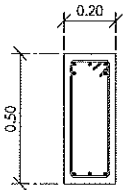
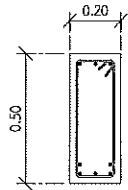
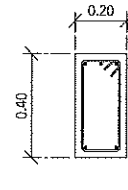
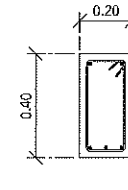
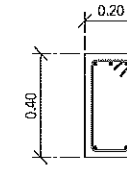
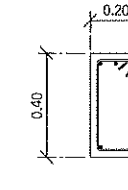
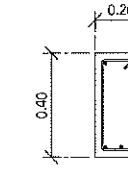
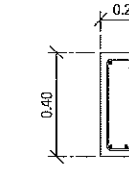
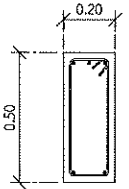
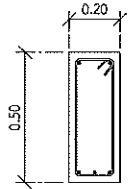
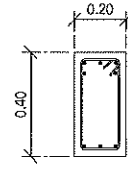
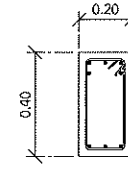
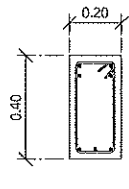
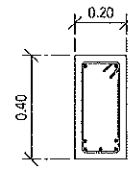
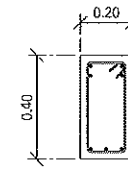
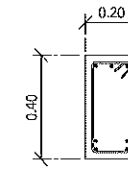
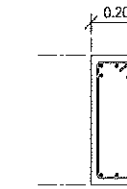
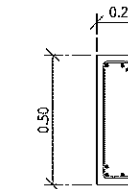


☐ BEAM LIST Underground Floor - 1st Floor

NAME	B1		B2		B3		B4	
SECTION	BOTH END	CEN	BOTH END	CEN	BOTH END	CEN	BOTH END	CEN
								
TOP BAR	5 - DB12	3 - DB12	3 - DB12	2 - DB12	3 - DB12	3 - DB12	2 - DB12	2 - DB12
BOTTOM BAR	3 - DB12	5 - DB12	2 - DB12	3 - DB12	2 - DB12	2 - DB12	3 - DB12	3 - DB12
STIRRUP	RB9@150	RB9@150	RB6@150	RB6@150	RB6@100	RB6@100	RB6@150	RB6@150

NAME	B5		B6	
SECTION	BOTH END	CEN	BOTH END	CEN
				
TOP BAR	3 - DB16	2 - DB16	5 - DB12	5 - DB12
BOTTOM BAR	2 - DB16	3 - DB16	3 - DB12	3 - DB12
STIRRUP	RB9@150	RB9@150	RB6@100	RB6@100

SUB BEAM LIST

NAME	SB1		SB2		SB3	
SECTION	BOTH END	CEN	BOTH END	CEN	BOTH END	CEN
						
TOP BAR	4 - DB12	2 - DB12	4 - DB12	3 - DB12	5 - DB12	3 - DB12
BOTTOM BAR	3 - DB12	5 - DB12	3 - DB12	4 - DB12	3 - DB12	5 - DB12
STIRRUP	RB6@150	RB6@150	RB6@150	RB6@150	RB6@150	RB6@150

ขยายโครงสร้างคานชั้น 1
มาตราส่วน 1 : 20



โครงการ
โครงการปรับปรุงระบบจำหน่ายกระแสไฟฟ้าในพื้นที่กลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ที่ตั้ง	ปีงบประมาณ
มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2569

คณะผู้ออกแบบ

สถาปนิก
นางสาวโสภิตา พิมพ์เพ็ชร ภ.สถ 11439
นายจิรายุ ภูมิสวัสดิ์ ภ.สถ 22698

วิศวกรโครงสร้าง
นายเทียนชัย นามเมืองรักษ์ สย.15683

วิศวกรไฟฟ้า
นายยุทธ นาสนสร้อย วฟก.1498
นายปิยะสิทธิ์ กุลชะโมรินทร์ สฟก.7032
นายวงศ์สถิตย์ เกวียนทอง ภฟก.52078

วิศวกรเครื่องกล
นายพงษ์กร แสงมีคุณ ภก.36444
นายศอนันต์ โคตรเจื่อน ภก.44164

วิศวกรสิ่งแวดล้อม
นายบุญสม เกษแก้วกาญจน์ ภส.974

สำรวจ / เขียนแบบ
นายวาทิต ทาเน่
นายศิริพงษ์ ภูมิ

อนุมัติ
[Signature]
อธิการบดี
วันที่...../...../.....

ตรวจแบบ
[Signature]
ผู้อำนวยการกองอาคารและสถานที่
วันที่...../...../.....

แบบแสดง

แบบขยายโครงสร้างคานชั้น 1

วันที่	4 ธันวาคม 2568
แก้ไข	-
รหัส มข.	มาตราส่วน
690016	1:20
แผ่นที่	แบบเลขที่
31/105	ST-05

หมายเหตุ : ให้ผู้รับจ้างจัดทำแบบ SHOP DRAWING นำเสนอให้ผู้ออกแบบหรือผู้ควบคุมงานที่ได้รับมอบหมายจากมหาวิทยาลัยขอนแก่น พิจารณาก่อนทำการก่อสร้าง

☐ BEAM LIST 2nd Floor

NAME	B1		B2		B3		B4	
	BOTH END	CEN	BOTH END	CEN	BOTH END	CEN	BOTH END	CEN
SECTION								
TOP BAR	5 - DB16	4 - DB16	5 - DB16	4 - DB16	5 - DB16	3 - DB16	5 - DB12	4 - DB12
BOTTOM BAR	4 - DB16	5 - DB16	4 - DB16	5 - DB16	3 - DB16	5 - DB16	4 - DB12	5 - DB12
STIRRUP	RB9@150	RB9@150	RB9@125	RB9@125	RB9@150	RB9@150	RB9@150	RB9@150
NAME	B5		B6		B7		B8	
	BOTH END	CEN	BOTH END	CEN	BOTH END	CEN	BOTH END	CEN
SECTION								
TOP BAR	5 - DB16	4 - DB16	3 - DB12	2 - DB12	5 - DB12	5 - DB12	5 - DB12	5 - DB12
BOTTOM BAR	4 - DB16	5 - DB16	2 - DB12	3 - DB12	2 - DB12	2 - DB12	3 - DB12	3 - DB12
STIRRUP	RB9@150	RB9@150	RB6@150	RB6@150	RB6@150	RB6@150	RB6@150	RB6@150

SUB BEAM LIST

NAME	2-SB1		2-SB2		2-SB3	
	BOTH END	CEN	BOTH END	CEN	BOTH END	CEN
SECTION						
TOP BAR	2 - DB12	2 - DB12	3 - DB12	2 - DB12	5 - DB12	4 - DB12
BOTTOM BAR	2 - DB12	2 - DB12	2 - DB12	3 - DB12	4 - DB12	5 - DB12
STIRRUP	RB6@150	RB6@150	RB6@125	RB6@125	RB6@125	RB6@125

ขยายโครงสร้างคานชั้น 2
มาตราส่วน 1 : 20



โครงการ
โครงการปรับปรุงระบบจำหน่ายกระแสไฟฟ้าในพื้นที่กลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ที่ตั้ง	ปีงบประมาณ
มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2569

คณะผู้ออกแบบ

สถาปนิก
นางสาวโลลิตา ทิมหาพิริย ภ-สด 11439
นายจิรายุ ภูมิสวัสดิ์ ภ-สด 22698

วิศวกรโครงสร้าง
นายเทียนชัย นามเมืองรักษ์ สย.15633

วิศวกรไฟฟ้า
นายพญุต นาสนสร้อย วฟก.1498
นายปิยะนัฐ กุลชะไมรินทร์ สฟก.7032
นายวงศ์ศักดิ์ เกวียนทอง ภฟก.52078

วิศวกรเครื่องกล
นายพงศกร แสงมีคุณ ภก.36444
นายยศอนันต์ โคตรเชื่อน ภก.44164

วิศวกรสิ่งแวดล้อม
นายบุญสม เกษแก้วกาญจน์ ภส.974

สำรวจ / เขียนแบบ
นายวาทิต ทาเนห์
นายศิริพงศ์ ภูมิ

อนุมัติ
อธิการบดี
วันที่...../...../.....

ตรวจแบบ
ผู้อำนวยการกองอาคารและสถานที่
วันที่...../...../.....

