2520

2.2 ผู้รับจ้างต้องออกแบบ และแสดงรายการส่วนผสมของคอนกรีตที่จะใช้ให้วิศวกร ผู้ควบคุมพิจารณาอนุมัติ โดยส่วนผสมของ คอนกรีตนั้น จะต้องมีปริมาณซีเมนต์ไม่น้อยกว่า300กก./ลบ.ม.และอัตราส่วน น้ำ/ซีเมนต์ (W/C) ไม่เกิน 0.5

2.3 ชนิดของซีเมนต์จะต้องเป็นปอร์ตแลนด์ประเภทที่ 1

2.4 คอนกรีตในส่วนที่มองเห็น แบบหล่อคอนกรีตจะต้องเป็นแบบผิวเรียบเกลี้ยงที่แข็งแรงและทึบน้ำ

2.5 ตำแหน่งรอยต่อของคอนกรีต จะต้องได้รับความเห็นชอบจากวิศวกรผู้ควบคุมงานก่อน

3 เหล็กเสริมคอนกรีต

3.1 เหล็กเสริมขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางเล็กกว่า12มม.ให้ใช้เหล็กตามมาตราฐาน มอก.20-2543ชั้นคุณภาพ SR 24,Fy ไม่น้อยกว่า 2,400 กก./ตร.ซม.

3.2 เหล็กเสริมขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง12มม.ขึ้นไปให้ใช้เหล็กตามมาตราฐาน มอก.24-2548ชั้นคุณภาพ SD 40, Fy ไม่น้อยกว่า 4000 กก./ตร.ซม.

3.3 ระยะต่อทาบ และระยะฝัง จะต้องมีระยะไม่น้อยกว่า48เท่าของเส้นผ่าศูนย์กลาง

3.4 การดัดงอ ขนาดวงในของเหล็กที่ดัดต้องไม่เล็กกว่า6เท่าของเส้นผ่าศูนย์กลาง ยกเว้นการดัดเหล็กปลอกที่มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง เหล็กไม่โตกว่า12มม.ให้ใช้4เท่าของเส้นผ่าศูนย์กลาง

3.5 ความหนาคอนกรีตหุ้มเหล็กเสริม (Covering) ถ้าไม่ได้ระบุในแบบให้ใช้ตามที่กำหนดดังนี้

- พื้น กำแพง คานขอบทั่วไป=20มม.
- คานหลัก = 30มม.
- เสา =40มม.
- ฐานราก =50มม.

4.เหล็กโครงสร้างรูปพรรณ

4.1 เหล็กโครงสร้างรูปประพรรณทั่วไปต้องเป็นไปตาม มาตราฐาน มอก.1227-2539ชั้นคุณภาพ SS 400/SM 400 ,Fy ไม่น้อยกว่า2,400กก./ตร.ซม.

4.2 การเชื่อมและวัสดุลวดเชื่อมให้เป็นไปตามมาตราฐาน AWS GRADE E700XX โดยวิธีการเชื่อมและลวดเชื่อมต้องมีคุณสมบัติสอดคล้องกับเหล็กโครงสร้างนั้นๆ

5.หลังคา

5.1 หลังคาหลักเป็นหลังคาโค้งชนิดไร้โครงสร้าง แผ่นหลังคาเป็นแผ่นเหล็กคุณภาพสูงผลิตตามมาตรฐาน AS1397 ASTM A792 เคลือบผิวด้วย Al-ZN ความหนาของแผ่นหลังคาไม่รวมเคลือบสี ไม่น้อยกว่า 1.00 มม. (BMT.) ชนิดรูปลอนตัว V

5.2 ผู้รับจ้างจะต้องขออนุมัติผลการทดสอบการรับน้ำหนักของหลังคาเหล็กแผ่นเคลือบAl-ZN ตัดโค้งระบบไร้โครงสร้างจากสถาบันที่เชื่อถือได้ ในขนาดความกว้าง SPAN ไม่น้อยกว่า 20.00 เมตร และรับรองสำเนาถูกต้องจากสถาบันที่ทำการทดสอบ ก่อนทำการก่อสร้าง

5.3 ผู้รับจ้างจะต้องขออนุมัติและแสดงผลงานการติดตั้งหลังคาเหล็กแผ่นเคลือบ Al-ZN ตัดโค้ง ระบบไร้โครงสร้าง พื้นที่หลังคาไม่น้อยกว่า 800 ตารางเมตร พร้อมหนังสือรับรองการรั่วซึมจากหน่วยงาน ที่ว่าจ้าง โดยผู้รับจ้างต้องขออนุมัติก่อนทำการก่อสร้าง

5.4 ผู้รับจ้างจะต้องแนบรายการคำนวณความสามารถในการรับน้ำหนักของหลังคา และรายการคำนวณโครงสร้างรองรับหลังคา ซึ่งต้องเป็นไปตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 6 (พ.ศ.2527) ตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 โดยมีวิศวกรโยธา ระดับสามัญวิศวกรเซ็นรับรอง ผู้รับจ้างต้องขออนุมัติก่อนทำการก่อสร้าง

6.การทาสี

6.1 โครงสร้างส่วนที่เป็นเหล็กรูปพรรณทั้งหมด ใช้สีน้ำมัน TOA GLIPTON เฉดสีเลือกภายหลังโดยทาสีกันสนิมรองพื้น1ชั้นและทาสีจริงทับอีกชั้น

6.2 โครงสร้างส่วนที่เป็นคอนกรีต ทาสีน้ำ เฉดสีเลือกภายหลังโดยทาสีรองพื้น 1ชั้น และ ทาสีจริงทับอีก2ชั้น

6.3 ท่อระบายน้ำฝนให้ทาสีน้ำมันTOA GLIPTON เฉดสีเดียวกันกับโครงสร้าง

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.[illegible] อิ่มใจเสน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

โครงการ

โครงสร้างอาคารเรียนรวม
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
นครราชสีมา

ศูนย์กลาง
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
นครราชสีมา

สถานที่ก่อสร้าง

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
744 ถ.สุรนารายณ์ ต.ในเมือง อ.เมือง จ.นครราชสีมา

ตำแหน่ง	ชื่อ-นามสกุล ผู้ประกอบวิชาชีพ	ลายมือชื่อ
เขียนแบบ	ไชยยงค์ กสย.18480	
วิศวกรโครงสร้าง	ชื่อ-นามสกุล ผู้ประกอบวิชาชีพ	ลายมือชื่อ
ธงทอง	อรพิกรสิทธิ์ ผย.5048	
วิศวกรไฟฟ้า	ชื่อ-นามสกุล ผู้ประกอบวิชาชีพ	ลายมือชื่อ
กิตติภูมิ	จันนะบุตร กพท.4372	
วิศวกรสุขาภิบาล	ชื่อ-นามสกุล ผู้ประกอบวิชาชีพ	ลายมือชื่อ

คำแนะนำ

1.แบบก่อสร้างนี้เป็นทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน นครราชสีมา หรือส่วนงานที่เกี่ยวข้อง ไม่มีข้อสงวนประการใดๆ ห้ามนำไปใช้ในกิจการอื่นก่อนได้รับอนุญาต

2.ให้ใช้ตัวเลขที่กำหนดเท่านั้น ห้ามวัดจากแบบ

3.ระยะต่างๆในแบบการขัดแย้งกันประการใดในสถานที่จริงให้ปรับให้เข้ากับสถานที่จริง โดยผู้รับจ้างต้องได้รับอนุญาตจากสถาปนิกผู้ออกแบบ

4. ก่อนการปฏิบัติงานในแต่ละงาน ผู้รับจ้างต้องเสนอแบบ SHOP DRAWING อย่างละเอียดและผ่านการตรวจสอบการจำลองการณ์เพื่อขออนุมัติจากสถาปนิกอย่างน้อย 1 ครั้ง

ตรวจ :

ผู้ช่วยอธิการบดี

อนุมัติ :

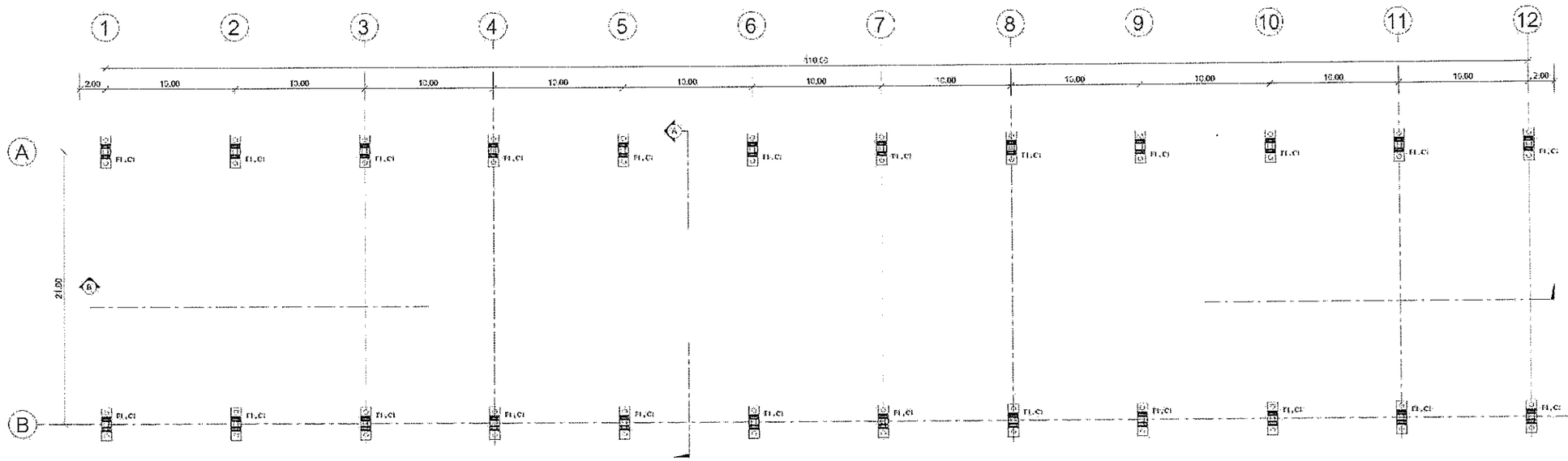
(ผศ.ดร.ปริญญ์ มีสิทธิผล)
อธิการบดี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

