โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรม และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม



เจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

ออกแบบโดย ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตยกรรมและวิศวกรรม

(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชาศาสตร์ มีเกาะ)
รองอธิการบดี

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร 680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร จ.สกลนคร 47000
LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
PRESIDENT OF SNRU ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา
PROJECT CONSULTANT ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2756

ARCHITECT:	Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ-สถ 19176	
เธียรรัตน์ ภาชา ภ-สถ 21462	
LANDSCAPE:	
ลัคนา อนงค์ไชย ภ-สผ 227	
STRUCTURAL ENGINEER:	
-	
-	
SANITARY ENGINEER:	
-	
-	
ELECTRICAL ENGINEER:	
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446	
MECHANICAL ENGINEER:	
-	
DRAWN BY:	
ธรรมนูญ ผาพรม	
เมธาพร คำพาสอน	

DRAWING TITLE

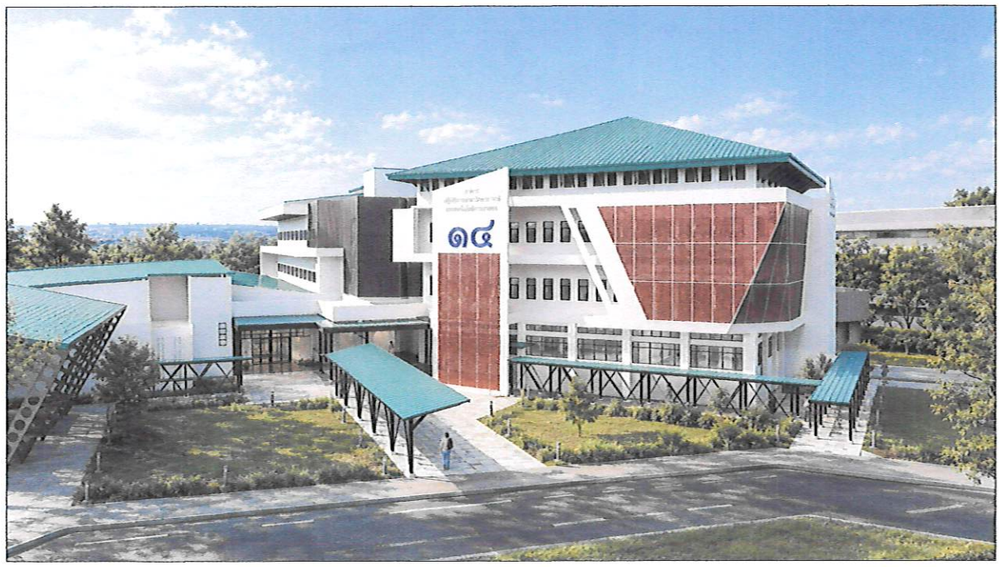
หน้าปก

No.	SCALE	DATE
-	-	15/9/2569

ทัศนียภาพภายนอก









(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชาศาสตร์ มีเกาะ)
รองอธิการบดี

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร 680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2756

ARCHITECT:	Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ-สถ 19176	
เธียรรัตน์ ภาชา ภ-สถ 21462	
LANDSCAPE:	
ลัคนา อนงค์ไชย ภ-สผ 227	
STRUCTURAL ENGINEER:	
-	
-	
SANITARY ENGINEER:	
-	
-	
ELECTRICAL ENGINEER:	
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446	
MECHANICAL ENGINEER:	
-	
DRAWN BY:	
ธรรมนูญ ผาพรม	
เมธาพร คำพาสอน	

DRAWING TITLE

No.	SCALE	DATE
-	-	15/9/2569

ทัศนียภาพ







(นายเกษม บุตวัต)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชาศาสตร์ มีเกาะ)
รองอธิการบดี

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร 680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2756

ARCHITECT:	Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ-สถ 19176	
เธียรรัตน์ ภาชา ภ-สถ 21462	
LANDSCAPE:	
ลัคนา อนงค์ไชย ภ-สผ 227	
STRUCTURAL ENGINEER:	
-	
-	
SANITARY ENGINEER:	
-	
-	
ELECTRICAL ENGINEER:	
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446	
MECHANICAL ENGINEER:	
-	
DRAWN BY:	
ธรรมนูญ ผาพรม	
เมธาพร คำพาสอน	

DRAWING TITLE

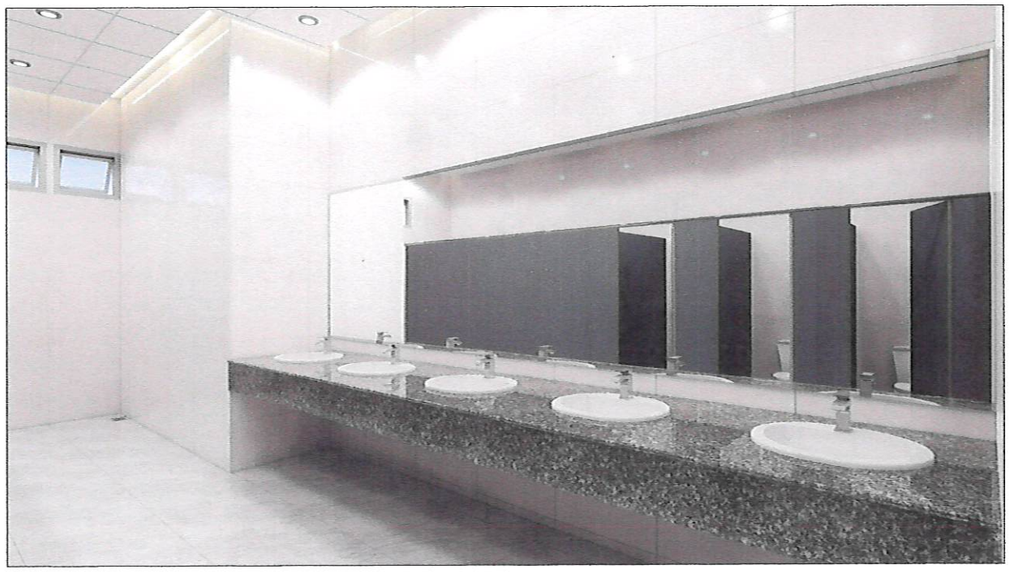
No.	SCALE	DATE
		15/9/2569

ทัศนียภาพภายใน WC – I









(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชาศาสตร์ มีเกาะ)
รองอธิการบดี

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร 680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2756

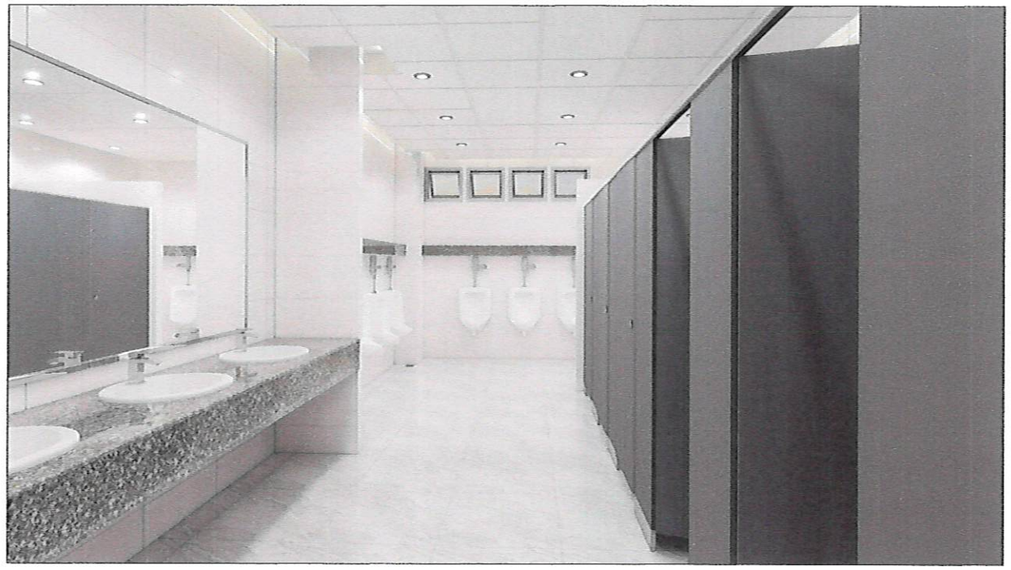
ARCHITECT:	Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ-สถ 19176	
เธียรรัตน์ ภาชา ภ-สถ 21462	
LANDSCAPE:	
ลัคนา อนงค์ไชย ภ-สผ 227	
STRUCTURAL ENGINEER:	
-	
-	
SANITARY ENGINEER:	
-	
-	
ELECTRICAL ENGINEER:	
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446	
MECHANICAL ENGINEER:	
-	
DRAWN BY:	
ธรรมนูญ ผาพรม	
เมธาพร คำพาสอน	

DRAWING TITLE

ทัศนียภาพภายใน

No.	SCALE	DATE
-	-	15/9/2569

ทัศนียภาพภายใน WC-2









(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชาศาสตร์ มีเกาะ)
รองอธิการบดี

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร 680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2756

ARCHITECT:	Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ-สถ 19176	
เธียรรัตน์ ภาชา ภ-สถ 21462	
LANDSCAPE:	
ลัคนา อนงค์ไชย ภ-สผ 227	
STRUCTURAL ENGINEER:	
-	
-	
SANITARY ENGINEER:	
-	
-	
ELECTRICAL ENGINEER:	
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446	
MECHANICAL ENGINEER:	
-	
DRAWN BY:	
ธรรมนูญ ผาพรม	
เมธาพร คำพาสอน	

DRAWING TITLE

ทัศนียภาพภายใน

No.	SCALE	DATE
-	-	15/9/2569

ทัศนียภาพภายใน WC-3









(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชาศาสตร์ มีเกาะ)
รองอธิการบดี

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร 680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2756

ARCHITECT:	Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ.-สถ 19176	
เธียรรัตน์ ภาชา ภ.-สถ 21462	
LANDSCAPE:	
ลัคนา อนงค์ไชย ภ.-สผ 227	
STRUCTURAL ENGINEER:	
-	
-	
SANITARY ENGINEER:	
-	
-	
ELECTRICAL ENGINEER:	
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446	
MECHANICAL ENGINEER:	
-	
DRAWN BY:	
ธรรมนูญ ผาพรม	
เมธาพร คำพาสอน	

DRAWING TITLE

ทัศนียภาพภายใน

No.	SCALE	DATE
-	-	15/9/2569

ทัศนียภาพภายใน WC-4,WC-5









(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชาศาสตร์ มีเกาะ)
รองอธิการบดี

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร
จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2756

ARCHITECT:	Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ-สถ 19176	
เธียรรัตน์ ภาชา ภ-สถ 21462	
LANDSCAPE:	
ลัคนา อนงค์ไชย ภ-สผ 227	
STRUCTURAL ENGINEER:	
-	
-	
SANITARY ENGINEER:	
-	
-	
ELECTRICAL ENGINEER:	
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446	
.	
MECHANICAL ENGINEER:	
-	
DRAWN BY:	
ธรรมนูญ ผาพรม	
เมธาพร คำพาสอน	

DRAWING TITLE
ทัศนียภาพภายใน

No.	SCALE	DATE
-	-	15/9/2569

โครงการ : ปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

เจ้าของโครงการ : มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

ประเภทงาน : แบบสถาปัตยกรรม

สารบัญแบบ

ลำดับที่	แบบแสดง	ลำดับที่	แบบแสดง
A-001	สารบัญแบบ	A-601	แปลนโครงหลังคาทางเดิน A
A-002	รายการประกอบแบบ	A-602	แปลนหลังคาทางเดิน A
A-003	รายการวัสดุ-1	A-603	รูปตัดทางเดิน A
A-004	รายการวัสดุ-2	A-604	แปลน ฐานราก เสาคานพื้น A
A-005	รายการวัสดุ-3	A-605	แปลนโครงหลังคาทางเดิน B
A-006	มาตรฐานการก่อสร้างเพื่อป้องกันเหตุเดือดร้อน	A-606	แปลนหลังคาทางเดิน B
A-007	ผังแสดงที่ตั้งโครงการ	A-607	รูปตัดทางเดิน B
A-008E	ผังบริเวณ (EXISTING)	A-608	แปลน ฐานราก เสาคานพื้น B
A-008R	ผังบริเวณ (RENOVATED)	A-609	แปลนโครงหลังคาทางเดิน C
A-009R	แบบขยายทางเดินด้านหน้าอาคาร (RENOVATED)	A-610	3D ทางเดิน C
		A-611	แปลนโครงหลังคาทางเดิน D
		A-612	แปลนหลังคาทางเดิน D
A-101E	ผังพื้นชั้นที่ 1 (EXISTING)	A-613	รูปตัดทางเดิน D
A-101R	ผังพื้นชั้นที่ 1 (RENOVATED)	A-614	3D ทางเดิน D
A-102E	ผังพื้นชั้นที่ 2 (EXISTING)	A-615	ขยายฐานราก D
A-102R	ผังพื้นชั้นที่ 2 (RENOVATED)	A-616	แปลนโครงหลังคาทางเดิน E
A-103E	ผังพื้นชั้นที่ 3 (EXISTING)	A-617	แปลนหลังคาทางเดิน E
A-103R	ผังพื้นชั้นที่ 3 (RENOVATED)	A-618	3D ทางเดิน E
A-104E	ผังหลังคา (EXISTING)	A-619	ขยายฐานราก Coverway-E
A-104R	ผังหลังคา (RENOVATED)	A-620	แปลนโครงหลังคาทางเดิน F
A-201E	รูปตัด A (EXISTING)	A-621	รูปตัดทางเดิน F
A-201R	รูปตัด A (RENOVATED)	A-622	ขยายฐานราก Coverway-F
A-202E	รูปตัด B-C (EXISTING)	A-623	แปลนโครงหลังคาทางเดิน H
A-202R	รูปตัด B-C (RENOVATED)	A-624	3D ทางเดิน H
A-203E	รูปด้าน 1-2 (EXISTING)	A-625	ขยายฐานราก Coverway-H
A-203R	รูปด้าน 1-2 (RENOVATED)	A-626	แปลนโครงหลังคาทางเดิน I
A-204E	รูปด้าน 3-4 (EXISTING)	A-627	ขยายฐานราก Coverway-I
A-204R	รูปด้าน 3-4 (RENOVATED)		
A-205R	รูปด้าน 5 (EXISTING)	A-701	ขยายผนังตกแต่ง B-1
A-205R	รูปด้าน 5 (RENOVATED)	A-702	ขยายผนังตกแต่ง B-2
A-206E	รูปด้าน 6-7 (EXISTING)	A-703	ขยายผนังตกแต่ง B-3
A-206R	รูปด้าน 6-7 (RENOVATED)	A-704	ขยายผนังตกแต่ง B-4
A-301E	ผังฝ้าเพดานชั้นที่ 1 (EXISTING)	A-705	ขยายผนังตกแต่ง B-5
A-301R	ผังฝ้าเพดานชั้นที่ 1 (REMOVATED)	A-706	ขยายผนังตกแต่ง B-6
A-302E	ผังฝ้าเพดานชั้นที่ 2 (EXISTING)	A-707	ขยายผนังตกแต่ง B-7
A-302R	ผังฝ้าเพดานชั้นที่ 2 (RENOVATED)	A-708	ขยายผนังตกแต่ง B-8
A-303E	ผังฝ้าเพดานชั้นที่ 3 (EXISTING)	A-709	ขยายผนังตกแต่ง D-3
A-303R	ผังฝ้าเพดานชั้นที่ 3 (RENOVATED)	A-710	ขยายผนังตกแต่ง D-2
		A-711	ขยายผนังตกแต่ง D-1
A-401E	แบบขยายห้องน้ำ WC-1 (EXISTING)	A-712	ขยายผนังตกแต่ง C-1
A-401R	แบบขยายห้องน้ำ WC-1 (RENOVATED)	A-713	ขยายผนังตกแต่ง C-2
A-402E	แบบขยายห้องน้ำ WC-2, 3 (EXISTING)	A-714	ขยายผนังตกแต่ง C-3
A-402R	แบบขยายห้องน้ำ WC-2, 3 (RENOVATED)	A-715	ขยายผนังตกแต่ง C-4
A-403E	แบบขยายห้องน้ำ WC-4, 5, 6 (EXISTING)	A-716	ขยายหลังคาตกแต่ง A-1
A-403R	แบบขยายห้องน้ำ WC-4, 5, 6 (RENOVATED)	A-717	ขยายหลังคาตกแต่ง A-2
A-404R	แบบขยายรายละเอียดห้องน้ำ	A-718	ขยาย Flashing
A-405R	แบบขยายการติดตั้งอุปกรณ์ห้องน้ำ	A-719	ขยายเหล็กฉลุลาย A1-1
A-406R	แบบขยายผนังห้องน้ำสำเร็จรูป	A-720	ขยายโครงเหล็กยึดฝาชาด A1-1 รูปด้าน 1 , รูปด้าน 2
		A-721	แบบขยาย C01 , แบบขยาย C02
A-501	แบบขยายประตู 1/3	A-722	แบบขยายฝาชาด A1 แบบขยายโครงยึดฝาชาด A1
A-502	แบบขยายประตู 2/3	A-723	ขยายโครงยึดฝาชาด A1 รูปด้าน 1 , รูปด้าน 2
A-503	แบบขยายประตู 3/3	A-724	แบบขยาย D-01 , แบบขยาย D-02
A-504	แบบขยายหน้าต่าง 1/2	A-725	แบบขยายฝาชาด A1-3 แบบขยายโครงยึดฝาชาด A1-3
A-505	แบบขยายหน้าต่าง 2/2	A-726	แบบขยายฝาชาดเหล็กฉลุลาย A2 แบบขยายโครงเหล็กฝาชาด A2
		A-727	รูปตัด 1 , รูปตัด 2
A-600	Key Plan หลังคาทางเดิน	A-728	แบบขยายหลังคา 2 , 3 , 4

วัตถุประสงค์และขอบเขตงานปรับปรุง

ขอบเขตการปรับปรุง

วัตถุประสงค์

ปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้งานให้สามารถรองรับการในการจัดการเรียนการสอน และการใช้สถานที่ในการปฏิบัติการทางวิศวกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ขอบเขตงานปรับปรุงชั้น 1

ปรับปรุงห้องน้ำ เนื่องจากวัสดุเดิมชำรุดและเสื่อมสภาพ

- รื้อกระเบื้องเซรามิคปูพื้นและกรุผนังเดิม ติดตั้งวัสดุตามระบุในแบบ
- รื้อผนังกั้นห้องน้ำเดิมติดตั้งวัสดุตามแบบระบุ
- รื้ออุปกรณ์เดิมติดตั้งอุปกรณ์ใหม่
- รื้อฝ้าเพดานยิปซั่มบอร์ดฉาบเรียบทาสีของเดิม ติดตั้งฝ้าเพดานยิปซั่มบอร์ดฉาบเรียบทาสีทนความชื้นใหม่
- รื้อทางเท้าทรายล้างเดิมออก และติดตั้งวัสดุตามระบุในแบบ
- รื้อรางระรายน้ำเดิม และติดตั้งวัสดุตามระบุในแบบ

ขอบเขตงานปรับปรุงชั้น 2

- รื้อพื้นกระเบื้องเดิมห้องน้ำ ติดตั้ง วัสดุตามแบบระบุ
- รื้อผนังกรุเบื้องห้องน้ำ ติดตั้ง วัสดุตามแบบระบุ
- ทาสีผนังใหม่และติดตั้งวัสดุตามระบุในแบบ
- รื้อวงกบและบานประตูของเดิม ติดตั้งวงกบและบานประตูใหม่

ขอบเขตงานปรับปรุงฝ้าเพดาน

- รื้อวัสดุฝ้าเพดานของเดิม และโครงเดิม โดยปรับปรุงวัสดุฝ้าเพดานเพื่อให้อยู่ในสภาพดีและแก้ไขปัญหาเสียงก้อง ติดตั้งฝ้าเพดานตามระบุในแบบ

ขอบเขตงานปรับปรุงหลังคา

- รื้อวัสดุรางระบายน้ำ และติดตั้งวัสดุใหม่ตามแบบที่ระบุ
- รื้อวัสดุตะแกรงกันนก และติดตั้งวัสดุใหม่ตามแบบที่ระบุ

ขอบเขตงานอื่นๆ

- ซ่อมแซมรอยแตกร้าวของผนังและทาสีน้ำอะคริลิคผนังเดิมภายนอกอาคาร ตามแบบ
- ซ่อมแซมรอยแตกร้าวของผนังและทาสีน้ำอะคริลิคผนังเดิมภายในอาคาร ตามแบบ
- ทำพื้นทางเท้าใหม่
- ซ่อมแซมพื้น ค.ส.ล. ดาดฟ้า ตามแบบ

หมายเหตุ :

(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชาศาสตร์ มีเกาะ)
รองอธิการบดี

ข้อกำหนดเพิ่มเติม

1. กำหนดให้ผู้รับจ้างใช้วัสดุ ประเภทวัสดุ หรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในการก่อสร้างเป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศโดยไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าพัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา และจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตในประเทศเสนอต่อมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ภายใน 60 วัน นับจากวันลงนามในสัญญา
2. กำหนดให้ผู้รับจ้างใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา และจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศ เสนอต่อมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ภายใน 60 วัน นับจากวันลงนามในสัญญา

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร
จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2756

ARCHITECT:	Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ-สถ 19176	
เธียรรัตน์ ภาชา ภ-สถ 21462	
LANDSCAPE:	
ลัคนา อนงค์ไชย ภ-สผ 227	
STRUCTURAL ENGINEER:	
-	
-	
SANITARY ENGINEER:	
-	
-	
ELECTRICAL ENGINEER:	
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446	
MECHANICAL ENGINEER:	
-	
DRAWN BY:	
ธรรมนูญ ผาพรม	
เมธาพร คำพาสอน	

DRAWING TITLE

สารบัญแบบ

No.	SCALE	DATE
A-001	-	15/9/2569

สารบัญสัญลักษณ์รายการประกอบแบบงานสถาปัตยกรรม

ชื่อรายการ		ชื่อรายการ	
สัญลักษณ์	ชนิดพื้นเดิม	สัญลักษณ์	ชนิดพื้นใหม่
F-1E	พื้นปูหินแกรนิตภายในประเทศ ขนาด 0.4x0.8 ม.	F-X	พื้นชนิดเดิม
F-2E	พื้นหินขัด รายละเอียดและโทนสีตามแบบขยายลายพื้น	F-1	พื้นปูกระเบื้องแกรนิตโต้ ขนาด 0.6x0.6 ม. ชนิดผิวไม่ลื่น โทนสีเทา
F-3E	พื้นปูกระเบื้องเซรามิค ขนาด 12"x12" หนาไม่น้อยกว่า 6.5 มม. ชนิดผิวไม่ลื่น โทนสีเทาเข้ม	F-2	พื้นทำผิวทรายล้าง ลลับกระเบื้องเซรามิคชนิดผิวไม่ลื่น ขนาด 2"x8"
F-4E	พื้นทำผิวทรายล้าง ลลับกระเบื้องเซรามิคชนิดผิวไม่ลื่น ขนาด 2"x8" หรือ 8"x8"		หรือ 8"x8" ตามแบบฝังลายพื้น
	ตามแบบฝังลายพื้น	F-3	พื้นผิวรองพื้นกันซึม ติดตั้งระบบกันซึม WATER PROOF MEMBRANE
F-5E	พื้นผิว ค.ส.ล. ปาดเรียบ		กันซึม และเทชั้นคอนกรีตทับหน้า + ทากันซึม
F-6E	พื้นผิว ค.ส.ล. ผสมน้ำยากันซึม ติดตั้งระบบกันซึม ชนิด 2 COMPONENTS FLEXIBLE POLYMER	F-4	พื้นผิวปรับแต่ง SLOPE ทาน้ำยากันซึม
	CEMENTITIOUS COATING และเทชั้นคอนกรีตทับทำผิวปาดเรียบ	F-5	พื้นคอนกรีตพิมพ์ลาย
F-7E	พื้นผิว ค.ส.ล. ผสมน้ำยากันซึมทำผิวขัดมัน	F-6	พื้นปูกระเบื้องพอร์ซเลน ขนาด 0.60x0.60 ม. ชนิดผิวไม่ลื่น
F-8E	พื้นปูกระเบื้องยาง (NON-ASBESTOPS) ชนิดเคลือบ หรือผสม PU ขนาด 12"x12"		โทนสีเทา
	ขนาดไม่น้อยกว่า 2.0 มม. โทนสีเทา		

สัญลักษณ์	ชนิดฝ้าเพดานของเดิม	สัญลักษณ์	ชนิดฝ้าเพดานใหม่
C1E	ฝ้าเพดานยิปซั่มบอร์ด หนา 9.00 มม. ชนิดขอบลาด โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี @0.40 ม.	CX	ฝ้าชนิดเดิม
	รอยต่อฉาบเรียบทาสี	C1	ฝ้าเพดานยิปซั่มบอร์ด หนา 9.00 มม. ชนิดขอบลาด
C2E	ยกเลิก		โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี @0.40 ม. รอยต่อฉาบเรียบทาสี
C3E	ฝ้าเพดานยิปซั่มบอร์ด หนา 9.00 มม. ชนิดทนความชื้นขอบเรียบ โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี	C2	ยกเลิก
	T-BAR ขนาด 60x60 ม.	C3	ฝ้าเพดานยิปซั่มบอร์ด ขนาด 0.60x1.20 ม. หนา 9 มม.
C4E	ฝ้าเพดานแผ่น FIBER CEMENT NON-ABESTOS ขนาด 1.20x2.40 ม. หนาไม่น้อยกว่า 6 มม.		เคลือบสี ColorToch สีมุก ชนิดทนชื้นขอบเรียบ โครงคร่าว T-BAR
C5E	ฝ้าเพดานท้องพื้น ค.ส.ล. ฉาบเรียบทาสี ชนิดทาภายนอก	C4	ฝ้าเพดานยิปซั่มบอร์ด หนา 9.00 มม. ชนิดทนชื้นขอบลาด
C6E	ฝ้าเพดานเหล็กรีดลอนเคลือบสี POLYESTER ความหนาเหล็กไม่รวมชั้นเคลือบ AZ		ฉาบเรียบทาสี
	ไม่น้อยกว่า 0.42 มม. ชนิดลอนตื้น ติดตั้งด้วยโบลต์ การติดตั้งให้เป็นไปตามแบบ	C5	ฝ้าเพดาน ค.ส.ล. ฉาบเรียบทาสี ชนิดทาภายนอก เกรด 10 ปี
		C6	ฝ้าเพดาน METAL SHEET PANEL RIB สี ALLOY GREY
			โครงคร่าวเดิมขัดทำความสะอาด ทาสีกันสนิม

สัญลักษณ์	ชนิดผิวผนังของเดิม	สัญลักษณ์	ชนิดผิวผนังใหม่
1E	ผิวผนังฉาบปูนเรียบทาสีอะคริลิคชนิดทาภายนอก	MX	ผิวผนังเดิม
2E	ผิวผนังฉาบปูนเรียบทาสีอะคริลิคชนิดทาภายใน	1X	ผิวผนังทาสีน้ำอะคริลิคชนิดทาภายนอก เกรด 10 ปี
3E	ผิวผนังบุกระเบื้องเซรามิค ขนาด 12"x12" ความหนาไม่น้อยกว่า 6.5 มม. โทนสีขาวหรือสีครีม	2X	ผิวผนังทาสีน้ำอะคริลิคชนิดทาภายใน เกรด 10 ปี
4E	ผิวผนังฉาบปูนเรียบทาสี โทนสีเทาชนิดมี TEXTURE	3X	ผิวผนังบุด้วยกระเบื้องพอร์ซเลน 30x60 ซม. ลายหินอ่อนสีเบจ
5E	ผิวผนังฉาบปูนเรียบ ปิดทับด้วยแผ่น ACOUSTIC ตามแบบขยาย		ปูเรียงแถว 1:1
6E	ผิวผนังฉาบเรียบขัดมัน	4X	ผิวผนังฉาบเรียบทาสีอะคริลิคชนิดทาภายนอก กรุด้วย METAL SHEET
7E	ผิวผนังบุหินแกรนิตภายในประเทศ		ลอนผนัง PANEL RIB สี ALLOY GREY
		5X	ผิวผนังฉาบเรียบทาสีอะคริลิคชนิดทาภายนอก เซาะร่อง
		6X	ผิวผนังฉาบเรียบทาสีอะคริลิคชนิดทาภายนอก กรุด้วยแผ่นเหล็กฉลุลาย
			โครงเหล็กกล่อง

	ชนิดโครงสร้างผนังใหม่
X	โครงสร้างเดิม
หมายเหตุ	สัญลักษณ์ X △ จุดที่เว้นว่างให้ทำการจับคู่ชนิดโครงสร้างและชนิดของพื้นผิว

สัญลักษณ์ที่ใช้ในแบบ

สัญลักษณ์	ความหมาย
±0.00	ระดับอ้างอิงในแบบก่อสร้าง จะกำหนดโดยผู้ว่าจ้างอีกครั้ง
ROOMNAME F-N LEVEL	ชื่อห้อง ค่าระดับความสูงจากพื้น ระบุสัญลักษณ์วัสดุตกแต่งพื้น
ROOMNAME (N) LEVEL	ชื่อห้อง ค่าระดับความสูงจากฝ้า ระบุสัญลักษณ์วัสดุตกแต่งฝ้า
N	ใช้กำหนดหมายเลขวัสดุพื้น เพื่ออ้างอิงสารบัญสัญลักษณ์ประกอบแบบ
N	ใช้กำหนดหมายเลขวัสดุผนัง เพื่ออ้างอิงสารบัญสัญลักษณ์ประกอบแบบ
N	ใช้กำหนดหมายเลขวัสดุฝ้า เพื่ออ้างอิงสารบัญสัญลักษณ์ประกอบแบบ
N	ใช้กำหนดหมายเลขประตู ในแบบแปลน เพื่ออ้างถึงตารางประตู ซึ่งใช้กำหนดขนาด และวัสดุ
N	ใช้กำหนดหมายเลขหน้าต่าง ในแบบแปลน เพื่ออ้างถึงตารางหน้าต่าง ซึ่งใช้กำหนดขนาด และวัสดุ
	รูปด้าน, รูปตัด, รูปตัดขยายอาคาร, รูปขยาย แผนที่ ที่อ้างอิงไปถึง
1 A-00	รูปด้าน
A A-00 A A-00	รูปตัดอาคาร
101	รูปตัดขยาย
201	รูปตัดขยาย รูปตัด
301	รูปขยาย
EL.+N.NN	บอกระดับในผังพื้น(N คือตัวเลข)
1 A	แนวเสา
	ระยะศูนย์กลางถึงศูนย์กลาง

สัญลักษณ์	ความหมาย
	ระยะศูนย์กลางถึงริม
	ระยะริมถึงริม
	ผนังเดิม
	ผนังก่ออิฐครึ่งแผ่น
	ผนังก่ออิฐเต็มแผ่น
	คอนกรีต
	เหล็ก
	ไม้ตกแต่งผิว
	ผนังเบา
	ผนังกระจก
	ผนัง GLASS BLOCK
	ปูนทราย
	ดิน
SLOPE	แนวลาด
	ต้นไม้เดิม
	ต้นไม้ใหม่

รายละเอียดงานอื่นๆ

1. สีทาผนังหากไม่ได้ระบุเป็นสีอื่นให้ใช้สีแบบฟิล์มสีเนียน ให้เทียบเฉดสีจากสีขาว S100 TOA สีทาฝ้าเพดานหากไม่ได้ระบุเป็นสีอื่นให้เทียบเฉดสีจากสี PEARL WHITE D888 TOA
2. การรื้อฝ้าเพดานเดิมให้รื้อเฉพาะแผ่นและอุปกรณ์ประกอบการติดตั้ง โครงเหล็กเดิมเหนือฝ้าเพดานให้คงไว้ ฝ้าเพดานใหม่ให้ติดตั้งแผ่นฝ้าและอุปกรณ์ประกอบกับโครงเหล็กเดิมเหนือฝ้าเพดาน

(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชาศาสตร์ มีเกาะ)
รองอธิการบดี

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร
จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2756

ARCHITECT: Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ-สถ 19176
เธียรรัตน์ ภาชา ภ-สถ 21462

LANDSCAPE:
ลัคนา อนงค์ไชย ภ-สผ 227

STRUCTURAL ENGINEER:
-
-

SANITARY ENGINEER:
-
-

ELECTRICAL ENGINEER:
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446

MECHANICAL ENGINEER:
-

DRAWN BY:
ธรรมนูญ ผาพรม
เมธาพร คำพาสอน

DRAWING TITLE

รายการประกอบแบบ

No.	SCALE	DATE
A002		15/9/2569

รายการวัสดุ

แปลนพื้นชั้น 1 EXISTING

No.	ชื่อห้อง	วัสดุพื้น	วัสดุผนัง	วัสดุฝ้า
1	ลานทางเข้า	F-4E	-	C-4E
2	โถงทางเข้า	F-2E	2E	C-1E
3	ทางเดิน	F-2E	2E	C-1E
4	โถงนิทรรศการ	F-2E	2E	C-1E
5	พื้นที่กิจกรรมนักศึกษา	F-2E	2E	C-1E
6	ห้องปฏิบัติการ	F-2E	2E	C-1E
7	ห้องสมุด	F-2E	2E	C-1E
8	ห้องพักอาจารย์ลำชาวิชาโยธาและสถาปัตยกรรม	F-2E	2E	C-1E
9	ห้องสำนักงานคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม	F-2E	2E	C-1E
10	โถงลิฟต์	F-2E	2E,7E	C-1E
11	ศูนย์ออกแบบ	F-2E	2E	C-1E
12	ห้องแสดงผลงาน	F-2E	2E	C-1E
13	STUDIO 1	F-2E	2E	C-1E
14	STUDIO 2	F-2E	2E	C-1E
15	STUDIO 3	F-2E	2E	C-1E
16	STUDIO 4	F-2E	2E	C-1E
17	ห้องเรียน 72 ที่นั่ง	F-2E	2E	C-1E
18	ห้องทดลองโมเดล	F-2E	2E	C-1E
19	ห้องทดลองโต๊ะน้ำ	F-2E	2E	C-1E
20	ห้องทดลองเรื่องแสง	F-2E	2E	C-1E
21	ห้องทดลองเรื่องลม	F-2E	2E	C-1E
22	ห้องน้ำผู้พิการ	F-3E	3E	C-3E
23	ห้องน้ำ 1	F-3E	3E	C-3E
24	ห้องน้ำ 3	F-3E	3E	C-3E
25	ห้องน้ำ 4	F-3E	3E	C-3E
26	PANTRY	F-3E	2E,3E	C-1E
27	ห้องล้างเครื่องมือ	F-3E	3E	C-3E
28	ห้องเก็บเครื่องมือ	F-5E	2E	-
29	ห้องฝ่ายอาคาร	F-5E	2E	C-5E
30	ห้องระบบไฟฟ้า	F-5E	2E	C-5E
31	ห้องปั๊มน้ำ	F-7E	2E	C-5E
32	ห้องปฏิบัติการคอนกรีต	F-7E	2E	-
33	ห้องปฏิบัติงานเครื่องกล	F-7E	2E	-
34	ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์	F-8E	2E	C-1E
34	ห้องเก็บของ	F-5E	2E	C-5E

แปลนพื้นชั้น 1 RENOVATED

No.	ชื่อห้อง	วัสดุพื้น	วัสดุผนัง	วัสดุฝ้า
1	ลานทางเข้า	F-6	1X	C4
2	โถงทางเข้า	FX	2X	C1
3	ทางเดิน	FX	2X	C1
4	โถงนิทรรศการ	FX	2X	C1
5	พื้นที่กิจกรรมนักศึกษา	FX	2X	C1
6	ห้องปฏิบัติการ	FX	2X	C1
7	ห้องสมุด	FX	2X	C1
8	ห้องพักอาจารย์ลำชาวิชาโยธาและสถาปัตยกรรม	FX	2X	C1
9	ห้องสำนักงานคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม	FX	2X	C1
10	โถงลิฟต์	FX	2X,WX	C1
11	ศูนย์ออกแบบ	FX	2X	C1
12	ห้องแสดงผลงาน	FX	2X	C1
13	STUDIO 1	FX	2X	C1
14	STUDIO 2	FX	2X	C1
15	STUDIO 3	FX	2X	C1
16	STUDIO 4	FX	2X	C1
17	ห้องเรียน 72 ที่นั่ง	FX	2X	C1
18	ห้องทดลองโมเดล	FX	2X	C1
19	ห้องทดลองโต๊ะน้ำ	FX	2X	C1
20	ห้องทดลองเรื่องแสง	FX	2X	C1
21	ห้องทดลองเรื่องลม	FX	2X	C1
22	ห้องน้ำผู้พิการ	F-1	3X	C3
23	ห้องน้ำ 1	F-1	3X	C3
24	ห้องน้ำ 3	F-1	3X	C3
25	ห้องน้ำ 4	F-1	3X	C3
26	PANTRY	F-1	2X,3X	C1
27	ห้องล้างเครื่องมือ	F-1	3X	C3
28	ห้องเก็บเครื่องมือ	FX	2X	C-
29	ห้องฝ่ายอาคาร	FX	2X	C5
30	ห้องระบบไฟฟ้า	FX	2X	C5
31	ห้องปั๊มน้ำ	FX	2X	C5
32	ห้องปฏิบัติการคอนกรีต	FX	2X	-
33	ห้องปฏิบัติงานเครื่องกล	FX	2X	-
34	ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์	FX	2X	C1
34	ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์	FX	2X	C5

งานรื้อถอนภายในอาคาร ชั้น 1

1. รื้อวัสดุปูพื้น วัสดุกรุผนัง ผ้าเพดาน สุขภัณฑ์ ผนังกั้นห้องน้ำสำเร็จรูป เคานเตอร์อ่างล้างหน้า และอื่นๆ ตามแบบขยายห้องน้ำ ติดตั้งวัสดุใหม่ตามแบบ RENOVATED
2. รื้อวัสดุปูพื้น F3E,F4E และติดตั้งวัสดุพื้นใหม่ตามแบบ RENOVATED
3. รื้อประตู D1E,D2E,D3E,D4E,D5E,D6E,D7E,D8E,D11E,D14E,D15E,D16E,D17E,D18E,D19E,D20E,D21E,D22E,D23E,D25E,D26E,D27E,D28E,D29E,D30E และติดตั้งวัสดุใหม่ตามแบบ RENOVATED
4. รื้อหน้าต่าง W1E,W2E,W2AE,W3E,W4E,W4AE,W5E,W5AE,W5BE,W6E,W7E,W8E,W9E,W10E,W11E,W12E,W13E,W14E,W15E,W15AE,W15BE,W15CE,W16E,W17E,W18E,W18AE และติดตั้งวัสดุใหม่ตามแบบ RENOVATED
5. รื้อฝ้าเพดาน C1E,C3E,C4E และติดตั้งฝ้าเพดานตามแบบ RENOVATED

(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชาศาสตร์ มีเกาะ)
รองอธิการบดี

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร 680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2756

ARCHITECT:	Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ-สถ 19176	
เธียรรัตน์ ภาชา ภ-สถ 21462	
LANDSCAPE:	
ลัคนา อนงค์ไชย ภ-สผ 227	
STRUCTURAL ENGINEER:	
-	
-	
SANITARY ENGINEER:	
-	
-	
ELECTRICAL ENGINEER:	
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446	
MECHANICAL ENGINEER:	
-	
DRAWN BY:	
ธรรมนูญ ผาพรม	
เมธาพร คำพาสอน	

DRAWING TITLE
รายการวัสดุ - 1

No.	SCALE	DATE
A-003	-	15/7/2569

รายการวัสดุ

แปลนพื้นชั้น 2 EXISTING

No.	ชื่อห้อง	วัสดุพื้น	วัสดุผนัง	วัสดุฝ้า
1	โถงลิฟต์	F-2E	2E,7E	C-1E
2	ทางเดิน	F-2E	2E	C-1E
3	ห้องปฏิบัติการ	F-2E	2E	C-1E
4	ห้องปฏิบัติการสารสนเทศและเครือข่าย	F-2E	2E	C-1E
5	ห้องปฏิบัติการวัด	F-2E	2E	C-1E
6	ห้องปฏิบัติการศึกษาการทำงาน	F-2E	2E	C-1E
7	ห้องปฏิบัติการวิศวกรรมความปลอดภัย	F-2E	2E	C-1E
8	ห้องปฏิบัติการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์	F-2E	2E	C-1E
9	ห้องปฏิบัติการโลหะวิทยา	F-2E	2E	C-1E
10	ห้องเรียน 60 ที่นั่ง	F-2E	2E	C-1E
11	ห้องพักอาจารย์สาขาวิชาอุตสาหกรรมและการผลิต	F-2E	2E	C-1E
12	ห้องสำนักงาน	F-2E	2E	C-1E
13	สำนักงาน/พื้นที่อเนกประสงค์	F-2E	2E	C-1E
14	ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ 1,2	F-8E	2E	C-1E
15	ห้องเครื่องมือและวัสดุ	F-2E	2E	C-5E
16	ห้องน้ำ 2	F-3E	3E	C-3E
17	ห้องน้ำ 3	F-3E	3E	C-3E
18	ห้องน้ำ 5	F-3E	3E	C-3E
19	JANITOR	F-3E	2E,3E	C-5E
20	PANTRY	F-3E	2E,3E	C-1E
21	ห้อง SERVER	F-8E	2E	C-1E
22	ห้องรองคณบดี	F-1E	2E	C-3E
23	ห้องผู้ช่วยคณบดี	F-1E	2E	C-3E
24	ห้องคณบดี	F-1E	2E	C-3E

แปลนพื้นชั้น 2 RENOVATED

No.	ชื่อห้อง	วัสดุพื้น	วัสดุผนัง	วัสดุฝ้า
1	โถงลิฟต์	FX	2X,WX	C1
2	ทางเดิน	FX	2X	C1
3	ห้องปฏิบัติการ	FX	2X	C1
4	ห้องปฏิบัติการสารสนเทศและเครือข่าย	FX	2X	C1
5	ห้องปฏิบัติการวัด	FX	2X	C1
6	ห้องปฏิบัติการศึกษาการทำงาน	FX	2X	C1
7	ห้องปฏิบัติการวิศวกรรมความปลอดภัย	FX	2X	C1
8	ห้องปฏิบัติการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์	FX	2X	C1
9	ห้องปฏิบัติการโลหะวิทยา	FX	2X	C1
10	ห้องเรียน 60 ที่นั่ง	FX	2X	C1
11	ห้องพักอาจารย์สาขาวิชาอุตสาหกรรมและการผลิต	FX	2X	C1
12	ห้องสำนักงาน	FX	2X	C1
13	สำนักงาน/พื้นที่อเนกประสงค์	FX	2X	C1
14	ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ 1,2	FX	2X	CX
15	ห้องเครื่องมือและวัสดุ	FX	2X	C5
16	ห้องน้ำ 2	F-1	3X	C3
17	ห้องน้ำ 3	F-1	3X	C3
18	ห้องน้ำ 5	F-1	3X	C3
19	JANITOR	F-1	2X	C5
20	PANTRY	F-1	2X	C1
21	ห้อง SERVER	FX	2X	C1
22	ห้องรองคณบดี	FX	2X	C1
23	ห้องผู้ช่วยคณบดี	FX	2X	C1
24	ห้องคณบดี	FX	2X	C1

งานรื้อถอนภายในอาคาร ชั้น 2

1. รื้อวัสดุปูพื้น วัสดุกรุผนัง ฝ้าเพดาน อุปกรณ์ ผนังกั้นห้องน้ำสำเร็จรูป เคานเตอร์อ่างล้างหน้า และอื่นๆ ตามแบบขยายห้องน้ำ ติดตั้งวัสดุใหม่ตามแบบ RENOVATED
2. รื้อวัสดุปูพื้น F3E,F4E และติดตั้งวัสดุพื้นใหม่ตามแบบ RENOVATED
3. รื้อประตู D1E,D2E,D3E,D4E,D5E,D6E,D7E,D8E,D10E,D11E,D12E,D14E,D15E,D16E,D17E,D18E,D19E,D20E,D21E,D22E,D23E,D25E,D26E,D27E,D28E,D29E,D30E และติดตั้งวัสดุใหม่ตามแบบ RENOVATED
4. รื้อหน้าต่าง W1E,W2E,W2AE,W3E,W4E,W4AE,W5E,W5AE,W5BE,W6E,W7E,W8E,W9E,W10E,W11E,W12E,W13E,W14E,W15E,W15AE,W15BE,W15CE,W16E,W17E,W18E,W18AE และติดตั้งวัสดุใหม่ตามแบบ RENOVATED
5. รื้อฝ้าเพดาน C1E,C3E,C4E และติดตั้งฝ้าเพดานตามแบบ RENOVATED

(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชาศาสตร์ มีเกาะ)
รองอธิการบดี

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร 680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2756

ARCHITECT:	Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ-สถ 19176	
เธียรรัตน์ ภาชา ภ-สถ 21462	
LANDSCAPE:	
ลัคนา อนงค์ไชย ภ-สผ 227	
STRUCTURAL ENGINEER:	
-	
-	
SANITARY ENGINEER:	
-	
-	
ELECTRICAL ENGINEER:	
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446	
MECHANICAL ENGINEER:	
-	
DRAWN BY:	
ธรรมนูญ ผาพรม	
เมธาพร คำพาสอน	

DRAWING TITLE
รายการวัสดุ - 2

No.	SCALE	DATE
A-004	-	15/7/2569

รายการวัสดุ

แปลนพื้นชั้น 3 EXISTING				
No.	ชื่อห้อง	วัสดุพื้น	วัสดุผนัง	วัสดุฝ้า
1	โถงลิฟต์	F-2E	2E,7E	C-1E
2	ทางเดิน	F-2E	2E	C-1E
3	ห้องวิจัยเครือข่าย	F-2E	2E	C-1E
4	ห้องปฏิบัติการดิจิตอลและไมโครคอนโทรลเลอร์	F-2E	2E	C-1E
5	ห้องปฏิบัติการสื่อสารและโทรคมนาคม	F-2E	2E	C-1E
6	ห้องปฏิบัติการอิเล็กทรอนิกส์อุตสาหกรรม	F-2E	2E	C-1E
7	ห้องปฏิบัติการอิเล็กทรนิกส์ทั่วไปและเครื่องมือวัด	F-2E	2E	C-1E
8	ห้องปฏิบัติการเครื่องเย็นและเครื่องปรับอากาศ	F-2E	2E	C-1E
9	ห้องปฏิบัติการเครื่องกลไฟฟ้า	F-2E	2E	C-1E
10	ห้องปฏิบัติการติดตั้งระบบไฟฟ้า	F-2E	2E	C-1E
11	ห้องปฏิบัติการระบบไฟฟ้ากำลัง	F-2E	2E	C-1E
12	ห้องพักอาจารย์สาขาวิชาไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์	F-2E	2E	C-1E
13	ห้องเรียน 90 ที่นั่ง	F-2E	2E	C-1E
14	ห้องเรียนรวม 1 187 ที่นั่ง	F-2E	2E	C-1E
15	ห้องวิจัยและปฏิบัติการเครือข่าย	F-2E	2E	C-1E
16	ห้องเครื่องมือและวัสดุ	F-2E	2E	C-5E
17	ห้องประชุม	F-2E	2E	C-1E
18	ห้องคอมพิวเตอร์	F-8E	2E	C-1E
19	ห้องน้ำ 2	F-3E	3E	C-3E
20	ห้องน้ำ 3	F-3E	3E	C-3E
21	JANITOR	F-3E	2E,3E	C-5E
22	PANTRY	F-3E	2E,3E	C-1E

แปลนพื้นชั้น 3 EXISTING				
No.	ชื่อห้อง	วัสดุพื้น	วัสดุผนัง	วัสดุฝ้า
1	โถงลิฟต์	FX	2X,WX	C1
2	ทางเดิน	FX	2X	C1
3	ห้องวิจัยเครือข่าย	FX	2X	C1
4	ห้องปฏิบัติการดิจิตอลและไมโครคอนโทรลเลอร์	FX	2X	C1
5	ห้องปฏิบัติการสื่อสารและโทรคมนาคม	FX	2X	C1
6	ห้องปฏิบัติการอิเล็กทรอนิกส์อุตสาหกรรม	FX	2X	C1
7	ห้องปฏิบัติการอิเล็กทรนิกส์ทั่วไปและเครื่องมือวัด	FX	2X	C1
8	ห้องปฏิบัติการเครื่องเย็นและเครื่องปรับอากาศ	FX	2X	C1
9	ห้องปฏิบัติการเครื่องกลไฟฟ้า	FX	2X	C1
10	ห้องปฏิบัติการติดตั้งระบบไฟฟ้า	FX	2X	C1
11	ห้องปฏิบัติการระบบไฟฟ้ากำลัง	FX	2X	C1
12	ห้องพักอาจารย์สาขาวิชาไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์	FX	2X	C1
13	ห้องเรียน 90 ที่นั่ง	FX	2X	C1
14	ห้องเรียนรวม 1 187 ที่นั่ง	FX	2X	C1
15	ห้องวิจัยและปฏิบัติการเครือข่าย	FX	2X	C1
16	ห้องเครื่องมือและวัสดุ	FX	2X	C5
17	ห้องประชุม	FX	2X	C1
18	ห้องคอมพิวเตอร์	FX	2X	C1
19	ห้องน้ำ 2	F-1	3X	C3
20	ห้องน้ำ 3	F-1	3X	C3
21	JANITOR	F-1	2X,3X	C5
22	PANTRY	F-1	2X,3X	C1

งานรื้อถอนภายในอาคาร ชั้น 3

1. รื้อวัสดุปูพื้น วัสดุกรุผนัง ฝ้าเพดาน ลุยภัณฑ์ ผนังกั้นห้องน้ำสำเร็จรูป เคานเตอร์อ่างล้างหน้า และอื่นๆ ตามแบบขยายห้องน้ำ ติดตั้งวัสดุใหม่ตามแบบ RENOVATED
2. รื้อวัสดุปูพื้น F3E,F4E และติดตั้งวัสดุพื้นใหม่ตามแบบ RENOVATED
3. รื้อประตู D1E,D2E,D3E,D4E,D5E,D6E,D7E,D8E,D10E,D11E,D12E,D14E,D15E,D16E,D17E,D18E,D19E,D20E,D21E,D22E,D23E,D25E,D26E,D27E,D28E,D29E,D30E และติดตั้งวัสดุใหม่ตามแบบ RENOVATED
4. รื้อหน้าต่าง W1E,W2E,W2AE,W3E,W4E,W4AE,W5E,W5AE,W5BE,W6E,W7E,W8E,W9E,W10E,W11E,W12E,W13E,W14E,W15E,W15AE,W15BE,W15CE,W16E,W17E,W18E,W18AE และติดตั้งวัสดุใหม่ตามแบบ RENOVATED
5. รื้อฝ้าเพดาน C1E,C3E,C4E และติดตั้งฝ้าเพดานตามแบบ RENOVATED

(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชาศาสตร์ มีเกาะ)
รองอธิการบดี

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร 680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2756

ARCHITECT:	Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ.-สถ 19176	
เธียรรัตน์ ภาชา ภ.-สถ 21462	
LANDSCAPE:	
ลัคนา อนงค์ไชย ภ.-สผ 227	
STRUCTURAL ENGINEER:	
-	
-	
SANITARY ENGINEER:	
-	
-	
ELECTRICAL ENGINEER:	
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446	
MECHANICAL ENGINEER:	
-	
DRAWN BY:	
ธรรมนูญ ผาพรม	
เมธาพร คำพาสอน	

DRAWING TITLE

รายการวัสดุ - 3

No.	SCALE	DATE
A-005	-	15/1/2569

มาตรฐานในงานก่อสร้างเพื่อป้องกันเหตุเดือดร้อน

ในระหว่างทำการก่อสร้างอาคาร จะต้องมีมาตรการต่าง ๆ กำหนดให้ผู้ดำเนินการก่อสร้างจะต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันความเสียหาย ซึ่งอาจจะเกิดขึ้นได้กับสุขภาพร่างกาย ชีวิต และทรัพย์สินทั้งของตนเองและผู้อื่น โดยจะต้องเตรียมการป้องกัน โดยให้ลอดคล้องกับ ข้อกำหนดที่ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 หมวด 1 เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขในการก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน กฎกระทรวง ฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2526)

ข้อกำหนดการทำป้ายโครงการ

ผู้รับเหมาต้องจัดทำป้ายโครงการ บนวัสดุ ไวนิล ขนาด 3x6 เมตร อันประกอบด้วยรูปภาพ PERSPECTIVE ของโครงการและรายละเอียดข้อมูลต่าง ๆ ตาม พรบ. ควบคุมอาคาร ติดตั้งอยู่บนโครงสร้างเหล็กอย่างดี พร้อมไฟแสงสว่าง ติดตั้งไว้หน้าโครงการตำแหน่งที่กรรมการตรวจการจ้างกำหนด ก่อนดำเนินการติดตั้งป้ายดังกล่าว ผู้รับเหมาต้องเสนอรูปแบบ และรายละเอียดของป้าย , โครงสร้างป้าย , รายการคำนวน และวิธีการก่อสร้าง ต่อกรรมการตรวจการจ้างเพื่อให้กรรมการตรวจการจ้างเลือกรูปแบบก่อนดำเนินการ

- ในการก่อสร้างอาคาร ผู้ดำเนินการก่อสร้าง ต้องดำเนินการให้เป็นไปตามเงื่อนไขของการอนุญาตปลูกสร้าง และต้องมีผู้ควบคุมงานตามที่ระบุไว้ในใบอนุญาตปลูกสร้างอยู่ในสถานที่ก่อสร้าง ถ้าผู้ควบคุมงานไม่อยู่ต้องตั้งตัวแทนไว้ โดยแสดงข้อความดังต่อไปนี้

การก่อสร้างอาคาร..... เจ้าของอาคาร.....
จำนวนเงิน..... ผู้ดำเนินการก่อสร้างอาคาร.....
เพื่อใช้เป็น..... ผู้ควบคุมงาน.....
ใบอนุญาตเลขที่.....ลงวันที่..... สถาปนิก.....
กำหนดแล้วเสร็จในวันที่..... วิศวกร.....

- ก่อนเริ่มการก่อสร้างอาคาร ผู้ดำเนินการก่อสร้างต้องสำรวจรายละเอียดตำแหน่ง ความลึก และขนาดของโครงสร้างใต้ดิน ฐานรากอาคารข้างเคียง หรือสิ่งก่อสร้างอื่น ๆ ตามความจำเป็นและลงมาตรการเพื่อป้องกันมิให้เกิดความเสียหายต่าง ๆ
- การป้องกันความเสียหาย ซึ่งเกิดจากเศษสิ่งของ,วัสดุ,และฝุ่นละอองที่รวงหล่นลงมา

1. กันรั้วชั่วคราว ตามแบบรั้ว 1 โดยรอบพื้นที่เขตก่อสร้างอาคาร
2. ห้ามมิให้บุคคลที่ไม่มีกิจธุระเกี่ยวข้อง เข้าไปในบริเวณก่อสร้าง
3. ซึ่งตาข่าย MESH SHEET ตามแบบรั้ว 2 ยื่นห่างจากอาคารที่ก่อสร้างอย่างน้อย 2 ม. ในส่วนที่ระยะห่างไม่ถึง 2 ม. ให้ยื่น MESH SHEET ให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้
4. ผนังอาคารด้านชิดแนวก่อสร้าง ให้ป้องกันอันตรายโดยใช้โครงเหล็กแป๊ปติดตั้งชิดแนวเขตที่ดิน และขึงช่องว่างด้วย MESH SHEET ตามแบบที่กำหนด

- การป้องกันความเสียหาย ซึ่งเกิดจากแรงสั่นสะเทือน จากการตอกเข็ม การก่อสร้างฐานรากต้องอยู่ต่ำกว่าระดับผิวดินเดิม

1. ตอกเข็มกันดินพัง (SHEET PILE) ซึ่งจะต้องมีขนาดเพียงพอที่จะรับน้ำหนักดิน และน้ำหนักก่อสร้าง รวมทั้งน้ำหนักจรของอุปกรณ์ต่าง ๆ บนดินได้อย่างเพียงพอโดยออกแบบการรับน้ำหนักต่าง ๆ ด้วยระบบการค้ำยัน
2. การจัดลำดับการตอกเสาเข็ม (PILE DRIVING SEQUENCE) โดยวางลำดับการตอกเสาเข็มให้เกิดแรงดันด้านข้างกระจายออกไปในทิศทางที่มีการปลูกสร้างน้อยที่สุด
3. ขุดลึกกว่าง 2 ม. ลึก 2 ม. ตลอดแนวระหว่างบริเวณตอกเสาเข็ม กับอาคารต่างเจ้าของหรือผู้ครอบครอง โดยผู้รับจ้างต้องทำระบบป้องกันดินพังเพื่อป้องกันการไหลของดิน
4. การตอกเข็มกันดินพัง การตอกเสาเข็ม การขุดดู จะต้องกระทำห่างจากเขตที่ดินต่างเจ้าของ ไม่น้อยกว่า 0.80 ม.
5. ใช้ MESH SHEET ขึงกั้นรอบบริเวณ มีความสูงไม่น้อยกว่า 14.00 ม. หรือ 2 ใน 3 ของความสูงของปั้นจั่นตอกเข็ม หรือปั้นจั่นเจาะเข็ม

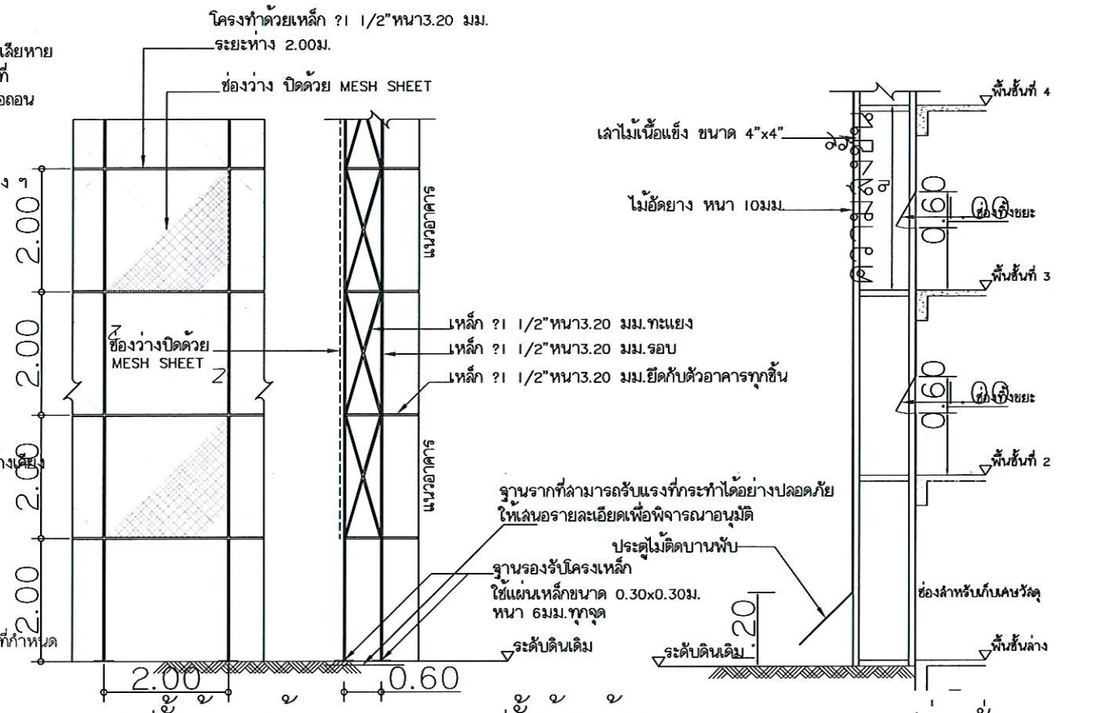
- ผู้ดำเนินการก่อสร้างต้องไม่ติดตั้ง กอง หรือเก็บเครื่องมือ เครื่องใช้ วัสดุก่อสร้าง หรือชิ้นส่วนโครงสร้างใด ๆ ในที่สาธารณะ
- เมื่อมีการขุดดินในบริเวณที่ใกล้หรือติดต่อกับเขตที่ดินสาธารณะ ห้ามผู้ดำเนินการก่อสร้างกองดินบริเวณที่สาธารณะ และขุดเจาะดินล้ำเขตที่สาธารณะนั้นโดยเด็ดขาด ผู้ดำเนินการต้องติดป้ายเตือนอันตราย เพื่อความปลอดภัยของประชาชนบริเวณนั้น รวมทั้งติดไฟให้มีแสงสว่างเพียงพอ หรือไฟสัญญาณสีแดงกระพริบเตือนอันตรายในระหว่างพระอาทิตย์ตก ถึงพระอาทิตย์ขึ้น
- การก่อสร้าง จะกระทำให้เกิดเสียงดังเกินกว่า 75 เดซิเบล (เอ) ในระยะ 30 ม. ไม่ได้ และห้ามกระทำการใด ๆ ในบริเวณก่อสร้าง ซึ่งก่อให้เกิดเสียงและแสงรบกวนผู้อยู่ข้างเคียงระหว่าง 22.00 ถึง 06.00 น
- ผู้ดำเนินการก่อสร้างต้องตรวจล่อบ และบำรุงรักษาเครื่องมือ เครื่องใช้ วิธีการก่อสร้างที่ใช้ดำเนินการอยู่ ที่อาจก่อให้เกิดอันตรายแก่สุขภาพ ร่างกาย ชีวิต และทรัพย์สิน ผู้ควบคุมงานต้องแจ้งให้ผู้ดำเนินการก่อสร้างทราบ เพื่อจัดการแก้ไข หรือเปลี่ยนแปลงเครื่องมือ เครื่องใช้ ให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสม และปลอดภัย
- โครงสร้างนั่งร้าน ต้องอยู่ในเงื่อนไขต่อไปนี้

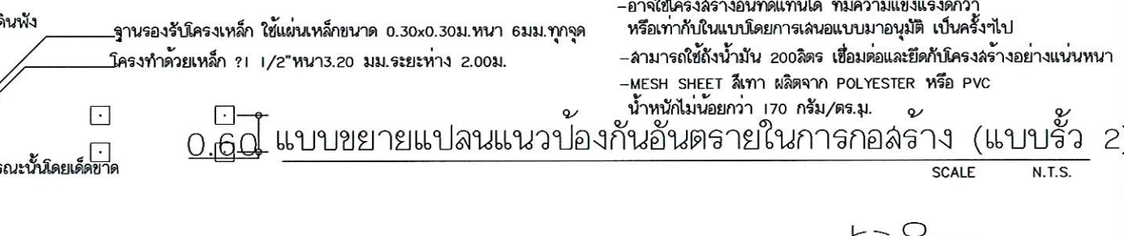
1. นั่งร้านที่ใช้สำหรับการก่อสร้างอาคาร ผู้ดำเนินการก่อสร้างจะต้องให้ผู้ที่ได้รับอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมตามที่ ก.ว. กำหนด เป็นผู้ออกแบบนั่งร้านให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกระทรวงมหาดไทย เรื่องความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างว่าด้วยนั่งร้าน ลงวันที่ 30 มิ.ย. 2525
2. ต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่า 0.80 ม. รอบอาคาร เพื่อติดตั้งนั่งร้าน จะต้องจัดให้มีปล่องชั่วคราว สำหรับทิ้งของและป้องกันฝุ่นละอองอันเกิดจากการก่อสร้าง
3. นั่งร้าน รวมทั้ง MESH SHEET หรืออุปกรณ์ป้องกันวัสดุร่วงหล่น จะล้ำที่ดินข้างเคียง หรือต่างเจ้าของไม่ได้ เว้นแต่จะได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร
4. นั่งร้านที่สร้างด้วยโลหะรวมทั้งฐานรองรับนั่งร้าน ต้องรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 2 เท่า ของน้ำหนักบรรทุกสูงสุดที่บรรทุกบนนั่งร้าน และไม่น้อยกว่า 4 เท่า สำหรับนั่งร้านที่สร้างด้วยไม้
5. โครงนั่งร้านต้องมีการยึดโยง ค้ำยัน หรือตรึงติดกับพื้นดิน หรือส่วนของงานก่อสร้าง เพื่อป้องกันมิให้เซ หรือล้ม
6. ต้องมีราวกันตก ความสูงไม่น้อยกว่า 0.90 ม. และไม่เกิน 1.10 ม. จากพื้นที่นั่งร้านตลอดแนวยาวด้านนอกของพื้นที่นั่งร้าน นอกจากเฉพาะช่วงที่จำเป็นเพื่อขนถ่ายสิ่งของ
7. ต้องจัดให้มีพื้นที่นั่งร้านบุติดตลอดกันมีความกว้างไม่น้อยกว่า 0.35 ม. ยึดกับตงให้แน่น ยกเว้นนั่งร้านเสาเรียงเดี่ยว
8. ต้องออกแบบนั่งร้านให้มีความสามารถรับน้ำหนัก MESH SHEET สังกะสี และไม้แผ่นได้
9. เหนือช่องที่กำหนดให้เป็นทางเดิน ต้องปิดคลุมด้วย MESH SHEET สังกะสี หรือไม้แผ่น เพื่อป้องกันอันตรายแก่ผู้ใช้

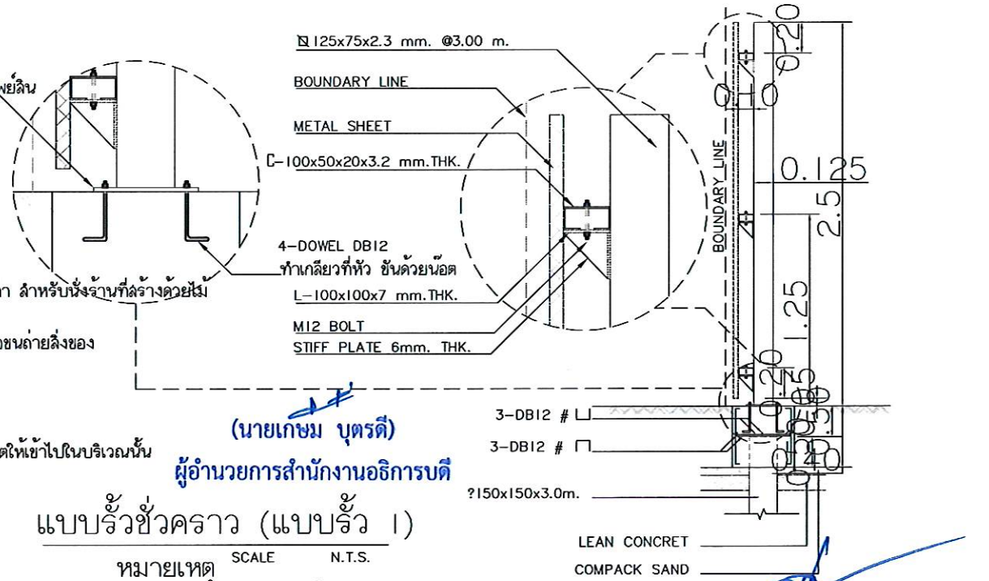
- ผู้ดำเนินการก่อสร้าง ต้องจัดให้มีหมวกนิรภัย ภายในหมวกต้องมีที่รอง ทำด้วยหนังหรือพลาสติก เพื่อป้องกันอันตรายที่จะเกิดกับศีรษะ ให้แก่ผู้ที่ได้รับอนุญาตให้เข้าไปในบริเวณนั้น
- คนงานที่ต้องปฏิบัติงานในบริเวณก่อสร้าง ให้ปฏิบัติตามกฎกระทรวง เรื่องความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างโดยเคร่งครัด
- ให้ระมัดระวังความปลอดภัย ตลอดแนวการก่อสร้าง โดยติดป้ายแสดงเขตก่อสร้าง ให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนในระยะไม่น้อยกว่า 10 ม.
- ให้ผู้ดำเนินการก่อสร้าง ติดตั้งสัญญาณไฟกระพริบเตือนภัยด้านหน้า ด้านข้าง และด้านบนอาคารที่ทำการก่อสร้าง เพื่อความปลอดภัย
- ให้ผู้ดำเนินการก่อสร้าง จัดทำประกันสำหรับชีวิต และทรัพย์สินของบุคคลที่เกี่ยวข้องกับงานก่อสร้าง

ข้อกำหนดการตรวจล่อบระบบสาธารณูปโภคภายในโครงการ

ผู้รับเหมาต้องทำการตรวจล่อบระบบ สาธารณูปโภคภายในโครงการทั้งหมดก่อนการก่อสร้าง เช่น แนวสายเคเบิลต่าง ๆ ทั้ง สายไฟฟ้า สายคอมพิวเตอร์ สายโทรศัพท์ ระบบท่อน้ำในโครงการ ทั้ง ท่อน้ำดี ท่อน้ำเสีย และท่อระบายน้ำฝน เป็นต้น เพื่อหลีกเลี่ยงความเสียหายอันอาจจะเกิดขึ้นกับระบบสาธารณูปโภคดังกล่าว ถ้ามีความเสียหายใด ๆ เกิดขึ้นผู้รับเหมาจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบทั้งหมด







แบบรั้วชั่วคราว (แบบรั้ว 1)
SCALE N.T.S.

หมายเหตุ
- ระดับถนนสาธารณะเป็นหลัก ระดับ +0.00 ม.
- แบบก่อสร้างให้ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแบบ SHOP DRAWING ให้ผู้ออกแบบพิจารณาก่อน ทำการก่อสร้างทุกครั้ง

(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชาศาสตร์ มีเกาะ)
รองอธิการบดี

ข้อกำหนดการเดินท่อในช่องท่อ

หลังจากเดินท่อต่าง ๆ ภายในช่องท่อเรียบร้อยแล้วขั้นตอนสุดท้ายให้เทปูนปิดช่องท่อที่เชื่อมระหว่างชั้นเพื่อกันไฟลามเลยอ

- ใช้วัสดุโครงสร้างอื่นทดแทนได้ ที่มีความแข็งแรงดีกว่าหรือเท่ากับในแบบโดยการเสนอแบบมาอนุมัติ เป็นครั้งๆไป
- สามารถใช้ถังน้ำมัน 200ลิตร เชื่อมต่อและยึดกับโครงสร้างอย่างแน่นหนา
- MESH SHEET สีเทา ผลิตจาก POLYESTER หรือ PVC น้ำหนักไม่น้อยกว่า 170 กรัม/ตร.ม.

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร 680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2756

ARCHITECT: Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ-สถ 19176
เธียรรัตน์ ภาชา ภ-สถ 21462

LANDSCAPE:
ลัคนา อนงค์ไชย ภ-สผ 227

STRUCTURAL ENGINEER:
-
-

SANITARY ENGINEER:
-
-

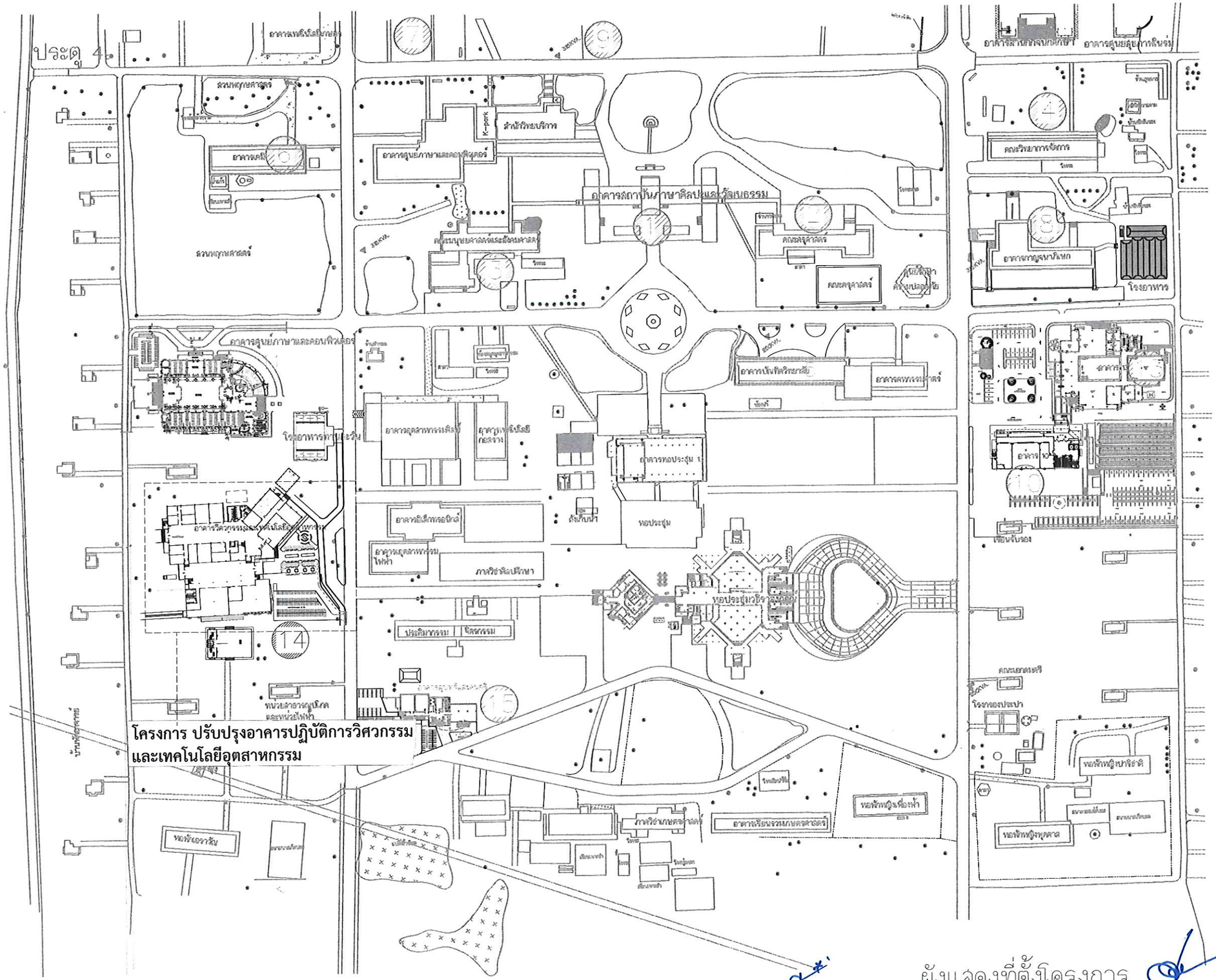
ELECTRICAL ENGINEER:
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446

MECHANICAL ENGINEER:
-

DRAWN BY:
ธรรมนูญ ผาพรม
เมธาพร คำพาสอน

DRAWING TITLE
มาตรฐานการก่อสร้างเพื่อป้องการการเดือดร้อน

No.	SCALE	DATE
A-006	-	15/9/2569



(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

ผังแสดงที่ตั้งโครงการ
NOT TO SCALE

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชาศาสตร์ มีเกาะ)
รองอธิการบดี

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร
จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

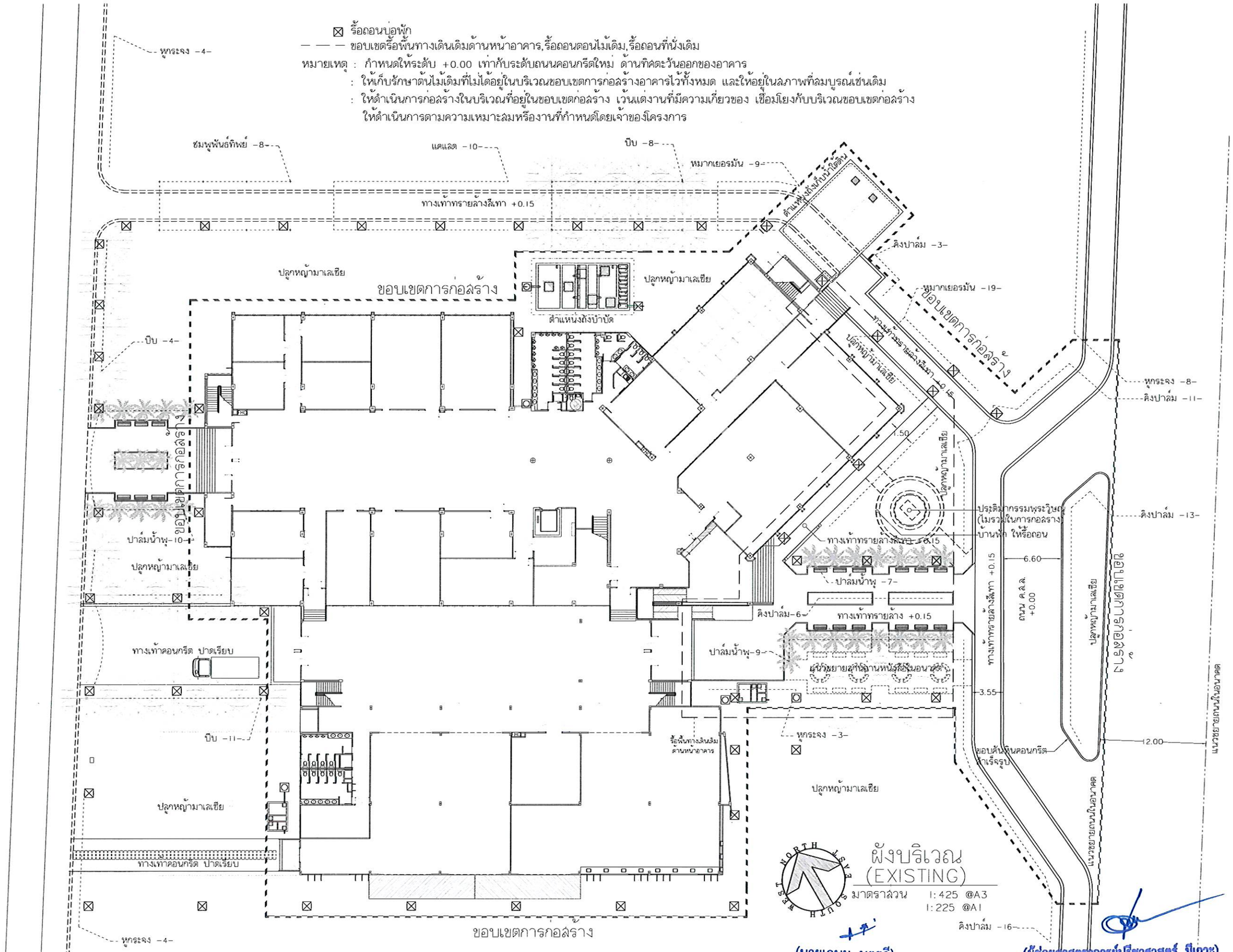
PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2756

ARCHITECT:	Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ.-สถ 19176	
เธียรรัตน์ ภาชา ภ.-สถ 21462	
LANDSCAPE:	
ลัคนา อนงค์ไชย ภ.-สผ 227	
STRUCTURAL ENGINEER:	
-	
-	
SANITARY ENGINEER:	
-	
ELECTRICAL ENGINEER:	
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446	
MECHANICAL ENGINEER:	
-	
DRAWN BY:	
ธรรมนูญ ผาพรม	
เมธาพร คำพาสอน	

DRAWING TITLE

ผังแสดงที่ตั้งโครงการ

No.	SCALE	DATE
A-007	-	15/9/2569



(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชาศาสตร์ มีเกาะ)
รองอธิการบดี

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร
จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

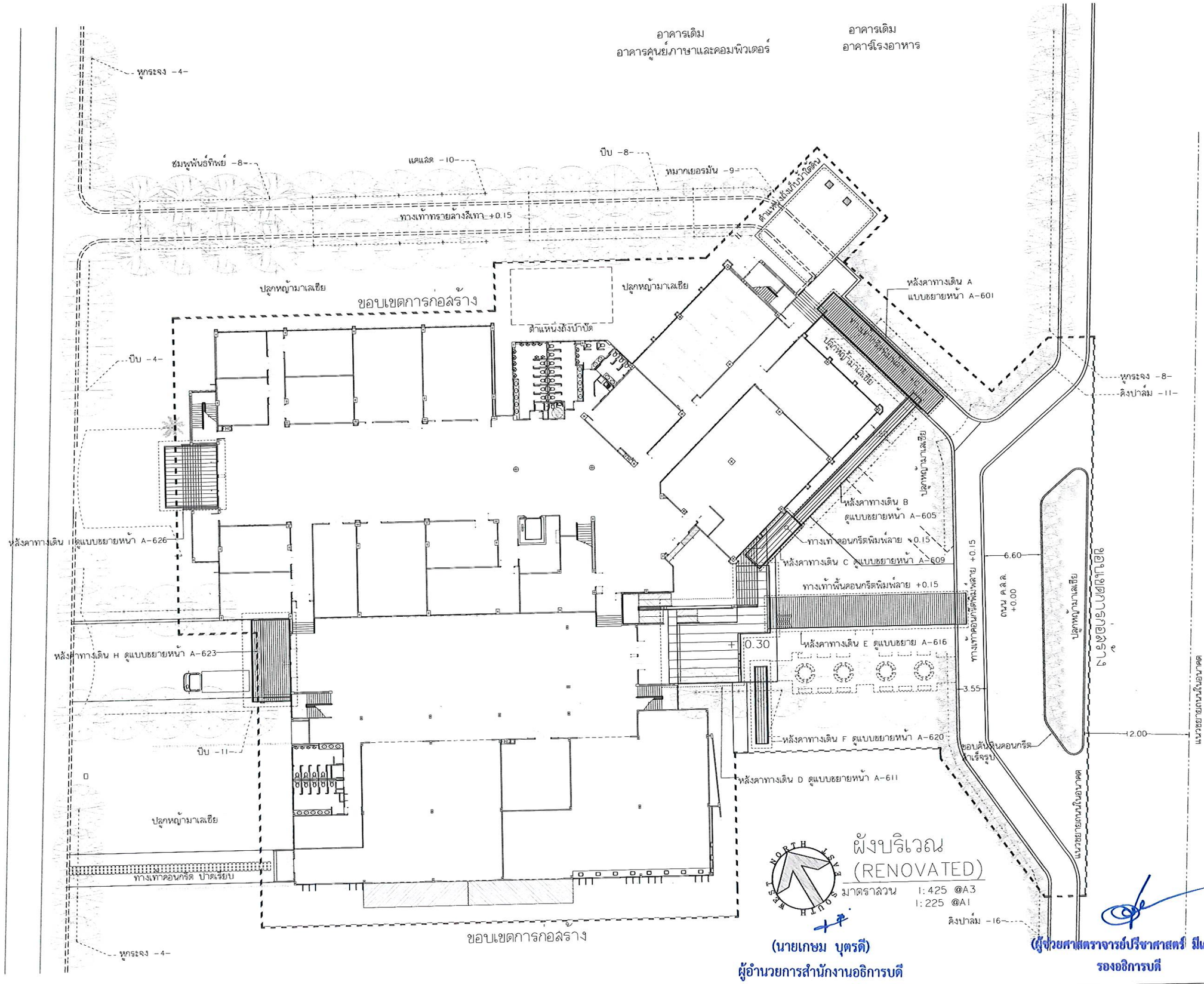
PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2756

ARCHITECT:	Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ.-สถ 19176	
เธียรรัตน์ ภาชา ภ.-สถ 21462	
LANDSCAPE:	
ลัคนา อนงค์ไชย ภ.-สผ 227	
STRUCTURAL ENGINEER:	
-	
-	
SANITARY ENGINEER:	
-	
ELECTRICAL ENGINEER:	
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446	
MECHANICAL ENGINEER:	
-	
DRAWN BY:	
ธรรมนูญ ผาพรม	
เมธาพร คำพาสอน	

DRAWING TITLE
ผังบริเวณ
(EXISTING)

No.	SCALE	DATE
A-008E	1:425	15/9/2569



(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชาศาสตร์ มีเกาะ)
รองอธิการบดี

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร
จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

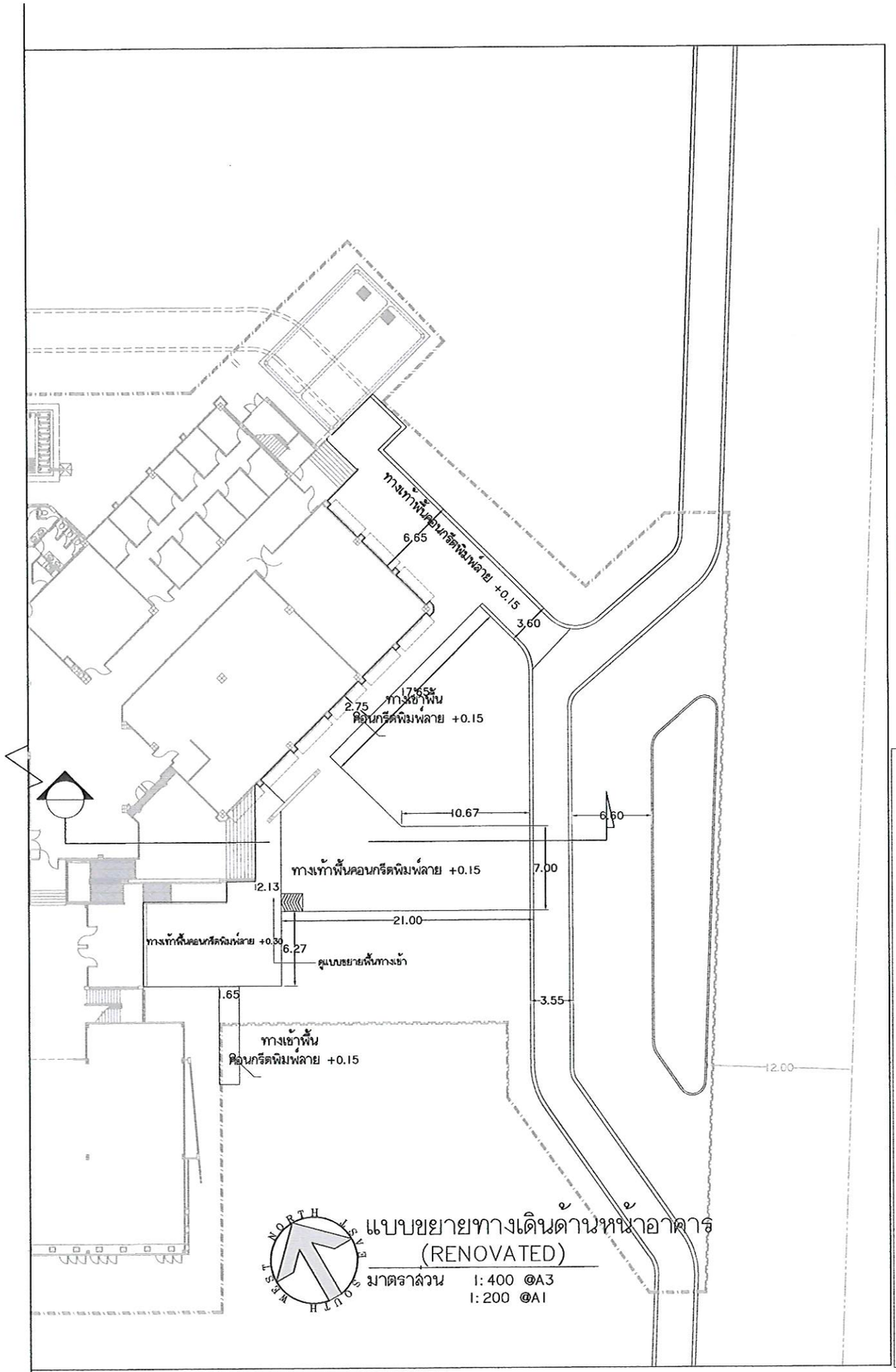
PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2756

ARCHITECT:	Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ.-สถ 19176	
เธียรรัตน์ ภาชา ภ.-สถ 21462	
LANDSCAPE:	
ลัคนา อนงค์ไชย ภ.-สผ 227	
STRUCTURAL ENGINEER:	
-	
-	
SANITARY ENGINEER:	
-	
ELECTRICAL ENGINEER:	
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446	
MECHANICAL ENGINEER:	
-	
DRAWN BY:	
ธรรมนูญ ผาพรม	
เมธาพร คำพาสอน	

DRAWING TITLE

ผังบริเวณ
(RENOVATED)

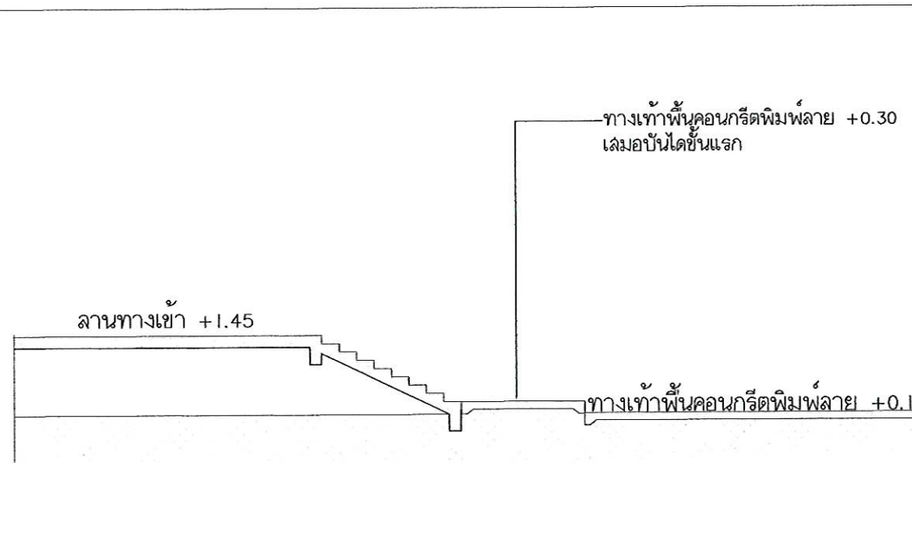
No.	SCALE	DATE
A-008R	1:425	15/9/2569



แบบขยายทางเดินด้านหน้าอาคาร
(RENOVATED)

มาตราส่วน 1:400 @A3
1:200 @A1





รูปตัดขยายพื้นทางเข้า

มาตราส่วน 1:50 @A3
1:25 @A1

(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชาศาสตร์ มีเพชร)
รองอธิการบดี

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร 680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

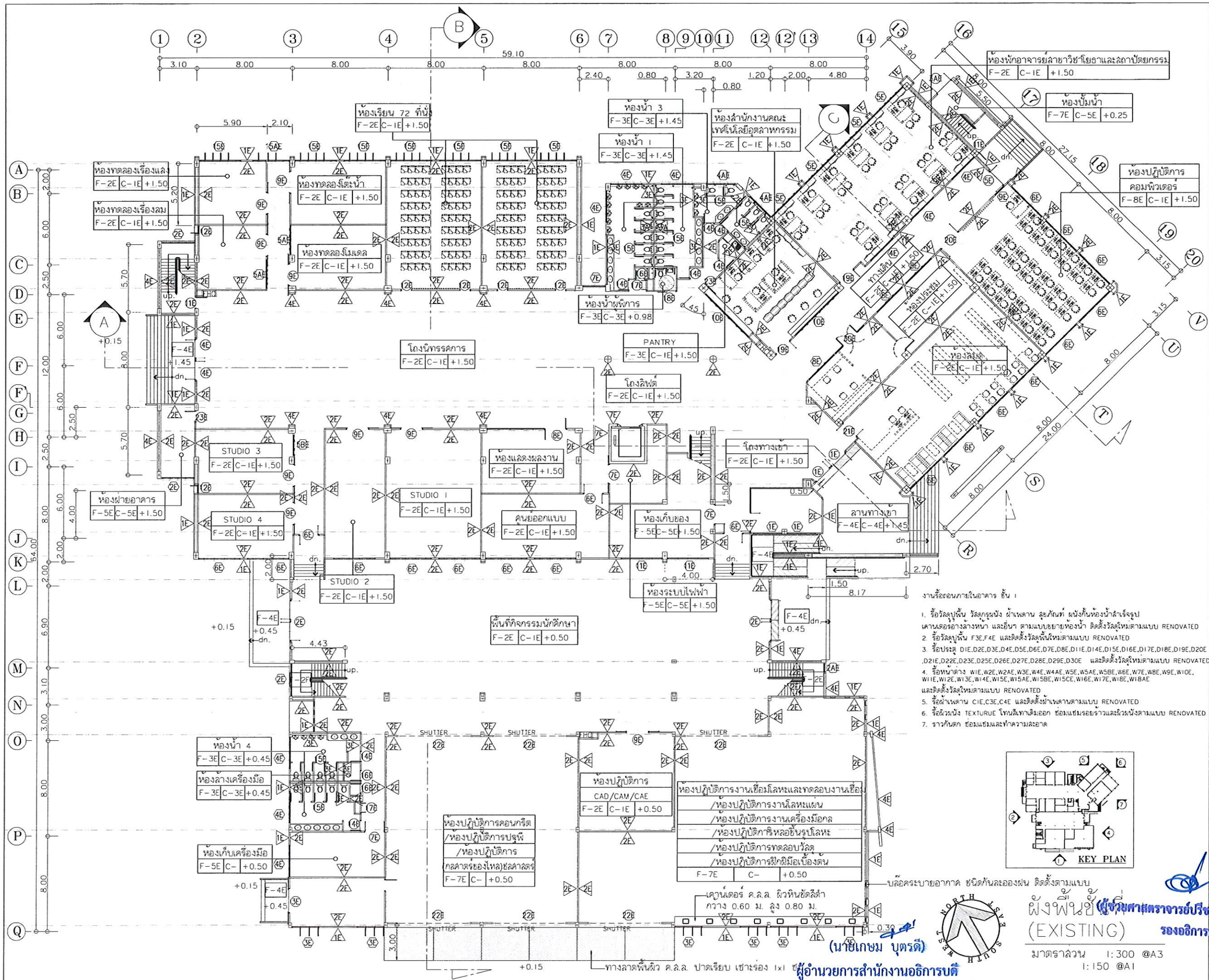
PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2756

ARCHITECT:	Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ.-สถ 19176	
เธียรรัตน์ ภาชา ภ.-สถ 21462	
LANDSCAPE:	
ลัคนา อนงค์ไชย ภ.-สผ 227	
STRUCTURAL ENGINEER:	
-	
-	
SANITARY ENGINEER:	
-	
ELECTRICAL ENGINEER:	
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446	
MECHANICAL ENGINEER:	
-	
DRAWN BY:	
ธรรมนูญ ผาพรม	
เมธาพร คำพาสอน	

DRAWING TITLE

แบบขยายทางเดินด้านหน้าอาคาร (RENOVATED)

No.	SCALE	DATE
A-009R	-	15/9/2569



ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร
จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2756

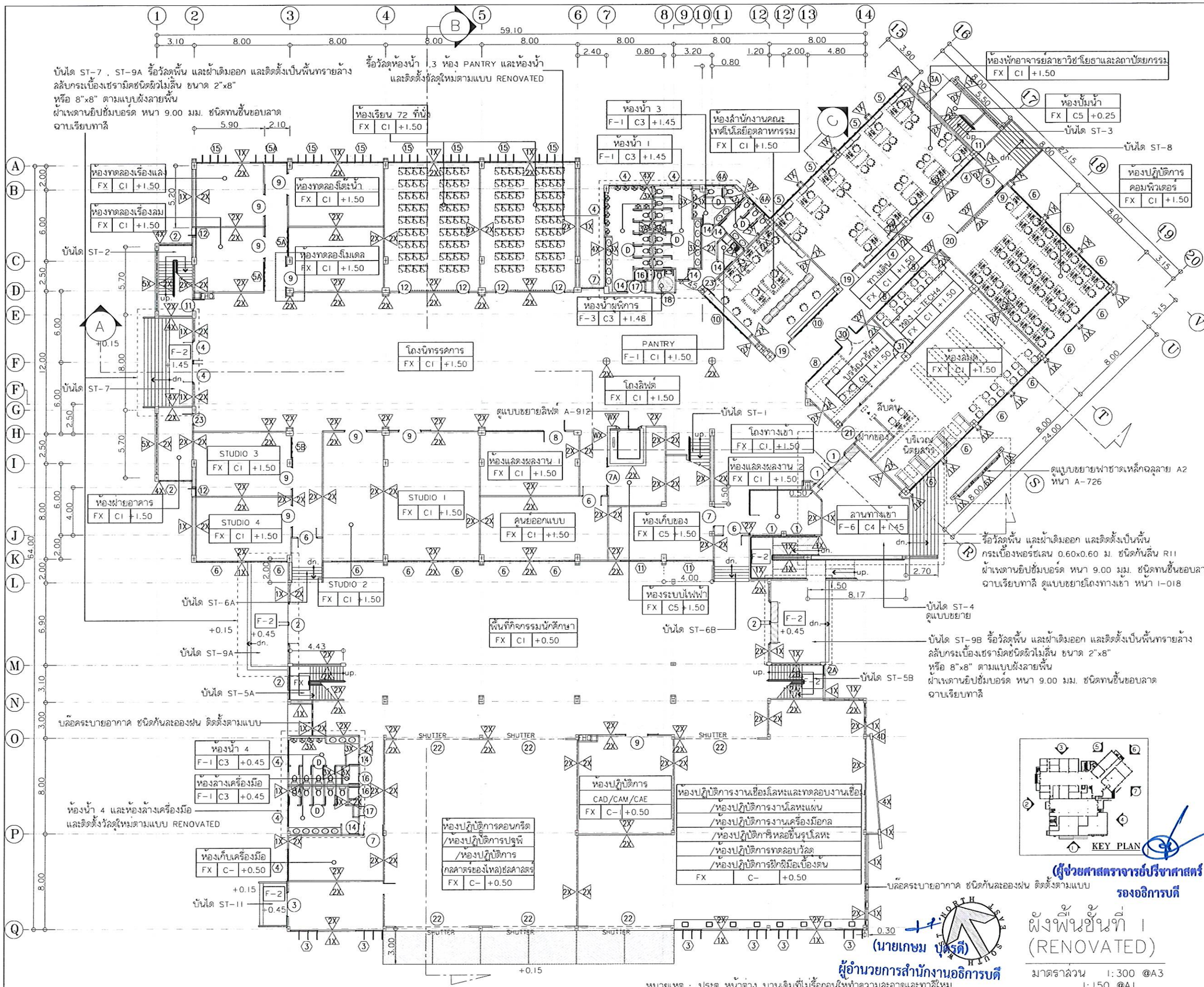
ARCHITECT:	Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ สถ 19176	
เธียรรัตน์ ภาชา ภ-สถ 21462	
LANDSCAPE:	
ลัคนา อนงค์ไชย ภ-สผ 227	
STRUCTURAL ENGINEER:	
-	
-	
SANITARY ENGINEER:	
-	
ELECTRICAL ENGINEER:	
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446	
MECHANICAL ENGINEER:	
-	
DRAWN BY:	
ธรรมนูญ ผาพรม	
เมธาพร คำพาสอน	