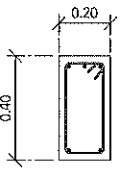
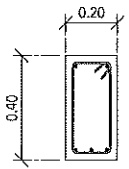
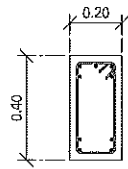
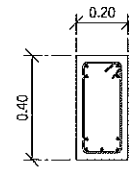
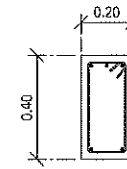
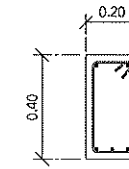
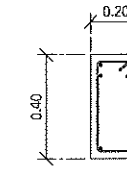
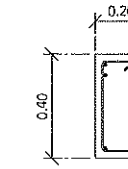
แบบแสดง

แบบขยายโครงสร้างคานชั้น 2

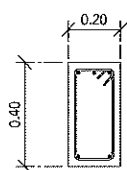
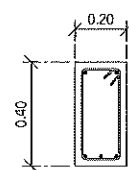
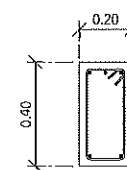
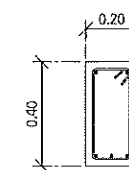
วันที่	4 ธันวาคม 2568
แก้ไข	-
รหัส มข.	มาตราส่วน
690016	1:20
แผ่นที่	แบบเลขที่
32/105	ST-06

หมายเหตุ : ให้ผู้รับจ้างจัดทำแบบ SHOP DRAWING นำเสนอให้ผู้ออกแบบหรือผู้ควบคุมงานที่ได้รับมอบหมายจากมหาวิทยาลัยขอนแก่น พิจารณาก่อนทำการก่อสร้าง

□ BEAM LIST ROOF

NAME	BST		RB1		RB2		RB3	
	BOTH END	CEN	BOTH END	CEN	BOTH END	CEN	BOTH END	CEN
SECTION								
TOP BAR	3 - DB12	2 - DB12	5 - DB12	4 - DB12	3 - DB12	2 - DB12	4 - DB12	4 - DB12
BOTTOM BAR	2 - DB12	3 - DB12	4 - DB12	5 - DB12	2 - DB12	3 - DB12	2 - DB12	2 - DB12
STIRRUP	RB6@150	RB6@150	RB6@150	RB6@150	RB6@150	RB6@150	RB6@150	RB6@150

□ SUB BEAM LIST

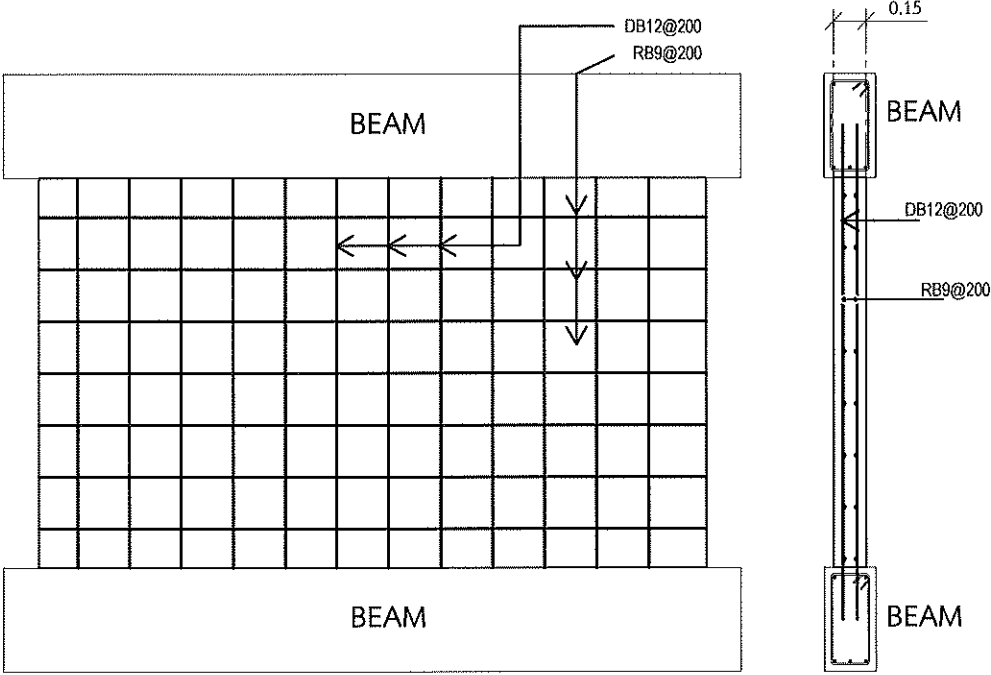
NAME	SBST		SRB1	
	BOTH END	CEN	BOTH END	CEN
SECTION				
TOP BAR	3 - DB12	2 - DB12	3 - DB12	2 - DB12
BOTTOM BAR	2 - DB12	3 - DB12	2 - DB12	3 - DB12
STIRRUP	RB6@150	RB6@150	RB6@150	RB6@150

ขยายโครงสร้างคานอื่นๆ

มาตราส่วน 1 : 20

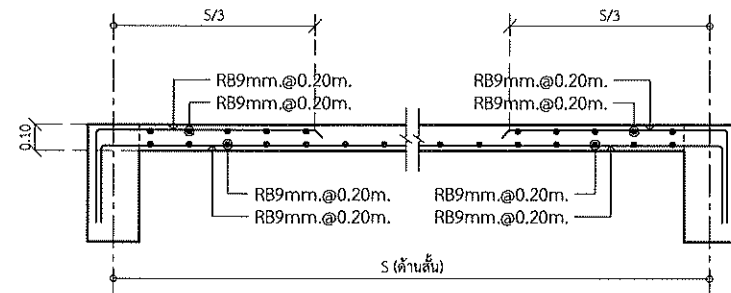
ขยายโครงสร้างคานรับหลังคา

มาตราส่วน 1 : 20

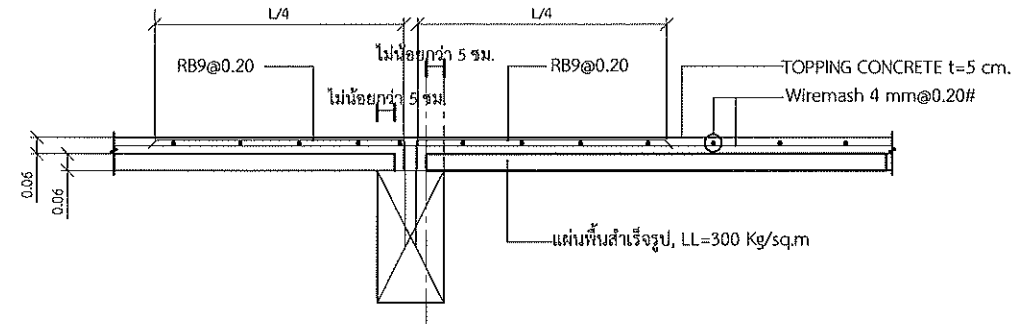


W1

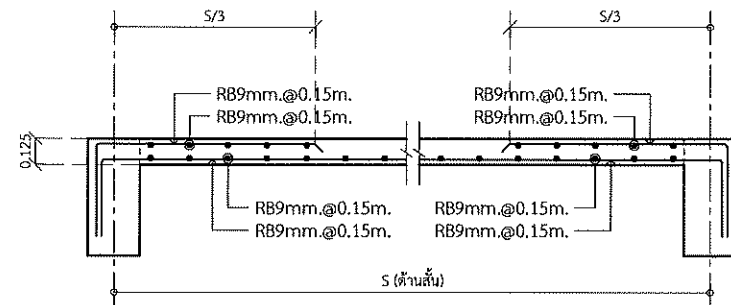
มาตราส่วน 1 : 20



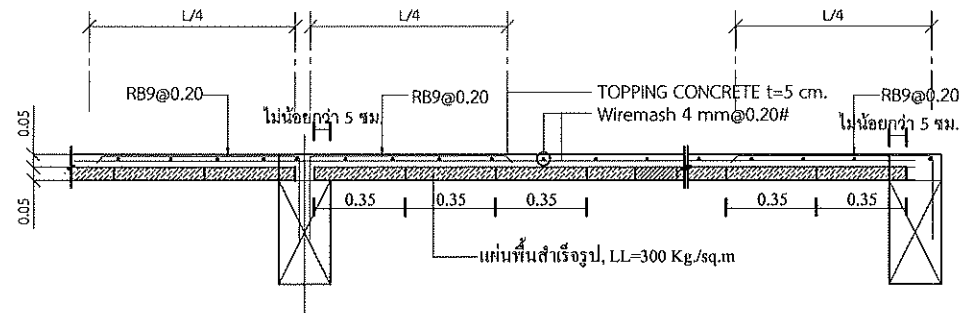
แบบขยายพื้น (S1) (ด้านสั้น)
SCALE 1:20



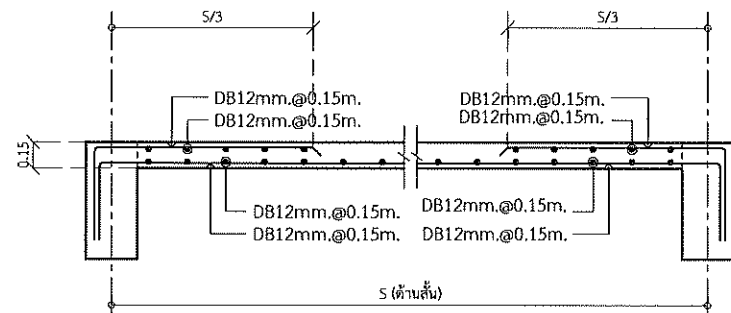
พื้นสำเร็จรูป (PS) (ด้านยาว)
SCALE 1:20



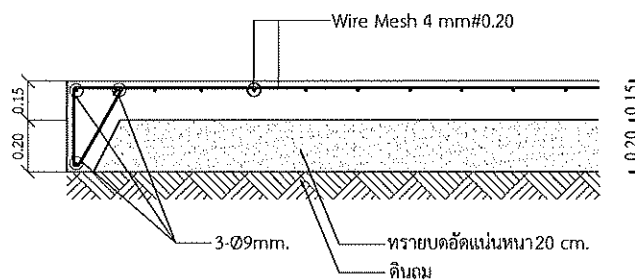
แบบขยายพื้น (S2) (ด้านสั้น)
SCALE 1:20



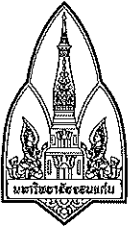
แบบขยายพื้น (PS)
SCALE 1:25



แบบขยายพื้น (S3) (ด้านสั้น)
SCALE 1:20



แบบขยายพื้น (GS)
SCALE 1:25



โครงการ

โครงการปรับปรุงระบบจำหน่ายกระแสไฟฟ้าในพื้นที่กลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ที่ตั้ง