แบบแสดง

DRAWN BY:

CHECK BY:	DRAWING NO.
	1

PRINTED DATE:	
	1–11



แปลนฐานราก , เสาเข็ม

SCALE FIT

ดัชนีการมอง

โครงการ

โครงสร้างอาคารกิจกรรม
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
นครราชสีมา

ศูนย์กลาง
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
นครราชสีมา

สถานที่ก่อสร้าง

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
744 ถ.สุรนารายณ์ ต.ในเมือง อ.เมือง จ.นครราชสีมา

สถาปนิก	นามระดับ ผู้ประกอบวิชาชีพ	ลายมือชื่อ
เทอดพงษ์ ไชยมรรค์	ภส.ย.4489	
วิศวกรโครงสร้าง	นามระดับ ผู้ประกอบวิชาชีพ	ลายมือชื่อ
ณรงค์ ยงคนึกรัมย์	ส.ย.5048	
วิศวกรไฟฟ้า	นามระดับ ผู้ประกอบวิชาชีพ	ลายมือชื่อ
กิตติภูมิ จันทะบุตร	ภฟ.ย.4372	
วิศวกรสุขาภิบาล	นามระดับ ผู้ประกอบวิชาชีพ	ลายมือชื่อ

คำแนะนำ

แบบก่อสร้างนี้เป็นกรรมสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน นครราชสีมา หรือส่วนงานที่เกี่ยวข้อง ใช้เพื่อจุดประสงค์ตามความต้องการของมหาวิทยาลัย ฯ เท่านั้น ห้ามนำไปใช้ในกิจการที่ก่อให้เกิดความเสียหาย

2.ให้ใช้ตัวเลขที่กำหนดในแบบเท่านั้น ห้ามวัดจากแบบ

3.ระยะต่างๆในแบบหากขัดแย้งกับระยะในสถานที่จริงให้ปรับให้เข้ากับหน้างานจริง โดยผู้รับจ้างต้องได้รับอนุญาตจากสถาปนิกผู้ออกแบบ

4. ก่อนการปฏิบัติงานในแต่ละงาน ผู้รับจ้างต้องส่งแบบ SHOP DRAWING พร้อมรายละเอียดการทำงานเพื่อขออนุมัติก่อนการดำเนินงานทุกครั้ง

ตรวจ :

ผู้อำนวยการกองกลาง

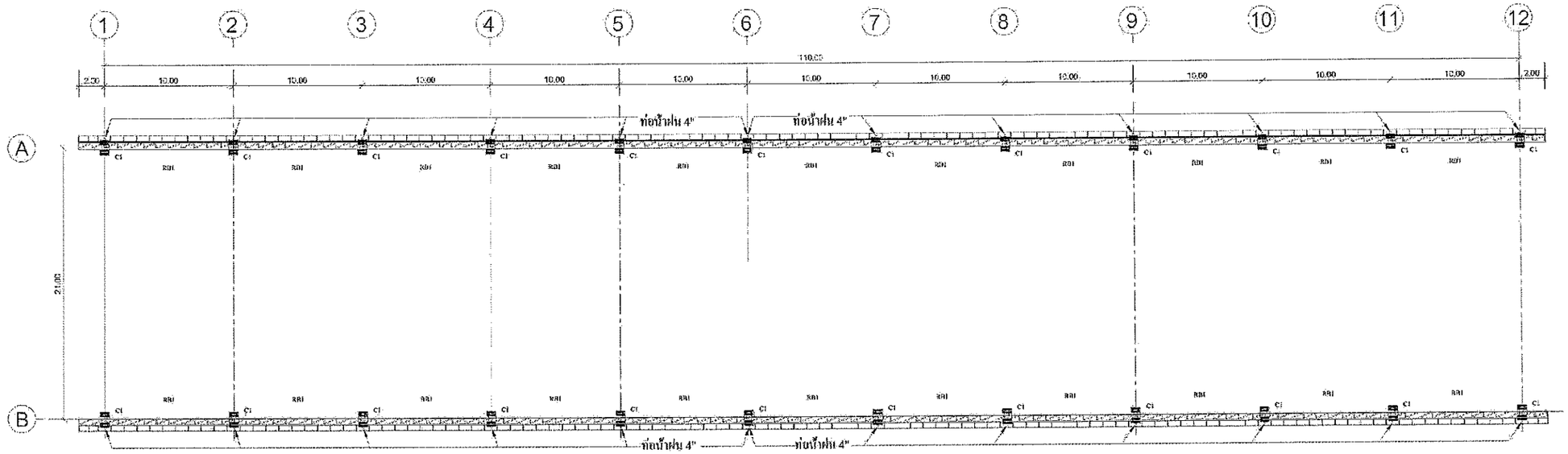
อนุมัติ :

(ผศ.ดร.ชิโรจน์ รื่นไธสง)
อธิการบดี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

แบบแสดง

DRAWN BY:

CHECK BY:	DRAWING NO.
	2
PRINTED DATE:	
	2-11



แปลนโครงสร้างรับหลังคา

SCALE FIT

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิโรจน์ ลิ้มพิบูลสิน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

โครงการ

โครงสร้างอาคารกิจกรรม
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
นครราชสีมา

ผู้ออกแบบ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
นครราชสีมา

ตำแหน่งที่ก่อสร้าง

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
744 ถ.สุรนารายณ์ ต.ในเมือง อ.เมือง จ.นครราชสีมา

ตำแหน่ง	ชื่อ-นามสกุล ผู้ประกอบวิชาชีพ	ลายมือชื่อ
สถาปนิก	เทอดพงษ์ ไชยมงคล	ภว.8489
วิศวกรโครงสร้าง	ชื่อ-นามสกุล ผู้ประกอบวิชาชีพ	ลายมือชื่อ
ธนกร เทพนิกรศิริ	ส.11048	
วิศวกรไฟฟ้า	ชื่อ-นามสกุล ผู้ประกอบวิชาชีพ	ลายมือชื่อ
กิตติคุณ จันบรมสุข	ภท.4372	
วิศวกรสุขาภิบาล	ชื่อ-นามสกุล ผู้ประกอบวิชาชีพ	ลายมือชื่อ

คำแนะนำ

แบบก่อสร้างนี้เป็นทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน นครราชสีมา ห้ามมิให้ผู้ใดนำไปใช้ ดัดแปลง หรือกระทำการใดๆ ก่อนได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากมหาวิทยาลัย ฯ เท่านั้น ห้ามนำไปใช้ในงานอื่นก่อนได้รับอนุญาต

2.ให้ใช้ค่าตัวเลขที่กำหนดในแบบเท่านั้น ห้ามวัดจากแบบ

3.ระยะต่างๆในแบบการติดตั้งกับระยะในงานที่จริงให้ปรับให้เข้ากับงานที่จริง โดยผู้รับจ้างต้องได้รับอนุญาตจากสถาปนิกผู้ออกแบบ

4. ก่อนการปฏิบัติงานในแต่ละงาน ผู้รับจ้างต้องเขียนแบบ SHOP DRAWING ต่อผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจการจ้างพิจารณาเพื่อออกคู่มือก่อนการดำเนินงานทุกครั้ง

ตรวจ :