DRAWING TITLE
ผังพื้นชั้นที่ 1 (EXISTING)

No.	SCALE	DATE
A-101E	1:300	15/9/2569

(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชาศาสตร์ ธีระกะ)
รองอธิการบดี



หมายเหตุ : ประตู หน้าต่าง บานเดิมที่ไม่รื้อถอนให้ทำความสะอาดและทาสีใหม่

(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชาศาสตร์ มีเดช)
รองอธิการบดี

ผังพื้นชั้นที่ 1 (RENOVATED)

มาตราส่วน 1:300 @A3
1:150 @A1

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

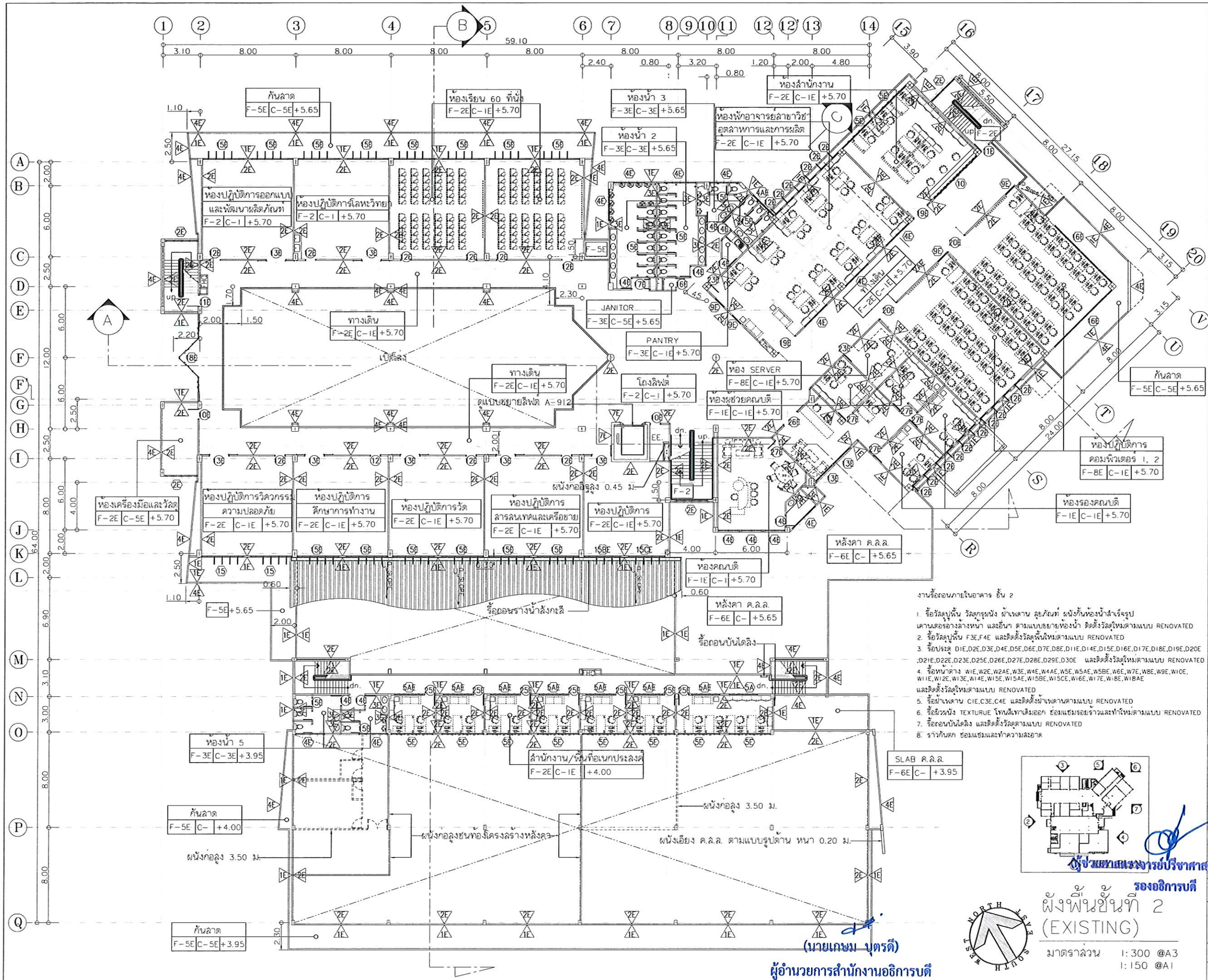
PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2756

ARCHITECT:	Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ.-สถ 19176	
เธียรรัตน์ ภาชา ภ.-สถ 21462	
LANDSCAPE:	
ลัคนา อนงค์ไชย ภ.-สผ 227	
STRUCTURAL ENGINEER:	
-	
-	
SANITARY ENGINEER:	
-	
ELECTRICAL ENGINEER:	
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446	
MECHANICAL ENGINEER:	
-	
DRAWN BY:	
ธรรมนูญ ผาพรม	
ณิชาพร คำพาสอน	

DRAWING TITLE

No.	SCALE	DATE
A-101R	1:300	15/9/2569



ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร
จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

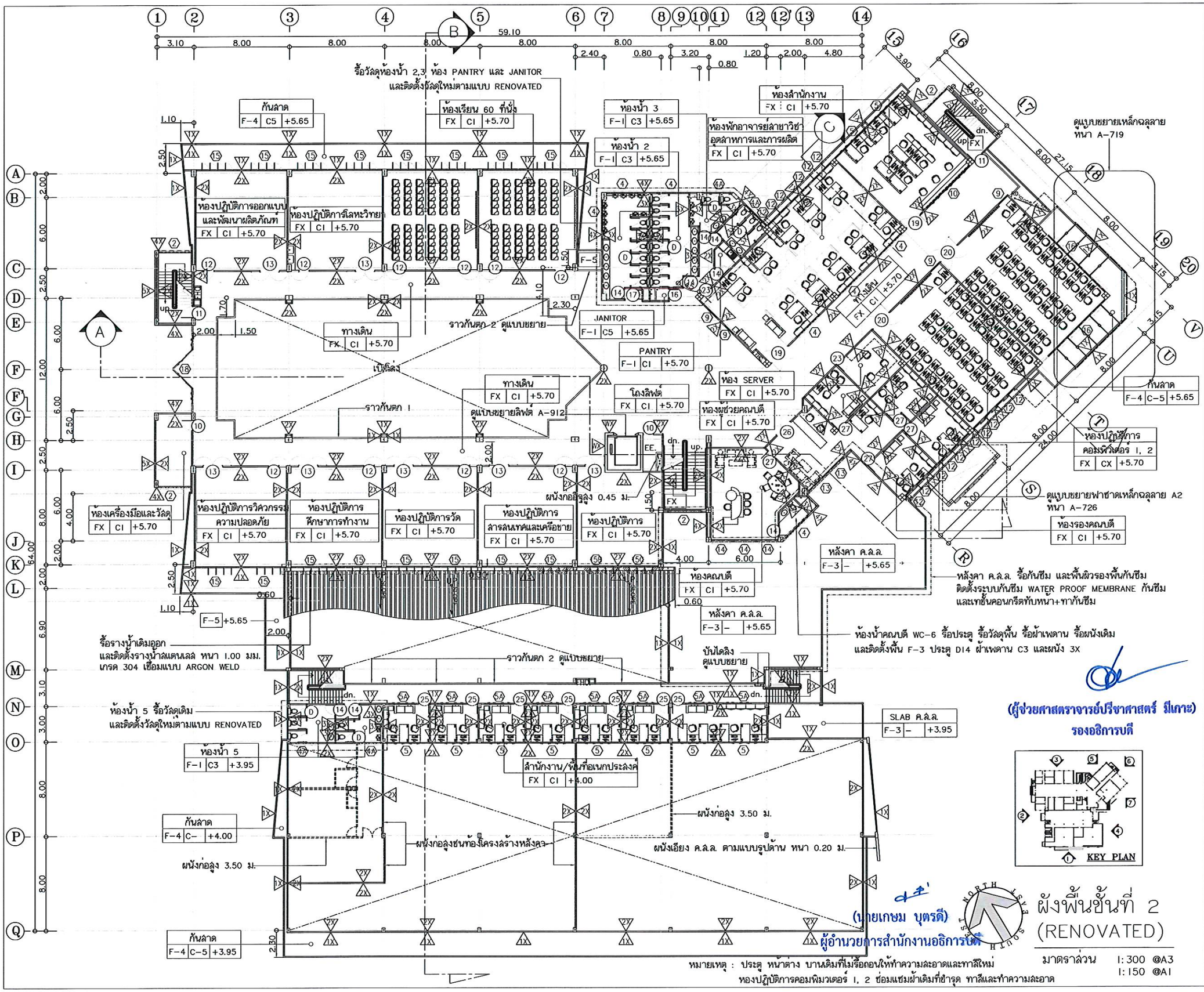
PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2766

ARCHITECT:	Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ สถ 19176	
เธียรรัตน์ ภาชา ภ-สถ 21462	
LANDSCAPE:	
ลัคนา อนงค์ไชย ภ-สผ 227	
STRUCTURAL ENGINEER:	
-	
-	
SANITARY ENGINEER:	
-	
ELECTRICAL ENGINEER:	
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446	
MECHANICAL ENGINEER:	
-	
DRAWN BY:	
ธรรมนูญ ผาพรม	
ณัฐพัฒ คำพาสอน	

DRAWING TITLE
ผังพื้นชั้นที่ 2
(EXISTING)

No.	SCALE	DATE
A-102E	1:300	15/9/2569



ผังพื้นชั้นที่ 2 (RENOVATED)

มาตราส่วน 1:300 @A3
1:150 @A1

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
680
680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร จ.
จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

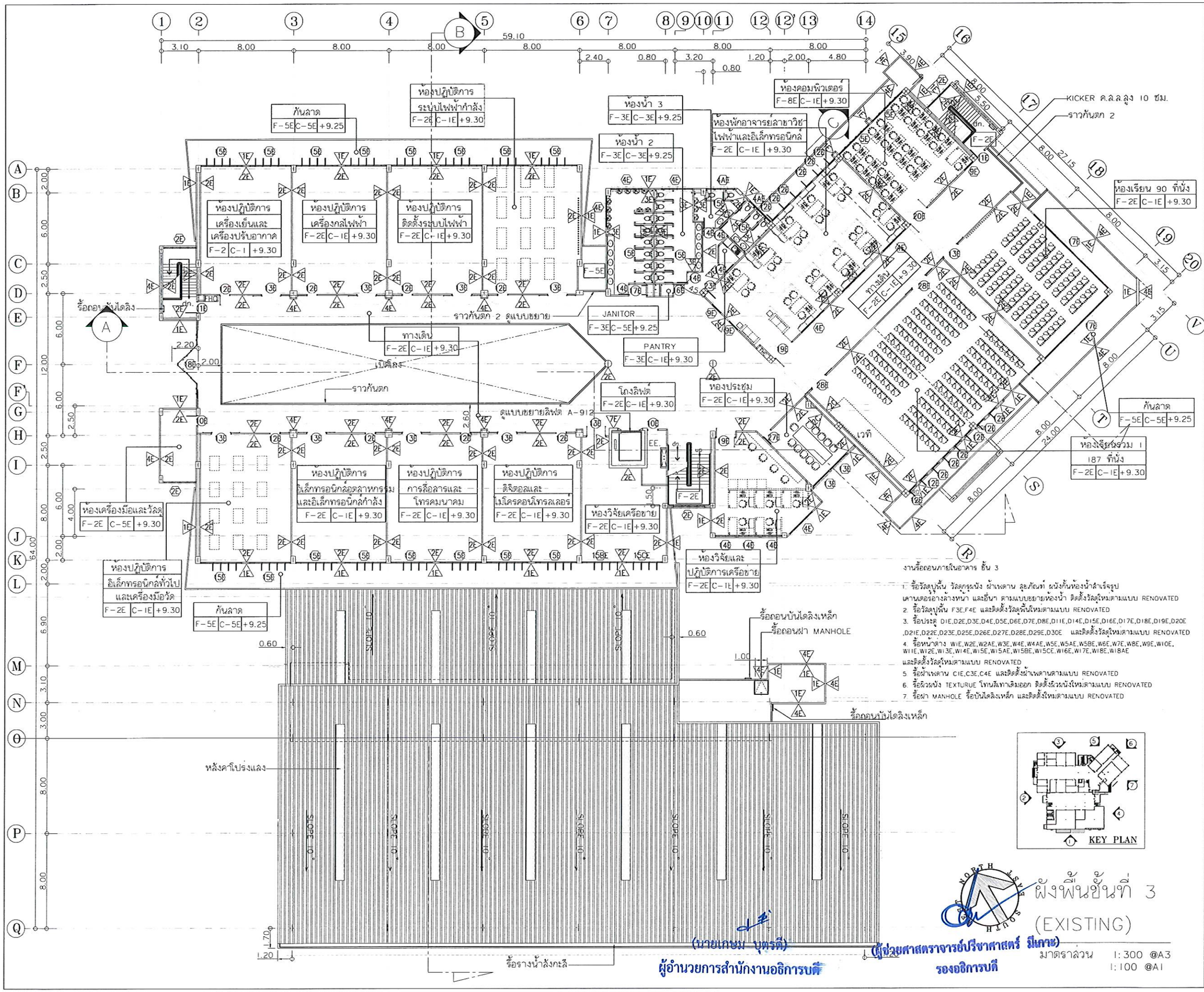
PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2756

ARCHITECT:	Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ -สถ 19176	
เธียรรัตน์ ภาชา ภ -สถ 21462	
LANDSCAPE:	
ลัคนา อนงค์ไชย ภ -สผ 227	
STRUCTURAL ENGINEER:	
-	
-	
SANITARY ENGINEER:	
-	
ELECTRICAL ENGINEER:	
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446	
MECHANICAL ENGINEER:	
-	
DRAWN BY:	
ธรรมนูญ ผาพรม	
เมธาพร คำพาสอน	

DRAWING TITLE
ผังพื้นชั้นที่ 2 (RENOVATED)

No.	SCALE	DATE
A-102R	1:300	15/9/2569



ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร
จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

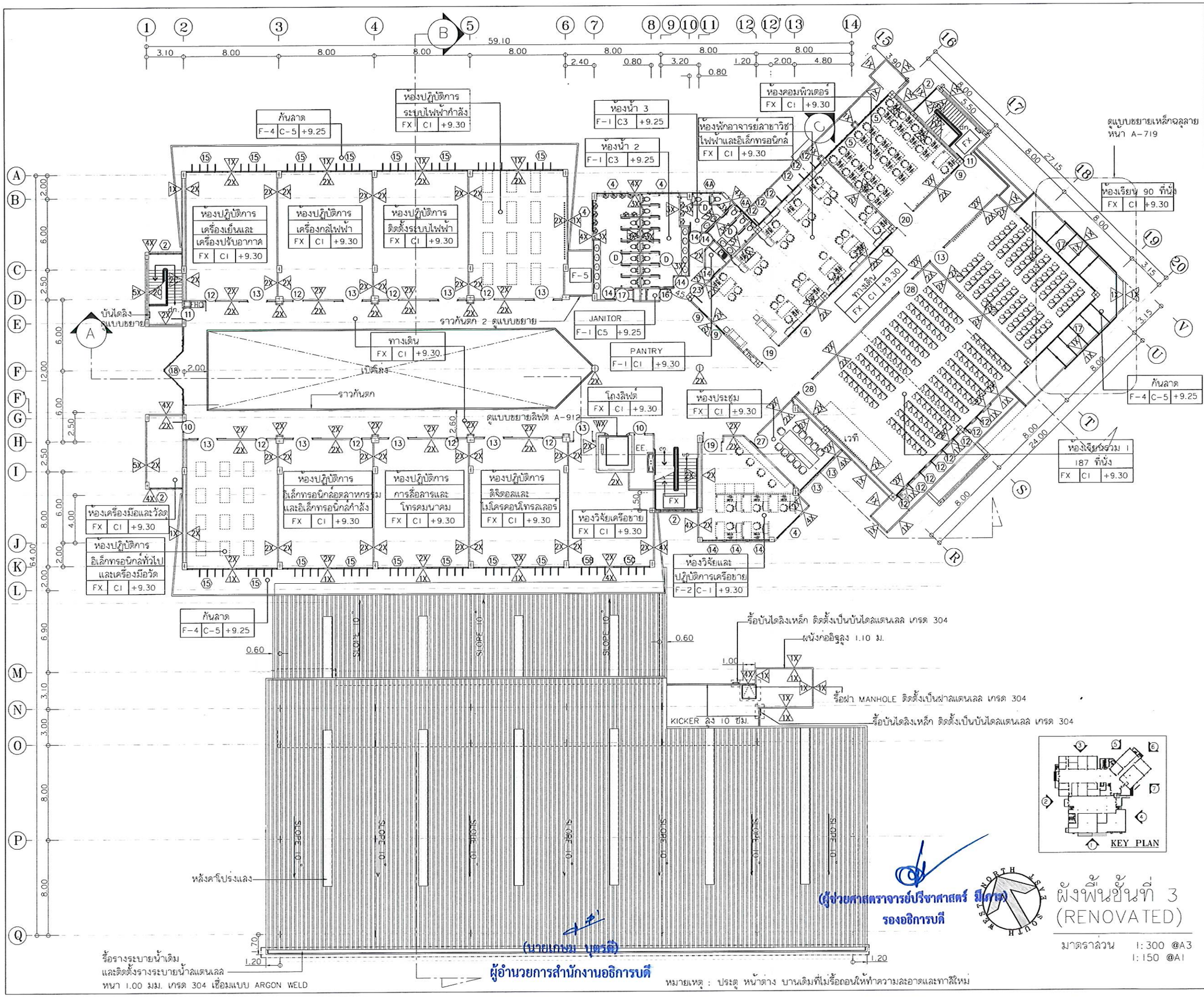
PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2766

ARCHITECT:	Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ สถ 19176	
เธียรรัตน์ ภาชา ภ-สถ 21462	
LANDSCAPE:	
ลัคนา อนงค์ไชย ภ-สผ 227	
STRUCTURAL ENGINEER:	
-	
-	
SANITARY ENGINEER:	
-	
ELECTRICAL ENGINEER:	
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446	
MECHANICAL ENGINEER:	
-	
DRAWN BY:	
ธรรมนูญ ผาพรม	
เมธาพร คำพาสอน	

DRAWING TITLE

ผังพื้นชั้นที่ 3
(EXISTING)

No.	SCALE	DATE
A-103E	1:300	15/9/2569



ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร
จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

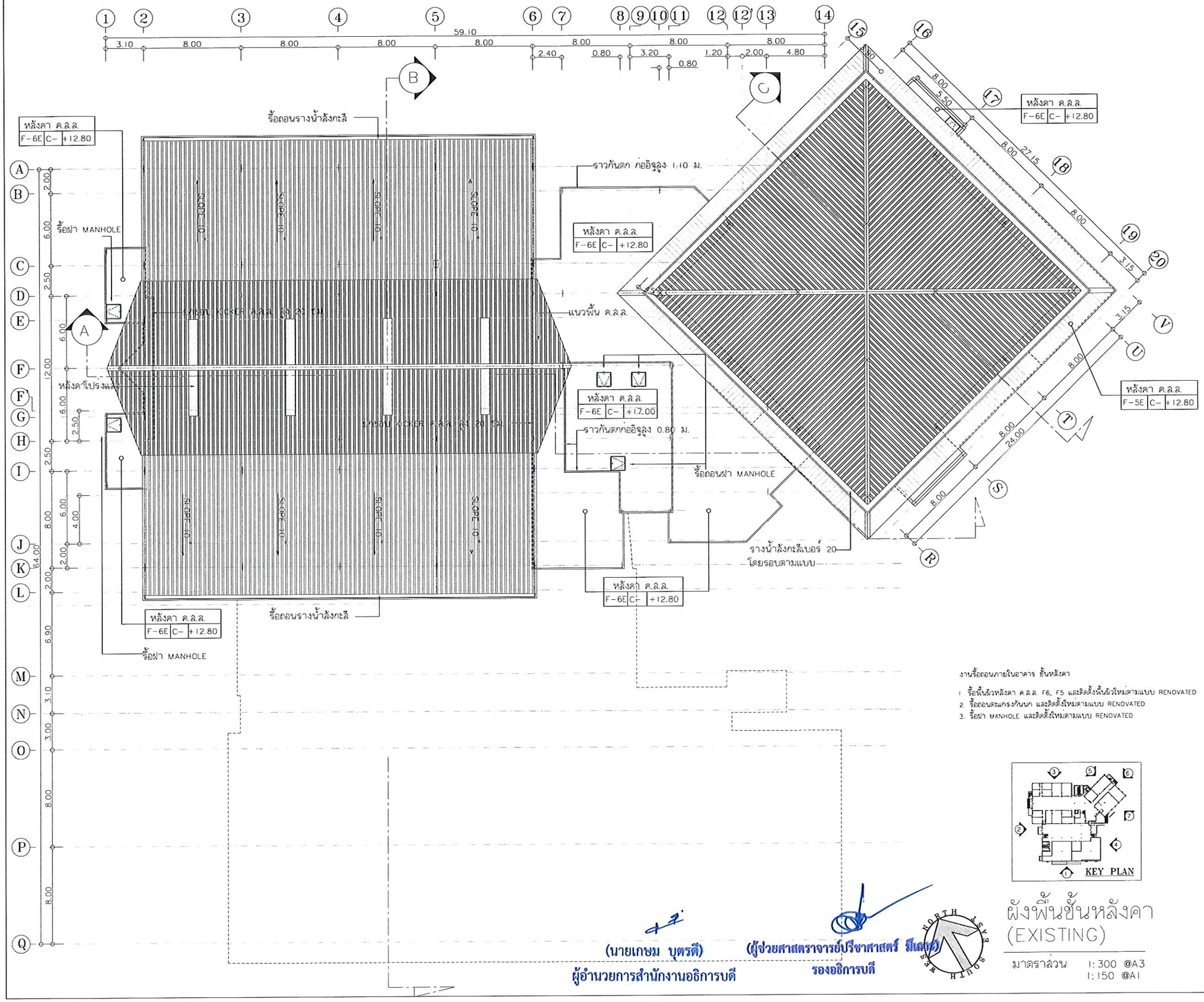
PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2766

ARCHITECT:	Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ.-สถ 19176	
เธียรรัตน์ ฦาชา ภ.-สถ 21462	
LANDSCAPE:	
ลัคนา อนงค์ไชย ภ.-สผ 227	
STRUCTURAL ENGINEER:	
-	
-	
SANITARY ENGINEER:	
-	
ELECTRICAL ENGINEER:	
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446	
MECHANICAL ENGINEER:	
-	
DRAWN BY:	
ธรรมนูญ ผาพรม	
เมธาพร คำพาสอน	

DRAWING TITLE

ผังพื้นชั้นที่ 3 (RENOVATED)

No.	SCALE	DATE
A-103R	1:300	15/9/2569



งานรื้อถอนภายในอาคาร ชั้นหลังคา

1. รื้อพื้นผิวหลังคา ค.ส.ล. F6, F5 และติดตั้งพื้นผิวใหม่ตามแบบ RENOVATED
2. รื้อถอนตะแกรงกันนก และติดตั้งใหม่ตามแบบ RENOVATED
3. รื้อฝา MANHOLE และติดตั้งใหม่ตามแบบ RENOVATED

(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชาศาสตร์ มีเดช)
รองอธิการบดี

ผังพื้นชั้นหลังคา (EXISTING)

มาตราส่วน 1:300 @A3
1:150 @A1

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

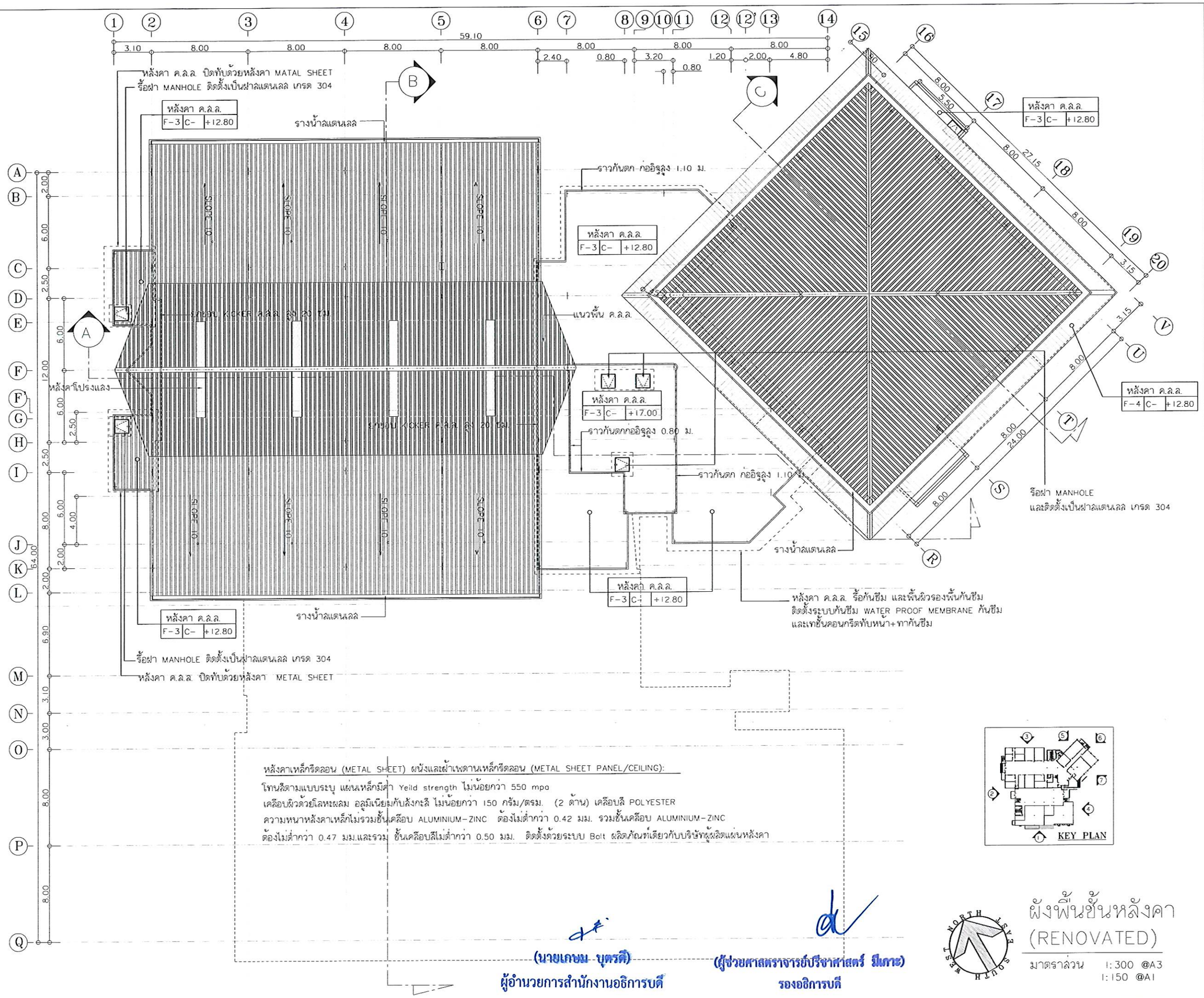
PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2156

ARCHITECT:	Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ สถ 19176	
เธียรรัตน์ ภาชา ภ.-สถ 21462	
LANDSCAPE:	
ลัคนา อนงค์ไชย ภ.-สผ 227	
STRUCTURAL ENGINEER:	
-	
-	
SANITARY ENGINEER:	
-	
ELECTRICAL ENGINEER:	
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446	
MECHANICAL ENGINEER:	
-	
DRAWN BY:	
ธรรมนูญ ผาพรม	
เมธาพร คำพาสอน	

DRAWING TITLE

ผังพื้นชั้นหลังคา (EXISTING)

No.	SCALE	DATE
A-104E	1:300	15/9/2569



หลังคาเหล็กรีดลอน (METAL SHEET) ผนังและฝ้าเพดานเหล็กรีดลอน (METAL SHEET PANEL/CEILING):

โทนสีตามแบบระบุ แผ่นเหล็กมีค่า Yeild strength ไม่น้อยกว่า 550 mpo
เคลือบผิวด้วยโลหะผสม อลูมิเนียมกับสังกะสี ไม่น้อยกว่า 150 กรัม/ตรม. (2 ด้าน) เคลือบสี POLYESTER
ความหนาหลังคาเหล็กไม่รวมชั้นเคลือบ ALUMINIUM-ZINC ต้องไม่ต่ำกว่า 0.42 มม. รวมชั้นเคลือบ ALUMINIUM-ZINC
ต้องไม่ต่ำกว่า 0.47 มม.และรวมชั้นเคลือบสีไม่ต่ำกว่า 0.50 มม. ติดตั้งด้วยระบบ Bolt ผลิตภัณฑ์เดียวกับบริษัทผู้ผลิตแผ่นหลังคา

(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชาศาสตร์ มีเกาะ)
รองอธิการบดี

ผังพื้นชั้นหลังคา (RENOVATED)

มาตราส่วน 1:300 @A3
1:150 @A1

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร 680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

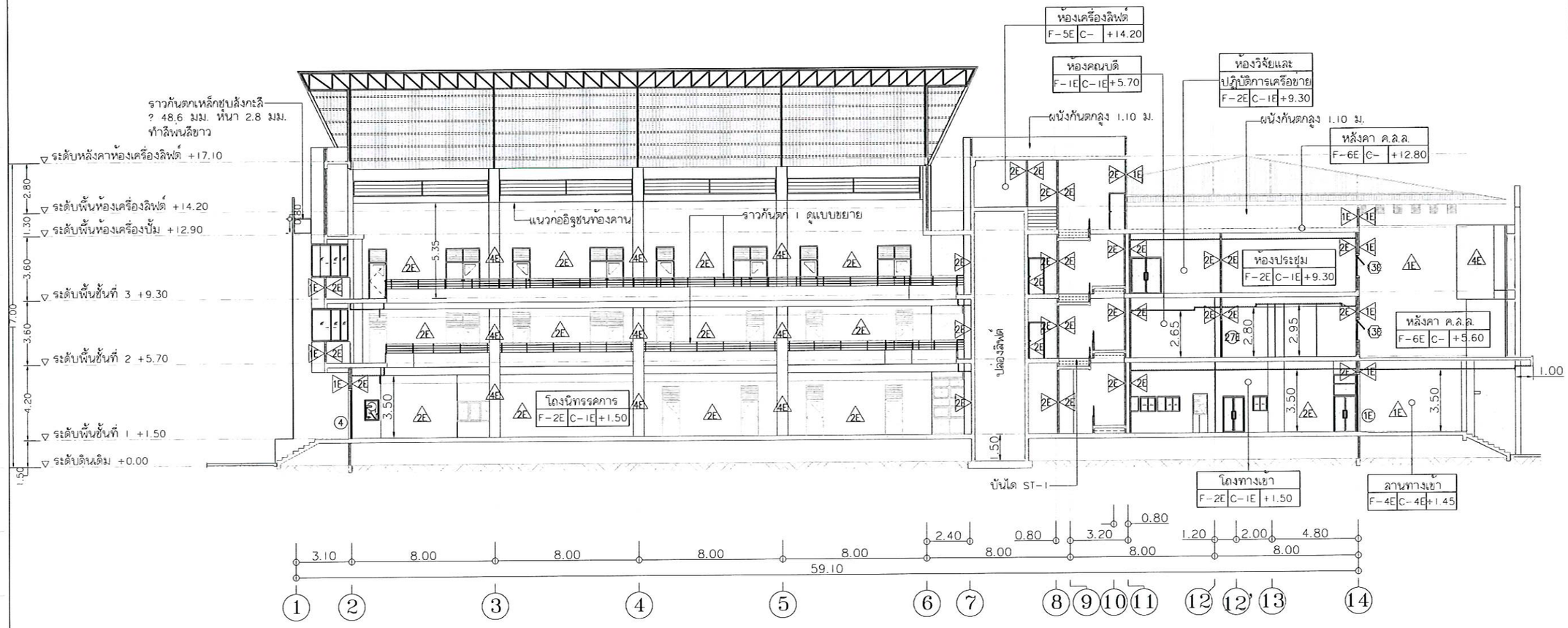
PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2756

ARCHITECT:	Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ.-สถ 19176	
เธียรรัตน์ ภาชา ภ.-สถ 21462	
LANDSCAPE:	
ลัคนา อนงค์ไชย ภ.-สผ 227	
STRUCTURAL ENGINEER:	
-	
-	
SANITARY ENGINEER:	
-	
ELECTRICAL ENGINEER:	
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446	
MECHANICAL ENGINEER:	
-	
DRAWN BY:	
ธรรมนูญ ผาพรม	
เมธาพร คำพาสอน	

DRAWING TITLE
ผังพื้นชั้นหลังคา (RENOVATED)

No.	SCALE	DATE
A-104R	1:300	15/9/2569



รูปตัด A (EXISTING)

มาตราส่วน 1:250 @A3
1:125 @A1

หมายเหตุ : โครงเหล็กหลังคาหรือส่วนตกแต่งหากมิได้ระบุเป็นอย่างอื่นให้ทาสี EPOXY สีดำด้าน

(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชาศาสตร์ มีเกาะ)
รองอธิการบดี

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร
จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

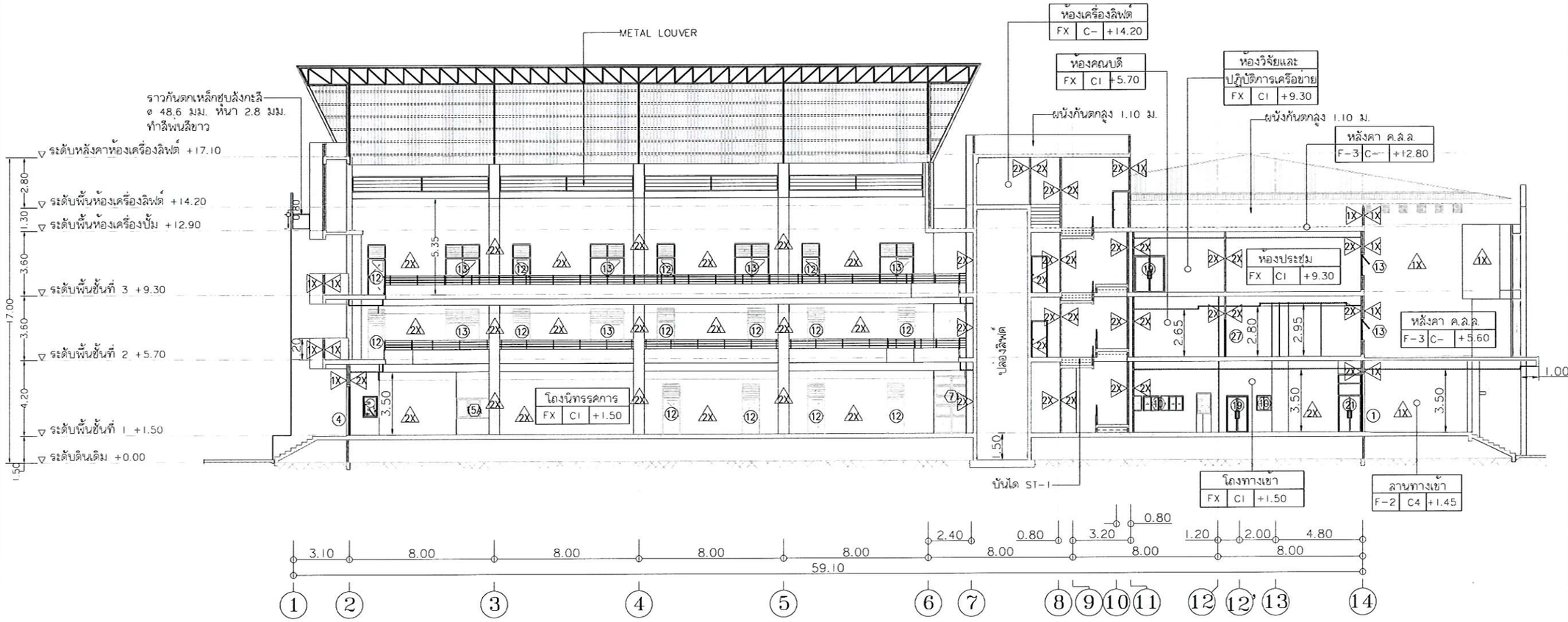
PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2766

ARCHITECT:	Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ-สถ 19176	
เธียรรัตน์ ภาชา ภ-สถ 21462	
LANDSCAPE:	
ลัคนา อนงค์ไชย ภ-สผ 227	
STRUCTURAL ENGINEER:	
-	
-	
SANITARY ENGINEER:	
-	
ELECTRICAL ENGINEER:	
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446	
MECHANICAL ENGINEER:	
-	
DRAWN BY:	
ธรรมนูญ ผาพรม	
เมธาพร คำพาสอน	

DRAWING TITLE

รูปตัด A (EXISTING)

No.	SCALE	DATE
A-201E	1:250	15/9/2569



รูปตัด A
(RENOVATED)

มาตราส่วน 1:250 @A3
1:125 @A1

(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชาศาสตร์ มีเกาะ)
รองอธิการบดี

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร 680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2756

ARCHITECT: Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ.-สถ 19176
เธียรรัตน์ ภาชา ภ.-สถ 21462

LANDSCAPE:
ลัคนา อนงค์ไชย ภ.-สผ 227

STRUCTURAL ENGINEER:
-
-

SANITARY ENGINEER:
-

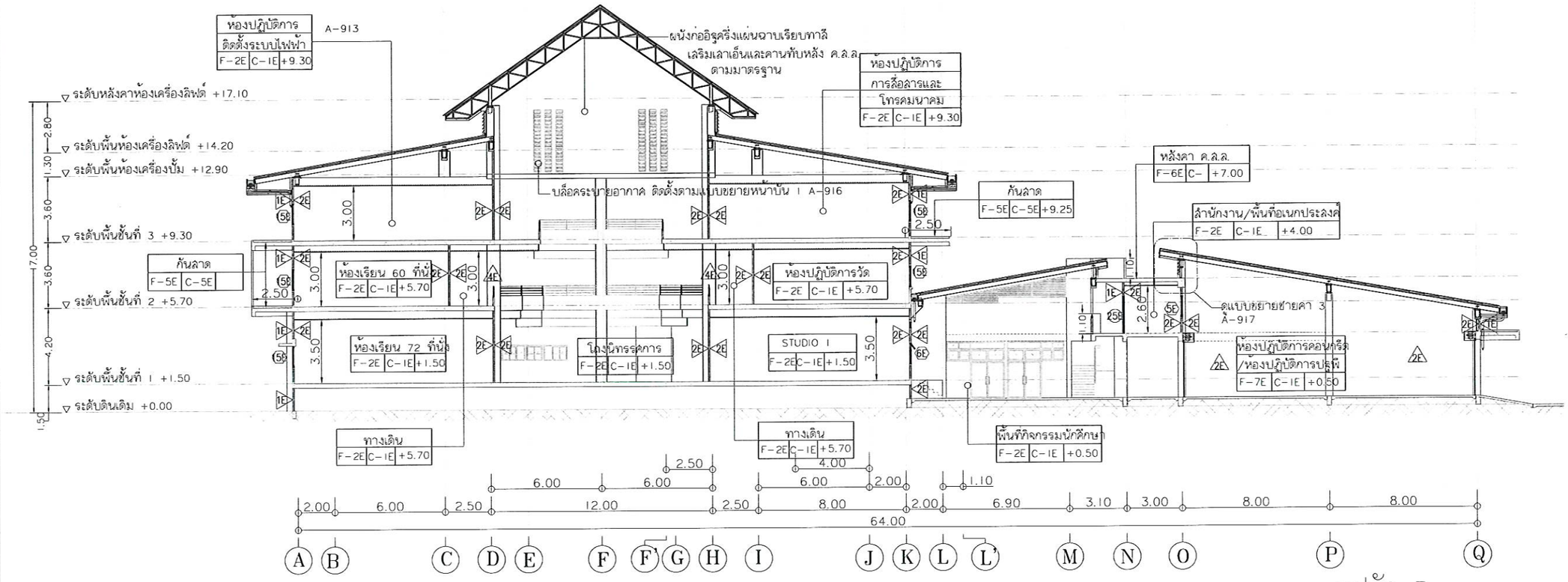
ELECTRICAL ENGINEER:
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446

MECHANICAL ENGINEER:
-

DRAWN BY:
ธรรมนูญ ผาพรม
เมธาพร คำพาสอน

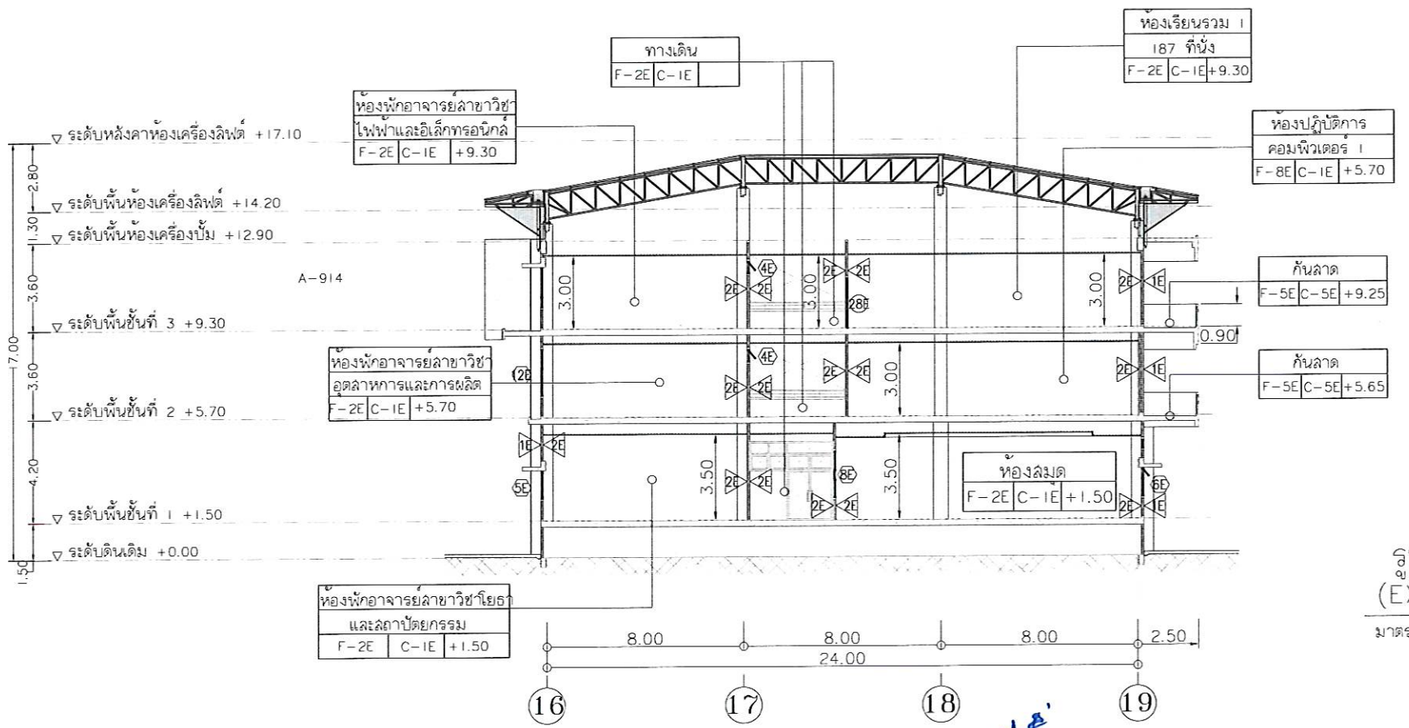
DRAWING TITLE
รูปตัด A
(RENOVATED)

No.	SCALE	DATE
A-201R	1:250	15/9/2569



รูปตัด B
(EXISTING)

มาตราส่วน 1:250 @A3
1:125 @A1



รูปตัด C
(EXISTING)

มาตราส่วน 1:250 @A3
1:125 @A1

(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชาศาสตร์ มีเกาะ)
รองอธิการบดี

หมายเหตุ : โครงเหล็กหลังคาหรือส่วนตกแต่งหากมิได้ระบุเป็นอย่างอื่นให้ทำสี EPOXY สีดำด้าน

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร
จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

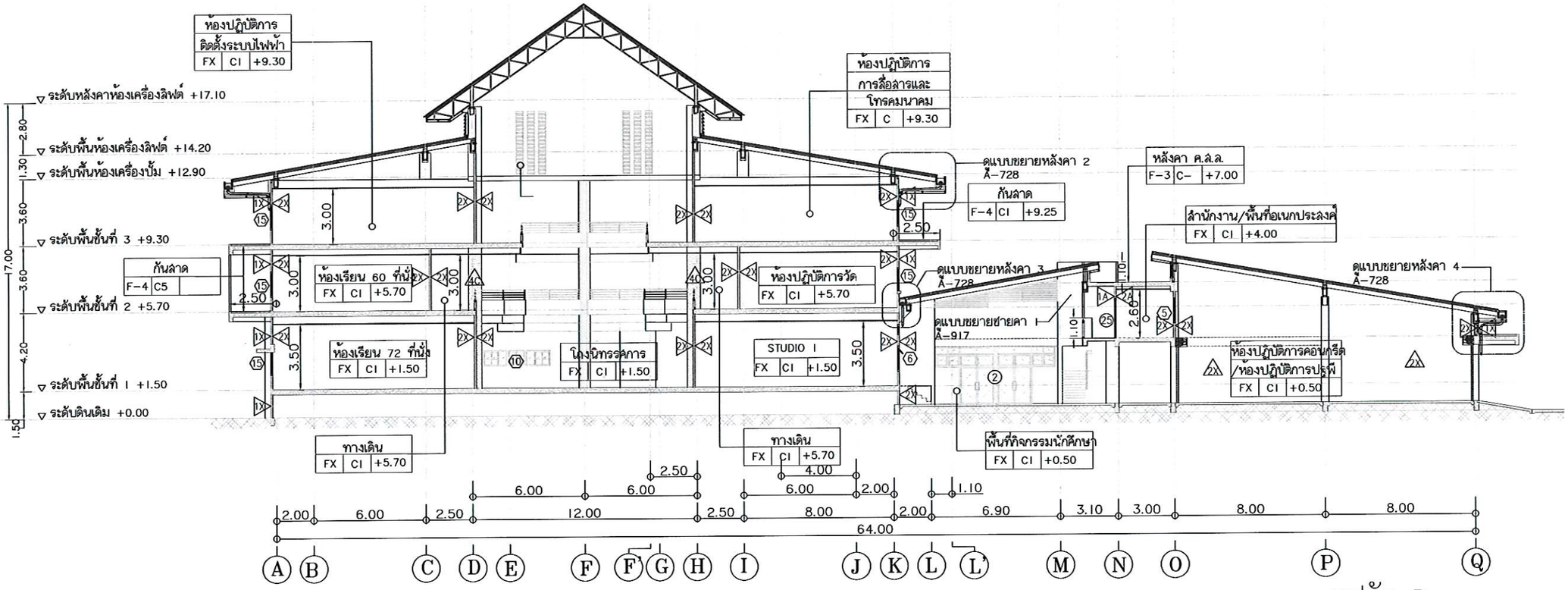
PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2256

ARCHITECT:	Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ-สถ 19176	
เธียรรัตน์ ภาชา ภ-สถ 21462	
LANDSCAPE:	
ลัคนา อนงค์ไชย ภ-สผ 227	
STRUCTURAL ENGINEER:	
-	
-	
SANITARY ENGINEER:	
-	
ELECTRICAL ENGINEER:	
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446	
MECHANICAL ENGINEER:	
-	
DRAWN BY:	
ธรรมนูญ ผาพรม	
เมธาพร คำพาสอน	

DRAWING TITLE

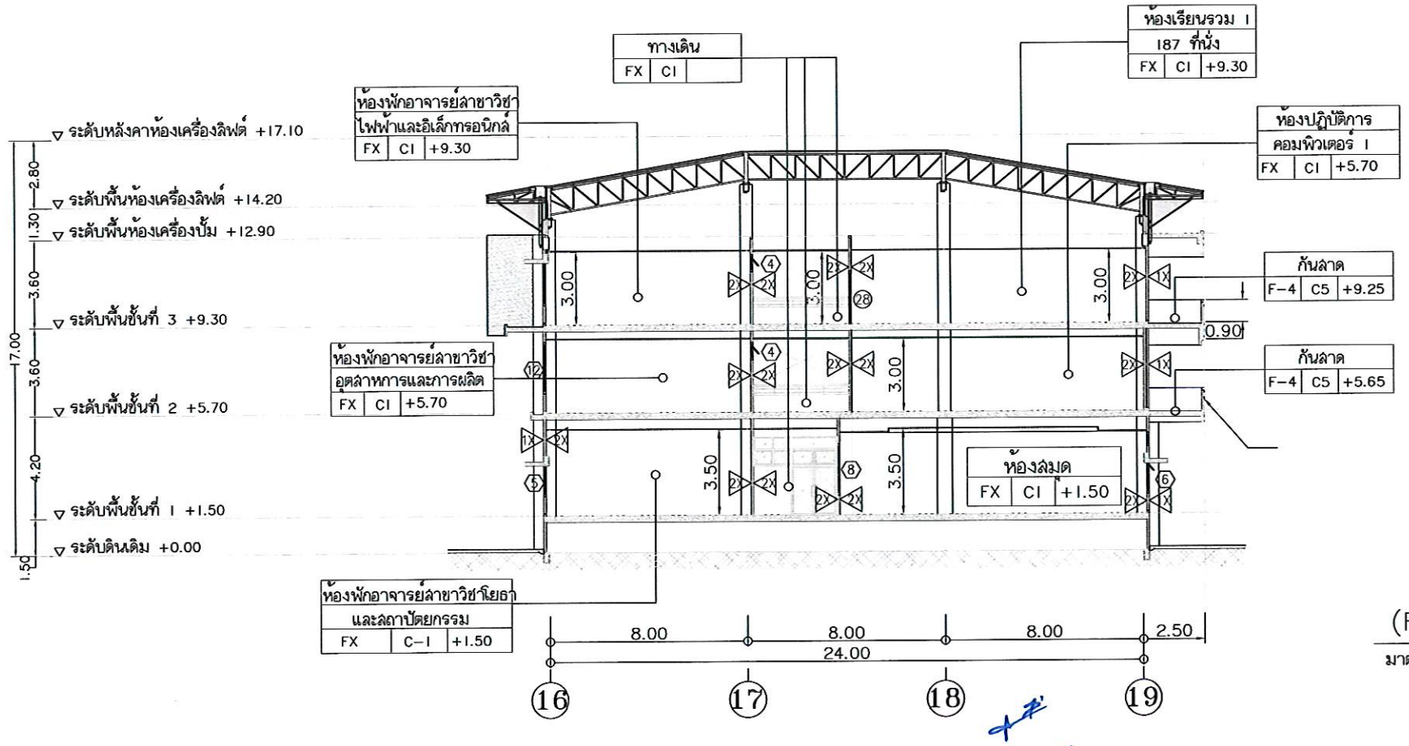
รูปตัด B - C
(EXISTING)

No.	SCALE	DATE
A-202E	1:250	15/9/2569



รูปตัด B
(RENOVATED)

มาตราส่วน 1:250 @A3
1:125 @A1



รูปตัด C
(RENOVATED)

มาตราส่วน 1:250 @A3
1:125 @A1

(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์บริรักษ์ศาสตร์ มีเกาะ)
รองอธิการบดี

หมายเหตุ : โครงเหล็กหลังคาหรือส่วนตกแต่งหากมีได้ระบุเป็นอย่างอื่นให้ทำสี EPOXY สีดำด้าน

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร
จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

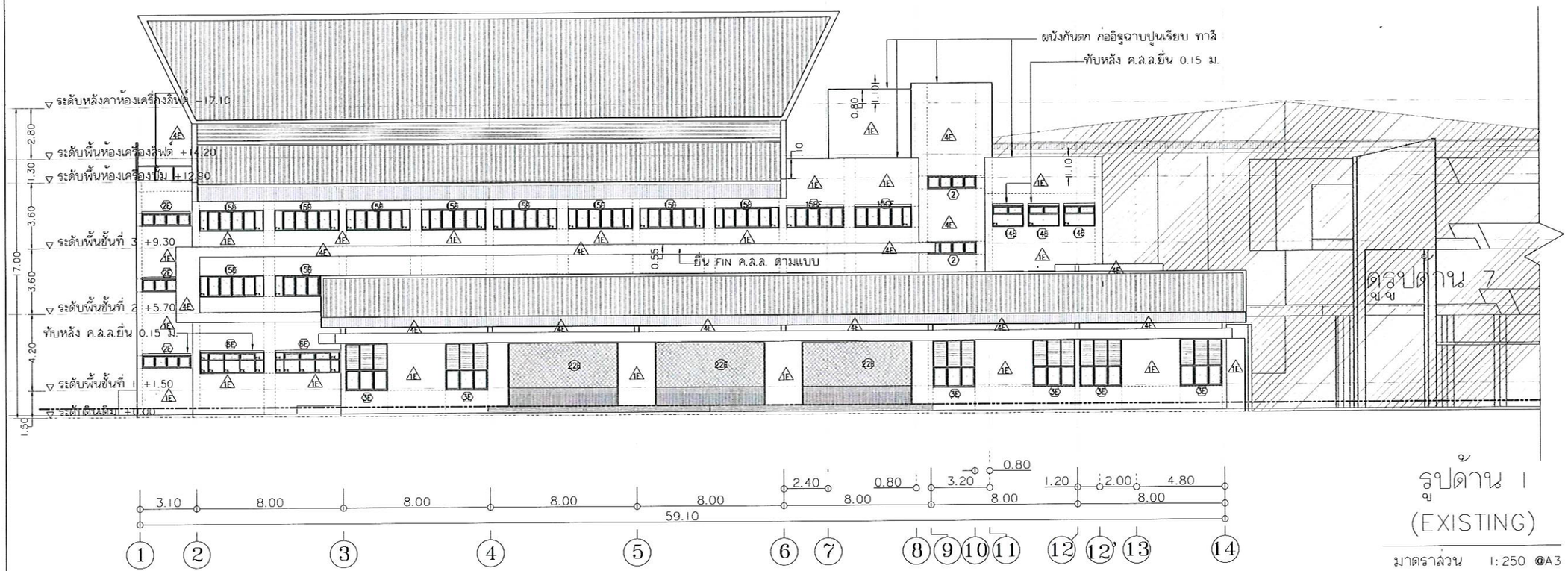
PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2756

ARCHITECT:	Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ-สถ 19176	
เธียรรัตน์ ภาชา ภ-สถ 21462	
LANDSCAPE:	
ลัคนา อนงค์ไชย ภ-สผ 227	
STRUCTURAL ENGINEER:	
-	
-	
SANITARY ENGINEER:	
-	
ELECTRICAL ENGINEER:	
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446	
MECHANICAL ENGINEER:	
-	
DRAWN BY:	
ธรรมนูญ ผาพรม	
เมธาพร คำพาสอน	

DRAWING TITLE

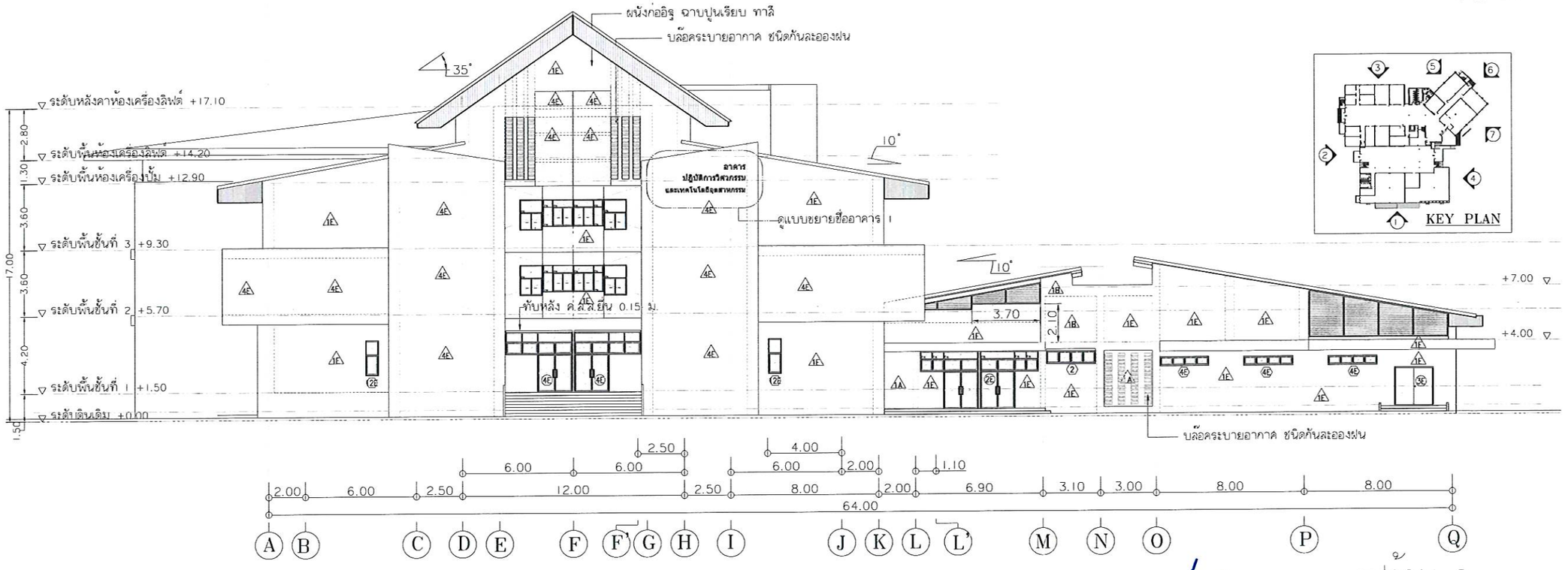
รูปตัด B - C
(RENOVATED)

No.	SCALE	DATE
A-202R	1:250	15/9/2569



รูปด้าน 1
(EXISTING)

มาตราส่วน 1:250 @A3
1:125 @A1



(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชาศาสตร์ มีเกาะ)
รองอธิการบดี

รูปด้าน 2
(EXISTING)

มาตราส่วน 1:250 @A3
1:125 @A1

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร
จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

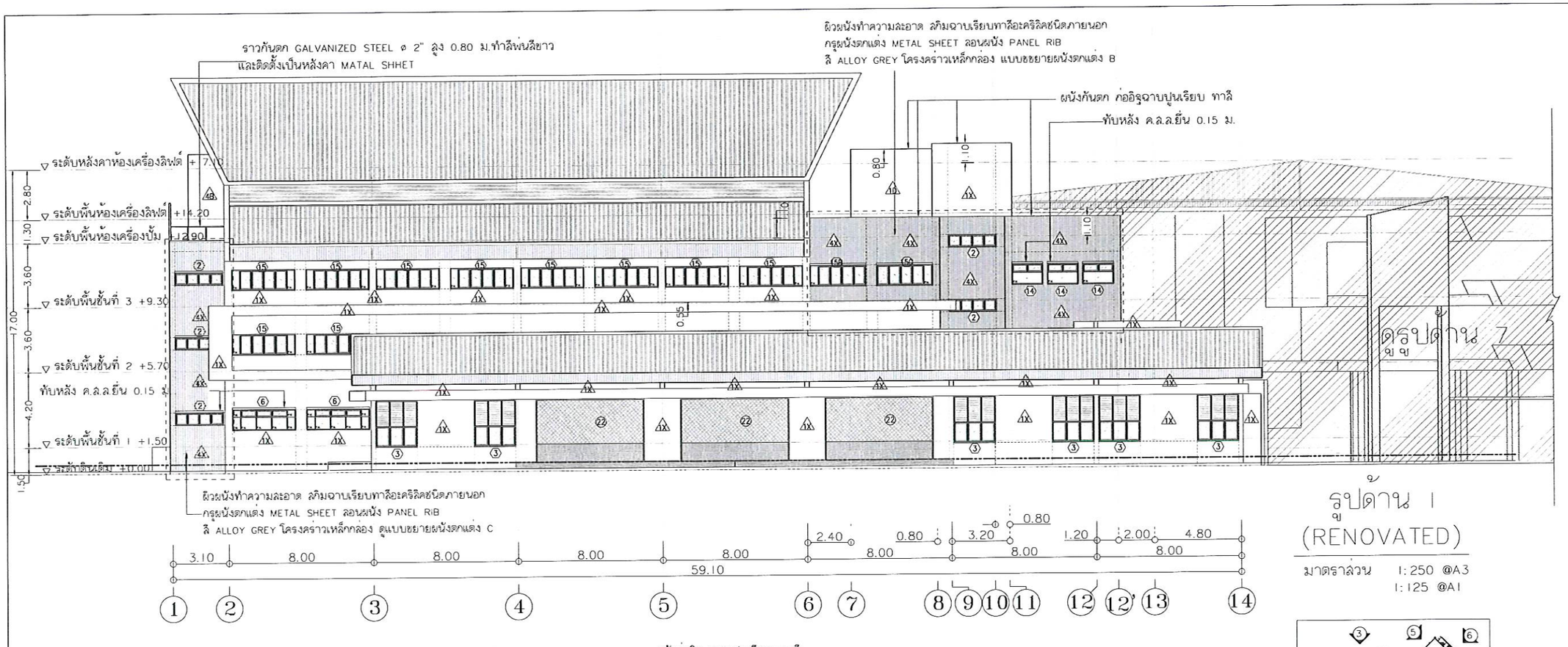
PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2756

ARCHITECT:	Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ-สถ 19176	
เธียรรัตน์ ภาชา ภ-สถ 21462	
LANDSCAPE:	
ลัคนา อนงค์ไชย ภ-สผ 227	
STRUCTURAL ENGINEER:	
-	
-	
SANITARY ENGINEER:	
-	
ELECTRICAL ENGINEER:	
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446	
MECHANICAL ENGINEER:	
-	
DRAWN BY:	
ธรรมนูญ ผาพรม	
เมธาพร คำพาสอน	

DRAWING TITLE

รูปด้าน 1 - 2
(EXISTING)

No.	SCALE	DATE
A-203E	1:250	15/9/2569



(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชาศาสตร์ มีเกาะ)
รองอธิการบดี

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

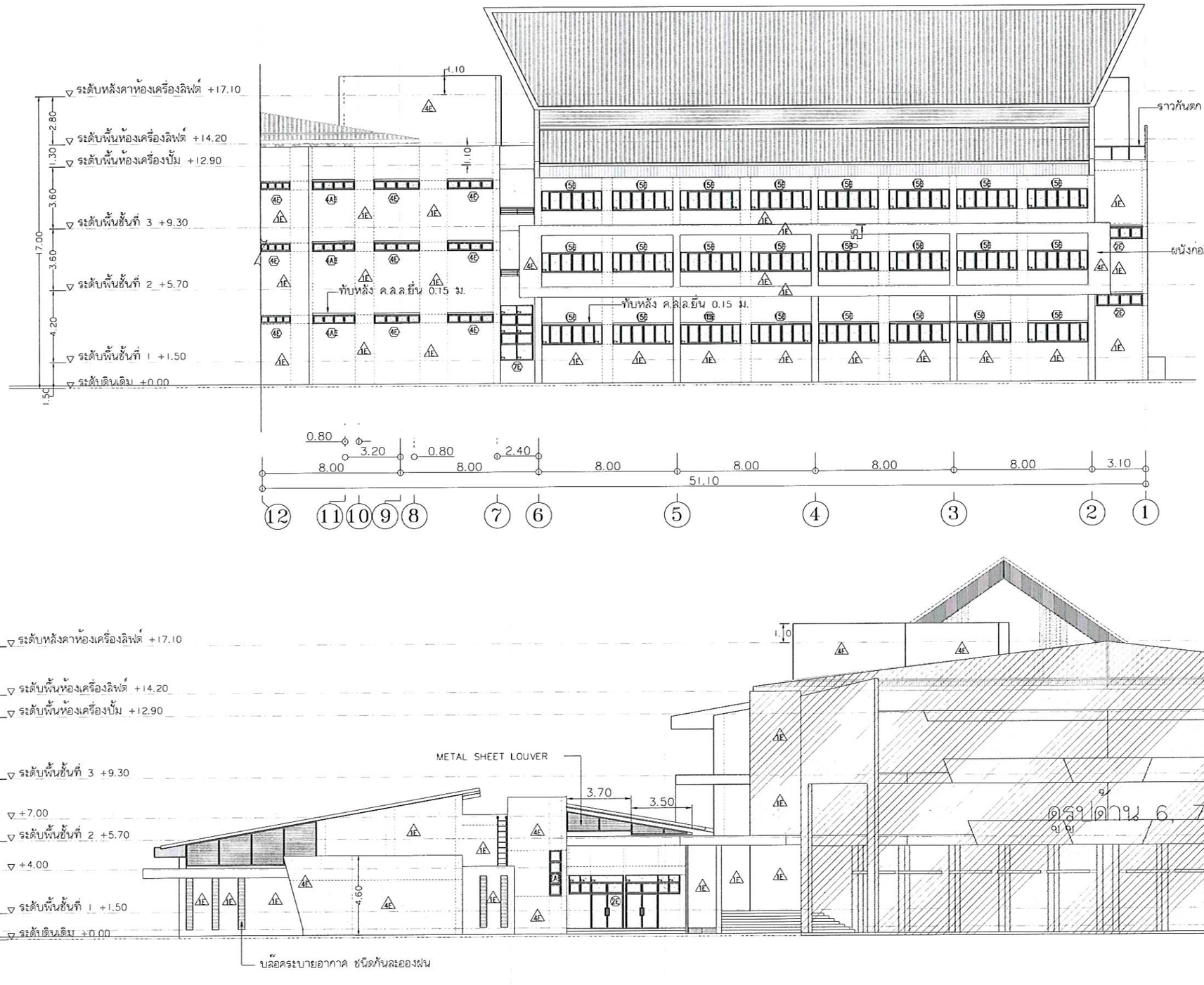
PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2756

ARCHITECT:	Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ-สถ 19176	
เธียรรัตน์ ภาชา ภ-สถ 21462	
LANDSCAPE:	
ลัคนา อนงค์ไชย ภ-สผ 227	
STRUCTURAL ENGINEER:	
-	
-	
SANITARY ENGINEER:	
-	
ELECTRICAL ENGINEER:	
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446	
MECHANICAL ENGINEER:	
-	
DRAWN BY:	
ธรรมนูญ ผาพรม	
เมธาพร คำพาสอน	

DRAWING TITLE

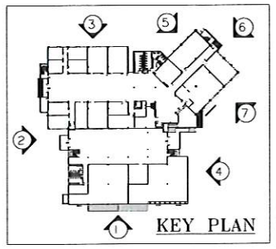
รูปด้าน 1 - 2
(RENOVATED)

No.	SCALE	DATE
A-203R	1:250	15/9/2569



รูปด้าน 3
(EXISTING)

มาตราส่วน 1:250 @A3
1:125 @A1



รูปด้าน 6, 7

รูปด้าน 4
(EXISTING)

มาตราส่วน 1:250 @A3
1:125 @A1

(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชาศาสตร์ มีเกาะ)
รองอธิการบดี

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร
จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

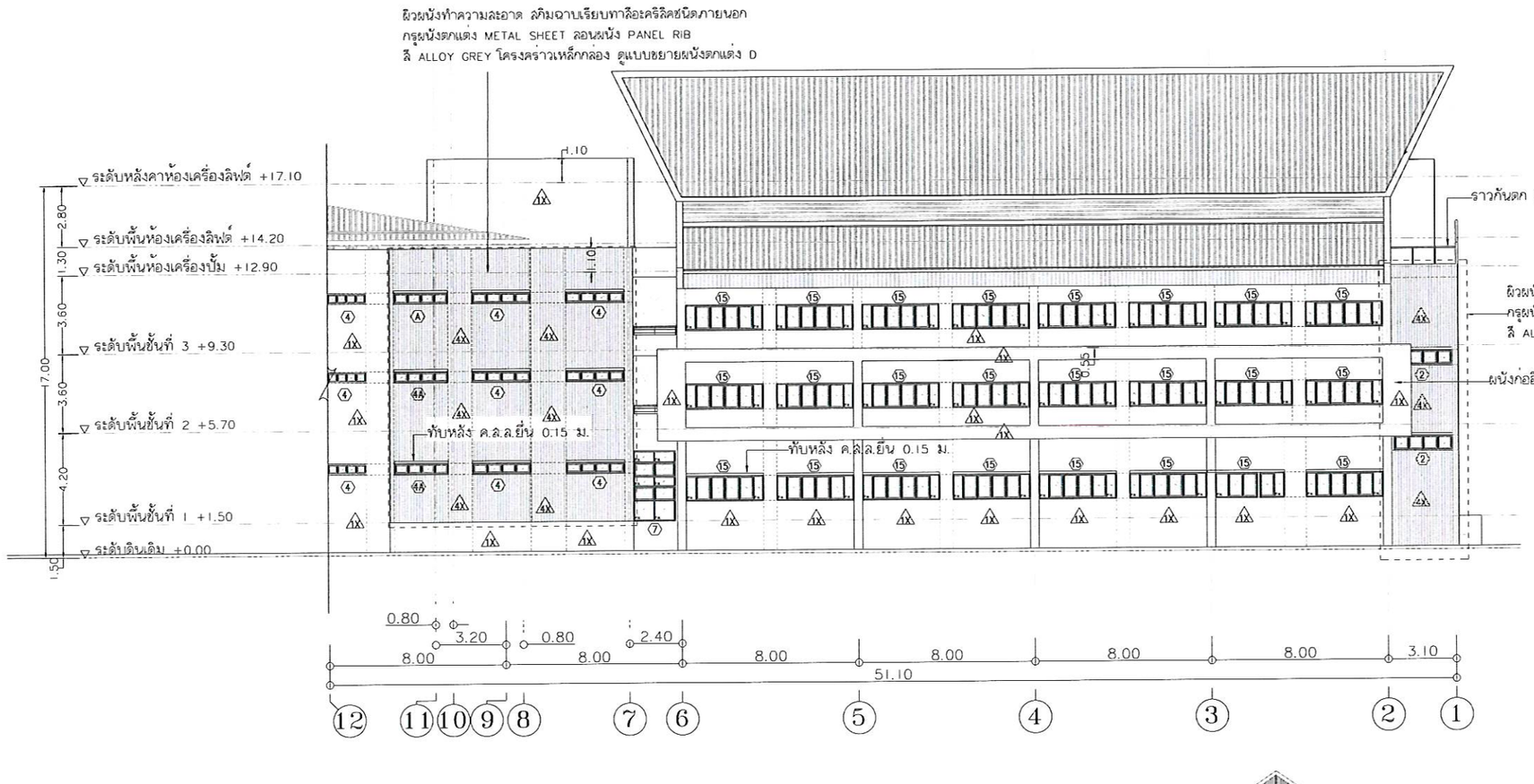
PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2756

ARCHITECT:	Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ-สถ 19176	
เธียรรัตน์ ภาชา ภ-สถ 21462	
LANDSCAPE:	
ลัคนา อนงค์ไชย ภ-สผ 227	
STRUCTURAL ENGINEER:	
-	
-	
SANITARY ENGINEER:	
-	
ELECTRICAL ENGINEER:	
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446	
MECHANICAL ENGINEER:	
-	
DRAWN BY:	
ธรรมนูญ ผาพรม	
เมธาพร คำพาสอน	

DRAWING TITLE

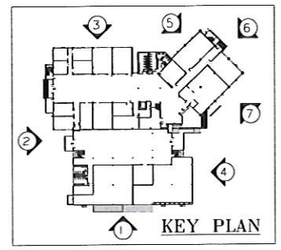
รูปด้าน 3 - 4
(EXISTING)

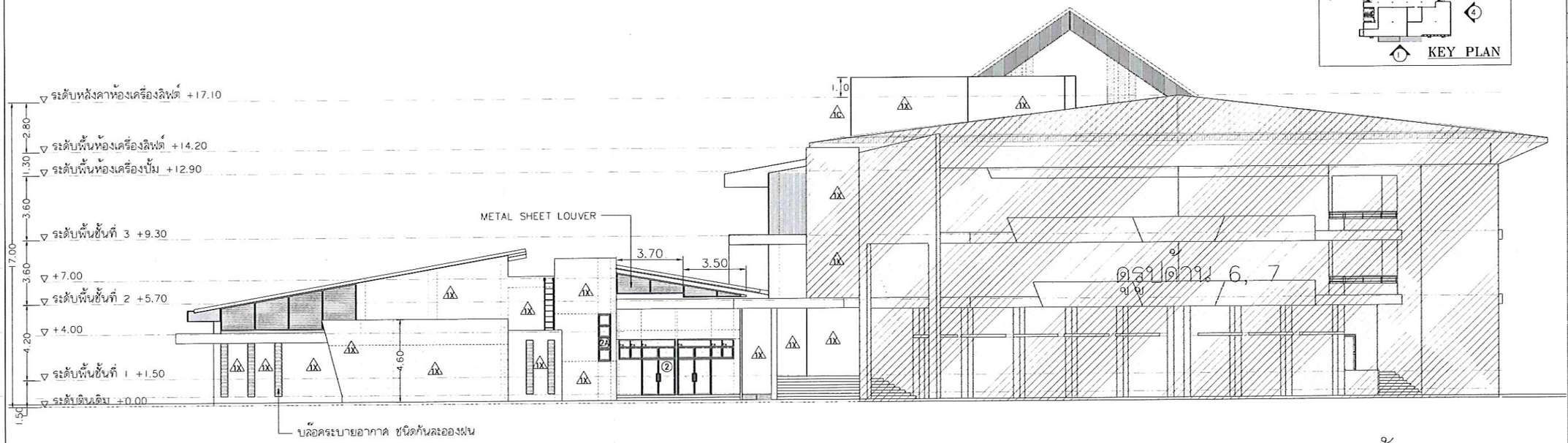
No.	SCALE	DATE
A-204E	1:250	15/9/2569



รูปด้าน 3 (RENOVATED)

มาตราส่วน 1:250 @A3
1:125 @A1





รูปด้าน 6, 7

รูปด้าน 4 (RENOVATED)

มาตราส่วน 1:250 @A3
1:125 @A1

(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชาศาสตร์ มีเกาะ)
รองอธิการบดี

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร 680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตบริชา

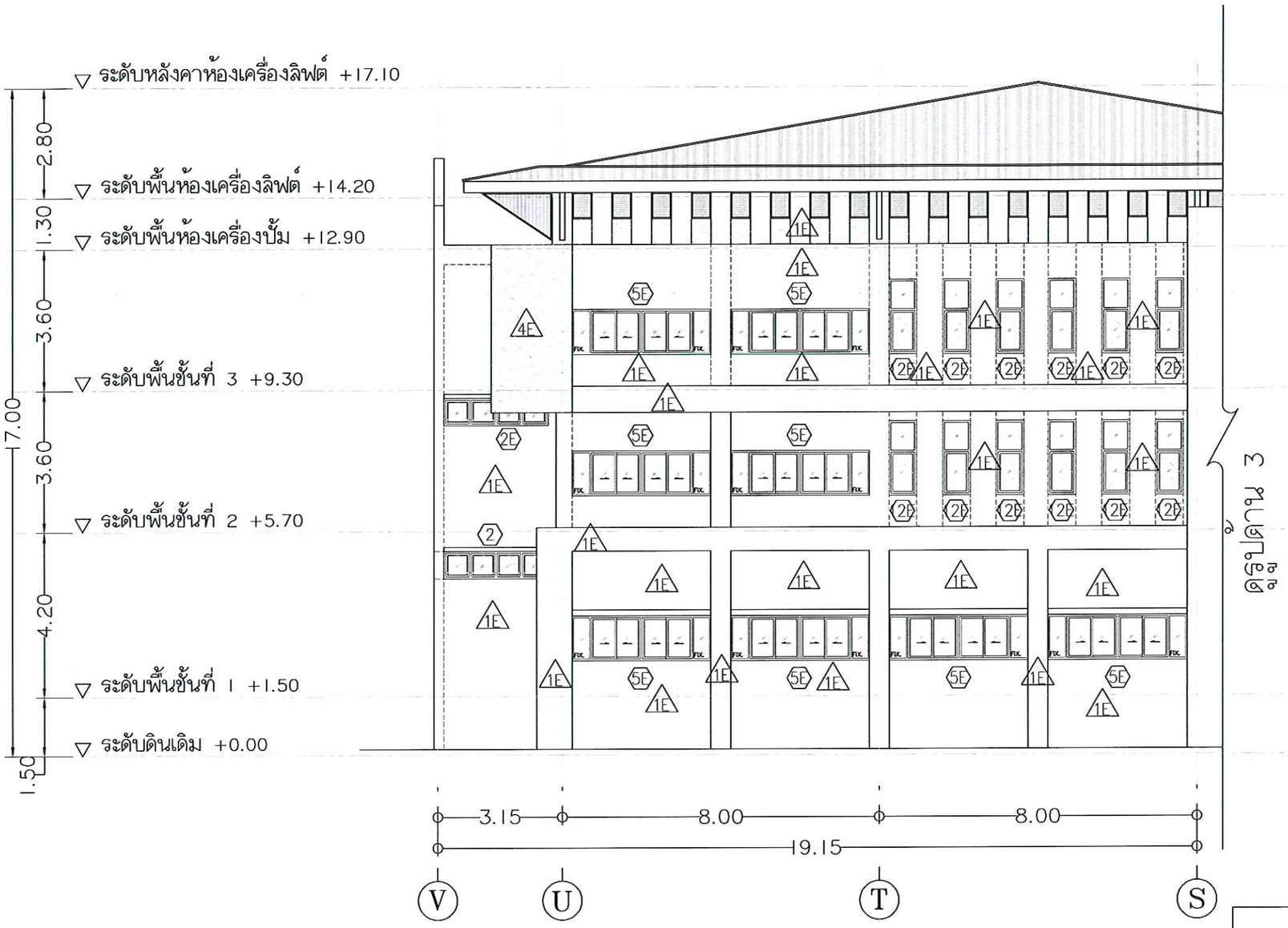
PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2756

ARCHITECT:	Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ-สถ 19176	
เธียรรัตน์ ภาชา ภ-สถ 21462	
LANDSCAPE:	
ลัคนา อนงค์ไชย ภ-สผ 227	
STRUCTURAL ENGINEER:	
-	
-	
SANITARY ENGINEER:	
-	
ELECTRICAL ENGINEER:	
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446	
MECHANICAL ENGINEER:	
-	
DRAWN BY:	
ธรรมนูญ ผาพรม	
เมธาพร คำพาสอน	

DRAWING TITLE

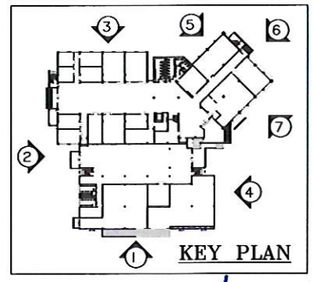
รูปตัด 3 - 4 (RENOVATED)

No.	SCALE	DATE
A-204R	1:250	15/9/2569



รูปด้าน 5
(EXISTING)

มาตราส่วน 1:125 @A3
1:50 @A1



(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชาศาสตร์ มีเกาะ)
รองอธิการบดี

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

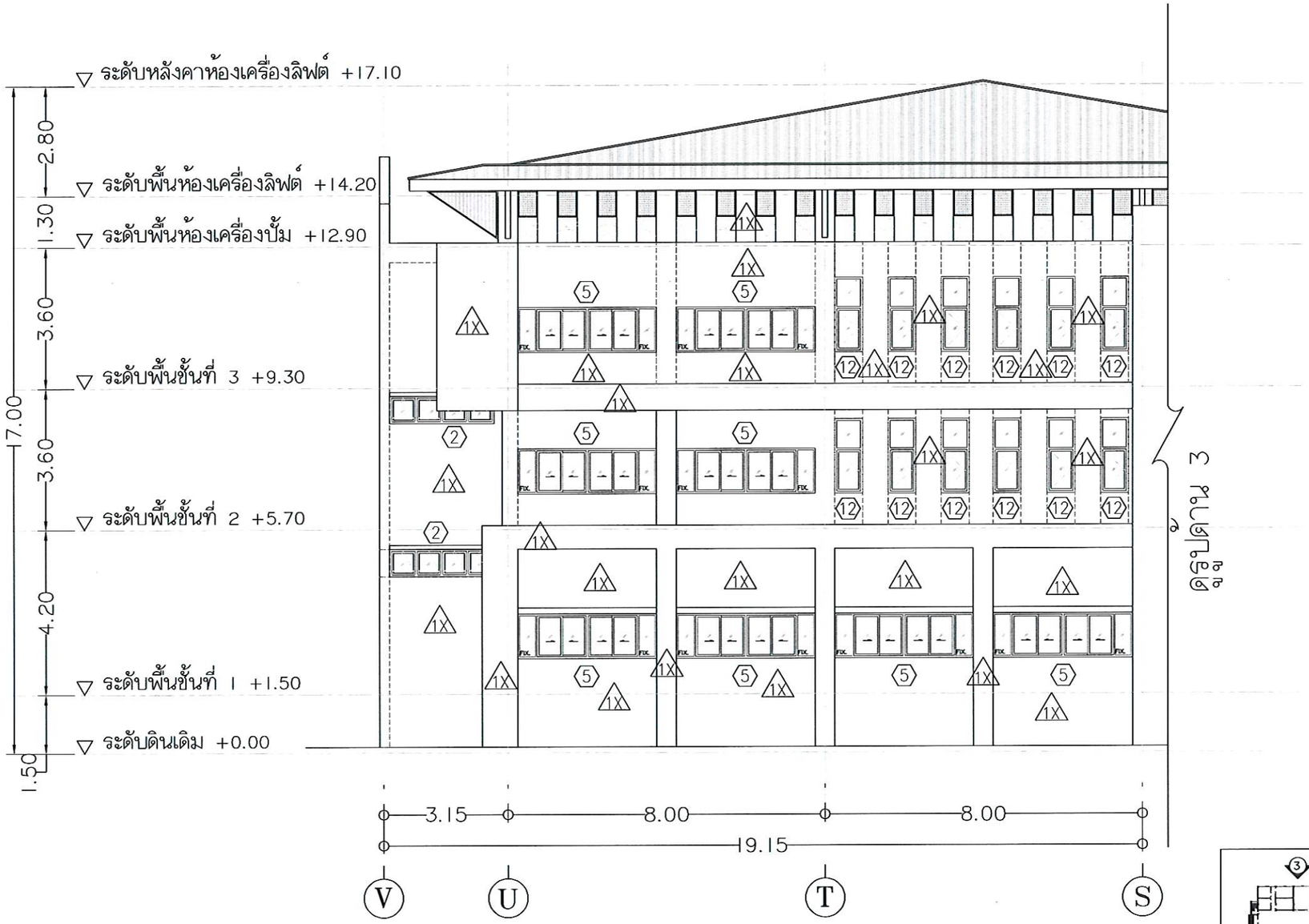
PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2756

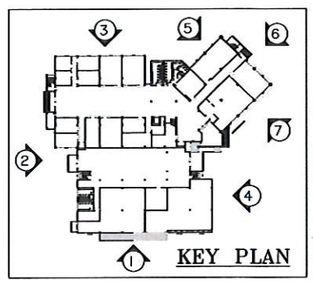
ARCHITECT:	Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ-สถ 19176	
เธียรรัตน์ ภาชา ภ-สถ 21462	
LANDSCAPE:	
ลัคนา อนงค์ไชย ภ-สผ 227	
STRUCTURAL ENGINEER:	
-	
-	
SANITARY ENGINEER:	
-	
ELECTRICAL ENGINEER:	
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446	
MECHANICAL ENGINEER:	
-	
DRAWN BY:	
ธรรมนูญ ผาพรม	
เมธาพร คำพาสอน	

DRAWING TITLE

รูปด้าน 5
(EXISTING)

No.	SCALE	DATE
A-205E	1:125	15/9/2569





รูปด้าน 5
(RENOVATED)

มาตราส่วน 1:125 @A3
1:50 @A1

(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชาศาสตร์ มีเกาะ)
รองอธิการบดี

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร 680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

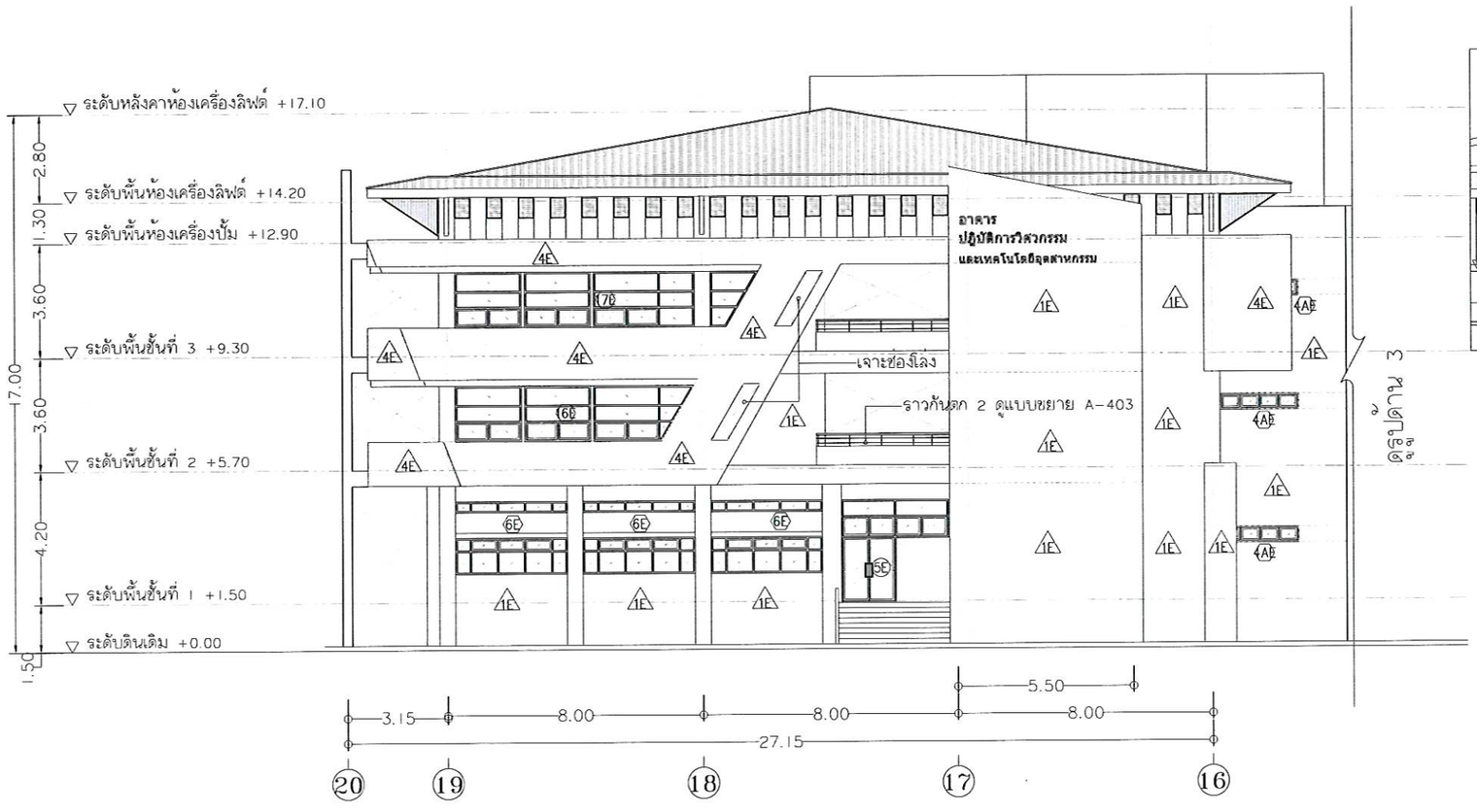
PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

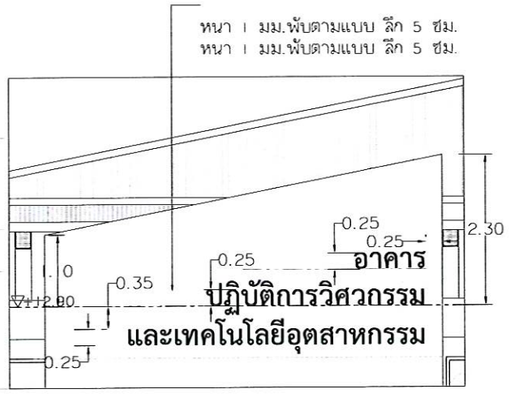
PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2756

ARCHITECT:	Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ.-สถ 19176	
เธียรรัตน์ ภาชา ภ.-สถ 21462	
LANDSCAPE:	
ลัคนา อนงค์ไชย ภ.-สผ 227	
STRUCTURAL ENGINEER:	
-	
-	
SANITARY ENGINEER:	
-	
ELECTRICAL ENGINEER:	
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446	
MECHANICAL ENGINEER:	
-	
DRAWN BY:	
ธรรมนูญ ผาพรม	
เมธาพร คำพาสอน	

DRAWING TITLE
รูปด้าน 5
(RENOVATED)

No.	SCALE	DATE
A-205R	1:125	15/9/2569



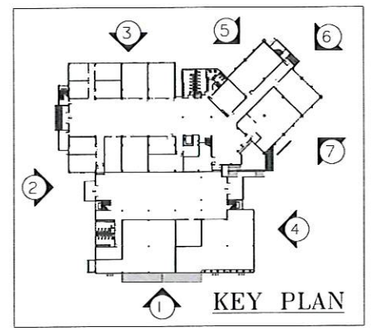


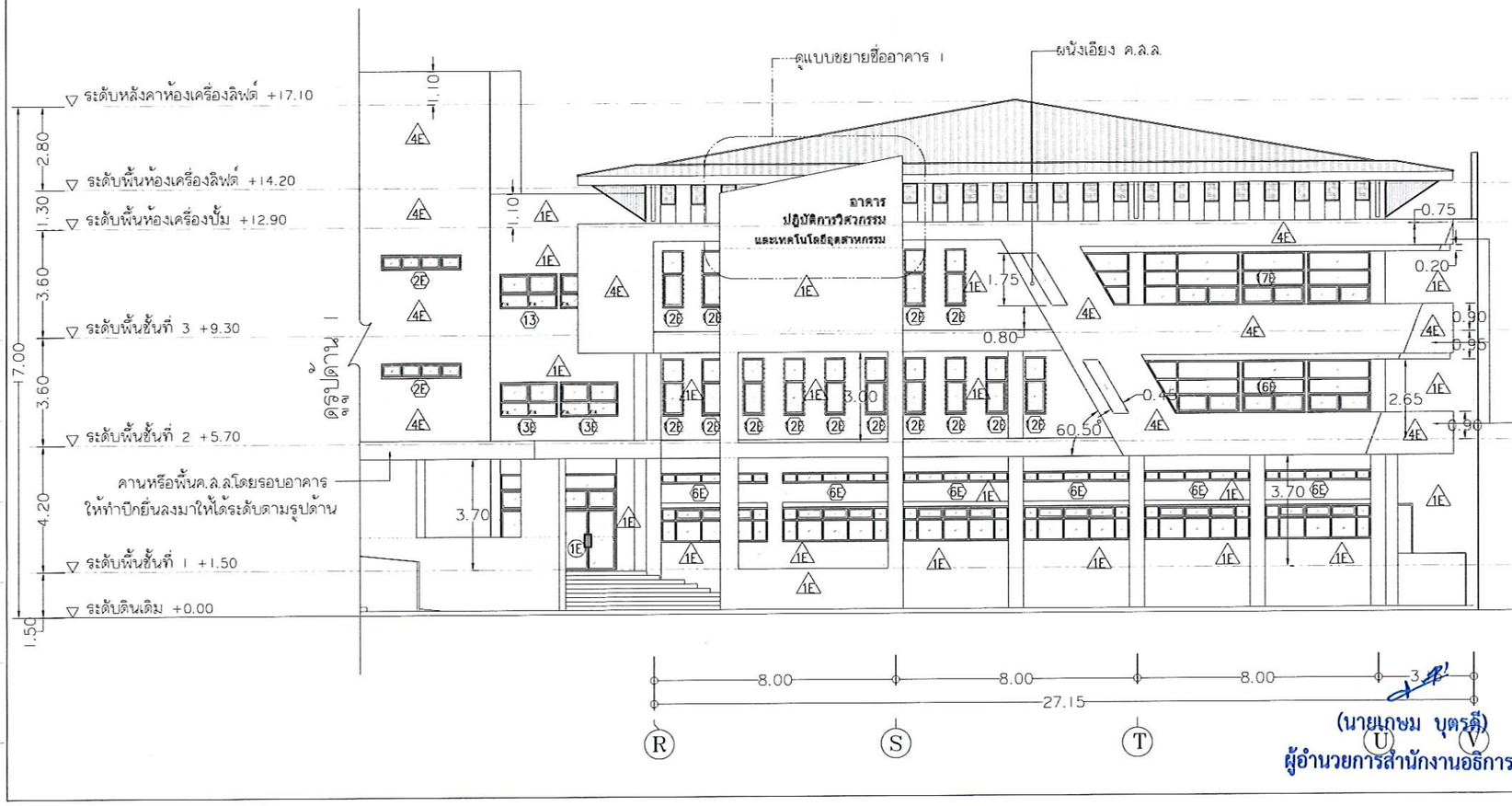
แบบขยายชื่ออาคาร

มาตราส่วน 1:100 @A3
1:50 @A1

รูปด้าน 6
(EXISTING)

มาตราส่วน 1:200 @A3
1:100 @A1





ผนังเอียง ค.ล.ล.ให้เสนอ SHOP DRAWING โดยละเอียดก่อนดำเนินการ

รูปด้าน 7
(EXISTING)

มาตราส่วน 1:200 @A3
1:100 @A1

(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปริชาศาสตร์ มีเกาะ)
รองอธิการบดี

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร
จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

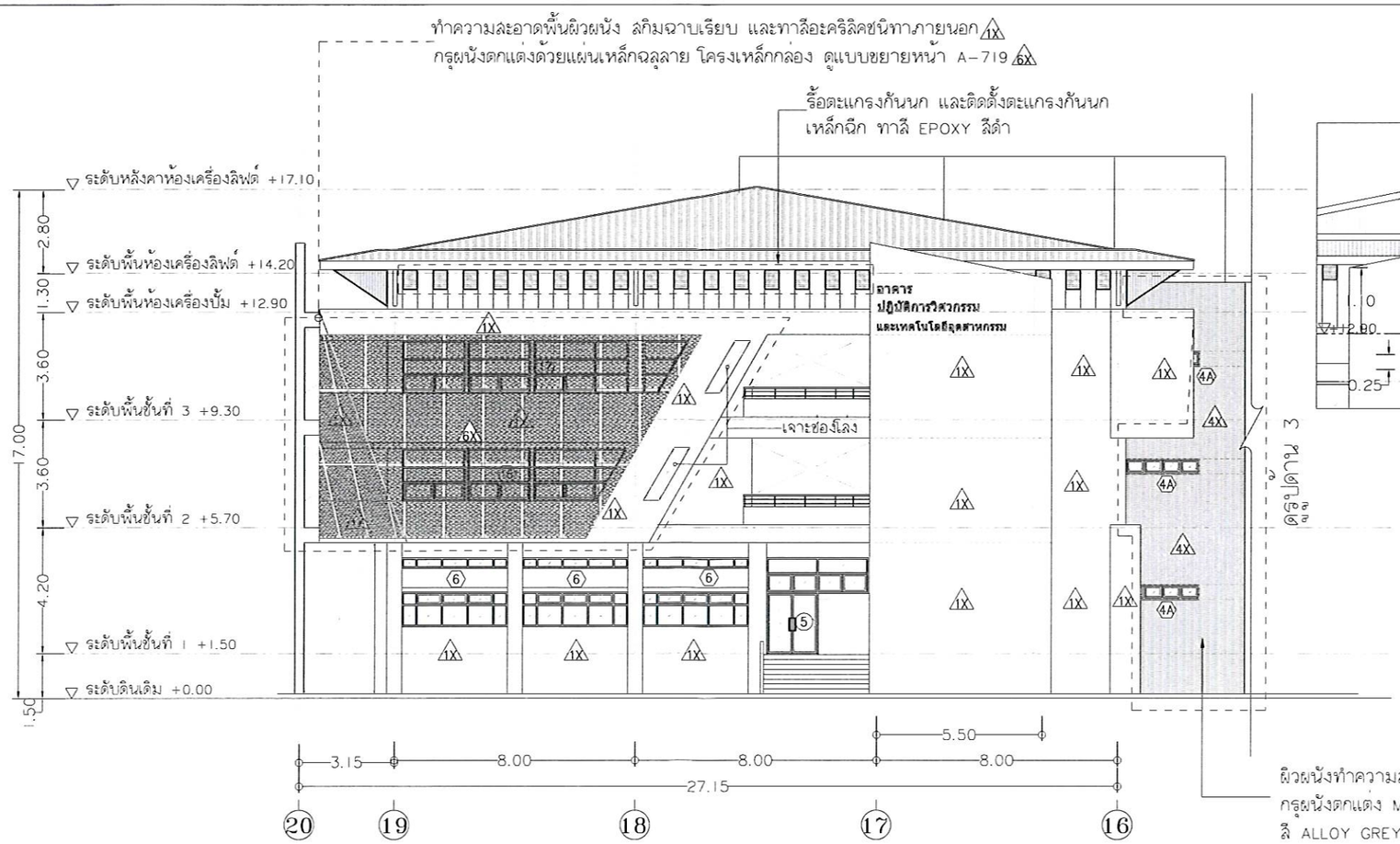
PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2756

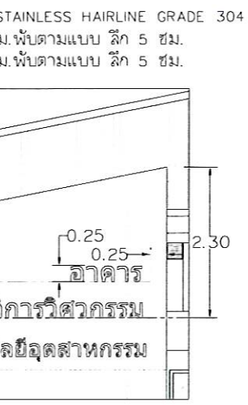
ARCHITECT:	Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ-สถ 19176	
เธียรรัตน์ ภาชา ภ-สถ 21462	
LANDSCAPE:	
ลัคนา อนงค์ไชย ภ-สผ 227	
STRUCTURAL ENGINEER:	
-	
-	
SANITARY ENGINEER:	
-	
ELECTRICAL ENGINEER:	
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446	
MECHANICAL ENGINEER:	
-	
DRAWN BY:	
ธรรมนูญ ผาพรม	
เมธาพร คำพาสอน	

DRAWING TITLE

รูปด้าน 6 - 7
(EXISTING)

No.	SCALE	DATE
A-206E	1:200	15/9/2569





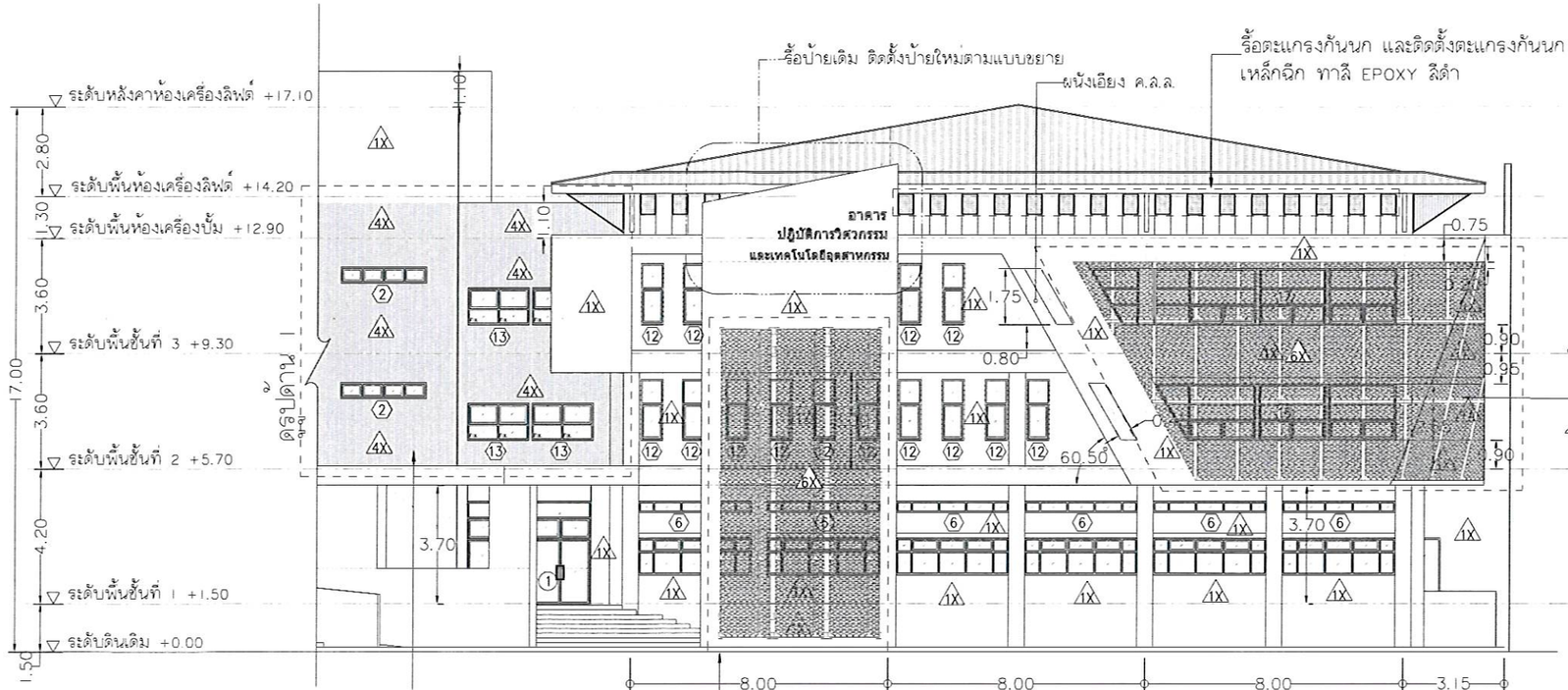
แบบขยายชื่ออาคาร 1

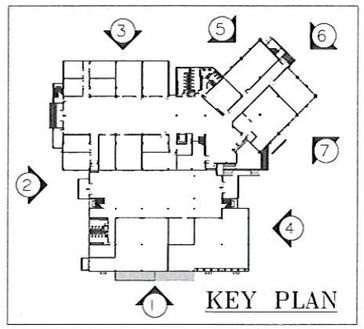
มาตราส่วน 1:100 @A3
1:50 @A1

รูปด้าน 6
(RENOVATED)

มาตราส่วน 1:200 @A3
1:100 @A1

ผิวผนังทำความสะอาด สกิมฉาบเรียบทาสีอะคริลิคชนิดภายนอก
กรุผนังตกแต่ง METAL SHEET ลอนผนัง PANEL RIB
สี ALLOY GREY โครงคร่าวเหล็กกล่อง ดูแบบขยาย Facade-D





ทำความสะอาดผิว สกิมฉาบเรียบ
และทาสีอะคริลิคผนังภายนอก 1X
กรุผนังตกแต่งด้วยแผ่นเหล็กฉลุลาย 6X
โครงเหล็กกล่อง ดูแบบขยายหน้า A-719

รูปด้าน 7
(RENOVATED)

มาตราส่วน 1:200 @A3
1:100 @A1

ผิวผนังทำความสะอาด สกิมฉาบเรียบทาสีอะคริลิคชนิดภายนอก
กรุผนังตกแต่ง METAL SHEET ลอนผนัง PANEL RIB
สี ALLOY GREY โครงคร่าวเหล็กกล่อง ดูแบบขยาย Facade-B

ทำความสะอาดพื้นผิวผนังเดิม สกิมฉาบเรียบ และทาสีอะคริลิคผนังภายนอก 1X
กรุผนังตกแต่งด้วยแผ่นเหล็กฉลุลาย โครงเหล็กกล่อง ดูแบบขยาย A-726 6X

(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชาศาสตร์ มีเพาะ)
รองอธิการบดี

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร
จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

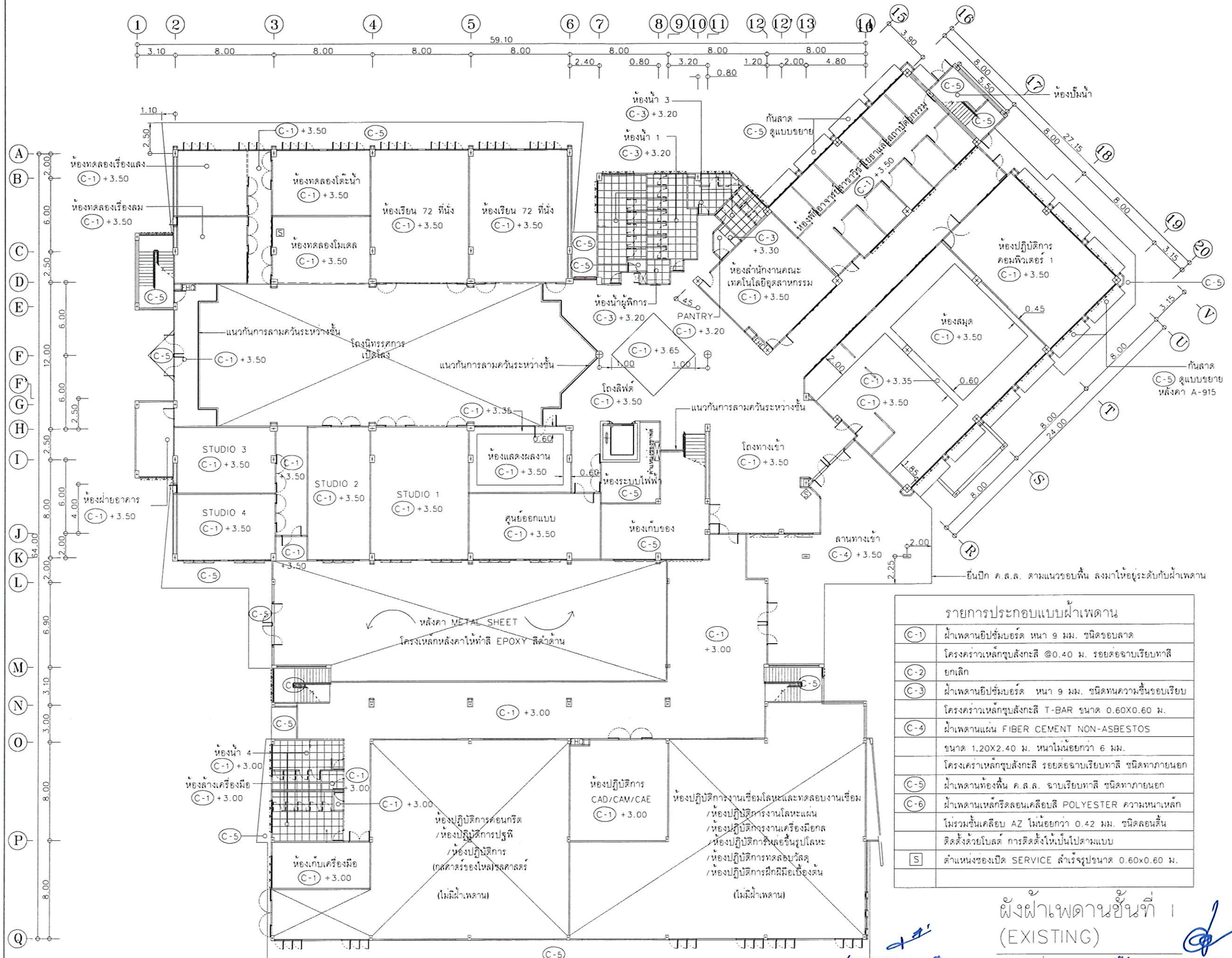
PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2756

ARCHITECT:	Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ-สถ 19176	
เธียรรัตน์ ภาชา ภ-สถ 21462	
LANDSCAPE:	
ลัคนา อนงค์ไชย ภ-สผ 227	
STRUCTURAL ENGINEER:	
-	
-	
SANITARY ENGINEER:	
-	
ELECTRICAL ENGINEER:	
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446	
MECHANICAL ENGINEER:	
-	
DRAWN BY:	
ธรรมนูญ ผาพรม	
เมธาพร คำพาสอน	

DRAWING TITLE

รูปด้าน 6 - 7
(RENOVATED)

No.	SCALE	DATE
A-206R	1:200	15/9/2569



รายการประกอบแบบฝ้าเพดาน	
C-1	ฝ้าเพดานยิปซั่มบอร์ด หนา 9 มม. ชนิดขอบลาด
	โครงคร่าวเหล็กรูปลังกะสี @0.40 ม. รอยต่อฉาบเรียบทาสี
C-2	ยกเลิก
C-3	ฝ้าเพดานยิปซั่มบอร์ด หนา 9 มม. ชนิดทนความชื้นขอบเรียบ
	โครงคร่าวเหล็กรูปลังกะสี T-BAR ขนาด 0.60X0.60 ม.
C-4	ฝ้าเพดานแผ่น FIBER CEMENT NON-ASBESTOS
	ขนาด 1.20X2.40 ม. หนาไม่น้อยกว่า 6 มม.
	โครงเคร่าเหล็กรูปลังกะสี รอยต่อฉาบเรียบทาสี ชนิดทาภายนอก
C-5	ฝ้าเพดานห้องพื้น ค.ส.ล. ฉาบเรียบทาสี ชนิดทาภายนอก
C-6	ฝ้าเพดานเหล็กรีดลอนเคลือบสี POLYESTER ความหนาเหล็ก
	ไม่รวมชั้นเคลือบ AZ ไม่น้อยกว่า 0.42 มม. ชนิดลอนลึก
	ติดตั้งด้วยโบลต์ การติดตั้งให้เป็นไปตามแบบ
S	ตำแหน่งช่องเปิด SERVICE สำเร็จรูปขนาด 0.60x0.60 ม.