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ปีงบประมาณ

2569

คณะผู้ออกแบบ

สถาปนิก
นางสาวโสภิตา พิมพ์เพ็ชร ภ.สถ 11439
นายจิรายุ ภูมิสวัสดิ์ ภ.สถ 22698

วิศวกรโครงสร้าง

นายเทียนชัย นามเมืองรักษ์ สย.15633

วิศวกรไฟฟ้า

นายอรรถพร นามสร้อย วทศ.1498
นายปิยะพันธุ์ กุลชะโนะรินทร์ สทศ.7032
นายวงศ์สถิตย์ เกียรติทอง ภทศ.52078

วิศวกรเครื่องกล

นายพงษ์กร แสงมีคุณ ภก.36444
นายศุภณันต์ โคตรเชื่อน ภก.44164

วิศวกรสิ่งแวดล้อม

นายบุญสม เกษแก้วกาญจน์ ภส.974

สำรวจ / เขียนแบบ

นายวาทิต หานะ
นายศิริพงษ์ ภูมิ

อนุมัติ

อ.ดร.ภก.ดร.ดร.

อธิการบดี

วันที่...../...../.....

ตรวจแบบ

ผู้ดำเนินการกองอาคารและสถานที่

วันที่...../...../.....

แบบแสดง

แบบขยายโครงสร้างพื้น

วันที่ 4 ธันวาคม 2568

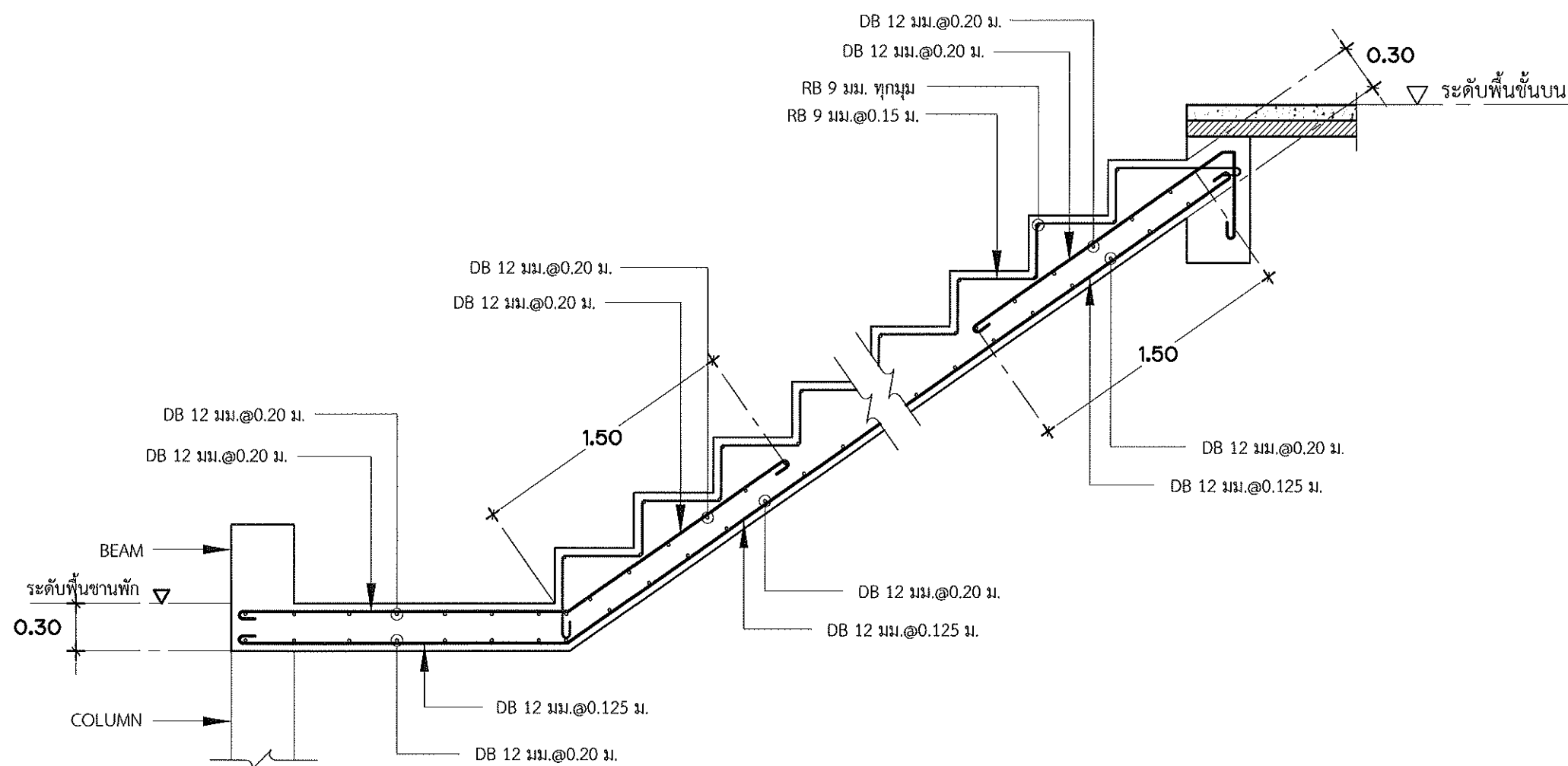
แก้ไข -

รหัส มข. 690016

มาตราส่วน 1:20

แผ่นที่ 34/105

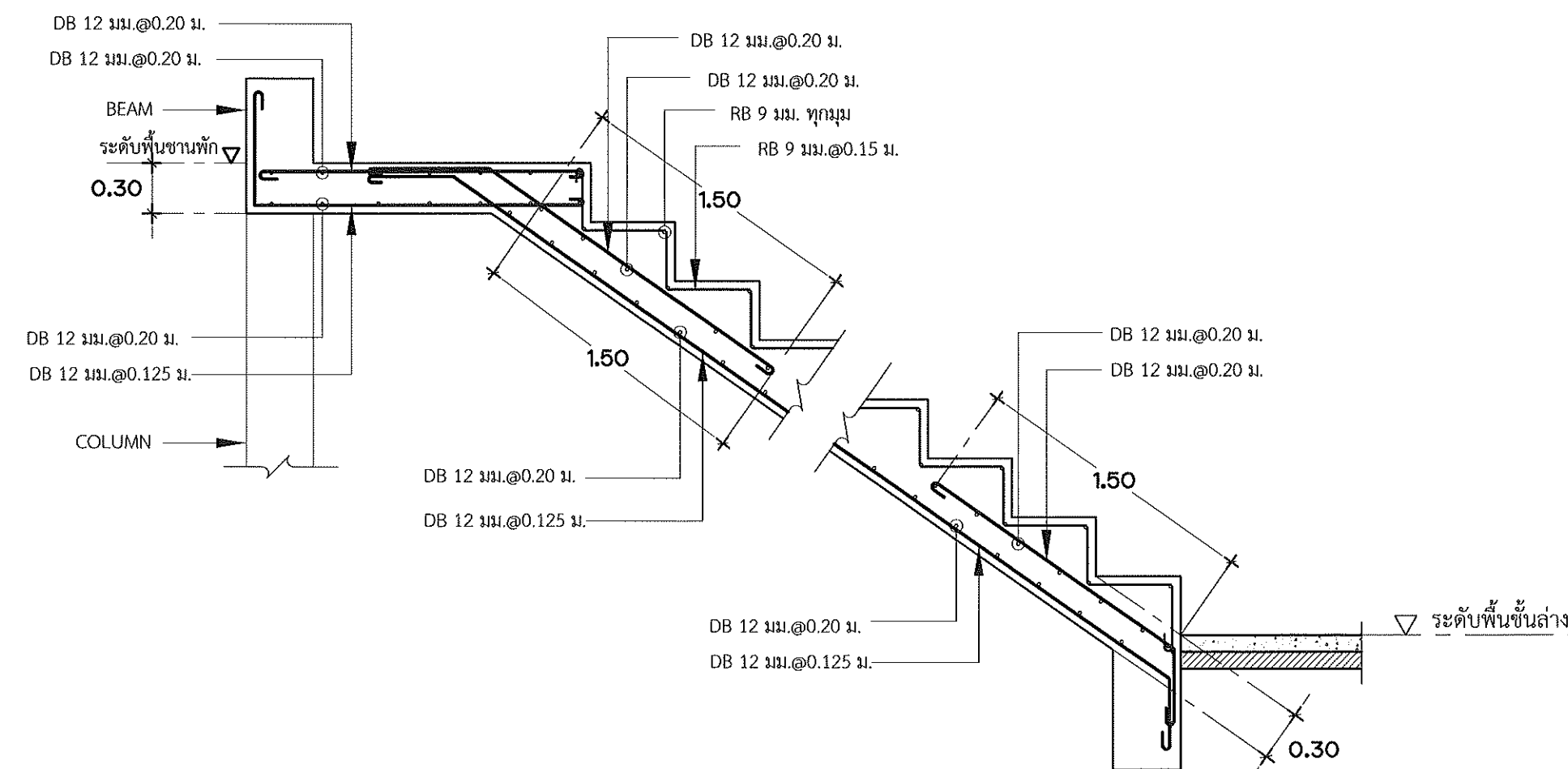
แบบเลขที่ ST-08



ST1

แสดงการเสริมเหล็กบันได
พื้นที่จากพื้นถึง พื้นชั้น 2

มาตราส่วน 1 : 25



ST1

แสดงการเสริมเหล็กบันได
พื้นที่ชั้น 1 ถึง พื้นชั้นพัก

มาตราส่วน 1 : 25



โครงการ

โครงการปรับปรุงระบบจำหน่ายกระแสไฟฟ้าในพื้นที่กลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ที่ตั้ง	ปีงบประมาณ
มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2569

คณะผู้ออกแบบ

สถาปนิก

นางสาวโสภิตา ทิมหาเพียร	ภ.สถ. 11439
นายจิรายุ ภูมิสวัสดิ์	ภ.สถ. 22698

วิศวกรโครงสร้าง

นายเทียนชัย นาเมืองรักษ์	สย. 15633
--------------------------	-----------

วิศวกรไฟฟ้า

นายยุทธ นาสมร้อย	วพท. 1498
นายปิยะณัฐ กุลชนะโมรินทร์	สพท. 7032
นายวรศักดิ์ ตรีทอง	ภทท. 52078

วิศวกรเครื่องกล

นายทรงกร แสงมิ่งคุณ	ภก. 36444
นายคณินต์ โคตรเชื่อน	ภก. 44164

วิศวกรสิ่งแวดล้อม

นายบุญสม เกษแก้วกาญจน์	ภส. 974
------------------------	---------

สำรวจ / เขียนแบบ

นายชาติ ทาแก้ว	
นายศิริพงศ์ ภูมิ	

อนุมัติ

.....

อธิการบดี

วันที่...../...../.....

ตรวจแบบ

.....

ผู้อำนวยการกองอาคารและสถานที่

วันที่...../...../.....

แบบแสดง

แบบขยายโครงสร้างบันได

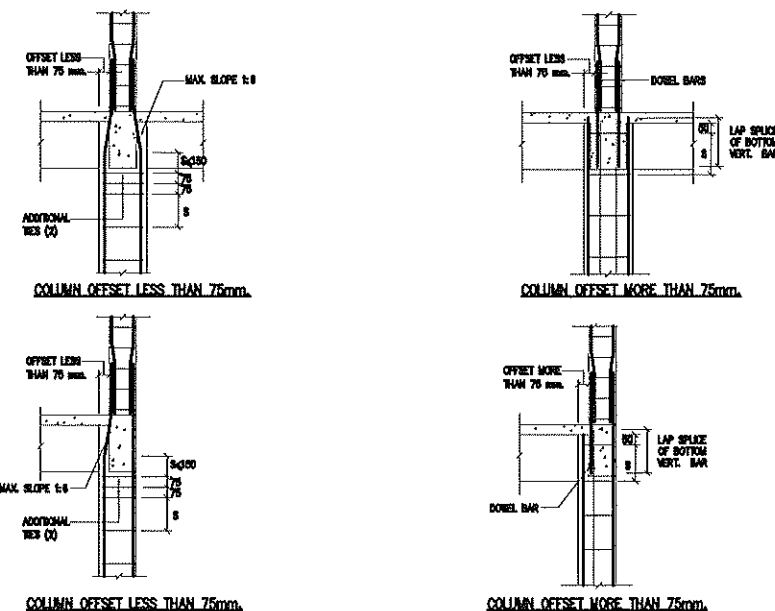
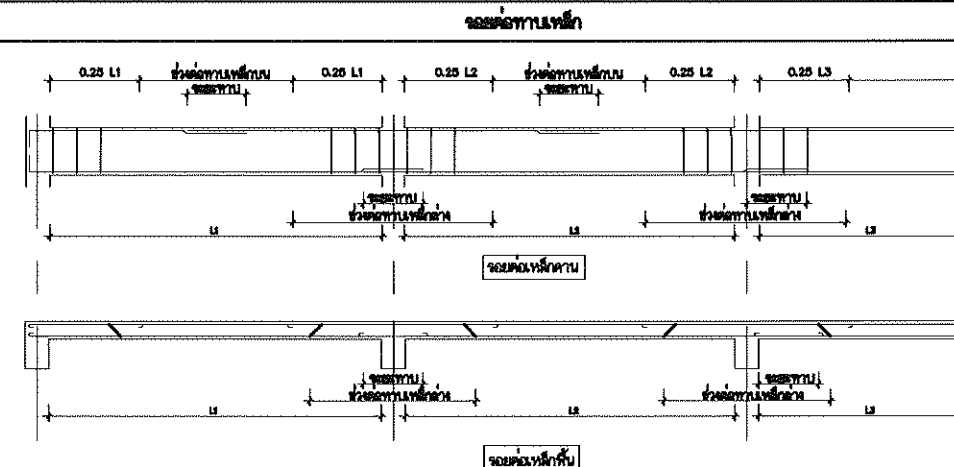
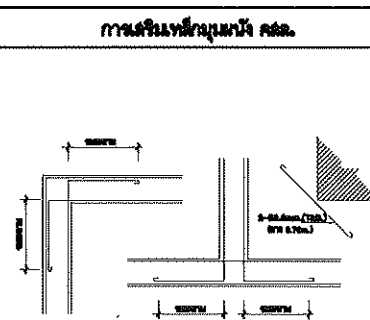
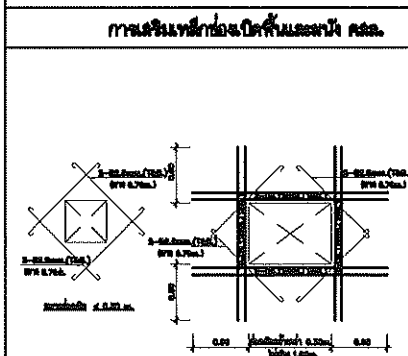
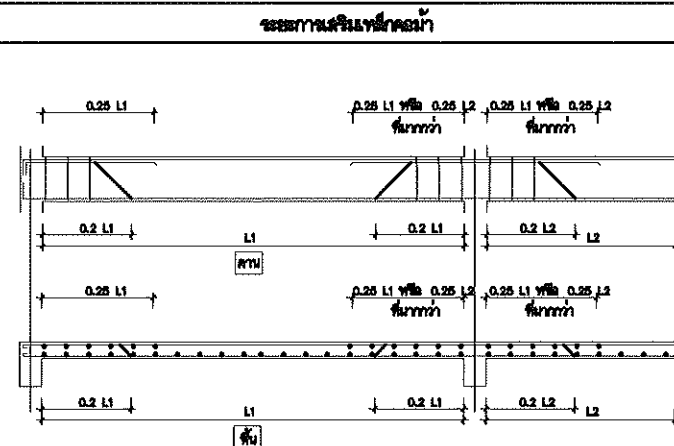
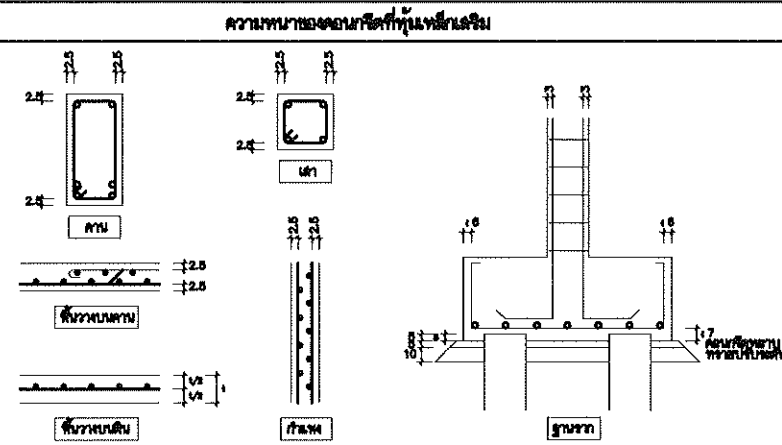
วันที่	4 ธันวาคม 2568
--------	----------------