.....
ผู้อำนวยการกองกลาง

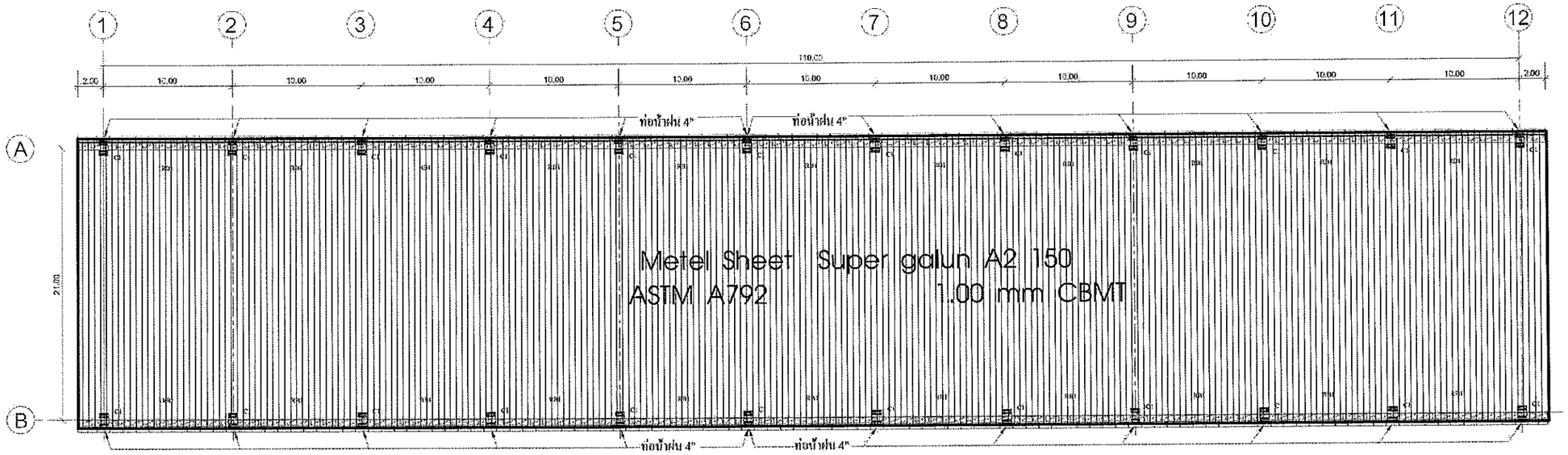
อนุมัติ :

.....
(ผศ.ดร.วิโรจน์ ลิ้มพิบูลสิน)
อธิการบดี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

แบบแสดง

DRAWN BY:

CHECK BY:	DRAWING NO.
	3
PRINTED DATE:	
	3–11



SCALE FIT

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชูชาติ ลิ้มไชยสง
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

โครงการ

โครงหลังคาอเนกประสงค์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
นครราชสีมา

ศูนย์กลาง
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
นครราชสีมา

สถานที่ก่อสร้าง

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
744 ถ.สุรนารายณ์ ต.ในเมือง อ.เมือง จ.นครราชสีมา

ตำแหน่ง	เลขทะเบียนผู้ประกอบวิชาชีพ	ลายมือชื่อ
นายพงษ์ ไชยแพงศ์	ภส.10489	
วิศวกรโครงสร้าง	เลขทะเบียนผู้ประกอบวิชาชีพ	ลายมือชื่อ
นายกง อรรถโกรศัพท์	สม.5048	
วิศวกรไฟฟ้า	เลขทะเบียนผู้ประกอบวิชาชีพ	ลายมือชื่อ
กิตติคุณ จันทะบุตร	ภพ.4372	
วิศวกรสุขาภิบาล	เลขทะเบียนผู้ประกอบวิชาชีพ	ลายมือชื่อ

คำแนะนำ

แบบก่อสร้างนี้เป็นทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน นครราชสีมา ห้ามมิให้นำแบบไปใช้ในกิจการอื่นนอกเหนือจากที่ได้ระบุไว้ ห้ามมิให้ทำสำเนาแบบ ก่อนได้รับอนุญาต

2.ให้ใช้ตัวเลขที่ทำหนดไว้เท่านั้น ห้ามวัดจากแบบ

3.ระยะต่างๆในแบบหากมีแย้งกับระยะในสถานที่จริงให้ปรับให้เข้ากับสถานที่จริง โดยผู้รับจ้างต้องได้รับอนุญาตจากสถาปนิกผู้ออกแบบ

4. ก่อนการปฏิบัติงานในแต่ละงาน ผู้รับจ้างต้องส่งแบบ SHOP DRAWING ต่อผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจการจ้างพิจารณาเพื่อออกอนุมัติก่อนการดำเนินงานทุกครั้ง

ตรวจ :

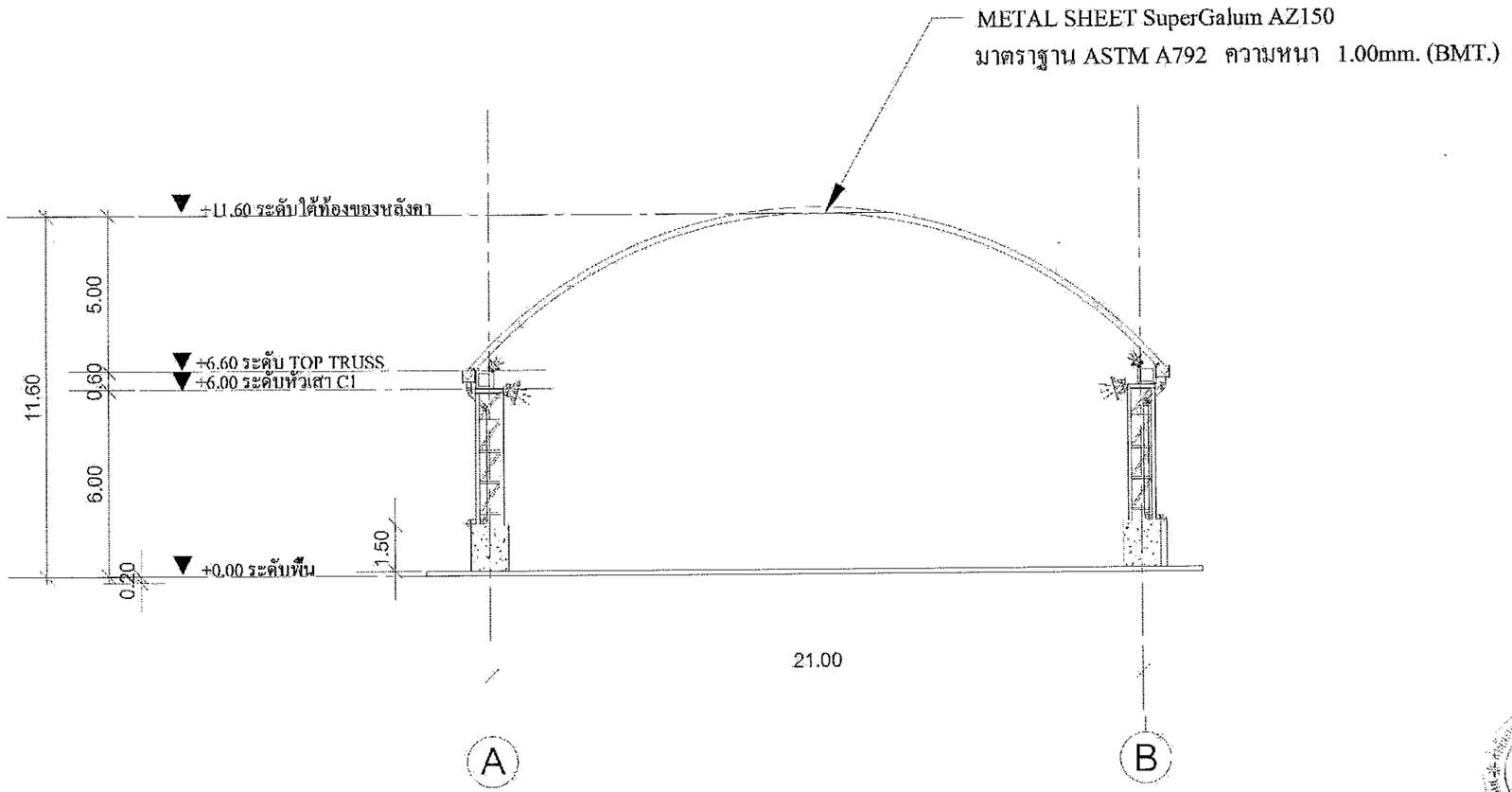
.....
ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่าย

อนุมัติ :

.....
(ผศ.ดร.ชิรจน์ ลิ้มไชยสง)
อธิการบดี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

แบบแสดง

DRAWN BY:	
CHECK BY:	DRAWING NO.
	4
PRINTED DATE:	
	4-11



แปลนรูปด้านอาคาร 1

SCALE FIT

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชัยชนะ ลิ้มไชยเสง
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

โครงการ

โครงการจัดหาครุภัณฑ์การศึกษา
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
นครราชสีมา

ศูนย์กลาง
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
นครราชสีมา

สถานที่ก่อสร้าง

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
744 ถ.สุรนารายณ์ ต.ในเมือง อ.เมือง จ.นครราชสีมา

ตำแหน่ง	ชื่อ-นามสกุล ผู้ประกอบวิชาชีพ	ลายมือชื่อ
เขียนแบบ	ภพ.๐๒๔๕๒	
วิศวกรโครงสร้าง	ชื่อ-นามสกุล ผู้ประกอบวิชาชีพ	ลายมือชื่อ
ผศ.ดร.	๒๒๒๕๐๑๖	
วิศวกรไฟฟ้า	ชื่อ-นามสกุล ผู้ประกอบวิชาชีพ	ลายมือชื่อ
	ภพ.๔๓๗๒	
วิศวกรสุขาภิบาล	ชื่อ-นามสกุล ผู้ประกอบวิชาชีพ	ลายมือชื่อ