หมายเหตุ : ให้ติดตั้งช่องเปิด SERVICE สำหรับฝ้าเพดานยิปซั่มบอร์ดฉาบเรียบ ชนิดสำเร็จรูป ขนาด 0.60x0.60 ม. ในตำแหน่งที่ระบุหรือตำแหน่งที่มีงานระบบที่ต้องมีการบำรุงรักษา อยู่เหนือฝ้าเพดาน
: ระดับฝ้าเพดานหากมิได้ระบุเป็นอย่างอื่น ให้อ้างอิงระดับ +0.00 จากระดับพื้นชั้นนั้น

ผังฝ้าเพดานชั้นที่ 1 (EXISTING)

มาตราส่วน 1:300 @A1
1:150 @A1

(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชาศาสตร์ ชีเกาะ)
รองอธิการบดี

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร
จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2756

ARCHITECT: Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ.-สถ 19176
เธียรรัตน์ ภาชา ภ.-สถ 21462

LANDSCAPE:
ลัคนา อนงค์ไชย ภ.-สผ 227

STRUCTURAL ENGINEER:
-
-

SANITARY ENGINEER:
-

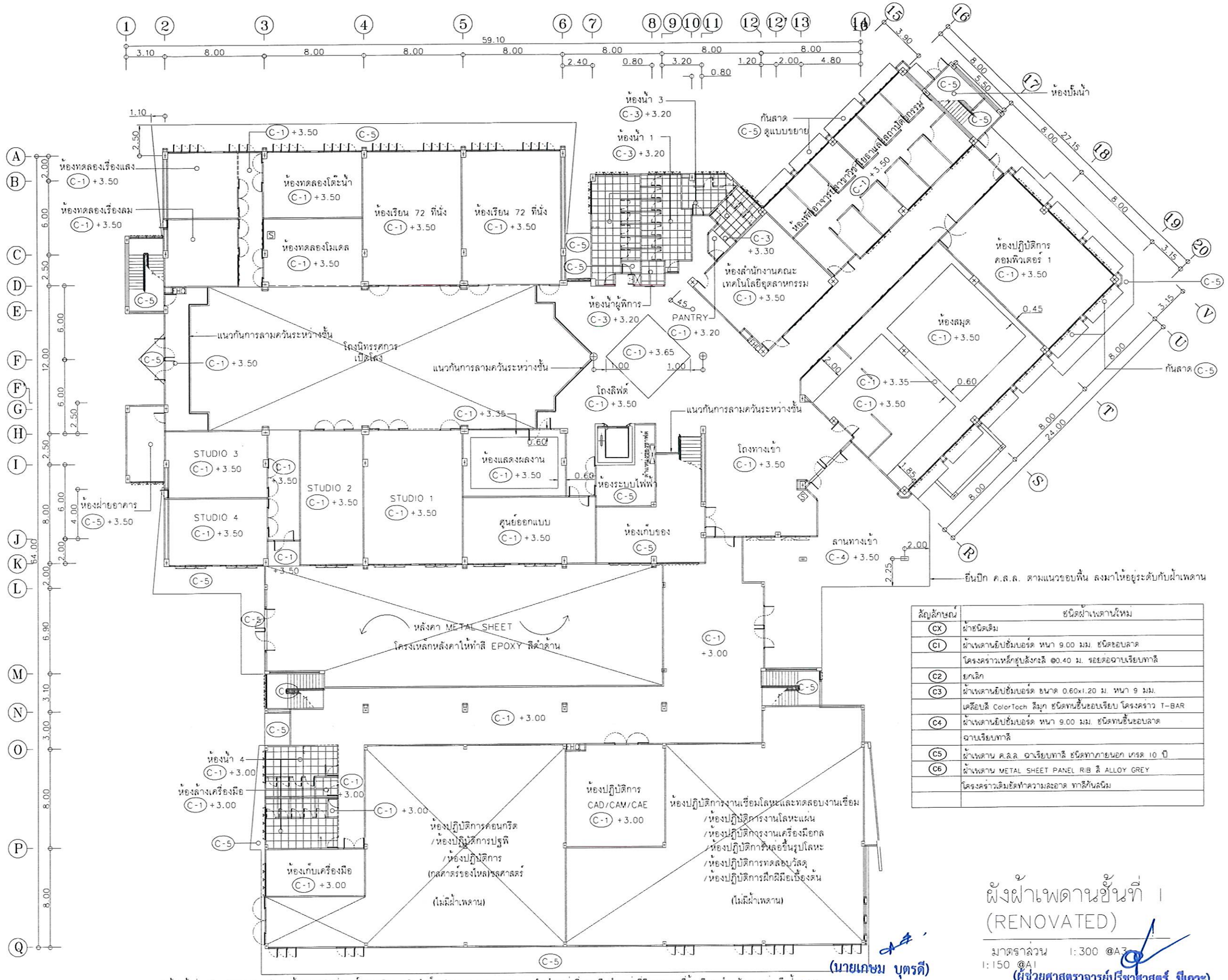
ELECTRICAL ENGINEER:
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446

MECHANICAL ENGINEER:
-

DRAWN BY:
ธรรมนูญ ผาพรม
เมธาพร คำพาสอน

DRAWING TITLE
ผังฝ้าเพดานชั้นที่ 1 (EXISTING)

NO.	SCALE	DATE
A-301E	1:300	15/9/2569



สัญลักษณ์	ชนิดฝ้าเพดานใหม่
CX	ฝ้าชนิดเดิม
C1	ฝ้าเพดานยิปซัมบอร์ด หนา 9.00 มม. ชนิดธรรมดา
	โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี @0.40 ม. รองรับฉาบเรียบทาสี
C2	ยกเลิก
C3	ฝ้าเพดานยิปซัมบอร์ด ขนาด 0.60x1.20 ม. หนา 9 มม.
	เคลือบสี ColorTech สีมุก ชนิดทนชื้นรองรับ โครงคร่าว T-BAR
C4	ฝ้าเพดานยิปซัมบอร์ด หนา 9.00 มม. ชนิดทนชื้นธรรมดา
	ฉาบเรียบทาสี
C5	ฝ้าเพดาน ค.ส.ล. ฉาบเรียบทาสี ชนิดทาภายนอก เกรด 10 ปี
C6	ฝ้าเพดาน METAL SHEET PANEL RIB สี ALLOY GREY
	โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสีกันสนิม

หมายเหตุ : ให้เปิดสิ่งช่องเปิด SERVICE สำหรับฝ้าเพดานยิปซัมบอร์ดฉาบเรียบ ชนิดสำเร็จรูป ขนาด 0.60x0.60 ม. ในตำแหน่งที่ระบุหรือตำแหน่งที่มีงานระบบที่ต้องมีการบำรุงรักษา อยู่เหนือฝ้าเพดาน
: ระดับฝ้าเพดานหากมิได้ระบุเป็นอย่างอื่น ให้อ้างอิงระดับ +0.00 จากระดับพื้นชั้นนั้น

ผังฝ้าเพดานชั้นที่ 1
(RENOVATED)

มาตราส่วน 1:300 @A3
1:150 @A1

(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชาศาสตร์ มีเกาะ)
รองอธิการบดี

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร
จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

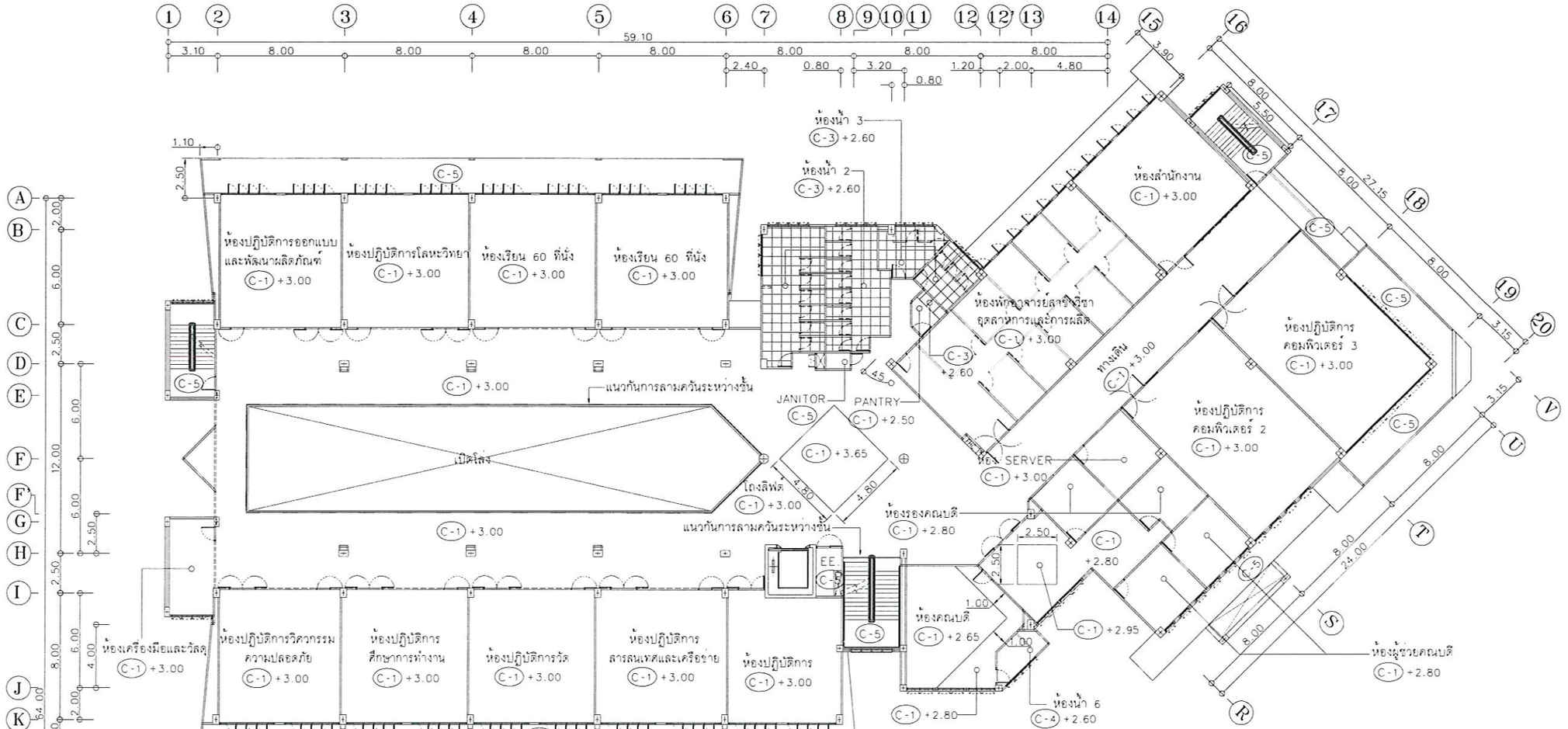
PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2756

ARCHITECT:	Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ.สถ 19176	
เธียรรัตน์ ภาชา ภ.สถ 21462	
LANDSCAPE:	
ลัคนา อนงค์ไชย ภ.สผ 227	
STRUCTURAL ENGINEER:	
-	
-	
SANITARY ENGINEER:	
-	
ELECTRICAL ENGINEER:	
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446	
MECHANICAL ENGINEER:	
-	
DRAWN BY:	
ธรรมนูญ ผาพรม	
เมธาพร คำพาสอน	

DRAWING TITLE
ผังฝ้าเพดานชั้นที่ 1 (RENOVATED)

No.	SCALE	DATE
A-301R	1:300	15/9/2569



รายการประกอบแบบฝ้าเพดาน	
C-1	ฝ้าเพดานยิปซั่มบอร์ด หนา 9 มม. ชนิดขอบลาด
	โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี @0.40 ม. รอยต่อฉาบเรียบทาสี
C-2	ยกเลิก
C-3	ฝ้าเพดานยิปซั่มบอร์ด หนา 9 มม. ชนิดทนความชื้นขอบเรียบ
	โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี T-BAR ขนาด 0.60X0.60 ม.
C-4	ฝ้าเพดานแผ่น FIBER CEMENT NON-ASBESTOS
	ขนาด 1.20X2.40 ม. หนาไม่น้อยกว่า 6 มม.
	โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี รอยต่อฉาบเรียบทาสี ชนิดทาภายนอก
C-5	ฝ้าเพดานท้องพื้น ค.ส.ล. ฉาบเรียบทาสี ชนิดทาภายนอก
C-6	ฝ้าเพดานเหล็กรีดลอนเคลือบสี POLYESTER ความหนาเหล็ก
	ไม่รวมชั้นเคลือบ AZ ไม่น้อยกว่า 0.42 มม. ชนิดลอนตื้น
	ติดตั้งด้วยโบลต์ การติดตั้งให้เป็นไปตามแบบ
S	ตำแหน่งช่องเปิด SERVICE ลำเร็จรูปขนาด 0.60x0.60 ม.

ผังฝ้าเพดานชั้นที่ 2 (EXISING)

มาตราส่วน 1:300 1:150 @A1

หมายเหตุ : ให้ติดตั้งช่องเปิด SERVICE สำหรับฝ้าเพดานยิปซั่มบอร์ดฉาบเรียบ ชนิดสำเร็จรูป ขนาด 0.60x0.60 ม. ในตำแหน่งที่ระบุหรือตำแหน่งที่มีงานระบบที่ต้องมีการบำรุงรักษา อยู่เหนือฝ้าเพดาน
: ระดับฝ้าเพดานหากมิได้ระบุเป็นอย่างอื่น ให้อ้างอิงระดับ +0.00 จากระดับพื้นชั้นนั้น

(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชาศาสตร์ มีแสง)
รองอธิการบดี

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร
จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

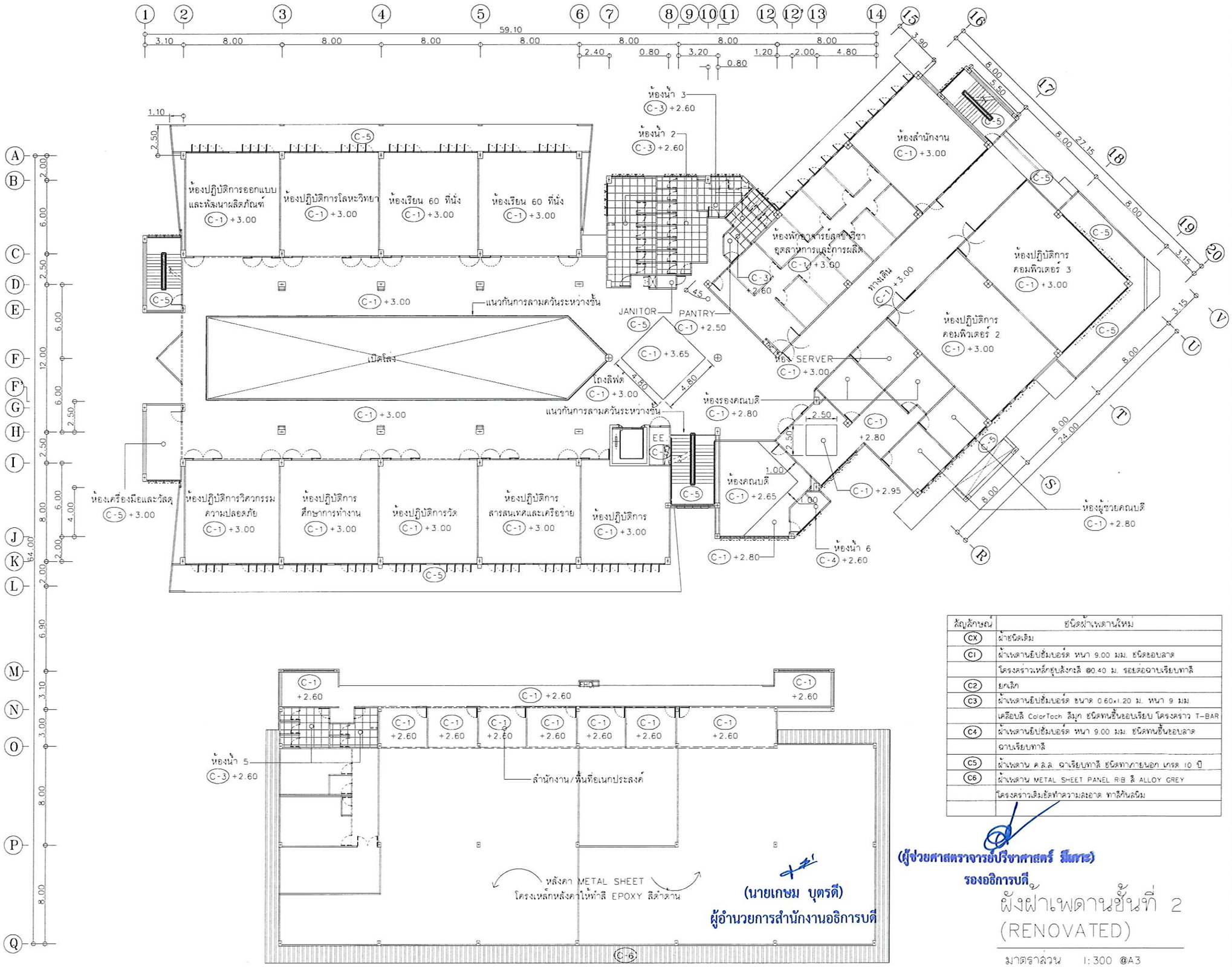
PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2756

ARCHITECT:	Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ.-สถ 19176	
เอียรรัตน์ ภาชา ภ.-สถ 21462	
LANDSCAPE:	
ลัดนา อนงค์ไชย ภ.-สผ 227	
STRUCTURAL ENGINEER:	
-	
-	
SANITARY ENGINEER:	
-	
ELECTRICAL ENGINEER:	
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446	
MECHANICAL ENGINEER:	
-	
DRAWN BY:	
ธรรมนูญ ผาพรม	
เมธาพร คำพาสอน	

DRAWING TITLE

ผังฝ้าเพดานชั้นที่ 2 (EXISTING)

No.	SCALE	DATE
A-302E	1:300	15/9/2569



สัญลักษณ์	ชนิดฝ้าเพดานใหม่
CX	ฝ้ายน็อคอิน
C1	ฝ้าเพดานยิปซั่มบอร์ด หนา 9.00 มม. ชนิดธรรมดา
	โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี @0.40 ม. รองด้วยฉนวนใยแก้ว
C2	ยกเลิก
C3	ฝ้าเพดานยิปซั่มบอร์ด ขนาด 0.60x1.20 ม. หนา 9 มม.
	เคลือบสี ColorTech สีมุก ชนิดทนชื้นชนิดใยแก้ว โครงคร่าว T-BAR
C4	ฝ้าเพดานยิปซั่มบอร์ด หนา 9.00 มม. ชนิดทนชื้นชนิดธรรมดา
	ฉนวนใยแก้ว
C5	ฝ้าเพดาน ค.ส.ล. ฉาบเรียบทาสี ชนิดทาภายนอก เกรด 10 ปี
C6	ฝ้าเพดาน METAL SHEET PANEL RIB สี ALLOY GREY
	โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี

หมายเหตุ : ให้ติดตั้งช่องเปิด SERVICE สำหรับฝ้าเพดานยิปซั่มบอร์ดฉนวนใยแก้ว ชนิดสำเร็จรูป ขนาด 0.60x0.60 ม. ในตำแหน่งที่ระบุหรือตำแหน่งที่มีงานระบบที่ต้องมีการบำรุงรักษา อยู่เหนือฝ้าเพดาน
: ระดับฝ้าเพดานหากมิได้ระบุเป็นอย่างอื่น ให้อ้างอิงระดับ +0.00 จากระดับพื้นชั้นนั้น

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชาศาสตร์ มีเพชร)
รองอธิการบดี

(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

ผังฝ้าเพดานชั้นที่ 2 (RENOVATED)

มาตราส่วน 1:300 @A3
1:150 @A1

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร
จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2756

ARCHITECT: Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ.-สถ 19176
เธียรรัตน์ ภาชา ภ.-สถ 21462

LANDSCAPE:
ลัคนา อนงค์ไชย ภ.-สผ 227

STRUCTURAL ENGINEER:
-
-

SANITARY ENGINEER:
-

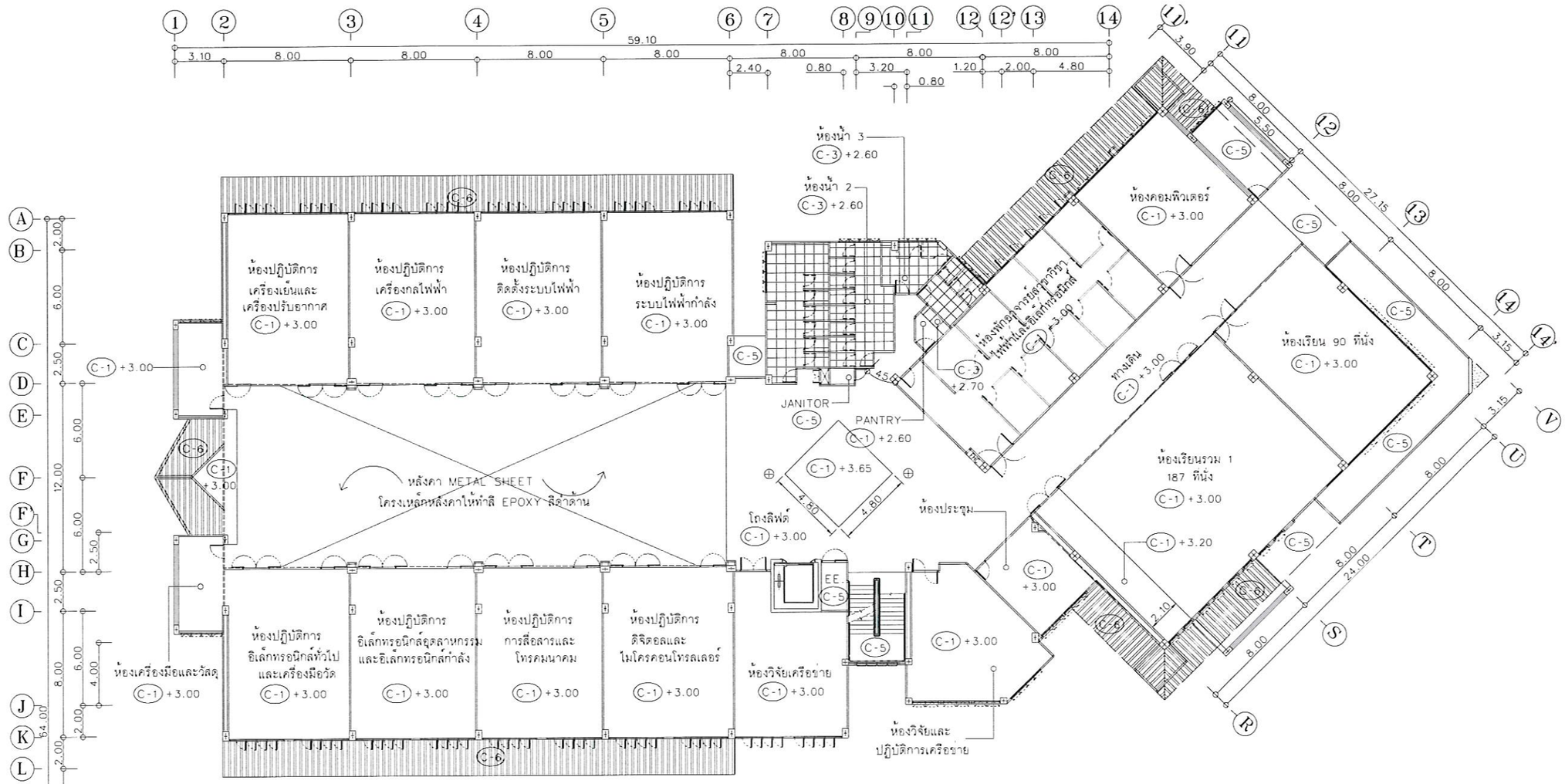
ELECTRICAL ENGINEER:
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446

MECHANICAL ENGINEER:
-

DRAWN BY:
ธรรมนูญ ผาพรม
เมธาพร คำพาสอน

DRAWING TITLE
ผังฝ้าเพดานชั้นที่ 2 (RENOVATED)

No.	SCALE	DATE
A-302R	1:300	15/9/2569



รายการประกอบแบบฝ้าเพดาน	
C-1	ฝ้าเพดานยิปซั่มบอร์ด หนา 9 มม. ชนิดขอบลาด
	โครงคร่าวเหล็กรูปลังกะลี @0.40 ม. รอยต่อฉาบเรียบทาสี
C-2	ยกเลิก
C-3	ฝ้าเพดานยิปซั่มบอร์ด หนา 9 มม. ชนิดทนความชื้นขอบเรียบ
	โครงคร่าวเหล็กรูปลังกะลี T-BAR ขนาด 0.60X0.60 ม.
C-4	ฝ้าเพดานแผ่น FIBER CEMENT NON-ASBESTOS
	ขนาด 1.20X2.40 ม. หนาไม่น้อยกว่า 6 มม.
	โครงเคร่าเหล็กรูปลังกะลี รอยต่อฉาบเรียบทาสี ชนิดทาภายนอก
C-5	ฝ้าเพดานห้องพื้น ค.ส.ล. ฉาบเรียบทาสี ชนิดทาภายนอก
C-6	ฝ้าเพดานเหล็กรีดลอนเคลือบสี POLYESTER ความหนาเหล็ก
	ไม่รวมชั้นเคลือบ AZ ไม่น้อยกว่า 0.42 มม. ชนิดลอนลึก
	ติดตั้งด้วยโบลต์ การติดตั้งให้เป็นไปตามแบบ
S	ตำแหน่งช่องเปิด SERVICE สำเร็จรูปขนาด 0.60x0.60 ม.

ผังฝ้าเพดานชั้นที่ 3 (EXISTING)

มาตราส่วน 1:300 @A3
1:150 @A1

(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชาศาสตร์ มีเกาะ)
รองอธิการบดี

หมายเหตุ : ให้ติดตั้งช่องเปิด SERVICE สำหรับฝ้าเพดานยิปซั่มบอร์ดฉาบเรียบ ชนิดสำเร็จรูป ขนาด 0.60x0.60 ม. ในตำแหน่งที่ระบุหรือตำแหน่งที่มีงานระบบที่ต้องมีการบำรุงรักษา อยู่เหนือฝ้าเพดาน
: ระดับฝ้าเพดานหากมิได้ระบุเป็นอย่างอื่น ให้อ้างอิงระดับ +0.00 จากระดับพื้นชั้นนั้น

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร
จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

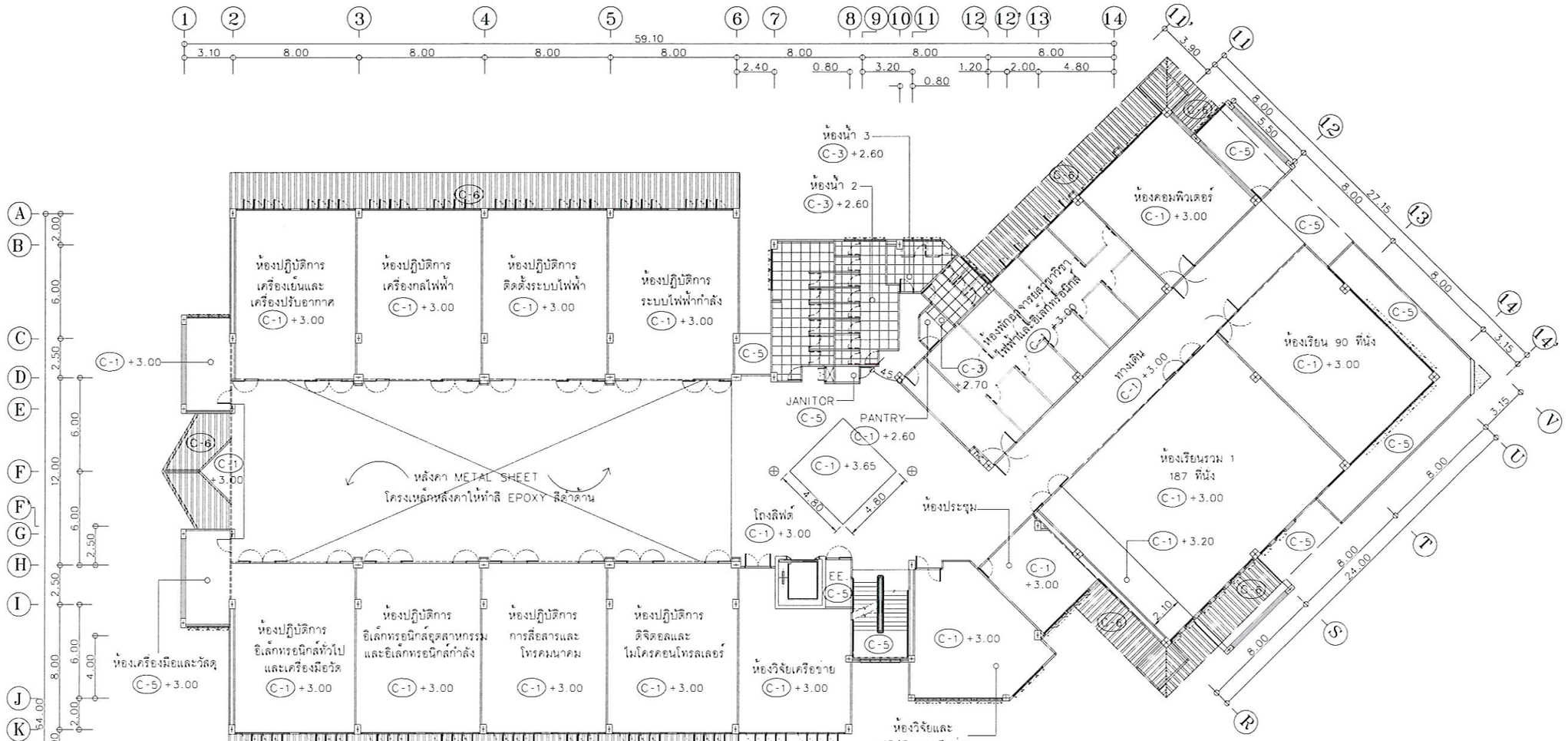
PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2256

ARCHITECT:	Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ.-สถ 19176	
เธียรรัตน์ ภาชา ภ.-สถ 21462	
LANDSCAPE:	
ลัคนา อนงค์ไชย ภ.-สผ 227	
STRUCTURAL ENGINEER:	
-	
-	
SANITARY ENGINEER:	
-	
ELECTRICAL ENGINEER:	
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446	
MECHANICAL ENGINEER:	
-	
DRAWN BY:	
ธรรมนูญ ผาพรม	
เมธาพร คำพาสอน	

DRAWING TITLE
ผังฝ้าเพดานชั้นที่ 3 (EXISTING)

No.	SCALE	DATE
A-303E	1:300	15/9/2569



สัญลักษณ์	ชนิดผ้าเพดานใหม่
CX	ผ้าชนิดเดิม
C1	ผ้าเพดานยิปซั่มบอร์ด หนา 9.00 มม. ชนิดธรรมดา
	โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี @0.40 ม. รอยต่อฉาบเรียบทาสี
C2	ยกเลิก
C3	ผ้าเพดานยิปซั่มบอร์ด ขนาด 0.60x1.20 ม. หนา 9 มม.
	เคลือบสี ColorTech สีมุก ชนิดทนชื้นธรรมดา โครงคร่าว T-BAR
C4	ผ้าเพดานยิปซั่มบอร์ด หนา 9.00 มม. ชนิดทนชื้นธรรมดา
	ฉาบเรียบทาสี
C5	ผ้าเพดาน A.A.A. ฉาบเรียบทาสี ชนิดทาภายนอก เกรด 10 ปี
C6	ผ้าเพดาน METAL SHEET PANEL RIB สี ALLOY GREY
	โครงคร่าวเสริมยึดทำความสะอาด ทาสีกันสนิม

ผังฝ้าเพดานชั้นที่ 3 (RENOVATED)

มาตราส่วน 1:300 @A3
1:150 @A1

หมายเหตุ : ให้ติดตั้งช่องเปิด SERVICE สำหรับฝ้าเพดานยิปซั่มบอร์ดฉาบเรียบ ชนิดสำเร็จรูป ขนาด 0.60x0.60 ม. ในตำแหน่งที่ระบุหรือตำแหน่งที่มีงานระบบที่ต้องมีการบำรุงรักษา อยู่เหนือฝ้าเพดาน
: ระดับฝ้าเพดานหากมิได้ระบุเป็นอย่างอื่น ให้อ้างอิงระดับ +0.00 จากระดับพื้นชั้นนั้น

(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชาศาสตร์ มีเกาะ)
รองอธิการบดี

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร
จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2756

ARCHITECT: Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ.-สถ 19176
เธียรรัตน์ ภาชา ภ.-สถ 21462

LANDSCAPE:
ลัคนา อนงค์ไชย ภ.-สผ 227

STRUCTURAL ENGINEER:
-
-

SANITARY ENGINEER:
-

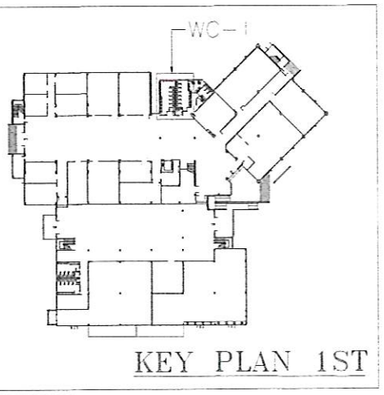
ELECTRICAL ENGINEER:
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446

MECHANICAL ENGINEER:
-

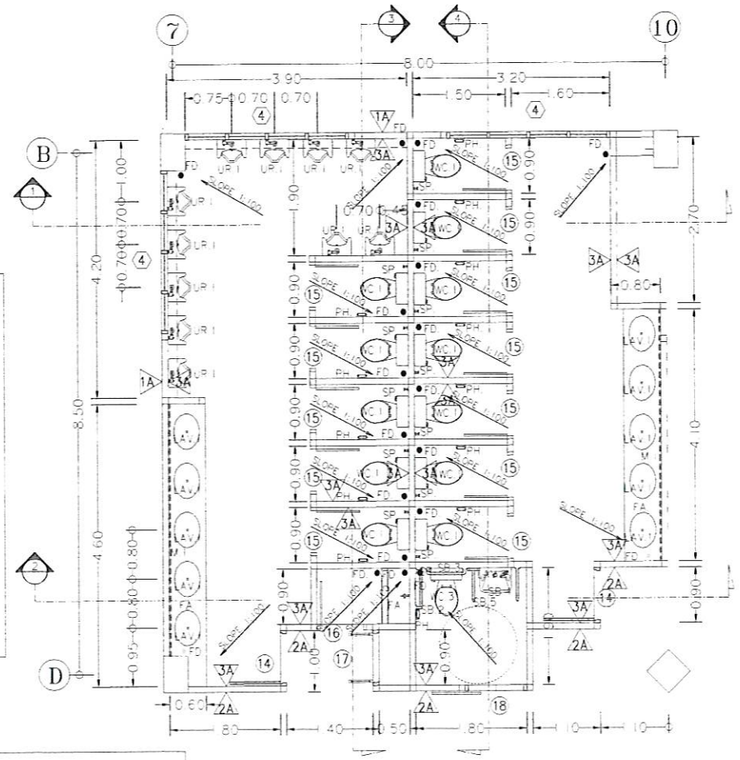
DRAWN BY:
ธรรมนูญ ผาพรม
เมธาพร คำพาสอน

DRAWING TITLE
ผังฝ้าเพดานชั้นที่ 3 (RENOVATED)

No.	SCALE	DATE
A-303R	1:300	15/9/2569



KEY PLAN 1ST

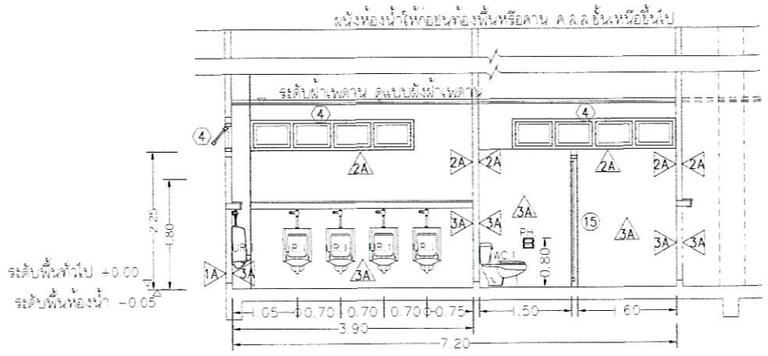


แบบขยายห้องน้ำ WC-1
(EXISTING)
Scale 1:50@A1,1:100@A3

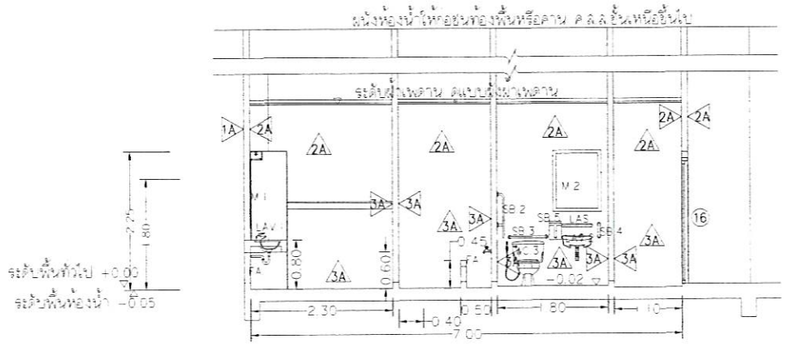
ข้อบ่งชี้งานปรับปรุงห้องน้ำ

ปรับปรุงห้องน้ำ เนื่องจากวัสดุเดิมเสื่อมสภาพและชำรุด

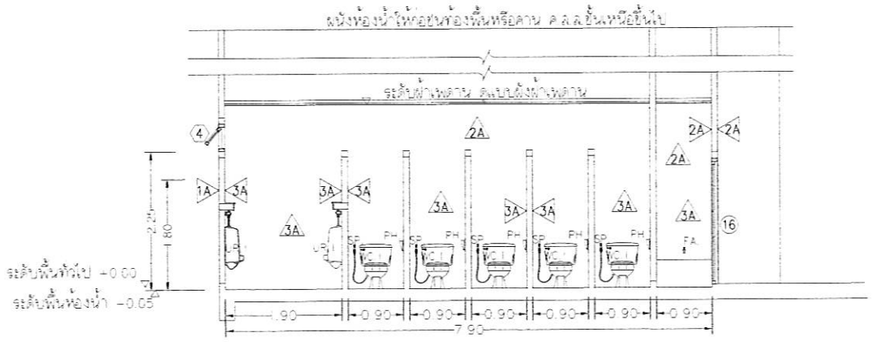
- รื้อกระเบื้องเซรามิกปูพื้นและกรุผนังเดิม ติดตั้งวัสดุตามแบบ
- รื้อผนังกั้นห้องน้ำอิฐมอญครึ่งแผ่นเดิม พร้อมติดตั้งผนังห้องน้ำสำเร็จรูปตามแบบ
- รื้อสุขภัณฑ์เดิม ติดตั้งสุขภัณฑ์ใหม่
- รื้อฝ้าเพดานยิปซั่มบอร์ด T-Bar พร้อมทั้งติดตั้งวัสดุตามแบบ



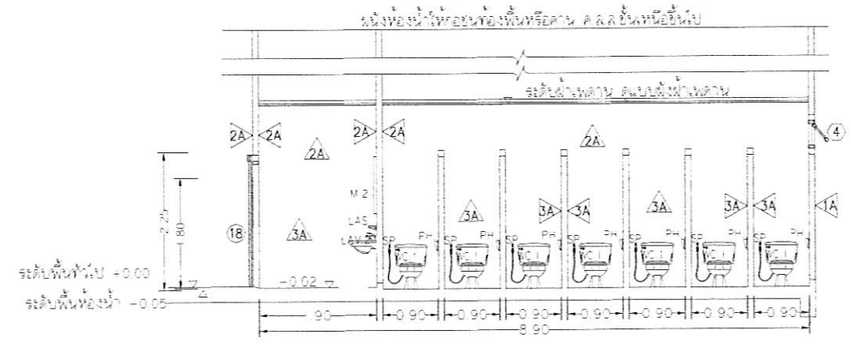
รูปตัด 1
(EXISTING)
Scale 1:50@A1
1:100@A3



รูปตัด 2
(EXISTING)
Scale 1:50@A1
1:100@A3



รูปตัด 3
(EXISTING)
Scale 1:50@A1
1:100@A3



รูปตัด 4
(EXISTING)
Scale 1:50@A1
1:100@A3

(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชาศาสตร์ มีเกาะ)
รองอธิการบดี

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร
จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

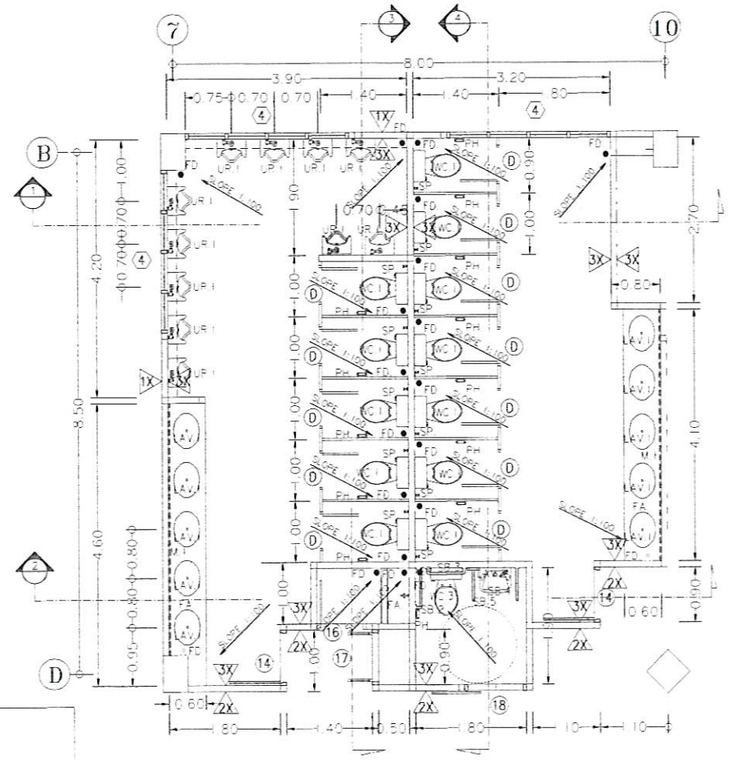
PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2756

ARCHITECT:	Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ-สถ 19176	
เธียรรัตน์ ฦาชา ภ-สถ 21462	
LANDSCAPE:	
ลัคนา อนงค์ไชย ภ-สผ 227	
STRUCTURAL ENGINEER:	
-	
-	
SANITARY ENGINEER:	
-	
ELECTRICAL ENGINEER:	
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446	
MECHANICAL ENGINEER:	
-	
DRAWN BY:	
ธรรมนูญ ผาพรม	
เมธาพร คำพาสอน	

DRAWING TITLE

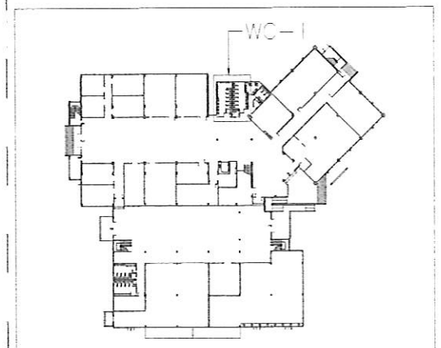
แบบขยายห้องน้ำ WC - 1
(EXISTING)

No.	SCALE	DATE
A-401E	1:100	15/9/2569



แบบขยายห้องน้ำ WC-1

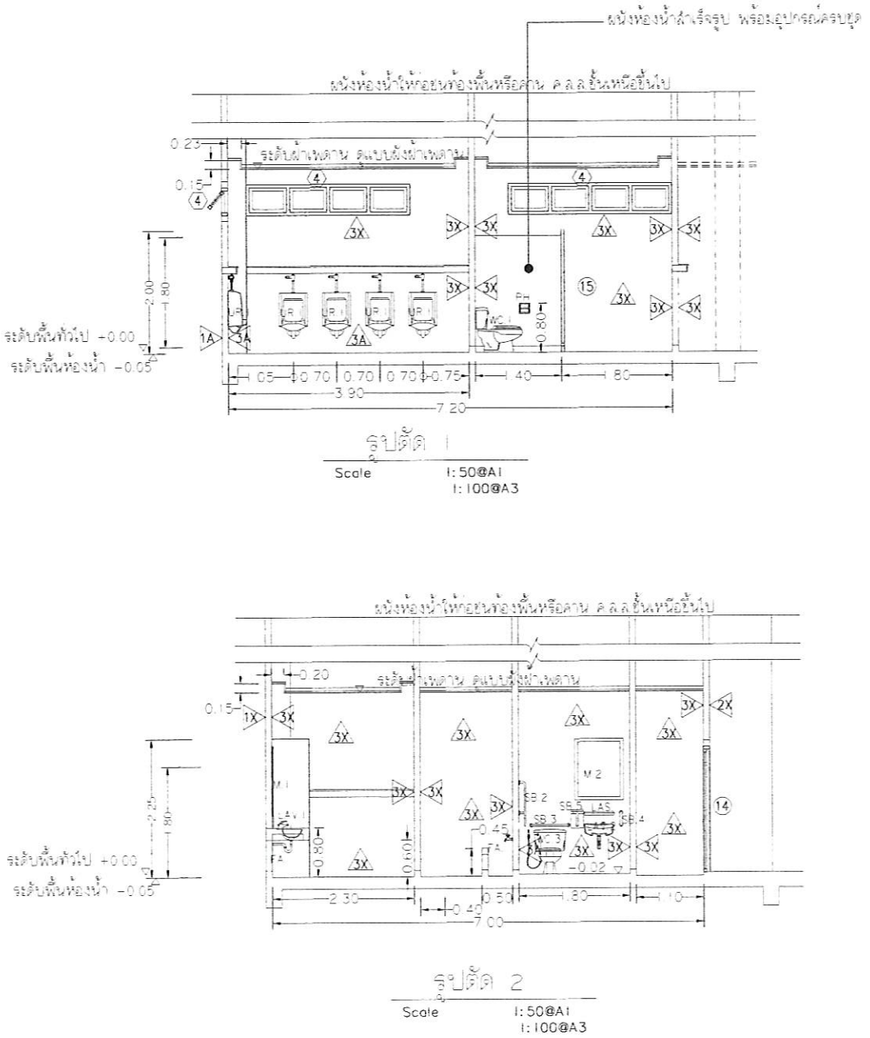
Scale 1:50@A1, 1:100@A3



KEY PLAN 1ST

สัญลักษณ์

- เสา หรือผนังโครงสร้างห้องน้ำของเดิม
- Ⓒ บูธสำเร็จรูปของผนังห้องน้ำสำเร็จรูป พร้อมอุปกรณ์ติดตั้งครบชุด
- △ ผนังอิฐของเดิมถึงปูกระเบื้อง 30×60ซม. ปูแนว 1:3

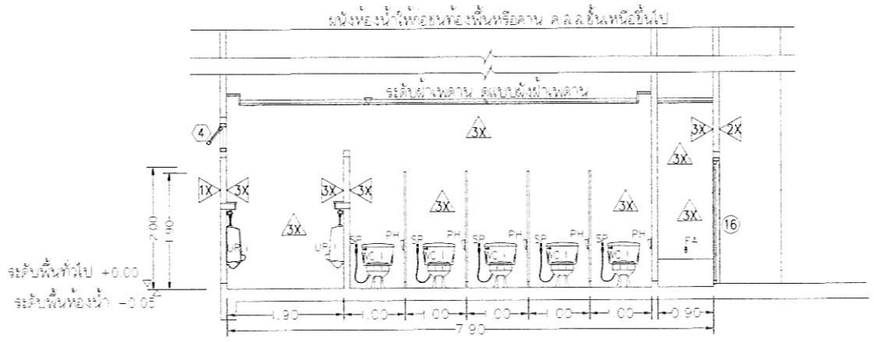


รูปตัด 1

Scale 1:50@A1
1:100@A3

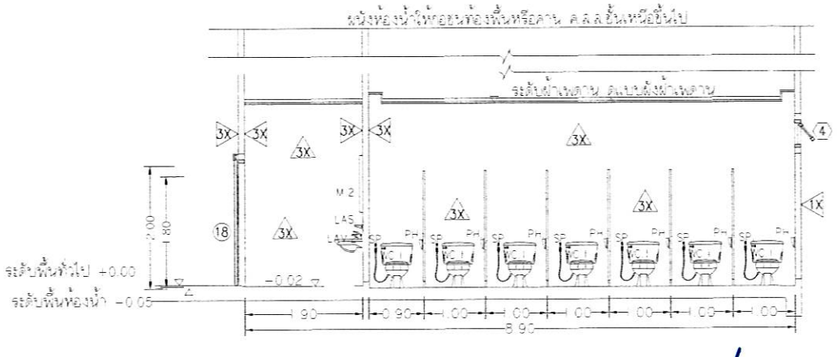
รูปตัด 2

Scale 1:50@A1
1:100@A3



รูปตัด 3

Scale 1:50@A1
1:100@A3



รูปตัด 4

Scale 1:50@A1
1:100@A3

(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชาศาสตร์ มีเกาะ)
รองอธิการบดี

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร
จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2756

ARCHITECT: Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ-สถ 19176
เธียรรัตน์ ภาชา ภ-สถ 21462

LANDSCAPE:
ลัคนา อนงค์ไชย ภ-สผ 227

STRUCTURAL ENGINEER:
-
-

SANITARY ENGINEER:
-

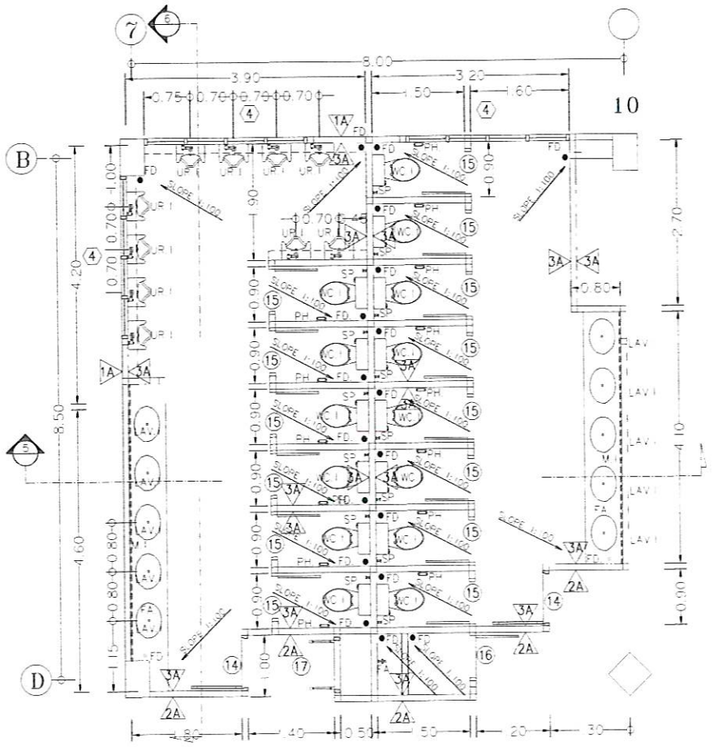
ELECTRICAL ENGINEER:
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446

MECHANICAL ENGINEER:
-

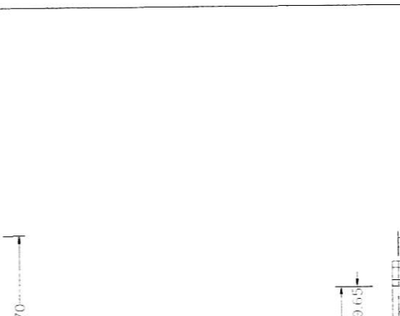
DRAWN BY:
ธรรมนูญ ผาพรม
เมธาพร คำพาสอน

DRAWING TITLE
แบบขยายห้องน้ำ WC - 1 (RENOVATED)

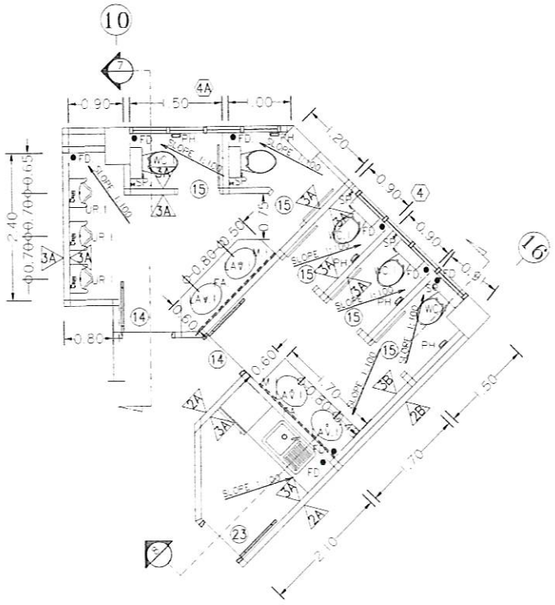
No.	SCALE	DATE
A-401R	1:100	15/9/2569



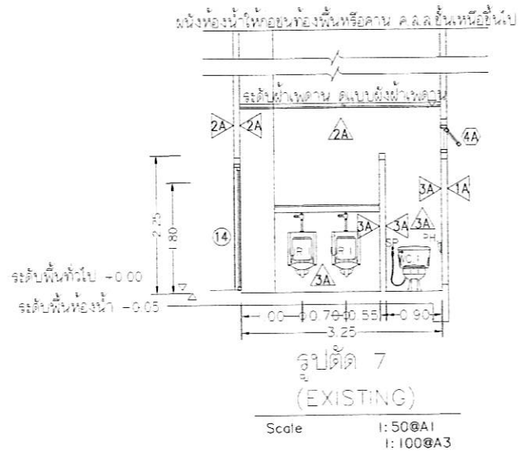
แบบขยายห้องน้ำ WC-2
(EXISTING)
Scale 1:50@A1, 1:100@A3



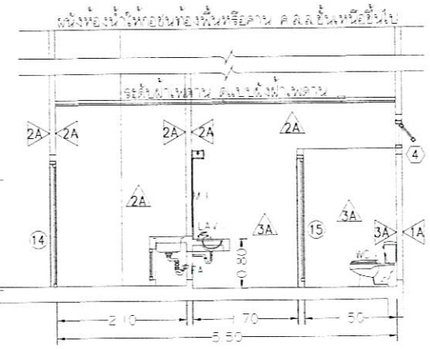
KEY PLAN 2nd



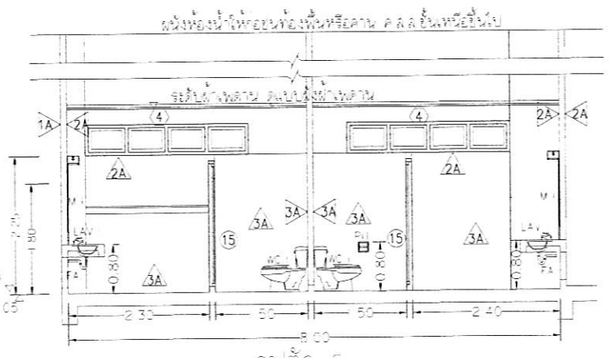
แบบขยายห้องน้ำ WC-3
(EXISTING)
Scale 1:50@A1, 1:100@A3



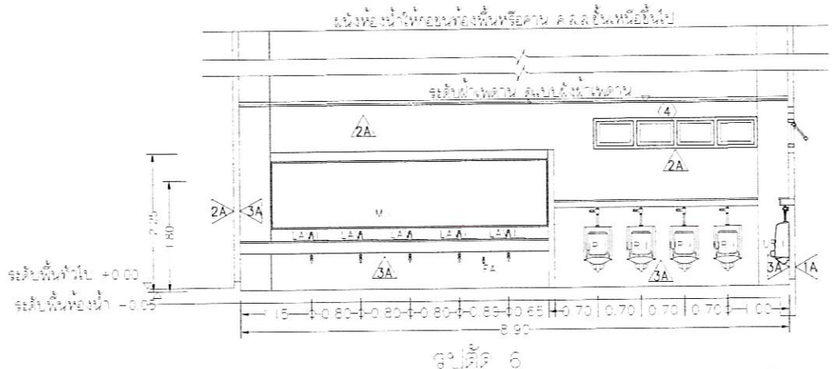
รูปตัด 7
(EXISTING)
Scale 1:50@A1
1:100@A3



รูปตัด 8
(EXISTING)
Scale 1:50@A1
1:100@A3



รูปตัด 5
(EXISTING)
Scale 1:50@A1
1:100@A3



รูปตัด 6
(EXISTING)
Scale 1:50@A1
1:100@A3

รายงานปรับปรุงห้องน้ำ

ปรับปรุงห้องน้ำ เนื่องจากวัสดุเดิมเสื่อมสภาพและชำรุด
- ซื้อกระเบื้องเซรามิกพื้นและกรุผนังเดิม ติดตั้งวัสดุตามแบบ
- ซื้อผนังกั้นห้องน้ำอีกชุดและอุปกรณ์แขวนเดิม พร้อมติดตั้งผนังห้องน้ำสำเร็จรูปตามแบบ
- ซื้อดูดสี้อนท่อเดิม ติดตั้งดูดสี้อนท่อใหม่
- ซื้อฝ้าเพดานชนิดแขวนระบบ T-Bar พร้อมทั้งติดตั้งวัสดุตามแบบ

(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชาศาสตร์ มีเกาะ)
รองอธิการบดี

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร
จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2756

ARCHITECT: Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ.-สถ 19176
เธียรรัตน์ ภาชา ภ.-สถ 21462

LANDSCAPE:
ลัคนา อนงค์ไชย ภ.-สผ 227

STRUCTURAL ENGINEER:
-
-

SANITARY ENGINEER:
-

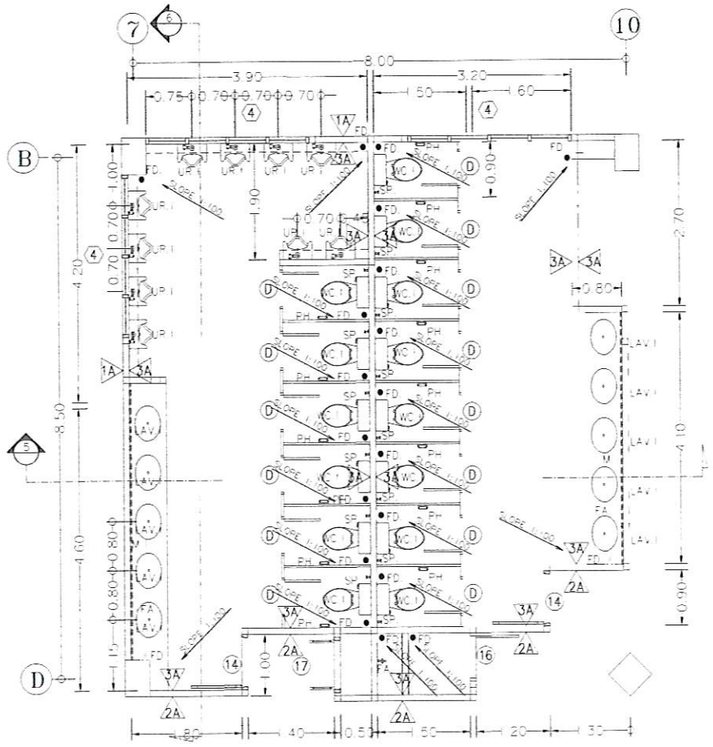
ELECTRICAL ENGINEER:
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446

MECHANICAL ENGINEER:
-

DRAWN BY:
ธรรมนูญ ผาพรม
เมธาพร คำพาสอน

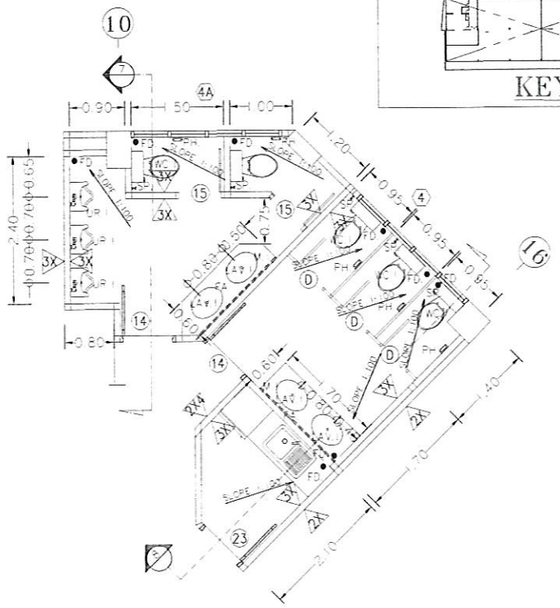
DRAWING TITLE
แบบขยายห้องน้ำ WC - 2, 3 (EXISTING)

No.	SCALE	DATE
A-402E	1:100	15/9/2569



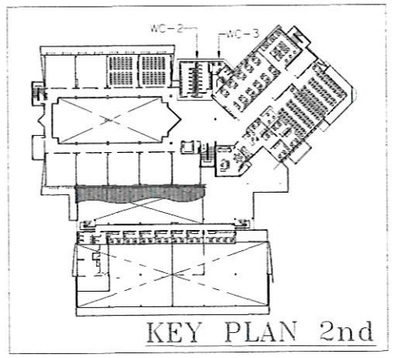
แบบขยายห้องน้ำ WC-2

Scale 1:50@A1, 1:100@A3

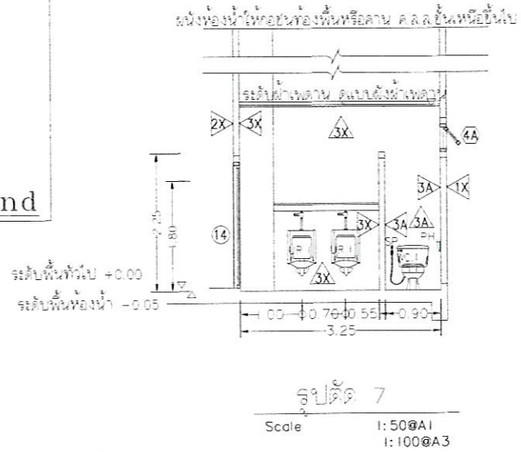


แบบขยายห้องน้ำ WC-3

Scale 1:50@A1, 1:100@A3

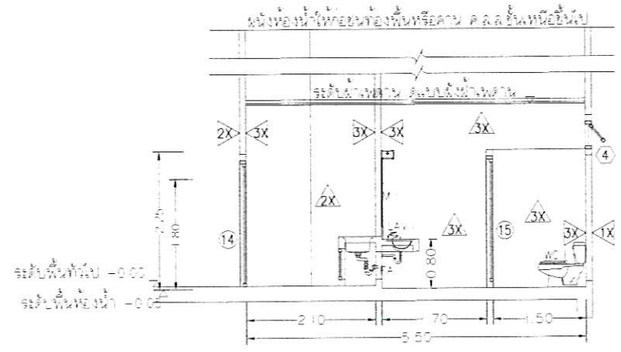


KEY PLAN 2nd



รูปตัด 7

Scale 1:50@A1
1:100@A3

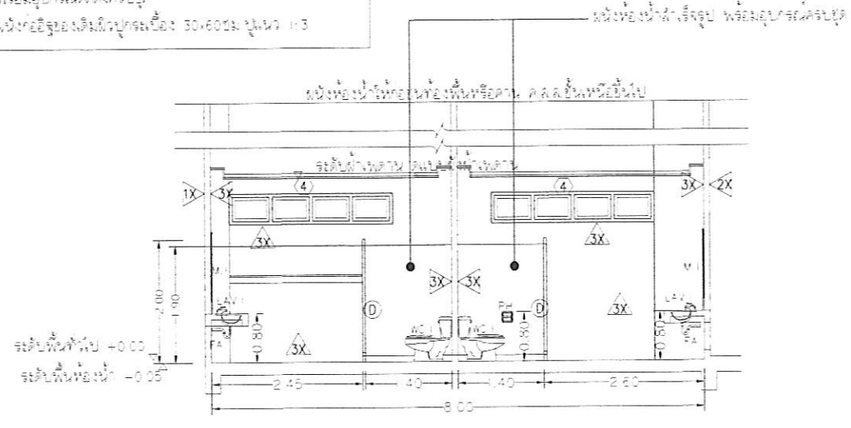


รูปตัด 8

Scale 1:50@A1
1:100@A3

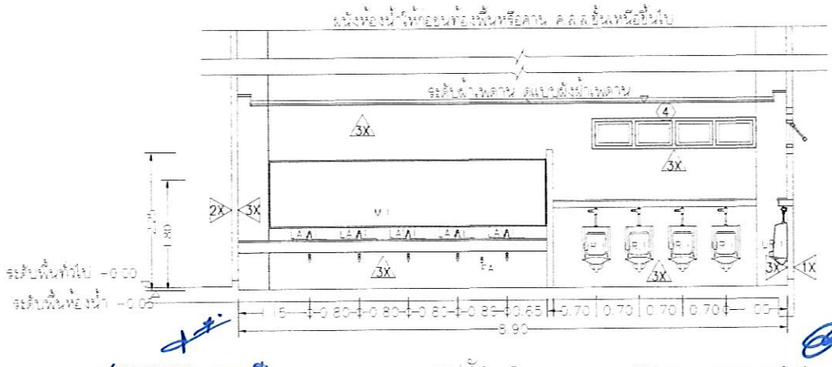
สัญลักษณ์

- เสา หรือผนังคอนกรีตล่างห้องน้ำของเดิม
- บุรุษ/สุภาพสตรี บุรุษ/ผนังห้องน้ำสำเร็จรูป พร้อมอุปกรณ์ติดตั้งครบชุด
- หมายเลขอิฐของเดิมที่บุกรณ์เดือง 30×60ซม. บุแนว H3



รูปตัด 5

Scale 1:50@A1
1:100@A3



รูปตัด 6

Scale 1:50@A1
1:100@A3

(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชาศาสตร์ มีแกะ)
รองอธิการบดี

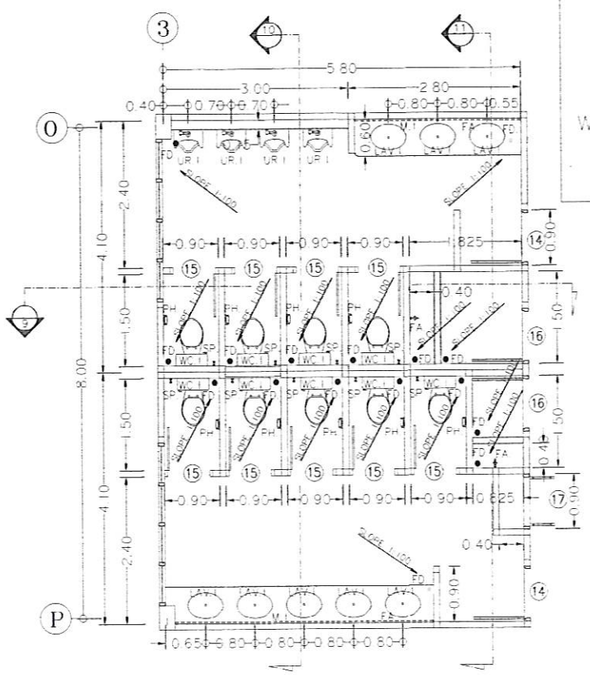
ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME:	โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
OWNER:	มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร 680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร จ.สกลนคร 47000
LOCATION:	คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
PRESIDENT OF SNRU	ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา
PROJECT CONSULTANT	ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2756
ARCHITECT:	Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ-สถ 19176	
เธียรรัตน์ ภาชา ภ-สถ 21462	
LANDSCAPE:	
ลัคนา อนงค์ไชย ภ-สผ 227	
STRUCTURAL ENGINEER:	
-	
-	
SANITARY ENGINEER:	
-	
ELECTRICAL ENGINEER:	
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446	
MECHANICAL ENGINEER:	
-	
DRAWN BY:	
ธรรมนูญ ผาพรม	
เมธาพร คำพาสอน	

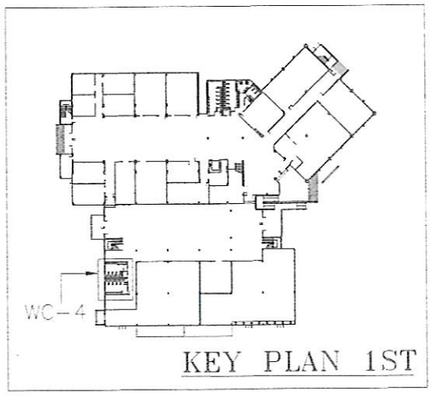
DRAWING TITLE

แบบขยายห้องน้ำ WC 2, 3 (RENOVATED)

No.	SCALE	DATE
A-402R	1:100	15/9/2569



แบบขยายห้องน้ำ WC-4
(EXISTING)
Scale 1:50@A1,1:100@A3

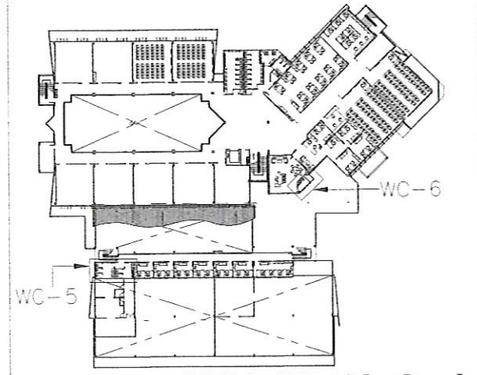


KEY PLAN 1ST

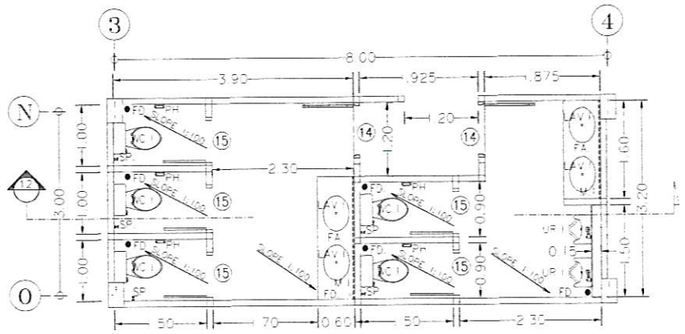
ขอบเขตงานปรับปรุงห้องน้ำ

ปรับปรุงห้องน้ำ เนื่องจากวัสดุเดิมเสื่อมสภาพและชำรุด

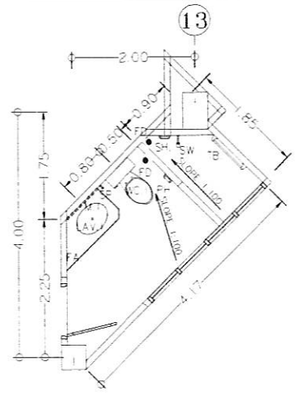
- รื้อการเบื้องเซรามิกปูพื้นและกรุผนังเดิม ติดตั้งวัสดุตามแบบ
- รื้อผนังกั้นห้องน้ำอิฐมอญครึ่งแผ่นเดิม พร้อมติดตั้งผนังห้องน้ำสำเร็จรูปตามแบบ
- รื้อลูบัดันท่อเดิม ติดตั้งลูบัดันท่อใหม่
- รื้อป้ายเพลานอิบปั้มบอร์ด T-Bar พร้อมทั้งติดตั้งวัสดุตามแบบ



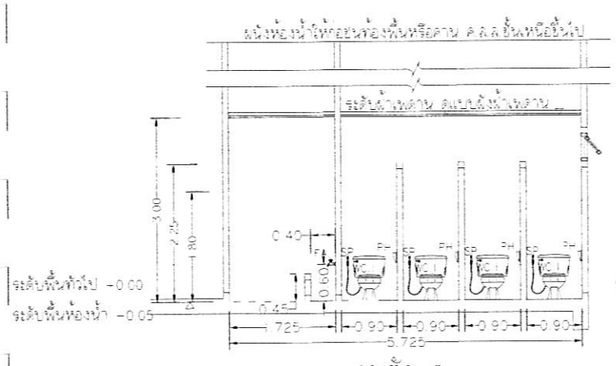
KEY PLAN 2nd



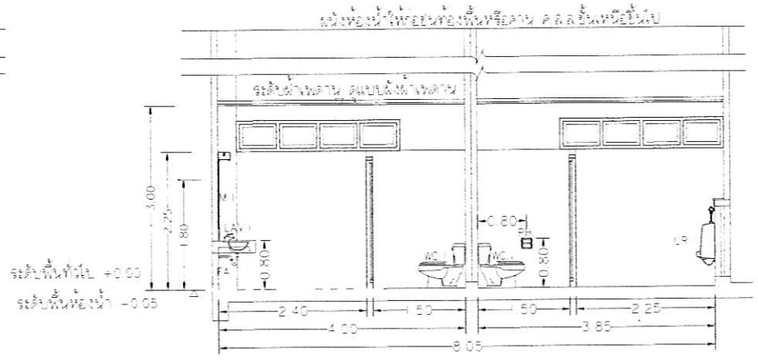
แบบขยายห้องน้ำ WC-5
(EXISTING)
Scale 1:50@A1,1:100@A3



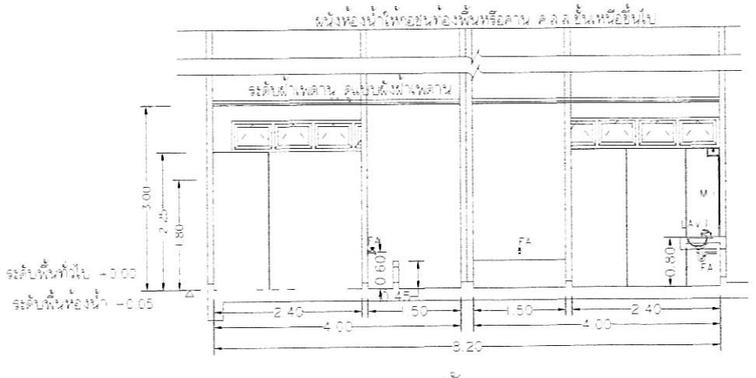
แบบขยายห้องน้ำ WC-6
(EXISTING)
Scale 1:50@A1,1:100@A3



รูปตัด 9
(EXISTING)
Scale 1:50@A1
1:100@A3



รูปตัด 10
(EXISTING)
Scale 1:50@A1
1:100@A3



รูปตัด 11
(EXISTING)
Scale 1:50@A1
1:100@A3

(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชาศาสตร์ มีเกาะ)
รองอธิการบดี

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร
จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2756

ARCHITECT: Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ-สถ 19176
เธียรรัตน์ ภาชา ภ-สถ 21462

LANDSCAPE:
ลัคนา อนงค์ไชย ภ-สผ 227

STRUCTURAL ENGINEER:
-
-

SANITARY ENGINEER:
-

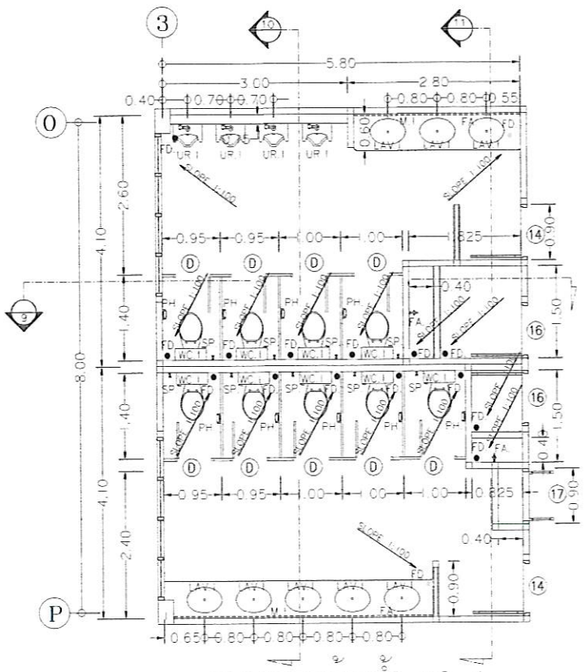
ELECTRICAL ENGINEER:
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446

MECHANICAL ENGINEER:
-

DRAWN BY:
ธรรมนูญ ผาพรม
เมธาพร คำพาสอน

DRAWING TITLE
แบบขยายห้องน้ำ WC - 4, 5, 6 (EXISTING)

No.	SCALE	DATE
A-403E	1:100	15/9/2569



แบบขยายห้องน้ำ WC-4

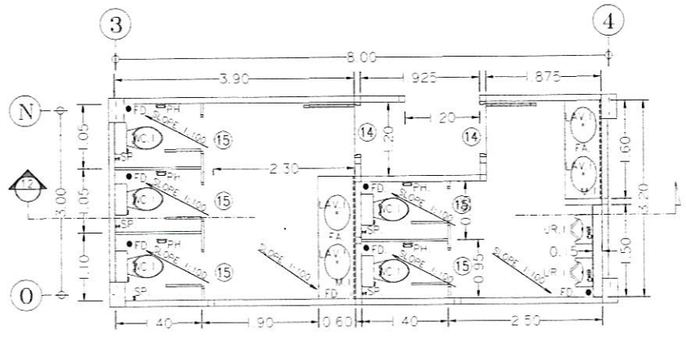
Scale 1:50@A1, 1:100@A3

สัญลักษณ์

- เสา หรือผนังโครงสร้างห้องน้ำของเดิม
- (D) บุรุษสำเร็จรูปชุดผนังห้องน้ำสำเร็จรูป พร้อมอุปกรณ์ติดตั้งครบชุด
- ผนังอิฐของเดิมให้บุกระเบื้อง 30×60ซม ปูแนว 1:3

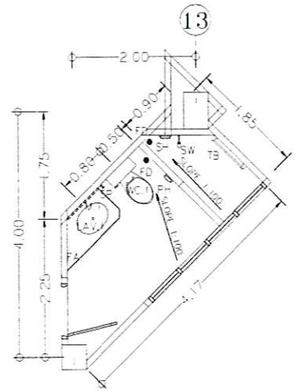
ขอบเขตงานปรับปรุงห้องน้ำ

ปรับปรุงห้องน้ำ เนื่องจากวัสดุเดิมชำรุดและเสื่อมสภาพ
- รื้อกระเบื้องยูเซรามิคพื้นและกรุผนังเดิม ติดตั้งวัสดุตามระบุในแบบ
- รื้อผนังกั้นห้องน้ำเดิมและติดตั้งใหม่วัสดุตามแบบระบุ
- รื้ออุปกรณ์ภัณฑ์เดิมติดตั้งอุปกรณ์ภัณฑ์ใหม่
- รื้อฝ้าเพดานยิปซั่มบอร์ดฉาบเรียบทาสีของเดิมพร้อมติดตั้งฝ้าเพดานแผ่นยิปซั่มบอร์ดฉาบเรียบทาสีพ่นความชื้นใหม่



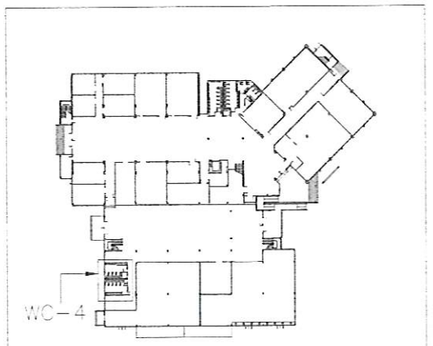
แบบขยายห้องน้ำ WC-5

Scale 1:50@A1, 1:100@A3

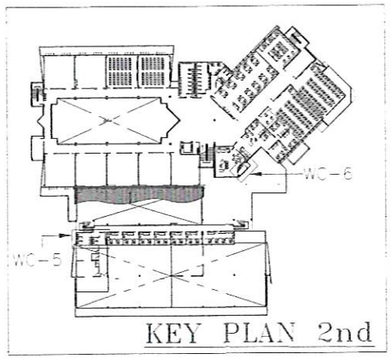


แบบขยายห้องน้ำ WC-6

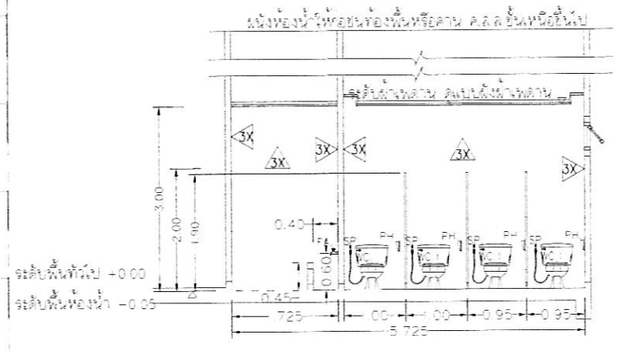
Scale 1:50@A1, 1:100@A3



KEY PLAN 1ST

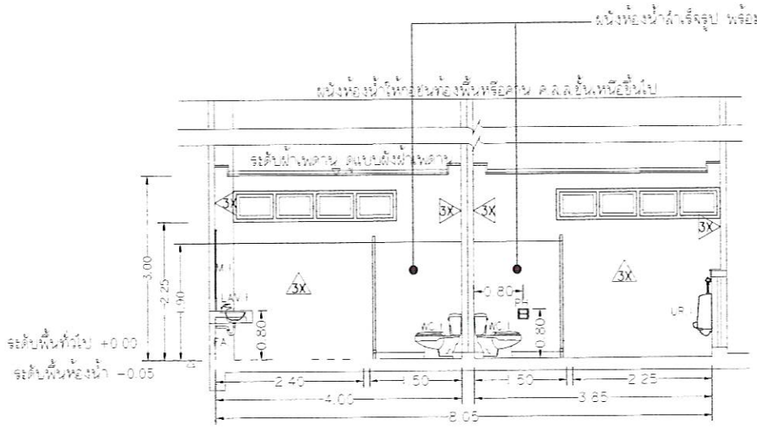


KEY PLAN 2nd



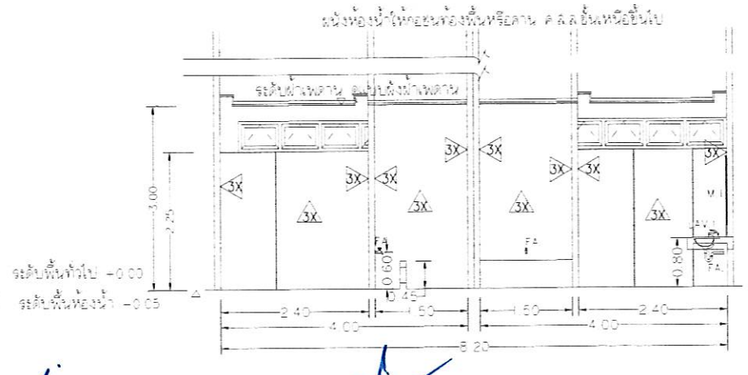
รูปตัด 9

Scale 1:50@A1 1:100@A3



รูปตัด 10

Scale 1:50@A1 1:100@A3



รูปตัด 11

Scale 1:50@A1 1:100@A3

(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชาศรเรศ์ มีเกาะ)
รองอธิการบดี

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2756

ARCHITECT: Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ-สถ 19176
เธียรรัตน์ ภาชา ภ-สถ 21462

LANDSCAPE:
ลัคนา อนงค์ไชย ภ-สผ 227

STRUCTURAL ENGINEER:
-
-

SANITARY ENGINEER:
-

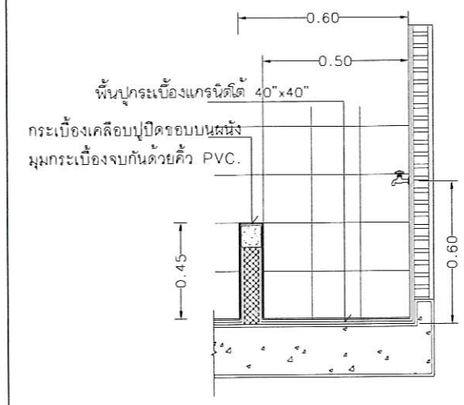
ELECTRICAL ENGINEER:
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446

MECHANICAL ENGINEER:
-

DRAWN BY:
ธรรมนูญ ผาพรม
เมธาพร คำพาสอน

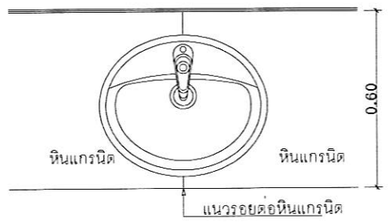
DRAWING TITLE
ผังพื้นชั้นที่ WC - 4, 5, 6 (RENOVATED)

No.	SCALE	DATE
A-403R	1:100	15/9/2569



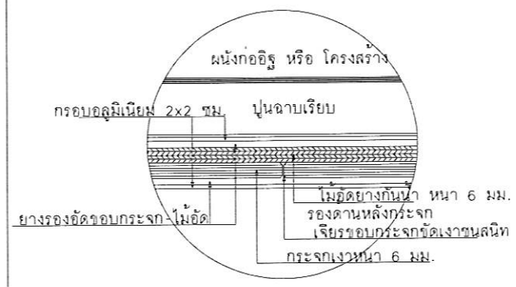
แบบขยายอ่างน้ำซักผ้าห้อง JANITOR

Scale 1:20



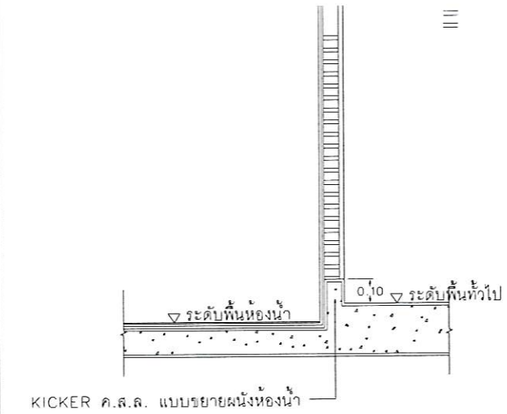
แบบขยายแนวรอยต่อเคาน์เตอร์(ถ้าจำเป็น)