แก้ไข	-
-------	---

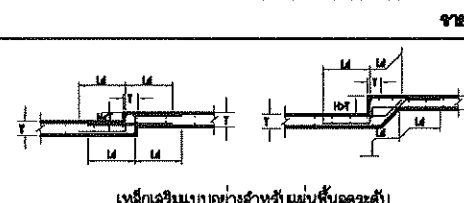
รหัส มข.	มาตราส่วน
690016	1:25

แผ่นที่	แบบเลขที่
35/105	ST-09

ข้อกำหนดเฉพาะงานเสริมหลัก

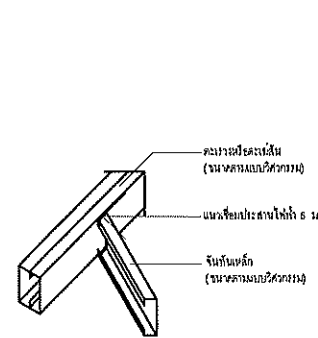


รายละเอียดการดำเนินงานหลักงานในเขต



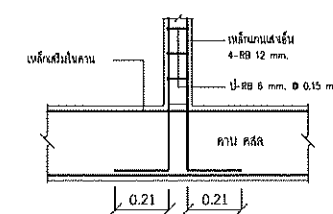
หลักเสริมแบบอย่างสำหรับแผ่นพื้นจรด

๑. หน้าที่ของโรงเรียนคือให้เด็กได้เรียนรู้อย่างมีความสุข สนุกสนาน และปลอดภัย
โดยทั่วๆไป การเรียนการสอนต้องเป็นไปตามหลักสูตร
๒. หน้าที่ของครูคือให้เด็กได้เรียนรู้อย่างมีความสุข สนุกสนาน และปลอดภัย
โดยทั่วๆไป การเรียนการสอนต้องเป็นไปตามหลักสูตร
๓. หน้าที่ของนักเรียนคือให้เด็กได้เรียนรู้อย่างมีความสุข สนุกสนาน และปลอดภัย
โดยทั่วๆไป การเรียนการสอนต้องเป็นไปตามหลักสูตร
๔. หน้าที่ของพ่อแม่คือให้เด็กได้เรียนรู้อย่างมีความสุข สนุกสนาน และปลอดภัย
โดยทั่วๆไป การเรียนการสอนต้องเป็นไปตามหลักสูตร
๕. หน้าที่ของสังคมคือให้เด็กได้เรียนรู้อย่างมีความสุข สนุกสนาน และปลอดภัย
โดยทั่วๆไป การเรียนการสอนต้องเป็นไปตามหลักสูตร

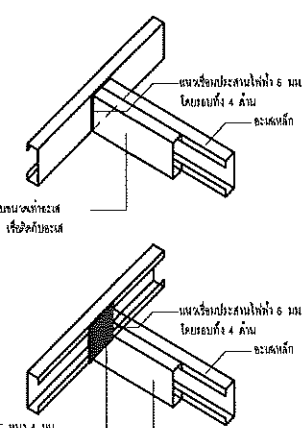


แบบขยายการเชื่อมจันทันชนตะเภา

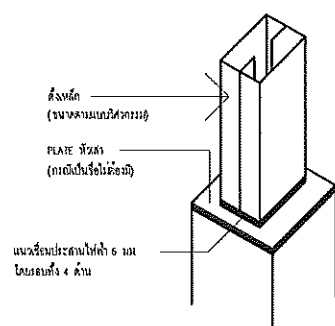
NOTE : กรณีเชื่อมชิ้นงานกันจะต้องเนบตะเฆ่ หรือทาสีน้ำมัน 3 มม.
ถ้าห่างกันไม่ให้อยู่ใกล้กัน 25x25x3 มม. เชื่อมทาบตามแนวตั้งด้วยทั้งสองด้าน



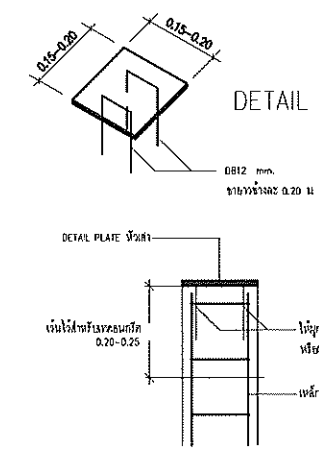
แบบขยายการวางเสาเอ็นบนคาน คสล.



แบบขยายการเชื่อมของอะไหล่เหล็ก

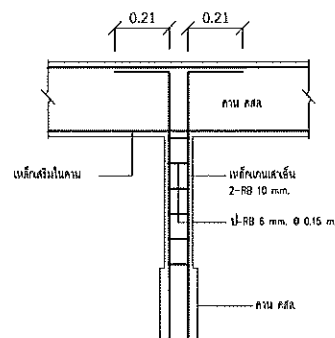


แบบขยายการวางผังบนเสาหรือท่อ



DETAIL PLATE บันทึ่วเส้า

NOTE : การเปลี่ยนสีจะไม่สมบูรณ์จนกระทั่งได้
น้ำใช้บนถนนจริงกว่าที่อัดได้เต็ม PLATE แต่ไม่เกิน 5 ชม



แบบขยายเสาเอ็นห้อยรับคาน คสล.



โครงการ

โครงการปรับปรุงระบบจำหน่ายกระแสไฟฟ้าในพื้นที่กลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ที่ตั้ง	ปีงบประมาณ
มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2569

คณะผู้ออกแบบ

นางสาวโสภิตา พิมพ์เพ็ชร ภ-สด 11439
นายจิรายุ ภูมิสวัสดิ์ ภ-สด 22698

วิศวกรโครงสร้าง
นายเทียนชัย นามเมืองรักษ์ สย.15633

วิศวกรไฟฟ้า
 นายงยุทธ นาสมสร้อย วทก.1498
 นายปิยะฉัตร กุลชนะโมรินทร์ สทก.7032
 นายวงศ์สถิตย์ เกวียนทอง ภพก.52078

วิศวกรเครื่องกล
นายทรงกร แสงมีคุณ ภก.36444
นายชยอนันต์ โคตรเชื่อน ภก.44164

วิศวกรสิ่งแวดล้อม
นายบุญสม เกษแก้วกาญจน์ ภส.974

สำรวจ / เขียนแบบ
นายวาทีท หาดแก้ว
นายศิริพงษ์ ภูมิ

ชื่อ
อเมต

Signature

อธิการบดี
วันที่...../...../.....

ตรวจแบบ

ผู้จำหน่ายการกองอาคารและสถานที่
วันที่...../...../.....