คำแนะนำ

แบบก่อสร้างนี้เป็นทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน นครราชสีมา ห้ามมิฉนวนการที่เกี่ยวข้องใช้เพื่อจุดประสงค์ตามความต้องการของมหาวิทยาลัย ฯ เท่านั้น ห้ามนำไปใช้ในที่อื่นก่อนได้รับอนุญาต

2.ให้ใช้ตัวเลขที่กำหนดในแบบเท่านั้น ห้ามวัดจากแบบ

3.ระยะต่างๆในแบบการติดตั้งกับระยะในสถานที่จริงให้ปรับให้เข้ากับสถานที่จริง โดยผู้รับจ้างต้องได้รับอนุมัติจากสถาปนิกผู้ออกแบบ

4. ก่อนการปฏิบัติงานในแต่ละงาน ผู้รับจ้างต้องส่งแบบ SHOP DRAWING ต่อผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจการจ้างพิจารณาเพื่ออนุมัติก่อนการดำเนินงานทุกครั้ง

ตรวจ :

.....
ผู้อำนวยการกองกลาง

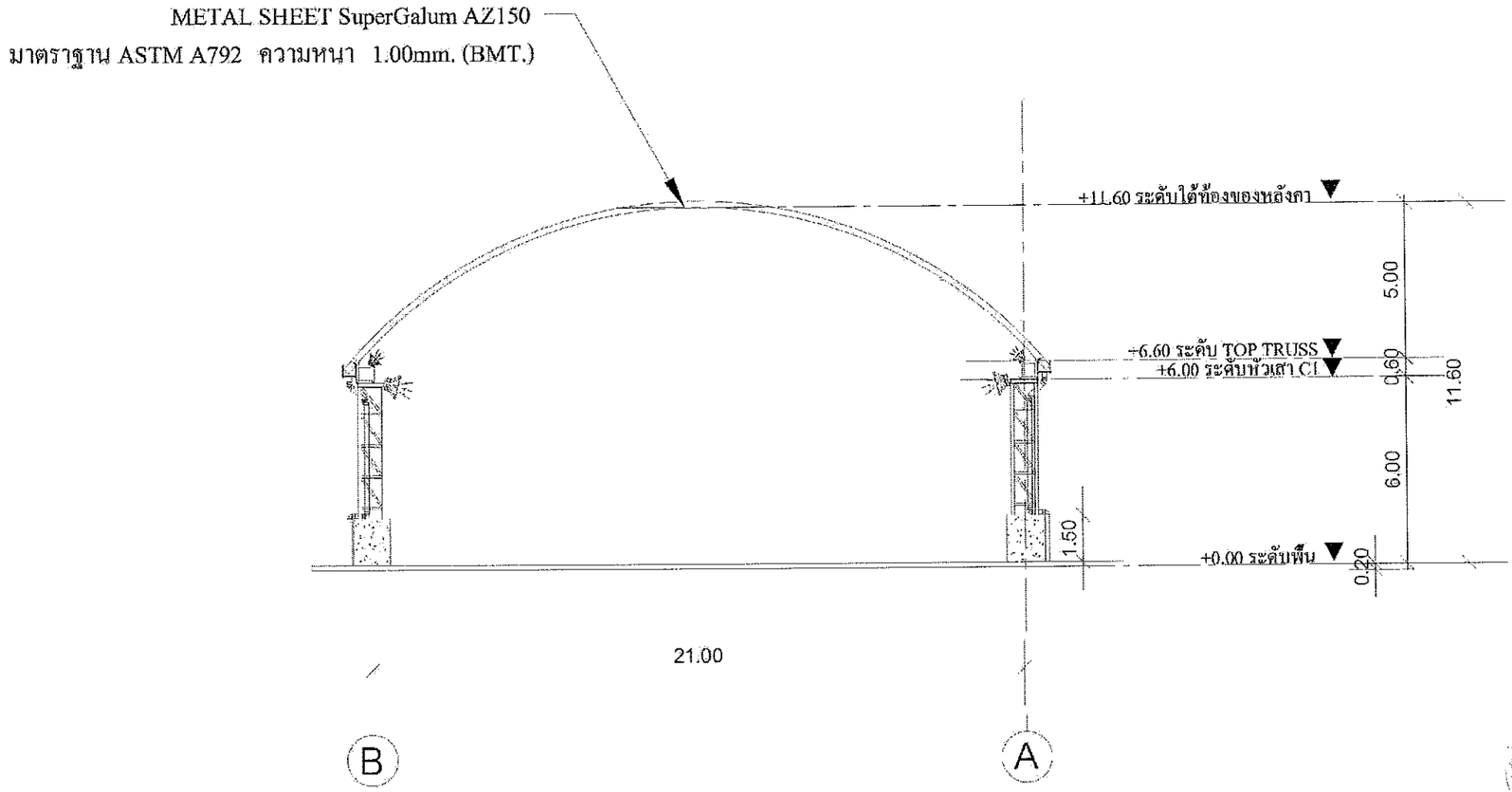
อนุมัติ :

.....
(ผศ.ดร.ชัยชนะ ลิ้มไชยเสง)
อธิการบดี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

แบบแสดง

DRAWN BY:

CHECK BY:	DRAWING NO.
	5
PRINTED DATE:	
	5-11



แปลนรูปด้านอาคาร 2

SCALE FIT

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชัชชัย ลิ้มพิชเสฐ
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

โครงการ

โครงสร้างอาคารเอนกประสงค์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
นครราชสีมา

ศูนย์กลาง
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
นครราชสีมา

สถานที่ก่อสร้าง

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
744 ถ.สุรนารายณ์ ต.ในเมือง อ.เมือง จ.นครราชสีมา

สถาปนิก	เลขที่ใบอนุญาตวิชาชีพ	ลายมือชื่อ
เกรดหนึ่ง ไร่ยนรงค์	ภอก.18459	
วิศวกรโครงสร้าง	เลขที่ใบอนุญาตวิชาชีพ	ลายมือชื่อ
ณนกร เรขณิกรศิริ	ส.81504	
วิศวกรไฟฟ้า	เลขที่ใบอนุญาตวิชาชีพ	ลายมือชื่อ
กิตติคุณ จันทะบุตร	ภพ.4372	
วิศวกรสุขาภิบาล	เลขที่ใบอนุญาตวิชาชีพ	ลายมือชื่อ

คำแนะนำ

แบบก่อสร้างนี้เป็นทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน นครราชสีมา หรือสงวนการใช้เพื่อประโยชน์ตามความต้องการของมหาวิทยาลัย ฯ เท่านั้น ห้ามนำไปใช้ในกิจการอื่นก่อนได้รับอนุญาต

2.ให้ใช้ค่าตัวเลขที่กำหนดได้เท่านั้น ห้ามวัดจากแบบ

3.ระยะต่างๆในแบบการติดตั้งกับระยะในสถานที่จริงให้ปรับให้เข้ากับสถานที่จริง โดยผู้รับจ้างต้องได้รับอนุญาตจากสถาปนิกผู้ออกแบบ

4. ก่อนการปฏิบัติงานในแต่ละงาน ผู้รับจ้างต้องตรวจแบบ SHOP DRAWING ควบคุมงานและผลกระทบการตรวจสอบการติดจากงานเชื่อมออกอนุปฏิบัติงานก่อนการดำเนินงานทุกครั้ง

ตรวจ :

.....
ผู้ช่วยอธิการบดีกลาง

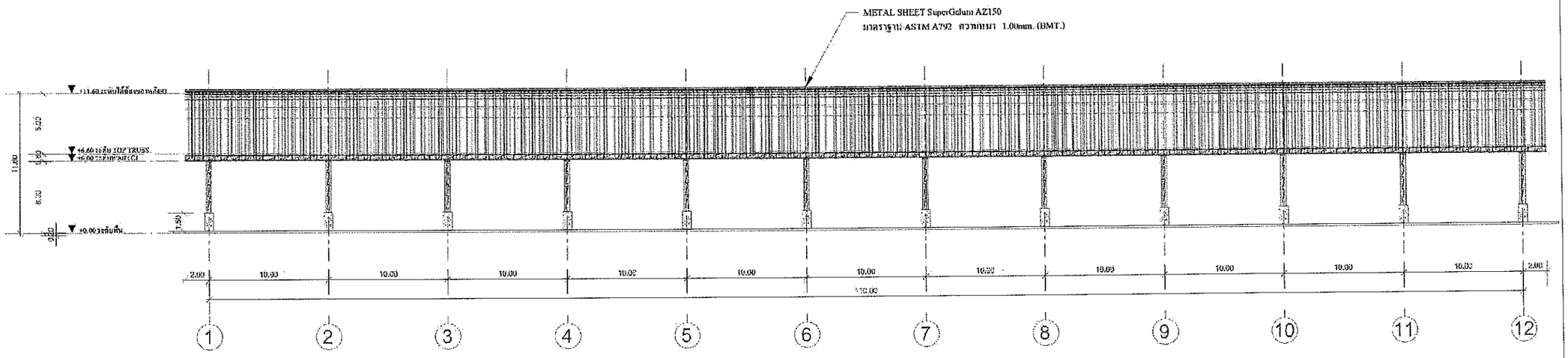
อนุมัติ :

.....
(ผศ.ดร.วิโรจน์ ลิ้มพิชเสฐ)
อธิการบดี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