Scale 1:25



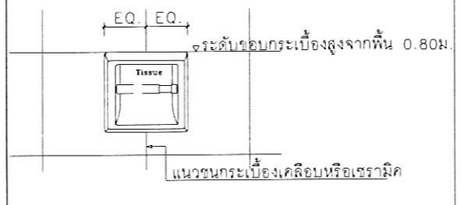
แบบขยายแนวชนกระจกเงา

Scale 1:1



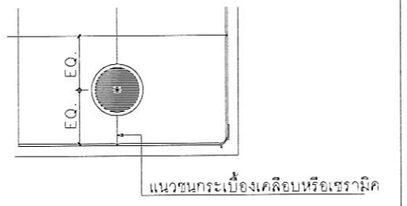
แบบขยายผนังห้องน้ำ

Scale 1:20



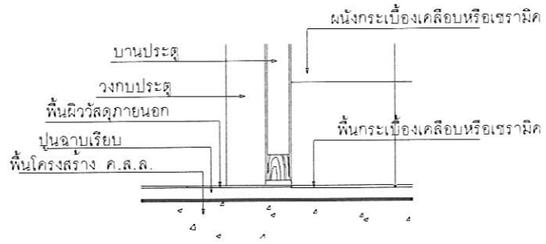
แบบขยายที่ใส่กระดาษชำระ

Scale 1:5



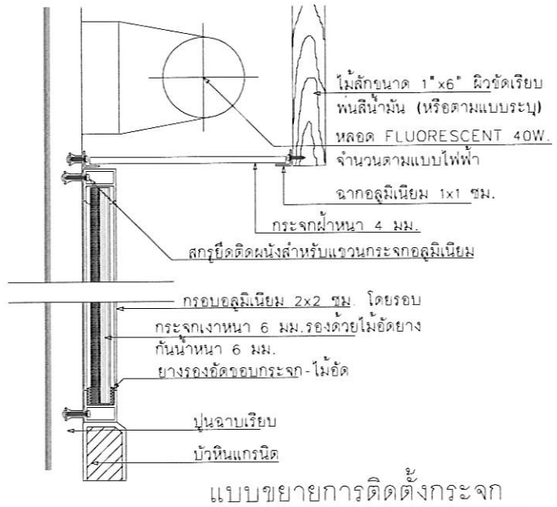
แบบขยายตำแหน่ง FLOOR DRAIN

Scale 1:5



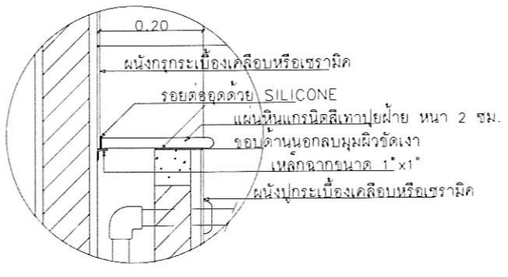
แบบขยายแนวเปลี่ยนวัสดุพื้น

Scale 1:5



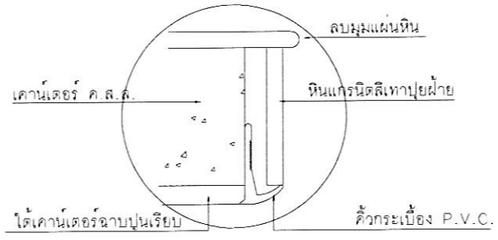
แบบขยายการติดตั้งกระจก

Scale 1:5



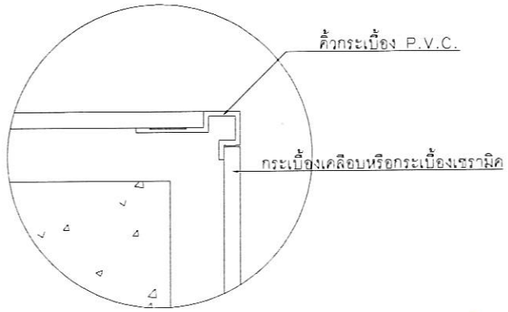
แบบขยายฝาปิดท่อน้ำ

Scale 1:10



แบบขยายรอยต่อมุมใต้เคาน์เตอร์

Scale 1:1

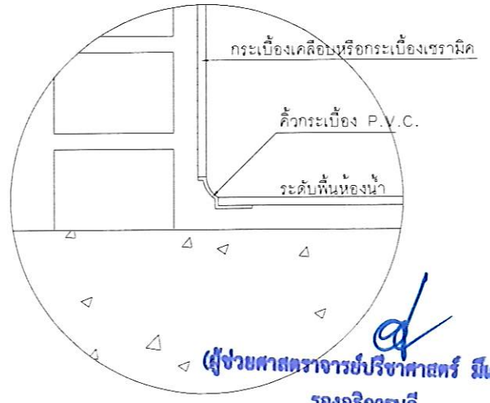


แบบขยายมุมเสา

Scale 1:1

(นายเกษม บุตรดี)

ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี



แบบขยายรอยต่อพื้นชนผนัง

Scale 1:2

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชาศาสตร์ มีเกาะ)

รองอธิการบดี

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร 680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตบรรจา

PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2756

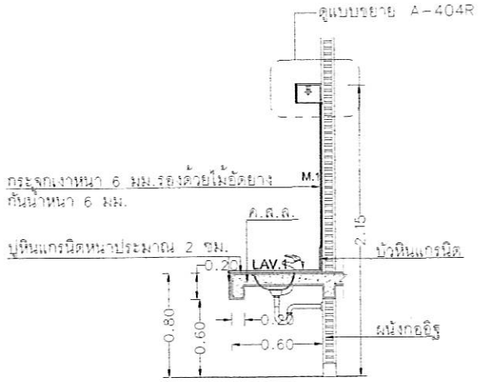
ARCHITECT:	Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ.-สถ 19176	
เธียรรัตน์ ภาชา ภ.-สถ 21462	
LANDSCAPE:	
ลัคนา อนงค์ไชย ภ.-สผ 227	
STRUCTURAL ENGINEER:	
-	
-	
SANITARY ENGINEER:	
-	
ELECTRICAL ENGINEER:	
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446	
MECHANICAL ENGINEER:	
-	
DRAWN BY:	
ธรรมนูญ ผาพรม	
เมธาพร คำพาสอน	

DRAWING TITLE

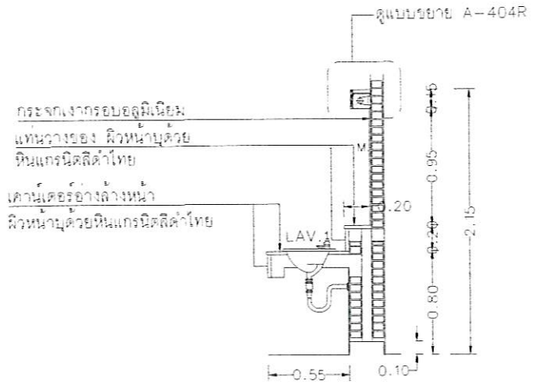
แบบขยายรายละเอียดห้องน้ำ (RENOVATED)

No.	SCALE	DATE
A-404R	1:100	15/9/2569

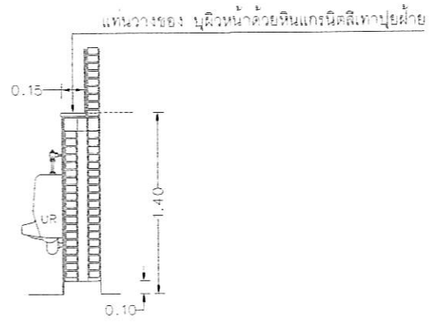
หมายเหตุ:ช่องเปิดที่พื้นสำหรับงานระบบทุกจุด ภายหลังจากติดตั้งท่อแล้ว ให้ทำการปิดช่องท่อ



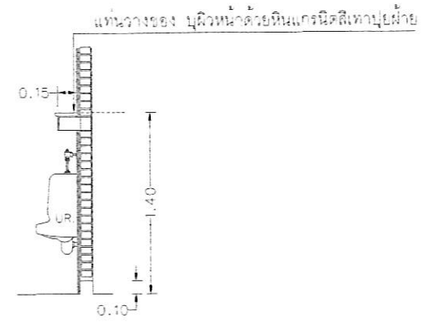
แบบขยาย 1
Scale 1:25



แบบขยาย 2
Scale 1:25

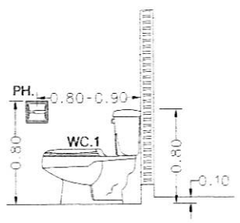


แบบขยาย 3
Scale 1:25

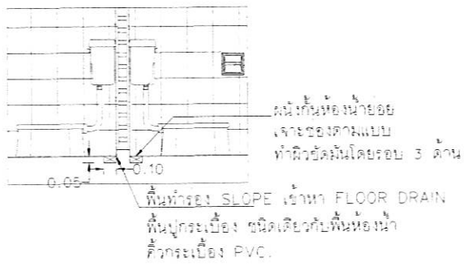


แบบขยาย 4
Scale 1:25

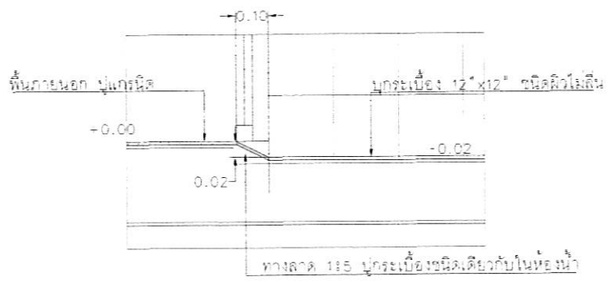
สัญลักษณ์	รายการ
LAV.1	อ่างล้างหน้าชนิดฝังใน COUNTER
WC.1	โถชักโครกชนิดนั่งราบแบบ FLUSH TANK
WC.2	โถชักโครกชนิดนั่งราบ(สำหรับคนพิการ)
WC.3	โถชักโครกชนิดนั่งราบ(สำหรับห้องสำคัญ)
FA.	ก๊อกเดี่ยว
UR.	โถปัสสาวะชายชนิดปุ่มกด
SP.	สายฉีดชำระชนิดสายอ่อน
PH.	ที่ใส่กระดาษชำระ
M.1	กระจกเงาติดผนัง(ยาวตลอดความยาวเคาน์เตอร์หรือตามแบบระบุ)
M.2	กระจกเงา (ชนิดแยกชิ้น)
FD.	รูระบายที่พื้น ชนิดตามแบบ SANITARY (ดูแบบการติดตั้งตามแบบ SANITARY)



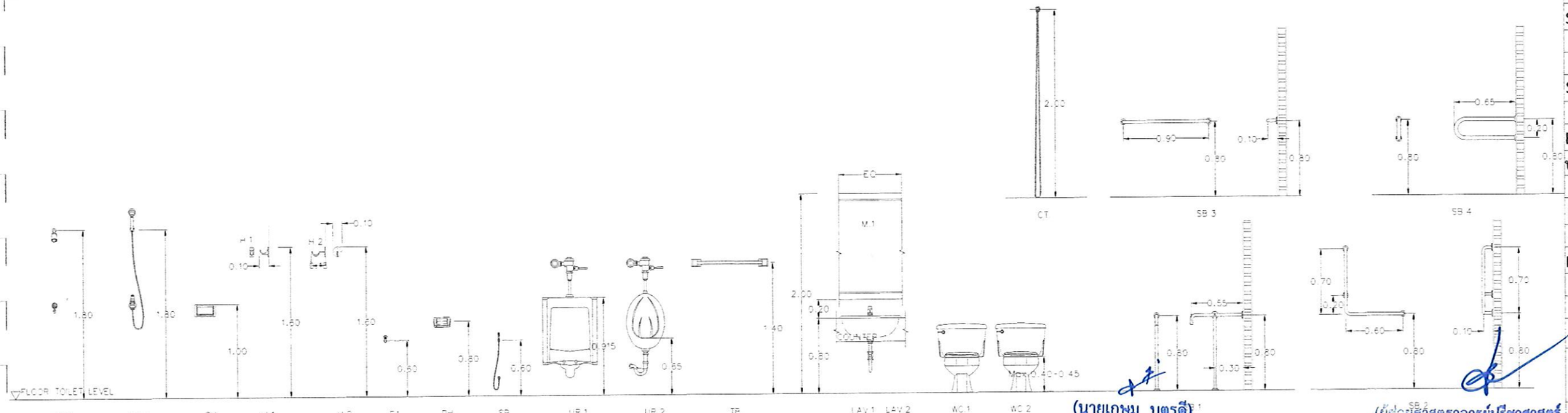
แบบขยาย 5
Scale 1:25



แบบขยาย 6(รางระบายน้ำในห้องน้ำย่อย)
Scale 1:12.5



แบบขยาย 7 การเปลี่ยนระดับสู่ห้องน้ำคนพิการ
Scale 1:5



รายละเอียดการติดตั้งสุขภัณฑ์และอุปกรณ์ประกอบ 1:25

หมายเหตุ : ก๊อกน้ำสำหรับห้องน้ำคนพิการให้เป็นแบบก้านปัดก

(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชาศาสตร์ มีเกษ)
รองอธิการบดี

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร
จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2756

ARCHITECT: Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ.-สถ 19176
เธียรรัตน์ ภาชา ภ.-สถ 21462

LANDSCAPE:
ลัคนา อนงค์ไชย ภ.-สผ 227

STRUCTURAL ENGINEER:
-
-

SANITARY ENGINEER:
-

ELECTRICAL ENGINEER:
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446

MECHANICAL ENGINEER:
-

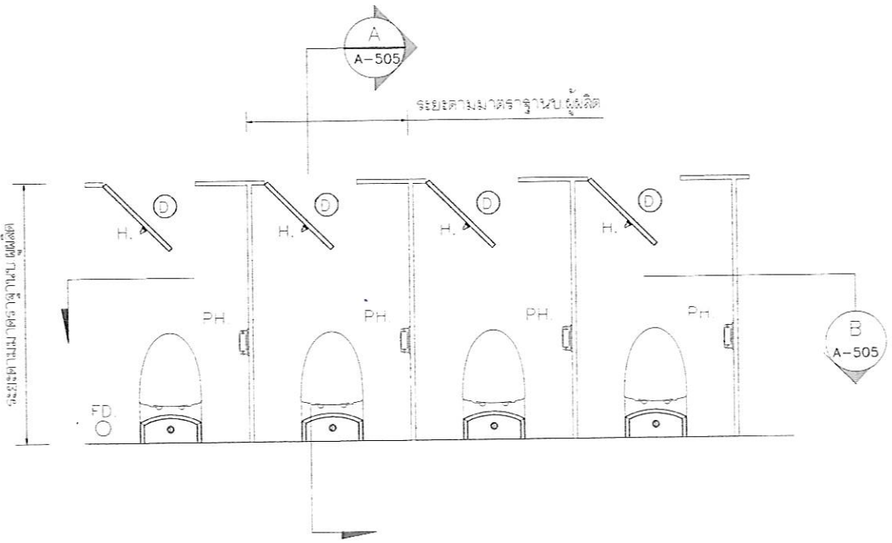
DRAWN BY:
ธรรมนูญ ผาพรม
เมธาพร คำพาสอน

DRAWING TITLE

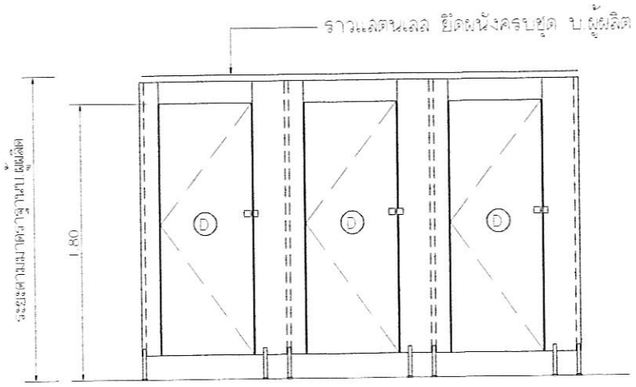
แบบขยายการติดตั้งอุปกรณ์ห้องน้ำ

NO.	SCALE	DATE
A-405R	1:100	15/9/2569

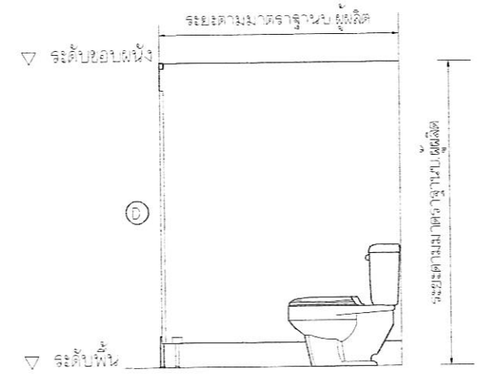
แบบขยายผนังห้องน้ำสำเร็จรูป แบบที่ 1



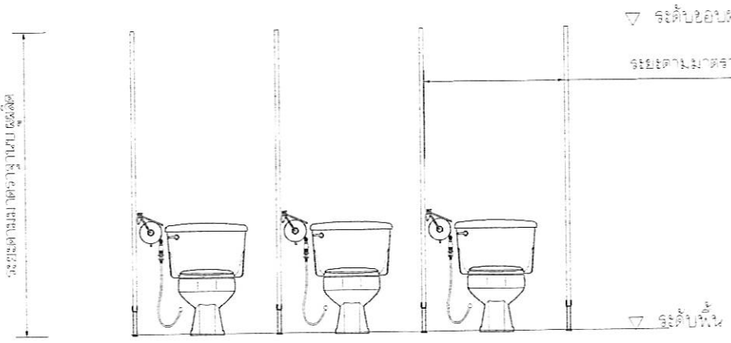
แปลน
มาตราส่วน 1:40@A3



รูปด้านหน้า
มาตราส่วน 1:40@A3



รูปตัด A.
มาตราส่วน 1:40@A3



รูปตัด B.
มาตราส่วน 1:40@A3

หมายเหตุ - การติดตั้งและอุปกรณ์ครบชุด ตามมาตราฐานบริษัทผู้ผลิต





(นายเกษม บุตรด)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชาศาสตร์ มีเกาะ)
รองอธิการบดี

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร 680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2756

ARCHITECT: Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ-สถ 19176
เธียรรัตน์ ภาชา ภ-สถ 21462

LANDSCAPE:
ลัคนา อนงค์ไชย ภ-สผ 227

STRUCTURAL ENGINEER:
-
-

SANITARY ENGINEER:
-

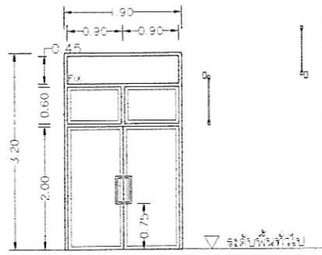
ELECTRICAL ENGINEER:
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446

MECHANICAL ENGINEER:
-

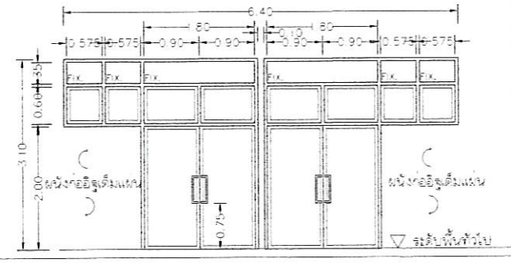
DRAWN BY:
ธรรมนูญ ผาพรม
เมธาพร คำพาสอน

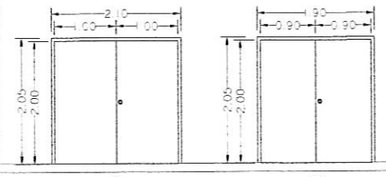
DRAWING TITLE
แบบขยายผนังห้องน้ำสำเร็จรูป

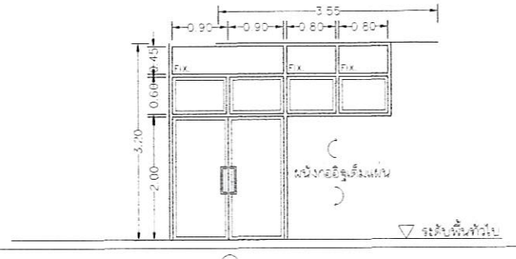
No.	SCALE	DATE
A-406R	1:40	15/9/2569



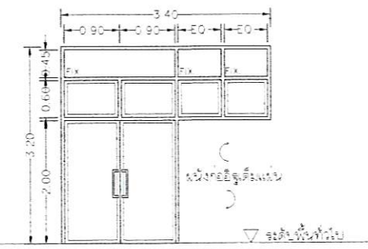


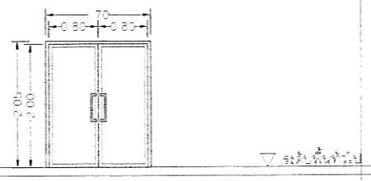


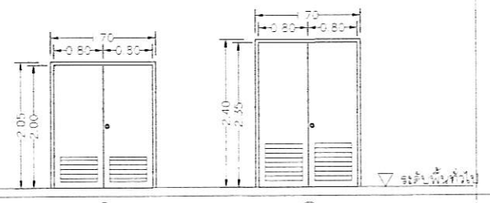


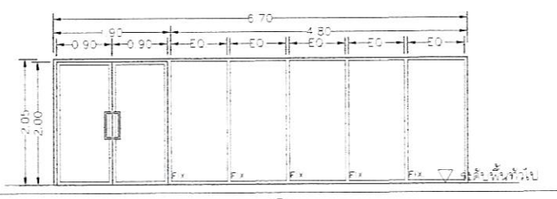


	①	②	③	③A	④
ชนิดบระตู	บานสวิงคู่/ช่องแสงติดตาย/บานกระทุ้ง	บานสวิงคู่/ช่องแสงติดตาย/บานกระทุ้ง	บานเปิดคู่		บานสวิงคู่/ช่องแสงติดตาย/บานกระทุ้ง
วงกบ	อลูมิเนียม POWDER COATING สีดำ	อลูมิเนียม POWDER COATING สีดำ	เหล็กรูปสี่เหลี่ยม บุยางรอบิดยรอบ		อลูมิเนียม POWDER COATING สีดำ
กรอบบาน	อลูมิเนียม POWDER COATING สีดำ	อลูมิเนียม POWDER COATING สีดำ	ZINC ELECTRO GALVANIZED STEEL อบสีพ่น POLYESTER		อลูมิเนียม POWDER COATING สีดำ
			และฉีดโฟมวน PU สำเร็จรูปจากโรงงาน		
ลูกฟัก	CLEAR FLOAT GLASS 6 mm. thk.	CLEAR FLOAT GLASS 6 mm. thk.	-		CLEAR FLOAT GLASS 6 mm. thk.
อุปกรณ์	DOOR CLOSER ชนิดรอนในวงกบและพื้น (DOUBLE ACTION HEAVY DUTY)	DOOR CLOSER ชนิดรอนในวงกบและพื้น (DOUBLE ACTION HEAVY DUTY)	บานพับเหล็ก		DOOR CLOSER ชนิดรอนในวงกบและพื้น (DOUBLE ACTION HEAVY DUTY)
	มือจับ STAINLESS HAIRLINE	มือจับ STAINLESS HAIRLINE	ลูกบิด STAINLESS พร้อมล็อค, กุญแจ DEADBOLT		มือจับ STAINLESS HAIRLINE
	กุญแจ DEADBOLT ชนิด HEAVY DUTY, กลอนชนิดสังเจียบในบาน	กุญแจ DEADBOLT ชนิด HEAVY DUTY, กลอนชนิดสังเจียบในบาน	กลอนชนิดสังเจียบในบาน 2 ชุด บนและล่าง		กุญแจ DEADBOLT ชนิด HEAVY DUTY, กลอนชนิดสังเจียบในบาน
	บานพับบานกระทุ้งและอุปกรณ์ช่วยปิดเปิด	บานพับบานกระทุ้งและอุปกรณ์ช่วยปิดเปิด			บานพับบานกระทุ้งและอุปกรณ์ช่วยปิดเปิด
พื้นผิว		พื้นผิว	พื้นผิว		พื้นผิว
ตำแหน่ง		ตำแหน่ง	ตำแหน่ง		ตำแหน่ง

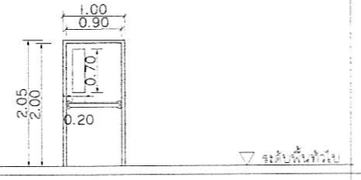


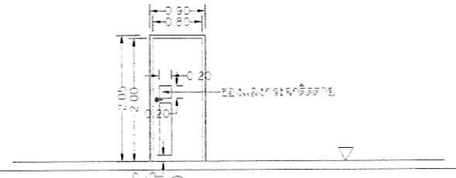






	⑤	⑥	⑦	⑦A	⑧
ชนิดบระตู	บานสวิงคู่/ช่องแสงติดตาย/บานกระทุ้ง	บานสวิงคู่	บานเปิดคู่		บานสวิงคู่/ช่องแสง
วงกบ	อลูมิเนียม POWDER COATING สีดำ	อลูมิเนียม POWDER COATING สีดำ	อลูมิเนียม POWDER COATING สีดำ		อลูมิเนียม POWDER COATING สีดำ
กรอบบาน	อลูมิเนียม POWDER COATING สีดำ	อลูมิเนียม POWDER COATING สีดำ	อลูมิเนียม POWDER COATING สีดำ		อลูมิเนียม POWDER COATING สีดำ
ลูกฟัก	CLEAR FLOAT GLASS 6 mm. thk.	CLEAR FLOAT GLASS 6 mm. thk.	เหล็กอลูมิเนียม		CLEAR FLOAT GLASS 6 mm. thk.
อุปกรณ์	DOOR CLOSER ชนิดรอนในวงกบและพื้น (DOUBLE ACTION HEAVY DUTY)	DOOR CLOSER ชนิดรอนในวงกบและพื้น (DOUBLE ACTION HEAVY DUTY)	บานพับ STAINLESS 4"x3" 4 ชุด/5 ชุดสำหรับบานสูงเกิน 2 ม.		DOOR CLOSER ชนิดรอนในวงกบและพื้น (DOUBLE ACTION HEAVY DUTY)
	มือจับ STAINLESS HAIRLINE	มือจับ STAINLESS HAIRLINE	ลูกบิด STAINLESS พร้อมล็อค		มือจับ STAINLESS HAIRLINE
	กุญแจ DEADBOLT ชนิด HEAVY DUTY, กลอนชนิดสังเจียบในบาน	กุญแจ DEADBOLT, กลอนชนิดสังเจียบในบาน	กลอน 6"ติดบานที่ไม่ติดกุญแจบนและล่าง, ใช้งานด้านแม่เหล็กบนกลอน		กุญแจ DEADBOLT, กลอนชนิดสังเจียบในบาน
	บานพับบานกระทุ้งและอุปกรณ์ช่วยปิดเปิด				
พื้นผิว		พื้นผิว	พื้นผิว		พื้นผิว
ตำแหน่ง		ตำแหน่ง	ตำแหน่ง		ตำแหน่ง





	⑪	⑭
ชนิดบระตู	บานเปิดเดี่ยว ทนไฟล์สำเร็จรูป และช่องแสง	บานเปิดเดี่ยว
วงกบ	เหล็กรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าขึ้นรูป พร้อมเรอวิยอบลาด บุยางกันควันไฟรอบรอบ	อลูมิเนียม POWDER COATING สีดำ
กรอบบาน	เหล็กรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า หนา 1.6 มม.(แผ่นประกบเหล็ก)	อลูมิเนียม POWDER COATING สีดำ
	ภายในบุฉนวน ROCKWOOL กระจกกันไฟ 2 ชม.	
ลูกฟัก	บานพับเหล็ก 5"x4" จากบริษัทผู้ผลิตประตู	เหล็กอลูมิเนียม/CLEAR FLOAT GLASS หนา 6มม.
อุปกรณ์	มือผลัก(PANIC BAR) ด้านที่ปล่อยออกชนิดบุดล็อกอัตโนมัติเมื่อมีการ	มือจับ ชนิด LEVER HANDLE STAINLESS พร้อมกุญแจ
	และ LEVER HANDLE WITH LOCKSET ด้านที่ปิดกลับ	บานพับ STAINLESS 4"x3" 4 ชุด
	DOOR CLOSER HEAVY DUTY ชนิดโช้นเปิดค้าง ติดตั้งในบานใส	DOOR CLOSER HEAVY DUTY ชนิดโช้นเปิดค้าง
	DOOR STOP ยางกันชน,พร้อมบอยึดประตู	DOOR STOP ยางกันชน,พร้อมบอยึดประตู
พื้นผิว	เคลือบ Zinc Phosphate และทำสีพ่น Polyester Powder coating	ทำสียองไม่ให้ไม่ผิด
ตำแหน่ง		ตำแหน่ง

(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชาศาสตร์ มีเกาะ)
รองอธิการบดี

หมายเหตุ : ให้ผลอยุ่นแบบก่อสร้างก่อนดำเนินการ

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร
จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2756

ARCHITECT: Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ.-สถ 19176
เธียรรัตน์ ภาชา ภ.-สถ 21462

LANDSCAPE:
ลัคนา อนงค์ไชย ภ.-สผ 227

STRUCTURAL ENGINEER:
-
-

SANITARY ENGINEER:
-

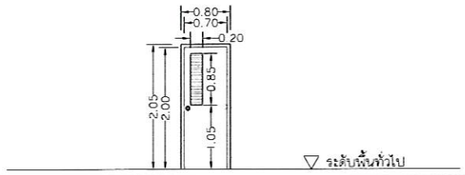
ELECTRICAL ENGINEER:
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446

MECHANICAL ENGINEER:
-

DRAWN BY:
ธรรมนูญ ผาพรม
เมธาพร คำพาสอน

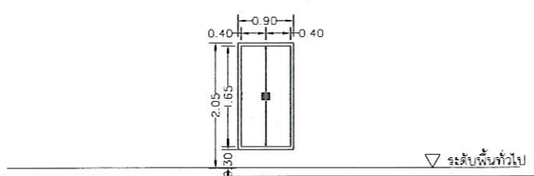
DRAWING TITLE
แบบขยายประตู 1/3
(RENOVATED)

No.	SCALE	DATE
A-501	-	15/9/2569



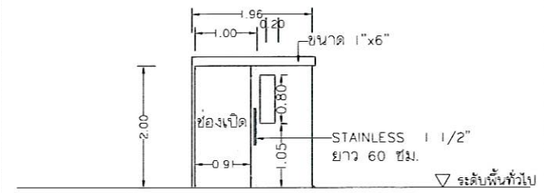
⑯

ชนิดประตู	บานเปิดเดี่ยว
วงกบ	อลูมิเนียม POWDER COATING สีดำ
กรอบบาน	อลูมิเนียม POWDER COATING สีดำ
ลูกฟัก	เหล็กอลูมิเนียม
อุปกรณ์	ลูกบิด STAINLESS พร้อมกุญแจ
	บานพับ STAINLESS 4"x3" 4 ชุด
	DOOR STOP ยางกันชน,พร้อมออยิดประตู
พื้นผิว	ทำลิ้ยอมไม้ ชนิดโชว์ลายไม้ สีไม้สัก
ตำแหน่ง	



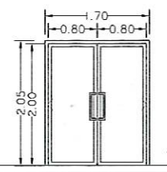
⑰

ชนิดประตู	บานเปิดเดี่ยว
วงกบ	อลูมิเนียม POWDER COATING สีดำ
กรอบบาน	อลูมิเนียม POWDER COATING สีดำ
ลูกฟัก	
อุปกรณ์	บานพับ STAINLESS 4"x3" 3 ชุด
	กุญแจชนิด ENGINEER KEY
พื้นผิว	
ตำแหน่ง	



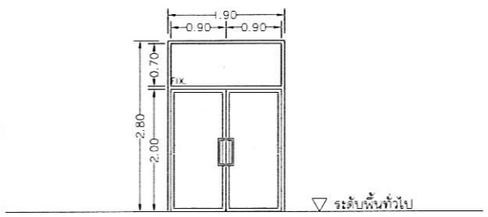
⑱

ชนิดประตู	บานเลื่อนเดี่ยว
วงกบ	อลูมิเนียม POWDER COATING สีดำ
กรอบบาน	อลูมิเนียม POWDER COATING สีดำ
ลูกฟัก	กระจกผ้าหนา 6 มม.
อุปกรณ์	ชุดรางเลื่อนอลูมิเนียม ชนิดรางบนและ BOTTOM GUIDE ด้านล่าง
	มือจับ STAINLESS BAR ทั้งสองด้าน,SLIDING LOCKSET ชนิด PRIVACY LOCK
	DOOR STOP ชนิดยางฝังพื้น
พื้นผิว	
ตำแหน่ง	



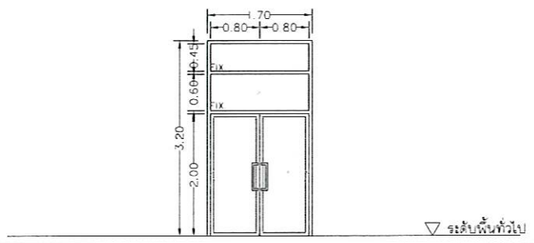
⑲

ชนิดประตู	บานลวิงคู่
วงกบ	อลูมิเนียม POWDER COATING สีดำ
กรอบบาน	อลูมิเนียม POWDER COATING สีดำ
ลูกฟัก	CLEAR FLOAT GLASS 6 mm. thk.
อุปกรณ์	DOOR CLOSER ชนิดซ่อนในวงกบและฝังพื้น
	(DOUBLE ACTION HEAVY DUTY) มือจับ STAINLESS HAIRLINE
	กุญแจ DEADBOLT ชนิด HEAVY DUTY, กลอนชนิดฝังเรียบในบาน
พื้นผิว	
ตำแหน่ง	



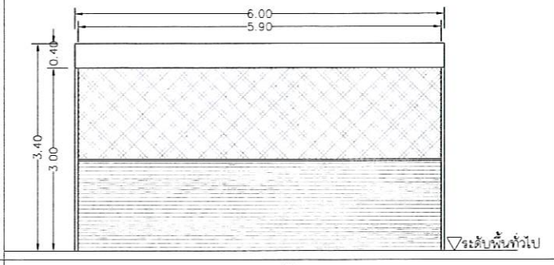
⑳

ชนิดประตู	บานลวิงคู่/ช่องแสง
วงกบ	อลูมิเนียม POWDER COATING สีดำ
กรอบบาน	อลูมิเนียม POWDER COATING สีดำ
ลูกฟัก	CLEAR FLOAT GLASS 6 mm. thk.
อุปกรณ์	DOOR CLOSER ชนิดซ่อนในวงกบและฝังพื้น)
	(DOUBLE ACTION HEAVY DUTY
	มือจับ STAINLESS HAIRLINE
	กุญแจ DEADBOLT ชนิด HEAVY DUTY, กลอนชนิดฝังเรียบในบาน
พื้นผิว	
ตำแหน่ง	



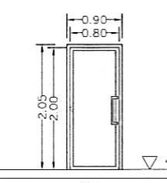
㉑

ชนิดประตู	บานลวิงคู่/ช่องแสง
วงกบ	อลูมิเนียม POWDER COATING สีดำ
กรอบบาน	อลูมิเนียม POWDER COATING สีดำ
ลูกฟัก	CLEAR FLOAT GLASS 6 mm. thk.
อุปกรณ์	DOOR CLOSER ชนิดซ่อนในวงกบและฝังพื้น (DOUBLE ACTION HEAVY DUTY)
	มือจับ STAINLESS HAIRLINE
	กุญแจ DEADBOLT ชนิด HEAVY DUTY, กลอนชนิดฝังเรียบในบาน
พื้นผิว	
ตำแหน่ง	



㉒

ชนิดประตู	ประตูเหล็กม้วน
วงกบ	เหล็กล้วาไนซ์
กรอบบาน	เหล็กล้วาไนซ์ ชนิดลอนเดี่ยว ความหนา#20 น้ำหนัก 16kg/m
ลูกฟัก	บานทึบหนาไม่น้อยกว่า0.50 มม. เคลือบสีด้วยระบบ ELECTRO-GALVANIZED
อุปกรณ์	เปิด-ปิด ด้วยระบบมอเตอร์ไฟ พร้อมระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน และระบบ LOCK ครบ SET
	จากบริษัทผู้ผลิต
พื้นผิว	
ตำแหน่ง	



㉓

ชนิดประตู	บานลวิงคู่
วงกบ	อลูมิเนียม POWDER COATING สีดำ
กรอบบาน	อลูมิเนียม POWDER COATING สีดำ
ลูกฟัก	CLEAR FLOAT GLASS 6 mm. thk.
อุปกรณ์	DOOR CLOSER ชนิดซ่อนในวงกบและฝังพื้น
	(DOUBLE ACTION HEAVY DUTY) มือจับ STAINLESS HAIRLINE
	กุญแจ DEADBOLT ชนิด HEAVY DUTY
พื้นผิว	
ตำแหน่ง	

หมายเหตุ :ให้ลนอรูปแบบการติดตั้งก่อนดำเนินการ

(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชาศาสตร์ มีเพาะ)
รองอธิการบดี

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร
จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

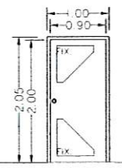
PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2756

ARCHITECT:	Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ-สถ 19176	
เธียรรัตน์ ภาชา ภ-สถ 21462	
LANDSCAPE:	
ลัคนา อนงค์ไชย ภ-สผ 227	
STRUCTURAL ENGINEER:	
-	
-	
SANITARY ENGINEER:	
-	
ELECTRICAL ENGINEER:	
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446	
MECHANICAL ENGINEER:	
-	
DRAWN BY:	
ธรรมนูญ ผาพรม	
เมธาพร คำพาสอน	

DRAWING TITLE

แบบขยายประตู 2/3
(RENOVATED)

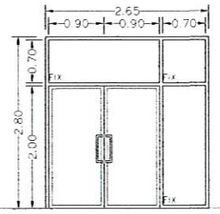
No.	SCALE	DATE
A-502	-	15/9/2569



▽ ระดับพื้นทั่วไป

(25)

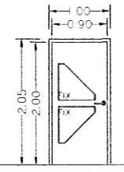
ชนิดประตู	บานเปิดเดี่ยว
วงกบ	อลูมิเนียม POWDER COATING สีดำ
กรอบบาน	อลูมิเนียม POWDER COATING สีดำ
ลูกฟัก	CLEAR FLOAT GLASS หนา 6 มม.
อุปกรณ์	บานพับ STAINLESS 4"x3" 4 ชุด
	ลูกบิด STAINLESS พร้อมกุญแจ
	DOOR CLOSER, DOOR HOLDER ชนิดแม่เหล็ก
พื้นผิว	ทำลิ้นอมไม้ ชนิดชิลายไม้ สีไม้สัก
ตำแหน่ง	



▽ ระดับพื้นทั่วไป

(26)

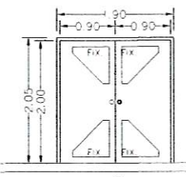
ชนิดประตู	บานสวิงคู่/ช่องแสง
วงกบ	อลูมิเนียม POWDER COATING สีดำ
กรอบบาน	อลูมิเนียม POWDER COATING สีดำ
ลูกฟัก	CLEAR FLOAT GLASS 6 mm. thk
อุปกรณ์	DOOR CLOSER ชนิดซ่อนในวงกบและฝังพื้น (DOUBLE ACTION HEAVY DUTY)
	มือจับ STAINLESS HAIRLINE
	กุญแจ DEADBOLT ชนิด HEAVY DUTY, คลอนชนิดฝังเรียบในบาน
พื้นผิว	
ตำแหน่ง	



▽ ระดับพื้นทั่วไป

(27)

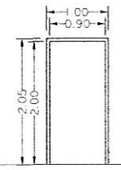
ชนิดประตู	บานสวิงเดี่ยว
วงกบ	อลูมิเนียม POWDER COATING สีดำ
กรอบบาน	อลูมิเนียม POWDER COATING สีดำ
ลูกฟัก	กระจกฝ้าหนา 6 มม.
อุปกรณ์	มือจับ ชนิด LEVER HANDLE STAINLESS พร้อมกุญแจ
	บานพับ STAINLESS 4"x3" 4 ชุด
	DOOR CLOSER HEAVY DUTY ชนิดไม่เปิดค้าง
	DOOR STOP ยางกันชน,พร้อมบอยัดบระตู
พื้นผิว	
ตำแหน่ง	



▽ ระดับพื้นทั่วไป

(28)

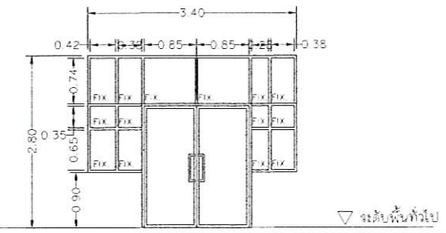
ชนิดประตู	บานเปิดคู่
วงกบ	อลูมิเนียม POWDER COATING สีดำ
กรอบบาน	อลูมิเนียม POWDER COATING สีดำ
ลูกฟัก	CLEAR FLOAT GLASS หนา 6 มม.
อุปกรณ์	บานพับ STAINLESS 4"x3" 4 ชุด, คลอนชนิดฝังเรียบในบาน
	ลูกบิด STAINLESS พร้อมกุญแจ, ลูกบิด DUMMY
	DOOR CLOSER, DOOR HOLDER ชนิดแม่เหล็ก
พื้นผิว	
ตำแหน่ง	



▽ ระดับพื้นทั่วไป

(29)

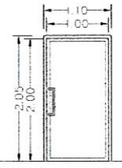
ชนิดประตู	บานเปิดเดี่ยว
วงกบ	เหล็กชุบสังกะสี บุยางรอบโดยรอบ
กรอบบาน	ZINC ELECTRO GALVANIZED STEEL อบสีพ่น POLYESTER
	และฉีดฉนวน PU ลำเร็จรูปจากโรงงาน
ลูกฟัก	-
อุปกรณ์	บานพับเหล็ก
	ลูกบิด STAINLESS พร้อมล็อค, กุญแจ DEADBOLT
พื้นผิว	
ตำแหน่ง	



▽ ระดับพื้นทั่วไป

(30)

ชนิดประตู	บานสวิงคู่/ช่องแสง
วงกบ	อลูมิเนียม POWDER COATING สีดำ
กรอบบาน	อลูมิเนียม POWDER COATING สีดำ
ลูกฟัก	CLEAR FLOAT GLASS 6 mm. thk
อุปกรณ์	DOOR CLOSER ชนิดซ่อนในวงกบและฝังพื้น (DOUBLE ACTION HEAVY DUTY)
	มือจับ STAINLESS HAIRLINE
	กุญแจ DEADBOLT ชนิด HEAVY DUTY, คลอนชนิดฝังเรียบในบาน
พื้นผิว	
ตำแหน่ง	



▽ ระดับพื้นทั่วไป

(31)

ชนิดประตู	บานสวิงคู่
วงกบ	อลูมิเนียม POWDER COATING สีดำ
กรอบบาน	อลูมิเนียม POWDER COATING สีดำ
ลูกฟัก	CLEAR FLOAT GLASS 6 mm. thk
อุปกรณ์	DOOR CLOSER ชนิดซ่อนในวงกบและฝังพื้น (DOUBLE ACTION HEAVY DUTY)
	มือจับ STAINLESS HAIRLINE
	กุญแจ DEADBOLT ชนิด HEAVY DUTY
พื้นผิว	
ตำแหน่ง	

หมายเหตุ :ให้ผลอรูปแบบการติดตั้งก่อนดำเนินการ

(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชาศาสตร์ มีเกาะ)
รองอธิการบดี

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร
จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2756

ARCHITECT: Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ.-สถ 19176
เธียรรัตน์ ภาชา ภ.-สถ 21462

LANDSCAPE:
ลัคนา อนงค์ไชย ภ.-สผ 227

STRUCTURAL ENGINEER:
-
-

SANITARY ENGINEER:
-

ELECTRICAL ENGINEER:
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446

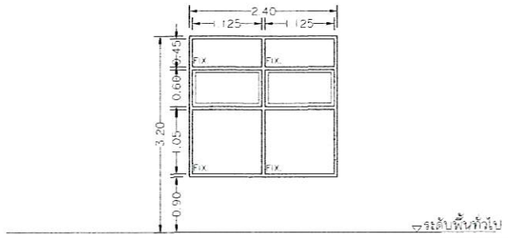
MECHANICAL ENGINEER:
-

DRAWN BY:
ธรรมนูญ ผาพรม
เมธาพร คำพาสอน

DRAWING TITLE

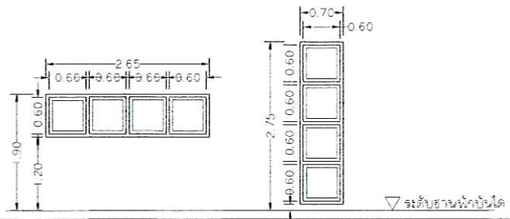
แบบขยายประตู 3/3
(RENOVATED)

No.	SCALE	DATE
A-503	-	15/9/2569



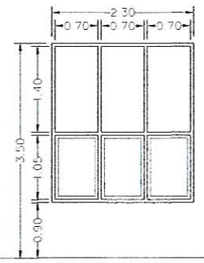
ชนิดหน้าต่าง	บานกระทุ้ง/ช่องแสงติดตาย
วงกบ	อลูมิเนียม POWDER COATING สีดำ
กรอบบาน	อลูมิเนียม POWDER COATING สีดำ
ลูกฟัก	CLEAR FLOAT GLASS หนา 6 มม.
อุปกรณ์	บานพับ STAINLESS สำหรับบานกระทุ้ง
	อุปกรณ์ช่วยปิดเปิดในระดับลูกบิดมือหมุน
พื้นผิว	
ตำแหน่ง	

① ระดับพื้นทั่วไป



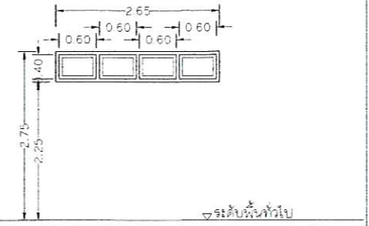
ชนิดหน้าต่าง	บานกระทุ้ง
วงกบ	อลูมิเนียม POWDER COATING สีดำ
กรอบบาน	อลูมิเนียม POWDER COATING สีดำ
ลูกฟัก	CLEAR FLOAT GLASS หนา 6 มม.
อุปกรณ์	บานพับ STAINLESS สำหรับบานกระทุ้ง
	มือจับชนิดก้านโยกชนิดล็อคในตัว
พื้นผิว	
ตำแหน่ง	

② ระดับยานพักบันได 2A



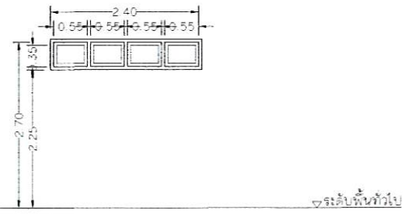
ชนิดหน้าต่าง	บานเปิด-ช่องแสงบานกลึ่งกระจกติดตาย
วงกบ	อลูมิเนียม POWDER COATING สีดำ
กรอบบาน	อลูมิเนียม POWDER COATING สีดำ
ลูกฟัก	CLEAR FLOAT GLASS หนา 6 มม.
อุปกรณ์	บานพับ STAINLESS สำหรับบานเปิด
	มือจับชนิดก้านโยกชนิดล็อคในตัว
พื้นผิว	
ตำแหน่ง	

③ ระดับพื้นทั่วไป



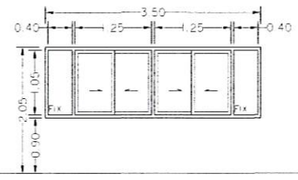
ชนิดหน้าต่าง	บานกระทุ้ง
วงกบ	อลูมิเนียม POWDER COATING สีดำ
กรอบบาน	อลูมิเนียม POWDER COATING สีดำ
ลูกฟัก	CLEAR FLOAT GLASS หนา 6 มม.
อุปกรณ์	บานพับ STAINLESS สำหรับบานกระทุ้ง
	อุปกรณ์ช่วยปิดเปิดในระดับลูกบิดมือหมุน
พื้นผิว	
ตำแหน่ง	

④ ระดับพื้นทั่วไป



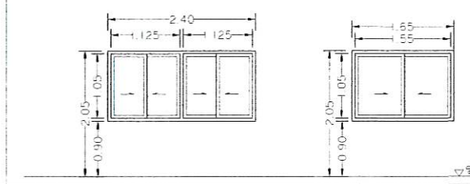
ชนิดหน้าต่าง	บานกระทุ้ง
วงกบ	อลูมิเนียม POWDER COATING สีดำ
กรอบบาน	อลูมิเนียม POWDER COATING สีดำ
ลูกฟัก	CLEAR FLOAT GLASS หนา 6 มม.
อุปกรณ์	บานพับ STAINLESS สำหรับบานกระทุ้ง
	อุปกรณ์ช่วยปิดเปิดในระดับลูกบิดมือหมุน
พื้นผิว	
ตำแหน่ง	

4A ระดับพื้นทั่วไป



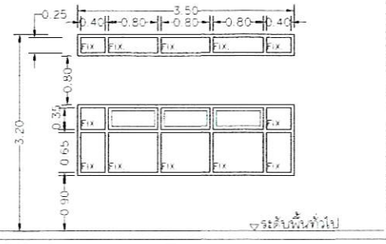
ชนิดหน้าต่าง	บานเลื่อนสลับ/ช่องแสงติดตาย
วงกบ	อลูมิเนียม POWDER COATING สีดำ
กรอบบาน	อลูมิเนียม POWDER COATING สีดำ
ลูกฟัก	CLEAR FLOAT GLASS หนา 6 มม.
อุปกรณ์	ชุดรางเลื่อนลูกล้อ NYLON พร้อมลูกยางกันกระแทก, FLUSHPULL ชนิดล็อคในตัว
พื้นผิว	
ตำแหน่ง	

⑤ ระดับพื้นทั่วไป



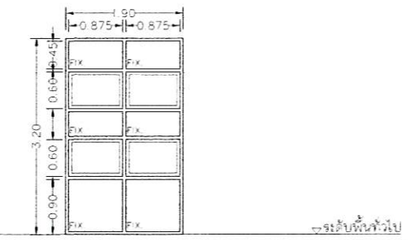
ชนิดหน้าต่าง	บานเลื่อนสลับ
วงกบ	
กรอบบาน	
ลูกฟัก	CLEAR FLOAT GLASS หนา 6 มม.
อุปกรณ์	ชุดรางเลื่อนลูกล้อ NYLON พร้อมลูกยางกันกระแทก, FLUSHPULL ชนิดล็อคในตัว
พื้นผิว	
ตำแหน่ง	

5A 5B ระดับพื้นทั่วไป



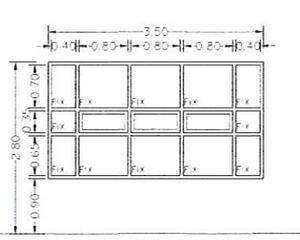
ชนิดหน้าต่าง	บานเลื่อนสลับ/ช่องแสงติดตาย
วงกบ	อลูมิเนียม POWDER COATING สีดำ
กรอบบาน	อลูมิเนียม POWDER COATING สีดำ
ลูกฟัก	CLEAR FLOAT GLASS หนา 6 มม.
อุปกรณ์	ชุดรางเลื่อนลูกล้อด้านล่าง ชนิด BOTTOM GUIDE(ไม่มีรางล่าง)
	ปุ่มยางกันกระแทก, มือจับ FLUSH PULL พร้อมล็อคในตัว
พื้นผิว	
ตำแหน่ง	

⑥ ระดับพื้นทั่วไป



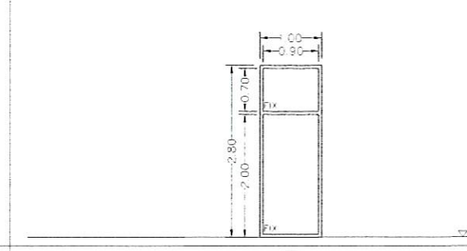
ชนิดหน้าต่าง	บานกระทุ้ง/ช่องแสงติดตาย
วงกบ	อลูมิเนียม POWDER COATING สีดำ
กรอบบาน	อลูมิเนียม POWDER COATING สีดำ
ลูกฟัก	CLEAR FLOAT GLASS หนา 6 มม.
อุปกรณ์	บานพับ STAINLESS สำหรับบานกระทุ้ง
	มือจับชนิดก้านโยกชนิดล็อคในตัว/อุปกรณ์ช่วยปิดเปิดในระดับลูกบิดมือหมุน
พื้นผิว	
ตำแหน่ง	

⑦ ระดับพื้นทั่วไป



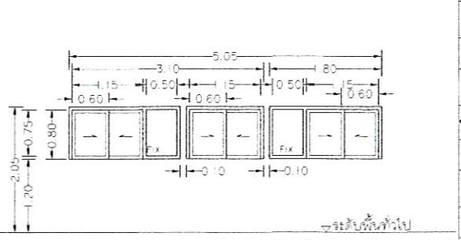
ชนิดหน้าต่าง	บานกระทุ้ง/ช่องแสงติดตาย
วงกบ	อลูมิเนียม POWDER COATING สีดำ
กรอบบาน	อลูมิเนียม POWDER COATING สีดำ
ลูกฟัก	CLEAR FLOAT GLASS หนา 6 มม.
อุปกรณ์	บานพับ STAINLESS สำหรับบานกระทุ้ง
	มือจับชนิดก้านโยกชนิดล็อคในตัว
พื้นผิว	
ตำแหน่ง	

⑧ ระดับพื้นทั่วไป



ชนิดหน้าต่าง	ช่องแสงติดตาย
วงกบ	อลูมิเนียม POWDER COATING สีดำ
กรอบบาน	อลูมิเนียม POWDER COATING สีดำ
ลูกฟัก	CLEAR FLOAT GLASS หนา 6 มม.
อุปกรณ์	
พื้นผิว	
ตำแหน่ง	

⑨ ระดับพื้นทั่วไป



ชนิดหน้าต่าง	บานเลื่อนสลับ/ช่องแสงติดตาย
วงกบ	อลูมิเนียม POWDER COATING สีดำ
กรอบบาน	อลูมิเนียม POWDER COATING สีดำ
ลูกฟัก	CLEAR FLOAT GLASS หนา 6 มม.
อุปกรณ์	ชุดรางเลื่อนลูกล้อด้านล่าง ชนิด BOTTOM GUIDE(ไม่มีรางล่าง)
	ปุ่มยางกันกระแทก, มือจับ FLUSH PULL พร้อมล็อคในตัว
พื้นผิว	
ตำแหน่ง	

⑩ ระดับพื้นทั่วไป

(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชาศาสตร์ มีเกาะ)
รองอธิการบดี

หมายเหตุ : ให้ผ่านอรุมแบบการติดตั้งก่อนดำเนินการ

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร
จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2456

ARCHITECT: Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ-สถ 19176
เธียรรัตน์ ภาชา ภ-สถ 21462

LANDSCAPE:
ลัคนา อนงค์ไชย ภ-สผ 227

STRUCTURAL ENGINEER:
-
-

SANITARY ENGINEER:
-

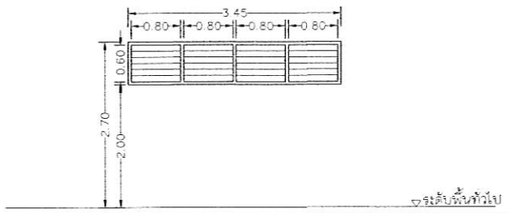
ELECTRICAL ENGINEER:
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446

MECHANICAL ENGINEER:
-

DRAWN BY:
ธรรมนูญ ผาพรม
เมธาพร คำพาสอน

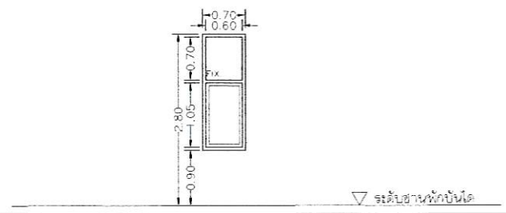
DRAWING TITLE
แบบขยายหน้าต่าง 1/2
(RENOVATED)

No.	SCALE	DATE
A-504	-	15/9/2569



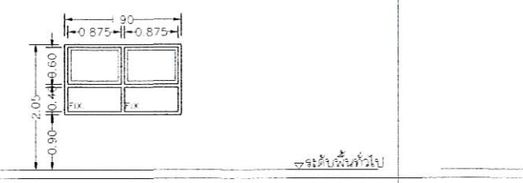
(11)

ชนิดหน้าต่าง	บานกดัดติดตาย
วงกบ	อลูมิเนียม POWDER COATING สีดำ
กรอบบาน	
ลูกฟัก	อลูมิเนียม POWDER COATING สีดำ
อุปกรณ์	
พื้นผิว	
ตำแหน่ง	



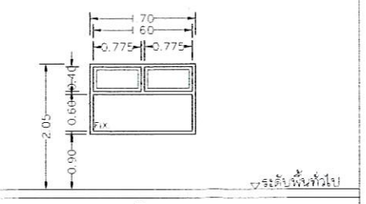
(12)

ชนิดหน้าต่าง	บานเปิด-ช่องแสงติดตาย
วงกบ	อลูมิเนียม POWDER COATING สีดำ
กรอบบาน	อลูมิเนียม POWDER COATING สีดำ
ลูกฟัก	CLEAR FLOAT GLASS หนา 6 มม.
อุปกรณ์	บานพับ STAINLESS สำหรับบานเปิด
	มือจับชนิดก้านโยกชนิดล็อคในตัว
พื้นผิว	
ตำแหน่ง	



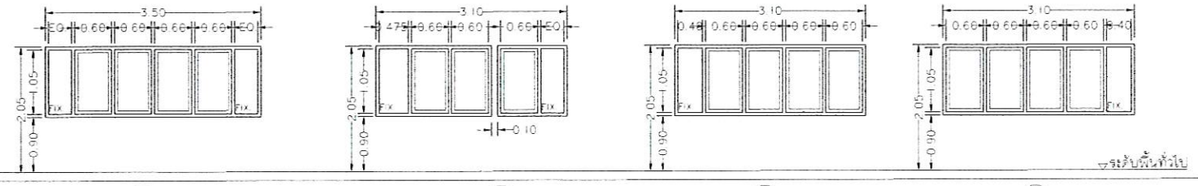
(13)

ชนิดหน้าต่าง	บานกระทุ้ง/ช่องแสงติดตาย
วงกบ	อลูมิเนียม POWDER COATING สีดำ
กรอบบาน	อลูมิเนียม POWDER COATING สีดำ
ลูกฟัก	CLEAR FLOAT GLASS หนา 6 มม.
อุปกรณ์	บานพับ STAINLESS สำหรับบานกระทุ้ง
	มือจับชนิดก้านโยกชนิดล็อคในตัว
พื้นผิว	
ตำแหน่ง	



(14)

ชนิดหน้าต่าง	บานกระทุ้ง/ช่องแสงติดตาย
วงกบ	อลูมิเนียม POWDER COATING สีดำ
กรอบบาน	อลูมิเนียม POWDER COATING สีดำ
ลูกฟัก	CLEAR FLOAT GLASS หนา 6 มม.
อุปกรณ์	บานพับ STAINLESS สำหรับบานกระทุ้ง
	มือจับชนิดก้านโยกชนิดล็อคในตัว
พื้นผิว	
ตำแหน่ง	



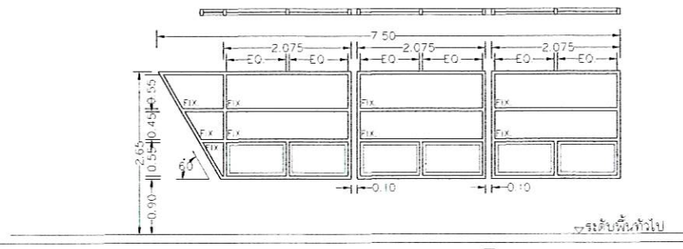
(15)

ชนิดหน้าต่าง	บานเปิด-ช่องแสงติดตาย
วงกบ	อลูมิเนียม POWDER COATING สีดำ
กรอบบาน	อลูมิเนียม POWDER COATING สีดำ
ลูกฟัก	CLEAR FLOAT GLASS หนา 6 มม.
อุปกรณ์	บานพับ STAINLESS สำหรับบานเปิด
	มือจับชนิดก้านโยกชนิดล็อคในตัว
พื้นผิว	
ตำแหน่ง	

(15A)

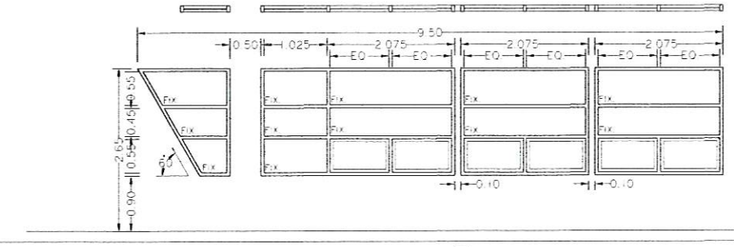
(15B)

(15C)



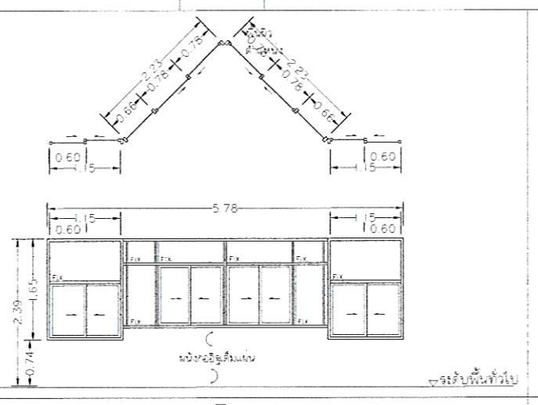
(16)

ชนิดหน้าต่าง	บานกระทุ้ง/ช่องแสงติดตาย
วงกบ	อลูมิเนียม POWDER COATING สีดำ
กรอบบาน	อลูมิเนียม POWDER COATING สีดำ
ลูกฟัก	CLEAR FLOAT GLASS หนา 6 มม.
อุปกรณ์	บานพับ STAINLESS สำหรับบานกระทุ้ง
	มือจับชนิดก้านโยกชนิดล็อคในตัว
พื้นผิว	
ตำแหน่ง	



(17)

ชนิดหน้าต่าง	บานกระทุ้ง/ช่องแสงติดตาย
วงกบ	อลูมิเนียม POWDER COATING สีดำ
กรอบบาน	อลูมิเนียม POWDER COATING สีดำ
ลูกฟัก	CLEAR FLOAT GLASS หนา 6 มม.
อุปกรณ์	บานพับ STAINLESS สำหรับบานกระทุ้ง
	มือจับชนิดก้านโยกชนิดล็อคในตัว
พื้นผิว	
ตำแหน่ง	



(18)

ชนิดหน้าต่าง	บานเลื่อนสลับ/ช่องแสงติดตาย
วงกบ	อลูมิเนียม POWDER COATING สีดำ
กรอบบาน	อลูมิเนียม POWDER COATING สีดำ
ลูกฟัก	CLEAR FLOAT GLASS หนา 6 มม.
อุปกรณ์	ชุดรางเลื่อนลูกล้อนำล่าง ชนิด BOTTOM GUIDE(ไม่มีรางล่าง)
	ปุ่มยางกันกระแทก มือจับ FLUSH PULL พร้อมล็อคในตัว
พื้นผิว	
ตำแหน่ง	

ชนิดหน้าต่าง	
วงกบ	
กรอบบาน	
ลูกฟัก	
อุปกรณ์	
พื้นผิว	
ตำแหน่ง	

(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชาศาสตร์ มีเกาะ)
รองอธิการบดี

หมายเหตุ :โพลีคอร์บอเนตติดตั้งก่อนดำเนินการ

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร 680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2756

ARCHITECT: Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ-สถ 19176
เธียรรัตน์ ภาชา ภ-สถ 21462

LANDSCAPE:
ลัคนา อนงค์ไชย ภ-สผ 227

STRUCTURAL ENGINEER:
-
-

SANITARY ENGINEER:
-

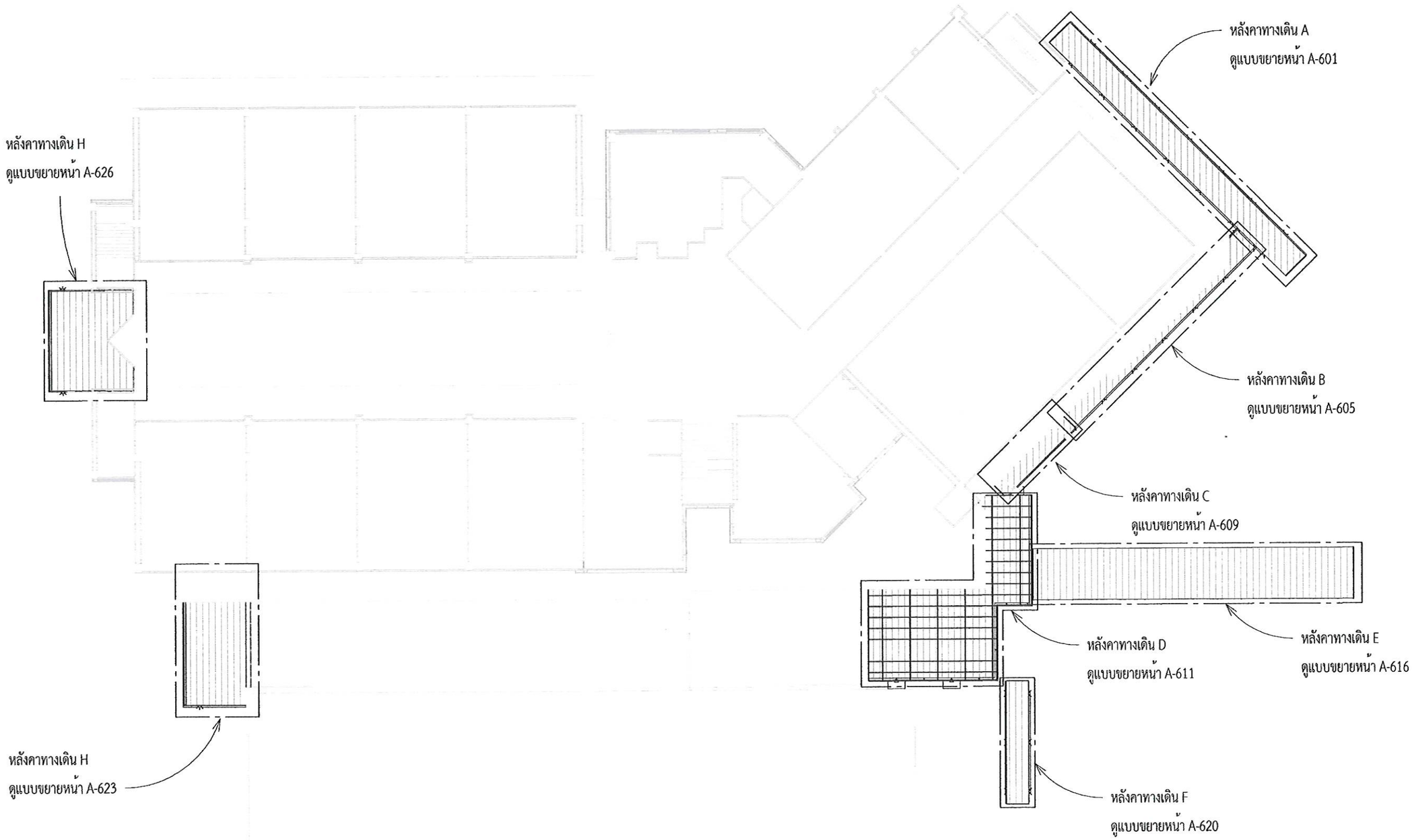
ELECTRICAL ENGINEER:
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446

MECHANICAL ENGINEER:
-

DRAWN BY:
ธรรมนูญ ผาพรม
เมธาพร คำพาสอน

DRAWING TITLE
แบบขยายหน่าต่าง 2/2 (RENOVATED)

No.	SCALE	DATE
A-505	-	15/9/2569



(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

1 Key Plan หลังคาทางเดิน
มาตราส่วน1 : 300

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชาศาสตร์ มีเกาะ)
รองอธิการบดี

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร 680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

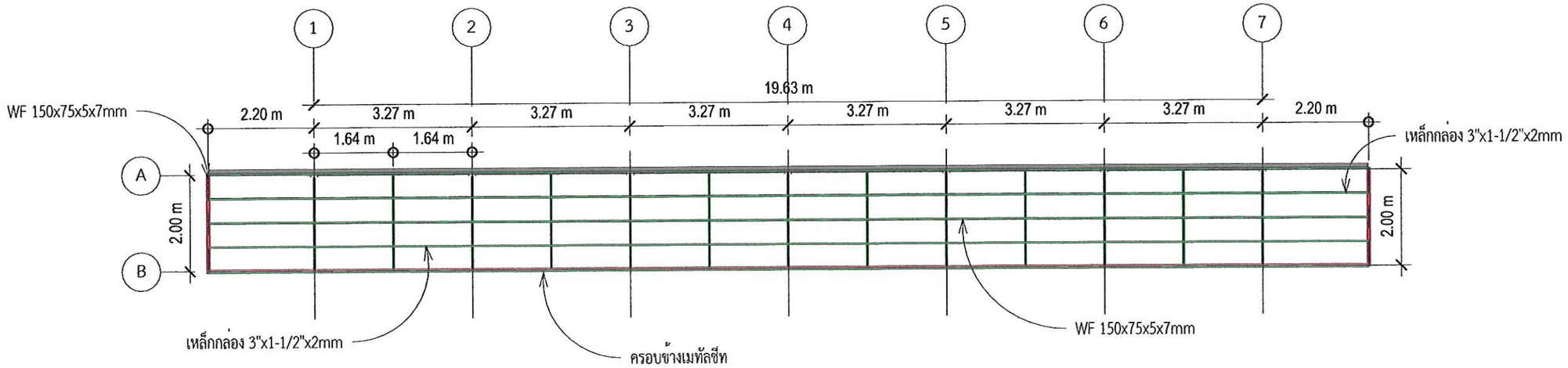
PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2756

ARCHITECT:	Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ-สถ 19176	
เธียรรัตน์ ภาชา ภ-สถ 21462	
LANDSCAPE:	
ลัคนา อนงค์ไชย ภ-สผ 227	
STRUCTURAL ENGINEER:	
-	
-	
SANITARY ENGINEER:	
-	
-	
ELECTRICAL ENGINEER:	
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446	
MECHANICAL ENGINEER:	
-	
DRAWN BY:	
ธรรมนูญ ผาพรม	
เมธาพร คำพาสอน	

DRAWING TITLE

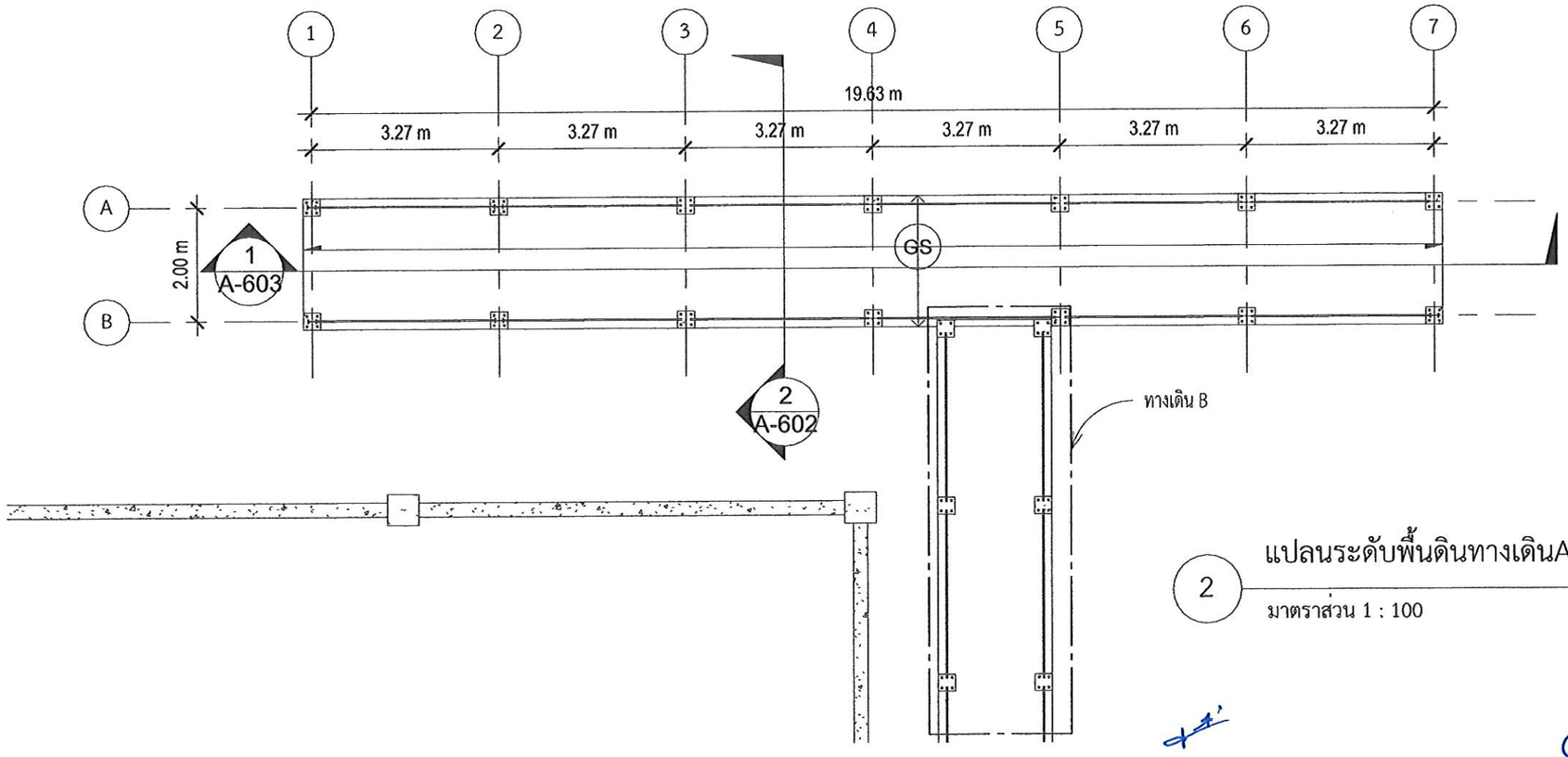
Key Plan หลังคาทางเดิน

No.	SCALE	DATE
A-600	1 : 300	15/9/2569



1 แปลนโครงเหลังคาทางเดินA

มาตราส่วน 1 : 100



2 แปลนระดับพื้นดินทางเดินA

มาตราส่วน 1 : 100

(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชาศาสตร์ มีเภาะ)
รองอธิการบดี

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร 680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

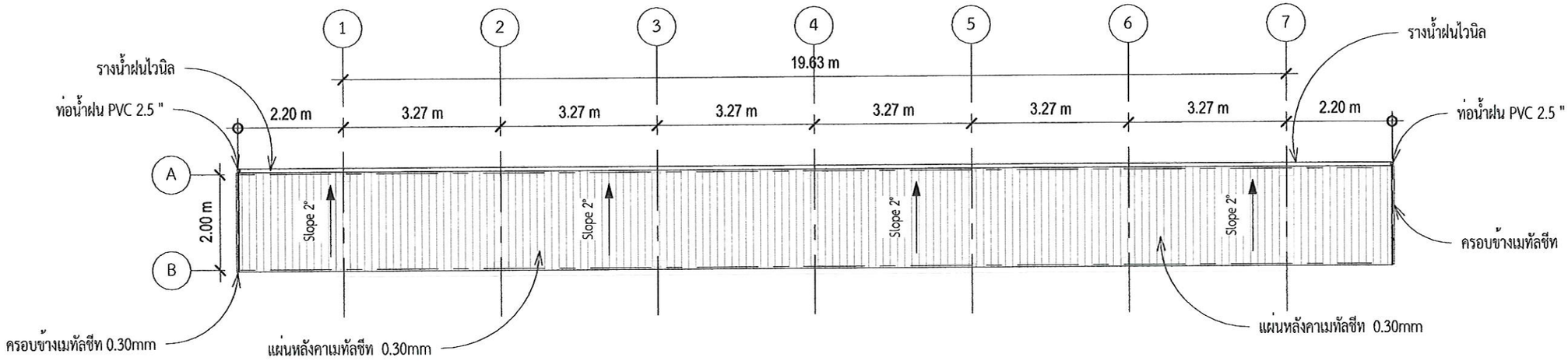
PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2756

ARCHITECT:	Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ-สถ 19176	
เธียรรัตน์ ภาชา ภ-สถ 21462	
LANDSCAPE:	
ลัคนา อนงค์ไชย ภ-สผ 227	
STRUCTURAL ENGINEER:	
-	
-	
SANITARY ENGINEER:	
-	
-	
ELECTRICAL ENGINEER:	
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446	
MECHANICAL ENGINEER:	
-	
DRAWN BY:	
ธรรมนูญ ผาพรม	
เมธาพร คำพาสอน	

DRAWING TITLE

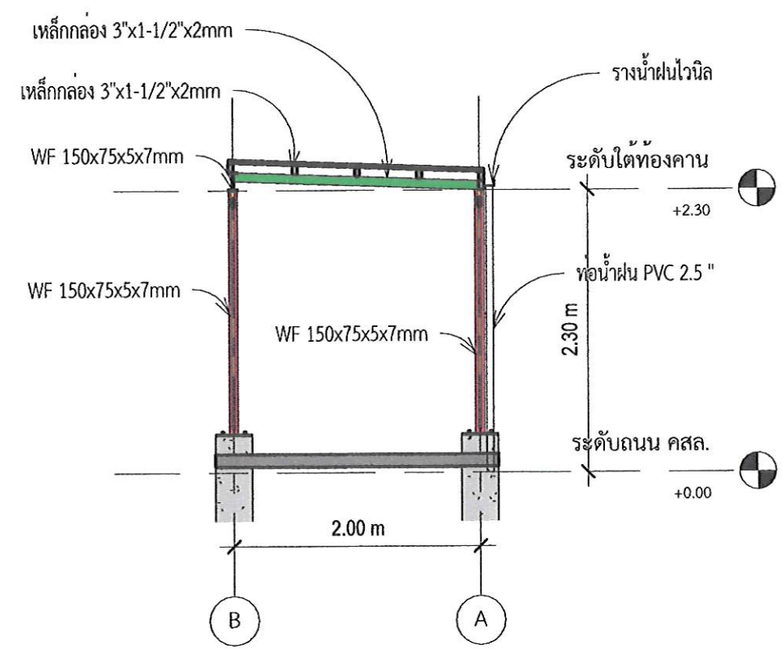
แปลนโครงหลังคาทางเดินA

No.	SCALE	DATE
A-601	1 : 100	15/9/2569



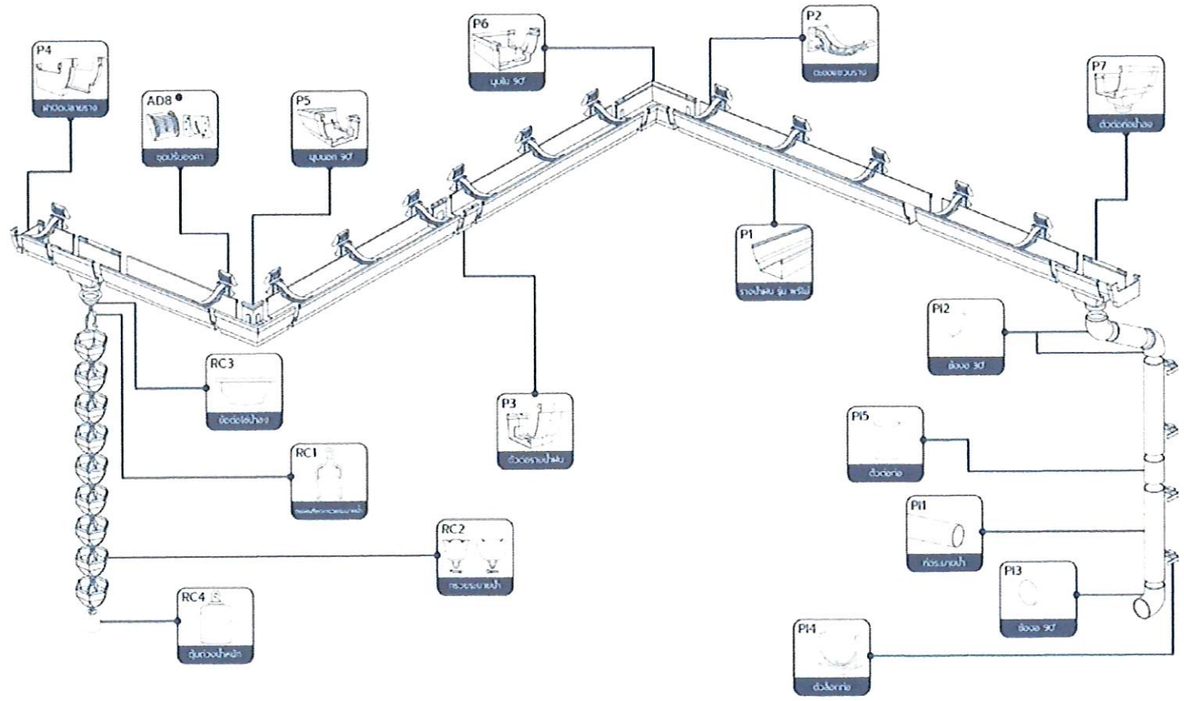
1 แปลนหลังคา

มาตราส่วน 1 : 100



2 รูปตัด2

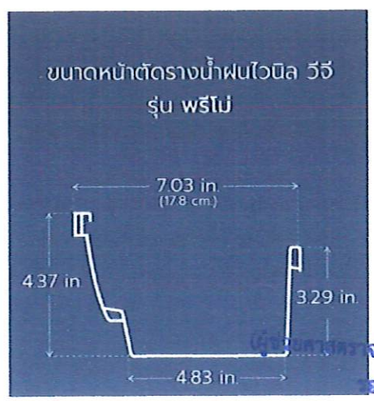
มาตราส่วน 1 : 50



Structural Column Schedule	
Type	System Length
WF 150x75x5x7mm	28.00
Grand total: 14	28.00

Structural Framing Schedule	
Type	Cut Length
WF 150x75x5x7mm	28.05
เหล็กกล่อง2"x1"x2mm	59.91
เหล็กกล่อง 3"x1-1/2"x2mm	169.70
Grand total: 46	257.66

(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชาศาสตร์ ปิ่นทอง)
รองอธิการบดี

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร 680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

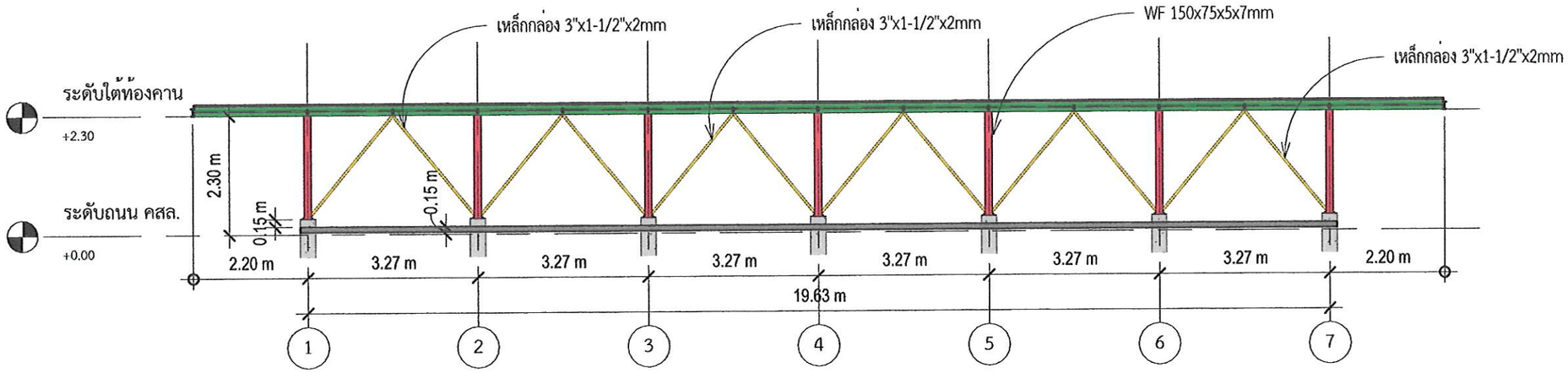
PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2756

ARCHITECT:	Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ-สถ 19176	
เธียรรัตน์ ภาชา ภ-สถ 21462	
LANDSCAPE:	
ลัคนา อนงค์ไชย ภ-สผ 227	
STRUCTURAL ENGINEER:	
-	
-	
SANITARY ENGINEER:	
-	
-	
ELECTRICAL ENGINEER:	
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446	
MECHANICAL ENGINEER:	
-	
DRAWN BY:	
ธรรมนูญ ผาพรม	
เมธาพร คำพาสอน	

DRAWING TITLE

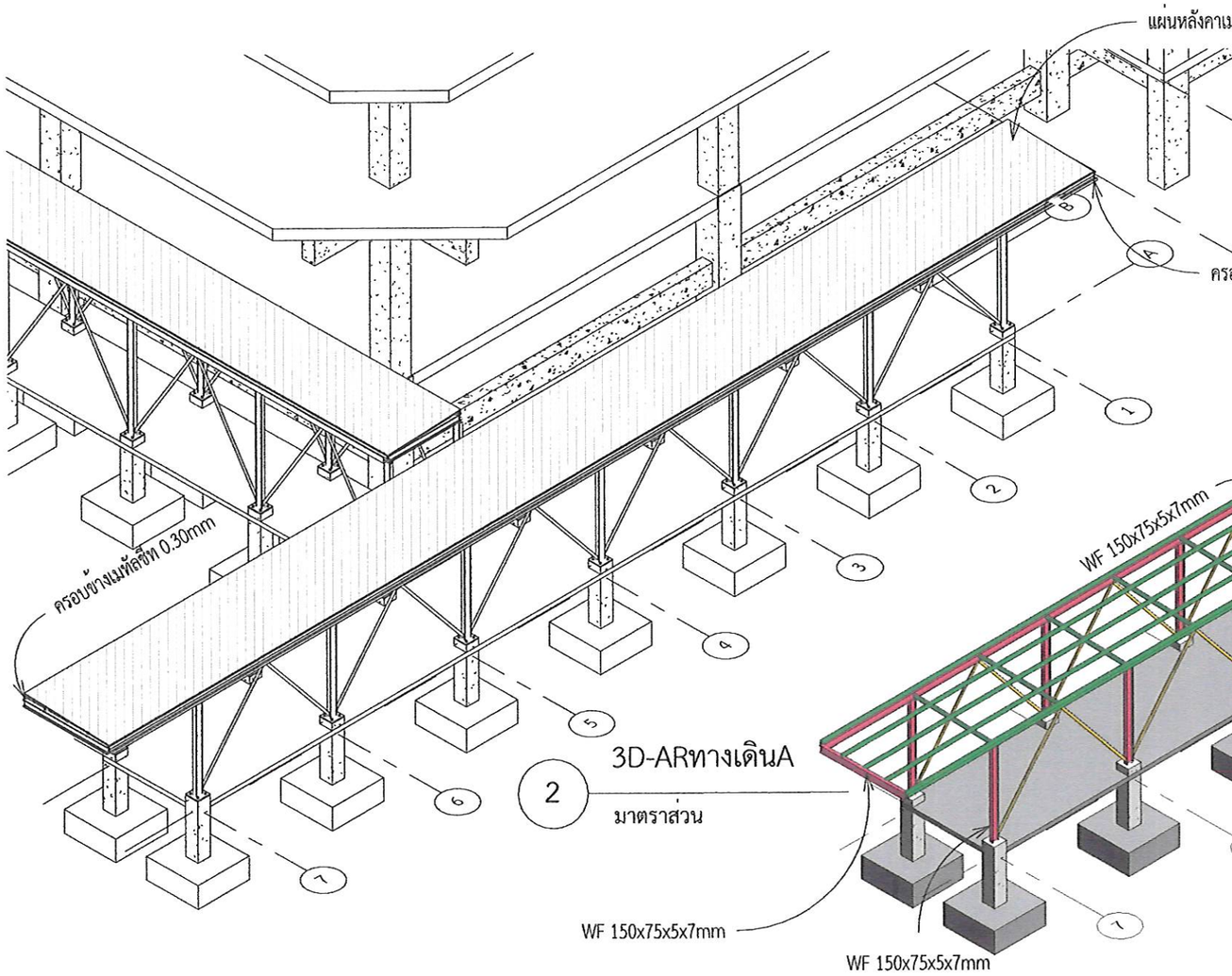
แปลนหลังคาทางเดินA

No.	SCALE	DATE
A-602	As indicated	15/9/2569



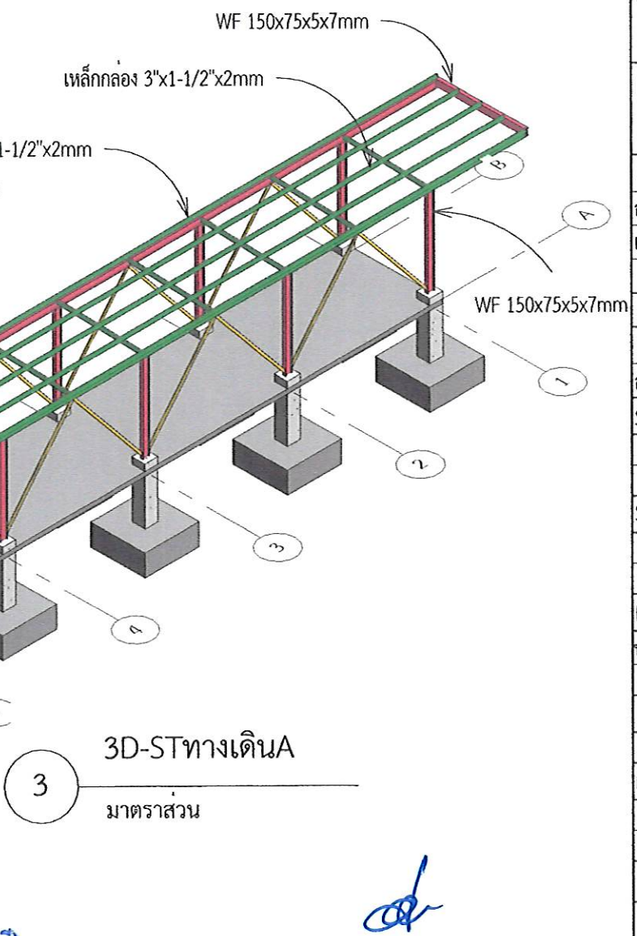
1 รูปตัด1

มาตราส่วน 1 : 100



2 3D-ARทางเดินA

มาตราส่วน



3 3D-STทางเดินA

มาตราส่วน

(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชาศาสตร์ มีเกาะ)
รองอธิการบดี

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร 680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

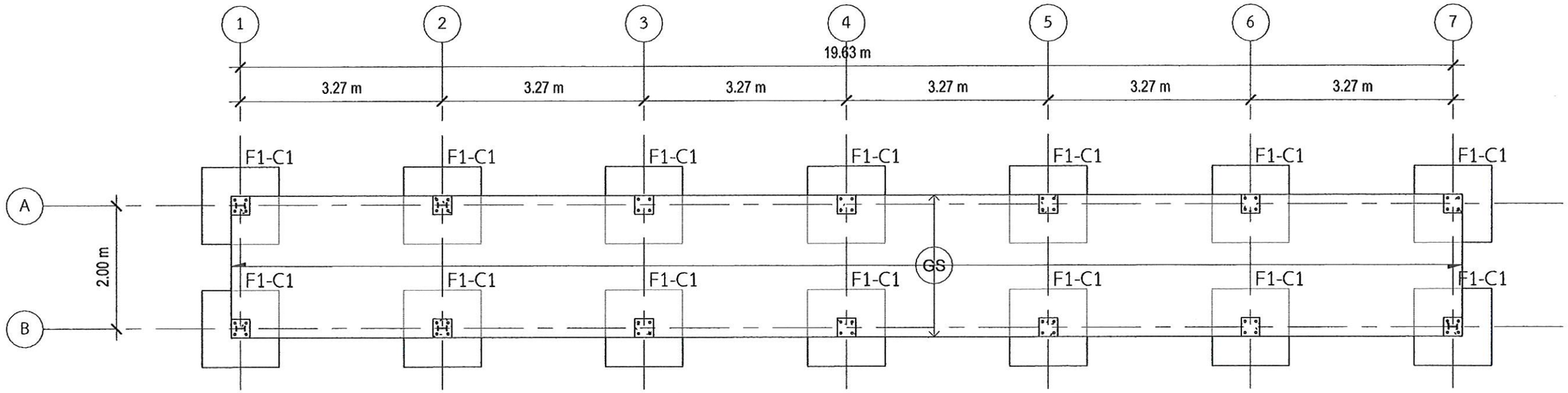
PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2756

ARCHITECT:	Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ-สถ 19176	
เธียรรัตน์ ฦาชา ภ-สถ 21462	
LANDSCAPE:	
ลัคนา อนงค์ไชย ภ-สผ 227	
STRUCTURAL ENGINEER:	
-	
-	
SANITARY ENGINEER:	
-	
-	
ELECTRICAL ENGINEER:	
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446	
MECHANICAL ENGINEER:	
-	
DRAWN BY:	
ธรรมนูญ ผาพรม	
เมธาพร คำพาสอน	

DRAWING TITLE

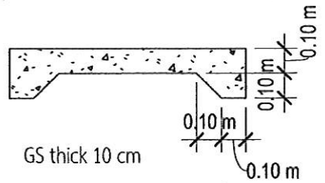
รูปตัดทางเดินA

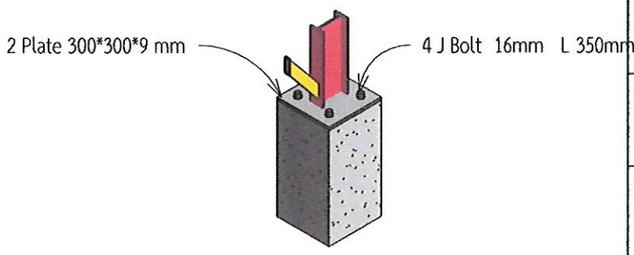
No.	SCALE	DATE
A-603	1 : 100	15/9/2569



5 แปลนฐานรากเสาคานพื้นA

มาตราส่วน1 : 75





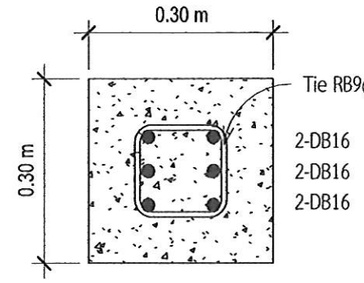
6 Detail Base Plate

มาตราส่วน

Rebar Schedule		
Partition	Type	Bar Length
C1A	DB16	151691 mm
C1A	RB9	10016 mm
F1A	DB16	43544 mm
Grand total: 126		205251 mm

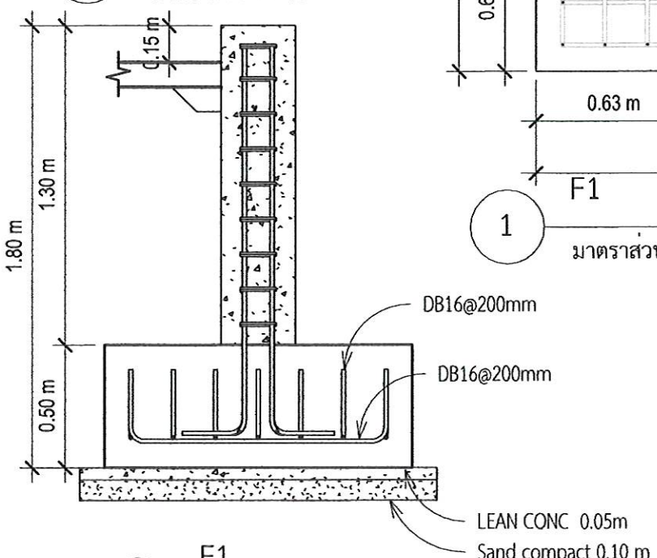
Structural Foundation Schedule		
ฐานราก	จำนวล	คอนกรีต
F1	14	10.94 m³
Grand total: 14	14	10.94 m³

Structural Column Schedule 2	
Type	Volume
C1	1.53 m³
Grand total: 14	1.53 m³



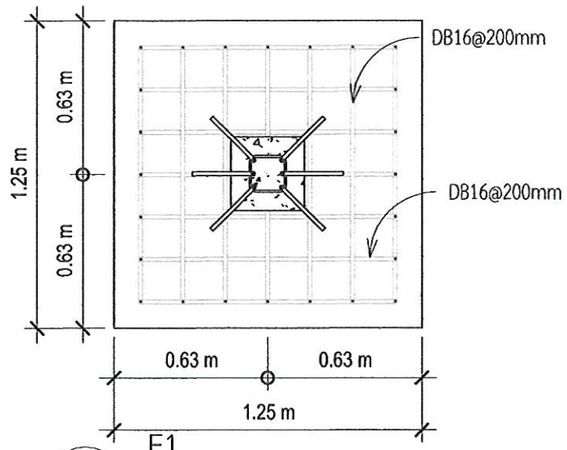
C1

4 มาตราส่วน 1 : 10



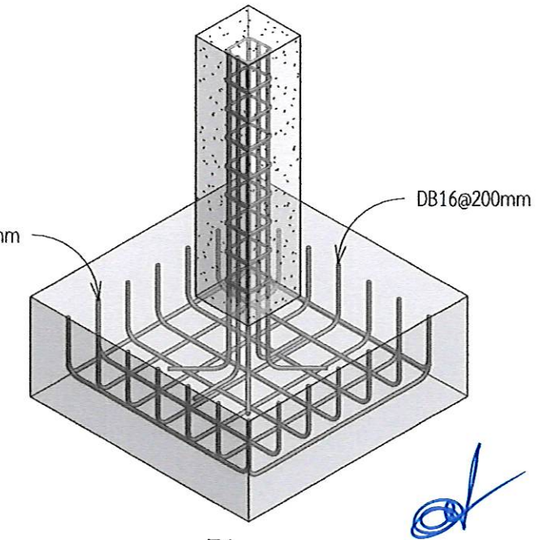
F1

2 มาตราส่วน 1 : 25



F1

1 มาตราส่วน 1 : 25



F1

3 มาตราส่วน

(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชาศาสตร์ มีเกาะ)
รองอธิการบดี

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร 680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

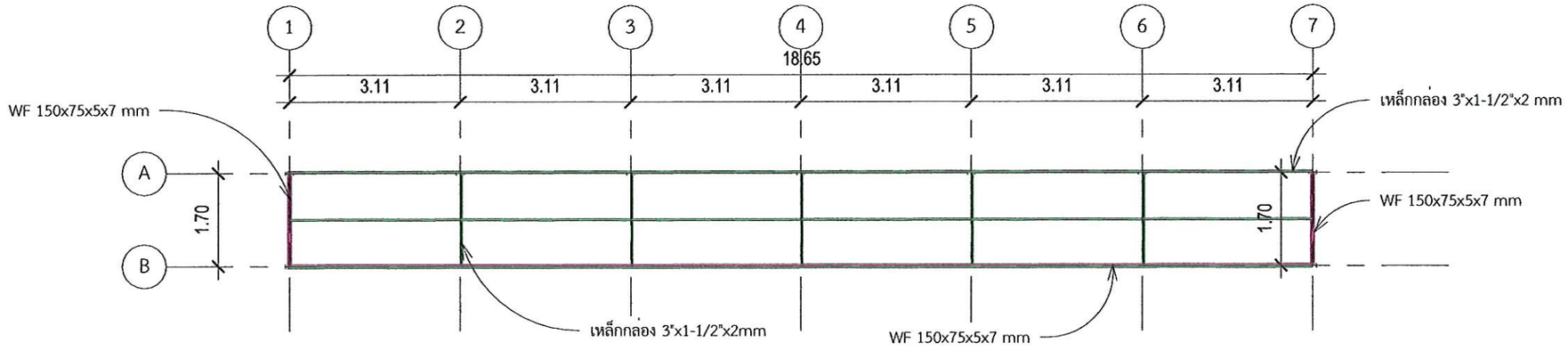
PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2756

ARCHITECT:	Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ-สถ 19176	
เธียรรัตน์ ภาชา ภ-สถ 21462	
LANDSCAPE:	
ลัคนา อนงค์ไชย ภ-สผ 227	
STRUCTURAL ENGINEER:	
-	
-	
SANITARY ENGINEER:	
-	
-	
ELECTRICAL ENGINEER:	
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446	
MECHANICAL ENGINEER:	
-	
DRAWN BY:	
ธรรมนูญ ผาพรม	
เมธาพร คำพาสอน	