แบบแสดง

แบบขยายโครงสร้างทั่วไป 2

วันที่ 4 ธันวาคม 2568

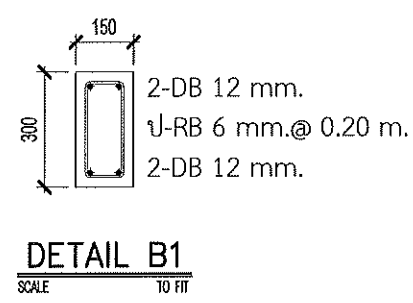
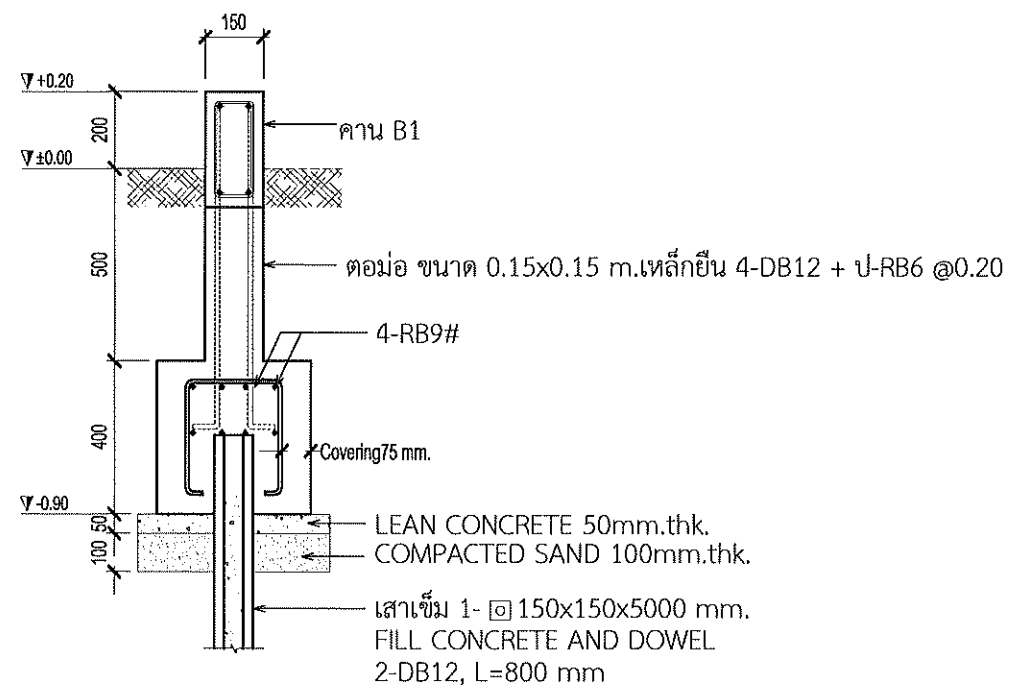
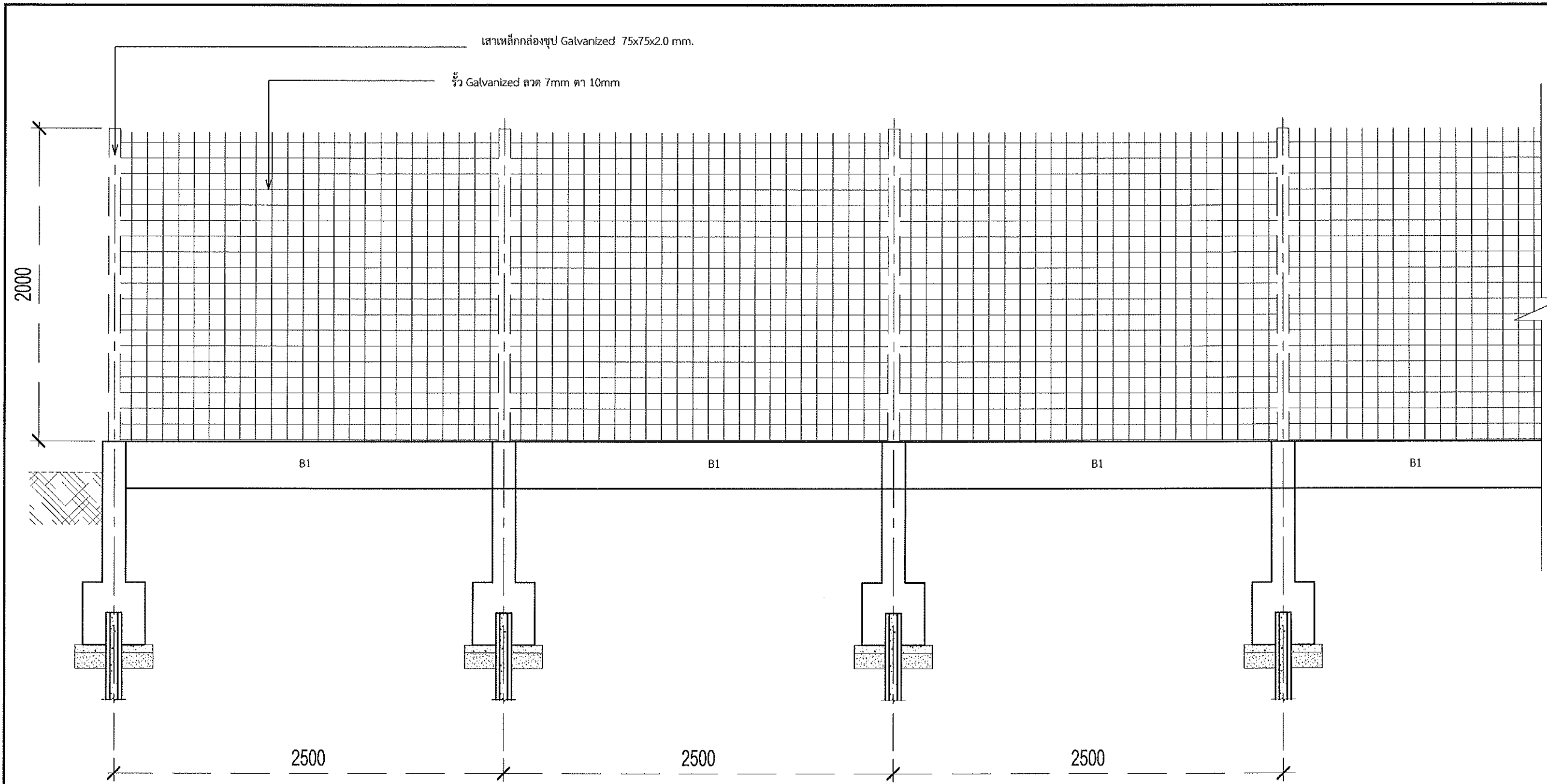
แก้ไข	-
-------	---

รหัส มข.	มาตราส่วน
----------	-----------

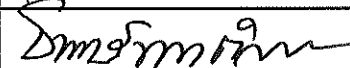
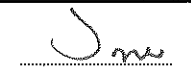
690016	TO FIT
--------	--------

แผ่นที่	แบบเลขที่
---------	-----------

37/105	ST-11
--------	-------



DETAIL STRUCTURE
SCALE 1:20

	
โครงการ	
โครงการปรับปรุงระบบจำหน่ายกระแสไฟฟ้าในพื้นที่กลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยขอนแก่น	
ที่ตั้ง	ปีงบประมาณ
มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2569
คณะผู้ออกแบบ	
สถาปนิก	
นางสาวโสภิตา พิมพ์หาญ	ภ.สถ. 11439
นายจิรายุ ภูมิสวัสดิ์	ภ.สถ. 22698
วิศวกรโครงสร้าง	
นายเทียนชัย นามเมืองรักษ์	สน. 15633
วิศวกรไฟฟ้า	
นายยยุทธ นาสมร้อย	วพ. 1498
นายปิยะณัฐ กุลชะโนรินทร์	สพ. 7032
นายวงศ์ศักดิ์ เกวียนทอง	ภ.พ. 52078
วิศวกรเครื่องกล	
นายพงศกร แสงมัญญ	ภ.ก. 36444
นายศอนันต์ โคตรเชื่อน	ภ.ก. 44164
วิศวกรสิ่งแวดล้อม	
นายบุญสม เกษแก้วกาญจน์	ภ.ส. 974
สำรวจ / เขียนแบบ	
นายวาทิต ทาเนม	
นายศิริพงษ์ ภูมิ	
อนุมัติ	
	
อธิการบดี	
วันที่...../...../.....	
ตรวจแบบ	
	
ผู้อำนวยการกองอาคารและสถานที่	
วันที่...../...../.....	
แบบแสดง	
ขยายรั้วโปร่ง	
วันที่	4 ธันวาคม 2568
แก้ไข	
รหัส มข.	มาตราส่วน
690016	1:25
แผ่นที่	แบบเลขที่
38/105	ST-12



โครงการ

โครงการปรับปรุงระบบจำหน่ายกระแสไฟฟ้าในพื้นที่กลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ที่ตั้ง	ปีงบประมาณ
มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2569

คณะผู้ออกแบบ

สถาปนิก

นางสาวโสภิตา พิมพ์เพียร ภ-สจ 11439

นายจิรายุ ภูมิสวัสดิ์ ภ-สจ 22698

วิศวกรโครงสร้าง

นายเทียนชัย นามเมืองรักษ์ สย.15633

วิศวกรไฟฟ้า

นายยุทธ นาสมน้อย วฟก.1498

นายปิยะนัฐ กุลชะโนรินทร์ สฟก.7032

นายวงศ์ศักดิ์ เกเรียนทอง ภฟก.52078

วิศวกรเครื่องกล

นายพงศกร แสงมีคุณ ภก.36444

นายศอนันต์ โคตรเชื่อน ภก.44164

วิศวกรสิ่งแวดล้อม

นายบุญสม เกษแก้วกาญจน์ ภส.974

สำรวจ / เขียนแบบ

นายวาหิต หานนท์

นายศิริพงษ์ ภูมิ

อนุมัติ

ดร.พรทิพย์

อธิการบดี

วันที่...../...../.....

ตรวจสอบ

ผู้ช่วยการกองอาคารและสถานที่

วันที่...../...../.....