แบบแปลง

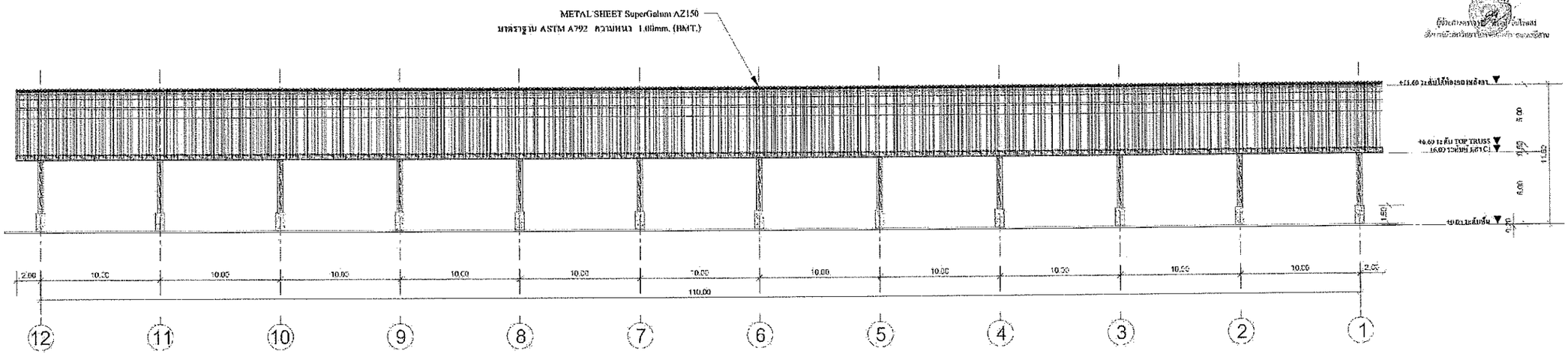
DRAWN BY:

CHECK BY:	DRAWING NO.
	6
PRINTED DATE:	
	6-11



แปลนรูปด้านข้างอาคาร 3

SCALE FIT



แปลนรูปด้านข้างอาคาร 4

SCALE FIT

โครงการ

โครงพัฒนาสหกิจกรรม
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
นครราชสีมา

ศูนย์กลาง
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
นครราชสีมา

สถานที่ก่อสร้าง

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
744 ถ.สุรนารายณ์ ต.ในเมือง อ.เมือง จ.นครราชสีมา

สถาปนิก	เลขที่ใบอนุญาตวิชาชีพ	ลายมือชื่อ
เกษตรพงษ์ ไชยมงคล์	ภ.ส.(ย.)4189	
วิศวกรโครงสร้าง	เลขที่ใบอนุญาตวิชาชีพ	ลายมือชื่อ
ธนกร อรรฆโกสีห์	ส.11.5048	
วิศวกรไฟฟ้า	เลขที่ใบอนุญาตวิชาชีพ	ลายมือชื่อ
กิตติคุณ จันทะบุตร	ภ.ท.4372	
วิศวกรสุขาภิบาล	เลขที่ใบอนุญาตวิชาชีพ	ลายมือชื่อ

คำแนะนำ

แบบก่อสร้างนี้เป็นทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน นครราชสีมา ห้ามลอกแบบก่อนได้รับอนุญาต ใช้เพื่อจุดประสงค์ตามความต้องการของมหาวิทยาลัย ฯ เท่านั้น ห้ามนำไปใช้ในกิจการอื่นก่อนได้รับอนุญาต

2.ให้ใช้ค่าตัวเลขที่กำหนดไว้ทำงาน ห้ามวัดจากแบบ

3.ระยะต่างๆในแบบหากมีผลกับระยะในงานที่จริงให้ปรับให้เข้ากับหน้างานจริง โดยผู้รับจ้างต้องได้รับอนุญาตจากสถาปนิกผู้ออกแบบ

4. ก่อนการปฏิบัติงานในแต่ละงาน ผู้รับจ้างต้องส่งแบบ SHOP DRAWING ต่อผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจการจ้างพิจารณาเพื่อขออนุมัติก่อนการดำเนินการทุกครั้ง

ตรวจ :

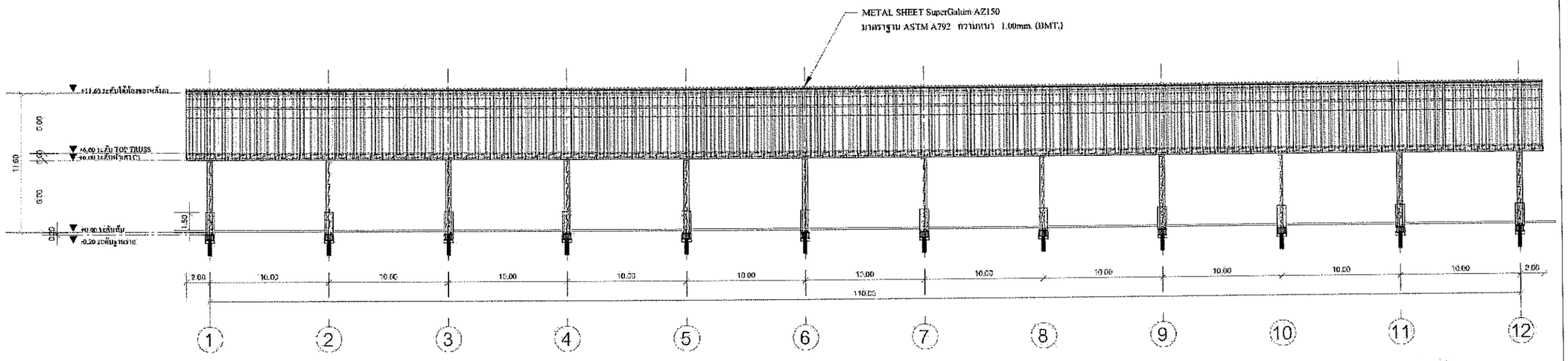
.....
ผู้ทำบฏิการของงาน

อนุมัติ :

.....
(ผศ.ดร.ชิรจน์ ลิ้มประเสริฐ)
อธิการบดี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

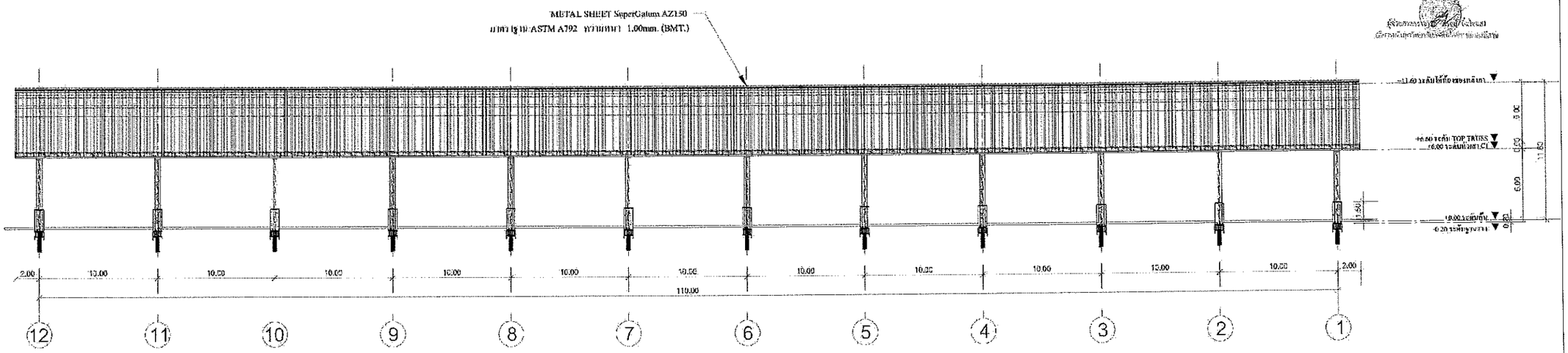
แบบแสดง

DRAWN BY:	
CHECK BY:	DRAWING NO.
	7
PRINTED DATE:	
	7-11



แปลนรูปตัดอาคาร B

SCALE FIT



แปลนรูปตัดอาคาร B

SCALE FIT

โครงการ

โครงพัฒนาอาคารปฏิบัติการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
นครราชสีมา

ศูนย์กลาง
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
นครราชสีมา

สถานที่ก่อสร้าง

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
744 ถ.สุรนารายณ์ ต.ในเมือง อ.เมือง จ.นครราชสีมา

ตำแหน่ง	เลขที่ใบอนุญาตวิชาชีพ	ลายมือชื่อ
เกตุพงษ์ ไชยมงคล์	ภส.16489	
วิศวกรโครงสร้าง	เลขที่ใบอนุญาตวิชาชีพ	ลายมือชื่อ
สมภพร เพรชภักดีศรี	2815048	
วิศวกรไฟฟ้า	เลขที่ใบอนุญาตวิชาชีพ	ลายมือชื่อ
กิตติคุณ จันนะบุตร	ภท.4372	
วิศวกรสุขาภิบาล	เลขที่ใบอนุญาตวิชาชีพ	ลายมือชื่อ