DRAWING TITLE

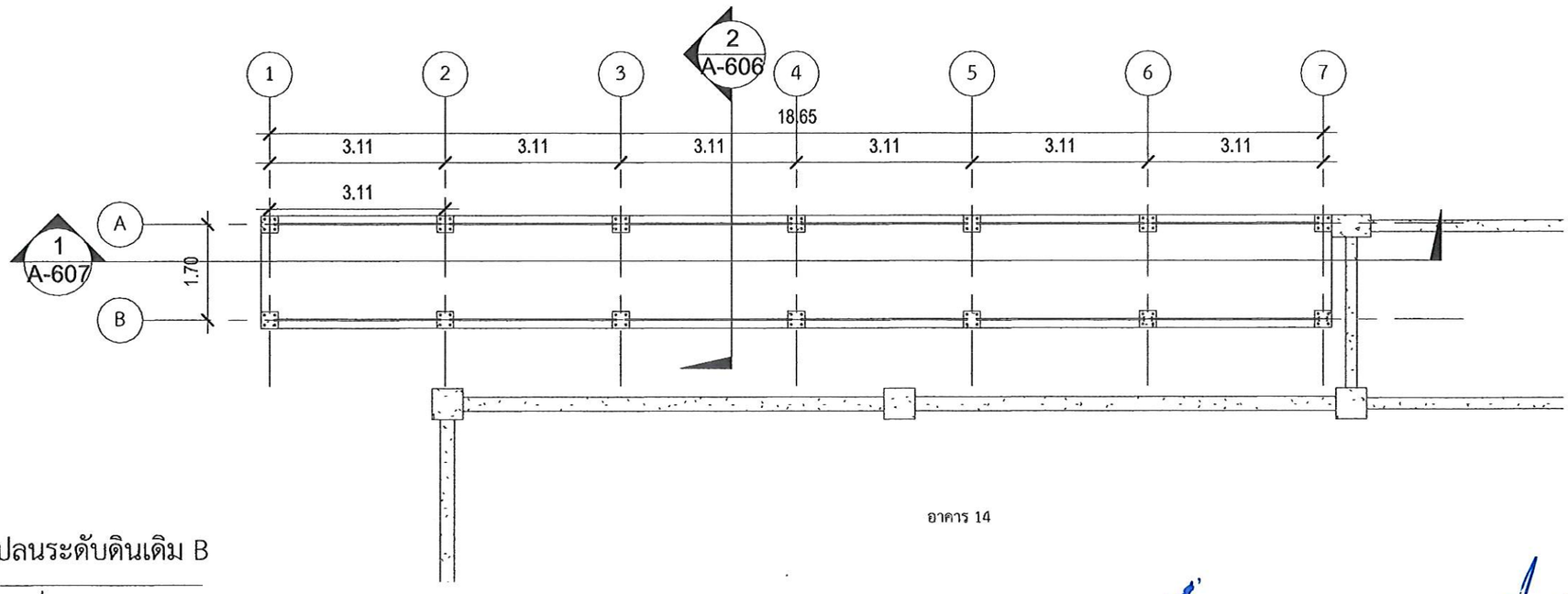
แปลน ฐานรากเสาคานพื้น A

No.	SCALE	DATE
A-604	As indicated	15/9/2569



2 แปลนโครงหลังคาทางเดิน B

มาตราส่วน 1 : 100



อาคาร 14

1 แปลนระดับดินเดิม B

มาตราส่วน 1 : 100

(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชาศาสตร์ มีเกาะ)
รองอธิการบดี

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: อาคารปฏิบัติการและศูนย์ทดสอบมาตรฐานด้านไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร 680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

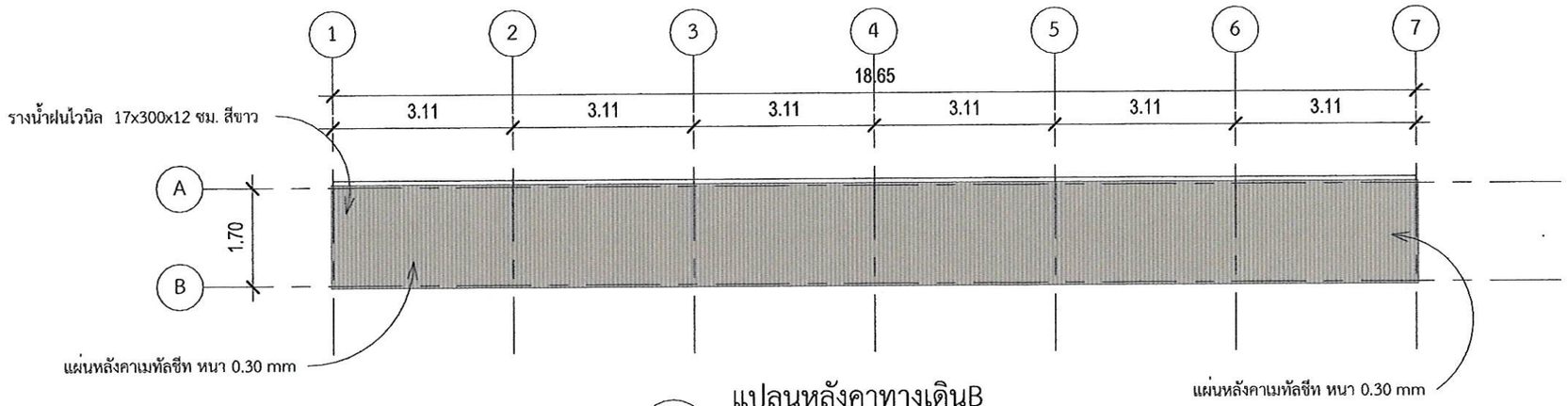
PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2756

ARCHITECT:	Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ-สถ 19176	
เธียรรัตน์ ภาชา ภ-สถ 21462	
LANDSCAPE:	
ลัคนา อนงค์ไชย ภ-สผ 227	
STRUCTURAL ENGINEER:	
-	
-	
SANITARY ENGINEER:	
-	
-	
ELECTRICAL ENGINEER:	
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446	
MECHANICAL ENGINEER:	
-	
DRAWN BY:	
ธรรมนูญ ผาพรม	
เมธาพร คำพาสอน	

DRAWING TITLE

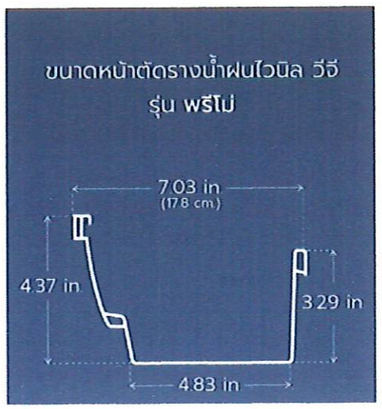
แปลนโครงหลังคาทางเดิน B

No.	SCALE	DATE
A-605	1 : 100	15/9/2569



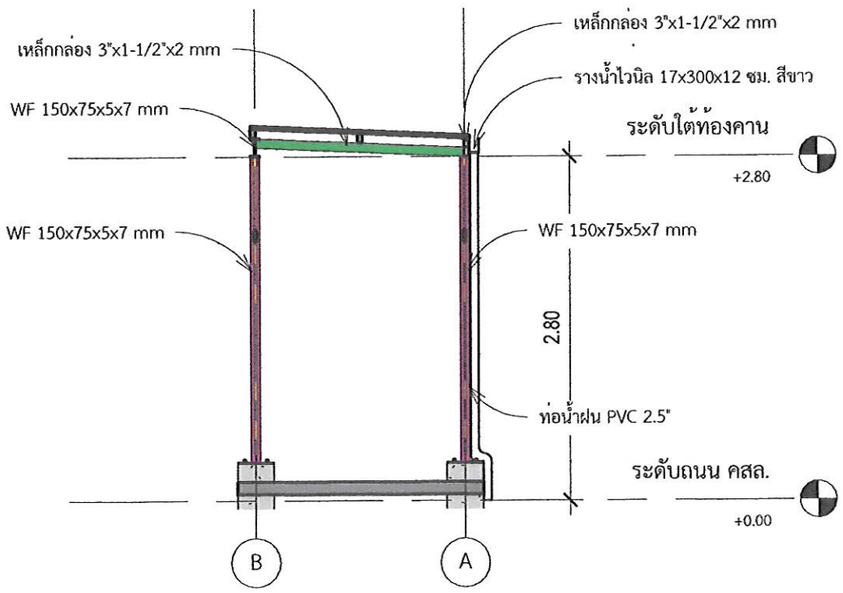
1 แปลนหลังคาทางเดินB

มาตราส่วน 1 : 100



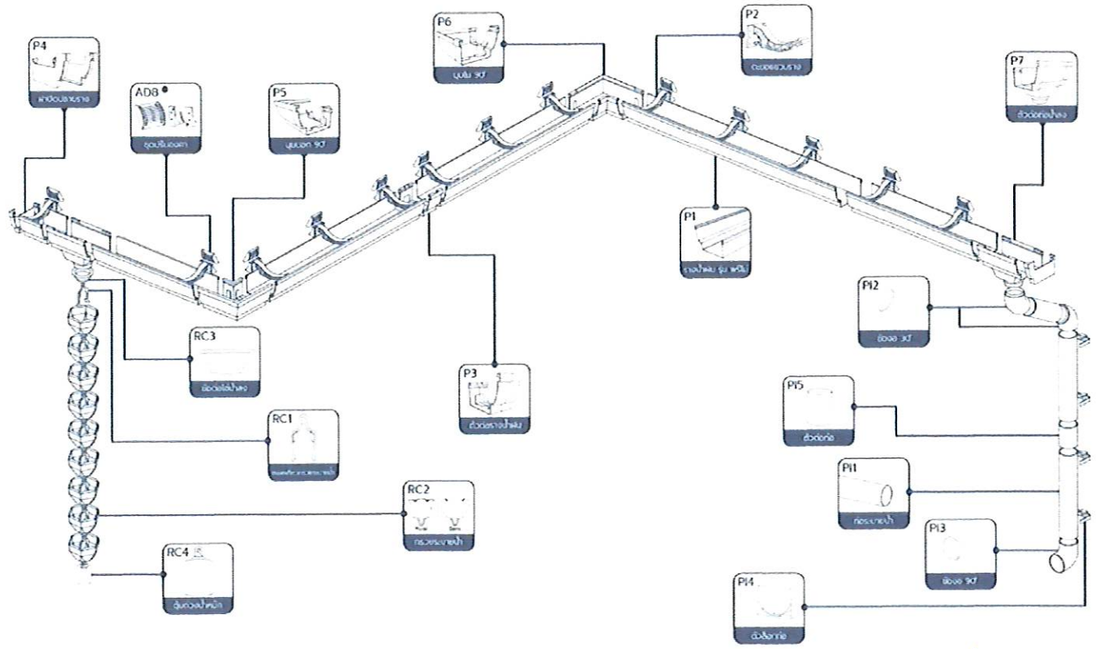
Structural Framing Schedule	
Type	Cut Length
WF 150x75x5x7mm	22.09
เหล็กกล่อง2"x1" หนา 2 mm	68.20
เหล็กกล่อง3"x1-1/2"x2mm	83.16
Grand total: 36	173.45

Structural Column Schedule	
Type	System Length
WF 150x75x5x7mm	
WF 150x75x5x7mm	35.00



2 รูปตัด2

มาตราส่วน 1 : 50



(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชาศาสตร์ มีเกาะ)
รองอธิการบดี

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: อาคารปฏิบัติการและศูนย์ทดสอบมาตรฐานด้านไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร 680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

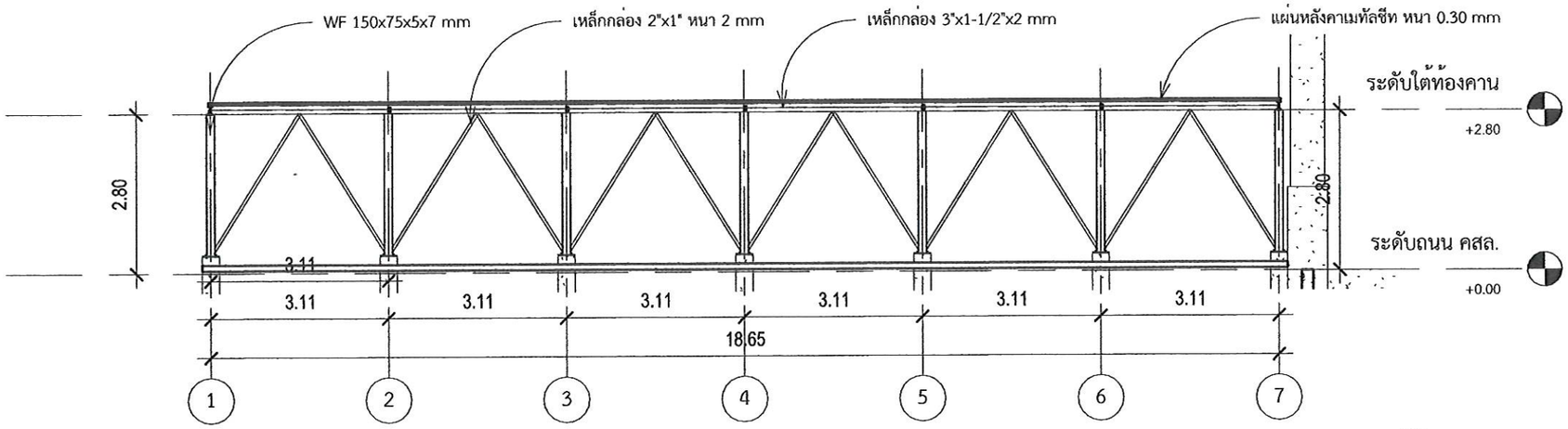
PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2756

ARCHITECT:	Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ-สถ 19176	
เธียรรัตน์ ภาชา ภ-สถ 21462	
LANDSCAPE:	
ลัคนา อนงค์ไชย ภ-สผ 227	
STRUCTURAL ENGINEER:	
-	
-	
SANITARY ENGINEER:	
-	
-	
ELECTRICAL ENGINEER:	
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446	
MECHANICAL ENGINEER:	
-	
DRAWN BY:	
ธรรมนูญ ผาพรม	
เมธาพร คำพาสอน	

DRAWING TITLE

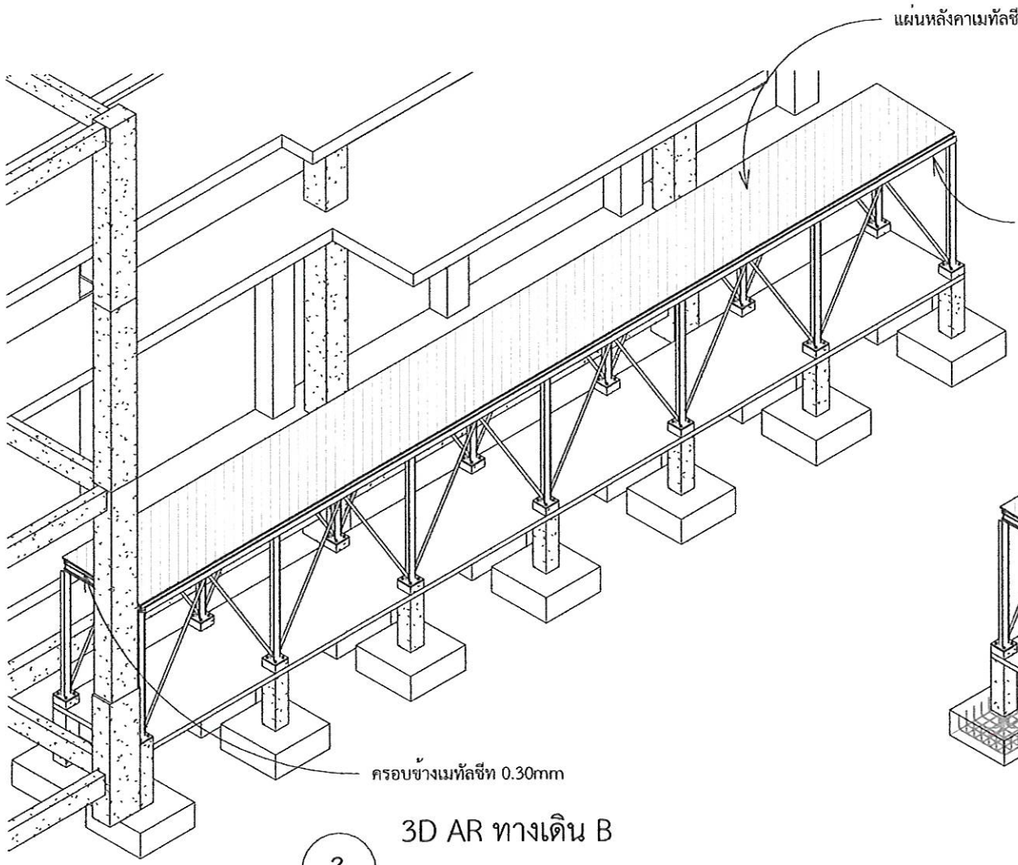
แปลนหลังคาทางเดิน B

No.	SCALE	DATE
A-606	As indicated	15/9/2569



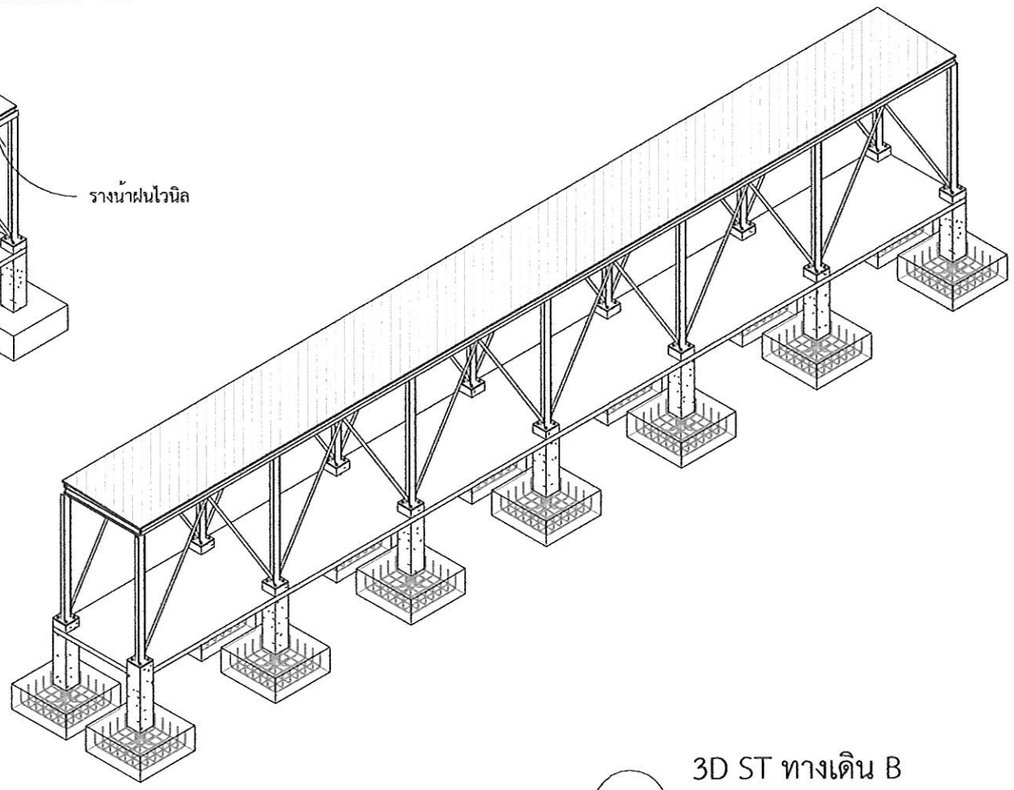
1 รูปตัด1

มาตราส่วน 1 : 100



3 3D AR ทางเดิน B

มาตราส่วน



2 3D ST ทางเดิน B

มาตราส่วน

(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชาศาสตร์ มีเกาะ)
รองอธิการบดี

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร 680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

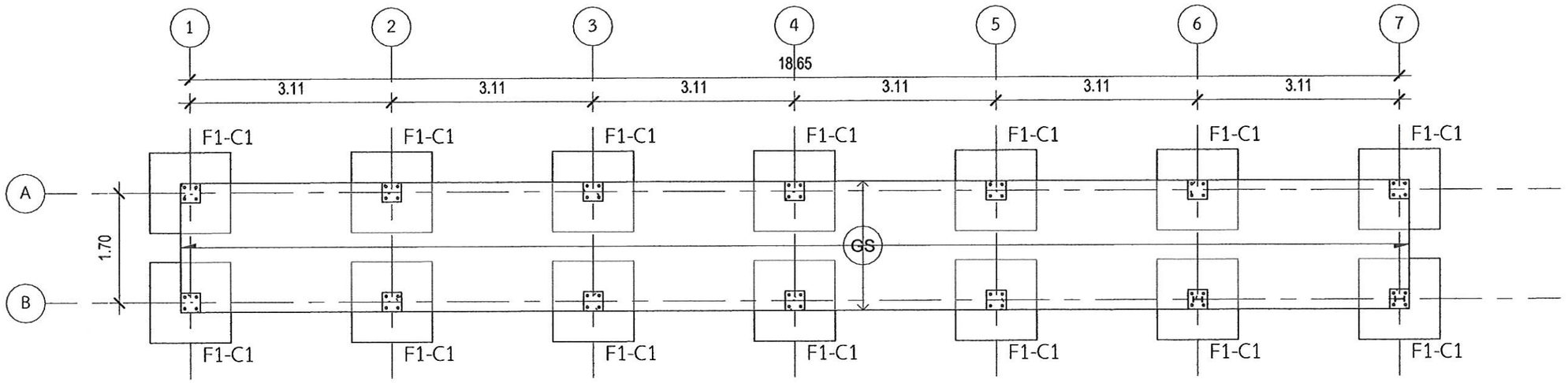
PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2756

ARCHITECT:	Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ-สถ 19176	
เธียรรัตน์ ภาชา ภ-สถ 21462	
LANDSCAPE:	
ลัคนา อนงค์ไชย ภ-สผ 227	
STRUCTURAL ENGINEER:	
-	
-	
SANITARY ENGINEER:	
-	
-	
ELECTRICAL ENGINEER:	
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446	
MECHANICAL ENGINEER:	
-	
DRAWN BY:	
ธรรมนูญ ผาพรม	
เมธาพร คำพาสอน	

DRAWING TITLE

รูปตัดทางเดิน B

No.	SCALE	DATE
A-607	1 : 100	15/9/2569



1 แปลนฐานรากเสาคานพื้นA

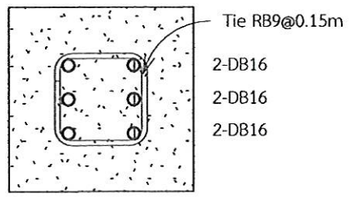
มาตราส่วน1 : 75

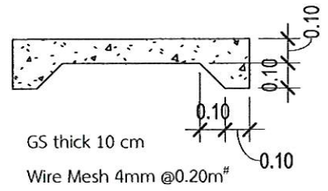
Rebar Schedule		
Partition	Type	Bar Length
C1B	DB16	151695 mm
C1B	RB9	10016 mm
F1B	DB16	43544 mm
Grand total: 126		205256 mm

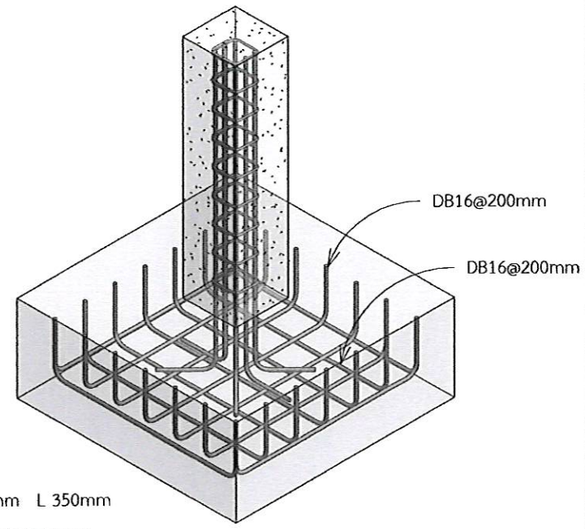
Structural Column Schedule 2	
Type	Volume
C1	1.52 m³
Grand total: 14	1.52 m³

Structural Foundation Schedule		
Type Mark	Count	Volume
F1	14	10.94 m³
Grand total: 14	14	10.94 m³

Floor Schedule	
Type	Volume
GS	3.78 m³
Grand total: 1	3.78 m³





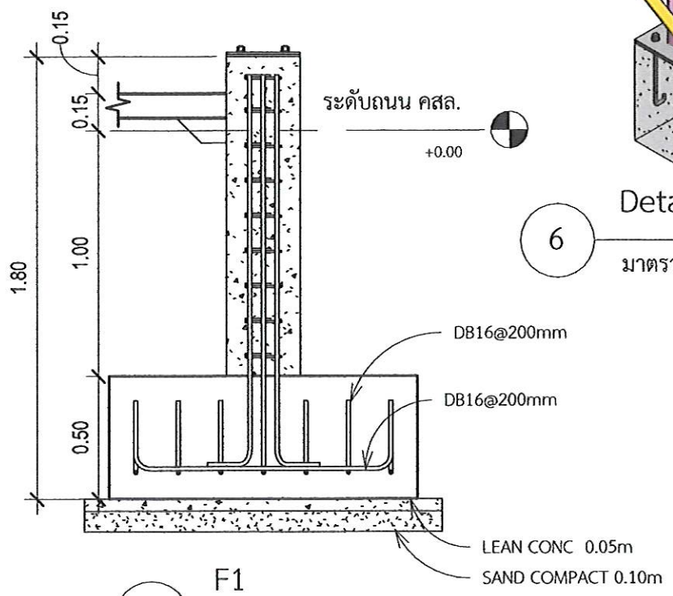


4 F1

มาตราส่วน

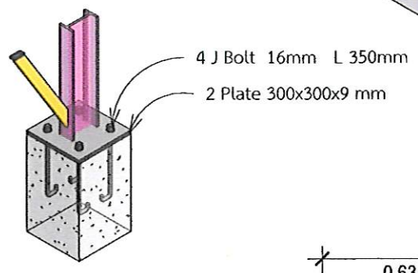
5 C1

มาตราส่วน 1 : 10



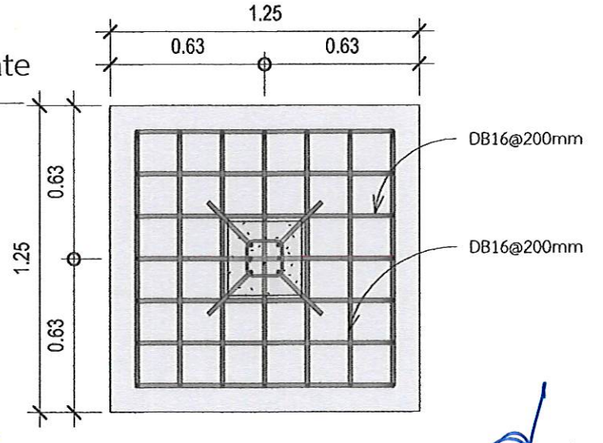
3 F1

มาตราส่วน 1 : 25



6 Detail Base Plate

มาตราส่วน



2 F1

มาตราส่วน 1 : 25

(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชาศาสตร์ มีเกาะ)
รองอธิการบดี

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร 680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2756

ARCHITECT: Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ-สถ 19176
เธียรรัตน์ ภาชา ภ-สถ 21462

LANDSCAPE:
ลัคนา อนงค์ไชย ภ-สผ 227

STRUCTURAL ENGINEER:
-
-

SANITARY ENGINEER:
-
-

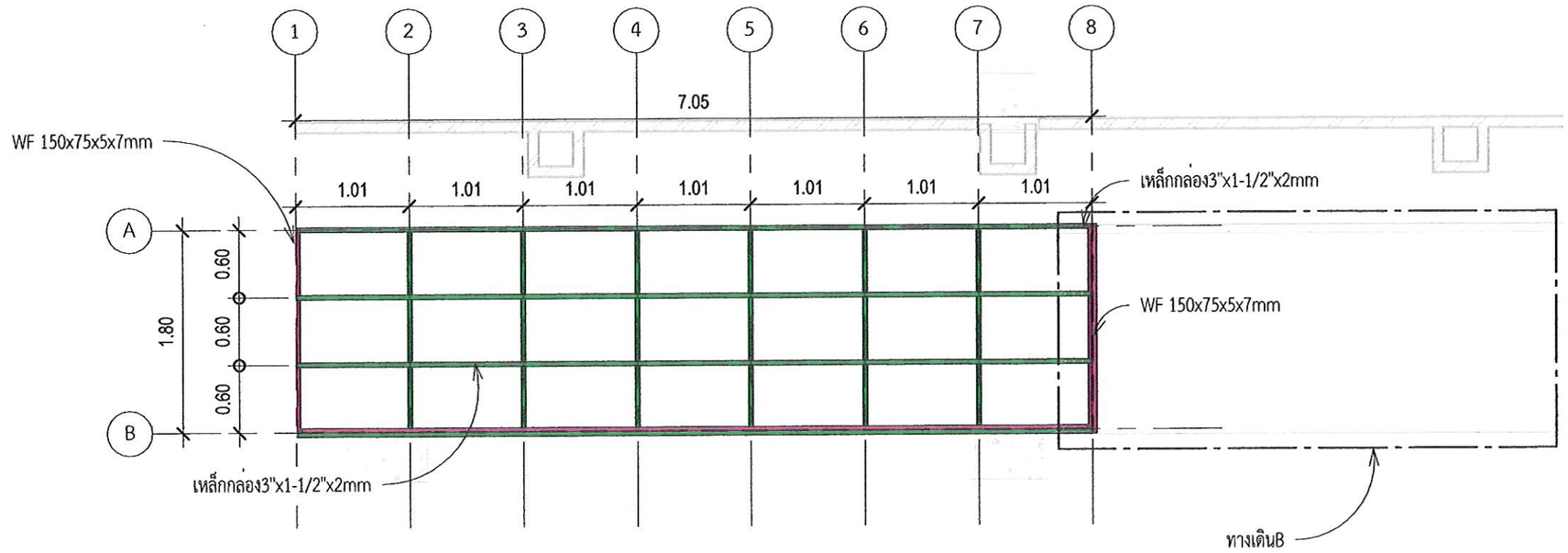
ELECTRICAL ENGINEER:
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446

MECHANICAL ENGINEER:
-

DRAWN BY:
ธรรมนูญ ผาพรม
เมธาพร คำพาสอน

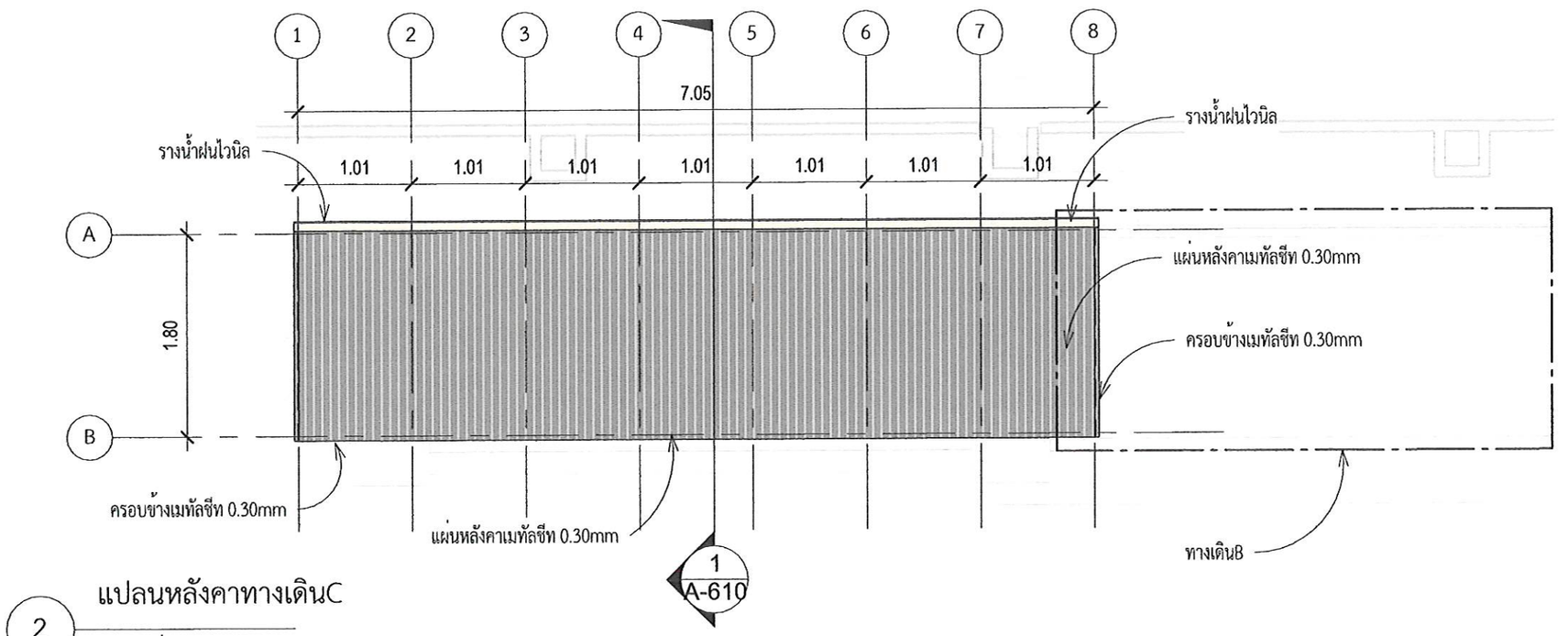
DRAWING TITLE
แปลน ฐานรากเสาคานพื้น B

No.	SCALE	DATE
A-608	As indicated	15/9/2569



1 แปลนโครงหลังคาทางเดินC

มาตราส่วน 1 : 50



2 แปลนหลังคาทางเดินC

มาตราส่วน 1 : 50

(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชาศาสตร์ มีเกาะ)
รองอธิการบดี

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร 680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

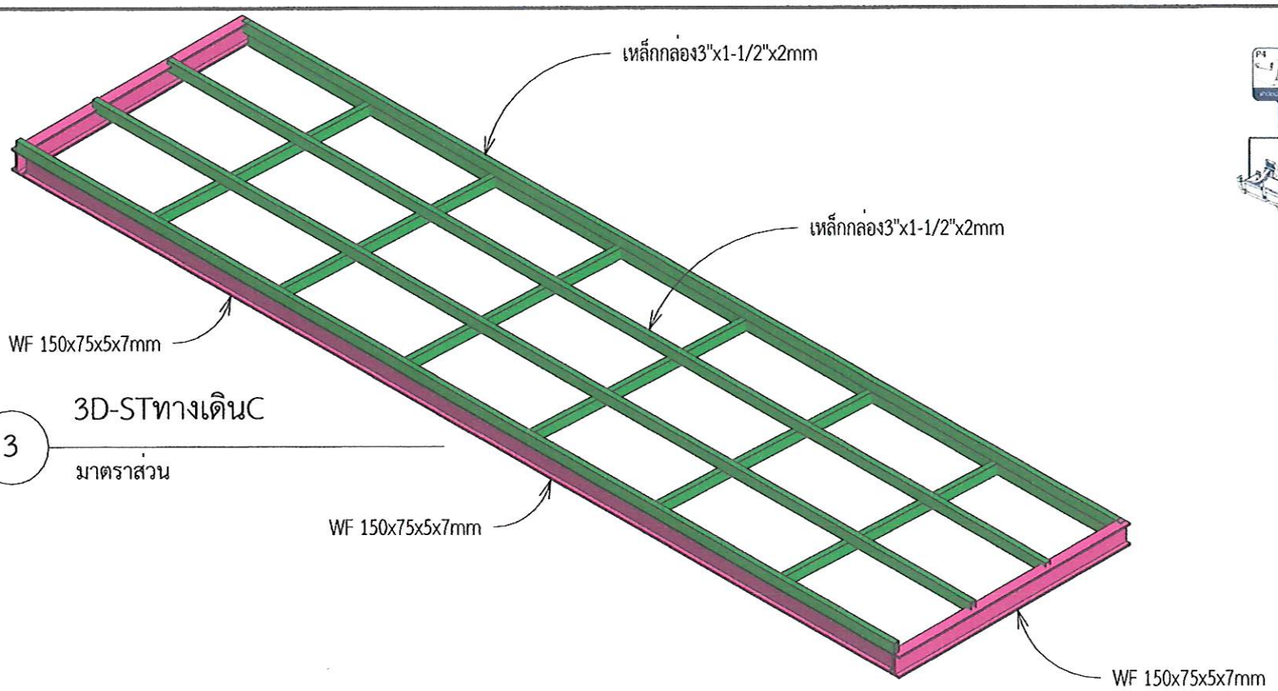
PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2756

ARCHITECT:	Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ-สถ 19176	
เธียรรัตน์ ภาชา ภ-สถ 21462	
LANDSCAPE:	
ลัคนา อนงค์ไชย ภ-สผ 227	
STRUCTURAL ENGINEER:	
-	
-	
SANITARY ENGINEER:	
-	
-	
ELECTRICAL ENGINEER:	
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446	
MECHANICAL ENGINEER:	
-	
DRAWN BY:	
ธรรมนูญ ผาพรม	
เมธาพร คำพาสอน	

DRAWING TITLE

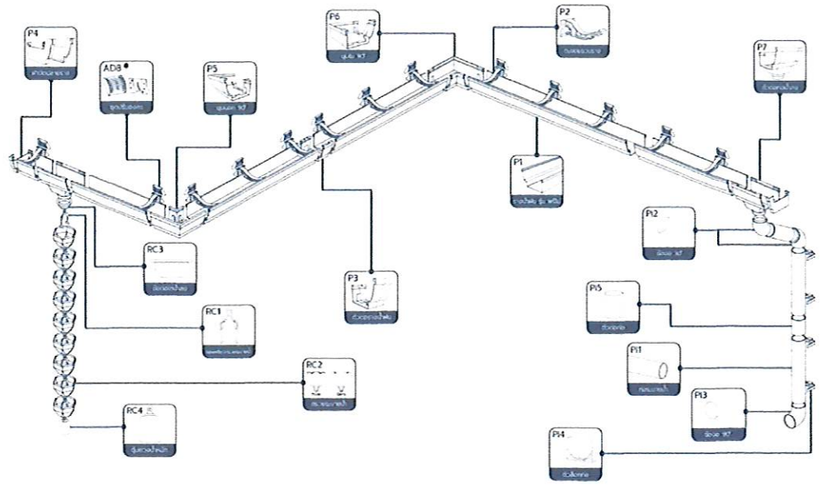
แปลนโครงหลังคาทางเดินC

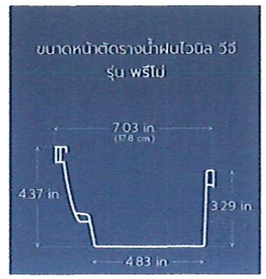
No.	SCALE	DATE
A-609	1 : 50	15/9/2569

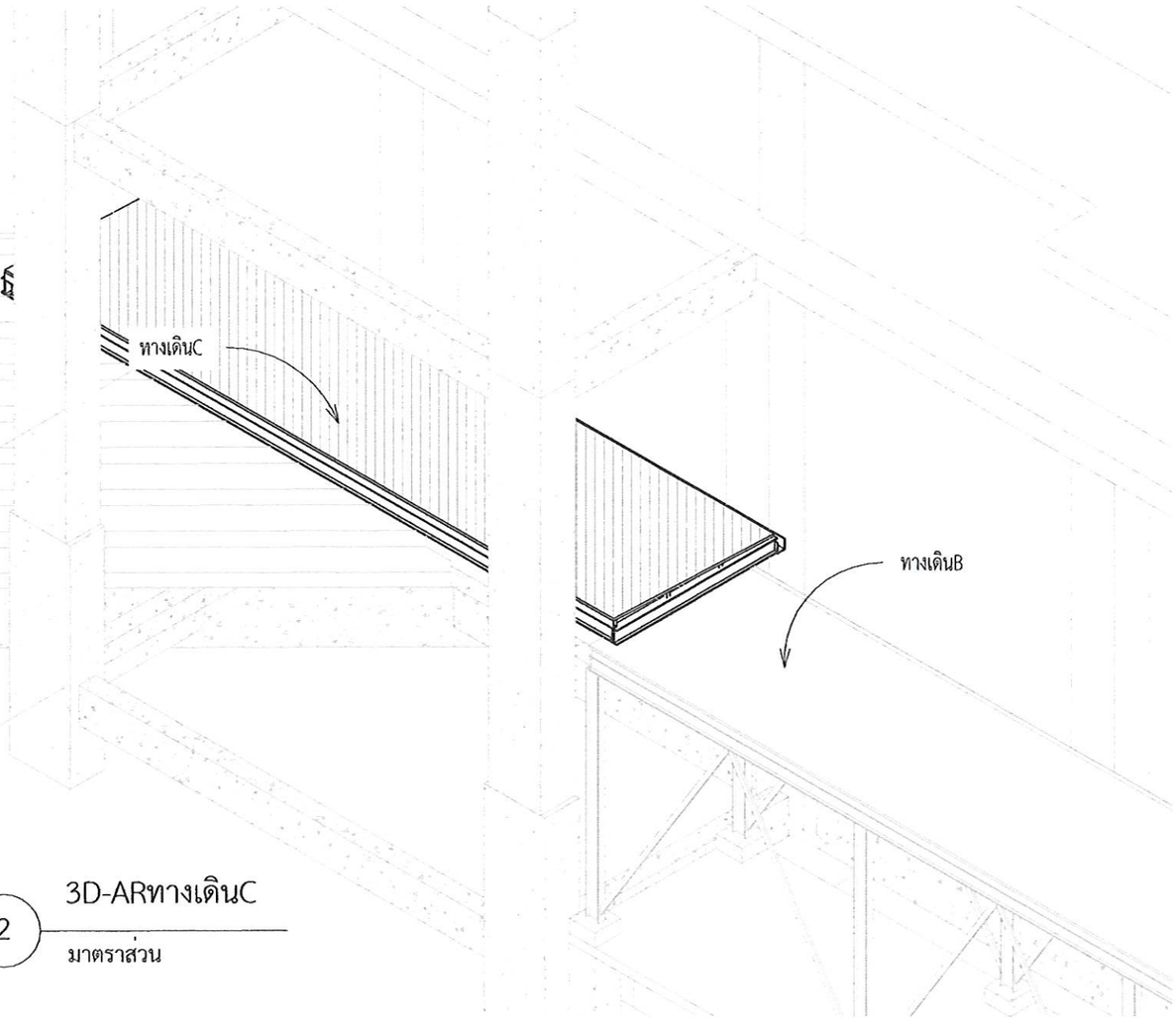


3D-STทางเดินC

3 มาตราส่วน

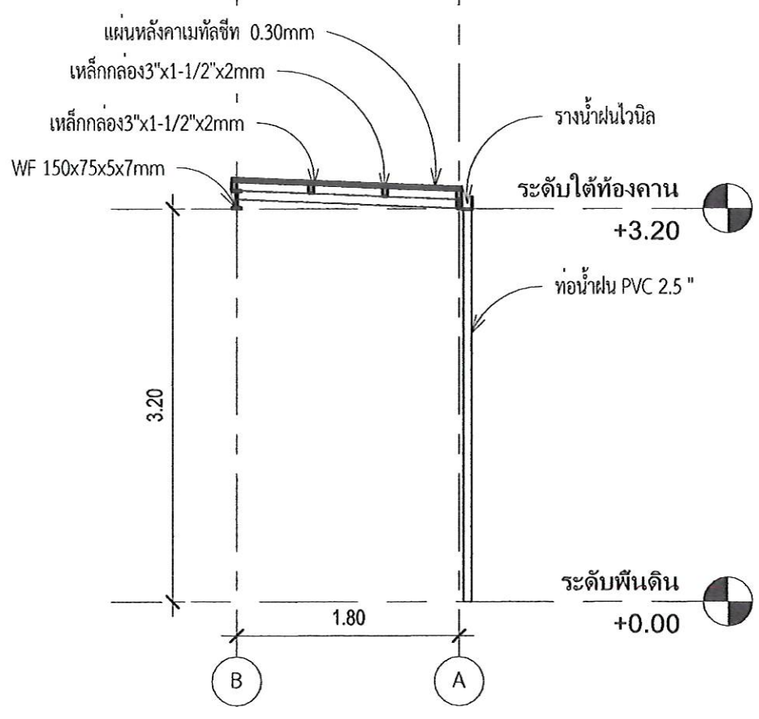






3D-ARทางเดินC

2 มาตราส่วน



รูปตัด1

1 มาตราส่วน 1 : 50

(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชาศาสตร์ มีเกาะ)
รองอธิการบดี

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร 680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

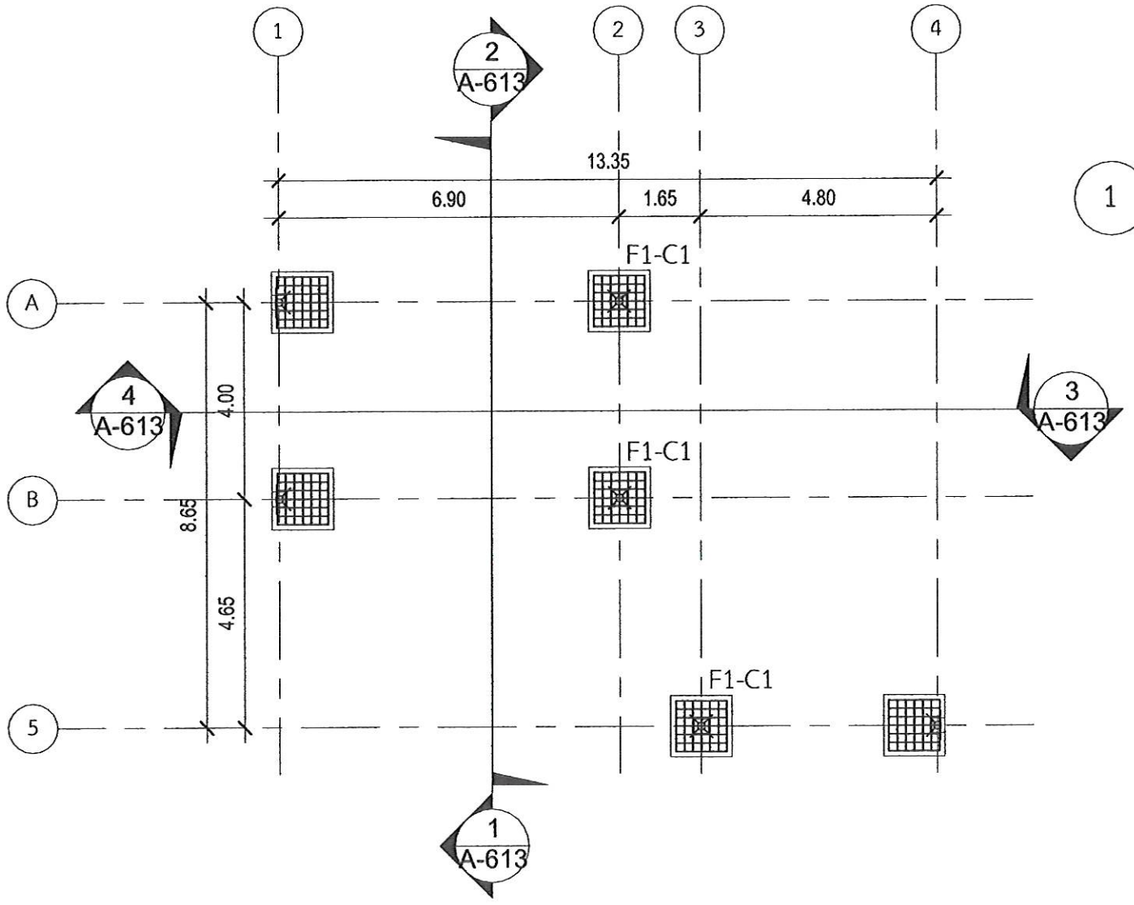
PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2756

ARCHITECT:	Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ-สถ 19176	
เธียรรัตน์ ภาชา ภ-สถ 21462	
LANDSCAPE:	
ลัคนา อนงค์ไชย ภ-สผ 227	
STRUCTURAL ENGINEER:	
-	
-	
SANITARY ENGINEER:	
-	
-	
ELECTRICAL ENGINEER:	
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446	
MECHANICAL ENGINEER:	
-	
DRAWN BY:	
ธรรมนูญ ผาพรม	
เมธาพร คำพาสอน	

DRAWING TITLE

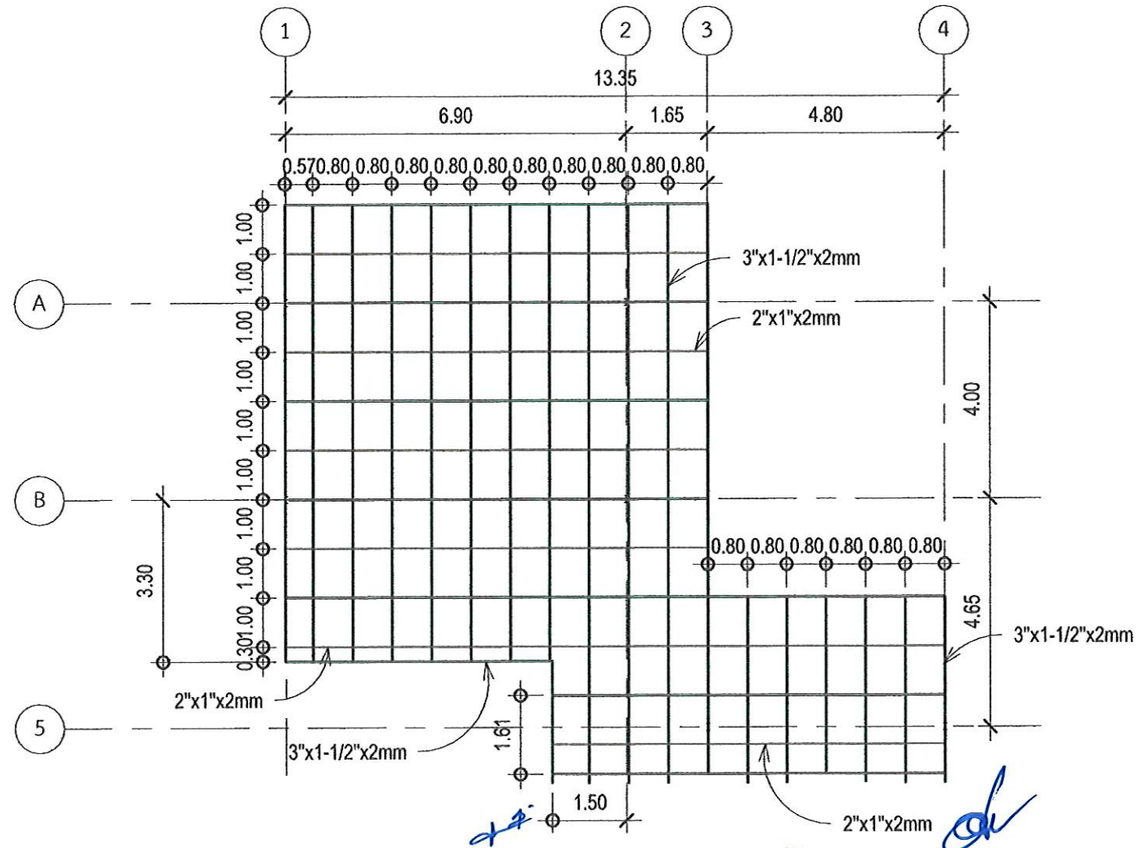
3DทางเดินC

No.	SCALE	DATE
A-610	1 : 50	15/9/2569



1 แปลนระดับพื้นดินทางเดินD

มาตราส่วน1 : 125



2 แปลนโครงหลังคาทางเดินD

มาตราส่วน1 : 125

(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชาศาสตร์ มีเพาะ)
รองอธิการบดี

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: อาคารปฏิบัติการและศูนย์ทดสอบมาตรฐานด้านไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร 680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

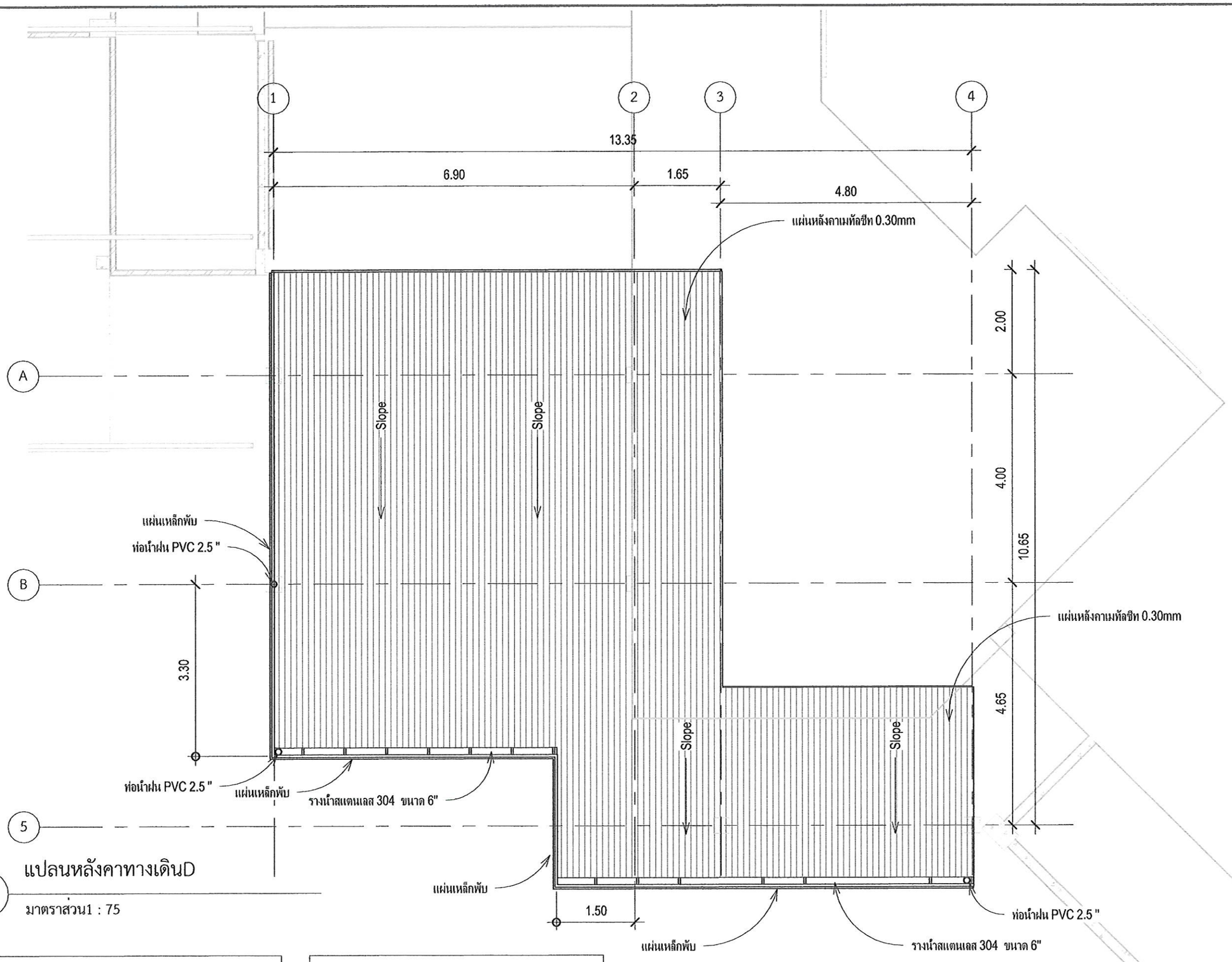
PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2756

ARCHITECT:	Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ-สถ 19176	
เธียรรัตน์ ฦาชา ภ-สถ 21462	
LANDSCAPE:	
ลัคนา อนงค์ไชย ภ-สผ 227	
STRUCTURAL ENGINEER:	
-	
-	
SANITARY ENGINEER:	
-	
-	
ELECTRICAL ENGINEER:	
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446	
MECHANICAL ENGINEER:	
-	
DRAWN BY:	
ธรรมนูญ ผาพรม	
เมธาพร คำพาสอน	

DRAWING TITLE

แปลนโครงหลังคาทางเดินD

No.	SCALE	DATE
A-611	1 : 125	15/9/2569



1 แปลนหลังคาทางเดินD

มาตราส่วน1 : 75

Structural Column Schedule	
Type	System Length
WF 150x75x5x7mm	22.88
Grand total: 6	22.88

Structural Framing Schedule	
Type	Cut Length
2"x1"x2mm	63.50
3"x1-1/2"x2mm	223.45
Grand total: 36	286.95

(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชาศาสตร์ มีเกาะ)
รองอธิการบดี

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: อาคารปฏิบัติการและศูนย์ทดสอบมาตรฐานด้านไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร 680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

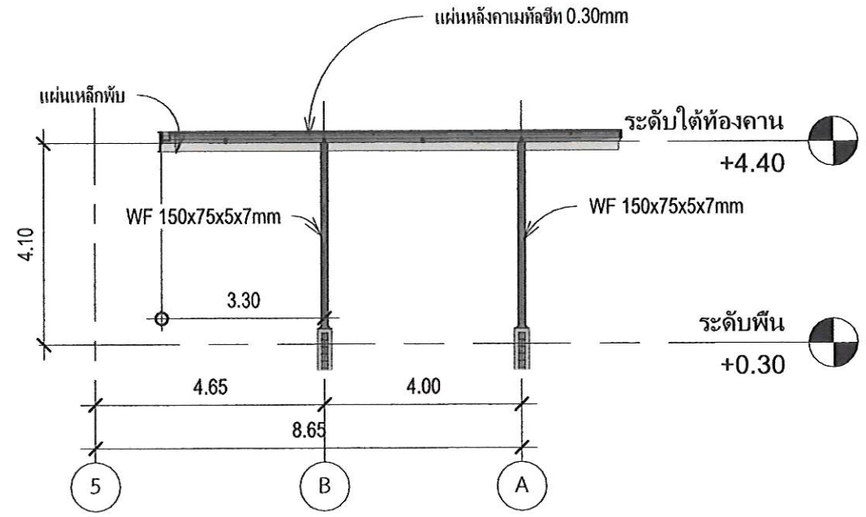
PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2756

ARCHITECT:	Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ-สถ 19176	
เธียรรัตน์ ภาชา ภ-สถ 21462	
LANDSCAPE:	
ลัคนา อนงค์ไชย ภ-สผ 227	
STRUCTURAL ENGINEER:	
-	
-	
SANITARY ENGINEER:	
-	
-	
ELECTRICAL ENGINEER:	
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446	
MECHANICAL ENGINEER:	
-	
DRAWN BY:	
ธรรมนูญ ผาพรม	
เมธาพร คำพาสอน	

DRAWING TITLE

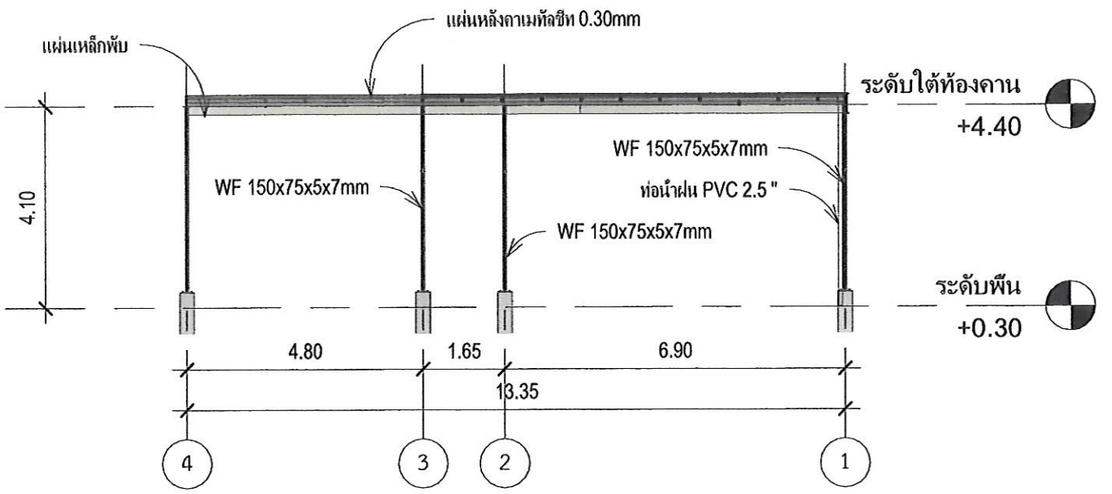
แปลนหลังคาทางเดินD

No.	SCALE	DATE
A-612	1 : 75	15/9/2569



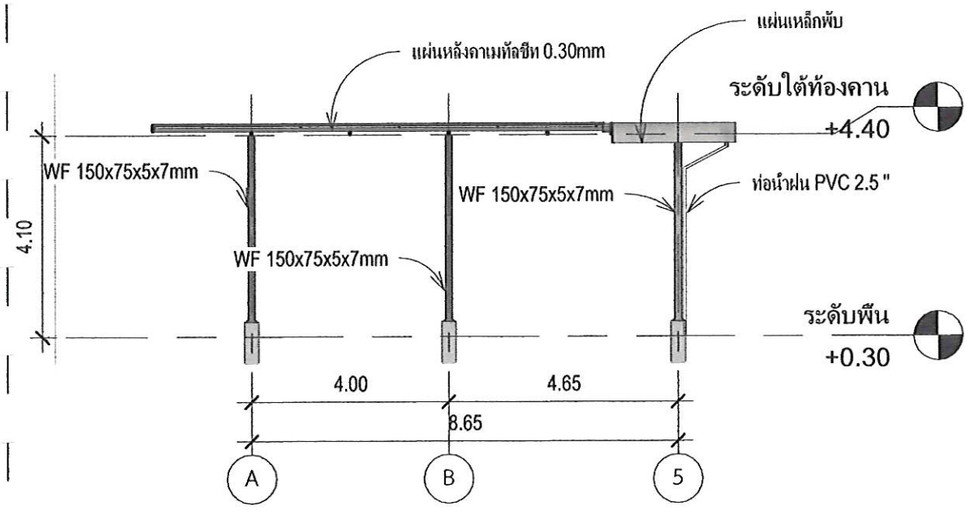
1 รูปตัด1

มาตราส่วน1 : 125



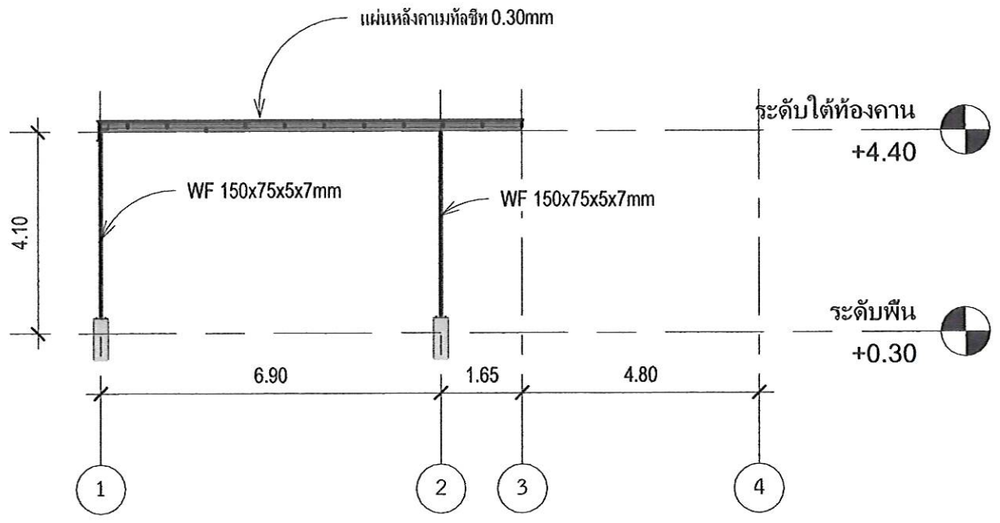
3 รูปตัด3

มาตราส่วน1 : 125



2 รูปตัด2

มาตราส่วน1 : 125



4 รูปตัด4

มาตราส่วน1 : 125

(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชาศาสตร์ มีแพาะ)
รองอธิการบดี

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: อาคารปฏิบัติการและศูนย์ทดสอบมาตรฐานด้านไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร 680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

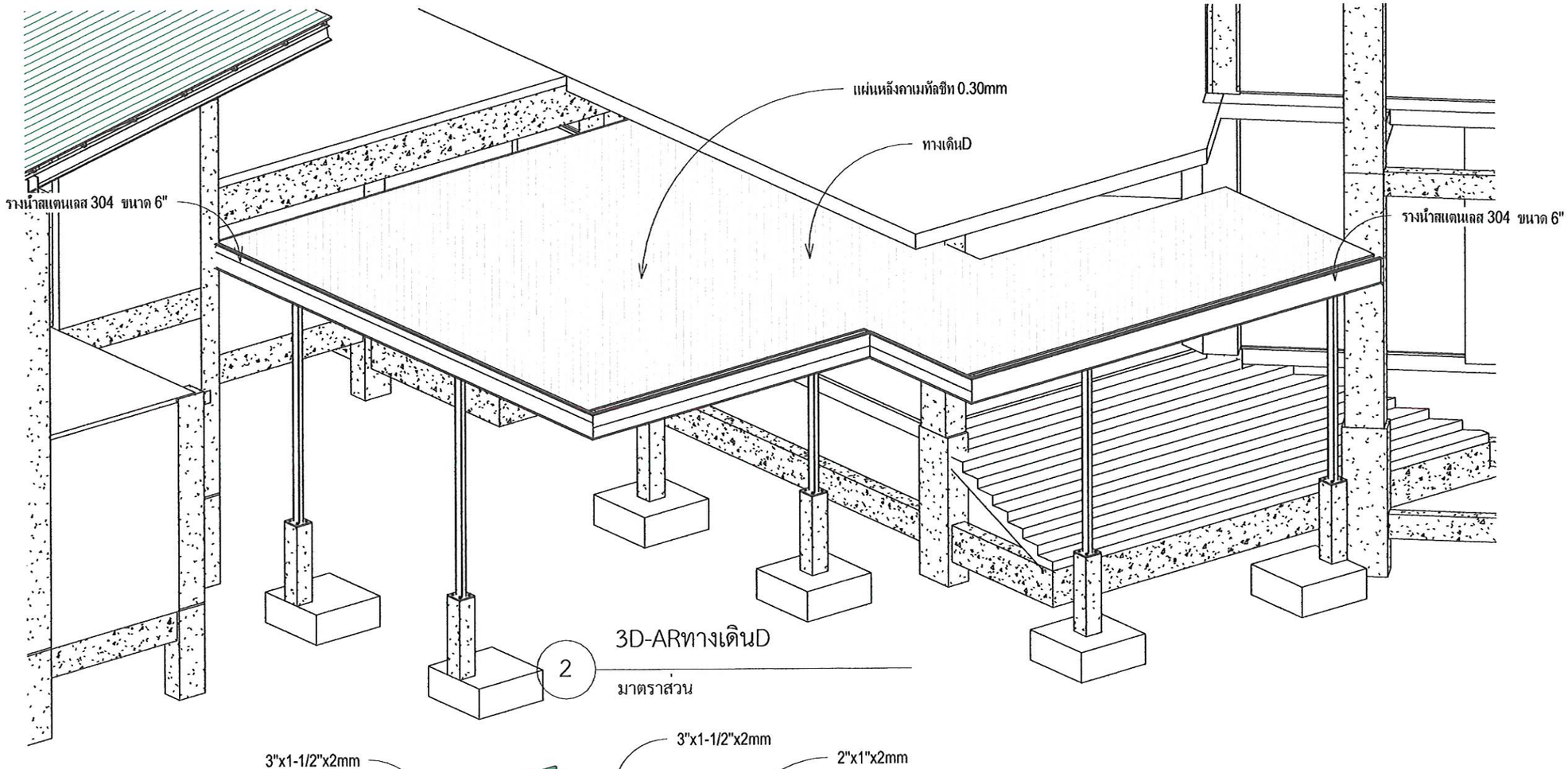
PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2756

ARCHITECT:	Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ-สถ 19176	
เธียรรัตน์ ภาชา ภ-สถ 21462	
LANDSCAPE:	
ลัคนา อนงค์ไชย ภ-สผ 227	
STRUCTURAL ENGINEER:	
-	
-	
SANITARY ENGINEER:	
-	
-	
ELECTRICAL ENGINEER:	
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446	
MECHANICAL ENGINEER:	
-	
DRAWN BY:	
ธรรมนูญ ผาพรม	
เมธาพร คำพาสอน	

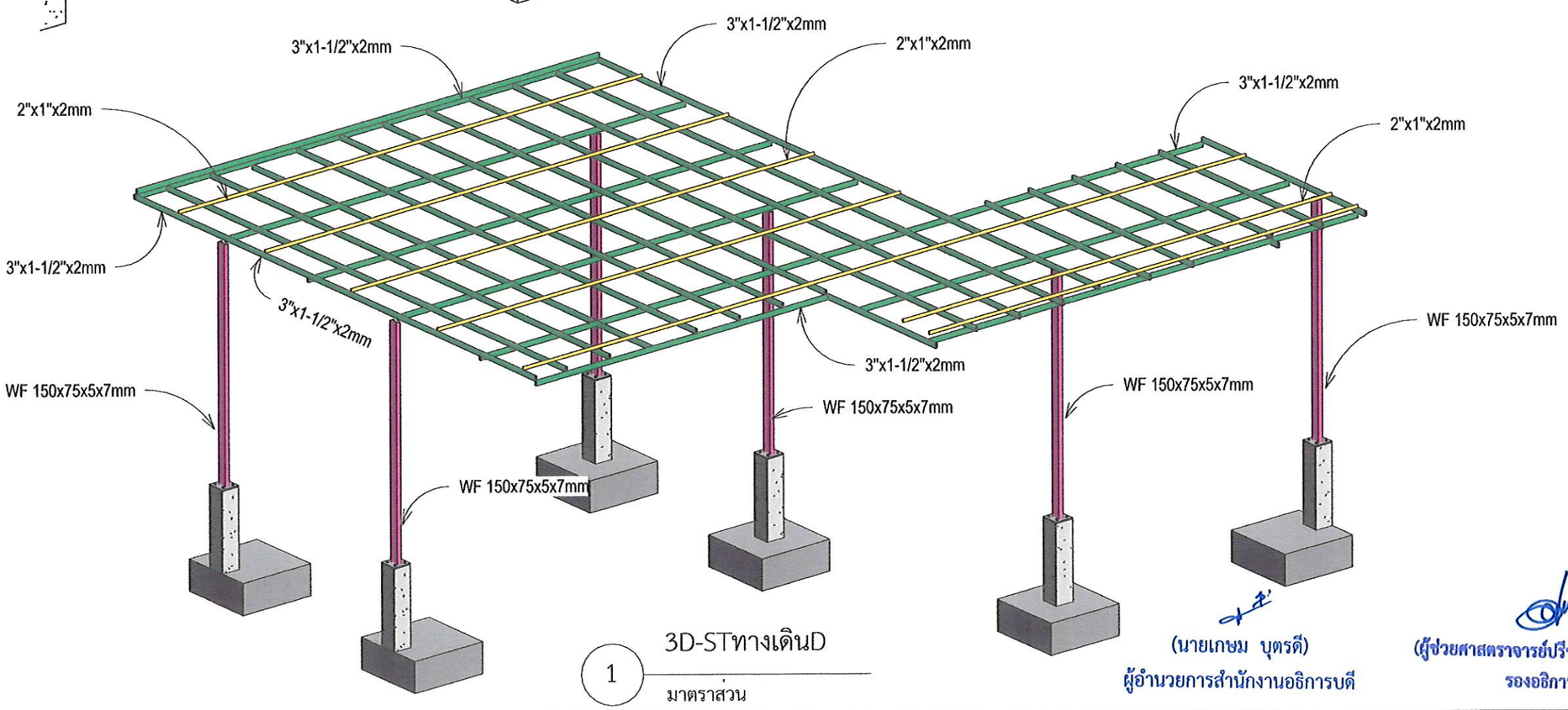
DRAWING TITLE

รูปตัดทางเดินD

No.	SCALE	DATE
A-613	1 : 125	15/9/2569



2 3D-ARทางเดินD
มาตราส่วน



1 3D-STทางเดินD
มาตราส่วน

(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชาศาสตร์ มีเกาะ)
รองอธิการบดี

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: อาคารปฏิบัติการและศูนย์ทดสอบมาตรฐานด้านไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร 680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2756

ARCHITECT:	Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ-สถ 19176	
เธียรรัตน์ ภาชา ภ-สถ 21462	
LANDSCAPE:	
ลัคนา อนงค์ไชย ภ-สผ 227	
STRUCTURAL ENGINEER:	
-	
-	
SANITARY ENGINEER:	
-	
-	
ELECTRICAL ENGINEER:	
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446	
MECHANICAL ENGINEER:	
-	
DRAWN BY:	
ธรรมนูญ ผาพรม	
เมธาพร คำพาสอน	

DRAWING TITLE

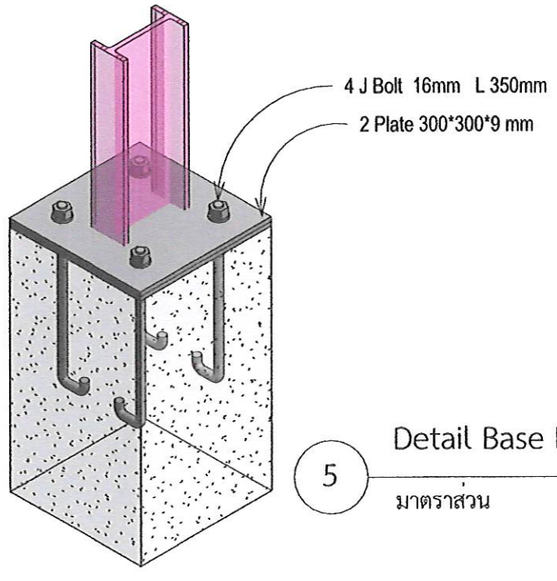
3DทางเดินD

No.	SCALE	DATE
A-614		15/9/2569

Rebar Schedule		
Partition	Type	Bar Length
C1D	DB16	65012 mm
C1D	RB9	4293 mm
F1D	DB16	18662 mm
Grand total: 54		87967 mm

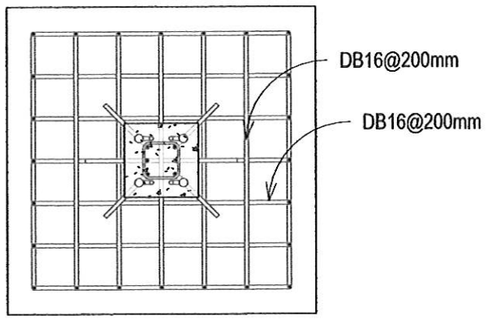
Structural Foundation Schedule		
Count	Type Mark	Volume
6	F1	4.69 m³
Grand total: 6		4.69 m³

Structural Column Schedule 2	
Type	Volume
C1	0.70 m³
Grand total: 6	0.70 m³

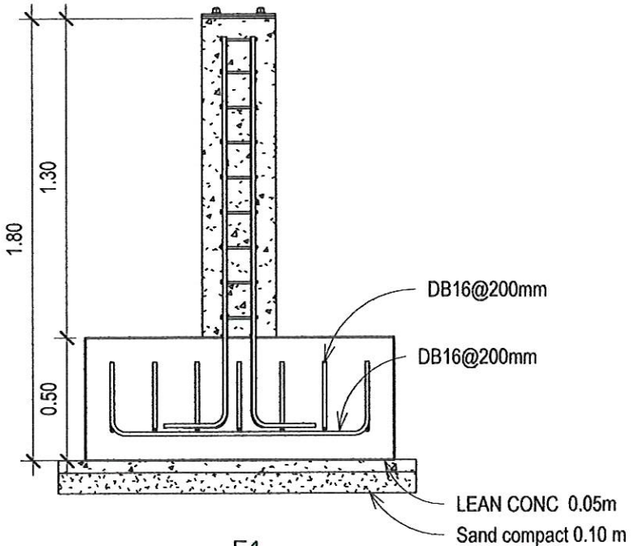


5 Detail Base Plate
มาตราส่วน

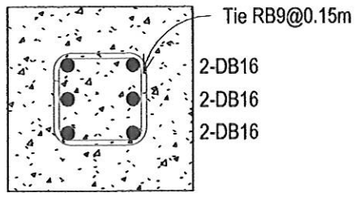
F1-C1



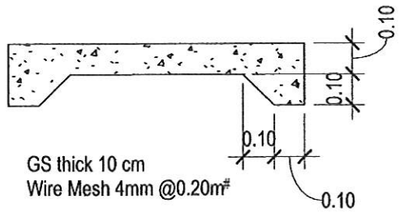
1 F1
มาตราส่วน 1 : 25

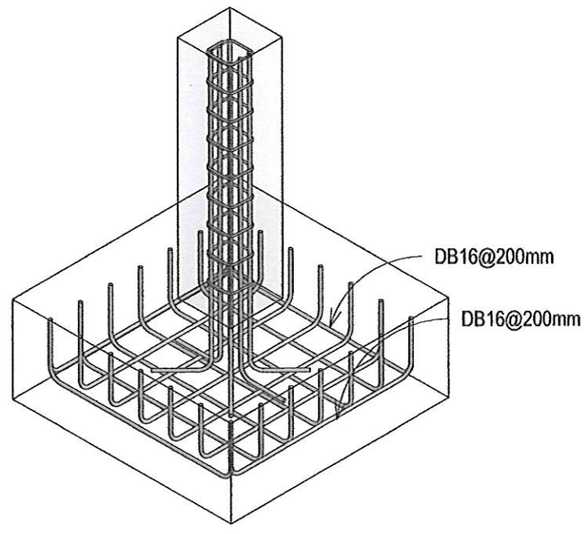


2 F1
มาตราส่วน 1 : 25



4 C1
มาตราส่วน 1 : 10





3 F1-C1
มาตราส่วน

(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชาศาสตร์ มีเพาะ)
รองอธิการบดี

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: อาคารปฏิบัติการและศูนย์ทดสอบมาตรฐานด้านไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร 680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

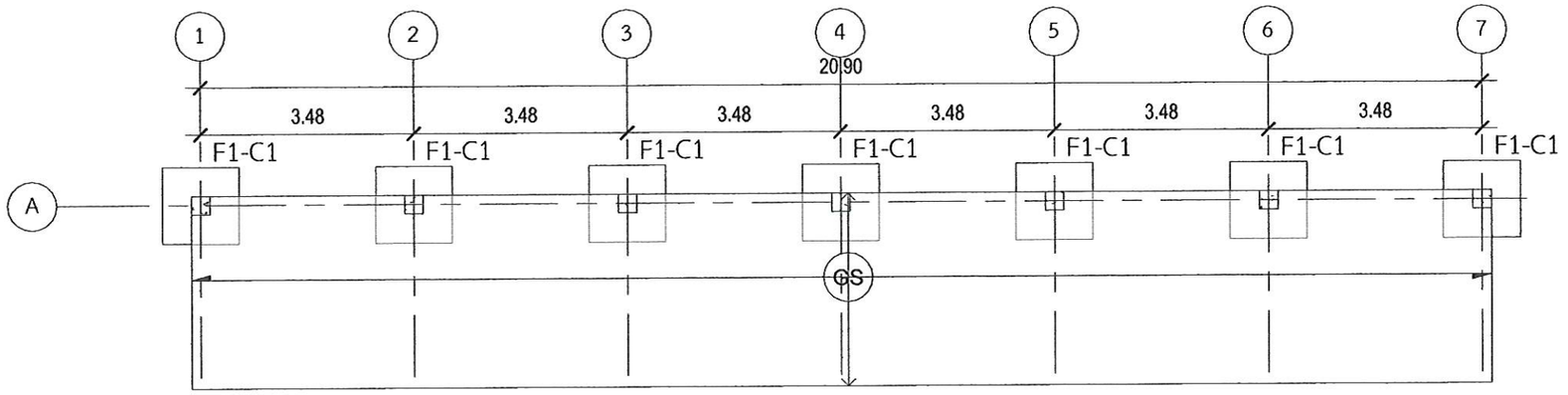
PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2756

ARCHITECT:	Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ-สถ 19176	
เธียรรัตน์ ภาชา ภ-สถ 21462	
LANDSCAPE:	
ลัคนา อนงค์ไชย ภ-สผ 227	
STRUCTURAL ENGINEER:	
-	
-	
SANITARY ENGINEER:	
-	
-	
ELECTRICAL ENGINEER:	
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446	
MECHANICAL ENGINEER:	
-	
DRAWN BY:	
ธรรมนูญ ผาพรม	
เมธาพร คำพาสอน	

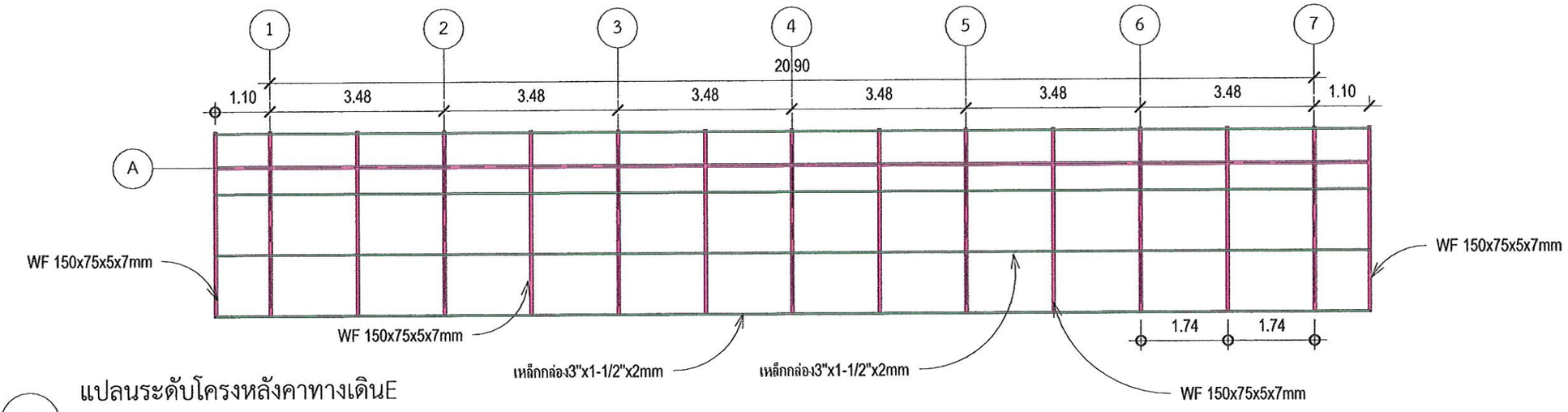
DRAWING TITLE
ขยายฐานรากD

No.	SCALE	DATE
A-615	As indicated	15/9/2569



1 แปลนฐานราก

มาตราส่วน 1 : 100



2 แปลนระดับโครงหลังคาทางเดินE

มาตราส่วน 1 : 100

(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชาศาสตร์ มีเกาะ)
รองอธิการบดี

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร 680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

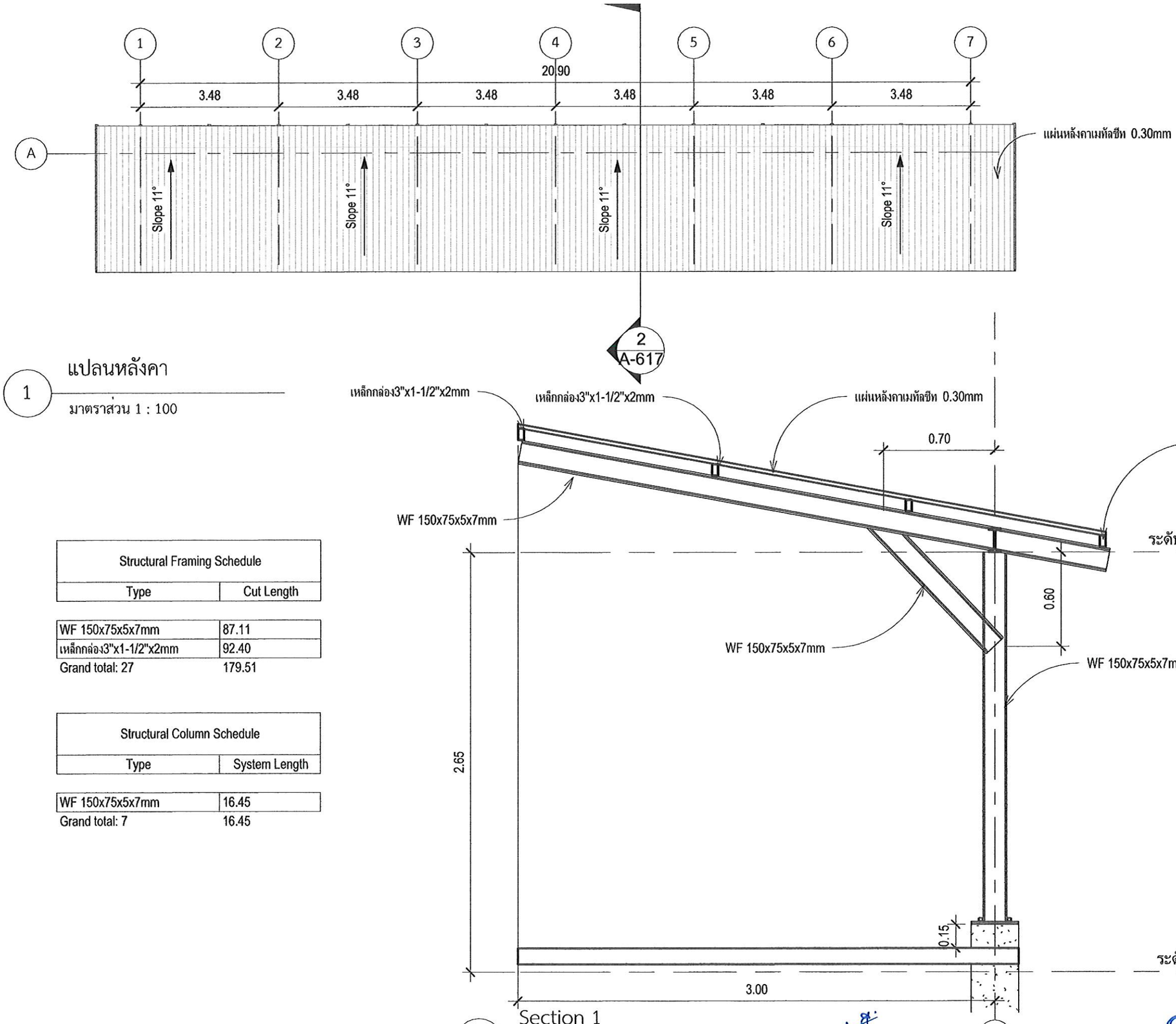
PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2756

ARCHITECT:	Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ-สถ 19176	
เธียรรัตน์ ภาชา ภ-สถ 21462	
LANDSCAPE:	
ลัคนา อนงค์ไชย ภ-สผ 227	
STRUCTURAL ENGINEER:	
-	
-	
SANITARY ENGINEER:	
-	
-	
ELECTRICAL ENGINEER:	
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446	
MECHANICAL ENGINEER:	
-	
DRAWN BY:	
ธรรมนูญ ผาพรม	
เมธาพร คำพาสอน	

DRAWING TITLE

แปลนโครงหลังคาทางเดินE

No.	SCALE	DATE
A-616	1 : 100	15/9/2569



1 แปลนหลังคา

มาตราส่วน 1 : 100

Structural Framing Schedule	
Type	Cut Length
WF 150x75x5x7mm	87.11
เหล็กกล่อง3"x1-1/2"x2mm	92.40
Grand total: 27	179.51

Structural Column Schedule	
Type	System Length
WF 150x75x5x7mm	16.45
Grand total: 7	16.45

2 Section 1

มาตราส่วน 1 : 25

(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชาศาสตร์ มีเกาะ)
รองอธิการบดี

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร 680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

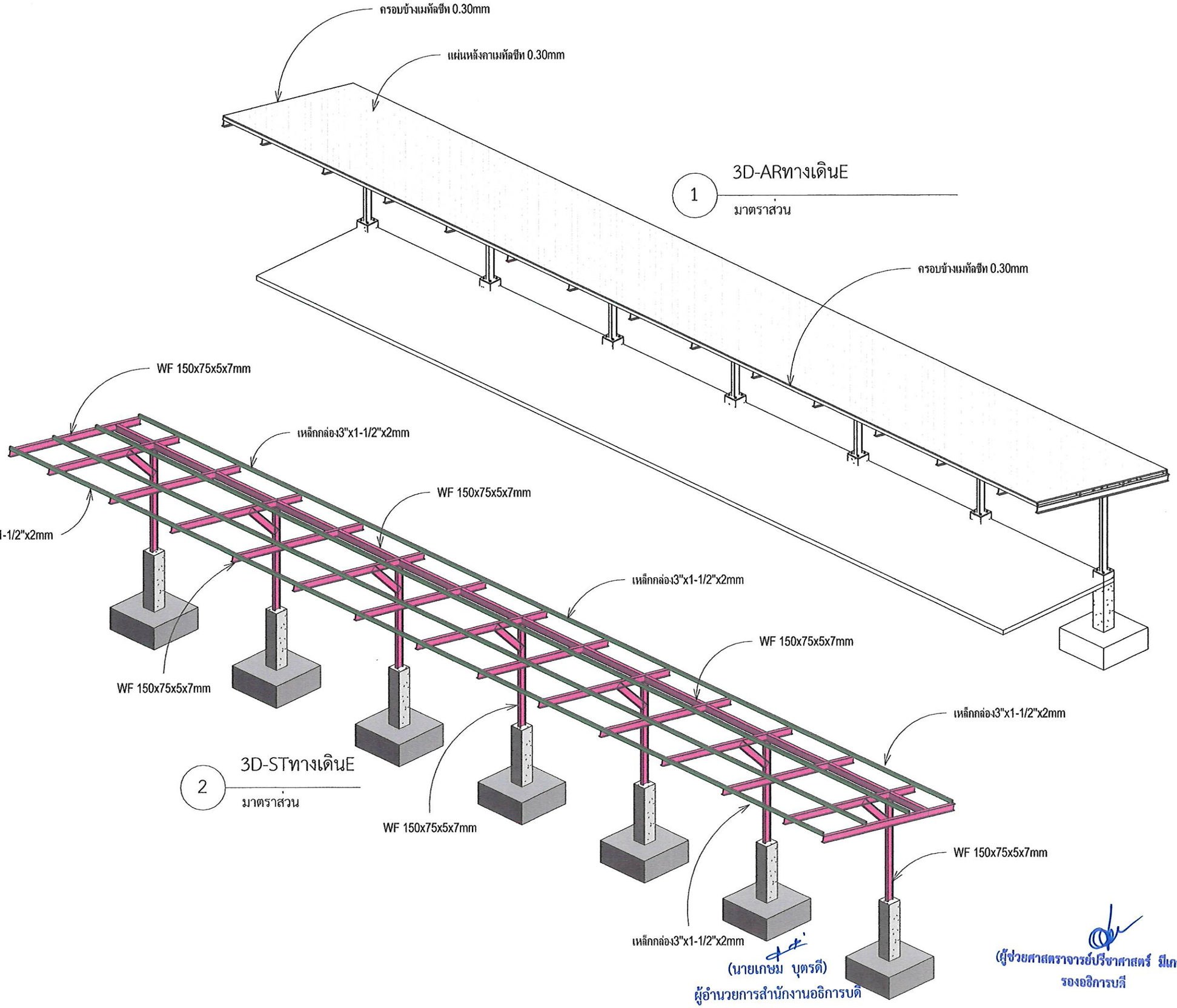
PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2756

ARCHITECT:	Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ-สถ 19176	
เธียรรัตน์ ภาชา ภ-สถ 21462	
LANDSCAPE:	
ลัคนา อนงค์ไชย ภ-สผ 227	
STRUCTURAL ENGINEER:	
-	
-	
SANITARY ENGINEER:	
-	
-	
ELECTRICAL ENGINEER:	
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446	
MECHANICAL ENGINEER:	
-	
DRAWN BY:	
ธรรมนูญ ผาพรม	
เมธาพร คำพาสอน	

DRAWING TITLE

แปลนหลังคาทางเดินE

No.	SCALE	DATE
A-617	As indicated	15/9/2569



1 3D-ARทางเดินE
มาตราส่วน

2 3D-STทางเดินE
มาตราส่วน

(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชาศาสตร์ มีเกาะ)
รองอธิการบดี

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร 680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

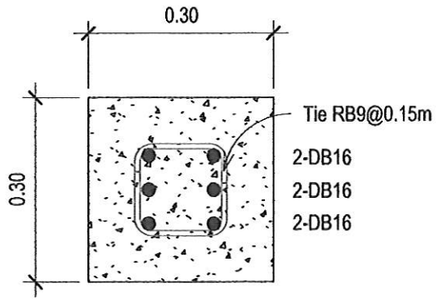
PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2756

ARCHITECT:	Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ-สถ 19176	
เธียรรัตน์ ภาชา ภ-สถ 21462	
LANDSCAPE:	
ลัคนา อนงค์ไชย ภ-สผ 227	
STRUCTURAL ENGINEER:	
-	
-	
SANITARY ENGINEER:	
-	
-	
ELECTRICAL ENGINEER:	
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446	
MECHANICAL ENGINEER:	
-	
DRAWN BY:	
ธรรมนูญ ผาพรม	
เมธาพร คำพาสอน	

DRAWING TITLE

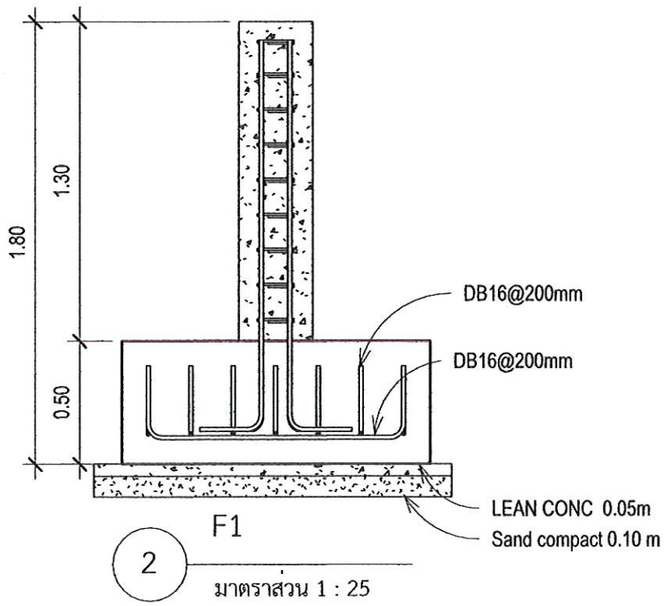
3DทางเดินE

No.	SCALE	DATE
A-618		15/9/2569



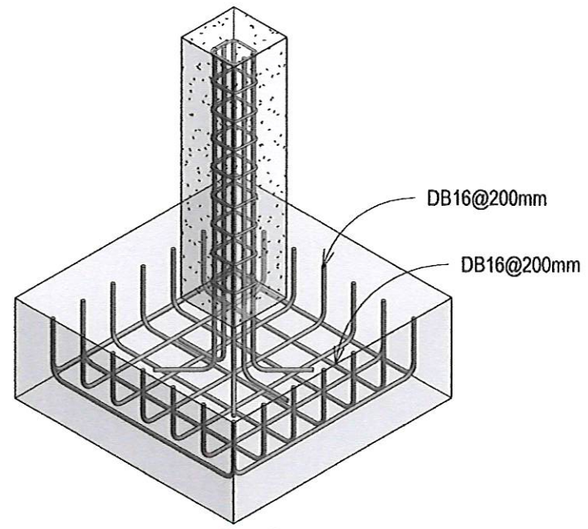
C1

4 มาตราส่วน 1 : 10



F1

2 มาตราส่วน 1 : 25



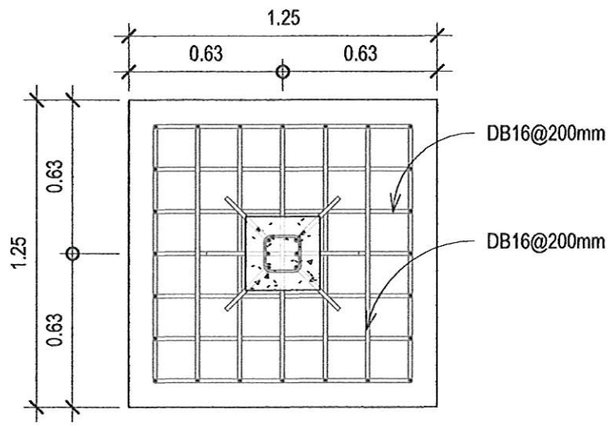
F1-C1

3 มาตราส่วน

Rebar Schedule		
Partition	Type	Bar Length
C1E	DB16	75848 mm
C1E	RB9	5008 mm
F1E	DB16	21772 mm
Grand total: 63		102628 mm

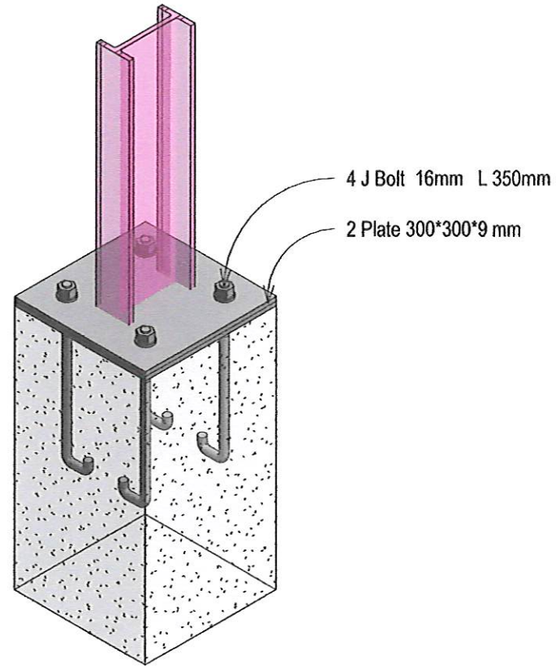
Structural Column Schedule 2	
Type	Volume
C1	0.82 m³
Grand total: 7	0.82 m³

Structural Foundation Schedule		
Type Mark	Count	Volume
F1	7	5.47 m³
Grand total: 7	7	5.47 m³



F1

1 มาตราส่วน 1 : 25



Detail Base Plate

5 มาตราส่วน

(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชาศาสตร์ มีเพาะ)
รองอธิการบดี