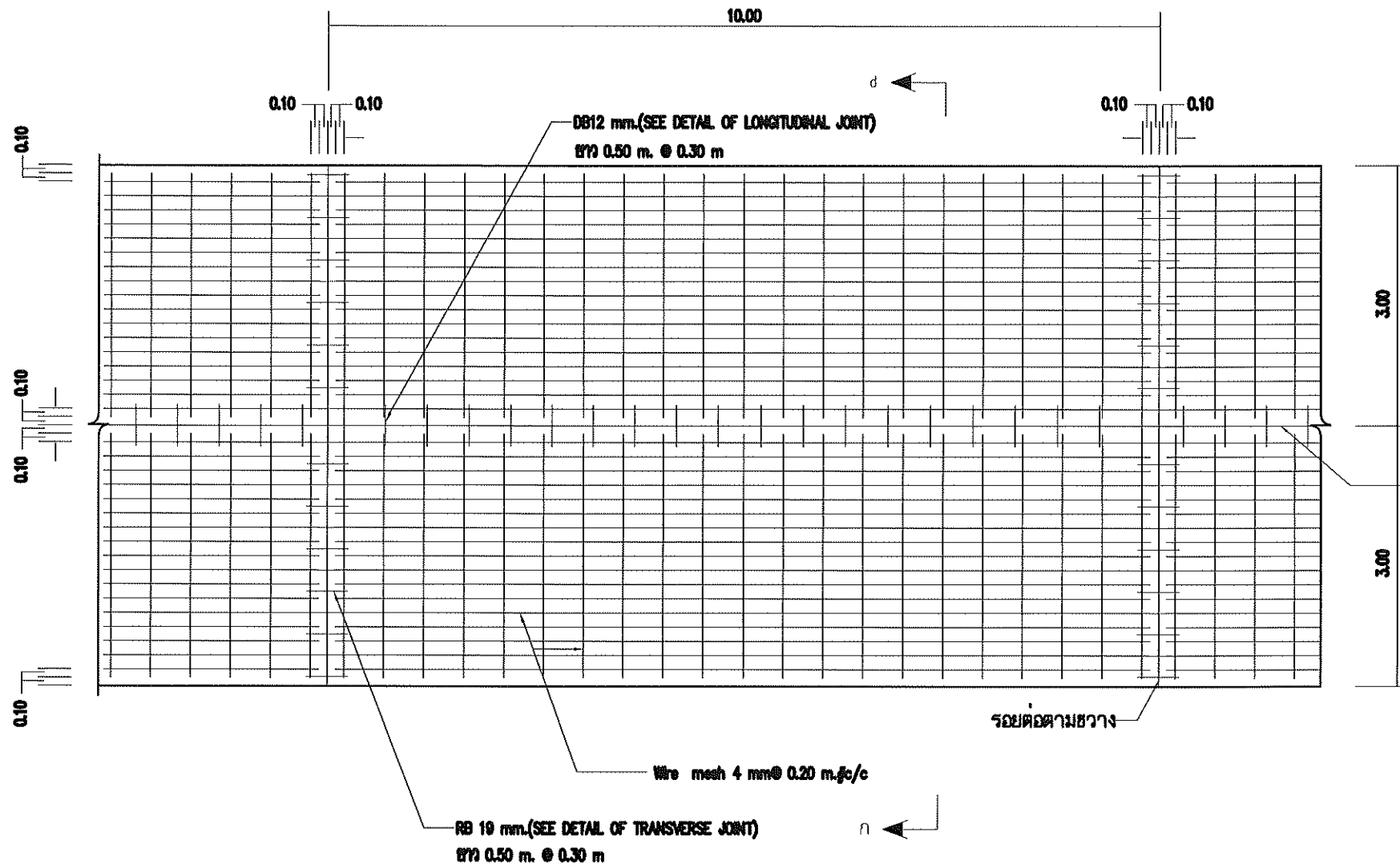
แบบแสดง

แบบขยายการเสริมเหล็กพื้นถนนคอนกรีต

วันที่ 4 ธันวาคม 2568

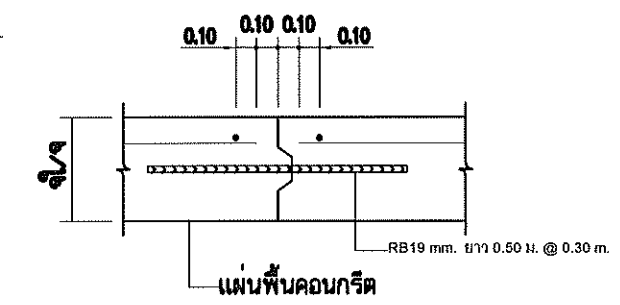
แก้ไข

รหัส มข.	มาตราส่วน
690016	1:25
แผ่นที่	แบบเลขที่
39/105	ST-13



รอยต่อแผ่นพื้นตามยาว

รอยต่อตามขวาง



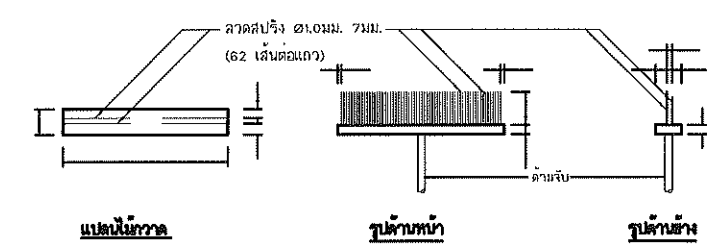
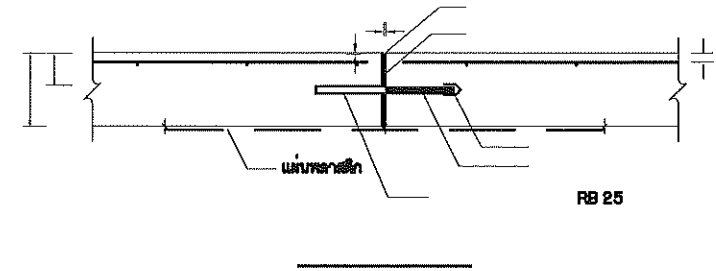
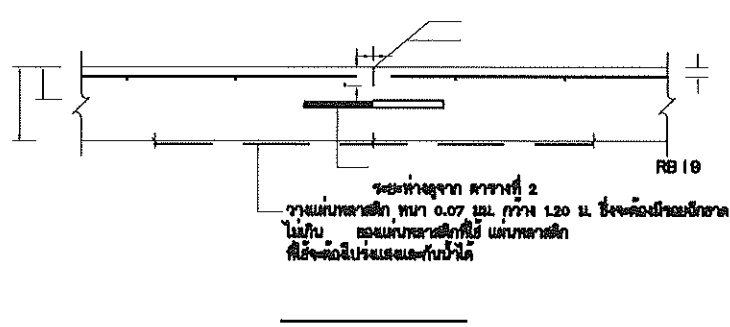
รูปขยาย "ก"

NOT TO SCALE

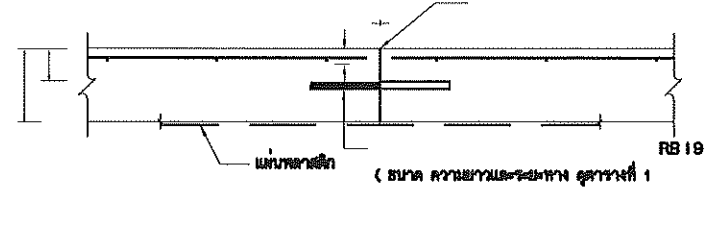
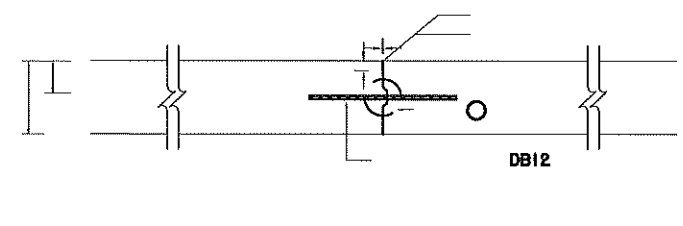
แบบแสดงการเสริมเหล็กพื้นถนนคอนกรีต