คำแนะนำ

แบบก่อสร้างนี้เป็นทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน นครราชสีมา หรือส่วนงานที่เกี่ยวข้อง ใช้เพื่อจุดประสงค์ตามความต้องการของมหาวิทยาลัย ฯ เท่านั้น ห้ามนำไปใช้ดำเนินการอื่นก่อนได้รับอนุญาต

2.ให้ใช้ค่าที่มีมาตรฐานที่กำหนดไว้เท่านั้น ห้ามวัดจากแบบ

3.ระยะต่างๆในแบบการขัดแย้งกันระหว่างสถาปัตย์กับวิศวะให้ยึดที่ระยะในสถาปัตย์เป็นหลัก ให้ปรับให้เข้ากับสถานที่จริง โดยผู้รับจ้างต้องได้รับอนุญาตจากสถาปนิกผู้ออกแบบ

4. ก่อนการปฏิบัติงานในแต่ละงาน ผู้รับจ้างต้องตรวจแบบ SHOP DRAWING ตลอดจนควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจการจ้างพิจารณาระยะเวลาออกอนุปฏิบัติงานการดำเนินงานอนุพร้อม

ตรวจ :

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐพงษ์ ทองเรือง)
ผู้อำนวยการกองแผนงาน

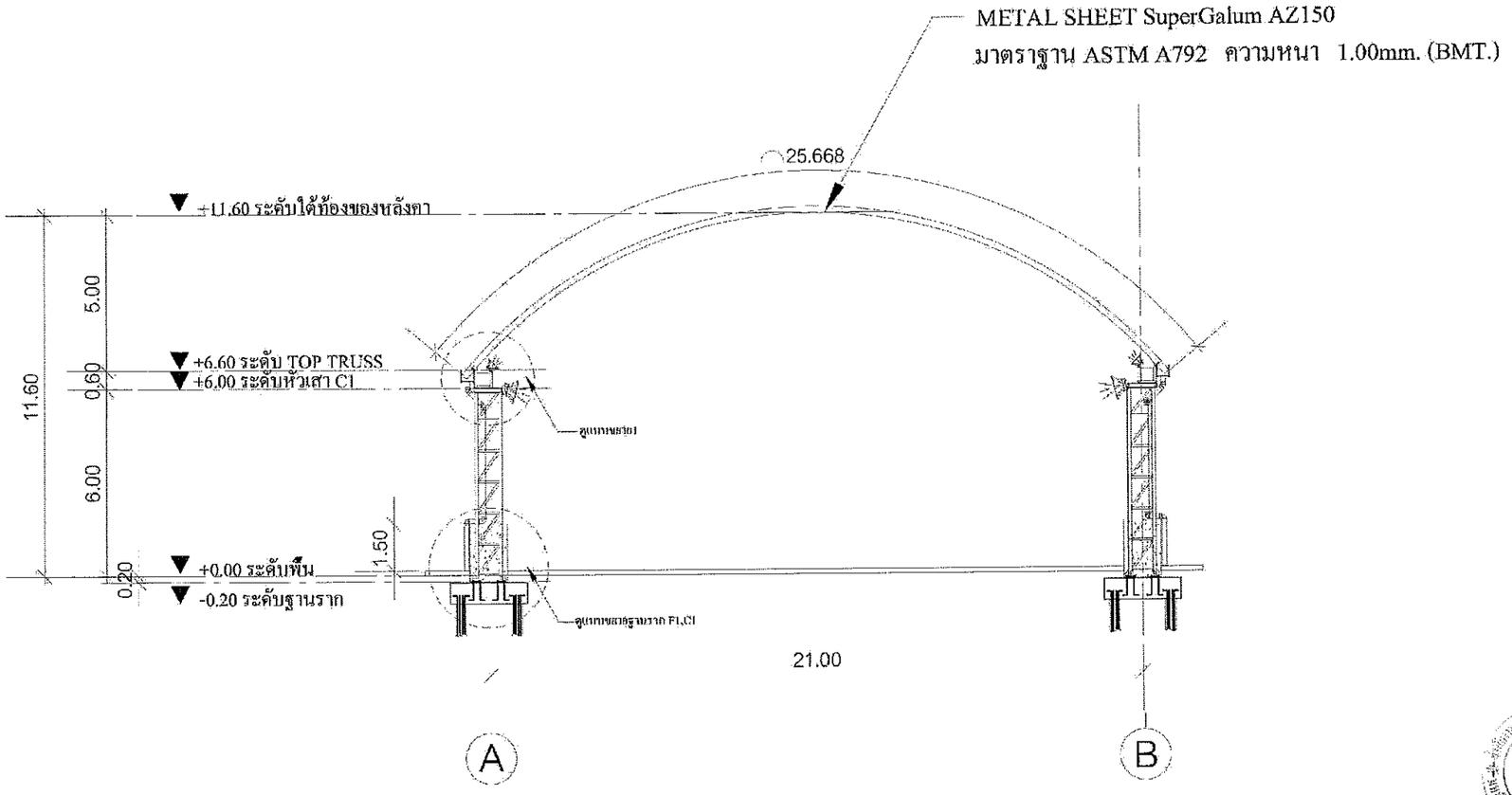
อนุมัติ :

(ผศ.ดร.ปิรังษ์ รื่นไพบูลย์)
อธิการบดี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

แบบแสดง

DRAWN BY:

CHECK BY:	DRAWING NO.
	8
PRINTED DATE:	
	8-11



แปลนรูปตัดอาคาร A - A

SCALE FIT

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชัยชนะ ลิมปิยเสถียร
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

โครงการ

โครงสร้างอาคารกีฬา
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
นครราชสีมา

ศูนย์กลาง
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
นครราชสีมา

สถานที่ก่อสร้าง

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
744 ถ.สุรนารายณ์ ต.ในเมือง อ.เมือง จ.นครราชสีมา

ออกแบบ	เลขทะเบียนผู้ประกอบวิชาชีพ	ลายมือชื่อ
เกรดพงษ์ ไชยมงคล์	ภส.ย.9489	
วิศวกรโครงสร้าง	เลขทะเบียนผู้ประกอบวิชาชีพ	ลายมือชื่อ
ณนทวง อรรฆภิรดี	ส.น.5048	
วิศวกรไฟฟ้า	เลขทะเบียนผู้ประกอบวิชาชีพ	ลายมือชื่อ
กิตติคุณ จันทะบุตร	ภฟท.4372	
วิศวกรสุขาภิบาล	เลขทะเบียนผู้ประกอบวิชาชีพ	ลายมือชื่อ

คำแนะนำ

1.แบบก่อสร้างนี้เป็นทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน นครราชสีมา ห้ามมิให้นำแบบไปใช้ในงานที่เกี่ยวข้อง ไม่ว่ากรณีใดๆ นอกจากจะได้รับอนุญาตจากมหาวิทยาลัย ฯ เท่านั้น ห้ามนำไปใช้สิ่งที่ก่อสร้างที่ผิดกฎหมาย

2.ให้ใช้ค่าตัวเลขที่กำหนดในแบบเท่านั้น ห้ามวัดจากแบบ

3.ระยะต่างๆในแบบหากมีข้อแย้งกับระยะในสถานที่จริงให้ปรับให้เข้ากับสถานที่จริง โดยผู้รับจ้างต้องได้รับอนุญาตจากสถาปนิกผู้ออกแบบ

4. ก่อนการปฏิบัติงานในแต่ละงาน ผู้รับจ้างต้องส่งแบบ SHOP DRAWING ต่อผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจการจ้างพิจารณาเพื่อขออนุมัติก่อนการดำเนินงานทุกครั้ง

ตรวจ :

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชัยชนะ ลิมปิยเสถียร
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

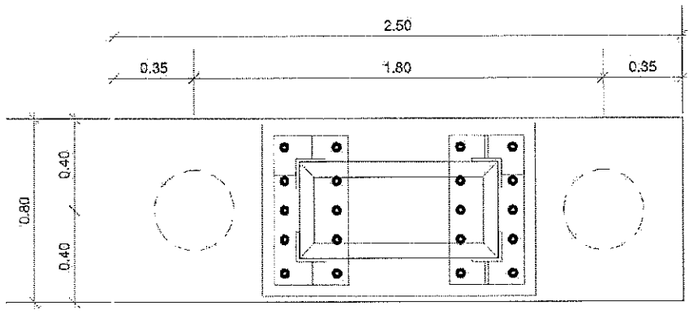
อนุมัติ :

(ผศ.ดร.ชัยชนะ ลิมปิยเสถียร)
อธิการบดี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

แบบแสดง

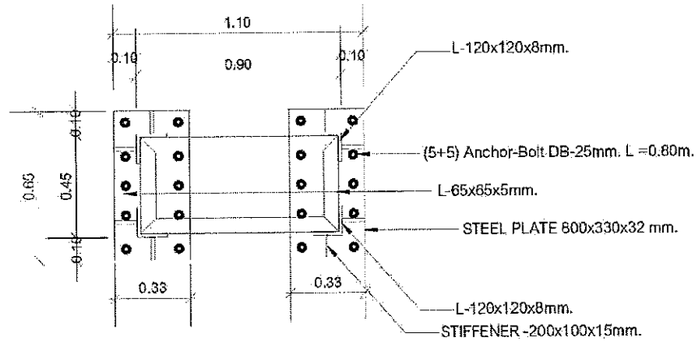
DRAWN BY:

CHECK BY:	DRAWING NO.
	9
PRINTED DATE:	
	9-11



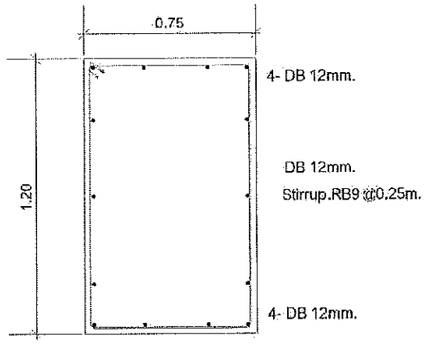
แปลนฐานราก F1

SCALE 1:25



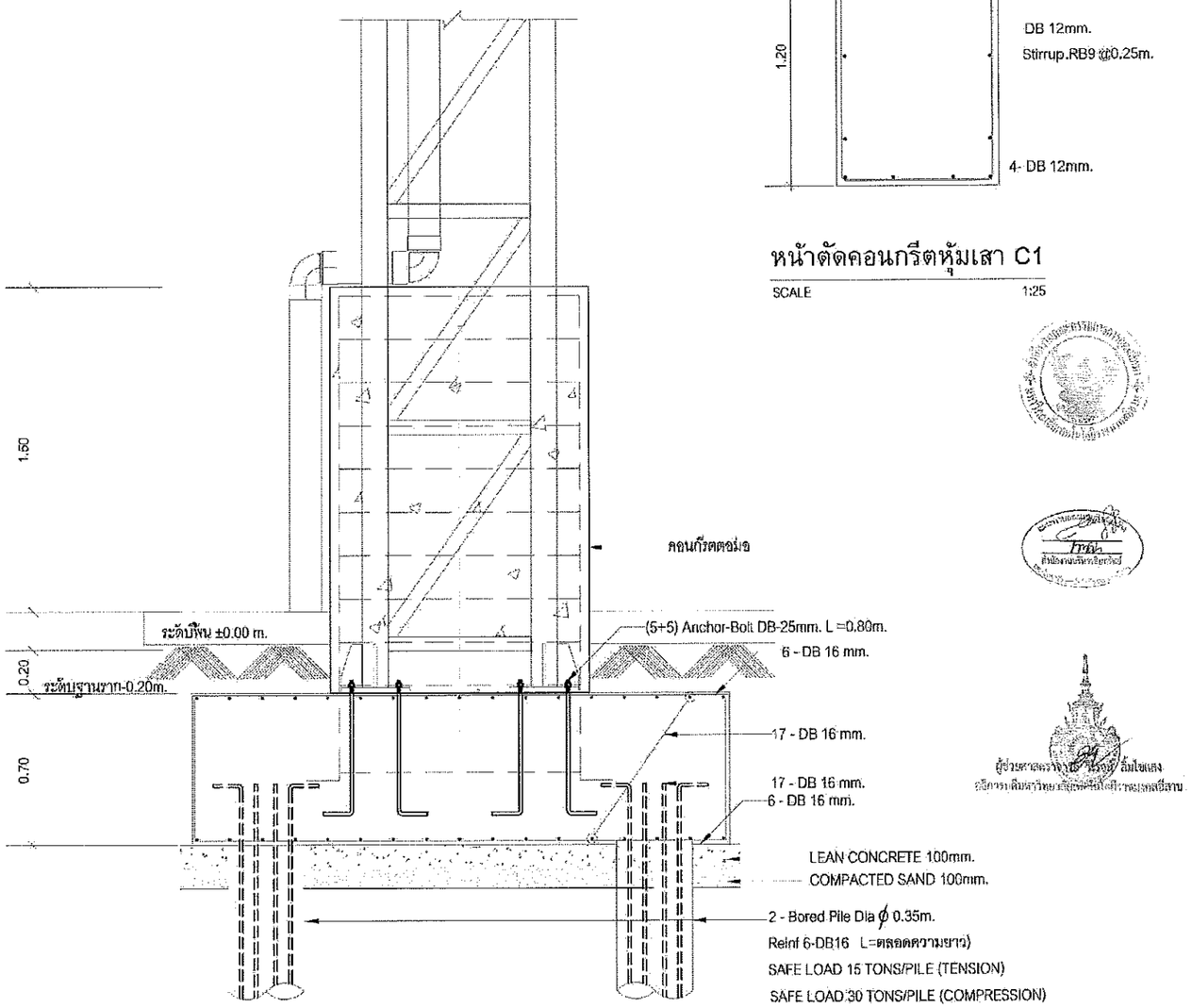
แบบขยาย STEEL PLATE

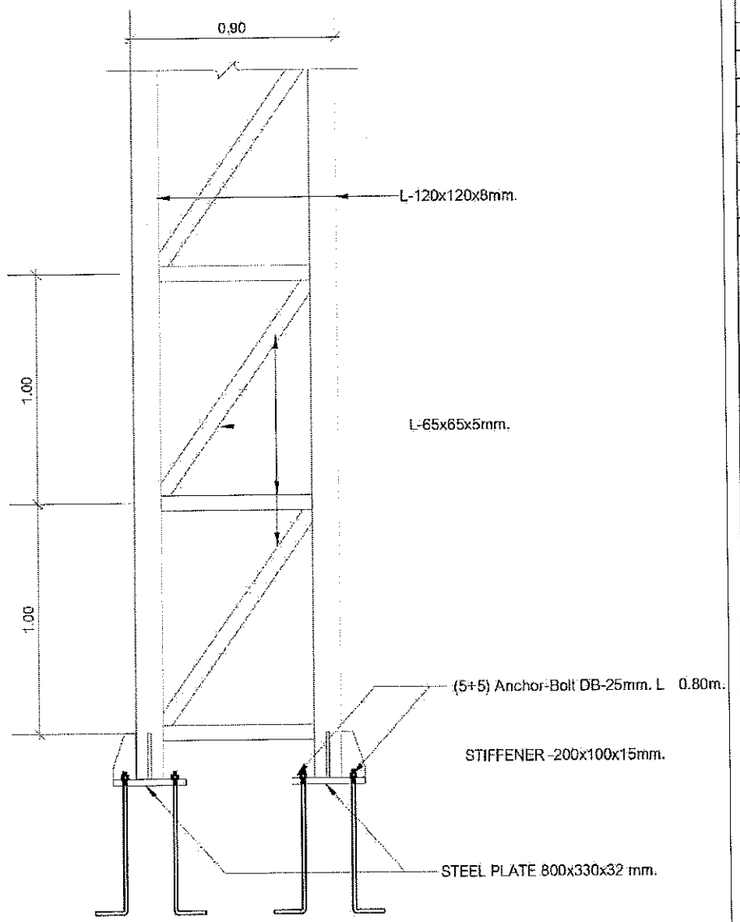
SCALE 1:25



หน้าตัดคอนกรีตหุ้มเสา C1

SCALE 1:25





โครงการ

โครงการจัดตั้งวิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน นครราชสีมา

ศูนย์กลาง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน นครราชสีมา

สถานที่ก่อสร้าง

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน 744 ถ.สุรนารายณ์ ต.ในเมือง อ.เมือง จ.นครราชสีมา

ตำแหน่ง	ชื่อ-นามสกุล	ลายมือชื่อ
สถาปนิก	นายกฤษณ์ ไชยมงคล	กส.ย.6489
วิศวกรโครงสร้าง	นายวิทวัส อรรถศักดิ์	ส.ย.5048
วิศวกรไฟฟ้า	นายกิตติคุณ จันทบุตร	ภ.ท.4372
วิศวกรสุขาภิบาล		

คำแนะนำ

แบบก่อสร้างนี้เป็นทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน นครราชสีมา หรือส่วนงานที่เกี่ยวข้อง ใช้เพื่อจุดประสงค์ตามความต้องการของมหาวิทยาลัย ฯ เท่านั้น ห้ามนำไปใช้ในกิจการอื่นก่อนได้รับอนุญาต

2.ให้ใช้ค่าตัวเลขที่กำหนดในแบบเท่านั้น ห้ามวัดจากแบบ

3.ระยะต่างๆในแบบหากขัดแย้งกับระยะในงานที่จริงให้ปรับให้เข้ากับงานที่จริง โดยผู้รับจ้างต้องได้รับอนุญาตจากสถาปนิกผู้ออกแบบ

4. ก่อนการปฏิบัติงานในแต่ละงาน ผู้รับจ้างต้องแสดงแบบ SHOP DRAWING ต่อวิศวกรผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจการจ้างพิจารณาเพื่อขออนุมัติก่อนการดำเนินงานทุกครั้ง

ตรวจ :

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชัยณรงค์ ล้อไชยแสง
อธิการบดี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

อนุมัติ :