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร 680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.4756

ARCHITECT: Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ-สถ 19176
เธียรรัตน์ ภาชา ภ-สถ 21462

LANDSCAPE:
ลัคนา อนงค์ไชย ภ-สผ 227

STRUCTURAL ENGINEER:
-
-

SANITARY ENGINEER:
-
-

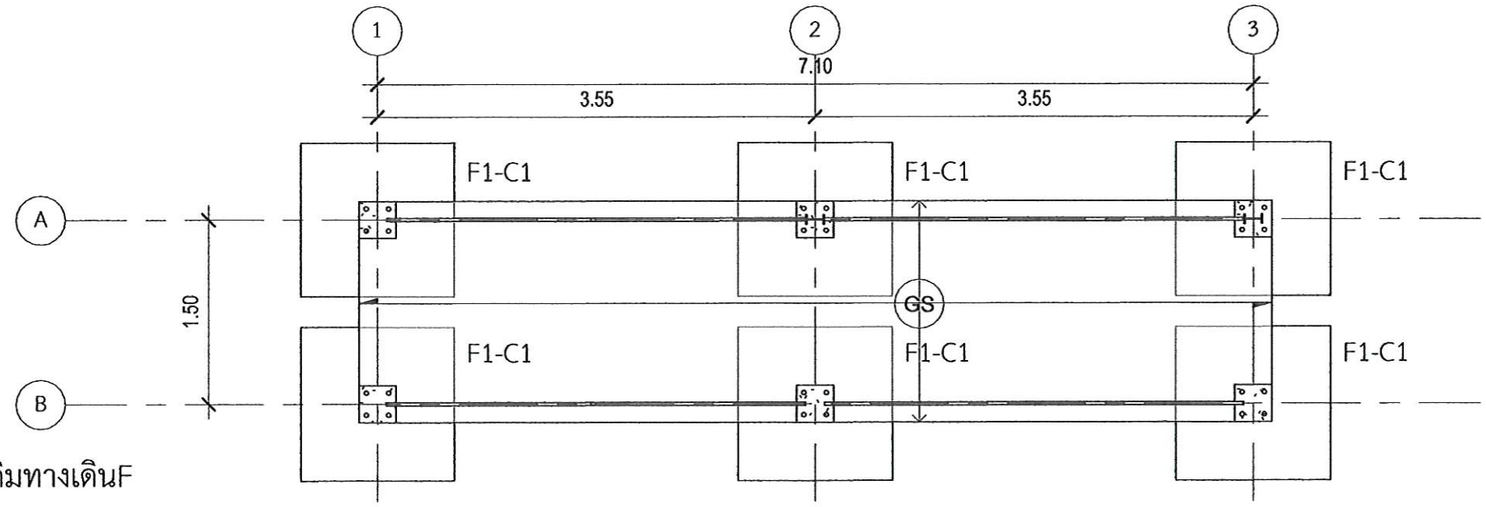
ELECTRICAL ENGINEER:
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446

MECHANICAL ENGINEER:
-

DRAWN BY:
ธรรมนูญ ผาพรม
เมธาพร คำพาสอน

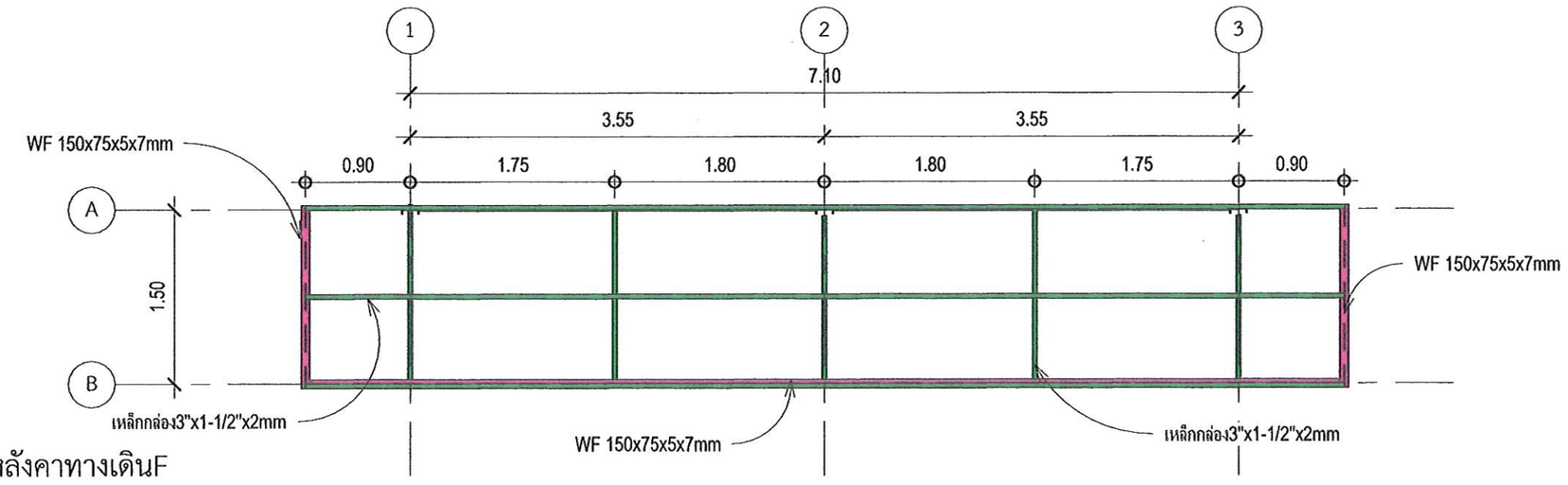
DRAWING TITLE
ขยายฐานราก Coverway-E

No.	SCALE	DATE
A-619	As indicated	15/9/2569



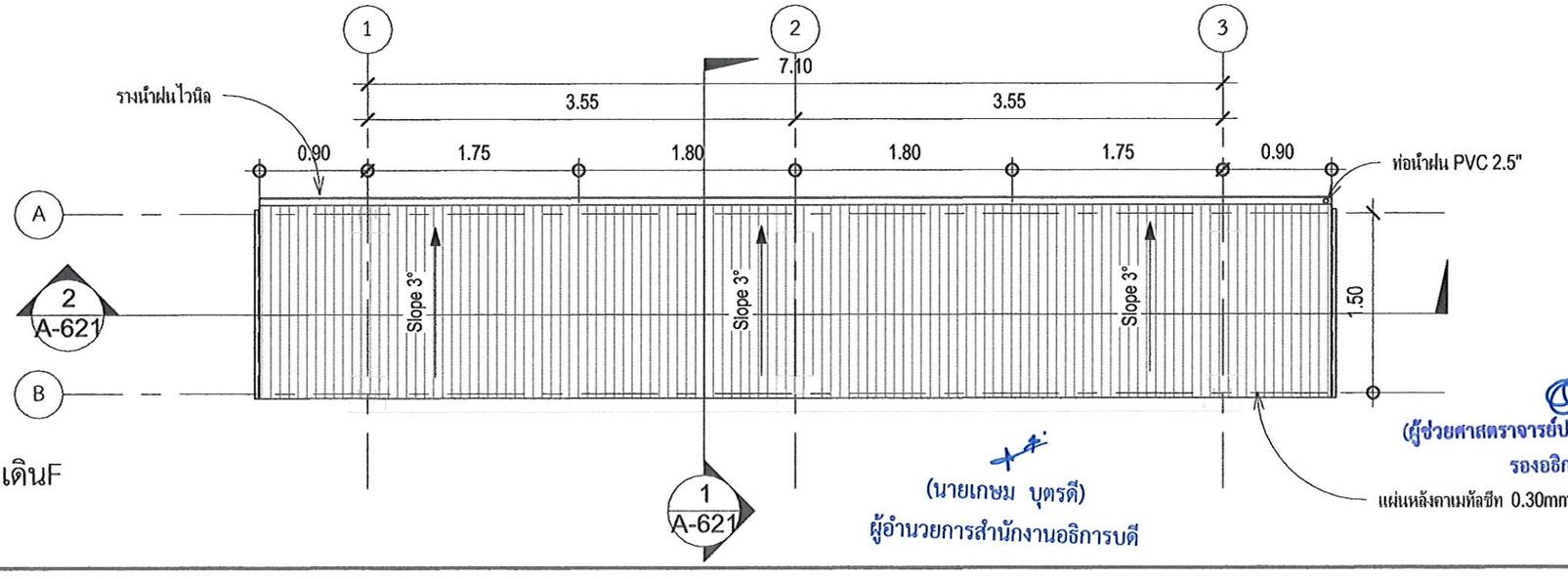
1 แปลนระดับดินเดิมทางเดินF

มาตราส่วน 1 : 50



2 แปลนโครงหลังคาทางเดินF

มาตราส่วน 1 : 50



3 แปลนหลังคาทางเดินF

มาตราส่วน 1 : 50

(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชาศาสตร์ มีเกาะ)
รองอธิการบดี

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร 680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

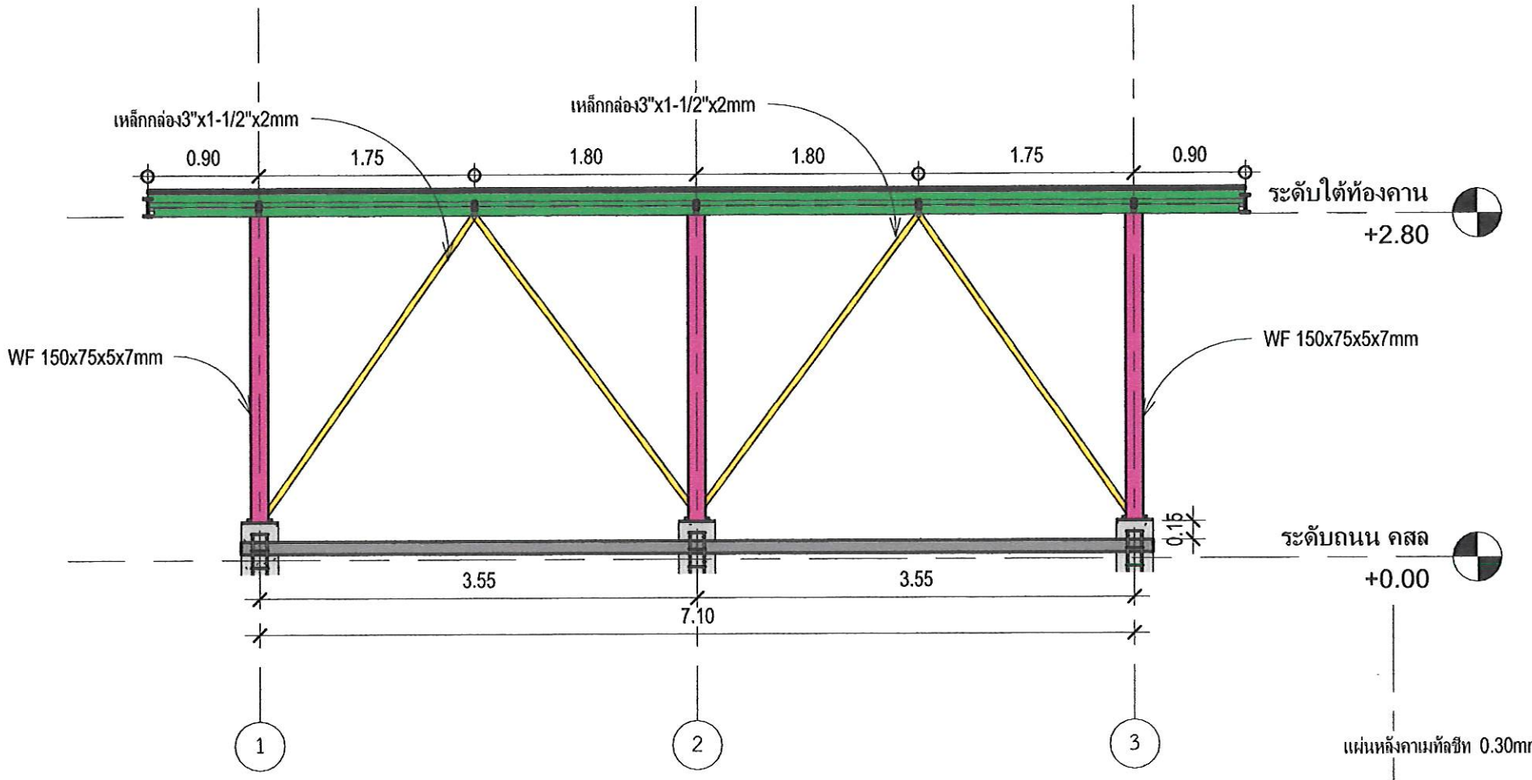
PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2756

ARCHITECT:	Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ-สถ 19176	
เธียรรัตน์ ภาชา ภ-สถ 21462	
LANDSCAPE:	
ลัคนา อนงค์ไชย ภ-สผ 227	
STRUCTURAL ENGINEER:	
-	
-	
SANITARY ENGINEER:	
-	
-	
ELECTRICAL ENGINEER:	
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446	
MECHANICAL ENGINEER:	
-	
DRAWN BY:	
ธรรมนูญ ผาพรม	
เมธาพร คำพาสอน	

DRAWING TITLE

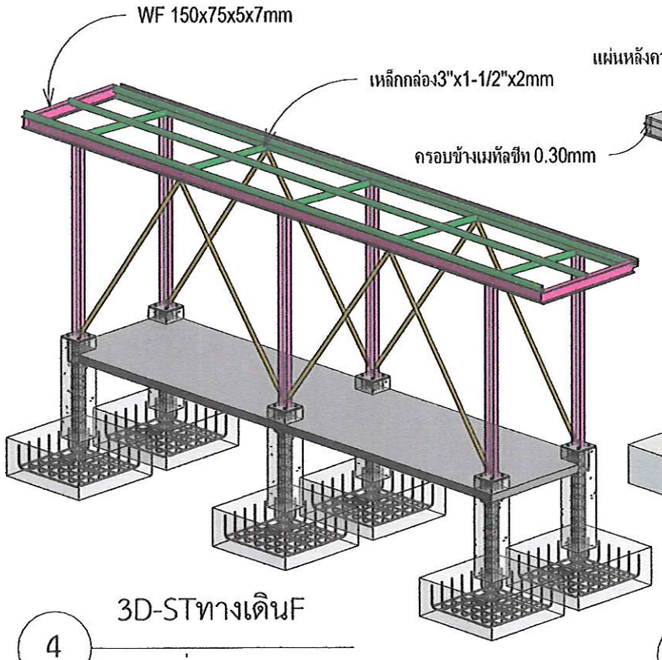
แปลนโครงหลังคาทางเดินF

No.	SCALE	DATE
A-620	1 : 50	15/9/2569



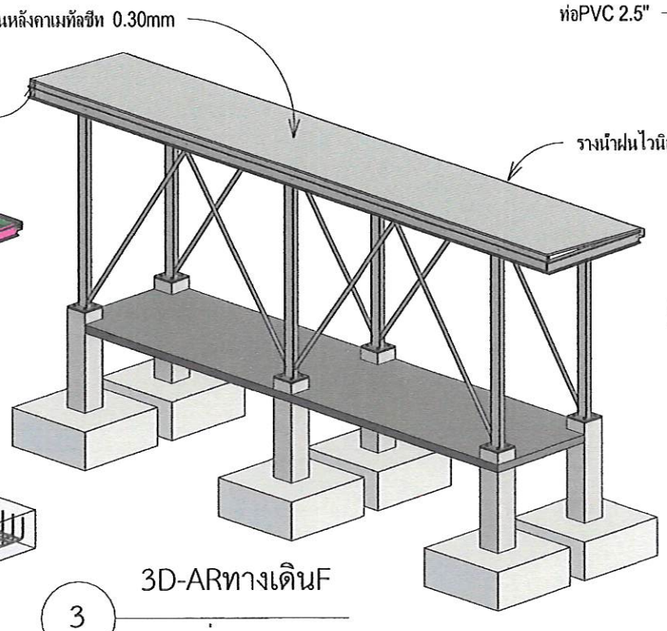
รูปตัดทางเดินF-C

2 มาตราส่วน 1 : 50



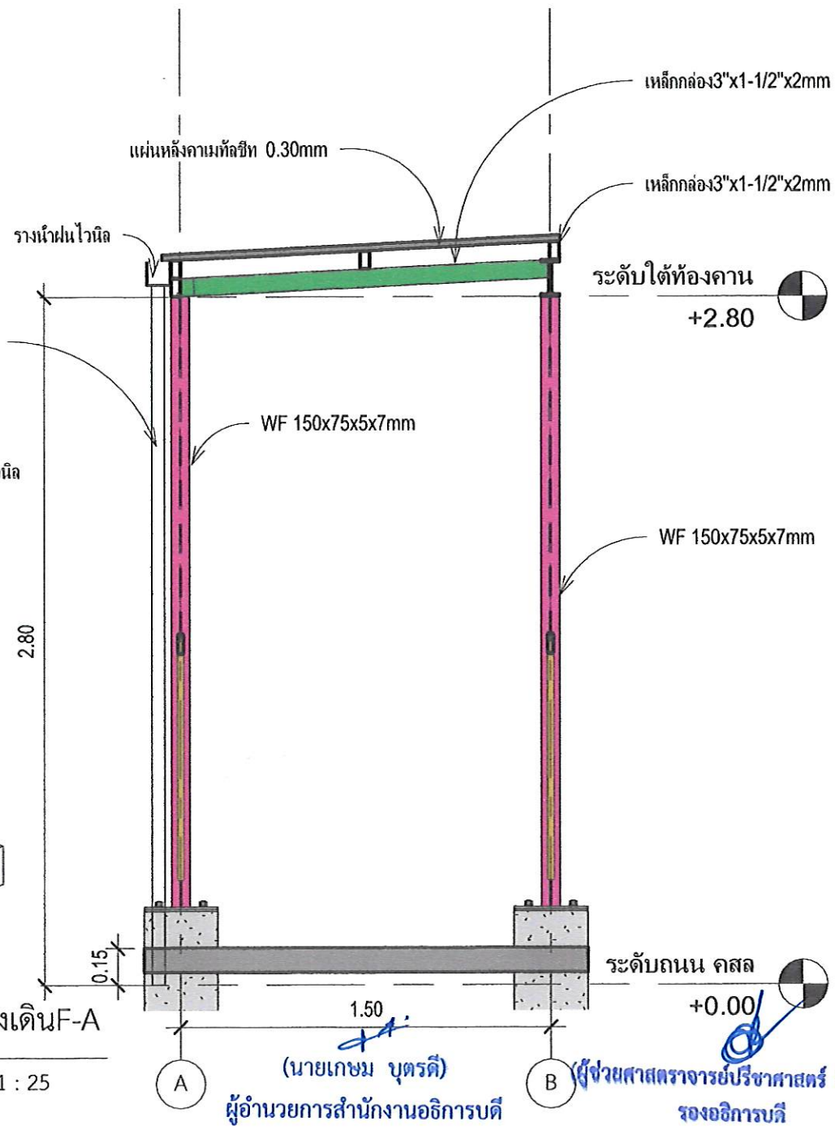
3D-STทางเดินF

4 มาตราส่วน



3D-ARทางเดินF

3 มาตราส่วน



รูปตัดทางเดินF-A

1 มาตราส่วน 1 : 25

(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชาศาสตร์ มีเกษ)
รองอธิการบดี

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร 680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2756

ARCHITECT:	Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ-สถ 19176	
เธียรรัตน์ ภาชา ภ-สถ 21462	
LANDSCAPE:	
ลัคนา อนงค์ไชย ภ-สผ 227	
STRUCTURAL ENGINEER:	
-	
-	
SANITARY ENGINEER:	
-	
-	
ELECTRICAL ENGINEER:	
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446	
MECHANICAL ENGINEER:	
-	
DRAWN BY:	
ธรรมนูญ ผาพรม	
เมธาพร คำพาสอน	

DRAWING TITLE

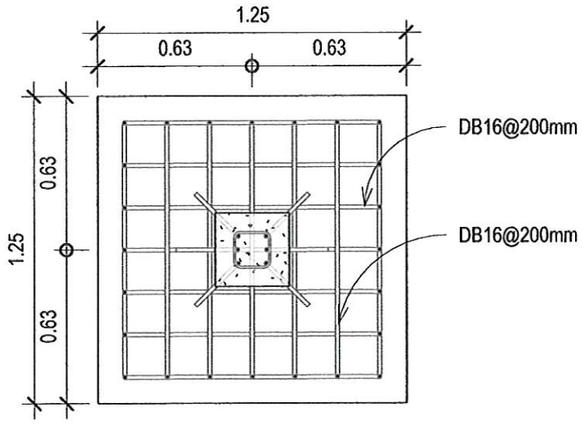
รูปตัดทางเดินF

NO.	SCALE	DATE
A-621	As indicated	15/9/2569

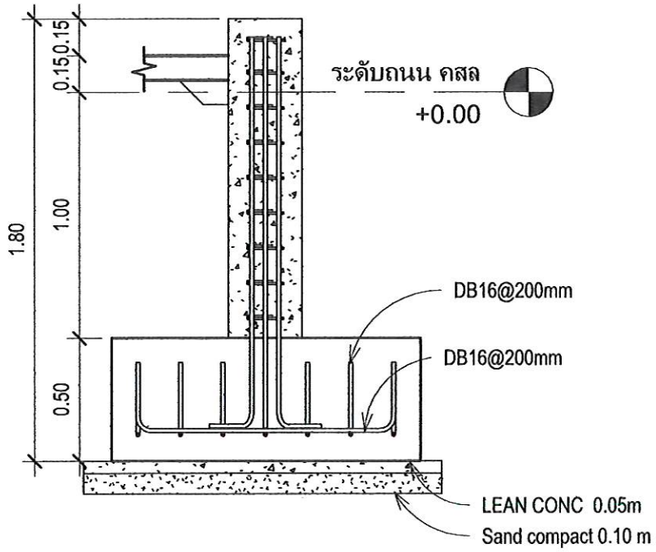
Rebar Schedule		
Partition	Type	Bar Length
C1F	DB16	65012 mm
C1F	RB9	4293 mm
F1F	DB16	18662 mm
Grand total: 54		87967 mm

Structural Column Schedule	
Type	Volume
C1	0.67 m³
Grand total: 6	0.67 m³

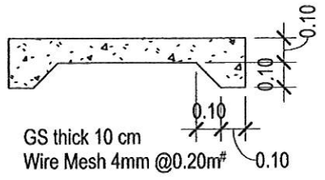
Structural Foundation Schedule		
Type Mark	Count	Volume
F1	6	4.69 m³
Grand total: 6	6	4.69 m³

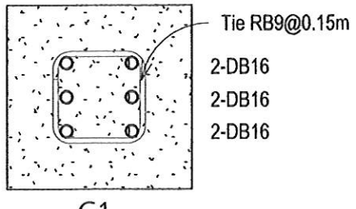


1 F1
มาตราส่วน 1 : 25



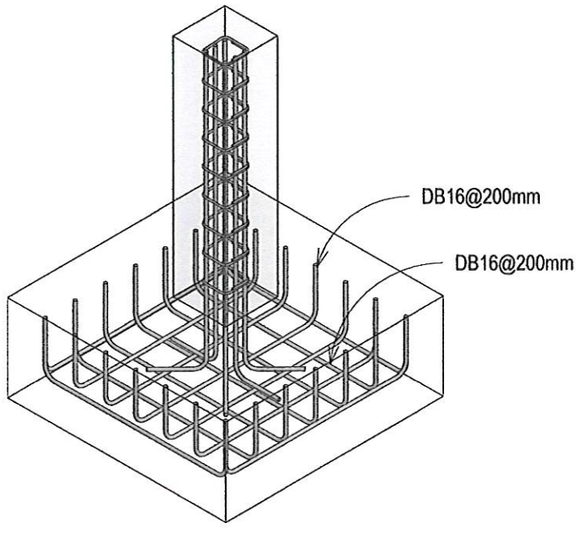
2 Section 1
มาตราส่วน 1 : 25





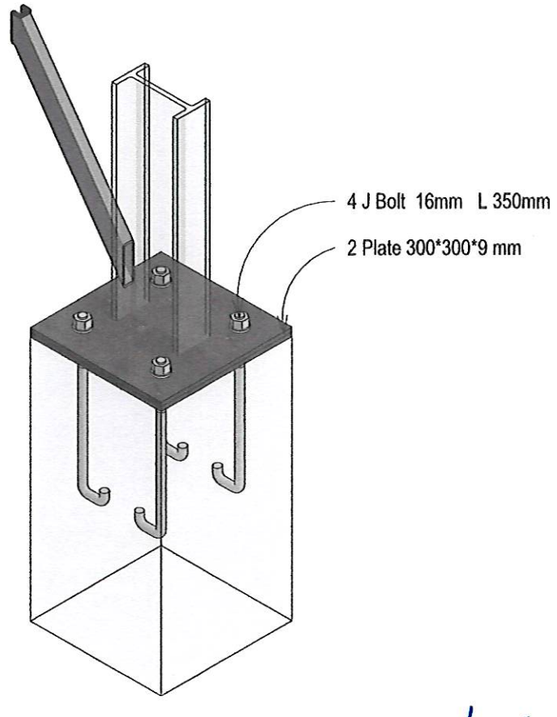
C1

4 มาตราส่วน 1 : 10



F1

3 มาตราส่วน



Detail Base Plate

5 มาตราส่วน

(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชาศาสตร์ มีเกาะ)
รองอธิการบดี

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร 680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

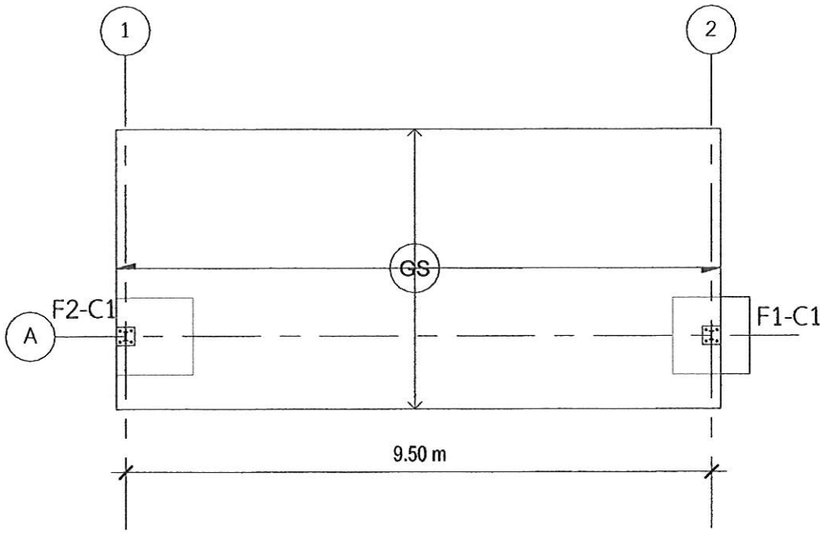
PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2756

ARCHITECT:	Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ-สถ 19176	
เธียรรัตน์ ภาชา ภ-สถ 21462	
LANDSCAPE:	
ลัคนา อนงค์ไชย ภ-สผ 227	
STRUCTURAL ENGINEER:	
-	
-	
SANITARY ENGINEER:	
-	
-	
ELECTRICAL ENGINEER:	
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446	
MECHANICAL ENGINEER:	
-	
DRAWN BY:	
ธรรมนูญ ผาพรม	
เมธาพร คำพาสอน	

DRAWING TITLE

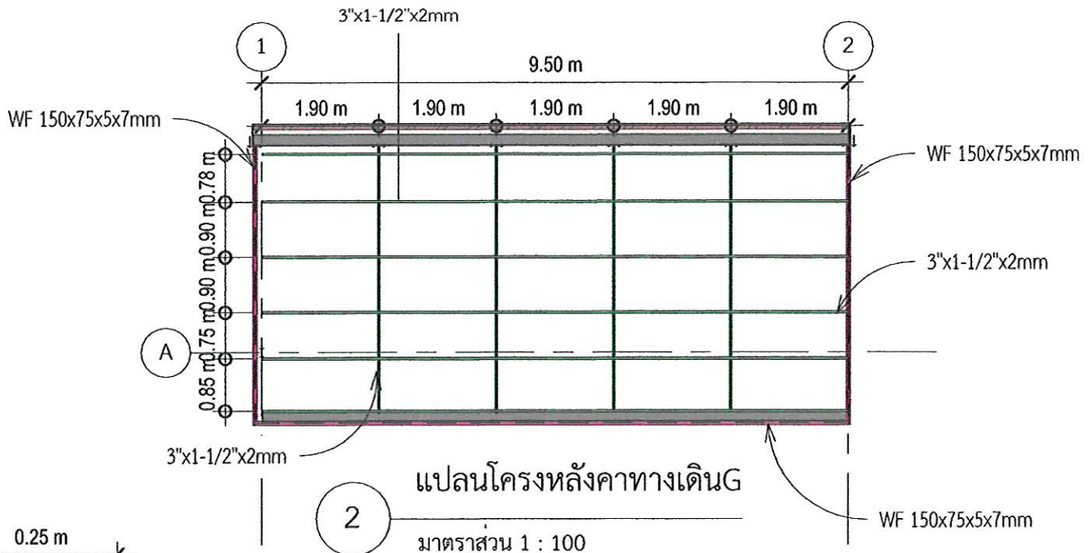
ขยายฐานราก Coverway-F

No.	SCALE	DATE
A-622	As indicated	15/9/2569



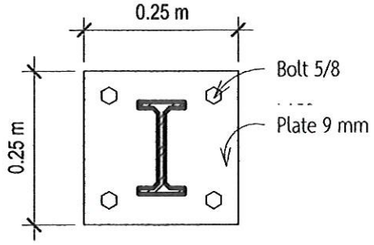
1 แปลนระดับทางเดินG

มาตราส่วน 1 : 100



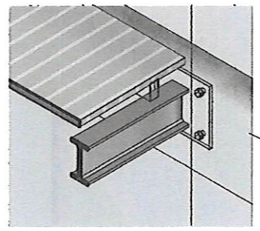
2 แปลนโครงหลังคาทางเดินG

มาตราส่วน 1 : 100



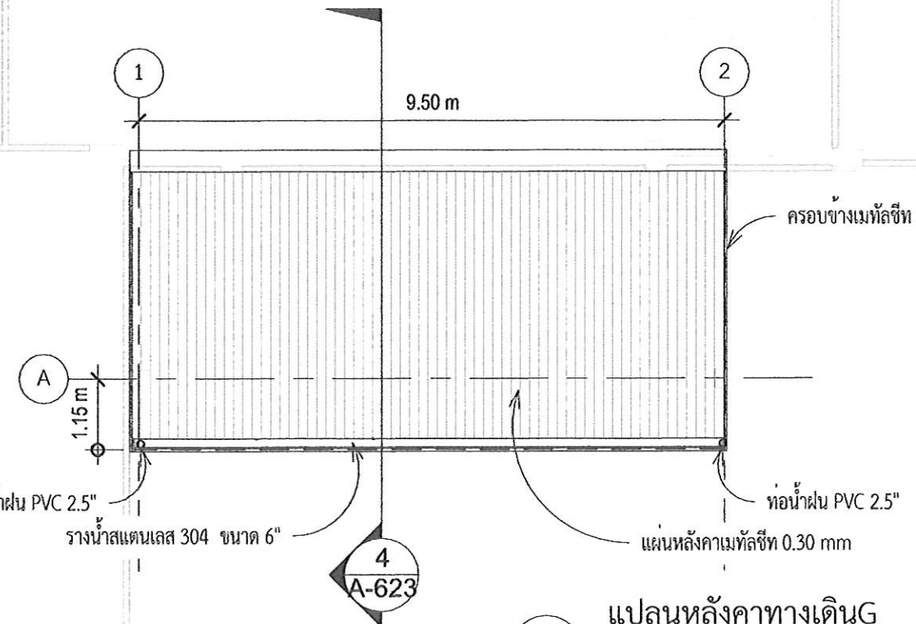
6 Detail 2

มาตราส่วน 1 : 10



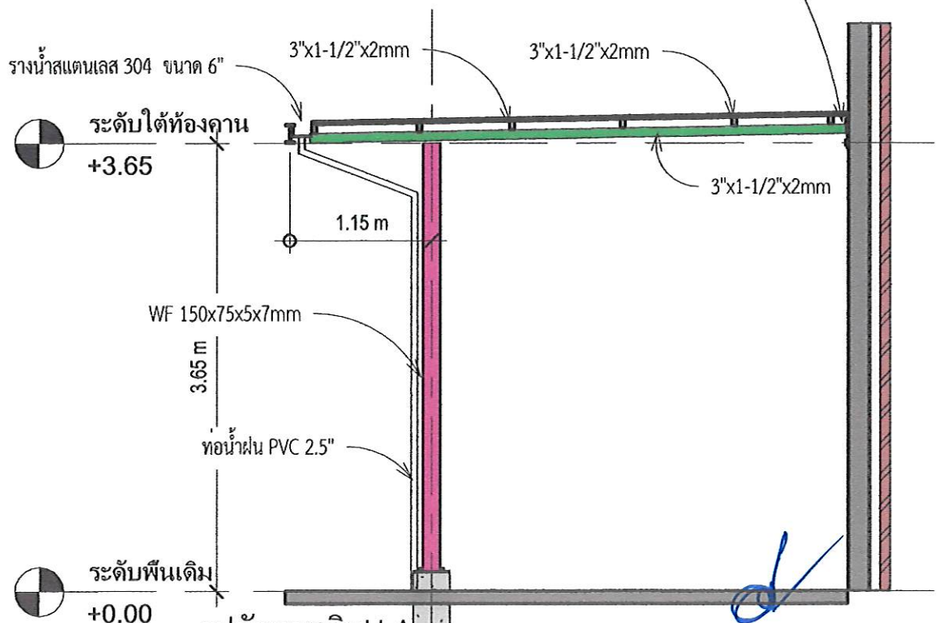
5 Detail 2

มาตราส่วน



3 แปลนหลังคาทางเดินG

มาตราส่วน 1 : 100



4 รูปตัดทางเดินH-A

มาตราส่วน 1 : 50

(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชาศาสตร์ มีเกาะ)
รองอธิการบดี

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร 680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2756

ARCHITECT: Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ-สถ 19176
เธียรรัตน์ ภาชา ภ-สถ 21462

LANDSCAPE:
ลัคนา อนงค์ไชย ภ-สผ 227

STRUCTURAL ENGINEER:
-
-

SANITARY ENGINEER:
-
-

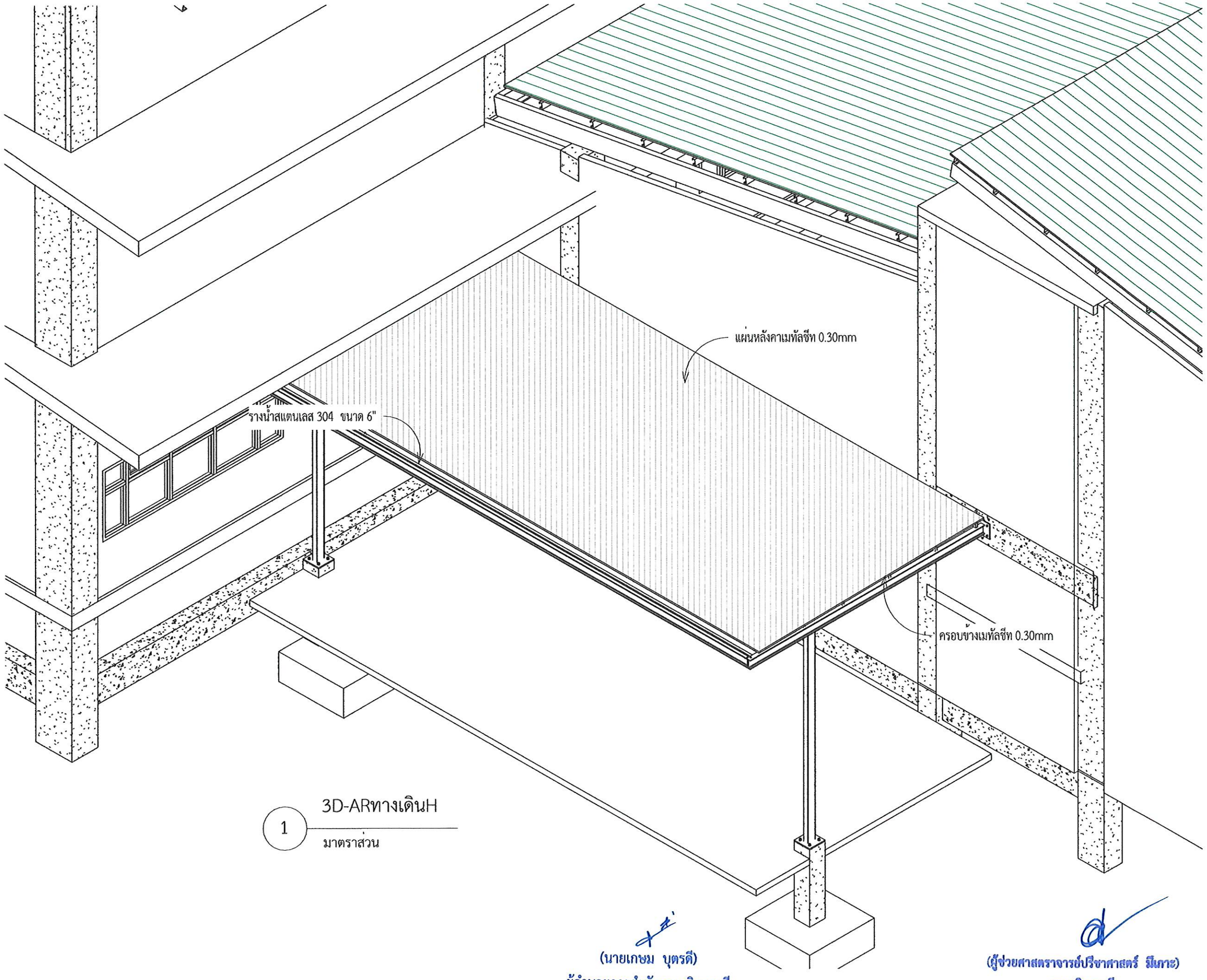
ELECTRICAL ENGINEER:
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446

MECHANICAL ENGINEER:
-

DRAWN BY:
ธรรมนูญ ผาพรม
เมธาพร คำพาสอน

DRAWING TITLE
แปลนโครงหลังคาทางเดินH

No.	SCALE	DATE
A-623	As indicated	15/9/2569



1 3D-ARทางเดินH

มาตราส่วน

(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชาศาสตร์ มีเกาะ)
รองอธิการบดี

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร 680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

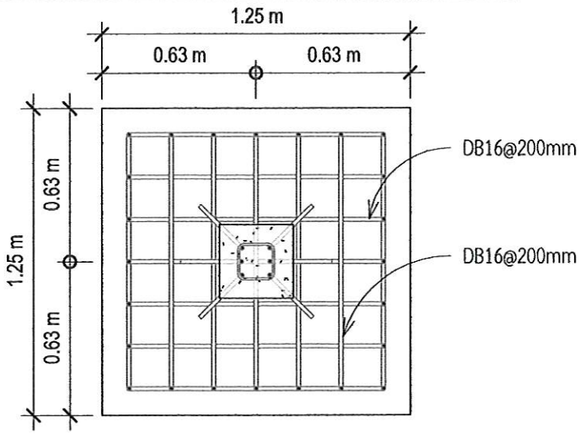
PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2756

ARCHITECT:	Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ-สถ 19176	
เธียรรัตน์ ภาชา ภ-สถ 21462	
LANDSCAPE:	
ลัคนา อนงค์ไชย ภ-สผ 227	
STRUCTURAL ENGINEER:	
-	
-	
SANITARY ENGINEER:	
-	
-	
ELECTRICAL ENGINEER:	
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446	
MECHANICAL ENGINEER:	
-	
DRAWN BY:	
ธรรมนูญ ผาพรม	
เมธาพร คำพาสอน	

DRAWING TITLE

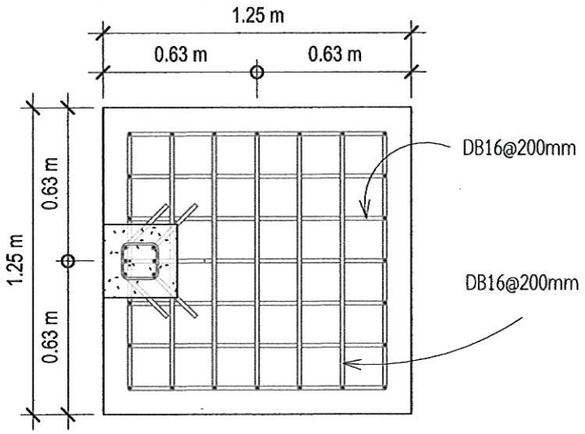
3DทางเดินH

No.	SCALE	DATE
A-624		15/9/2569



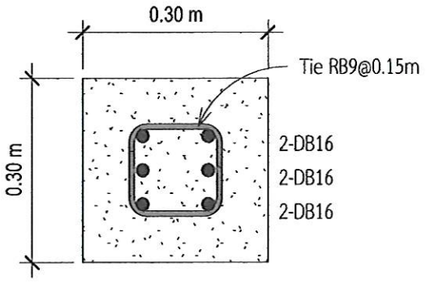
1 F1

มาตราส่วน 1 : 25



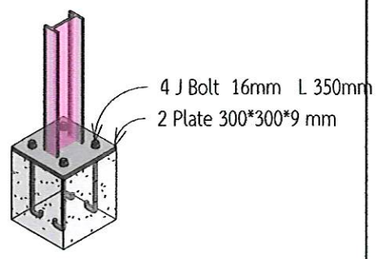
4 F2

มาตราส่วน 1 : 25



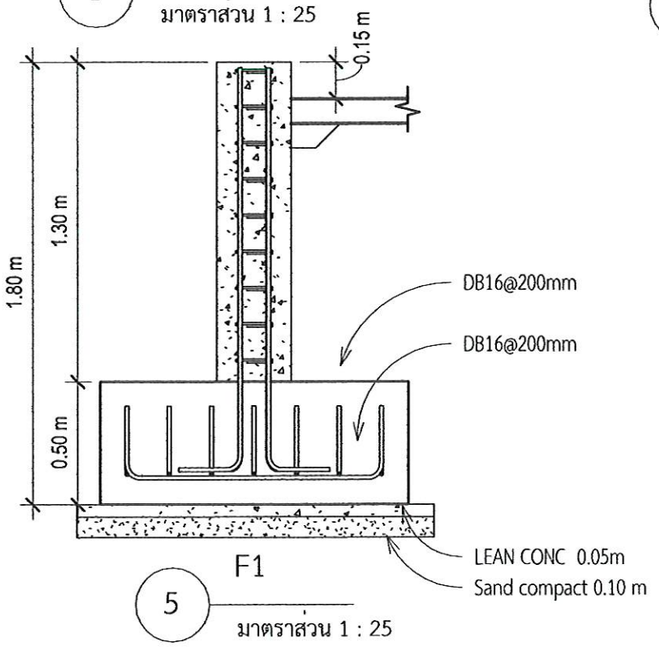
2 C1

มาตราส่วน 1 : 10



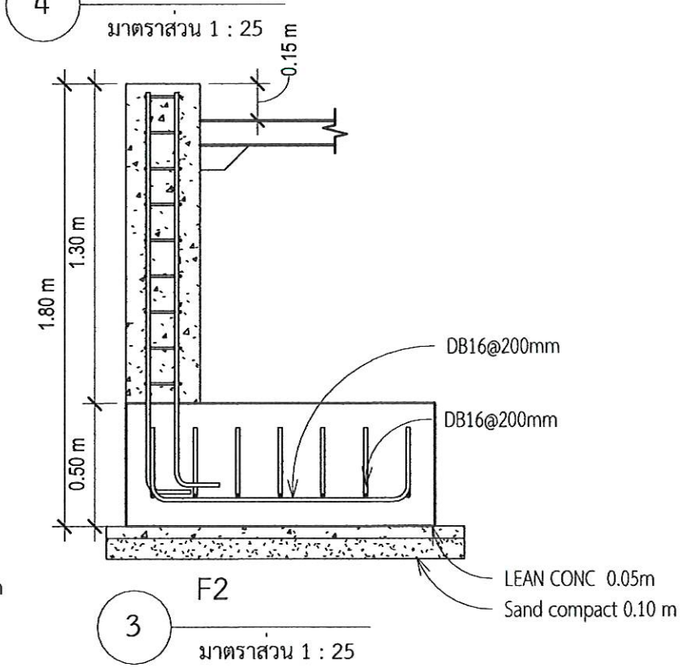
8 Detail Base Plate

มาตราส่วน



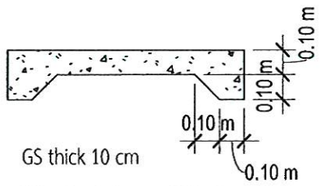
5 F1

มาตราส่วน 1 : 25



3 F2

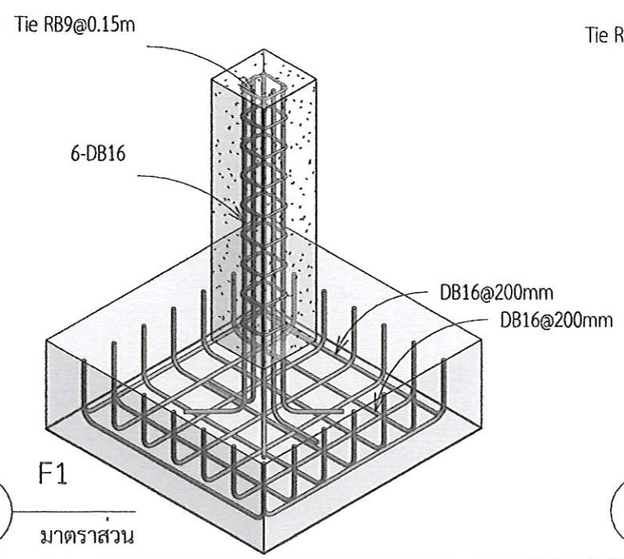
มาตราส่วน 1 : 25



Rebar Schedule		
Partition	Type	Bar Length
C1H	DB16	22049 mm
C1H	RB9	1431 mm
F1H	DB16	3110 mm
F2H	DB16	3110 mm
Grand total: 18		29701 mm

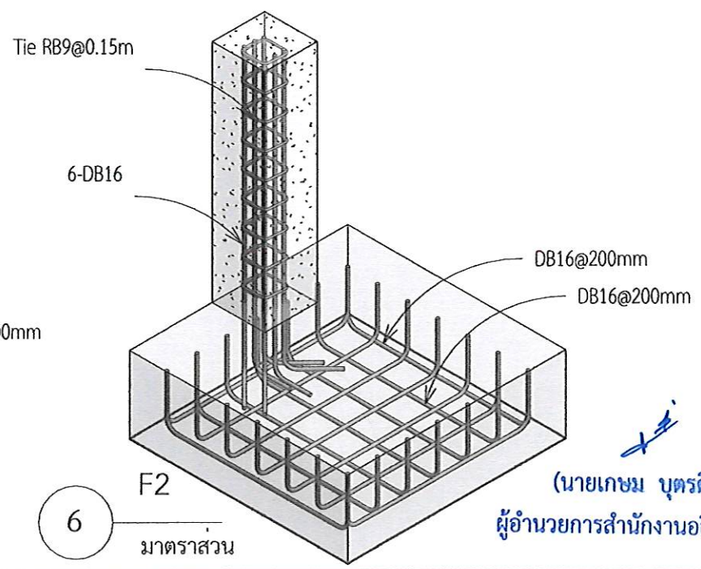
Structural Column Schedule	
Type	Volume
C1	0.23 m³
Grand total: 2	0.23 m³

Structural Foundation Schedule		
Type Mark	Count	Volume
F1	1	0.78 m³
F2	1	0.78 m³
Grand total: 2	2	1.56 m³



7 F1

มาตราส่วน



6 F2

มาตราส่วน

(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชา ศาสตร์ มีแสง)
รองอธิการบดี

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร 680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2756

ARCHITECT: Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ-สถ 19176
เธียรรัตน์ ภาชา ภ-สถ 21462

LANDSCAPE:
ลัคนา อนงค์ไชย ภ-สผ 227

STRUCTURAL ENGINEER:
-
-

SANITARY ENGINEER:
-
-

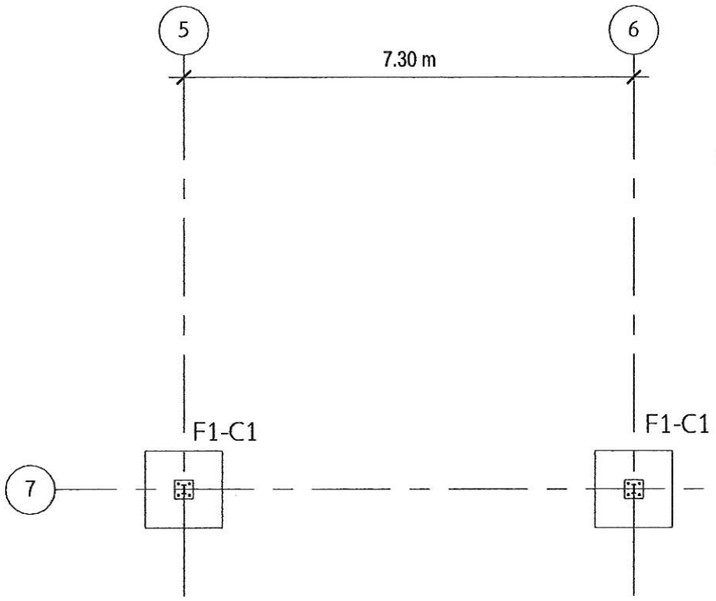
ELECTRICAL ENGINEER:
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446

MECHANICAL ENGINEER:
-

DRAWN BY:
ธรรมนูญ ผาพรม
เมธาพร คำพาสอน

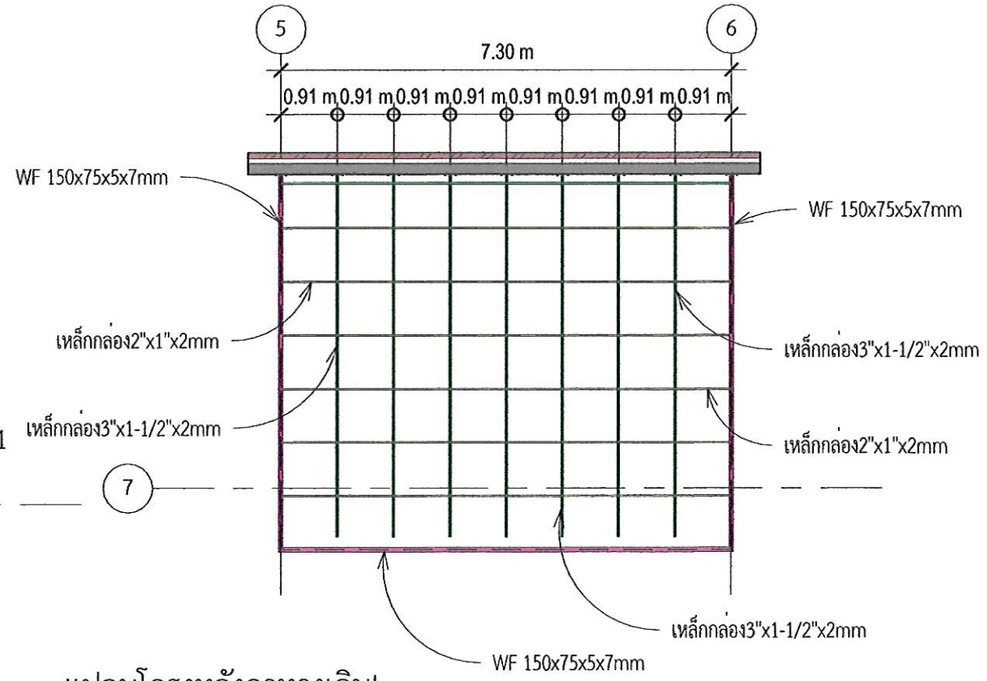
DRAWING TITLE
ขยายฐานราก Coverway-H

NO.	SCALE	DATE
A-625	As indicated	15/9/2569



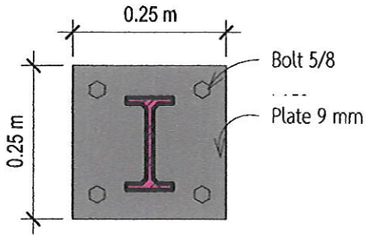
1 แปลนระดับดินทางเดินI

มาตราส่วน 1 : 100



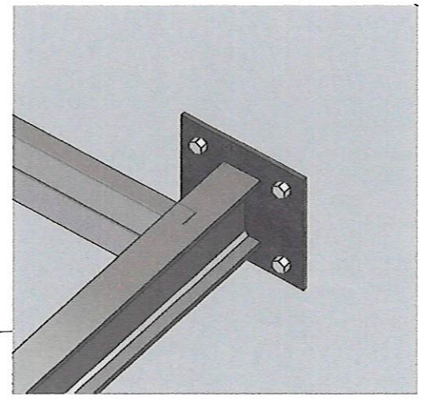
2 แปลนโครงหลังคาทางเดินI

มาตราส่วน 1 : 100



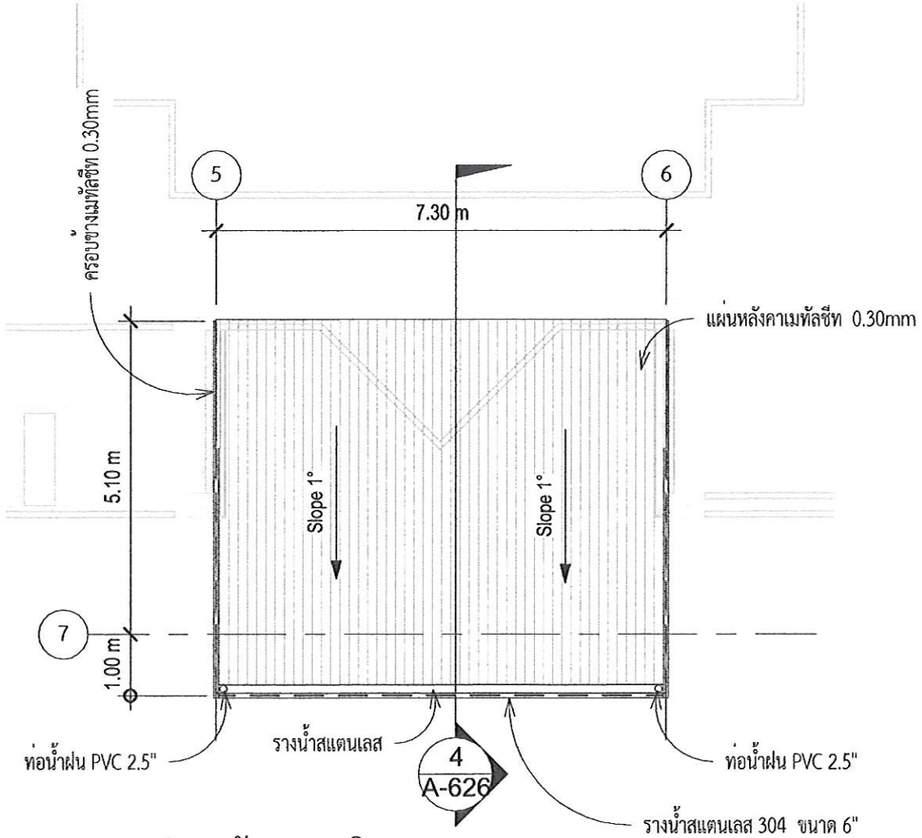
7 Detail 2

มาตราส่วน 1 : 10



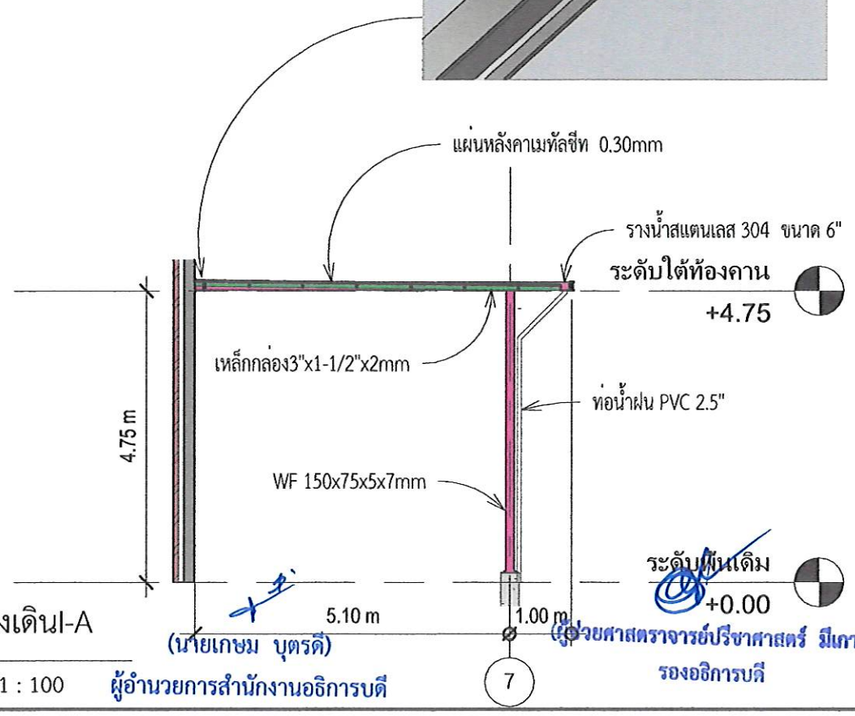
6 Detail 2

มาตราส่วน



3 แปลนหลังคาทางเดินI

มาตราส่วน 1 : 100



4 รูปตัดทางเดินI-A

มาตราส่วน 1 : 100

(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชาศาสตร์ มีเกาะ)
รองอธิการบดี

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร 680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

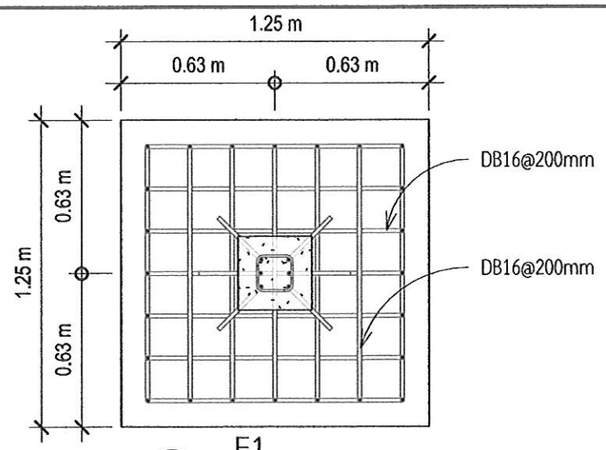
PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2756

ARCHITECT:	Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ-สถ 19176	
เธียรรัตน์ ภาชา ภ-สถ 21462	
LANDSCAPE:	
ลัคนา อนงค์ไชย ภ-สผ 227	
STRUCTURAL ENGINEER:	
-	
-	
SANITARY ENGINEER:	
-	
-	
ELECTRICAL ENGINEER:	
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446	
MECHANICAL ENGINEER:	
-	
DRAWN BY:	
ธรรมนูญ ผาพรม	
เมธาพร คำพาสอน	

DRAWING TITLE

แปลนโครงหลังคาทางเดินI

No.	SCALE	DATE
A-626	As indicated	15/7/2569



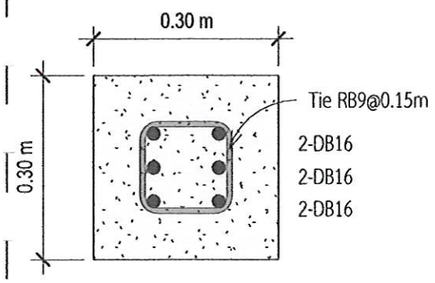
F1

2 มาตราส่วน 1 : 25

Rebar Schedule		
Partition	Type	Bar Length
C1B	DB16	21671 mm
C1B	RB9	1431 mm
F1B	DB16	6221 mm
Grand total: 18		29322 mm

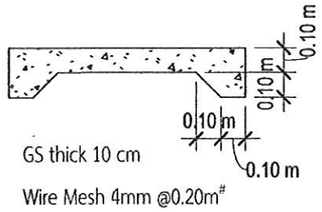
Structural Foundation Schedule		
Type Mark	Count	Volume
F1	2	1.56 m³
Grand total: 2		1.56 m³

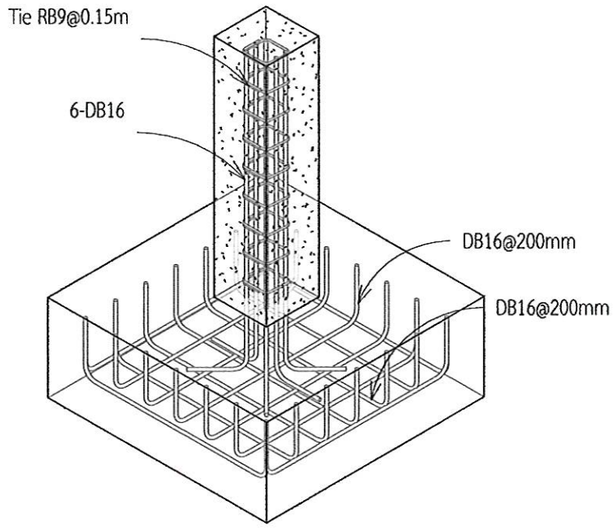
Structural Column Schedule	
Type	Volume
C1	0.23 m³
Grand total: 2	0.23 m³



C1

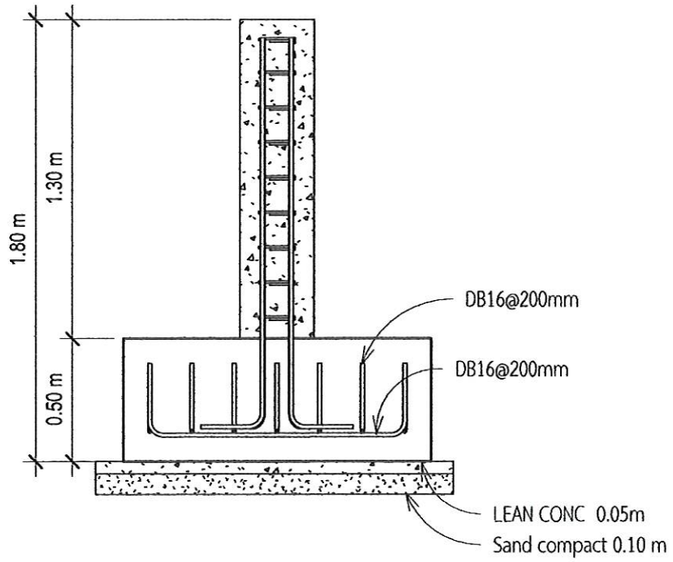
1 มาตราส่วน 1 : 10





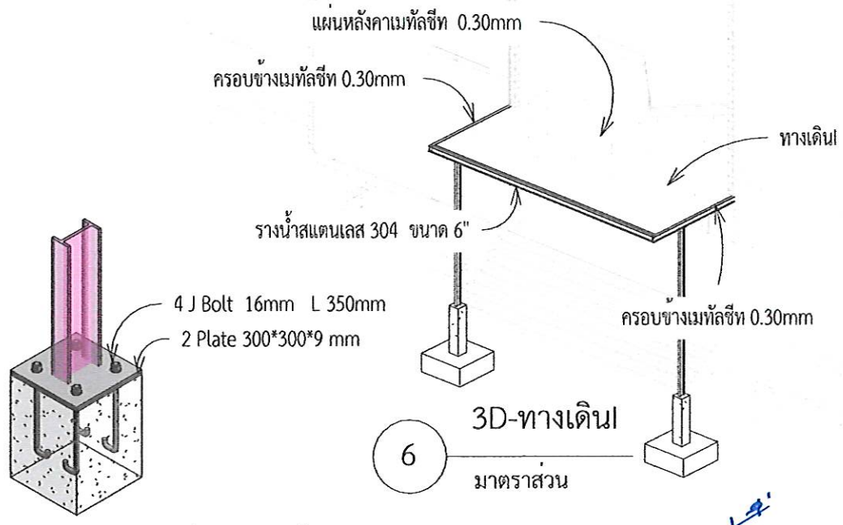
F1

4 มาตราส่วน



F1

3 มาตราส่วน 1 : 25



3D-ทางเดิน

6 มาตราส่วน

Detail Base Plate

5 มาตราส่วน

(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชาศาสตร์ มีเกาะ)
รองอธิการบดี

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร 680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

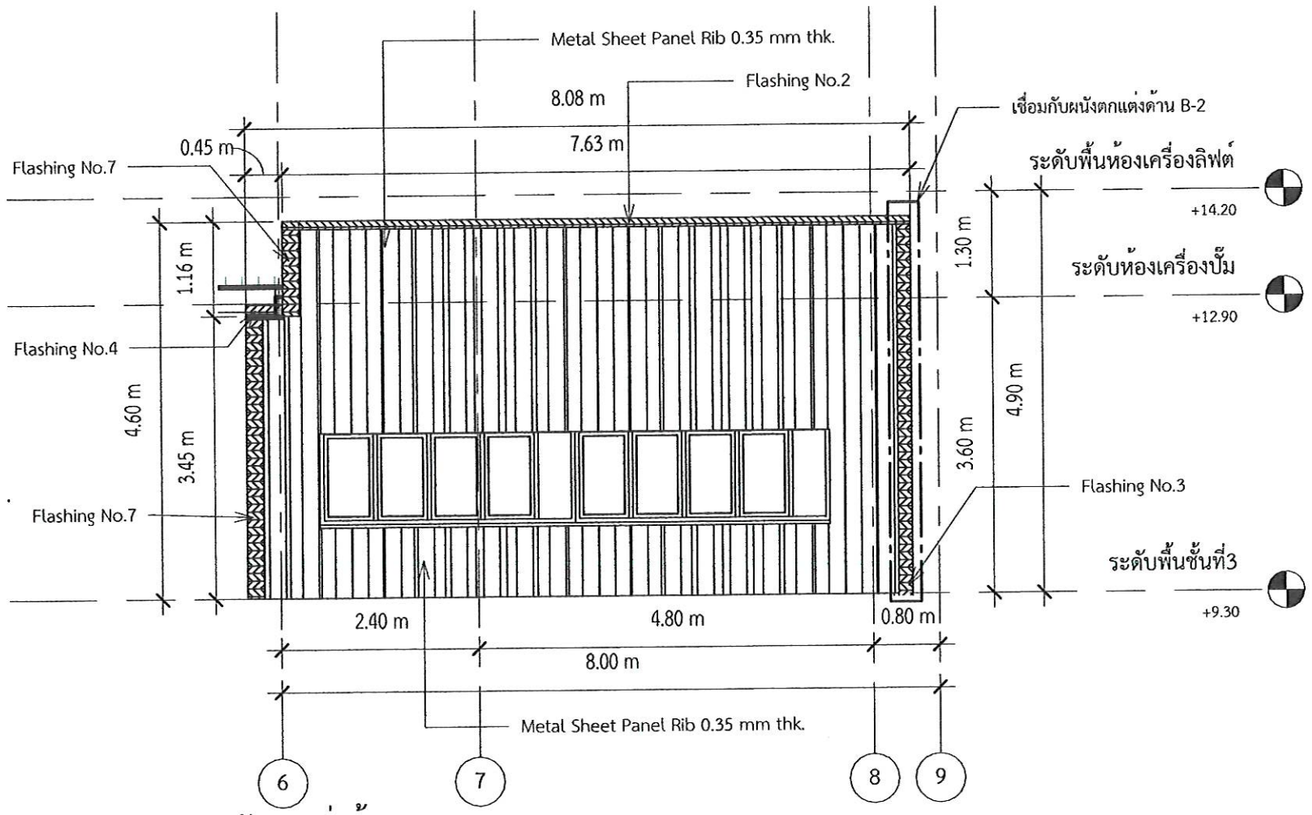
PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2756

ARCHITECT:	Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ-สถ 19176	
เธียรรัตน์ ภาชา ภ-สถ 21462	
LANDSCAPE:	
ลัคนา อนงค์ไชย ภ-สผ 227	
STRUCTURAL ENGINEER:	
-	
-	
SANITARY ENGINEER:	
-	
-	
ELECTRICAL ENGINEER:	
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446	
MECHANICAL ENGINEER:	
-	
DRAWN BY:	
ธรรมนูญ ผาพรม	
เมธาพร คำพาสอน	

DRAWING TITLE

ขยายฐานราก Coverway-I

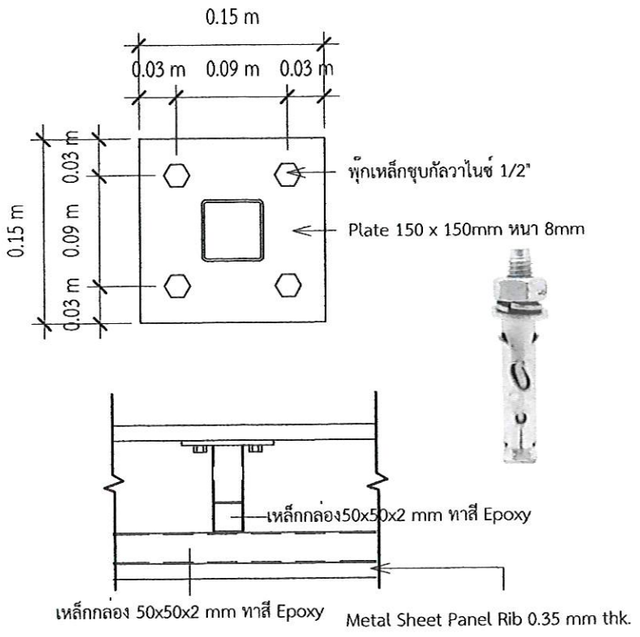
No.	SCALE	DATE
A-627	As indicated	15/9/2569



ขยายผนังตกแต่งด้าน B-1

1

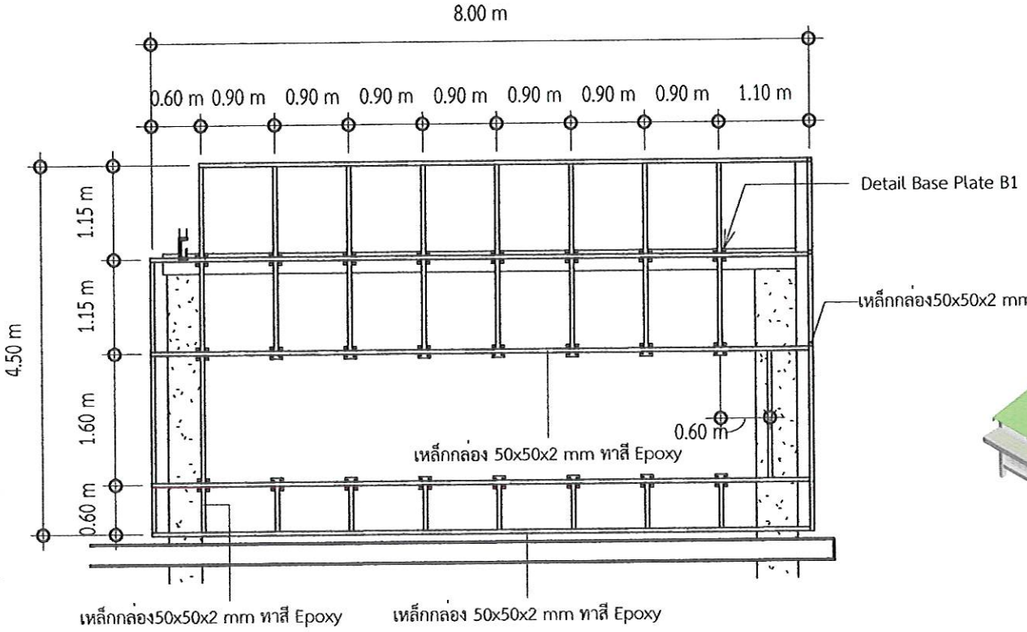
มาตราส่วน1 : 75



Detail Base Plate ผนังตกแต่งด้านB1

3

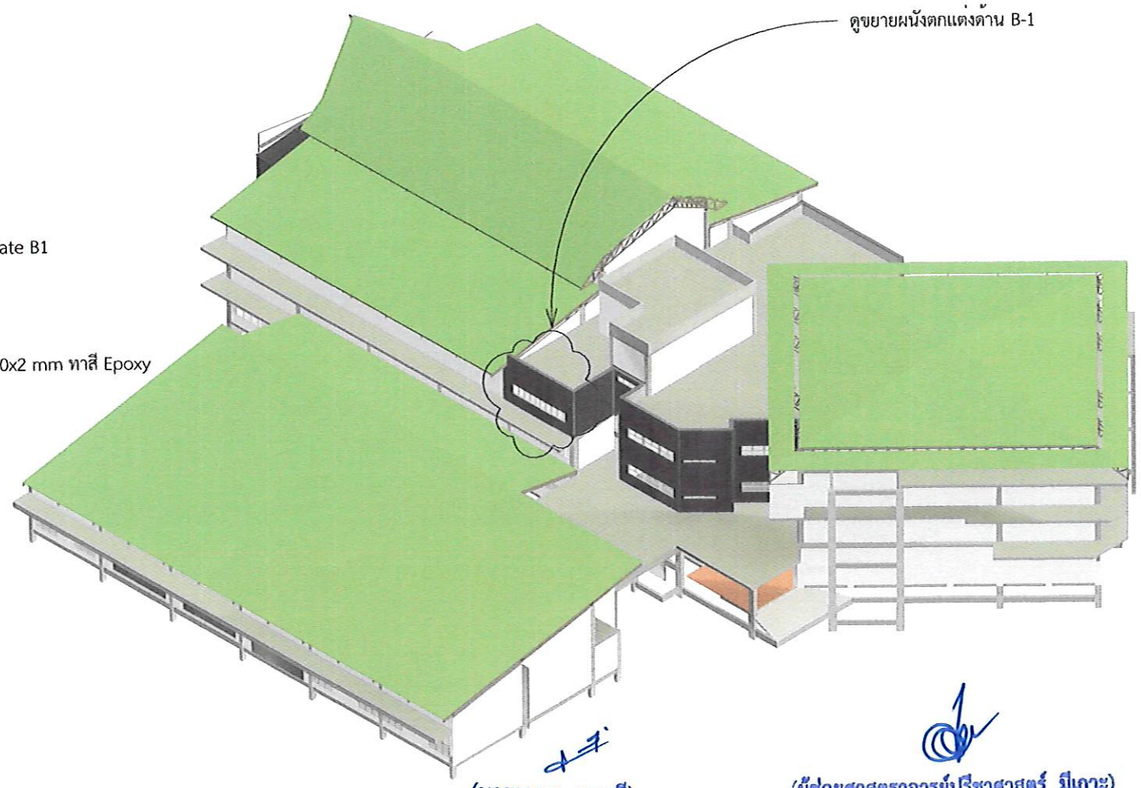
มาตราส่วน 1 : 10



ขยายโครงผนังตกแต่งด้าน B-1

2

มาตราส่วน1 : 75



(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชาศาสตร์ มีเกาะ)
รองอธิการบดี

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร 680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

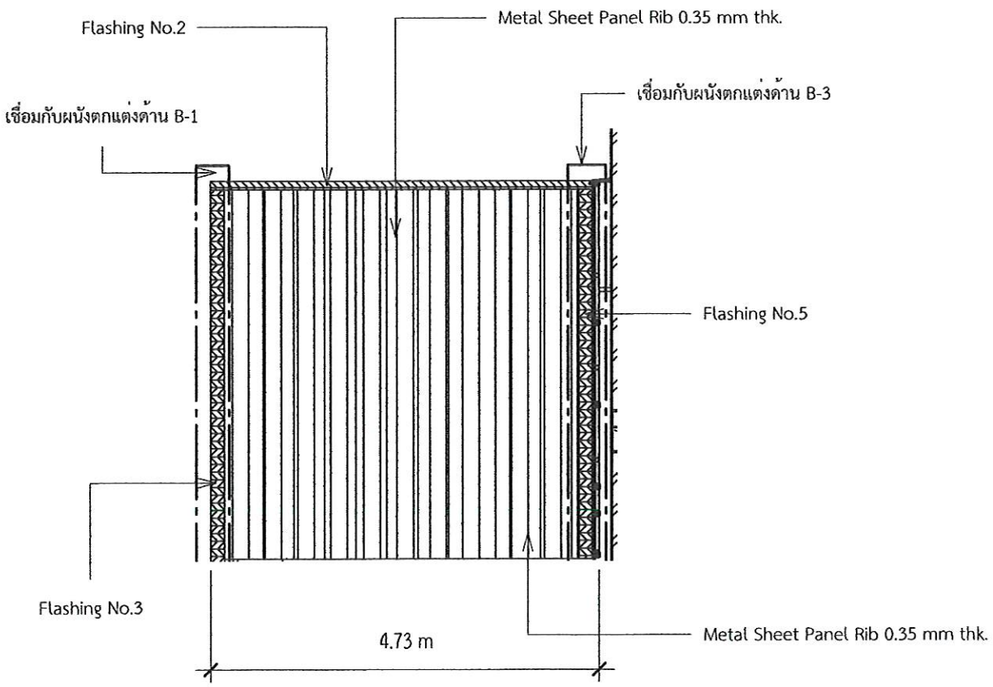
PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2756

ARCHITECT:	Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ-สถ 19176	
เธียรรัตน์ ภาชา ภ-สถ 21462	
LANDSCAPE:	
ลัคนา อนงค์โชย ภ-สผ 227	
STRUCTURAL ENGINEER:	
-	
-	
SANITARY ENGINEER:	
-	
-	
ELECTRICAL ENGINEER:	
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446	
MECHANICAL ENGINEER:	
-	
DRAWN BY:	
ธรรมนูญ ผาพรม	
เมธาพร คำพาสอน	

DRAWING TITLE

ขยายผนังตกแต่ง B-1

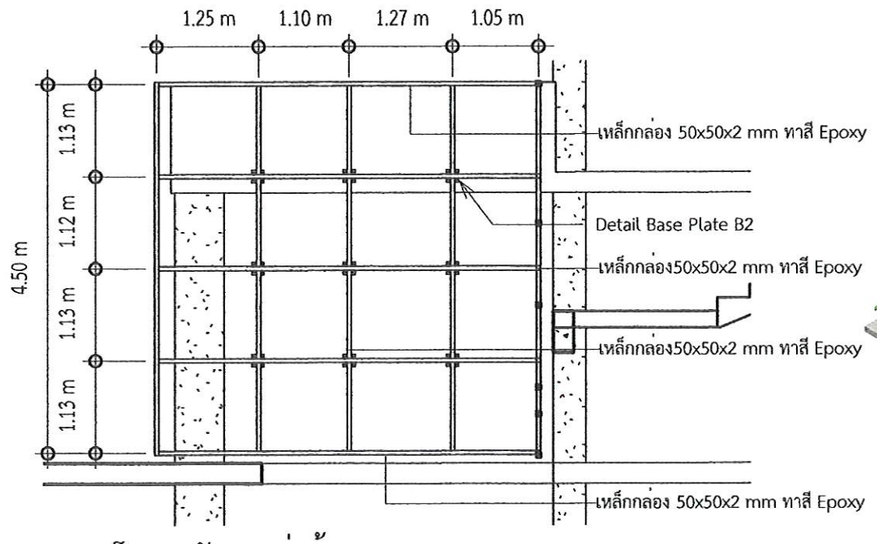
No.	SCALE	DATE
A701	As indicated	15/9/2569



ขยายผนังตกแต่งด้าน B-2

1

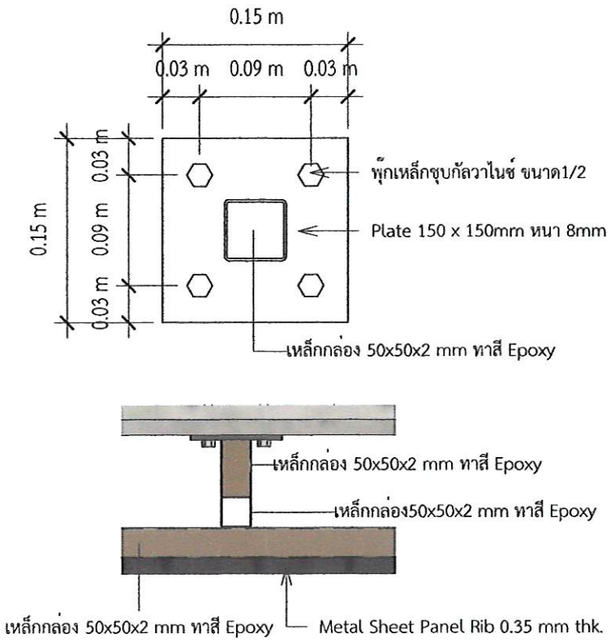
มาตราส่วน1 : 75



ขยายโครงผนังตกแต่งด้าน B-2

2

มาตราส่วน1 : 75

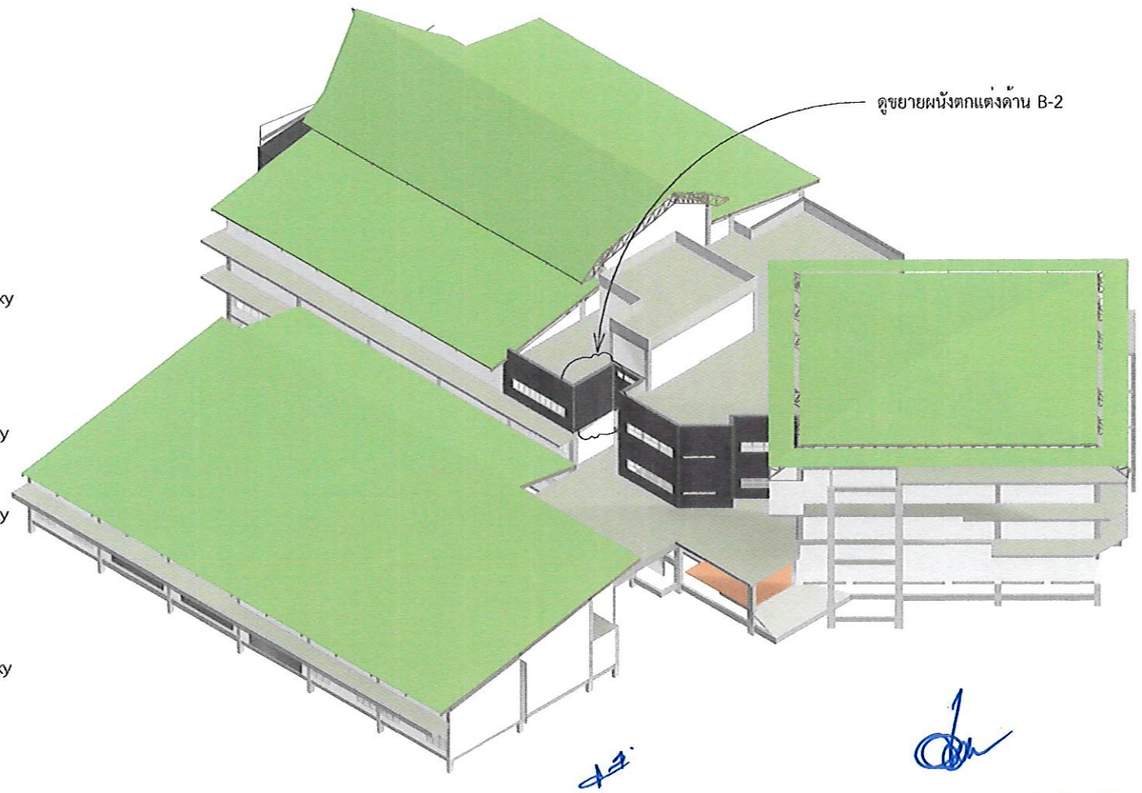




Detail Base Plate ผนังตกแต่งด้าน B-2

4

มาตราส่วน 1 : 10



(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชาศาสตร์ มีเกาะ)
รองอธิการบดี

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร
จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

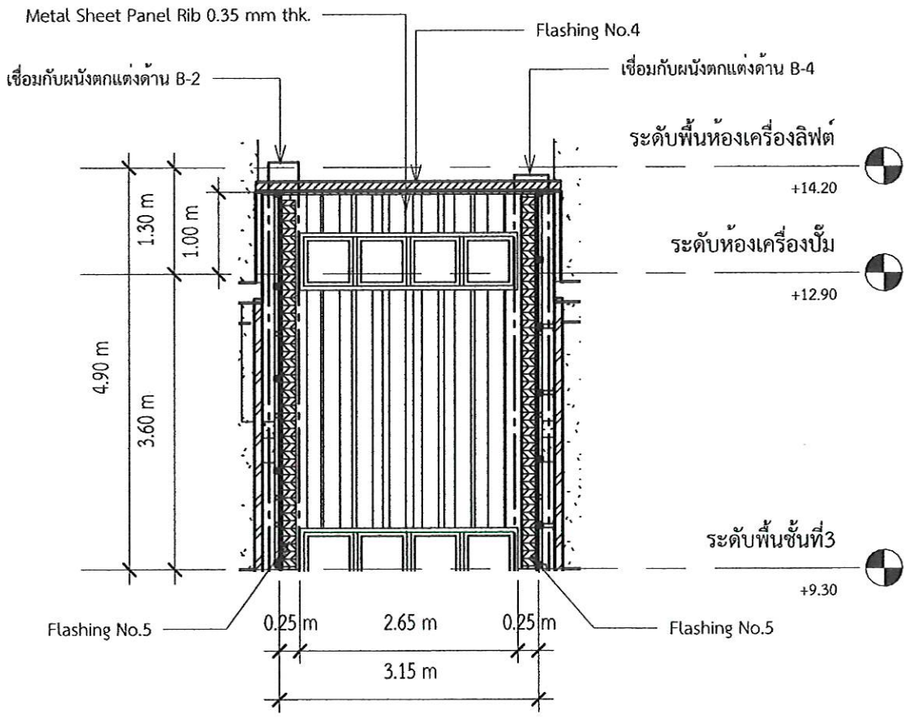
PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2756

ARCHITECT:	Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ-สถ 19176	
เธียรรัตน์ ฦาชา ภ-สถ 21462	
LANDSCAPE:	
ลัคนา อนงค์ไชย ภ-สผ 227	
STRUCTURAL ENGINEER:	
-	
-	
SANITARY ENGINEER:	
-	
-	
ELECTRICAL ENGINEER:	
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446	
MECHANICAL ENGINEER:	
-	
DRAWN BY:	
ธรรมนูญ ผาพรม	
เมธาพร คำพาสอน	

DRAWING TITLE

ขยายผนังตกแต่ง B-2

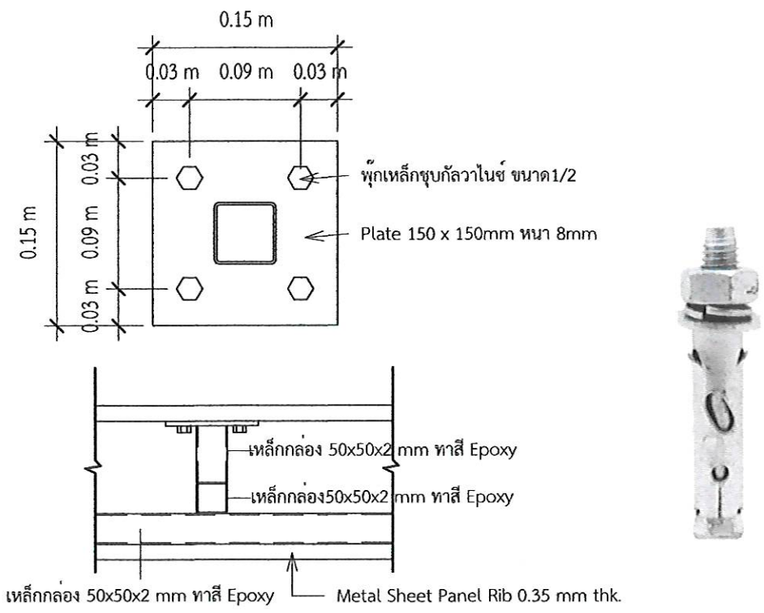
No.	SCALE	DATE
A702	As indicated	15/9/2569



ขยายผนังตกแต่งด้าน B-3

1

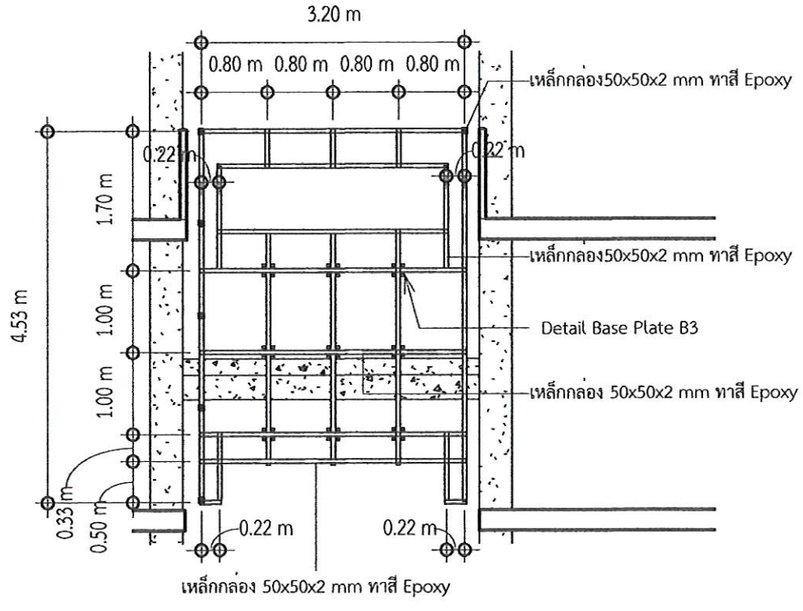
มาตราส่วน1 : 75



Detail Base Plate ผนังตกแต่งด้าน B-3

5

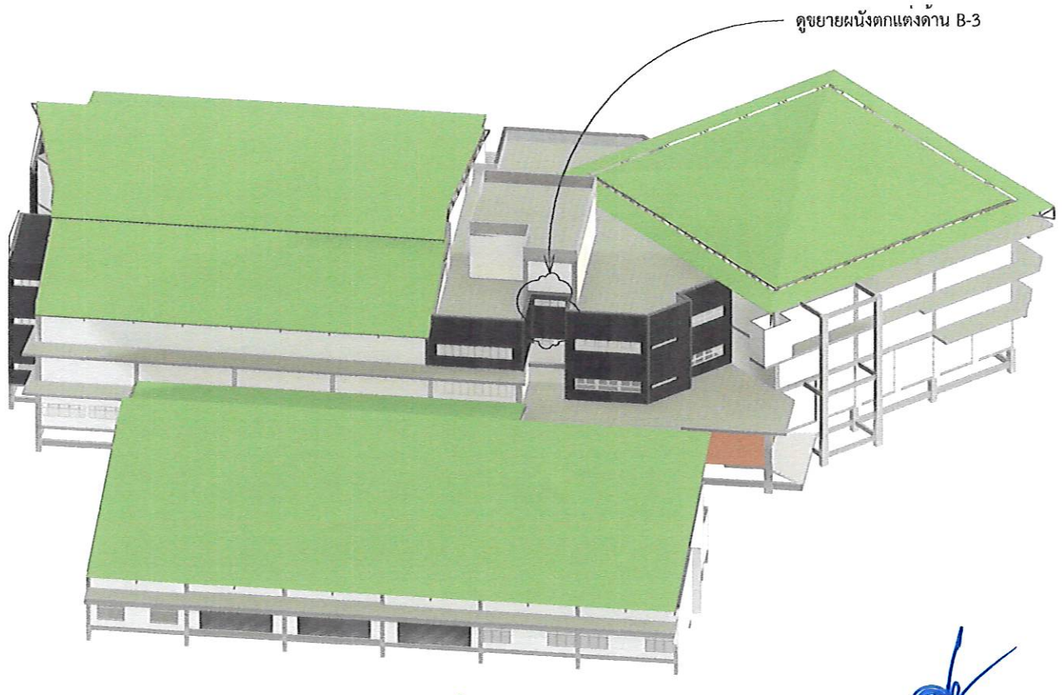
มาตราส่วน 1 : 10



ขยายโครงผนังตกแต่งด้าน B-3

2

มาตราส่วน1 : 75



(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชาศาสตร์ มีเกาะ)
รองอธิการบดี

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร 680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

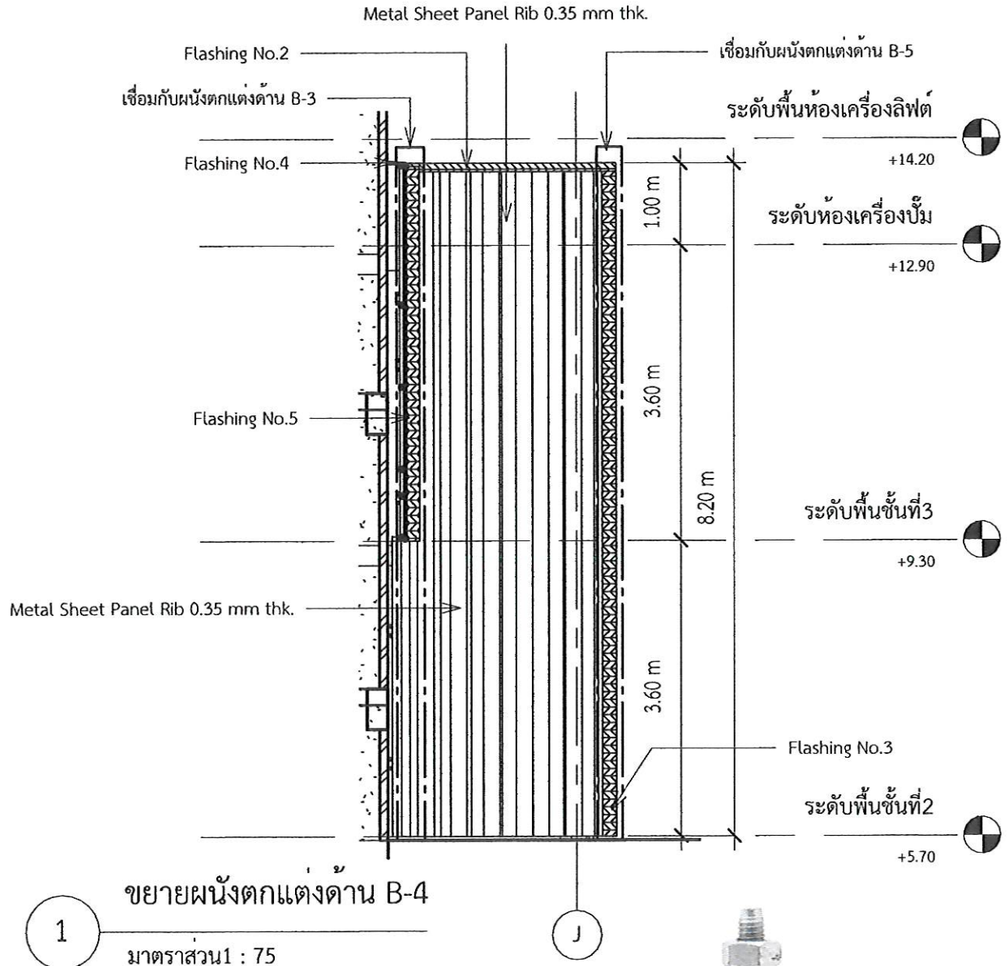
PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2756

ARCHITECT:	Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ-สถ 19176	
เธียรรัตน์ ภาชา ภ-สถ 21462	
LANDSCAPE:	
ลัคนา อนงค์ไชย ภ-สผ 227	
STRUCTURAL ENGINEER:	
-	
-	
SANITARY ENGINEER:	
-	
-	
ELECTRICAL ENGINEER:	
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446	
MECHANICAL ENGINEER:	
-	
DRAWN BY:	
ธรรมนูญ ผาพรม	
เมธาพร คำพาสอน	

DRAWING TITLE

ขยายผนังตกแต่ง B-3

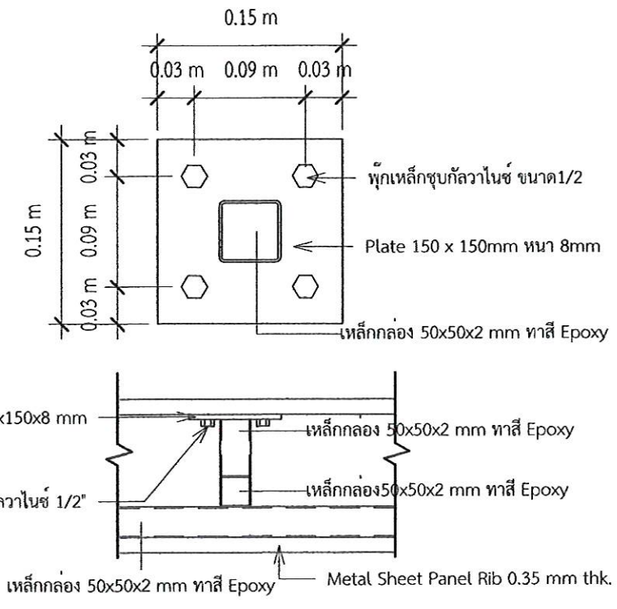
No.	SCALE	DATE
A703	As indicated	15/9/2569