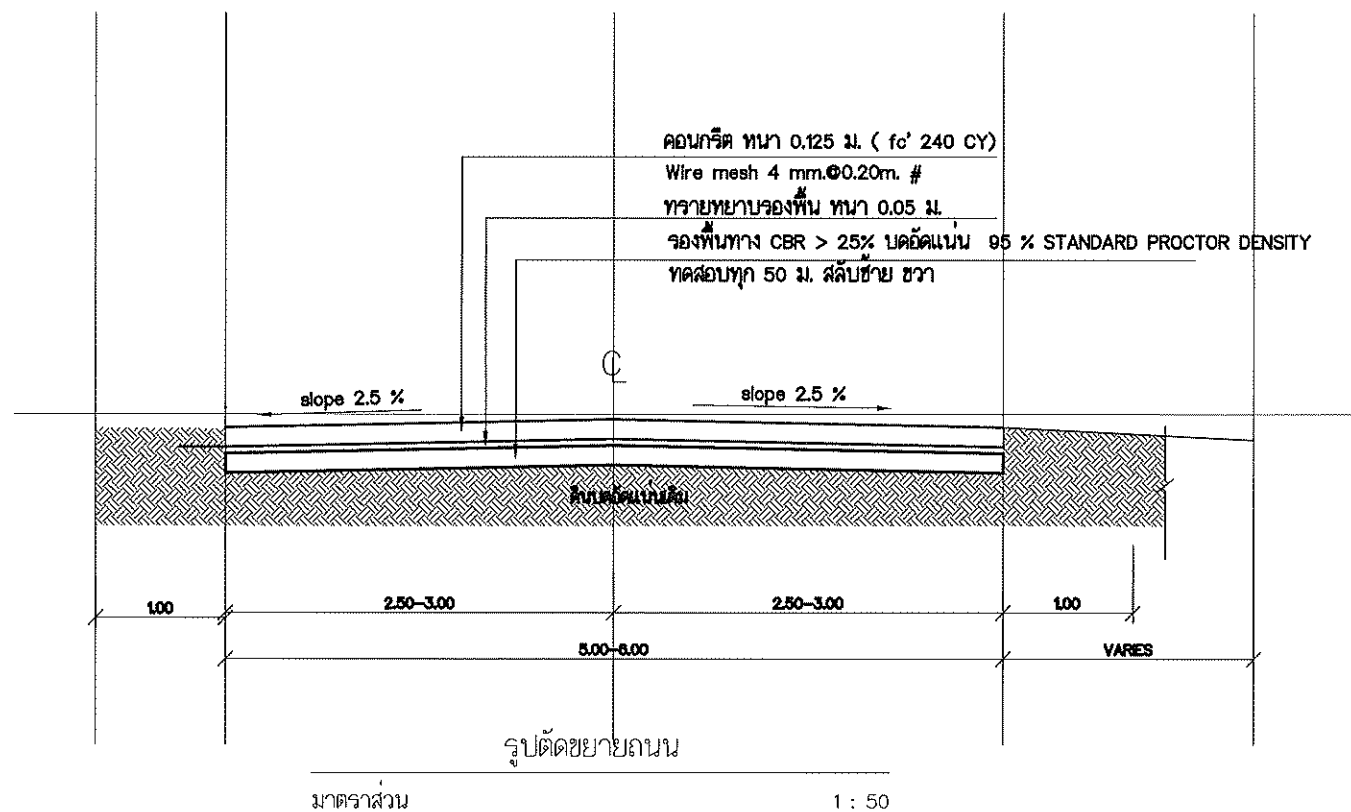
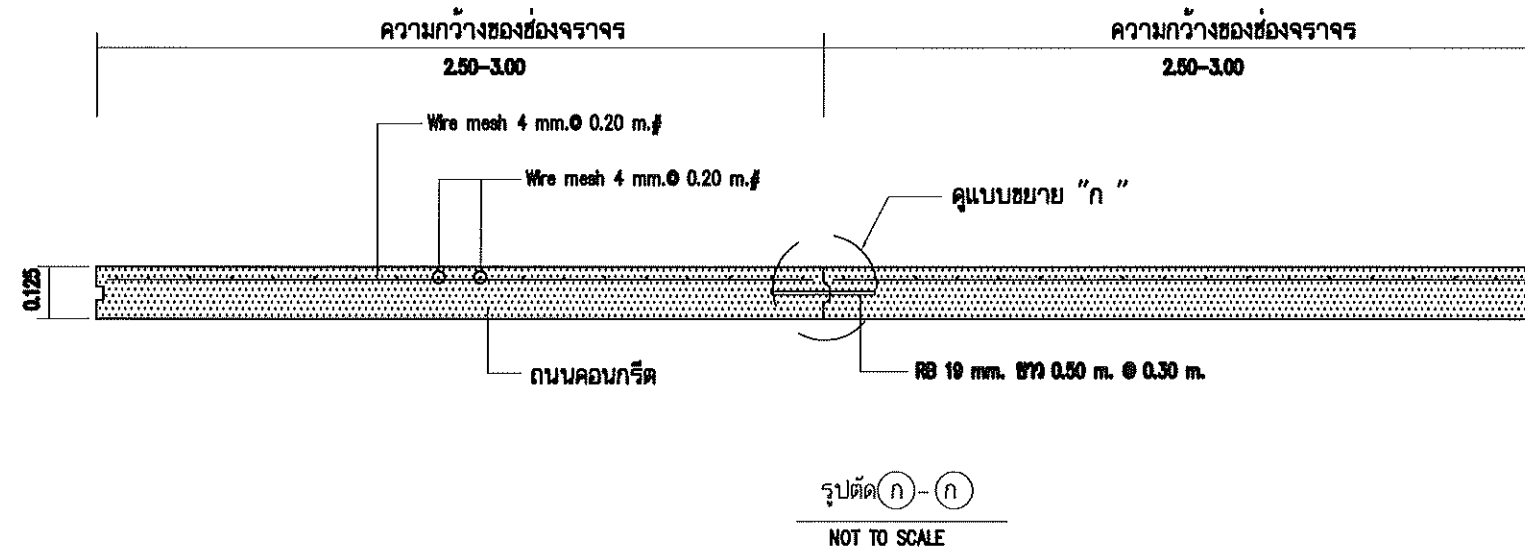
NOT TO SCALE

รูปตัดตามขวางผิวจราจร ค.ส.ล.



แบบขยายไม่กวาดลากผิวพื้น ค.ส.ล.





หมายเหตุ

1. มิติต่างๆ มีหน่วยเป็นเมตร นอกจากระบุเป็นอย่างอื่น
2. ความกว้างช่องจราจร, ความหนาของแผ่นพื้นคอนกรีตและรายละเอียดเหล็กเสริมให้ดูรูปตัดโครงสร้างทางหรือแบบรายละเอียดอื่นๆ
3. ผิวจราจรคอนกรีต ให้ใช้คอนกรีตโครงสร้างกำหนดใช้ปอร์ตแลนด์ซีเมนต์ TYPE 1 กำลังอัดประลัยคอนกรีต กำหนดเท่ากับ 280 กก/ตร.ซม. สำหรับตัวอย่างทรงลูกบาศก์ ขนาด 0.15x0.15 m. อายุ 28 วัน
4. EXPANSION JOINT จะต้องก่อสร้างทุกระยะ 80-150 เมตร ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับชนิดของวัสดุที่ควบคุมงาน
5. MASTIC JOINT SEALER ให้ใช้ตามมาตรฐาน AASHTO M.173-84
6. JOINT FILLER ให้ใช้ตามมาตรฐาน AASHTO M.153-84
7. ให้ใช้ WELDED WIRE แทน BAR MESH ได้ โดยได้รับอนุญาตจากวิศวกรควบคุมงาน
8. เหล็กเสริมให้ใช้เหล็กตามมาตรฐาน มอก. 20 สำหรับเหล็กเส้นกลม SR 24 มอก. 24 มก. สำหรับเหล็กขอย่อย
9. วัสดุที่ไม่ได้กำหนดไว้ในแบบนี้ ให้มีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐานของกรมทางหลวง
10. รอยต่อในคอนกรีตยกเว้น EXPANSION JOINT ให้ทำรอยต่อด้วยเครื่องเข่าร่องคอนกรีต (SAW)
11. การเทคอนกรีตให้ใช้ CONCRETE PAVES ในกรณีที่เป็นจะต้องเทคอนกรีตด้วยแรงงานคนให้เทได้เฉพาะช่วงที่เว้นไว้นานติดต่อกันไม่เกิน 30 เมตร
12. ผู้รับจ้างต้องรดน้ำชั้นทรายหยาบรองพื้น หนา 0.05 ม ให้ชุ่มก่อนการเทคอนกรีต

การเตรียมร่องคอนกรีตสำหรับหยอดยางยาแนว

1. ให้ทำการเป่าร่องคอนกรีตให้สะอาดด้วยเครื่องเป่าลมให้ปราศจากฝุ่นละอองและสิ่งสกปรก และร่องคอนกรีตจะต้องแห้งสนิทด้วย
2. ให้ทำร่องที่เตรียมไว้ด้วยยางรองพื้น PRIMER ที่ใช้โดยเฉพาะสำหรับยางยาแนวโดยทาด้วยแปรงหรือใช้เครื่องพ่นก็ได้แล้วปล่อยให้แห้ง จึงทำการหยอดยางยาแนวที่ได้เตรียมให้ละลายในอุณหภูมิที่กำหนดไว้
3. ให้ทำการตัดและหยอด JOINT แบบต่างๆโดยทันทีที่สามารถจะกระทำได้
4. การหยอดยางที่ JOINT จะต้องทำการหยอดด้วยเครื่องหยอดหรือช่างที่มีความชำนาญ



โครงการ

โครงการปรับปรุงระบบจำหน่ายกระแสไฟฟ้าในพื้นที่กลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ที่ตั้ง	ปีงบประมาณ
มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2569

คณะผู้ออกแบบ

สถาปนิก	นางสาวโสภิตา พิมพ์เพียร ภ.สถ 11439
นายจิรายุ ภูมิสวัสดิ์	ภ.สถ 22698

วิศวกรโครงสร้าง

นายเทียนชัย นามเมืองรักษ์	สย.15633
---------------------------	----------

วิศวกรไฟฟ้า

นายยุทธ นามสร้อย	วพท.1498
นายปิยะเชษฐ์ กุลชนะโมรินทร์	สพท.7032
นายวงศ์สถิตย์ เกวียนทอง	ภพท.52078

วิศวกรเครื่องกล

นายทศกร แสนมีคุณ	ภท.36444
นายศอนันต์ โคตรเชื่อน	ภท.44164

วิศวกรสิ่งแวดล้อม

นายบุญสม เกษแก้วกาญจน์	ภส.974
------------------------	--------

สำรวจ / เขียนแบบ

นายวาฬิต ทาเน่น
นายศิริพงศ์ ภูมิ

อนุมัติ

อธิการบดี

วันที่...../...../.....

ตรวจแบบ

ผู้ชำนาญการกองอาคารและสถานที่

วันที่...../...../.....

แบบแสดง

รูปตัดถนน

วันที่ 4 ธันวาคม 2568

แก้ไข -

รหัส มข. 690016

มาตราส่วน 1:25

แผ่นที่ 40/105

แบบเลขที่ ST-14