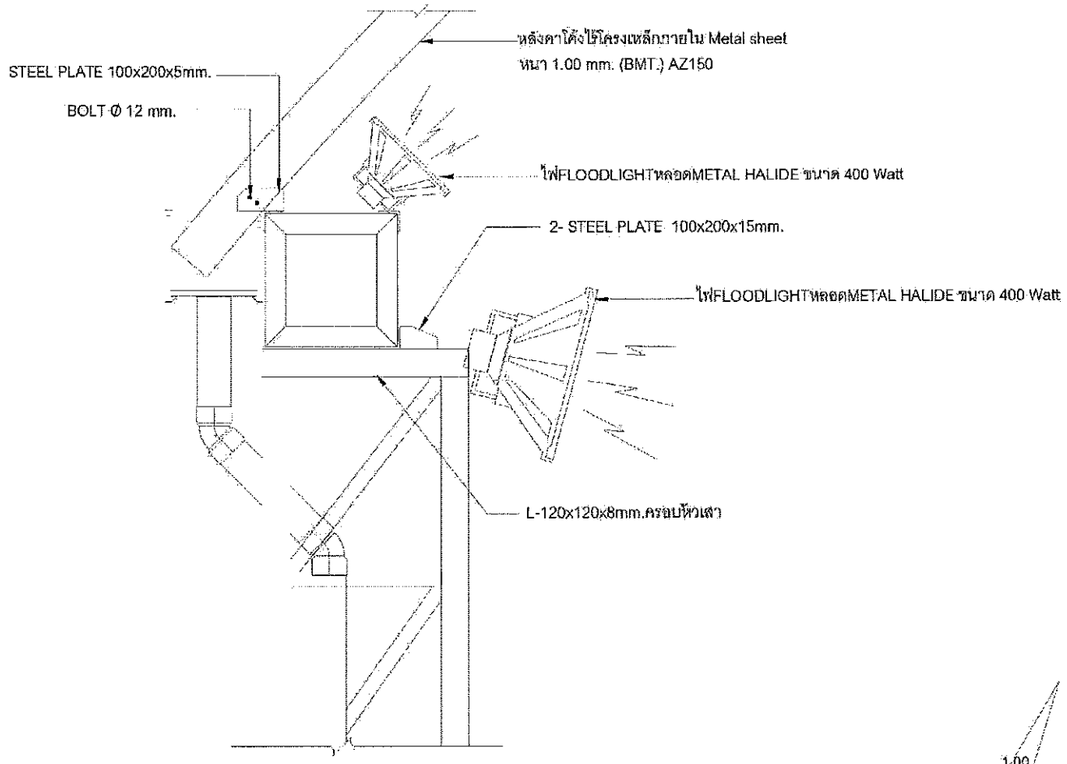
(ผศ.ดร.วีรชน รื่นไธสง)
อธิการบดี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

แบบแสดง

DRAWN BY:

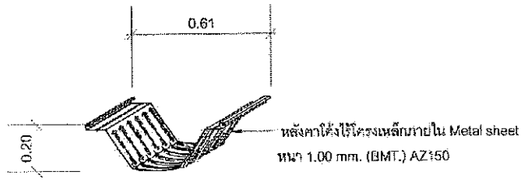
CHECK BY: | DRAWING NO. 10

PRINTED DATE: | 10-11



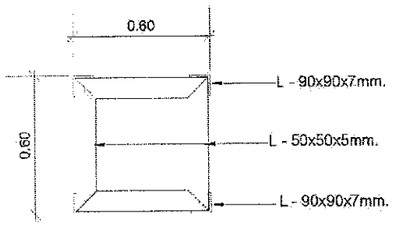
แบบขยายรอยต่อเสา , คาน

SCALE 1:25



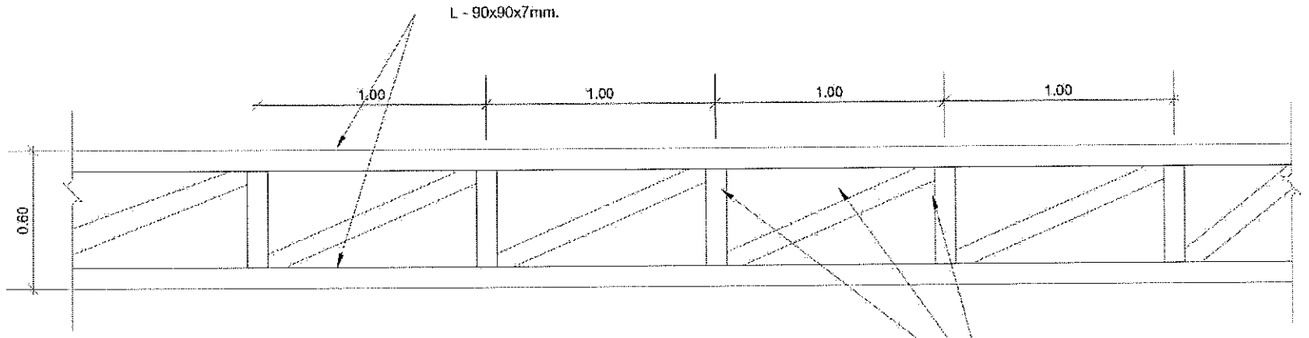
แบบขยายรูปตัดลอนหลังคา

SCALE 1:25



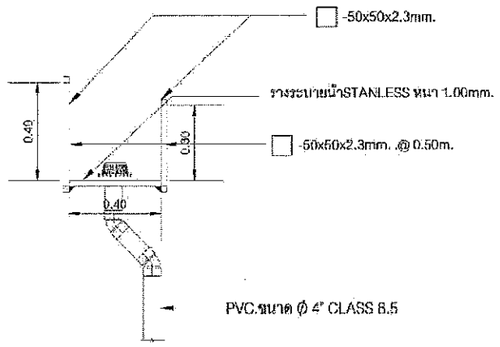
แบบขยายคาน RB1

SCALE 1:25



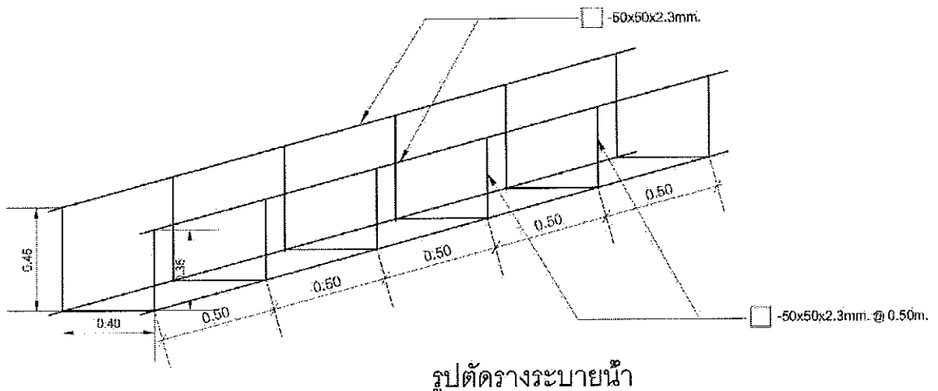
รูปตัดคาน RB1

SCALE 1:25



แบบขยายรางระบายน้ำ

SCALE 1:25



รูปตัดรางระบายน้ำ

SCALE 1:25

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณรงค์ ลิ้มไพแสง
เลขาธิการสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

โครงการ

โครงหลังคาอเนกประสงค์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
นครราชสีมา

ศูนย์กลาง
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
นครราชสีมา

สถานที่ก่อสร้าง

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
744 ถ.สุรนารายณ์ ต.ในเมือง อ.เมือง จ.นครราชสีมา

ตำแหน่ง	สาขาวิชา/ผู้ประกอบวิชาชีพ	ลายมือชื่อ
เกษตรพงษ์ ไข่มงคล์	ภส.013489	
วิศวกรโครงสร้าง	สาขาวิชา/ผู้ประกอบวิชาชีพ	ลายมือชื่อ
สมทรง ธรรมิกรัตน์	ชย.5046	
วิศวกรไฟฟ้า	สาขาวิชา/ผู้ประกอบวิชาชีพ	ลายมือชื่อ
กิตติคุณ จันทะบุตร	ภพ.4372	
วิศวกรสุขาภิบาล	สาขาวิชา/ผู้ประกอบวิชาชีพ	ลายมือชื่อ

คำแนะนำ

1.แบบก่อสร้างนี้เป็นทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน นครราชสีมา ห้ามนำแบบที่เกี่ยวข้องไปใช้ก่อนได้รับอนุญาต ใช้เพื่อประโยชน์ตามความต้องการของมหาวิทยาลัย ฯ เท่านั้น ห้ามนำไปใช้ในกิจการอื่นก่อนได้รับอนุญาต

2.ให้ใช้ค่าตัวเลขที่กำหนดไว้เท่านั้น ห้ามวัดจากแบบ

3.ระยะต่างๆในแบบการติดตั้งอาจมีระยะในสถานที่จริงให้ปรับให้เข้ากับสถานที่จริง โดยผู้รับจ้างต้องได้รับอนุญาตจากเจ้าของโครงการก่อน

4. ก่อนการปฏิบัติงานในแต่ละงาน ผู้รับจ้างต้องส่งแบบ SHOP DRAWING ต่อผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจการจ้างเพื่อขออนุมัติก่อนการดำเนินงานทุกครั้ง

ตรวจ :

.....

ผู้อำนวยการกองกลาง

อนุมัติ :

.....

(ผศ.ดร.วีระชน์ ลิ้มไพแสง)
อธิการบดี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

แบบแสดง

DRAWN BY:

CHECK BY:	DRAWING NO.
	11
PRINTED DATE:	
	11-11