ขยายผนังตกแต่งด้าน B-4

1

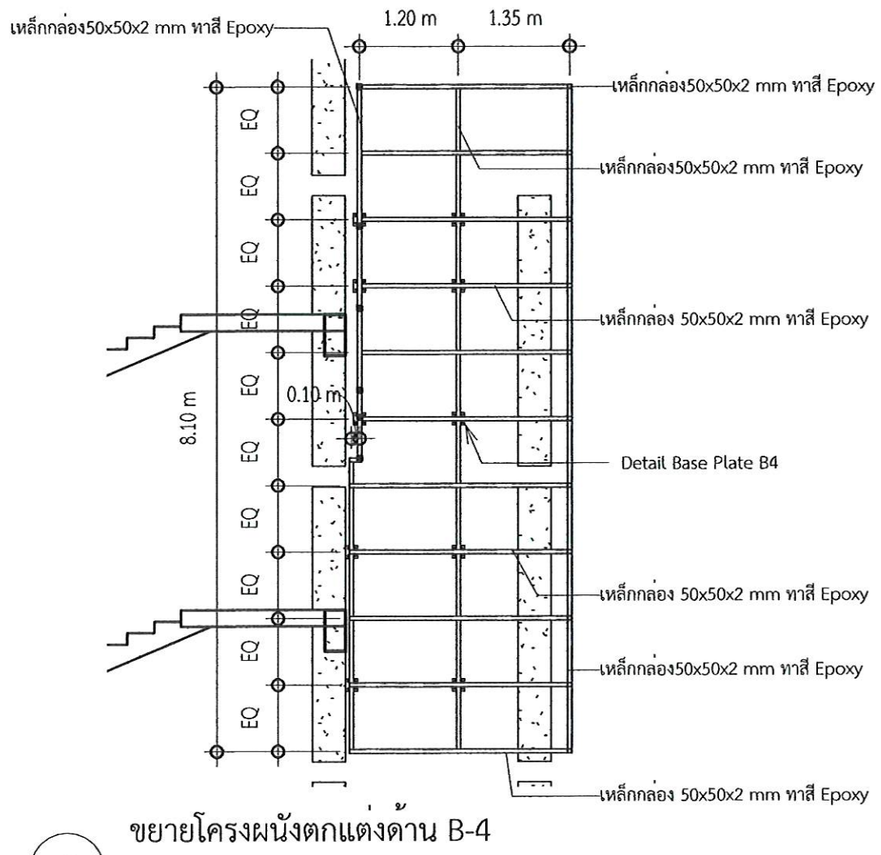
มาตราส่วน1 : 75



Detail Base Plate ผนังตกแต่งด้าน B-4

4

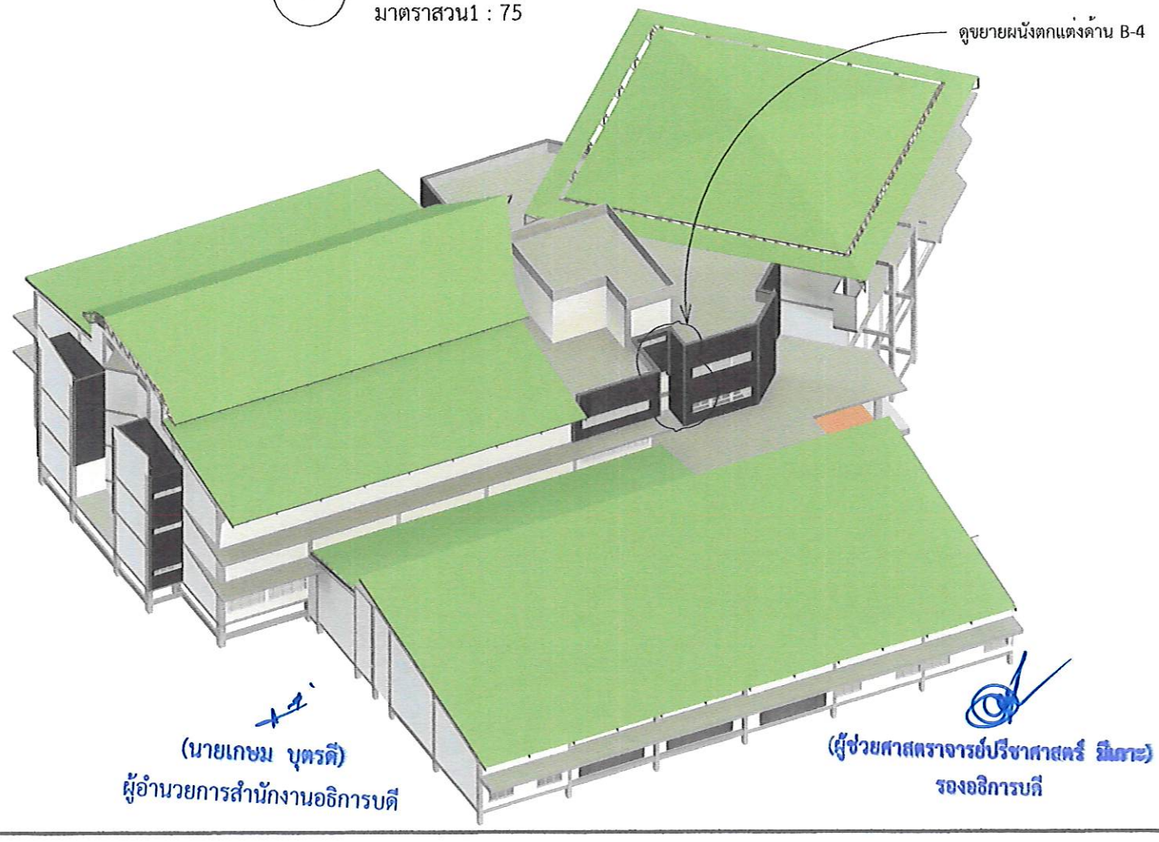
มาตราส่วน 1 : 10



ขยายโครงผนังตกแต่งด้าน B-4

2

มาตราส่วน1 : 75



(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชาศาสตร์ มีเพาะ)
รองอธิการบดี

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร 680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

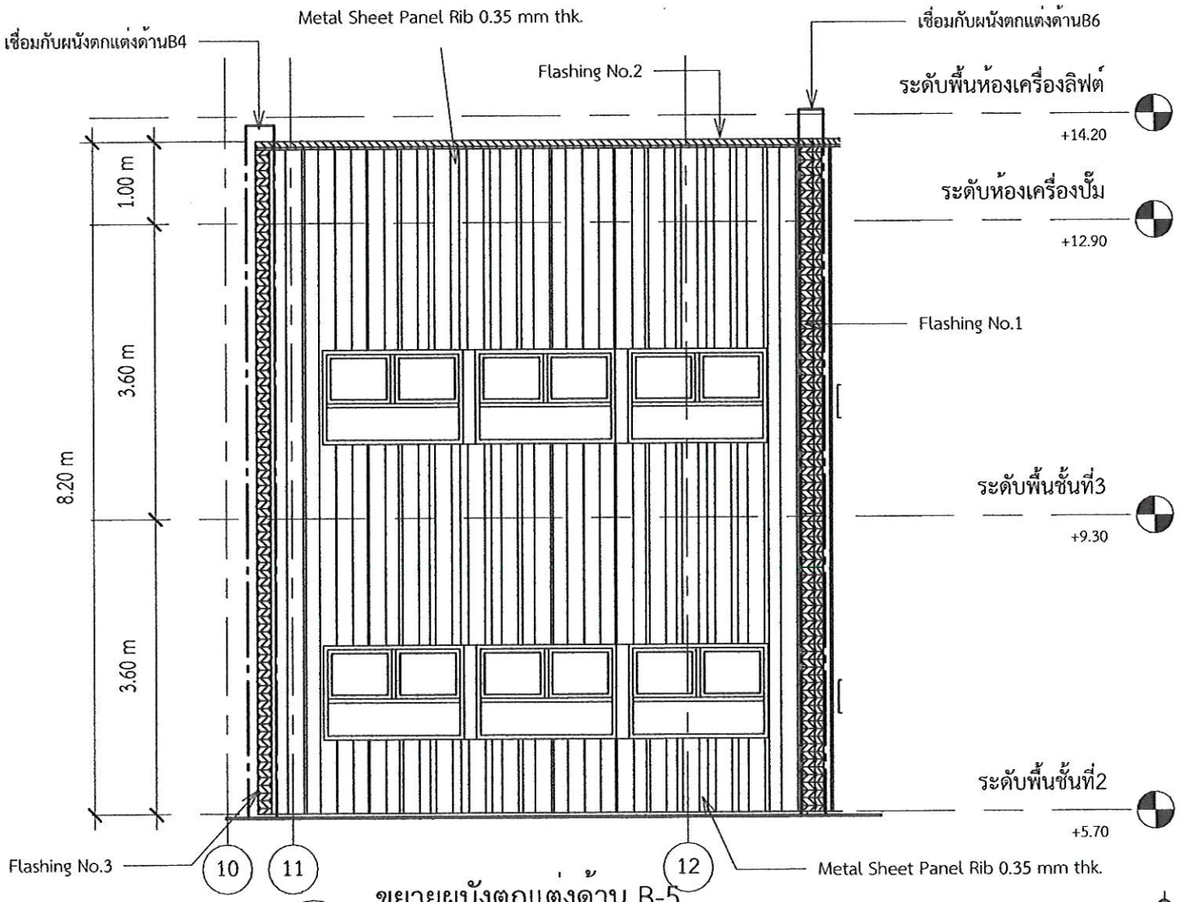
PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2756

ARCHITECT:	Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ-สถ 19176	
เธียรรัตน์ ภาชา ภ-สถ 21462	
LANDSCAPE:	
ลัคนา อนงค์ไชย ภ-สผ 227	
STRUCTURAL ENGINEER:	
-	
-	
SANITARY ENGINEER:	
-	
-	
ELECTRICAL ENGINEER:	
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446	
MECHANICAL ENGINEER:	
-	
DRAWN BY:	
ธรรมนูญ ผาพรม	
เมธาพร คำพาสอน	

DRAWING TITLE

ขยายผนังตกแต่ง B-4

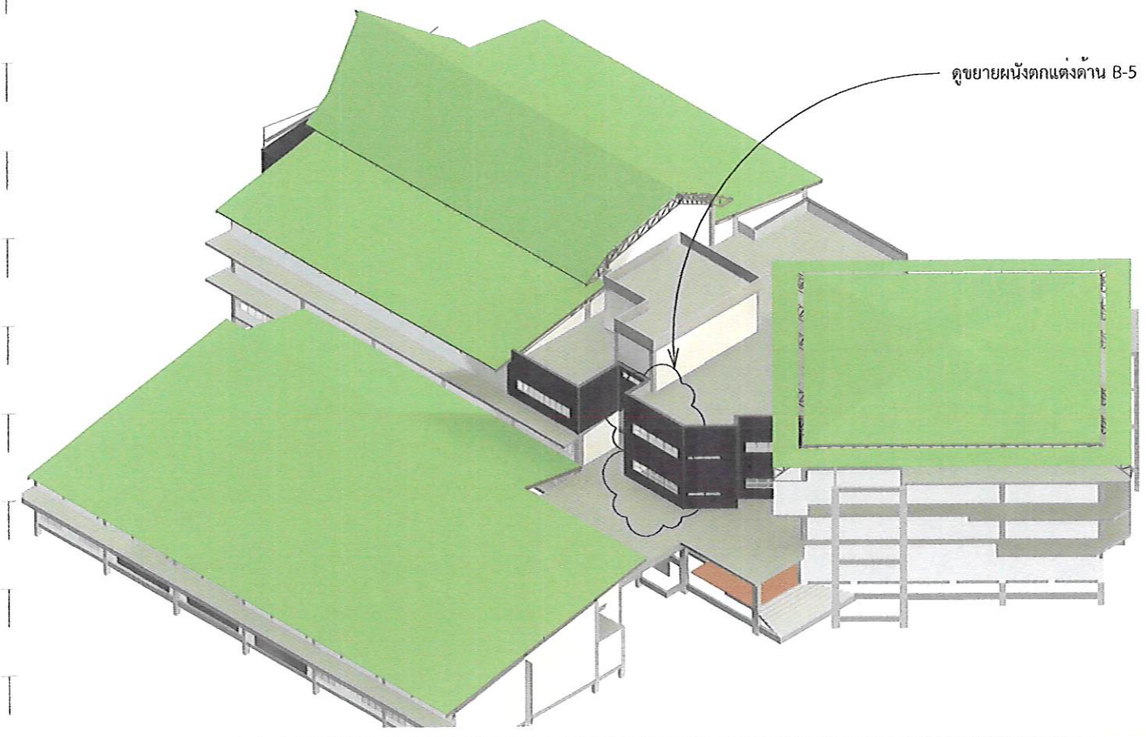
No.	SCALE	DATE
A704	As indicated	15/9/2569

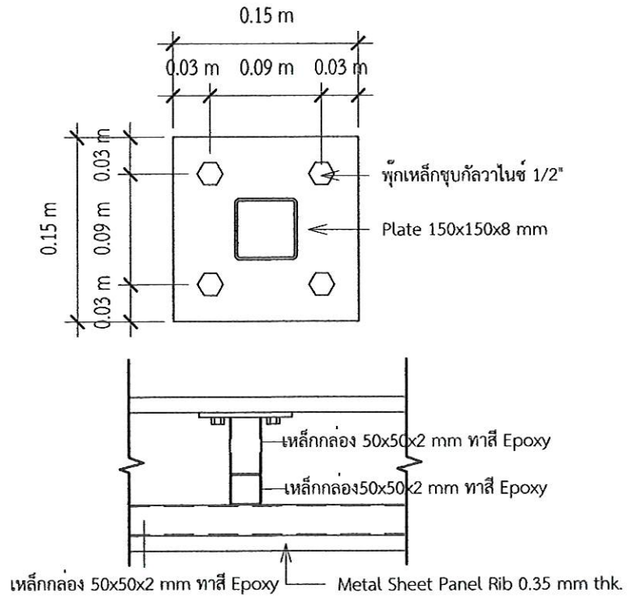


ขยายผนังตกแต่งด้าน B-5

1

มาตราส่วน1 : 75



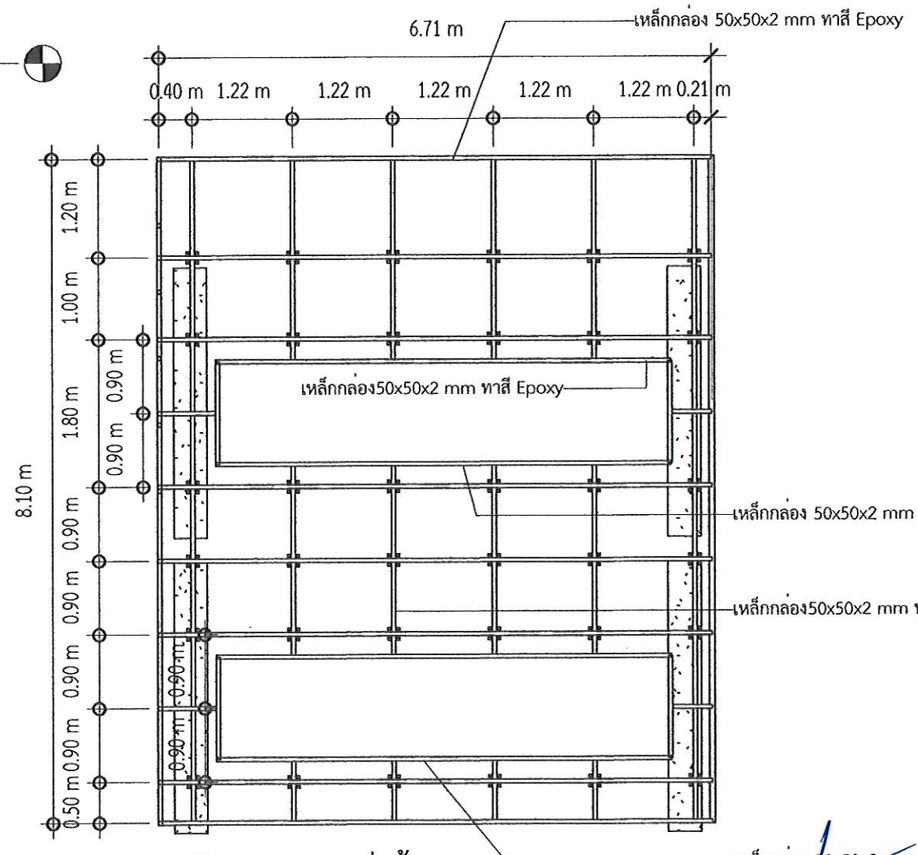




Detail Base Plate ผนังตกแต่งด้าน B-5

4

มาตราส่วน 1 : 10



ขยายโครงผนังตกแต่งด้าน B-5

2

มาตราส่วน1 : 75

(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชัปรีชาศาสตร์ มีเกาะ)
รองอธิการบดี

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร 680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

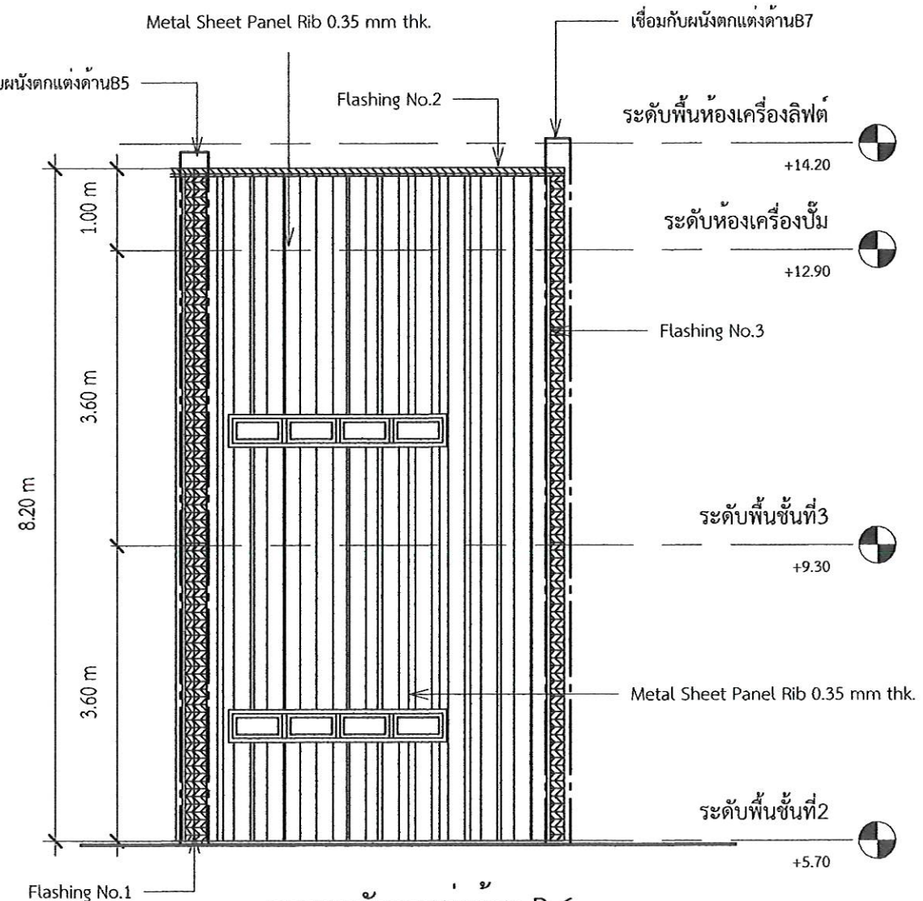
PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2756

ARCHITECT:	Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ-สถ 19176	
เธียรรัตน์ ภาชา ภ-สถ 21462	
LANDSCAPE:	
ลัคนา อนงค์ไชย ภ-สผ 227	
STRUCTURAL ENGINEER:	
-	
-	
SANITARY ENGINEER:	
-	
-	
ELECTRICAL ENGINEER:	
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446	
MECHANICAL ENGINEER:	
-	
DRAWN BY:	
ธรรมนูญ ผาพรม	
เมธาพร คำพาสอน	

DRAWING TITLE

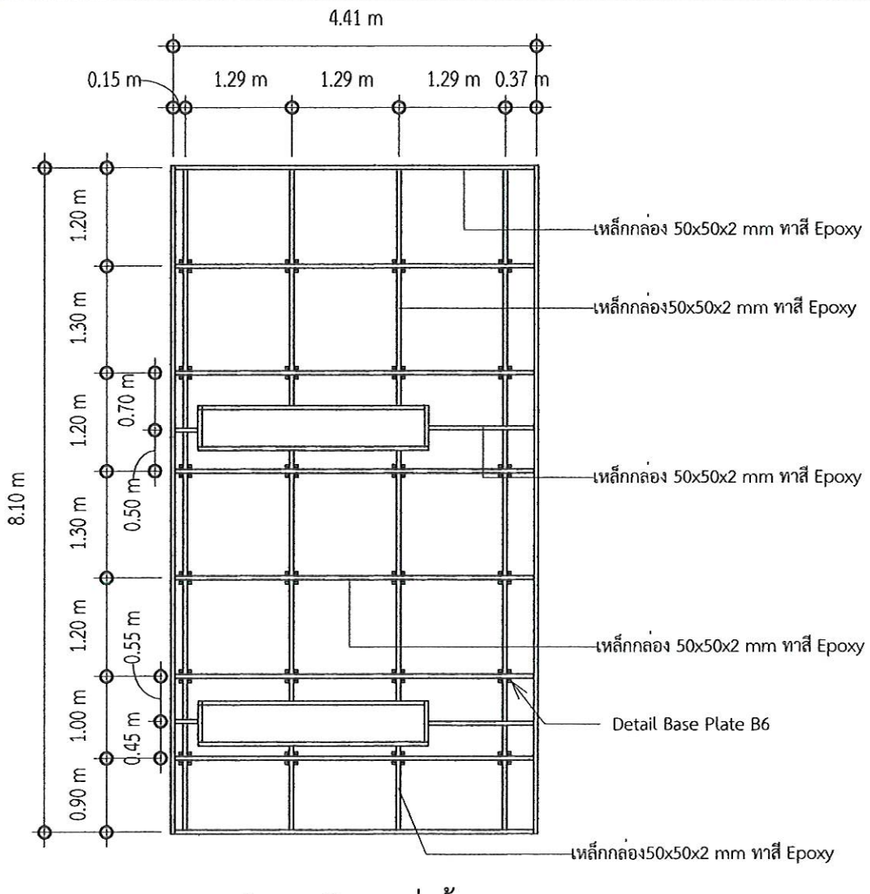
ขยายผนังตกแต่ง B-5

No.	SCALE	DATE
A705	As indicated	15/9/2569



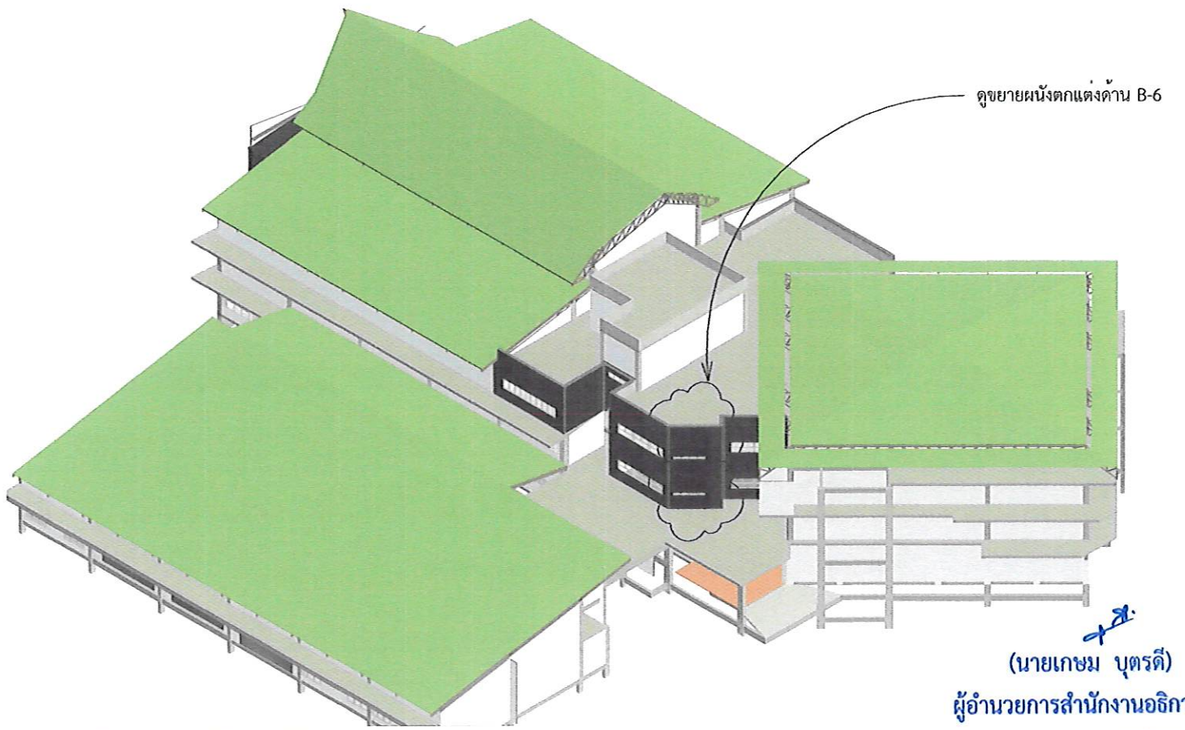
1 ขยายผนังตกแต่งด้าน B-6

มาตราส่วน1 : 75



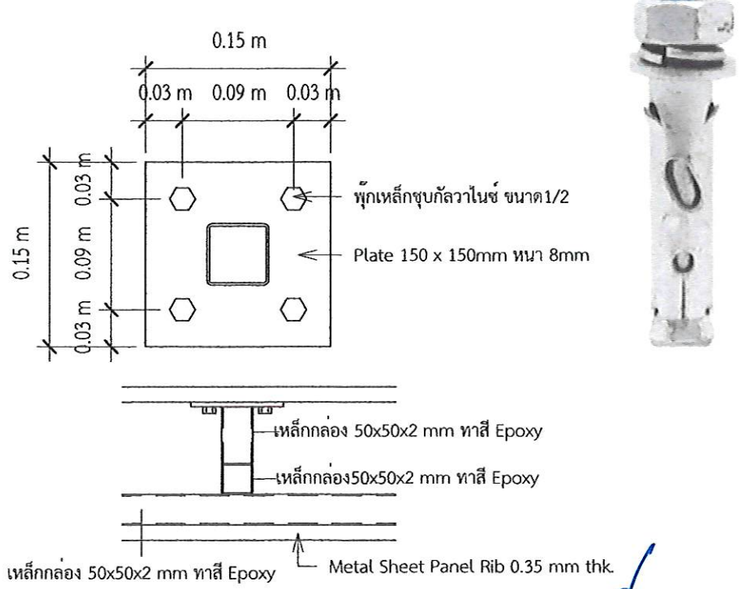
2 ขยายโครงผนังตกแต่งด้าน B-6

มาตราส่วน1 : 75



(นายเกษม บุตรดี)

ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี



4 Detail Base Plate ผนังตกแต่งด้าน B-6

มาตราส่วน 1 : 10

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปวริชาศาสตร์ มีเพาะ)

รองอธิการบดี

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร 680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

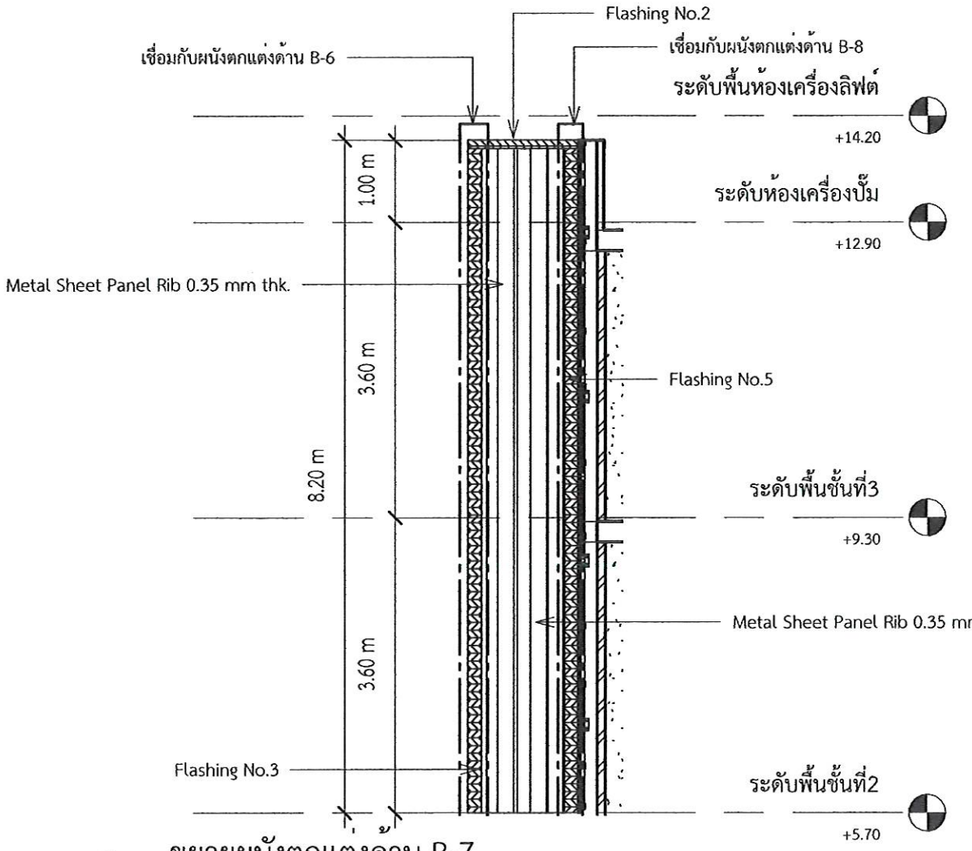
PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2756

ARCHITECT:	Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ-สถ 19176	
เธียรรัตน์ ภาชา ภ-สถ 21462	
LANDSCAPE:	
ลัคนา อนงค์ไชย ภ-สผ 227	
STRUCTURAL ENGINEER:	
-	
-	
SANITARY ENGINEER:	
-	
-	
ELECTRICAL ENGINEER:	
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446	
MECHANICAL ENGINEER:	
-	
DRAWN BY:	
ธรรมนูญ ผาพรม	
เมธาพร คำพาสอน	

DRAWING TITLE

ขยายผนังตกแต่ง B-6

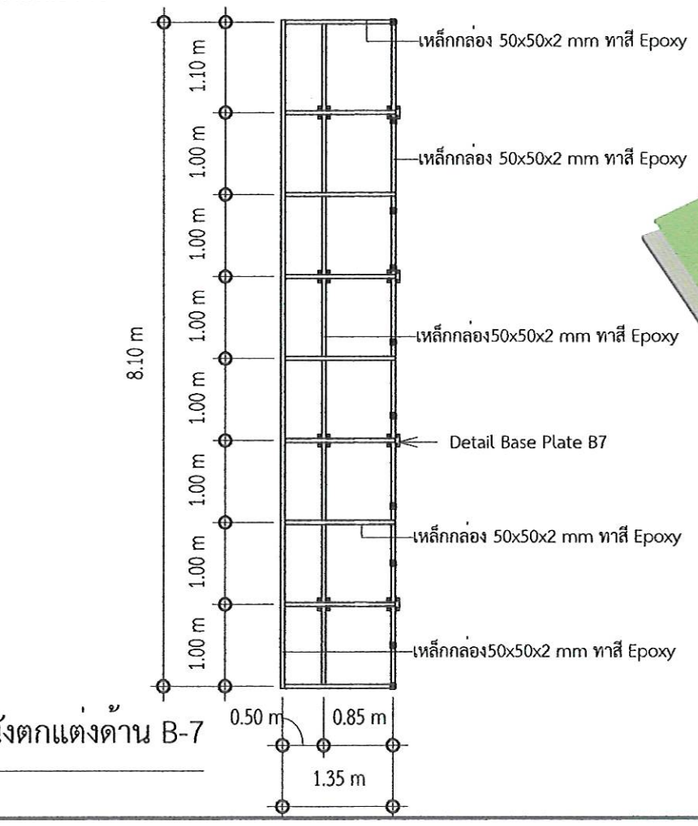
No.	SCALE	DATE
A706	As indicated	15/9/2569



ขยายผนังตกแต่งด้าน B-7

1

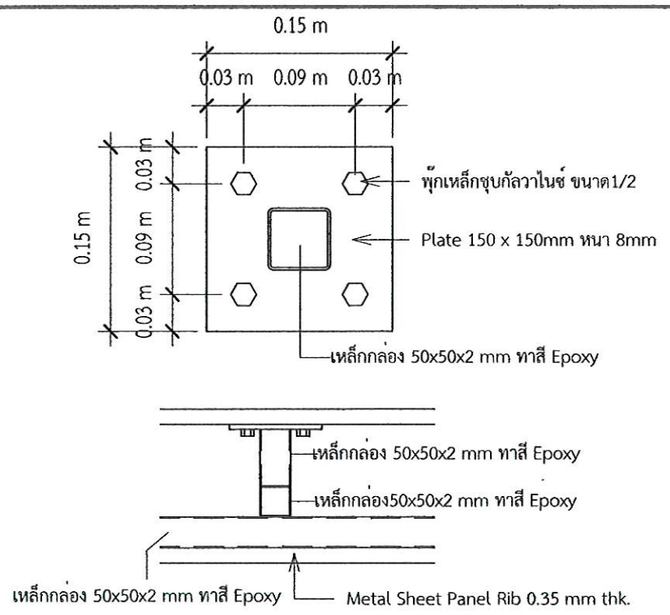
มาตราส่วน1 : 75



ขยายโครงผนังตกแต่งด้าน B-7

2

มาตราส่วน1 : 75

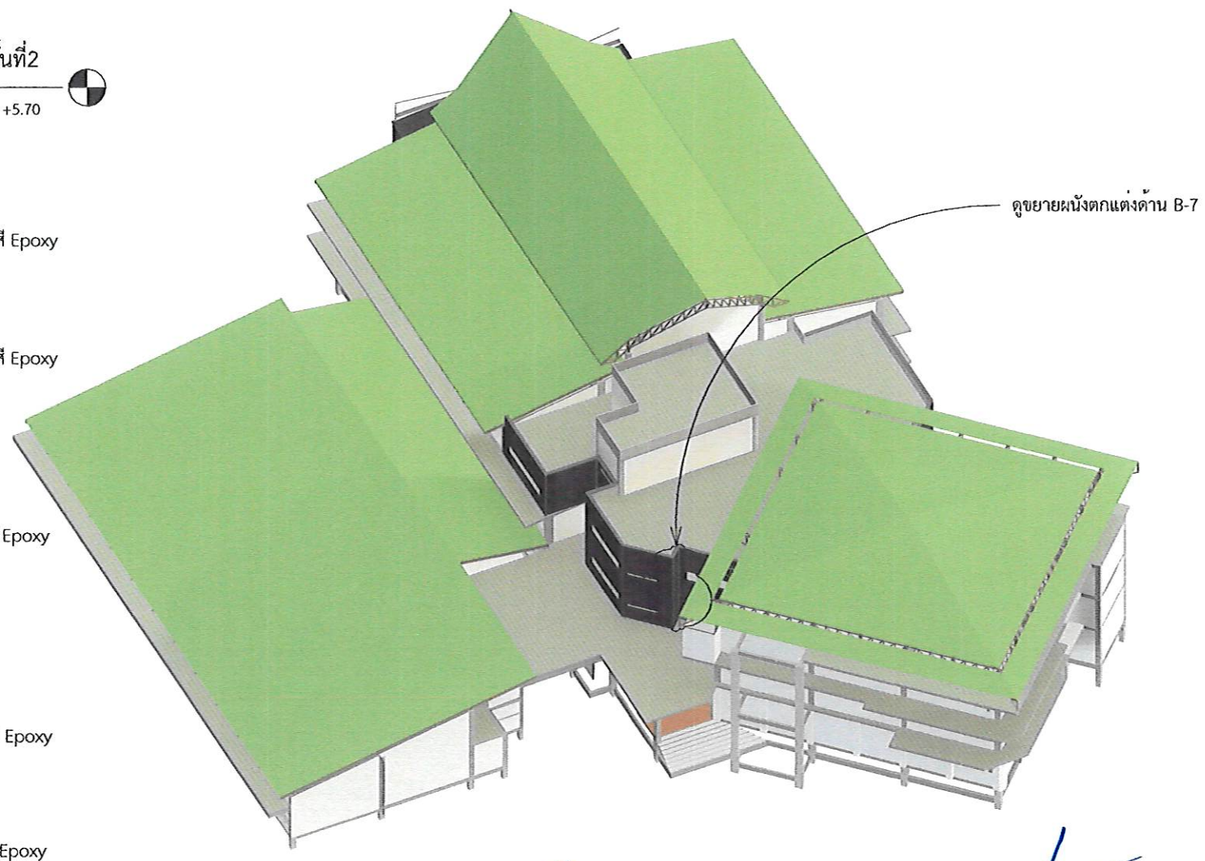


Detail Base Plate ผนังตกแต่งด้าน B-7

4

มาตราส่วน 1 : 10





(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชาศาสตร์ มีเกาะ)
รองอธิการบดี

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร 680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

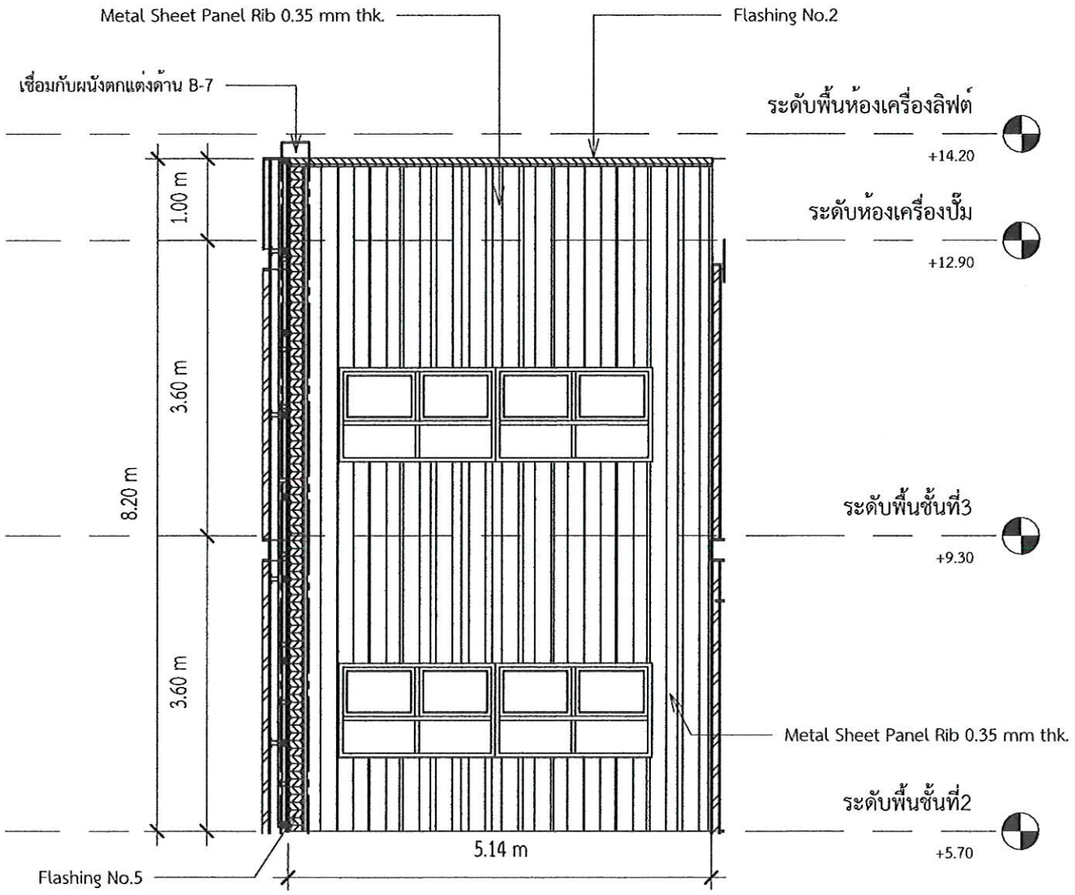
PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2756

ARCHITECT:	Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ-สถ 19176	
เธียรรัตน์ ภาชา ภ-สถ 21462	
LANDSCAPE:	
ลัคนา อนงค์ไชย ภ-สผ 227	
STRUCTURAL ENGINEER:	
-	
-	
SANITARY ENGINEER:	
-	
-	
ELECTRICAL ENGINEER:	
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446	
MECHANICAL ENGINEER:	
-	
DRAWN BY:	
ธรรมนูญ ผาพรม	
เมธาพร คำพาสอน	

DRAWING TITLE

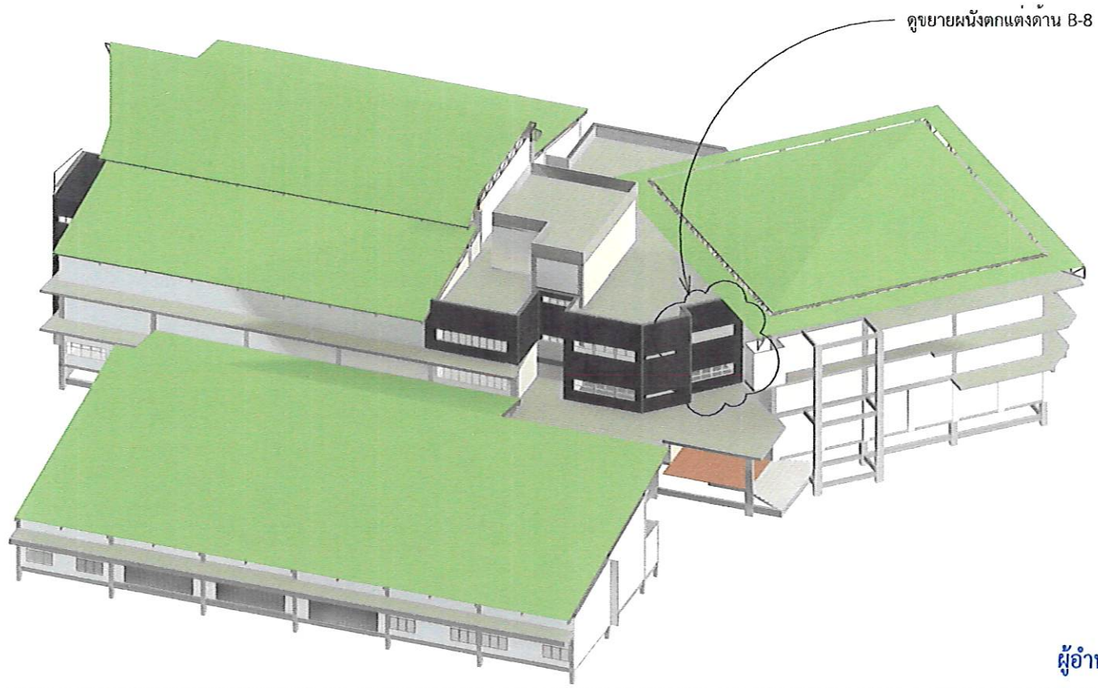
ขยายผนังตกแต่ง B-7

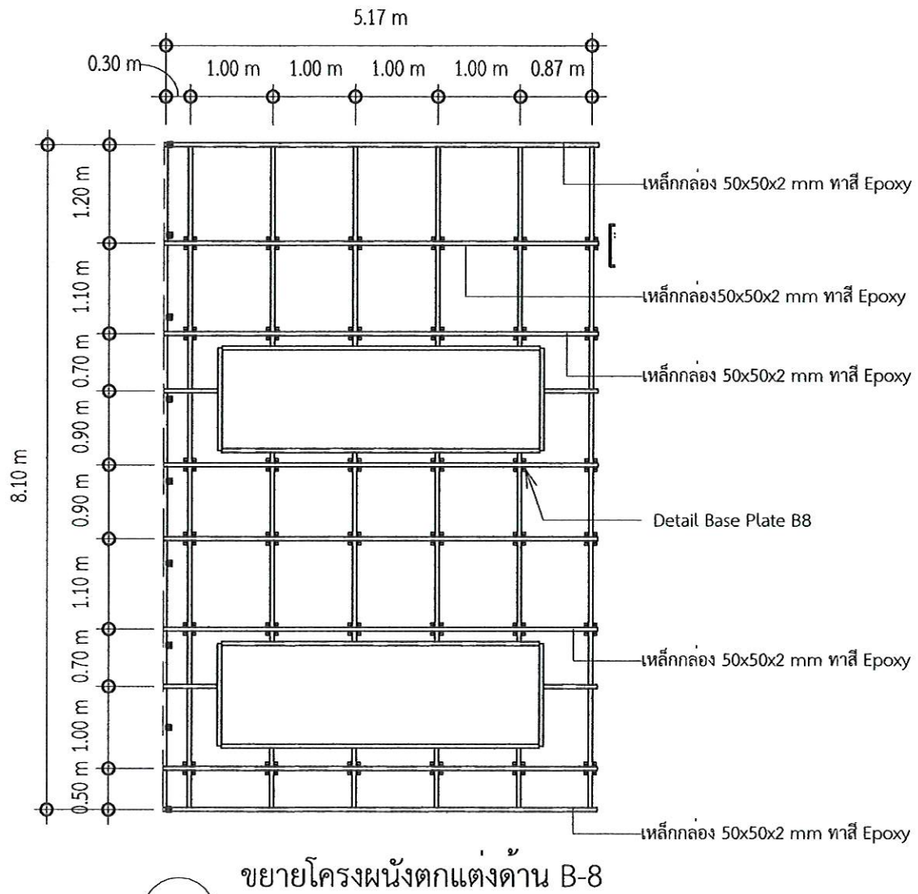
No.	SCALE	DATE
A707	As indicated	15/9/2569



ขยายผนังตกแต่งด้าน B-8

1 มาตราส่วน1 : 75

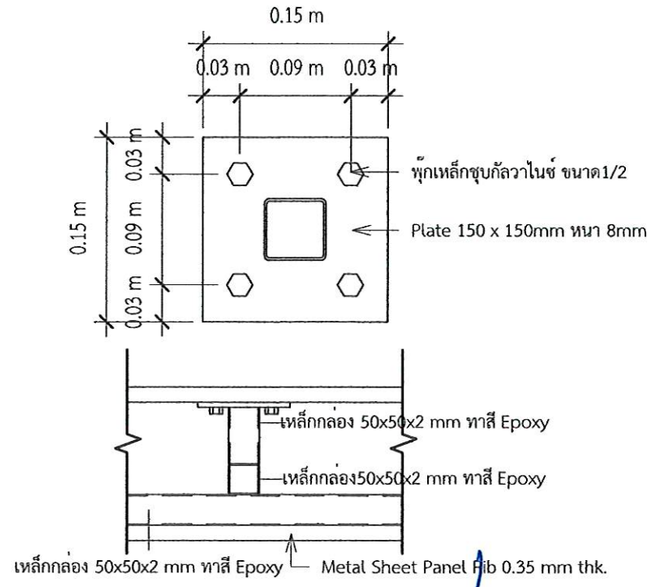




ขยายโครงผนังตกแต่งด้าน B-8

2 มาตราส่วน1 : 75





Detail Base Plate ผนังตกแต่งด้าน B-8

4 มาตราส่วน 1 : 10

(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชาศาสตร์ มีเพาะ)
รองอธิการบดี

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร 680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

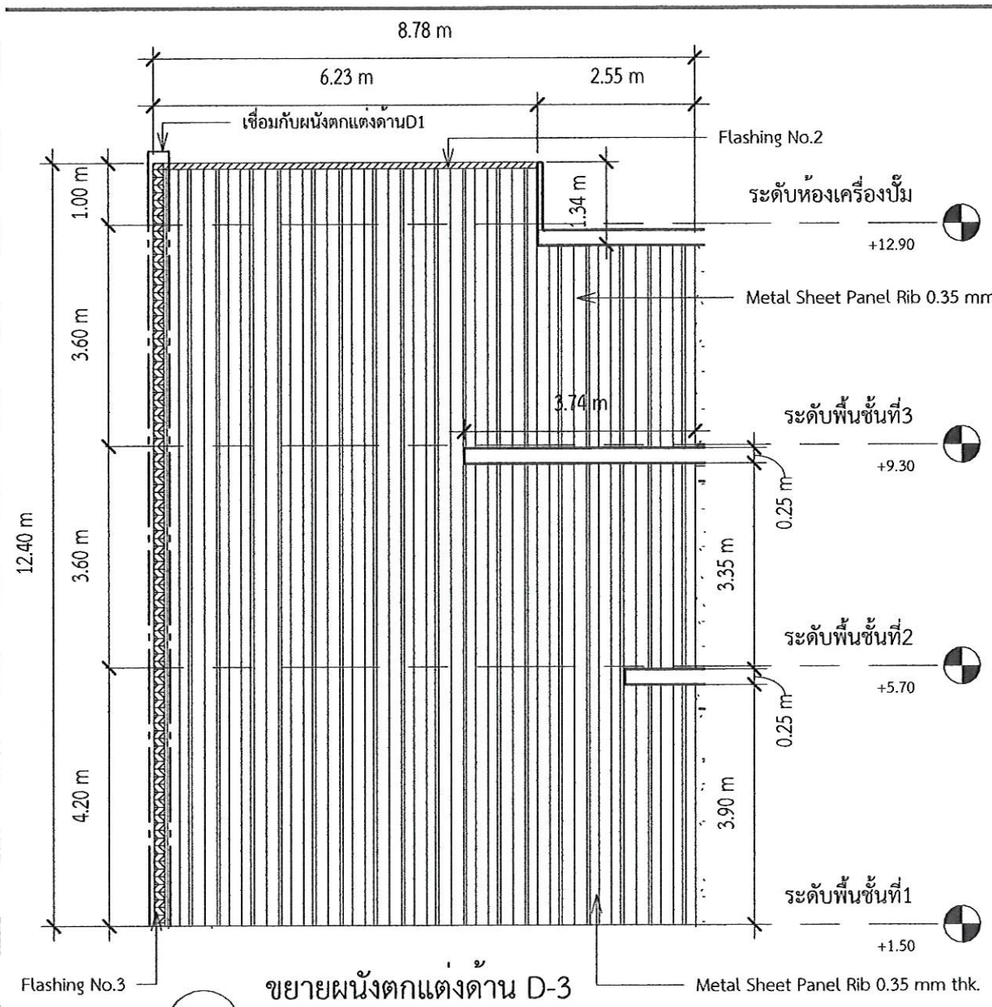
PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2756

ARCHITECT:	Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ-สถ 19176	
เธียรรัตน์ ภาชา ภ-สถ 21462	
LANDSCAPE:	
ลัคนา อนงค์ไชย ภ-สผ 227	
STRUCTURAL ENGINEER:	
-	
-	
SANITARY ENGINEER:	
-	
-	
ELECTRICAL ENGINEER:	
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446	
MECHANICAL ENGINEER:	
-	
DRAWN BY:	
ธรรมนูญ ผาพรม	
เมธาพร คำพาสอน	

DRAWING TITLE

ขยายผนังตกแต่ง B-8

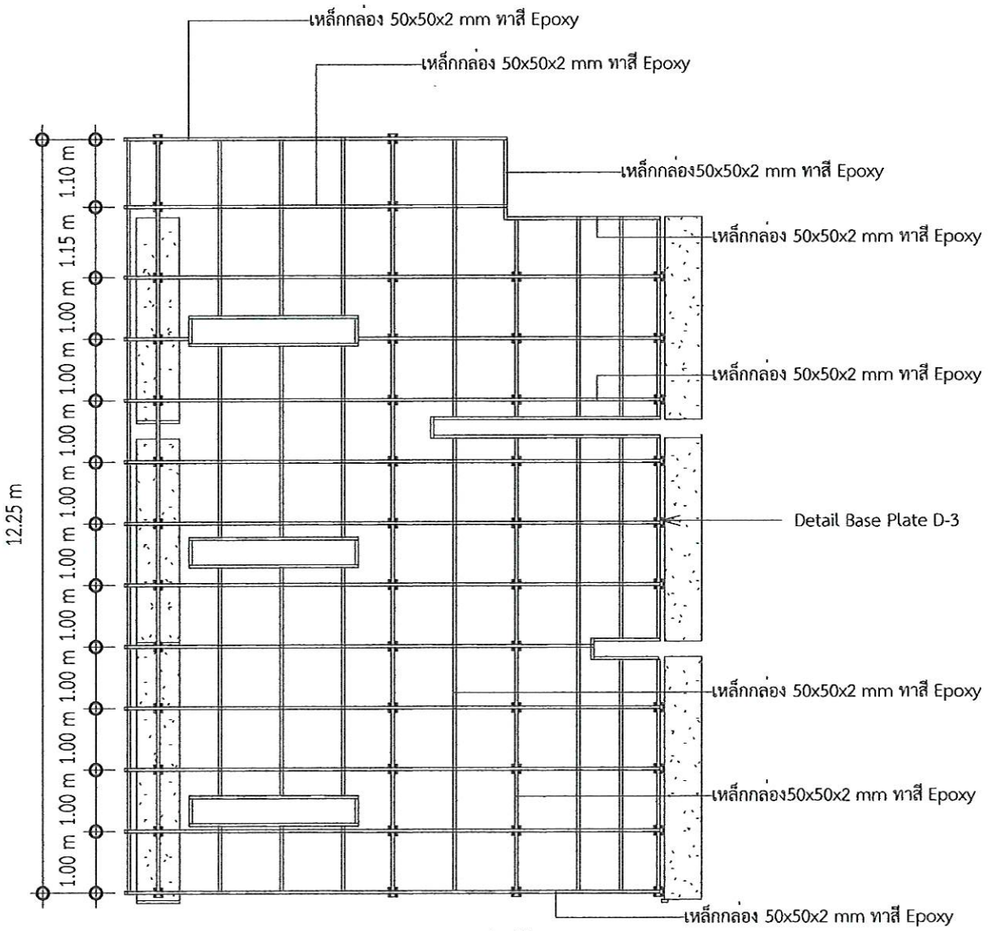
No.	SCALE	DATE
A708	As indicated	15/9/2569



ขยายผนังตกแต่งด้าน D-3

1

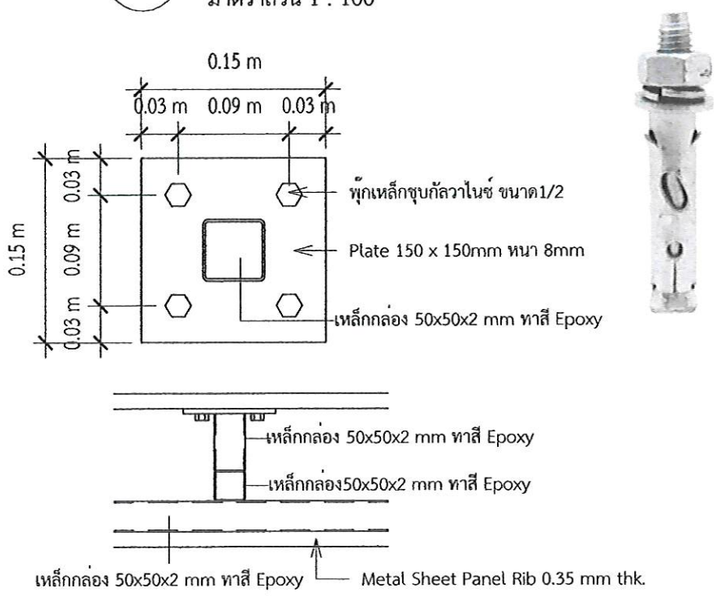
มาตราส่วน 1 : 100



ขยายโครงผนังตกแต่งด้าน D-3

2

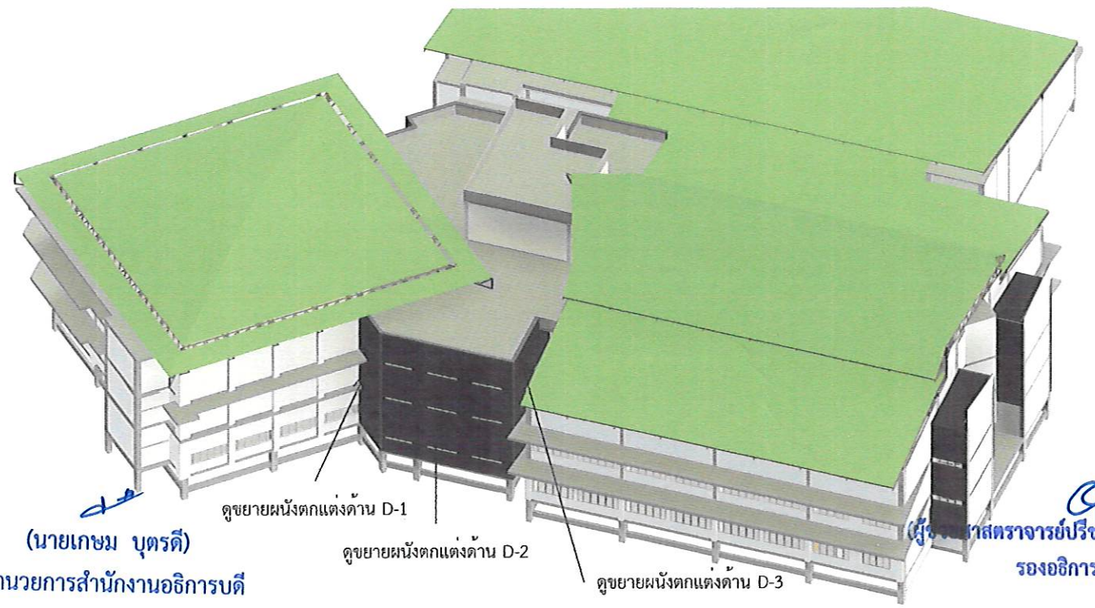
มาตราส่วน 1 : 100



Detail Base Plate ผนังตกแต่งด้าน D-3

4

มาตราส่วน 1 : 10



(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชาศาสตร์ มีเกาะ)
รองอธิการบดี

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร
จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

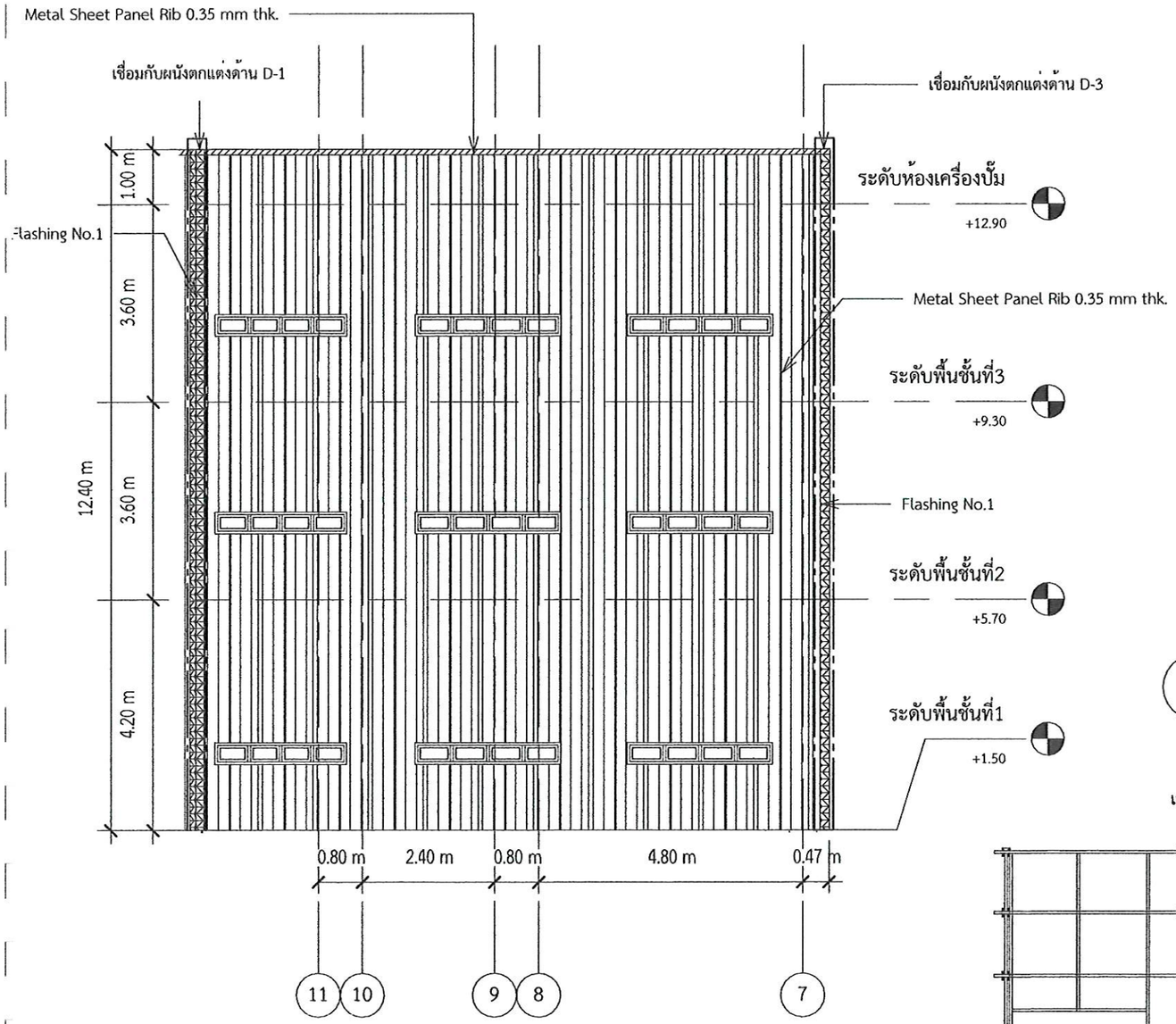
PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2756

ARCHITECT:	Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ-สถ 19176	
เธียรรัตน์ ภาชา ภ-สถ 21462	
LANDSCAPE:	
ลัคนา อนงค์ไชย ภ-สผ 227	
STRUCTURAL ENGINEER:	
-	
-	
SANITARY ENGINEER:	
-	
-	
ELECTRICAL ENGINEER:	
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446	
MECHANICAL ENGINEER:	
-	
DRAWN BY:	
ธรรมนูญ ผาพรม	
เมธาพร คำพาสอน	

DRAWING TITLE

ขยายผนังตกแต่ง D-3

No.	SCALE	DATE
A709	As indicated	15/9/2569

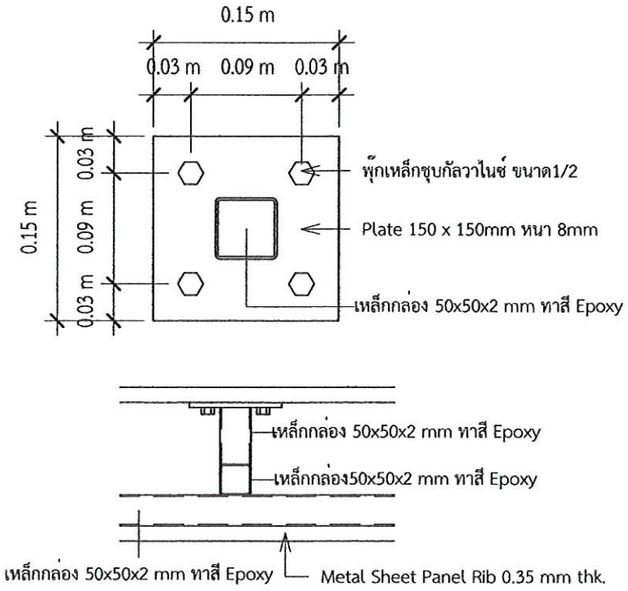


1 ขยายผนังตกแต่งด้าน D-2

มาตราส่วน 1 : 100

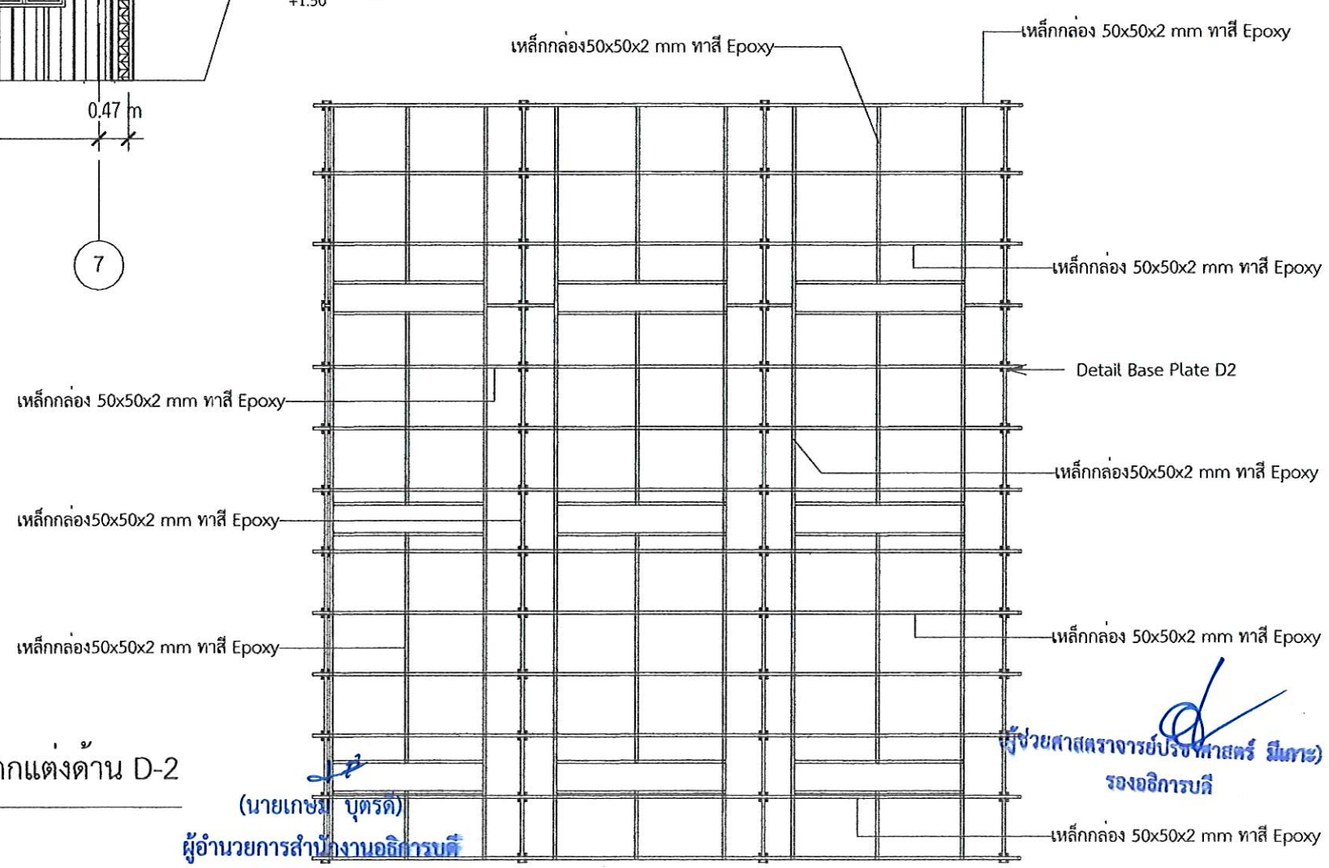


พุ๊กเหล็กชุบกัลวาไนซ์ ขนาด1/2



3 Detail Base Plate ผนังตกแต่งด้าน D-2

มาตราส่วน 1 : 10



2 ขยายโครงผนังตกแต่งด้าน D-2

มาตราส่วน 1 : 100

(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานออธิการบดี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรัชญาสตร์ มีเสาะ)
รองอธิการบดี

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร 680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

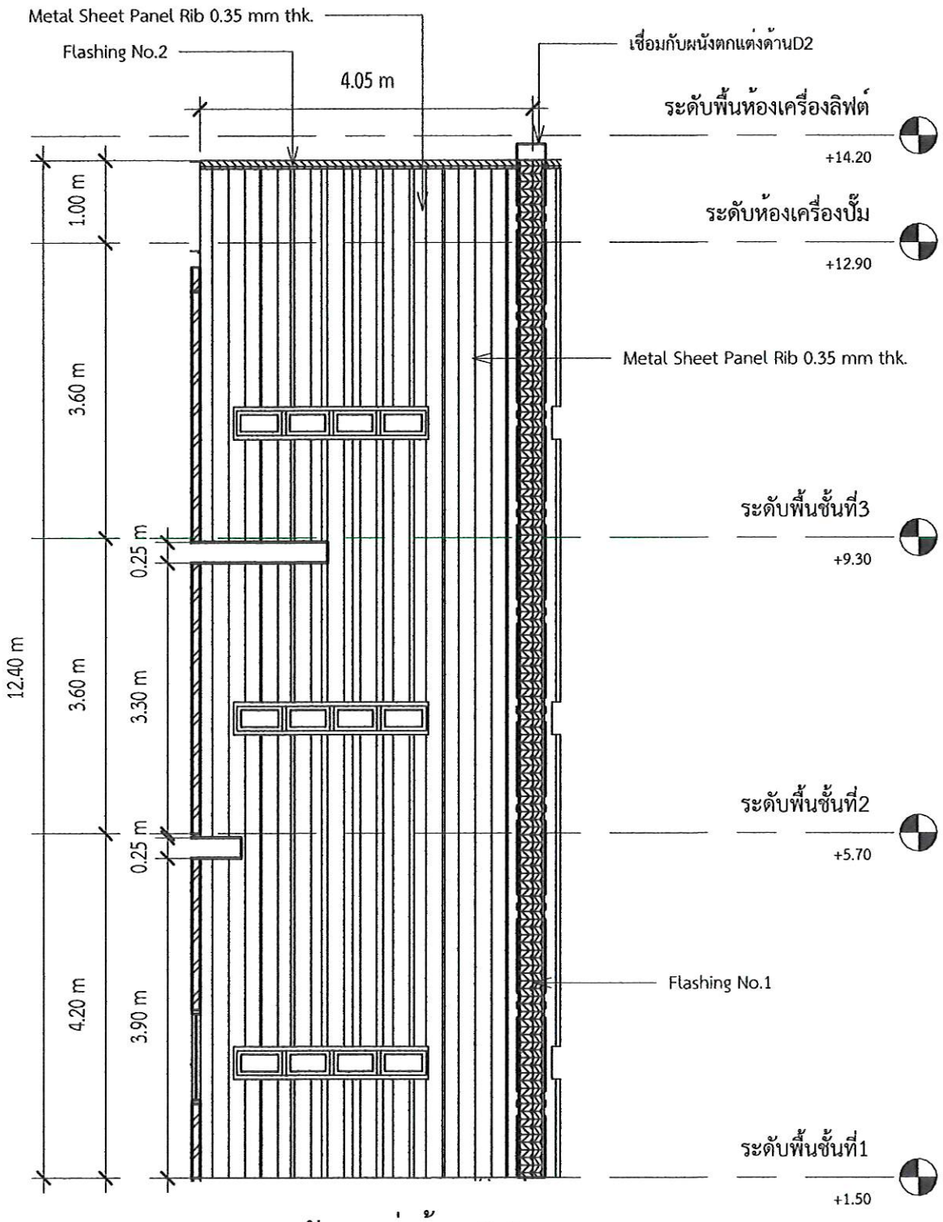
PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2756

ARCHITECT:	Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ-สถ 19176	
เธียรรัตน์ ภาชา ภ-สถ 21462	
LANDSCAPE:	
ลัคนา อนงค์ไชย ภ-สผ 227	
STRUCTURAL ENGINEER:	
-	
-	
SANITARY ENGINEER:	
-	
-	
ELECTRICAL ENGINEER:	
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446	
MECHANICAL ENGINEER:	
-	
DRAWN BY:	
ธรรมนูญ ผาพรม	
เมธาพร คำพาสอน	

DRAWING TITLE

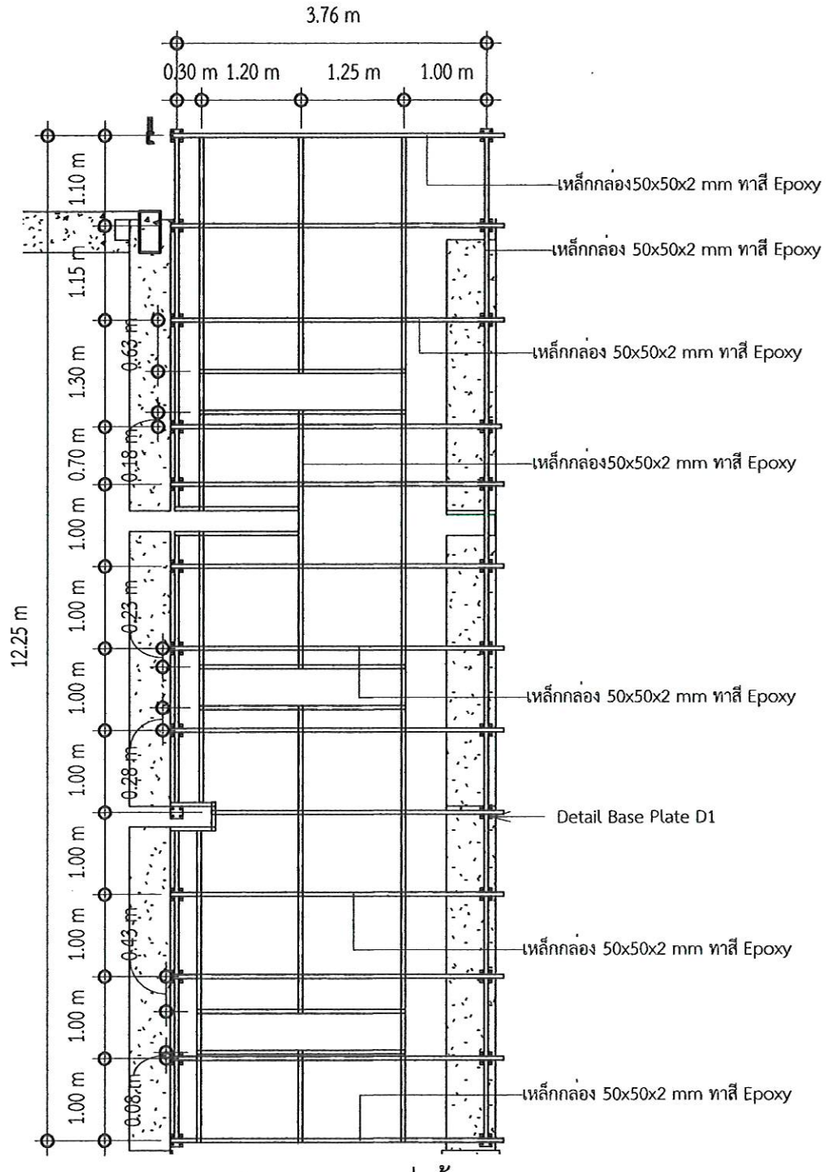
ขยายผนังตกแต่ง D-2

No.	SCALE	DATE
A710	As indicated	15/9/2569



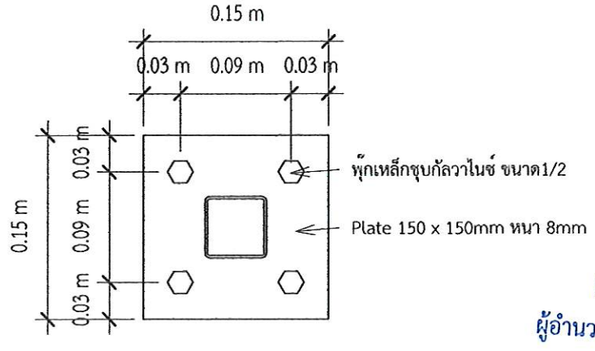
ขยายผนังตกแต่งด้าน D-1

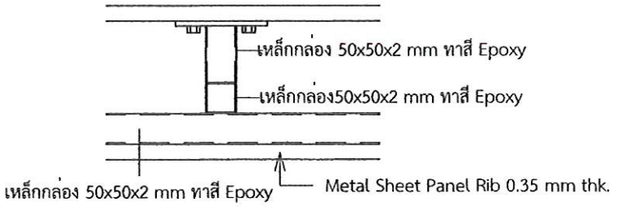
1 มาตราส่วน1 : 75



ขยายโครงผนังตกแต่งด้าน D-1

2 มาตราส่วน1 : 75





Detail Base Plate ผนังตกแต่งด้าน D-1

3 มาตราส่วน 1 : 10



(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชาศาสตร์ มีเพาะ)
รองอธิการบดี

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร 680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

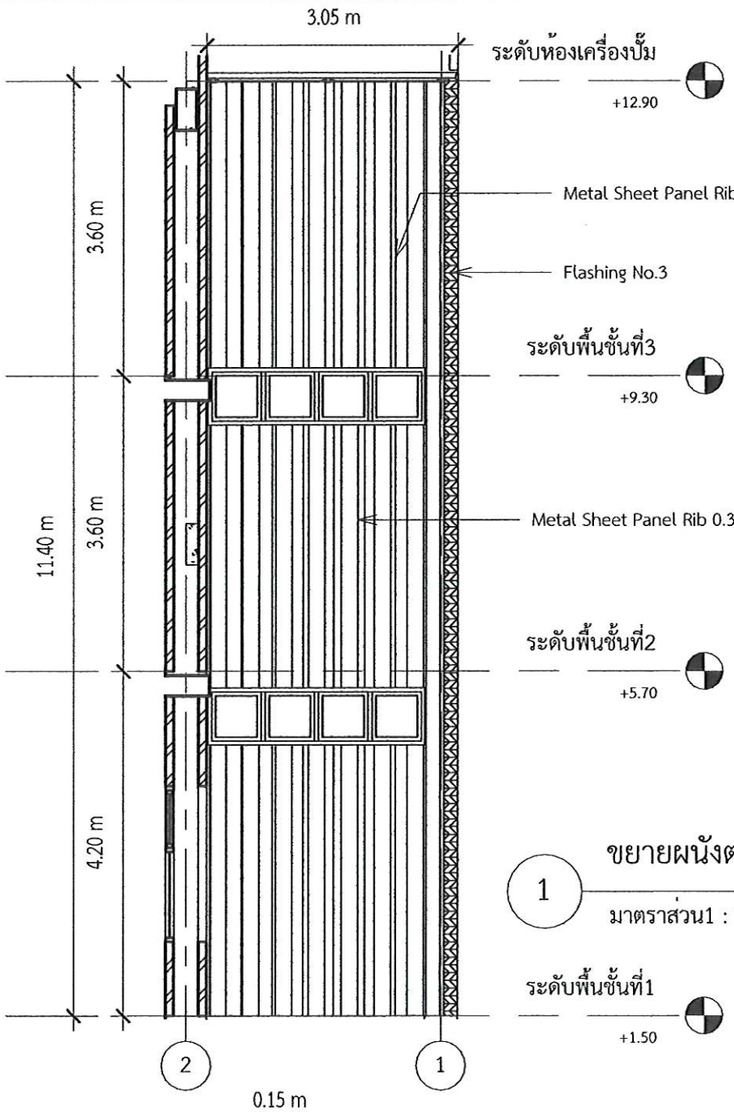
PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2756

ARCHITECT:	Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ-สถ 19176	
เธียรรัตน์ ภาชา ภ-สถ 21462	
LANDSCAPE:	
ลัคนา อนงค์ไชย ภ-สผ 227	
STRUCTURAL ENGINEER:	
-	
-	
SANITARY ENGINEER:	
-	
-	
ELECTRICAL ENGINEER:	
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446	
MECHANICAL ENGINEER:	
-	
DRAWN BY:	
ธรรมนูญ ผาพรม	
เมธาพร คำพาสอน	

DRAWING TITLE

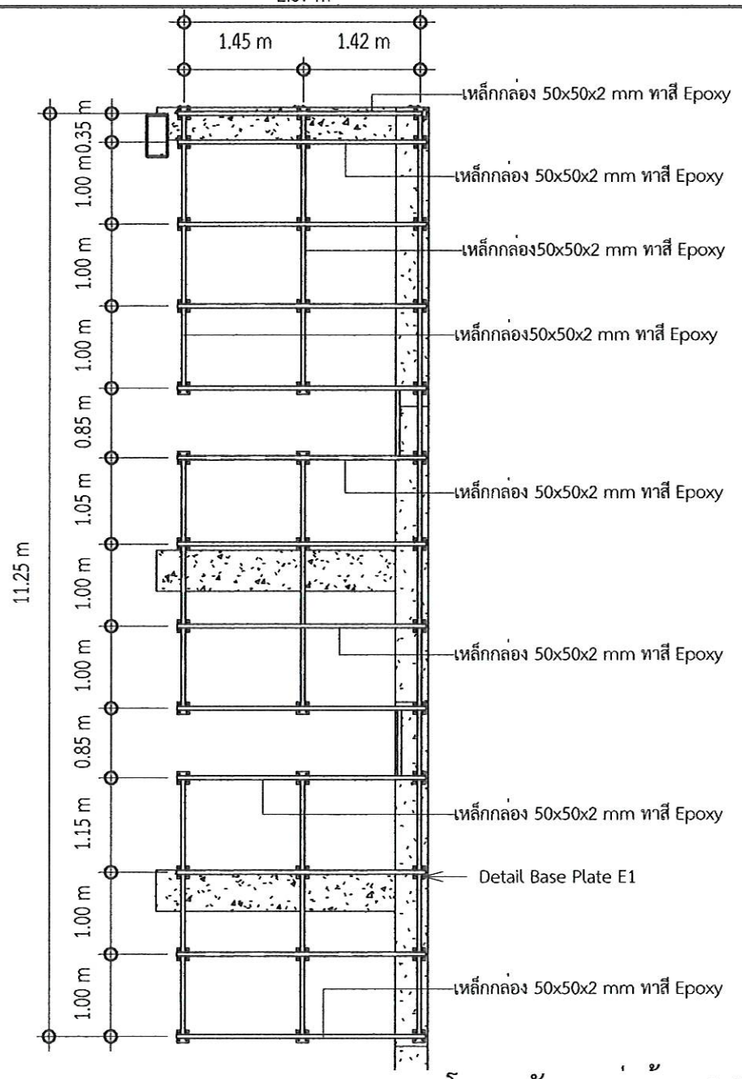
ขยายผนังตกแต่ง D-1

No.	SCALE	DATE
A711	As indicated	15/9/2569



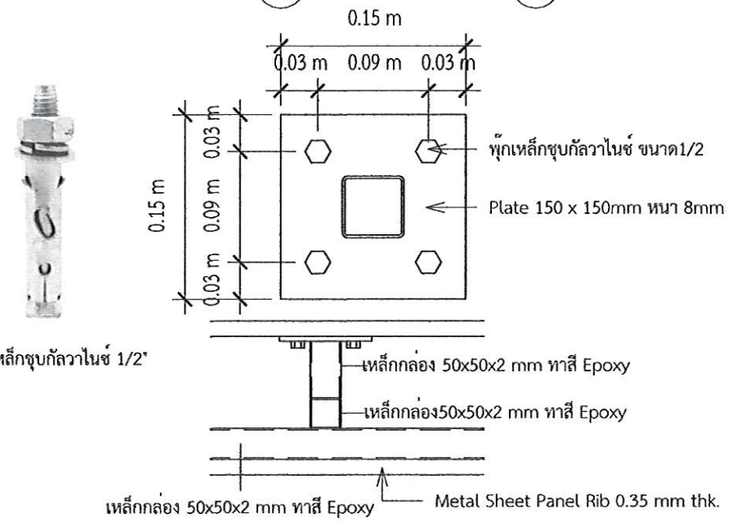
1 ขยายผนังตกแต่งด้าน C-1

มาตราส่วน1 : 75



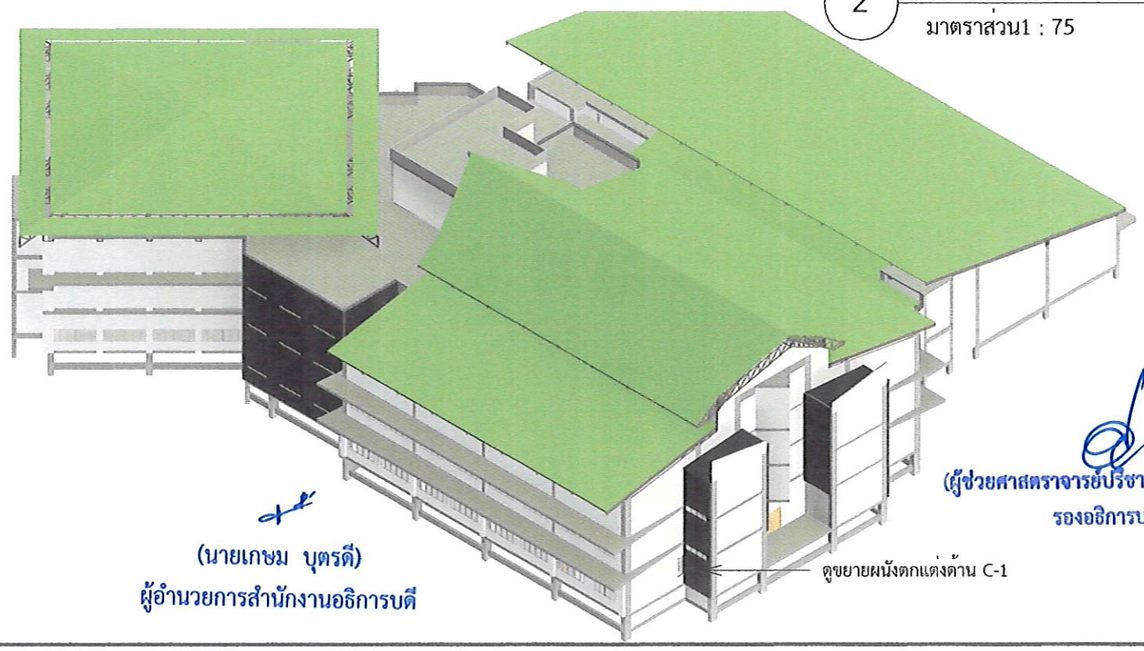
2 ขยายโครงผนังตกแต่งด้าน C-1

มาตราส่วน1 : 75



4 Detail Base Plate ผนังตกแต่งด้าน C-1

มาตราส่วน 1 : 10



(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชาศาสตร์ มีเพาะ)
รองอธิการบดี

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร 680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

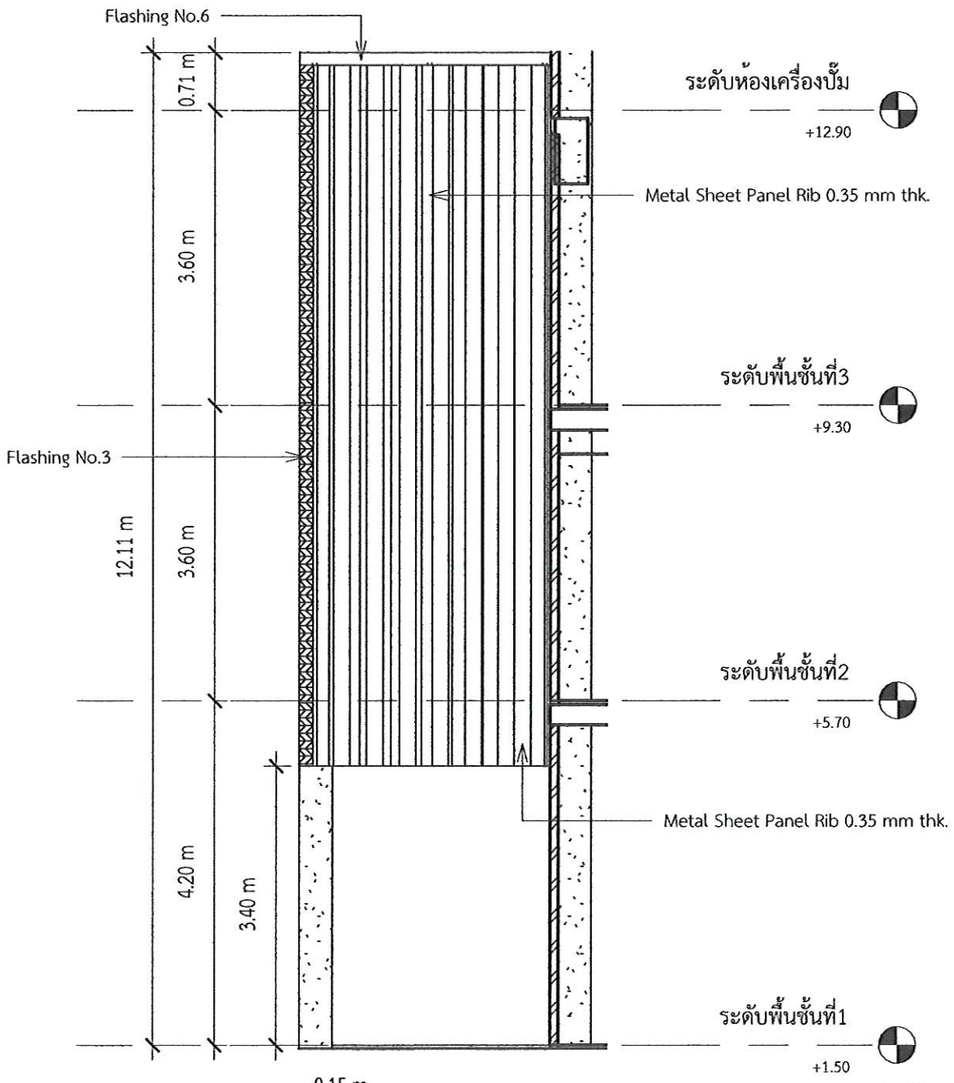
PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2756

ARCHITECT:	Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ-สถ 19176	
เธียรรัตน์ ภาชา ภ-สถ 21462	
LANDSCAPE:	
ลัคนา อนงค์ไชย ภ-สผ 227	
STRUCTURAL ENGINEER:	
-	
-	
SANITARY ENGINEER:	
-	
-	
ELECTRICAL ENGINEER:	
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446	
MECHANICAL ENGINEER:	
-	
DRAWN BY:	
ธรรมนูญ ผาพรม	
เมธาพร คำพาสอน	

DRAWING TITLE

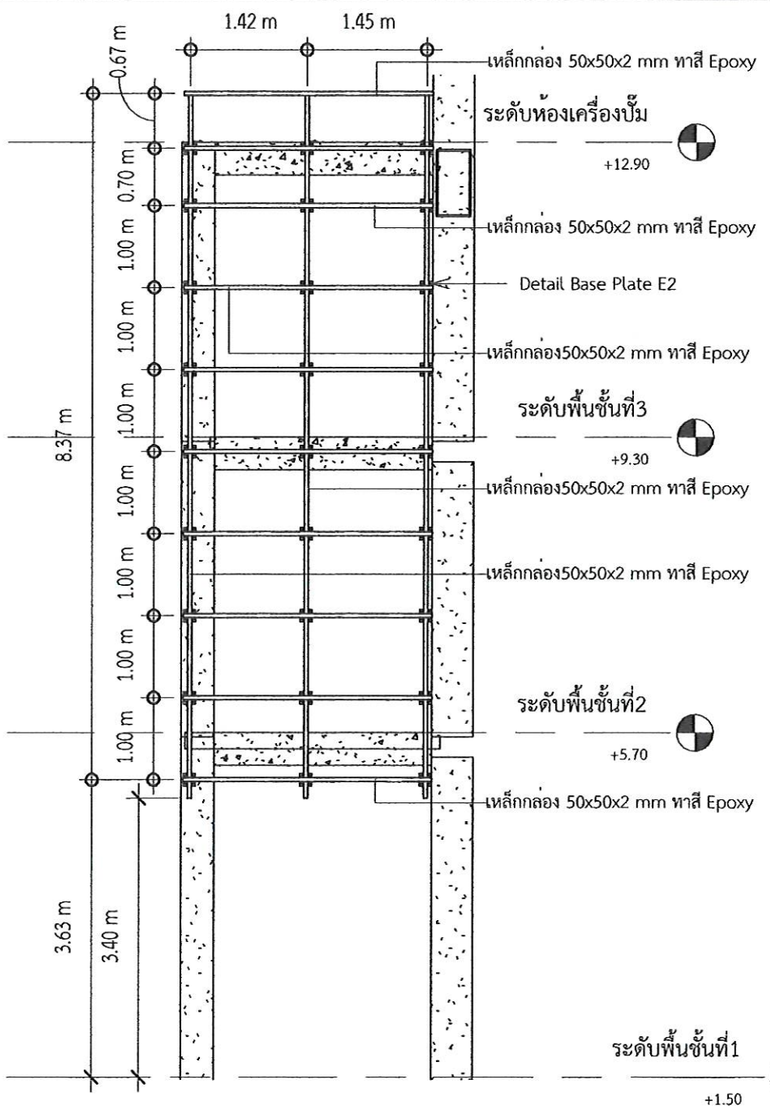
ขยายผนังตกแต่ง C-1

No.	SCALE	DATE
A712	As indicated	15/9/2569



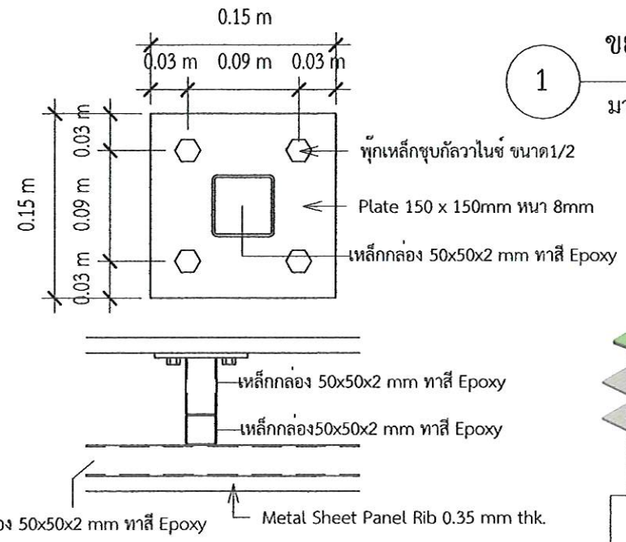
1 ขยายผนังตกแต่งด้าน C-2

มาตราส่วน1 : 75



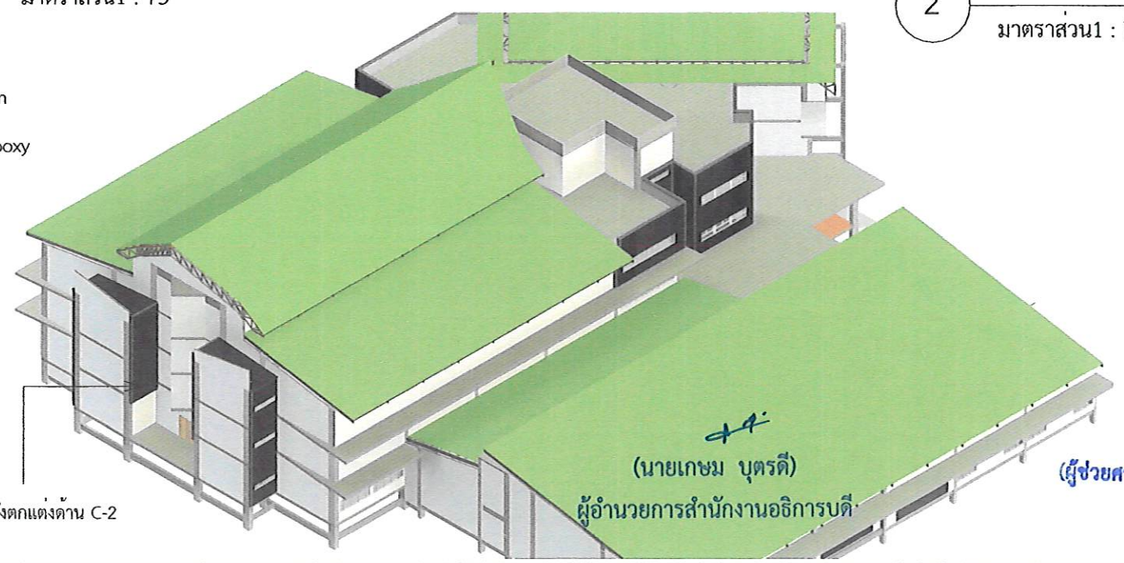
2 ขยายโครงผนังตกแต่งด้าน C-2

มาตราส่วน1 : 75



4 Detail Base Plate-ผนังตกแต่งด้าน C-2

มาตราส่วน 1 : 10



ดูขยายผนังตกแต่งด้าน C-2

(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชาศาสตร์ มีเกาะ)
รองอธิการบดี

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร 680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

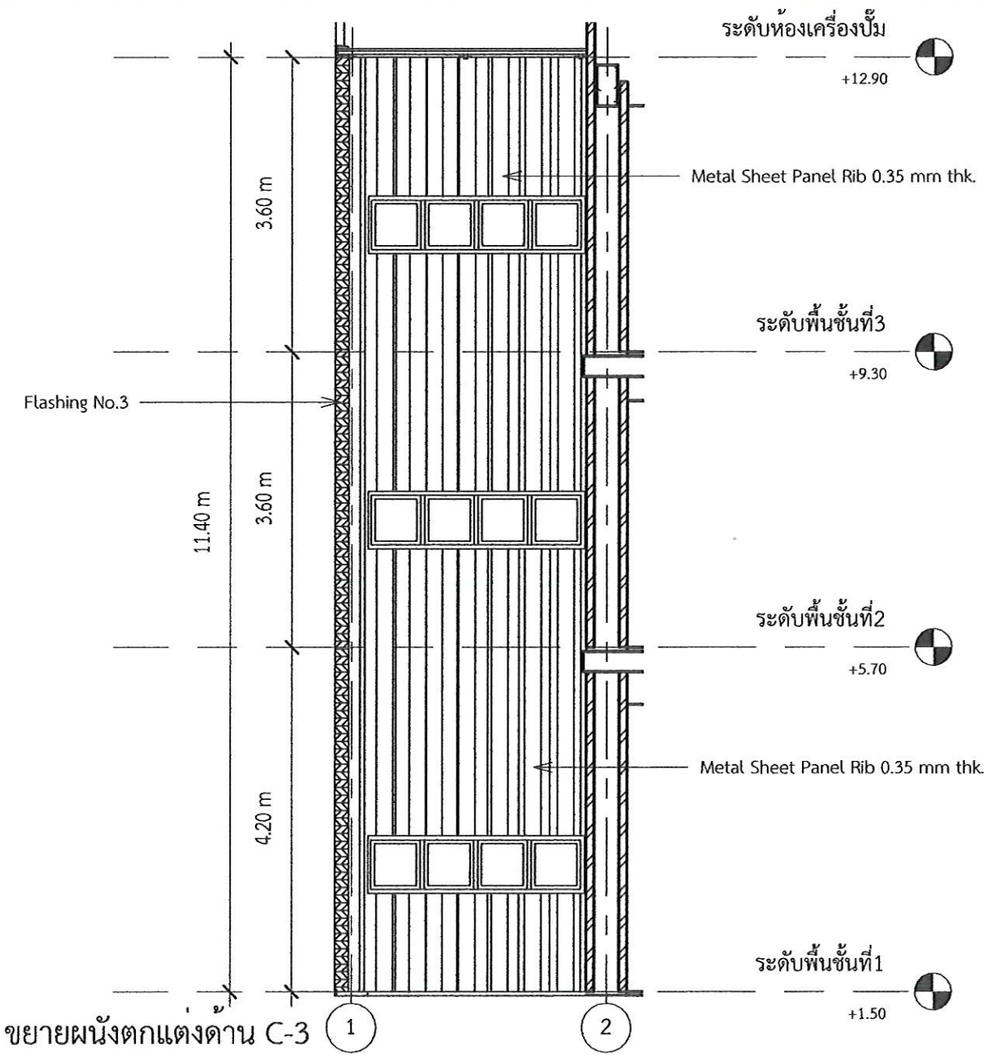
PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2756

ARCHITECT:	Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ-สถ 19176	
เธียรรัตน์ ฦาชา ภ-สถ 21462	
LANDSCAPE:	
ลัคนา อนงค์ไชย ภ-สผ 227	
STRUCTURAL ENGINEER:	
-	
-	
SANITARY ENGINEER:	
-	
-	
ELECTRICAL ENGINEER:	
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446	
MECHANICAL ENGINEER:	
-	
DRAWN BY:	
ธรรมนูญ ผาพรม	
เมธาพร คำพาสอน	

DRAWING TITLE

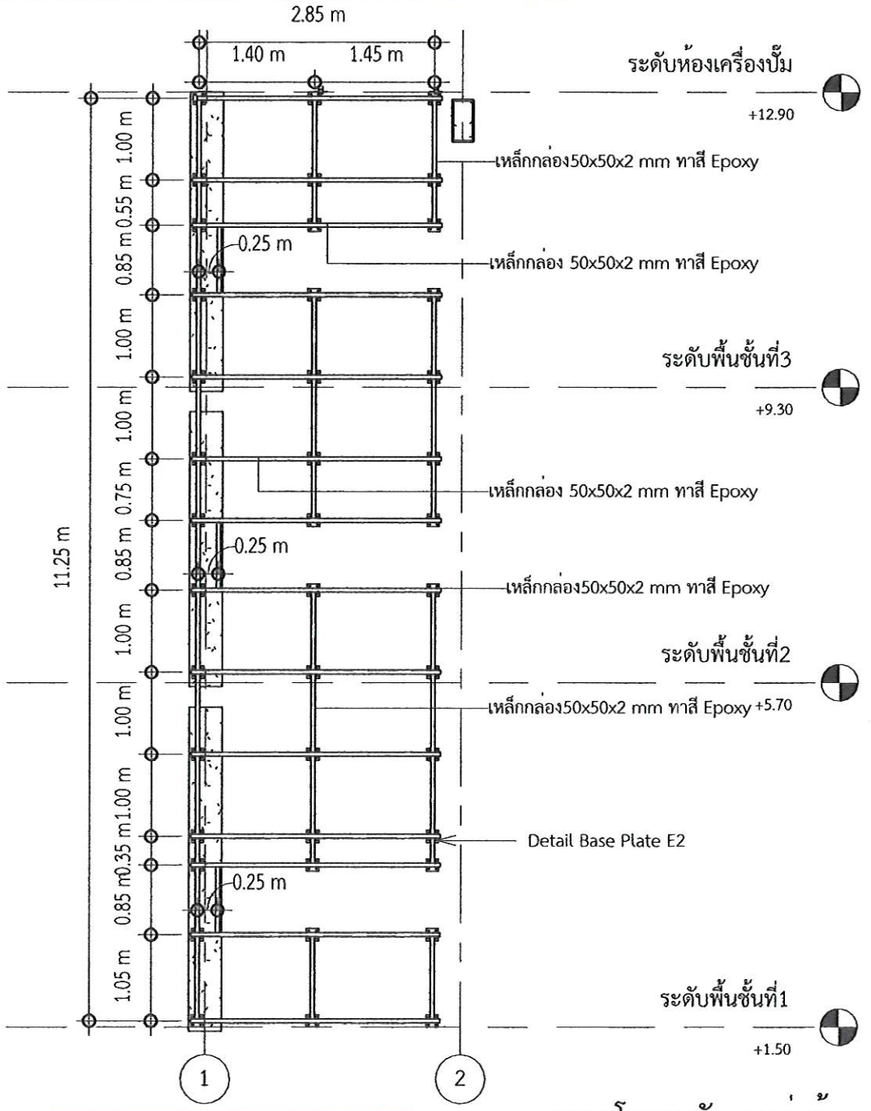
ขยายผนังตกแต่ง C-2

No.	SCALE	DATE
A713	As indicated	15/9/2569



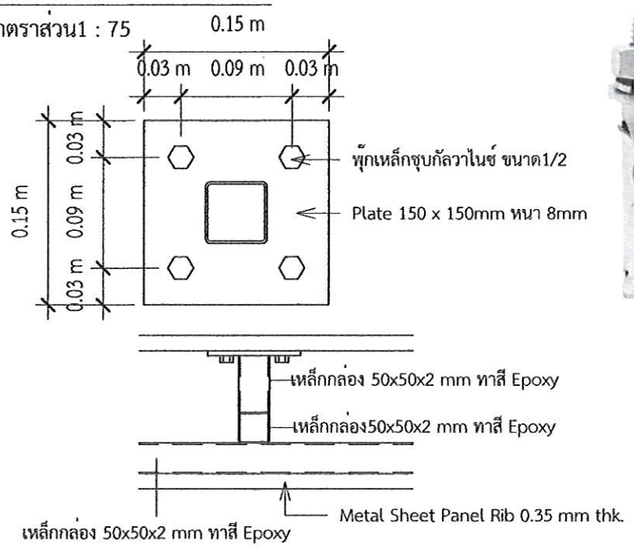
1 ขยายผนังตกแต่งด้าน C-3

มาตราส่วน1 : 75



2 ขยายโครงผนังตกแต่งด้าน C-3

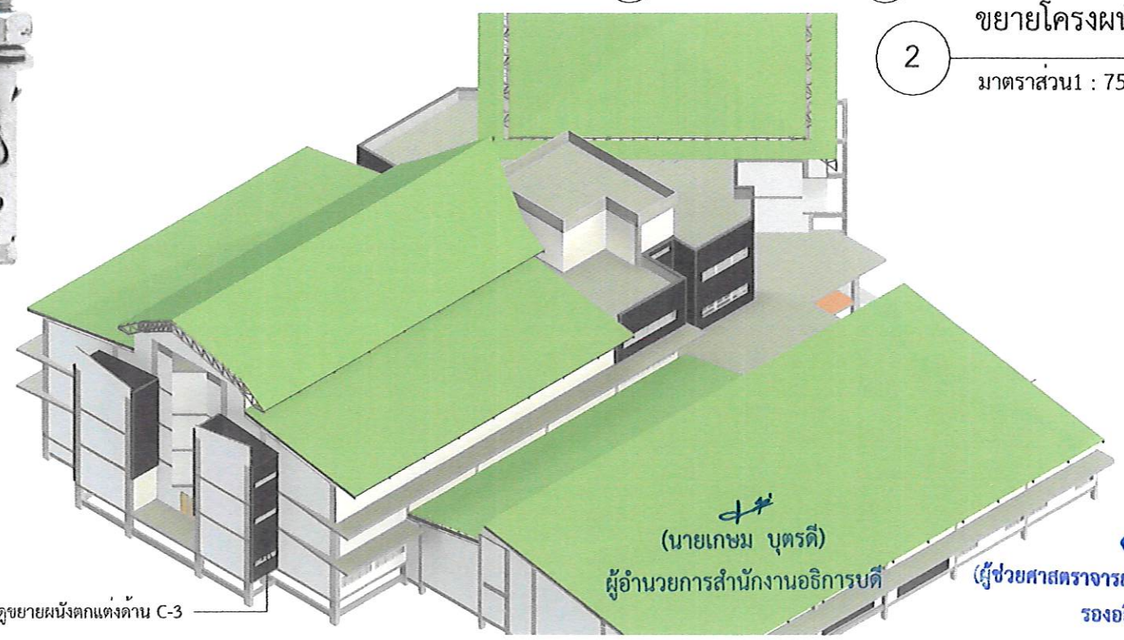
มาตราส่วน1 : 75



3 Detail Base Plate ผนังตกแต่งด้าน C-3

มาตราส่วน 1 : 10





ดูขยายผนังตกแต่งด้าน C-3

(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปริชาศาสตร์ มีเกาะ)
รองอธิการบดี

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร 680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

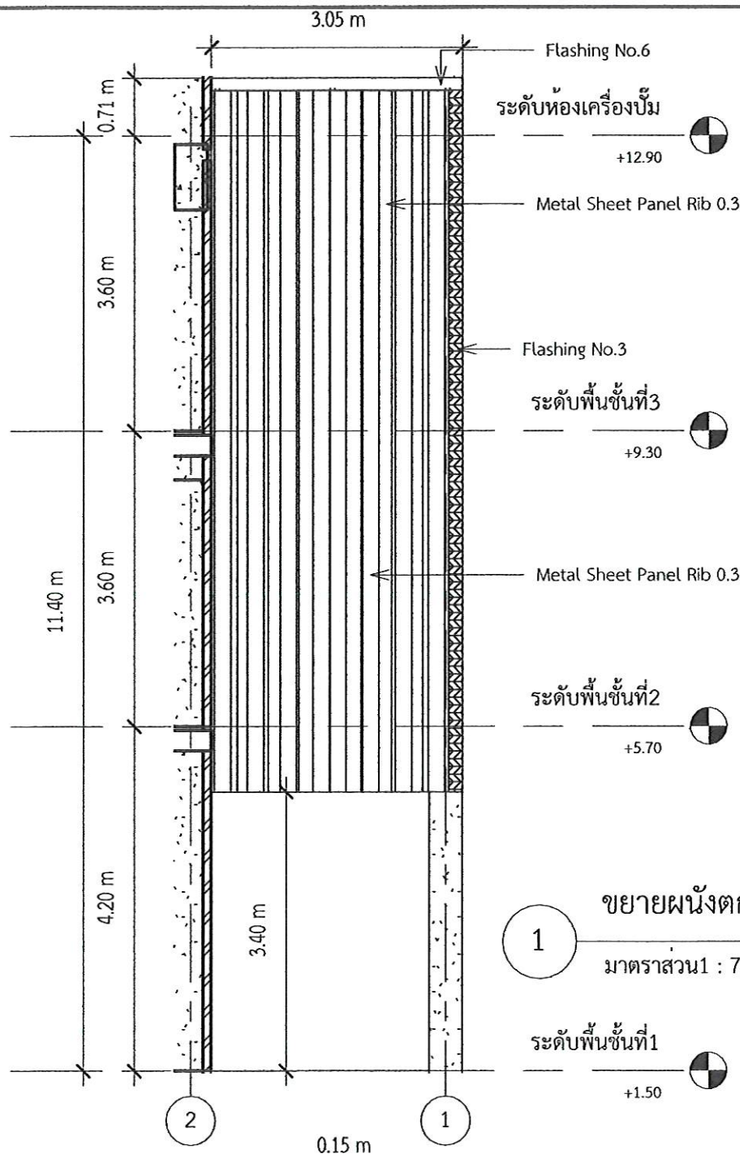
PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2758

ARCHITECT:	Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ-สถ 19176	
เธียรรัตน์ ภาชา ภ-สถ 21462	
LANDSCAPE:	
ลัคนา อนงค์ไชย ภ-สผ 227	
STRUCTURAL ENGINEER:	
-	
-	
SANITARY ENGINEER:	
-	
-	
ELECTRICAL ENGINEER:	
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446	
MECHANICAL ENGINEER:	
-	
DRAWN BY:	
ธรรมนูญ ผาพรม	
เมธาพร คำพาสอน	

DRAWING TITLE

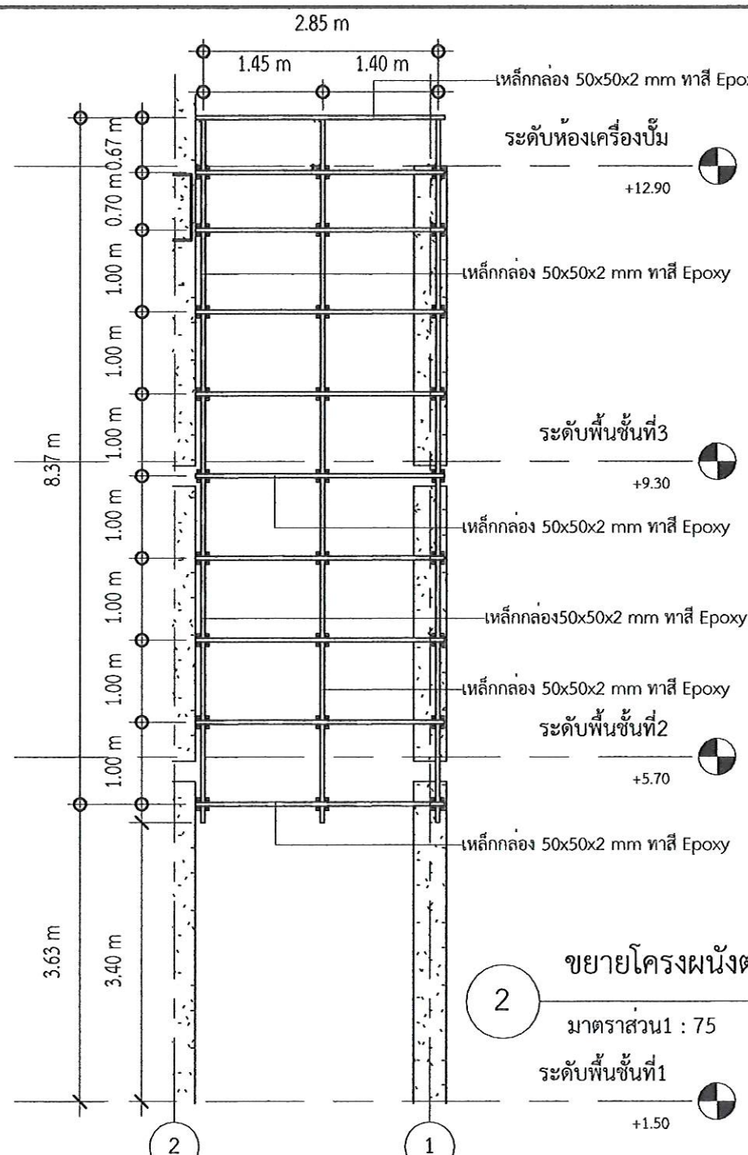
ขยายผนังตกแต่ง C-3

No.	SCALE	DATE
A714	As indicated	15/9/2569



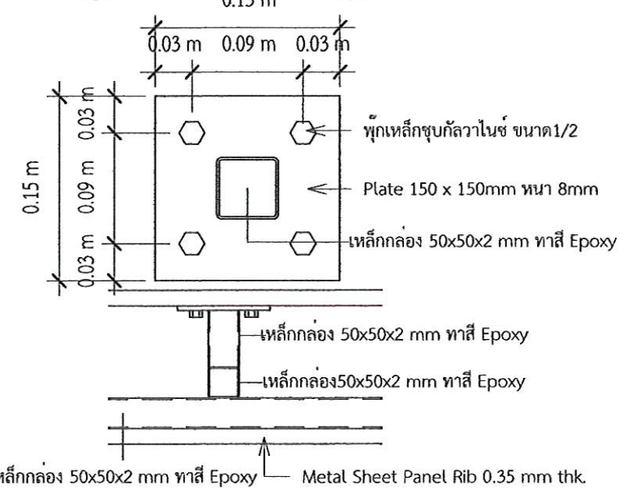
1 ขยายผนังตกแต่งด้าน C-4

มาตราส่วน1 : 75



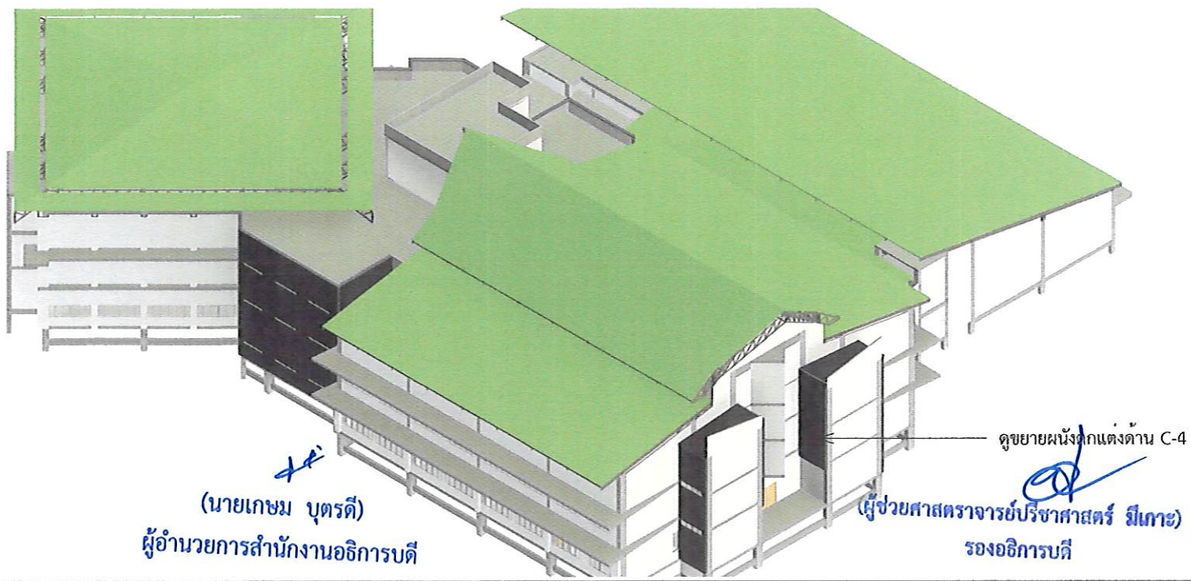
2 ขยายโครงผนังตกแต่งด้าน C-4

มาตราส่วน1 : 75



3 Detail Base Plate ผนังตกแต่งด้าน C-4

มาตราส่วน 1 : 10



(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปริชาศาสตร์ มีเกาะ)
รองอธิการบดี

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร 680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

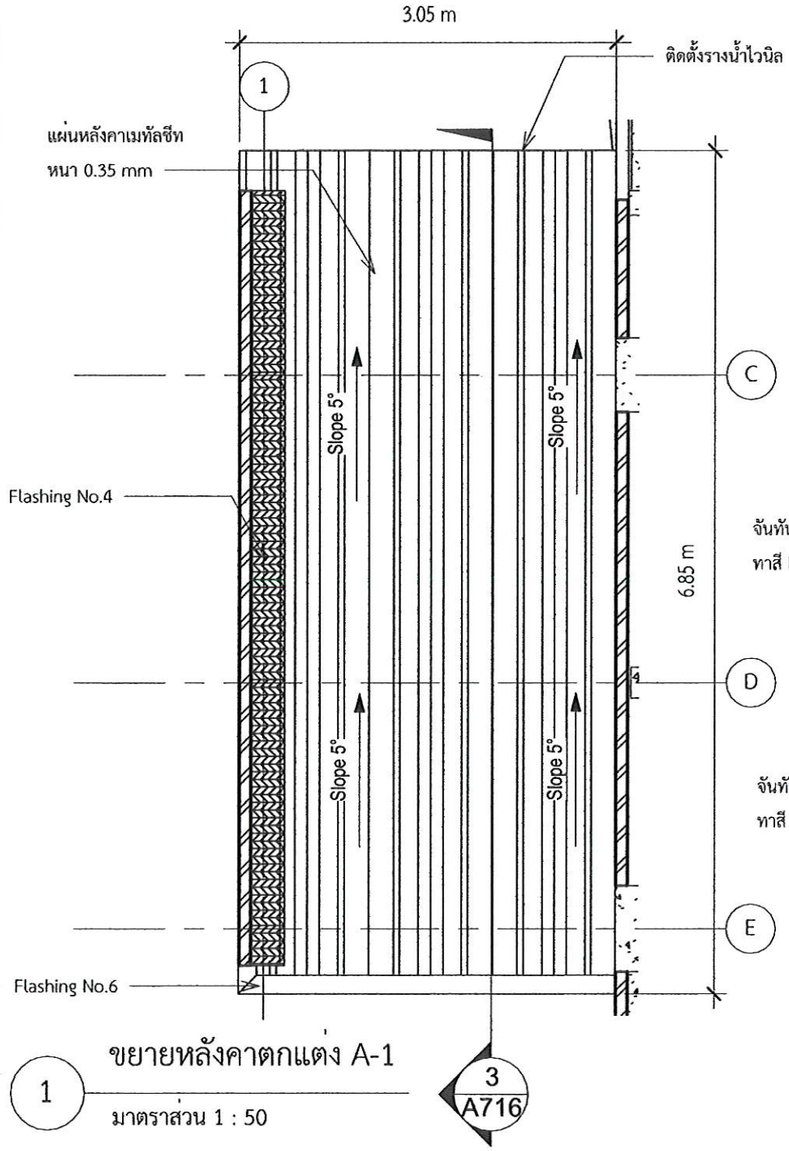
PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2756

ARCHITECT:	Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ-สถ 19176	
เธียรรัตน์ ภาชา ภ-สถ 21462	
LANDSCAPE:	
ลัคนา อนงค์ไชย ภ-สผ 227	
STRUCTURAL ENGINEER:	
-	
-	
SANITARY ENGINEER:	
-	
-	
ELECTRICAL ENGINEER:	
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446	
MECHANICAL ENGINEER:	
-	
DRAWN BY:	
ธรรมนูญ ผาพรม	
เมธาพร คำพาสอน	

DRAWING TITLE

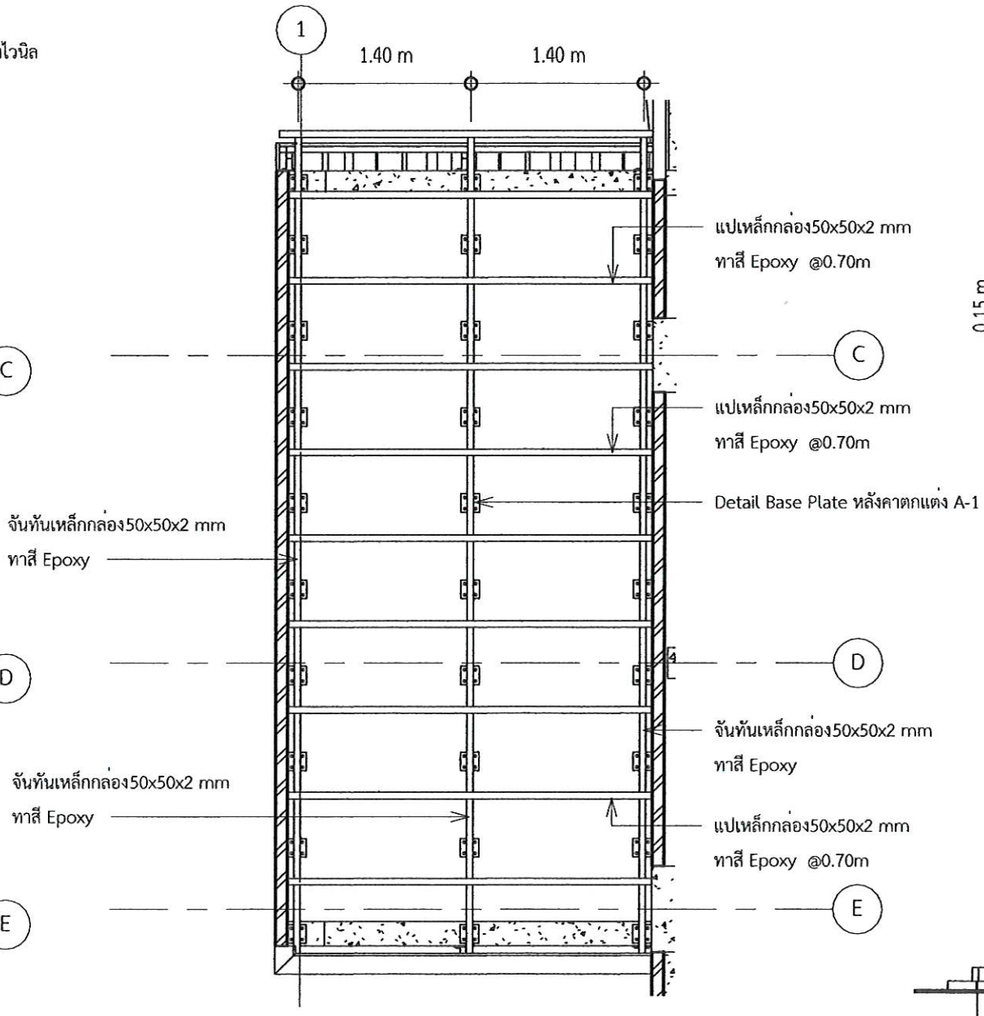
ขยายผนังตกแต่ง C-4

No.	SCALE	DATE
A715	As indicated	15/9/2569



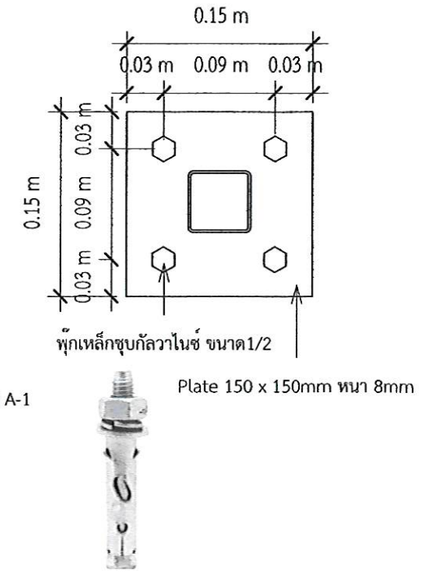
1 ขยายหลังคาตกแต่ง A-1

มาตราส่วน 1 : 50



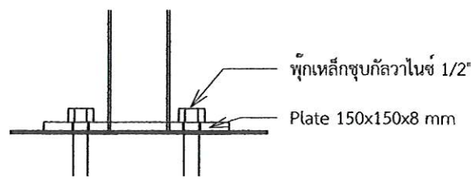
2 ขยายโครงหลังคาตกแต่ง A-1

มาตราส่วน 1 : 50



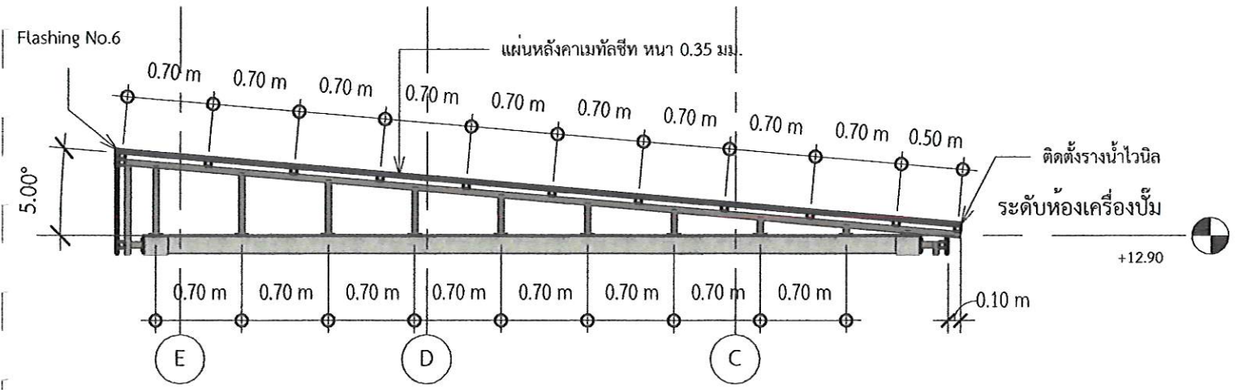
5 Detail Base Plate A-1

มาตราส่วน 1 : 5



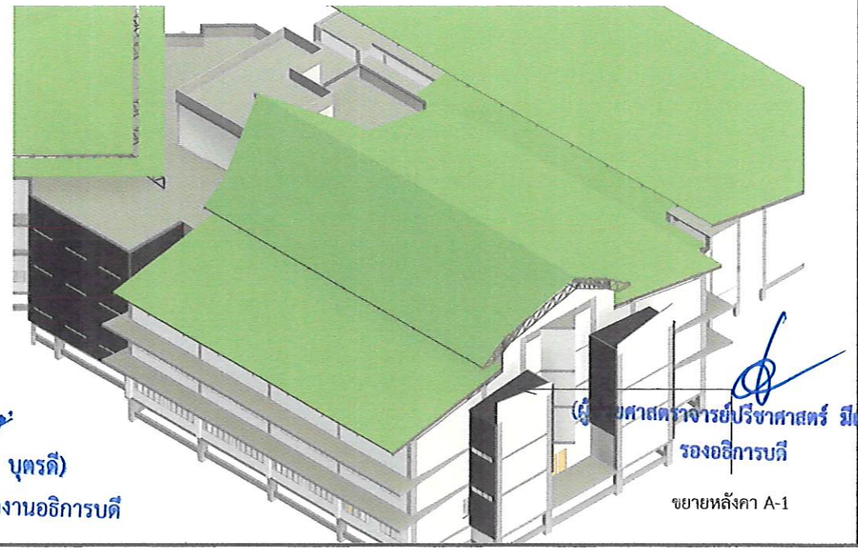
4 Detail Base Plate-หลังคาตกแต่ง A-1

มาตราส่วน 1 : 5



3 รูปตัดหลังคาตกแต่ง A-1

มาตราส่วน 1 : 50



ขยายหลังคา A-1

(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชาศาสตร์ มีเพชร)
รองอธิการบดี

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร 680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

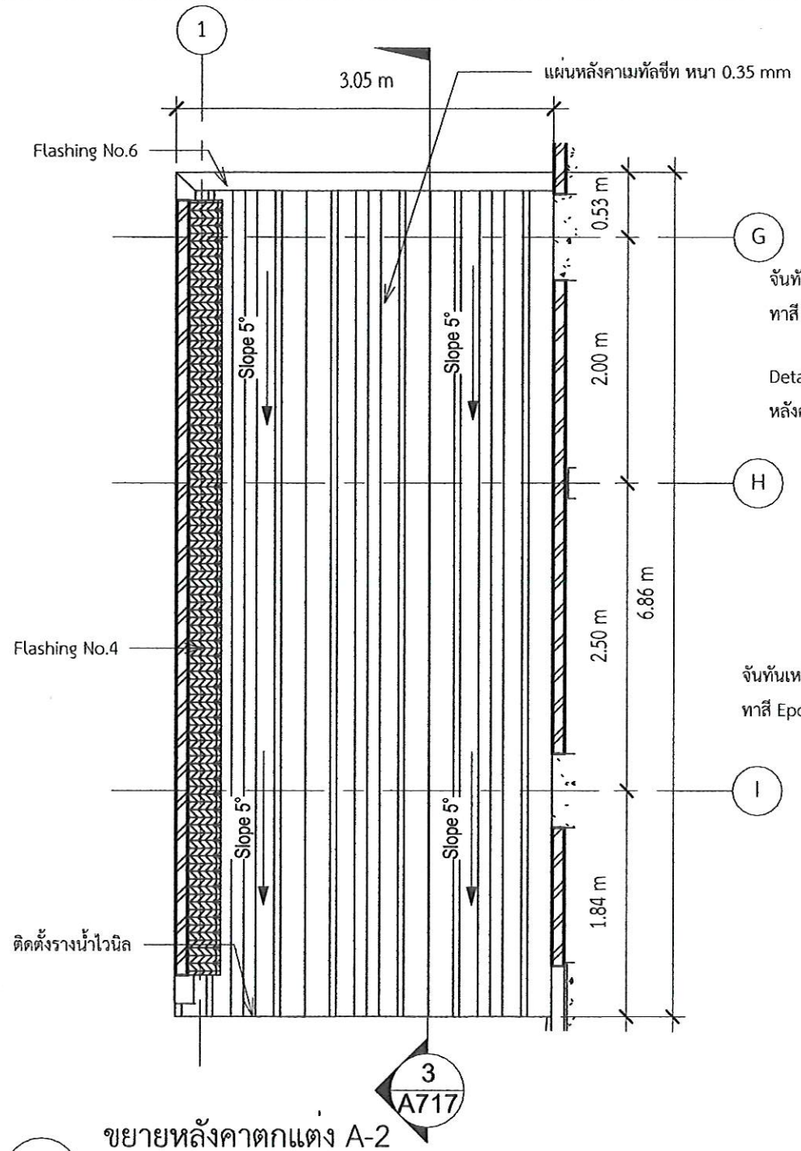
PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2756

ARCHITECT:	Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ-สถ 19176	
เธียรรัตน์ ภาชา ภ-สถ 21462	
LANDSCAPE:	
ลัคนา อนงค์ไชย ภ-สผ 227	
STRUCTURAL ENGINEER:	
-	
-	
SANITARY ENGINEER:	
-	
-	
ELECTRICAL ENGINEER:	
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446	
MECHANICAL ENGINEER:	
-	
DRAWN BY:	
ธรรมนูญ ผาพรม	
เมธาพร คำพาสอน	

DRAWING TITLE

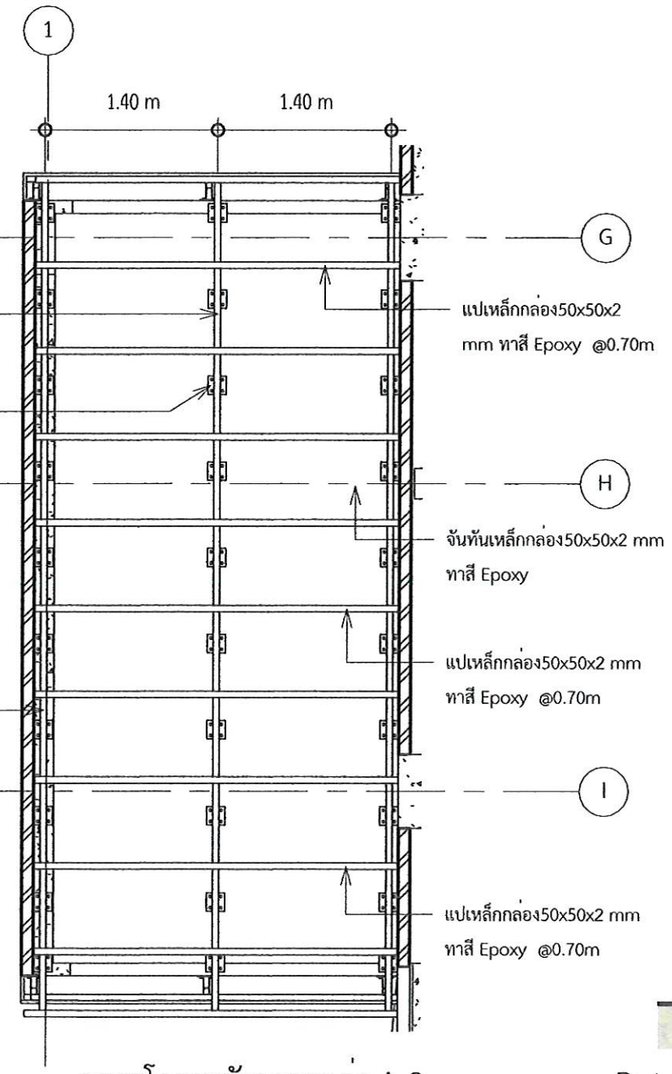
ขยายหลังคาตกแต่ง A-1

No.	SCALE	DATE
A716	As indicated	15/9/2569



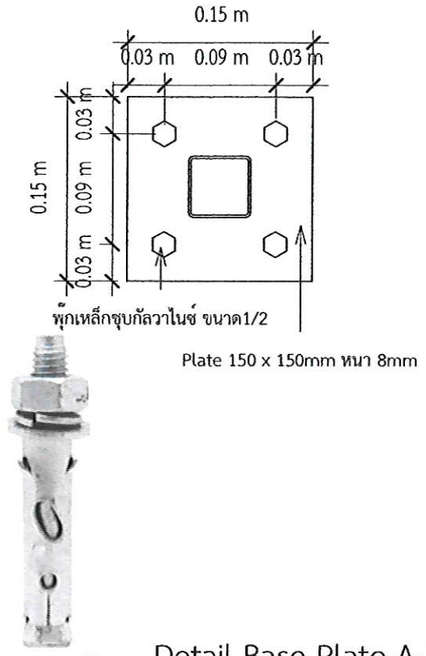
ขยายหลังคาตกแต่ง A-2

1 มาตราส่วน 1 : 50



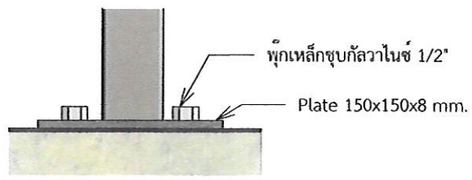
ขยายโครงหลังคาตกแต่ง A-2

2 มาตราส่วน 1 : 50



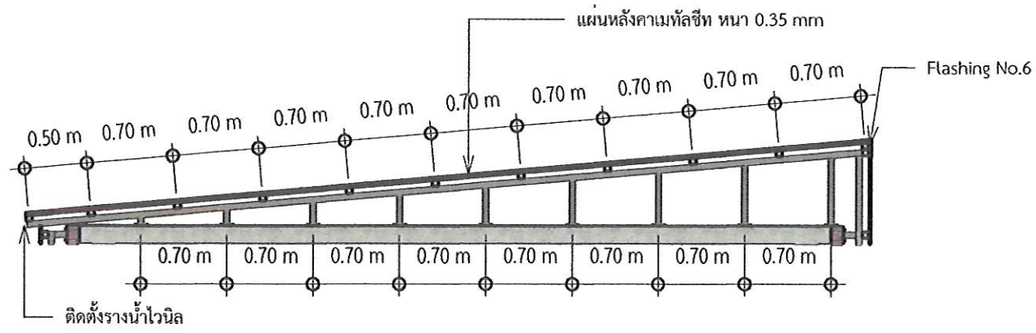
Detail Base Plate A-2

5 มาตราส่วน 1 : 5



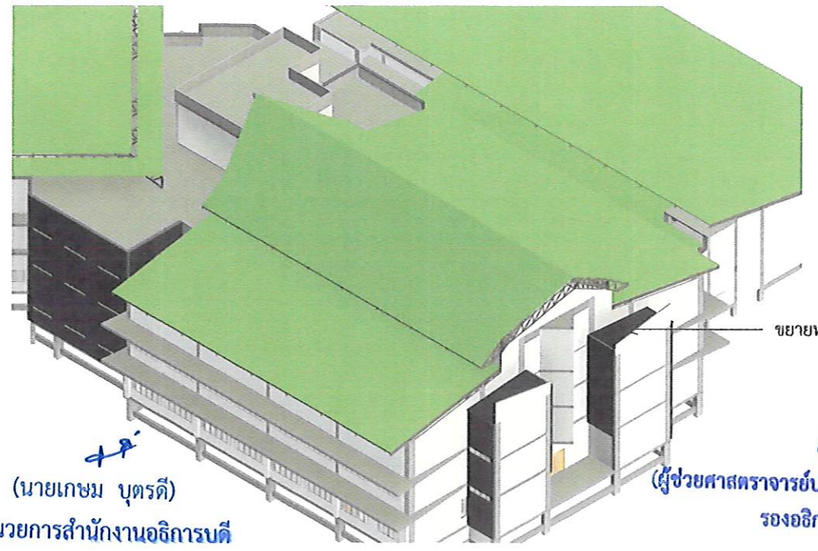
Detail Base Plate หลังคาตกแต่ง A-2

4 มาตราส่วน 1 : 5



รูปตัดหลังคาตกแต่งA2

3 มาตราส่วน 1 : 50



(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชาศาสตร์ มีเกาะ)
รองอธิการบดี

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร 680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2756

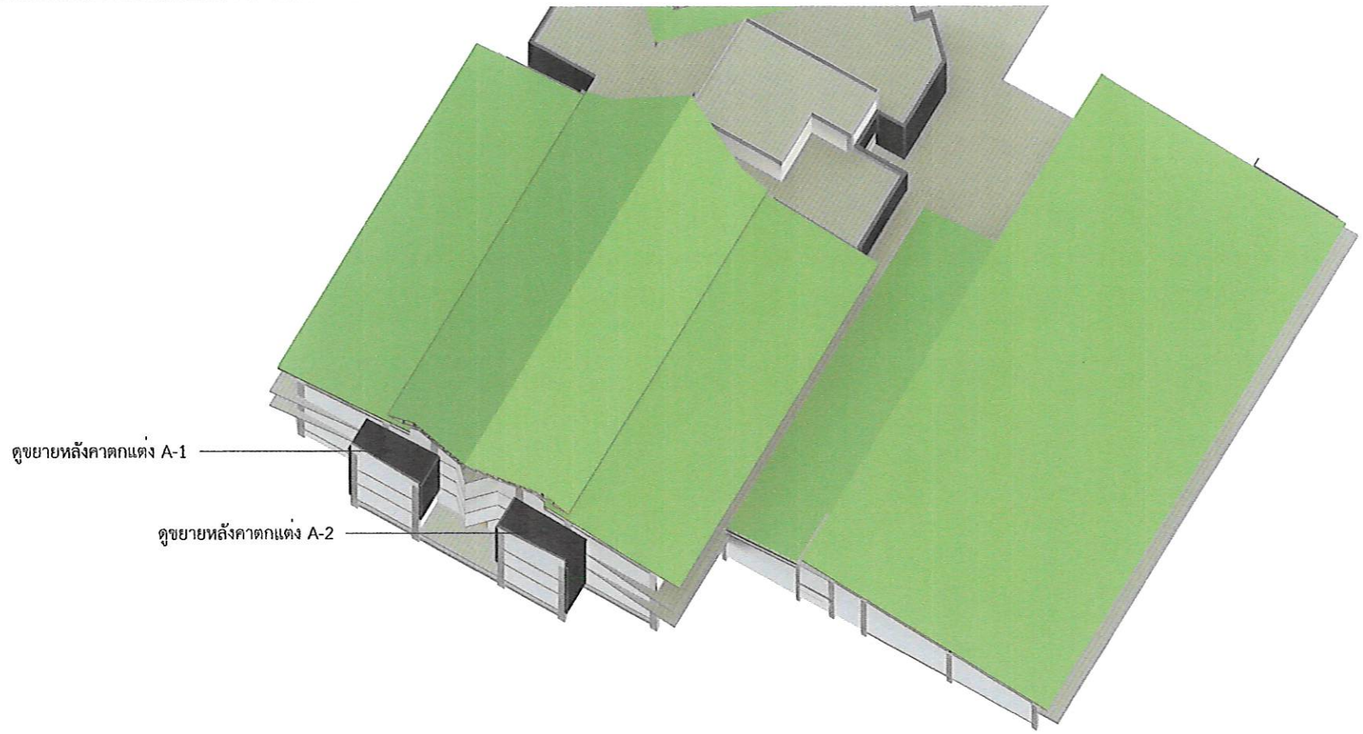
ARCHITECT:	Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ-สถ 19176	
เธียรรัตน์ ภาชา ภ-สถ 21462	
LANDSCAPE:	
ลัคนา อนงค์ไชย ภ-สผ 227	
STRUCTURAL ENGINEER:	
-	
-	
SANITARY ENGINEER:	
-	
-	
ELECTRICAL ENGINEER:	
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446	
MECHANICAL ENGINEER:	
-	
DRAWN BY:	
ธรรมนูญ ผาพรม	
เมธาพร คำพาสอน	

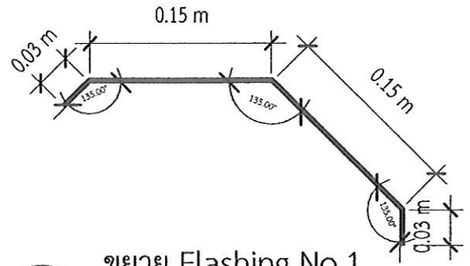
DRAWING TITLE

ขยายหลังคาตกแต่ง A-2

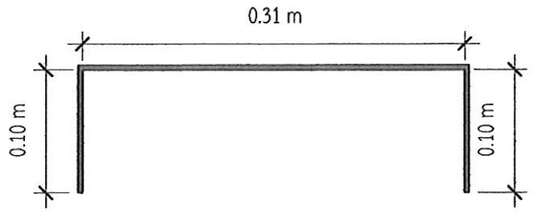
No.	SCALE	DATE
A717	As indicated	15/9/2569

Flashing	
Type	Length (m)
Flashing No.1	20.50
Flashing No.2	54.34
Flashing No.3	73.16
Flashing No.4	16.76
Flashing No.5	17.17
Flashing No.6	6.78
Flashing No.7	4.60
Grand total: 26	193.31

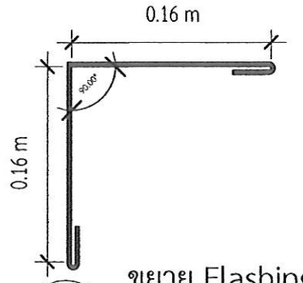




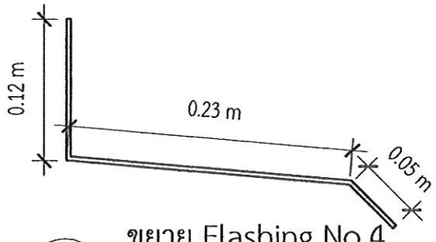
1 ขยาย Flashing No.1
มาตราส่วน 1 : 5



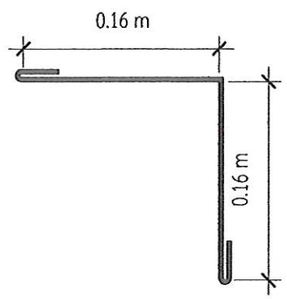
2 ขยาย Flashing No.2
มาตราส่วน 1 : 5



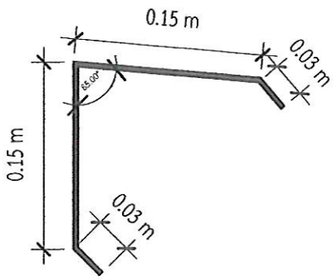
3 ขยาย Flashing No.3
มาตราส่วน 1 : 5



4 ขยาย Flashing No.4
มาตราส่วน 1 : 5

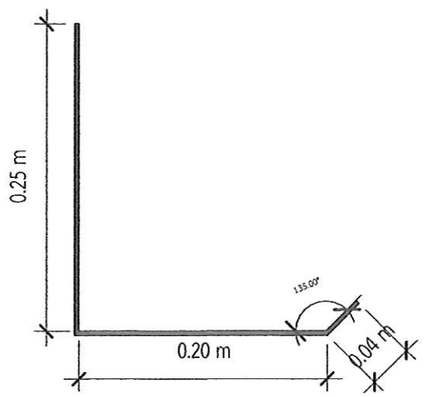


5 ขยาย Flashing No.5
มาตราส่วน 1 : 5



6 ขยาย Flashing No.6
มาตราส่วน 1 : 5

(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี



7 ขยาย Flashing No.7
มาตราส่วน 1 : 5

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชาศาสตร์ มีเภาะ)
รองอธิการบดี

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

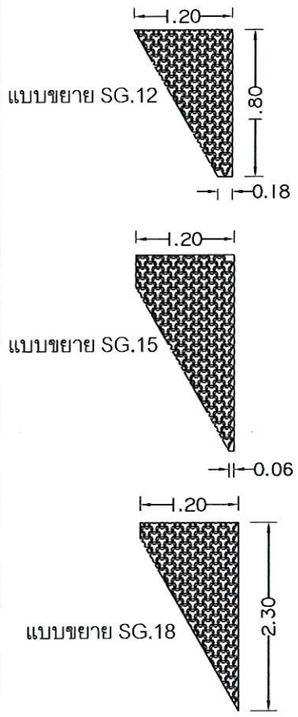
PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2756

ARCHITECT:	Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ-สถ 19176	
เธียรรัตน์ ภาชา ภ-สถ 21462	
LANDSCAPE:	
ลัคนา อนงค์ไชย ภ-สผ 227	
STRUCTURAL ENGINEER:	
-	
-	
SANITARY ENGINEER:	
-	
-	
ELECTRICAL ENGINEER:	
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446	
MECHANICAL ENGINEER:	
-	
DRAWN BY:	
ธรรมนูญ ผาพรม	
เมธาพร คำพาสอน	

DRAWING TITLE
ขยาย Flashing

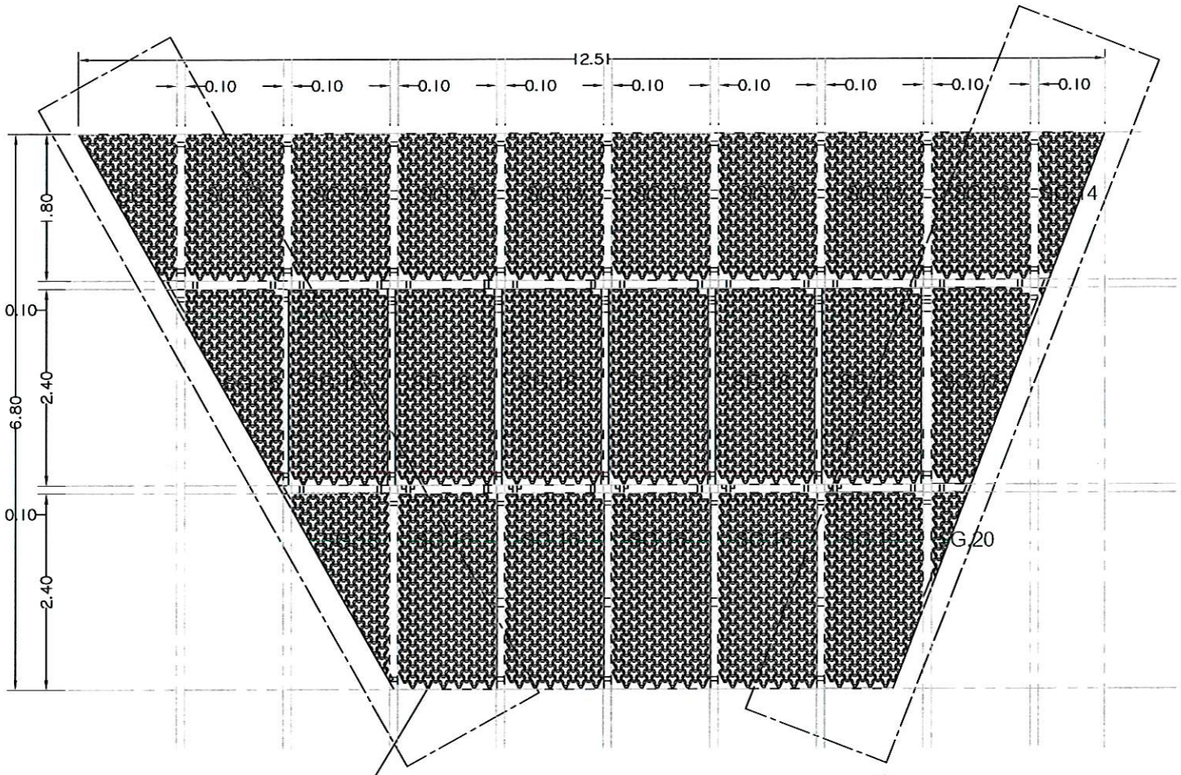
No.	SCALE	DATE
A718	1 : 5	15/9/2569



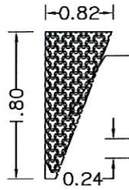
แบบขยาย SG.12

แบบขยาย SG.15

แบบขยาย SG.18

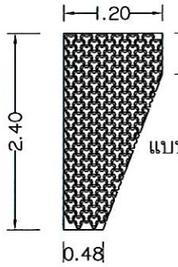


เหล็กฉลุ ขนาด 1.20x2.40 หนา 2 mm.
ตัดขึ้นรูปตามแบบ



เหล็กฉลุ ขนาด 1.20x2.40 หนา 2 mm.
ตัดขึ้นรูปตามแบบ

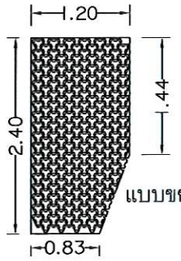
แบบขยาย SG.14



แบบขยาย SG.17



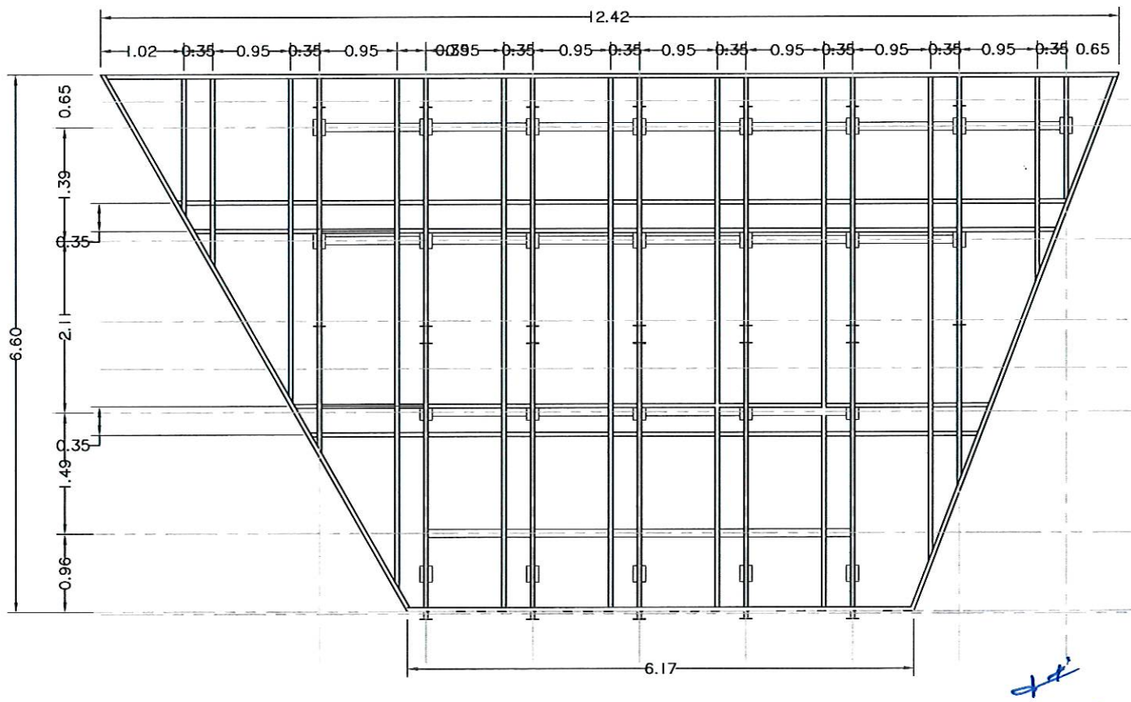
แบบขยาย SG.20

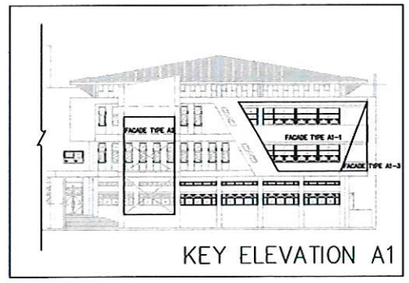


แบบขยาย SG.19

แบบขยายเหล็กฉลุลายฟาซาดA1-1

มาตราส่วน 1 : 75





KEY ELEVATION A1

(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชาศาสตร์ มีเกาะ)
รองอธิการบดี

แบบขยายโครงเหล็กรับแผ่นเหล็กฉลุฟาซาด A1-1

มาตราส่วน 1 : 75

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร 680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

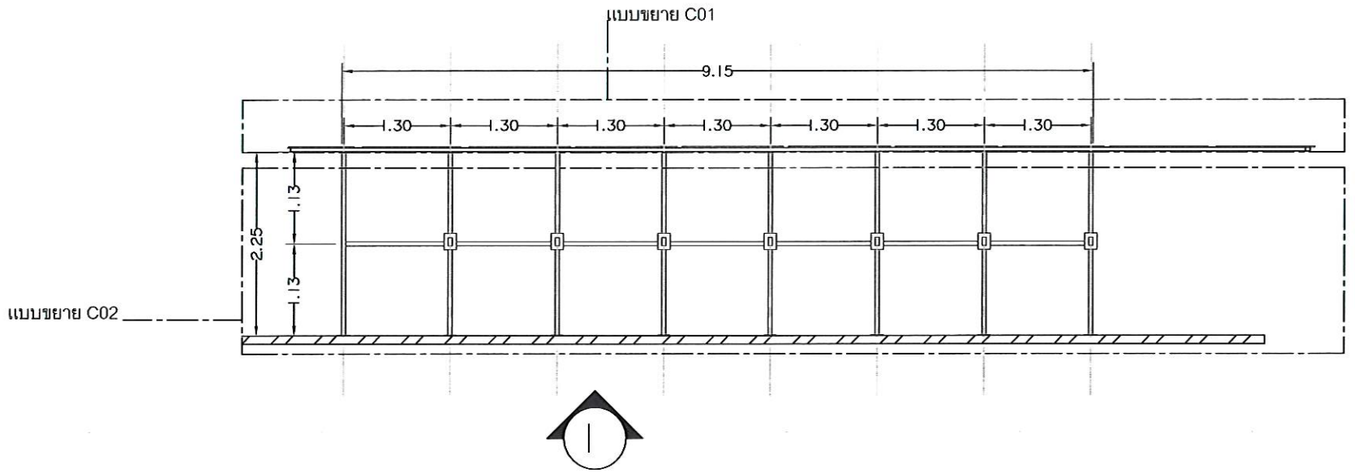
PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2756

ARCHITECT:	Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ.-สถ 19176	
เธียรรัตน์ ภาชา ภ.-สถ 21462	
LANDSCAPE:	
ลัคนา อนงค์ไชย ภ.-สผ 227	
STRUCTURAL ENGINEER:	
-	
-	
SANITARY ENGINEER:	
-	
ELECTRICAL ENGINEER:	
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446	
MECHANICAL ENGINEER:	
-	
DRAWN BY:	
ธรรมนูญ ผาพรม	
เมธาพร คำพาสอน	

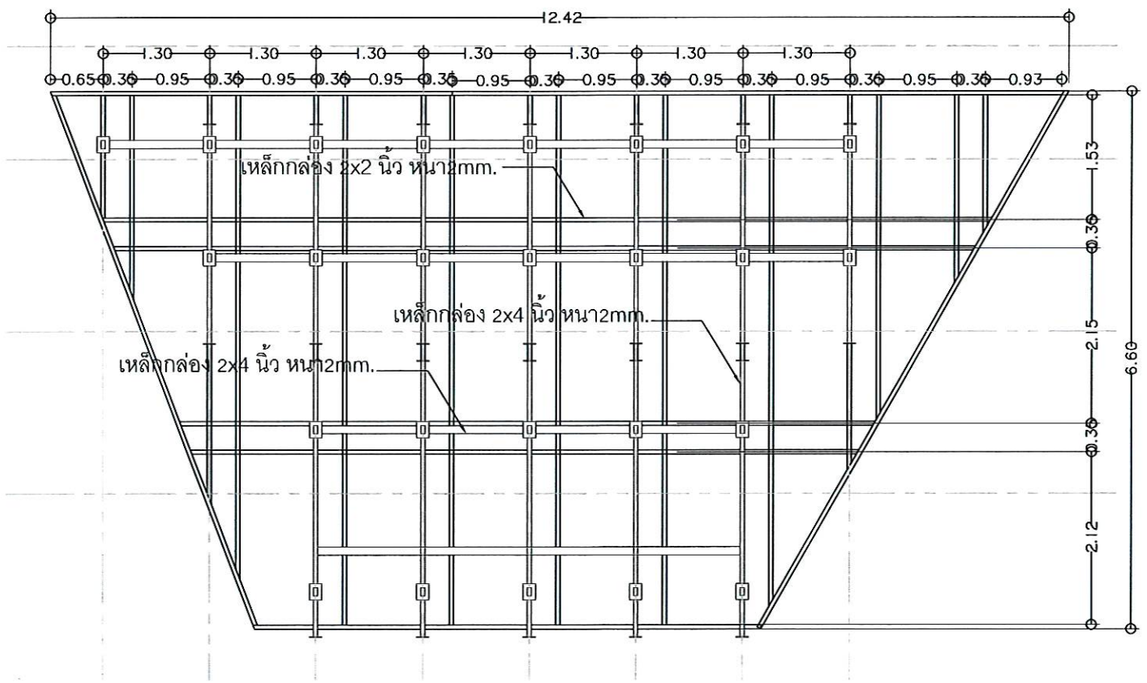
DRAWING TITLE
ขยายเหล็กฉลุลาย A1-1

No.	SCALE	DATE
A-719	1:75	15/9/2569



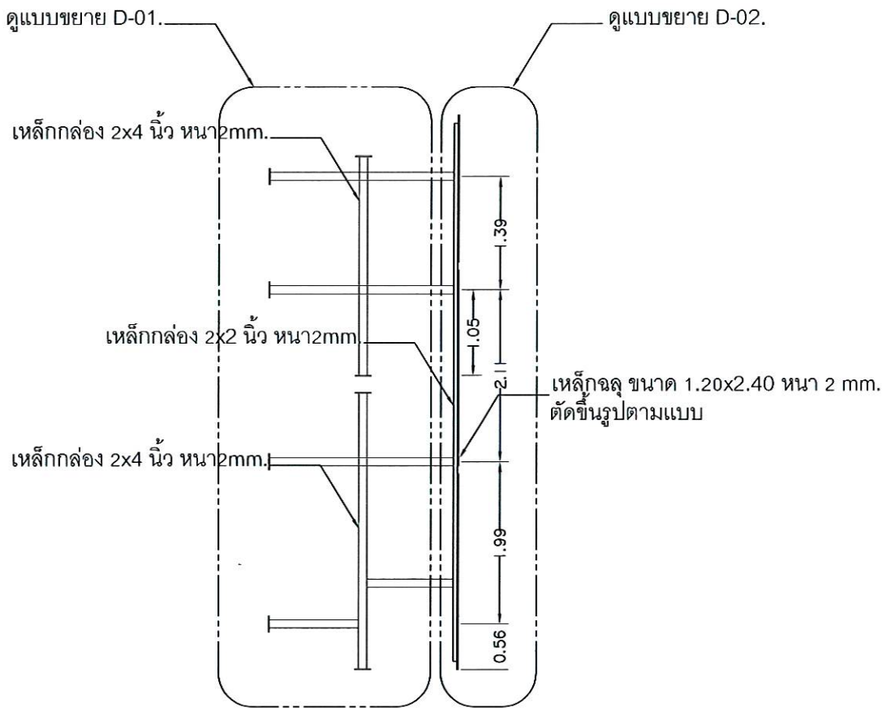
แบบขยายโครงเหล็กยึดฟาซาด A1-1

มาตราส่วน 1 : 75



รูปด้าน 1

มาตราส่วน 1 : 75



รูปด้าน 2

มาตราส่วน 1 : 75

(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชาศาสตร์ มีเกาะ)
รองอธิการบดี

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร 680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

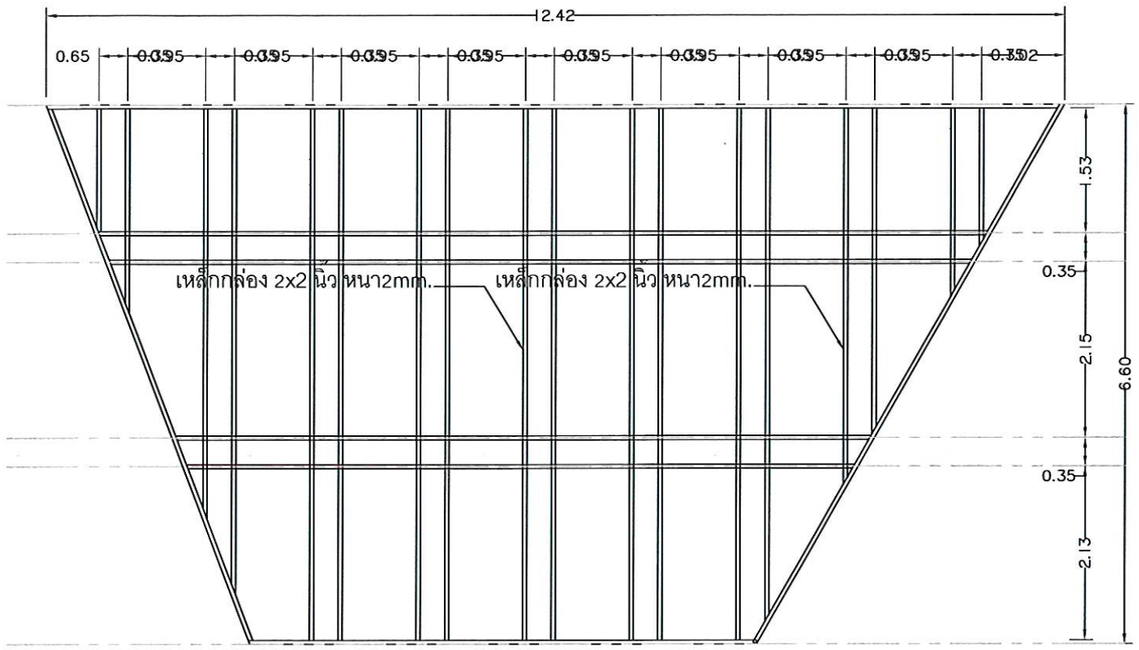
PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2756

ARCHITECT:	Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ.-สถ 19176	
เธียรรัตน์ ภาชา ภ.-สถ 21462	
LANDSCAPE:	
ลัคนา อนงค์ไชย ภ.-สผ 227	
STRUCTURAL ENGINEER:	
-	
-	
SANITARY ENGINEER:	
-	
ELECTRICAL ENGINEER:	
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446	
MECHANICAL ENGINEER:	
-	
DRAWN BY:	
ธรรมนูญ ผาพรม	
เมธาพร คำพาสอน	

DRAWING TITLE

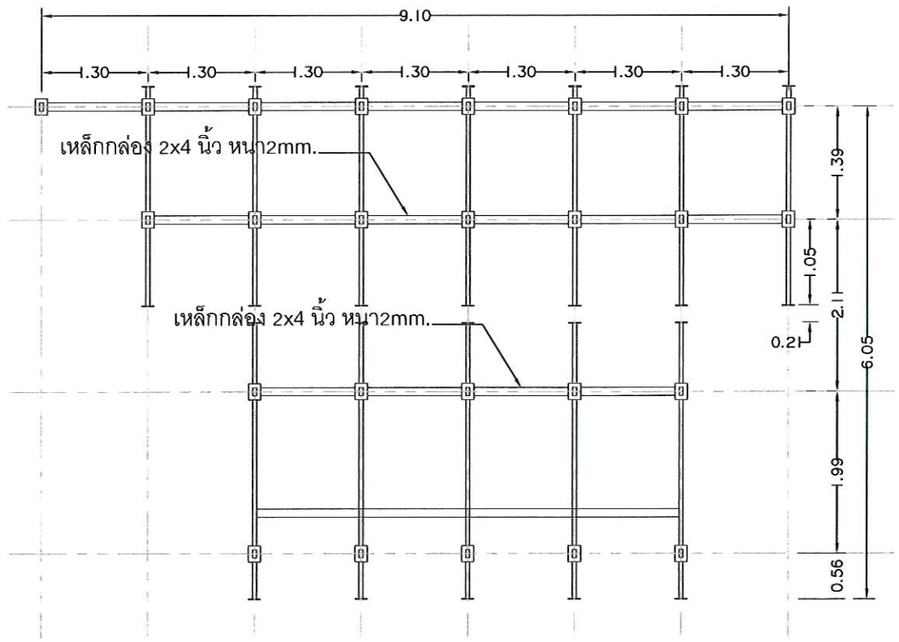
ขยายโครงเหล็กยึดฟาซาด A1-1
รูปด้าน 1 , รูปด้าน 2

No.	SCALE	DATE
A-720	1:75	15/9/2569



แบบขยาย C01

มาตราส่วน 1 : 75



(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

แบบขยาย C02

มาตราส่วน 1 : 75

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชาศาสตร์ มีเกาะ)
รองอธิการบดี

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร 680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

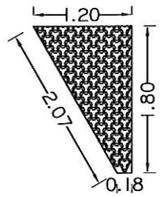
PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2756

ARCHITECT:	Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ.-สถ 19176	
เธียรรัตน์ ภาชา ภ.-สถ 21462	
LANDSCAPE:	
ลัคนา อนงค์ไชย ภ.-สผ 227	
STRUCTURAL ENGINEER:	
-	
-	
SANITARY ENGINEER:	
-	
ELECTRICAL ENGINEER:	
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446	
MECHANICAL ENGINEER:	
-	
DRAWN BY:	
ธรรมนูญ ผาพรม	
เมธาพร คำพาสอน	

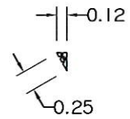
DRAWING TITLE

แบบขยาย C01 , แบบขยาย C02

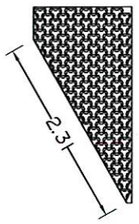
No.	SCALE	DATE
A-721	1:75	15/ /2569



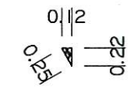
แบบขยาย SG.12



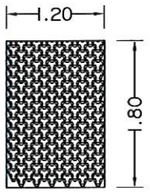
แบบขยาย SG.21



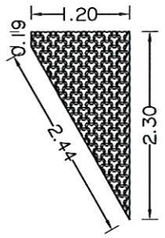
แบบขยาย SG.15



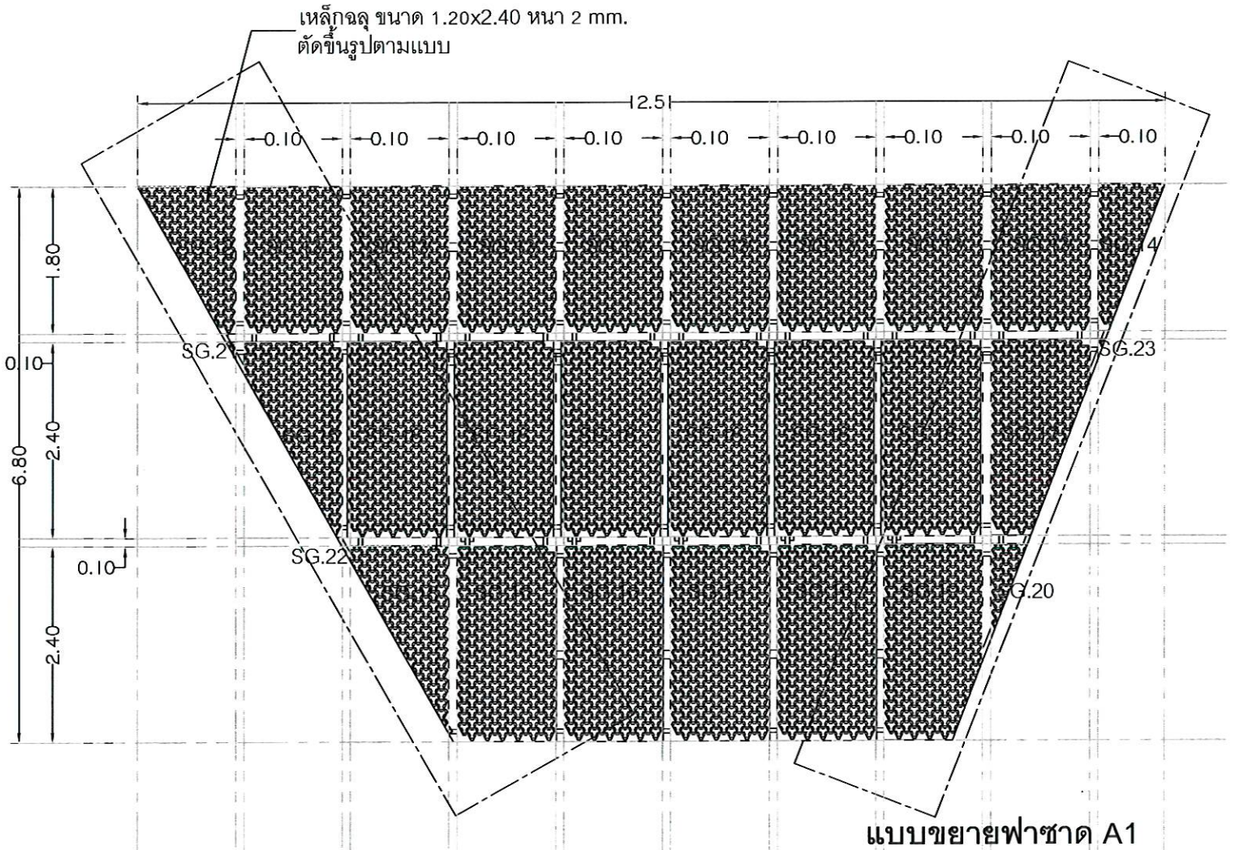
แบบขยาย SG.22



แบบขยาย SG.13

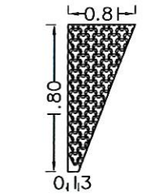


แบบขยาย SG.18



แบบขยายฟาซาด A1

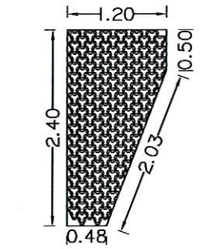
มาตราส่วน 1 : 75



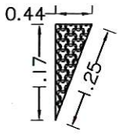
แบบขยาย SG.14



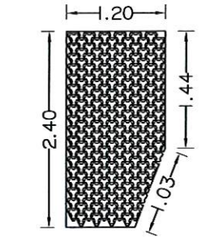
แบบขยาย SG.23



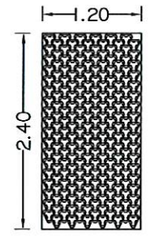
แบบขยาย SG.17



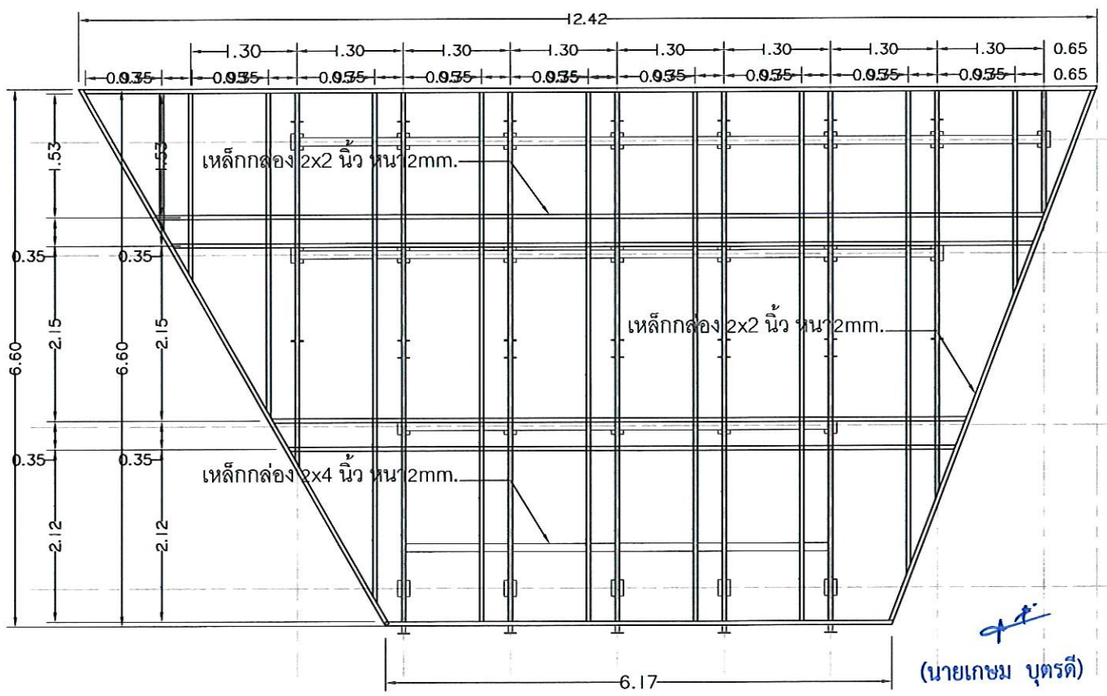
แบบขยาย SG.20



แบบขยาย SG.19



แบบขยาย SG.16



(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชาศาสตร์ มีแกะ)
รองอธิการบดี

แบบขยายโครงยึดฟาซาด A1

มาตราส่วน 1 : 75

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร 680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

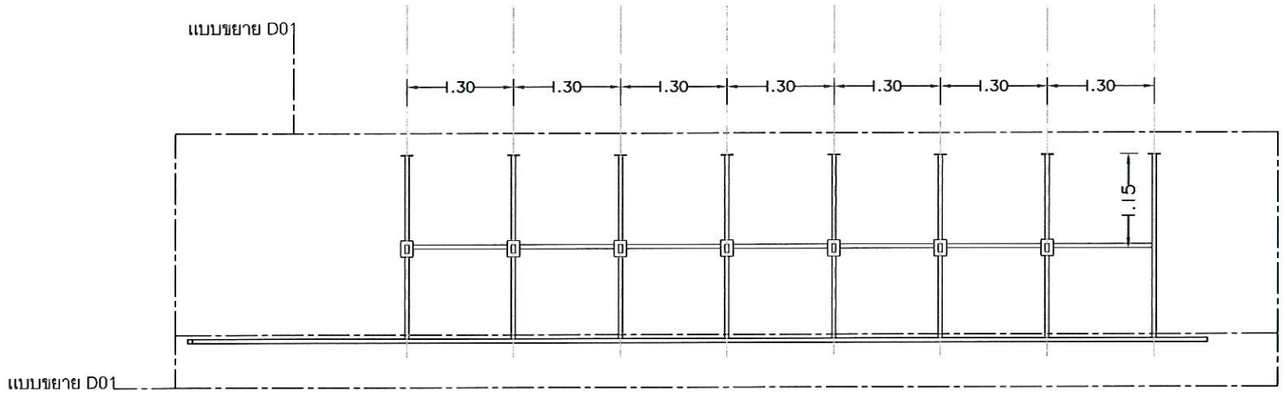
PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2756

ARCHITECT:	Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ.-สถ 19176	
เธียรรัตน์ ภาชา ภ.-สถ 21462	
LANDSCAPE:	
ลัคนา อนงค์ไชย ภ.-สผ 227	
STRUCTURAL ENGINEER:	
-	
-	
SANITARY ENGINEER:	
-	
ELECTRICAL ENGINEER:	
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446	
MECHANICAL ENGINEER:	
-	
DRAWN BY:	
ธรรมนูญ ผาพรม	
เมธาพร คำพาสอน	

DRAWING TITLE

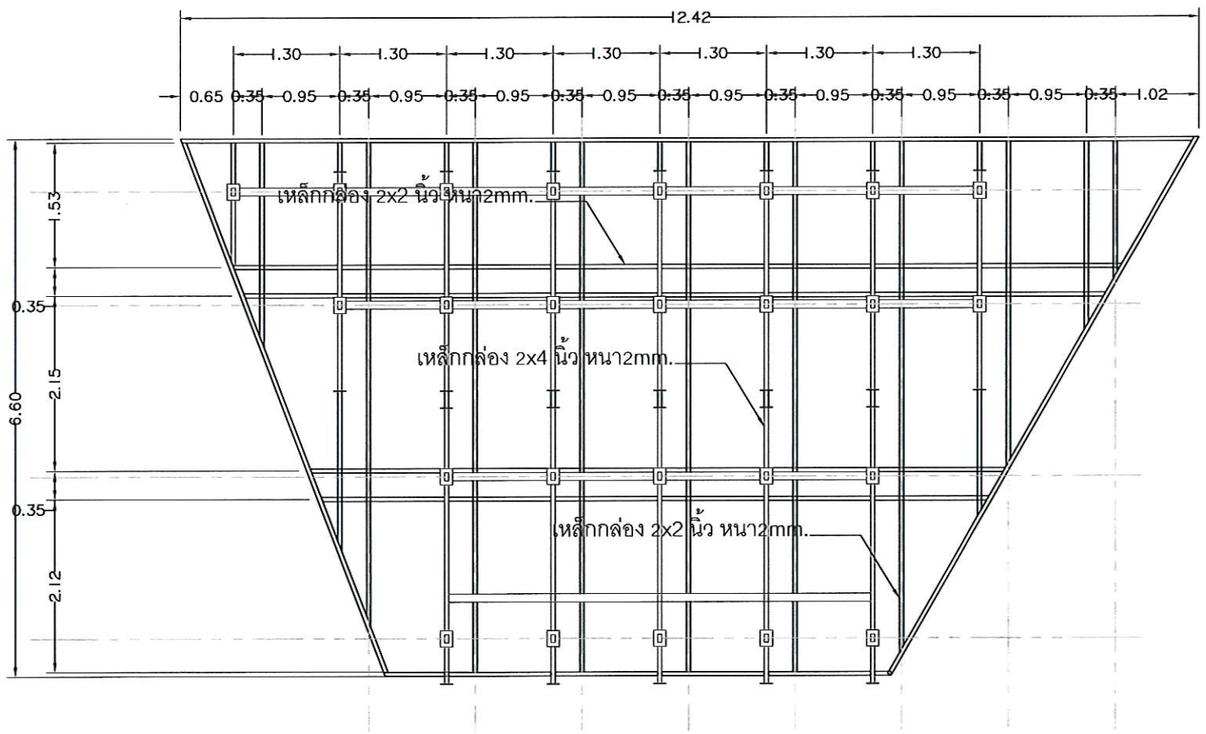
แบบขยายฟาซาด A1
แบบขยายโครงยึดฟาซาด A1

No.	SCALE	DATE
A-722	1:75	15/9/2569



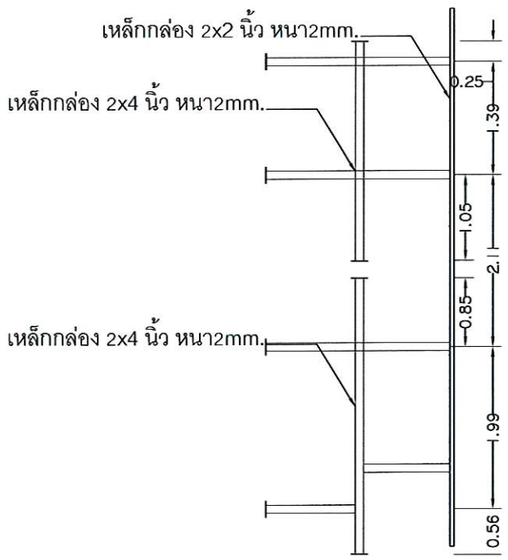
แบบขยายโครงยึดฟาซาด A1

มาตราส่วน 1 : 75



รูปด้าน 1

มาตราส่วน 1 : 75



รูปด้าน 2

มาตราส่วน 1 : 75

A-717 1:75

(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชาศาสตร์ มีเกาะ)
รองอธิการบดี

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร 680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

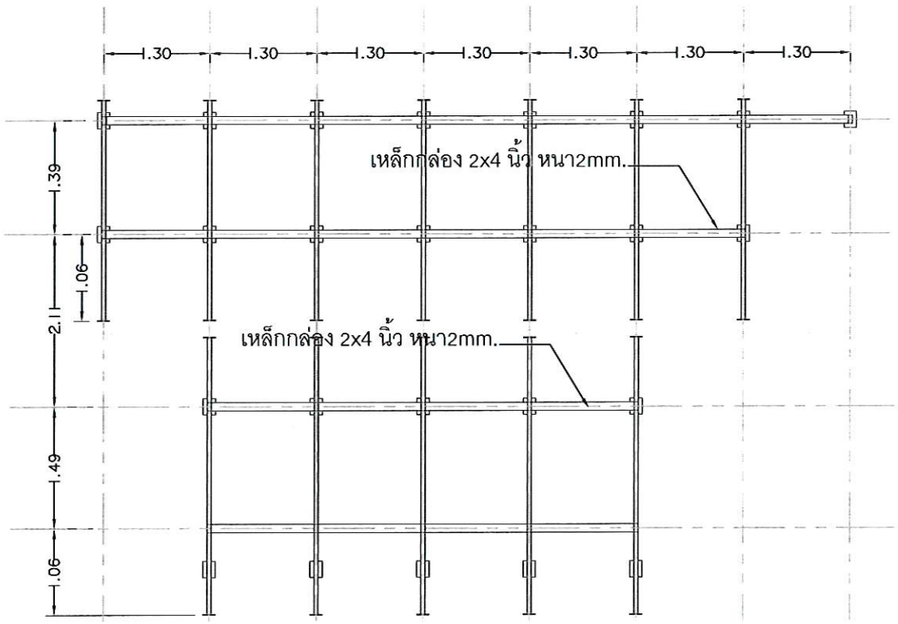
PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2756

ARCHITECT:	Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ.-สถ 19176	
เธียรรัตน์ ภาชา ภ.-สถ 21462	
LANDSCAPE:	
ลัคนา อนงค์ไชย ภ.-สผ 227	
STRUCTURAL ENGINEER:	
-	
-	
SANITARY ENGINEER:	
-	
ELECTRICAL ENGINEER:	
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446	
MECHANICAL ENGINEER:	
-	
DRAWN BY:	
ธรรมนูญ ผาพรม	
เมธาพร คำพาสอน	

DRAWING TITLE

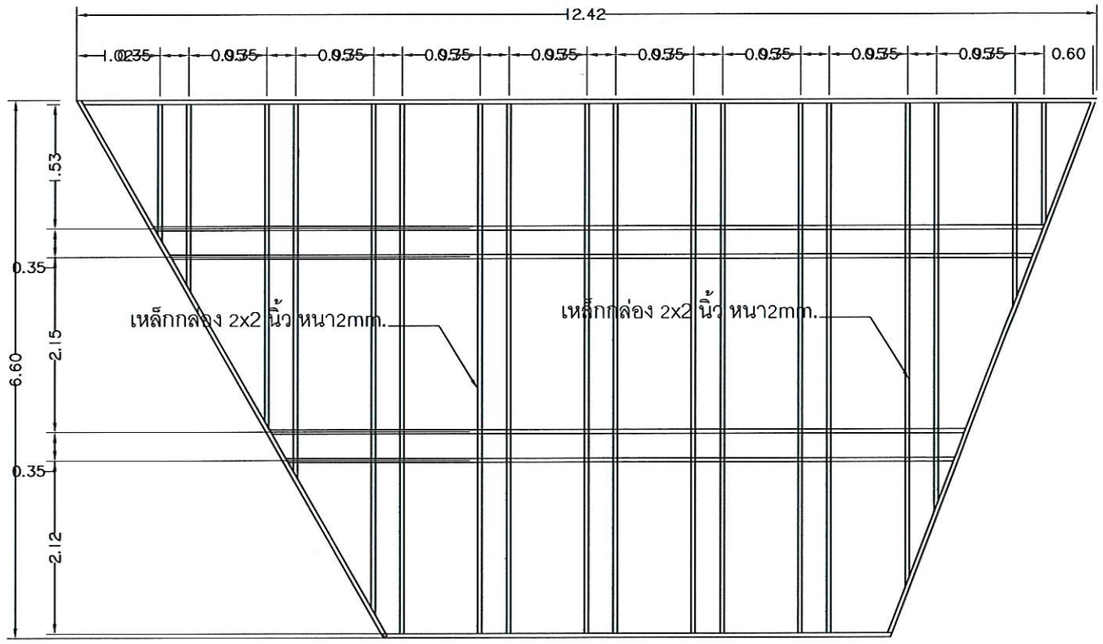
ขยายโครงยึดฟาซาด A1
รูปด้าน 1 , รูปด้าน 2

No.	SCALE	DATE
A-723	1:75	15/9/2569



แบบขยาย D-01

มาตราส่วน 1 : 75



แบบขยาย D-02

มาตราส่วน 1 : 75

(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชาศาสตร์ มีเพชร)
รองอธิการบดี

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร 680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

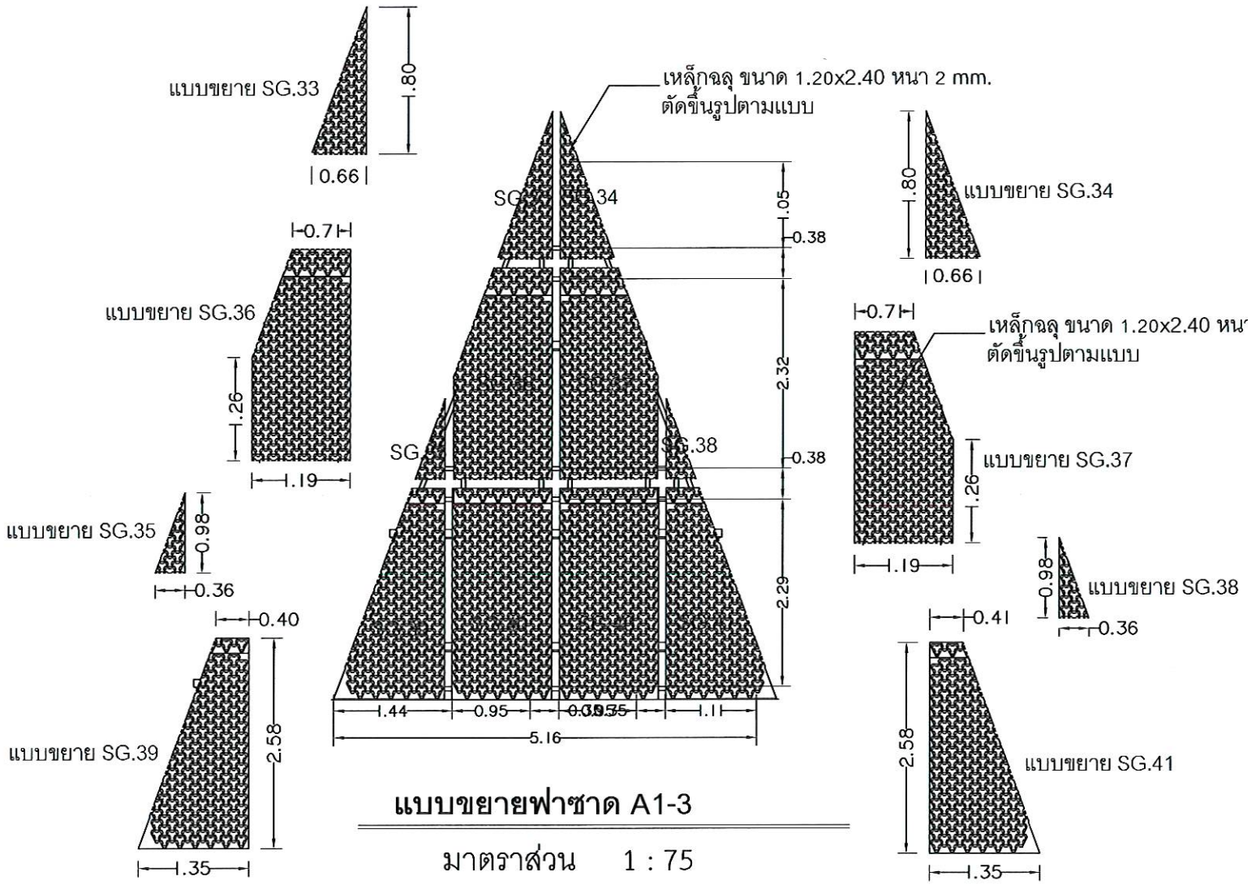
PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2756

ARCHITECT:	Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ-สถ 19176	
เธียรรัตน์ ภาชา ภ-สถ 21462	
LANDSCAPE:	
ลัคนา อนงค์ไชย ภ-สผ 227	
STRUCTURAL ENGINEER:	
-	
-	
SANITARY ENGINEER:	
-	
ELECTRICAL ENGINEER:	
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446	
MECHANICAL ENGINEER:	
-	
DRAWN BY:	
ธรรมนูญ ผาพรม	
เมธาพร คำพาสอน	

DRAWING TITLE

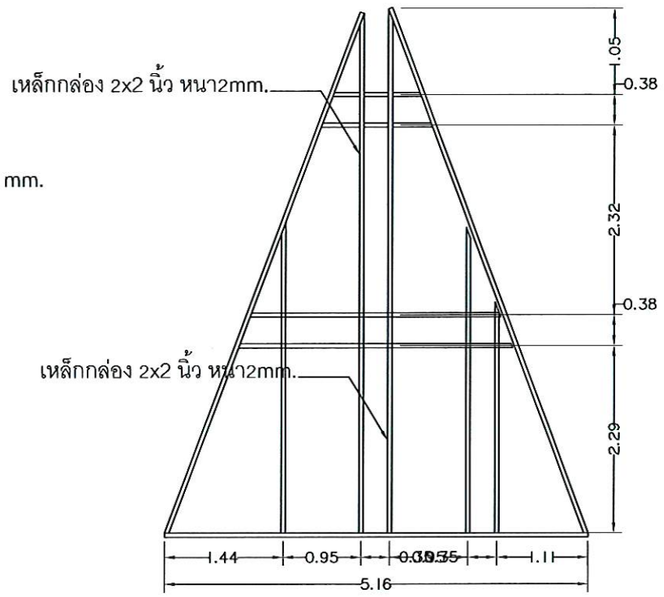
แบบขยาย D-01 , แบบขยาย D-02

No.	SCALE	DATE
A-724	1:75	15/9/2569



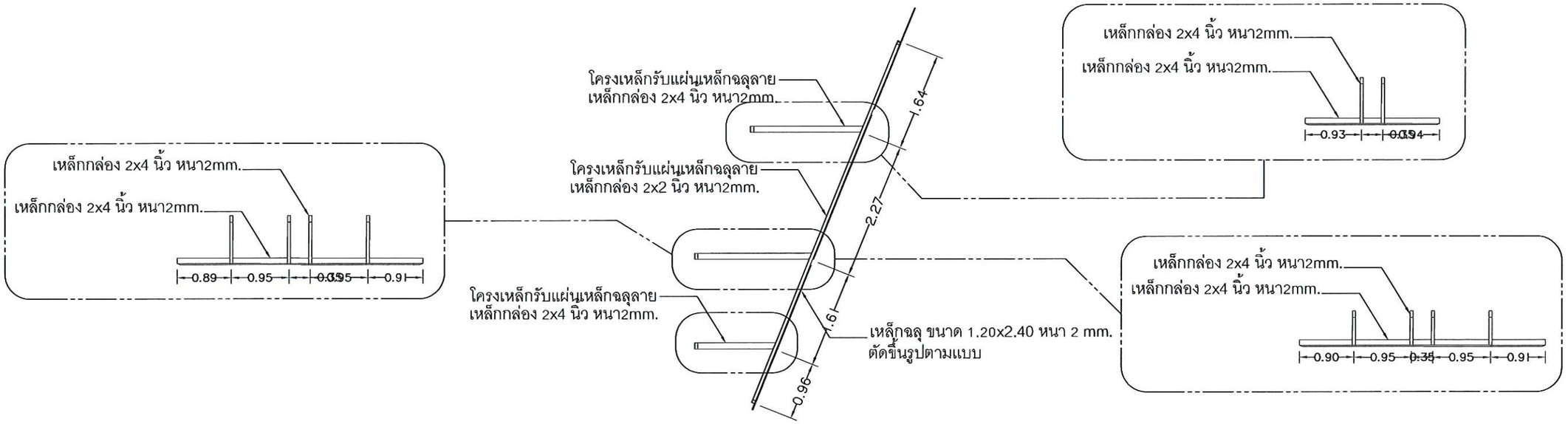
แบบขยายฟาซาด A1-3

มาตราส่วน 1 : 75



แบบขยายโครงยึดฟซาด A1-3

มาตราส่วน 1 : 75



แบบขยายโครงยึดฟาซาด A1-3

มาตราส่วน 1 : 75

(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชาศาสตร์ มีเกาะ)
รองอธิการบดี

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร 680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

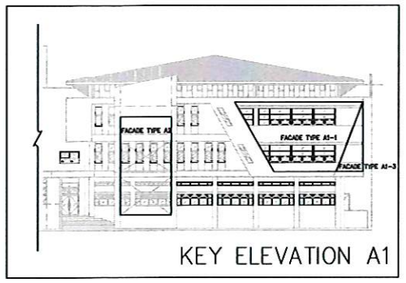
PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2756

ARCHITECT:	Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ.-สถ 19176	
เธียรรัตน์ ภาชา ภ.-สถ 21462	
LANDSCAPE:	
ลัคนา อนงค์ไชย ภ.-สผ 227	
STRUCTURAL ENGINEER:	
-	
-	
SANITARY ENGINEER:	
-	
ELECTRICAL ENGINEER:	
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446	
MECHANICAL ENGINEER:	
-	
DRAWN BY:	
ธรรมนูญ ผาพรม	
เมธาพร คำพาสอน	

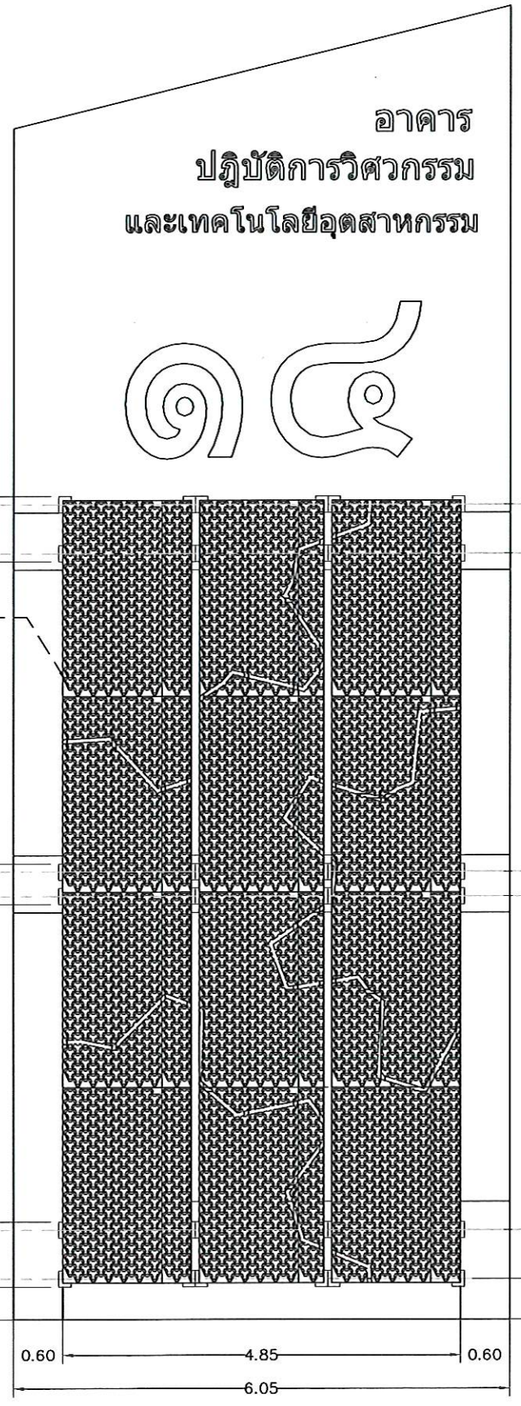
DRAWING TITLE

แบบขยายฟาซาด A1-3
แบบขยายโครงยึดฟาซาด A1-3

No.	SCALE	DATE
A-725	1:75	15/9/2569

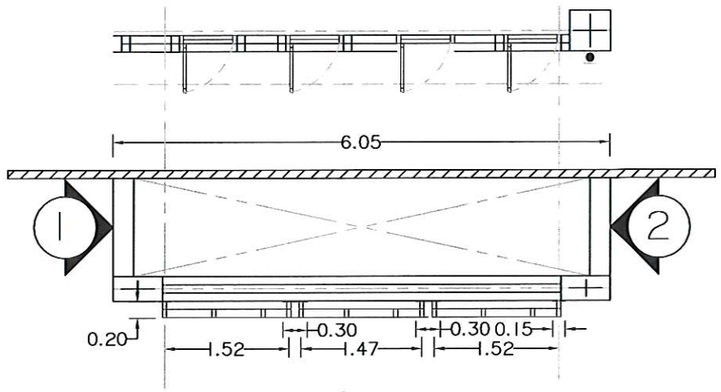


KEY ELEVATION A1



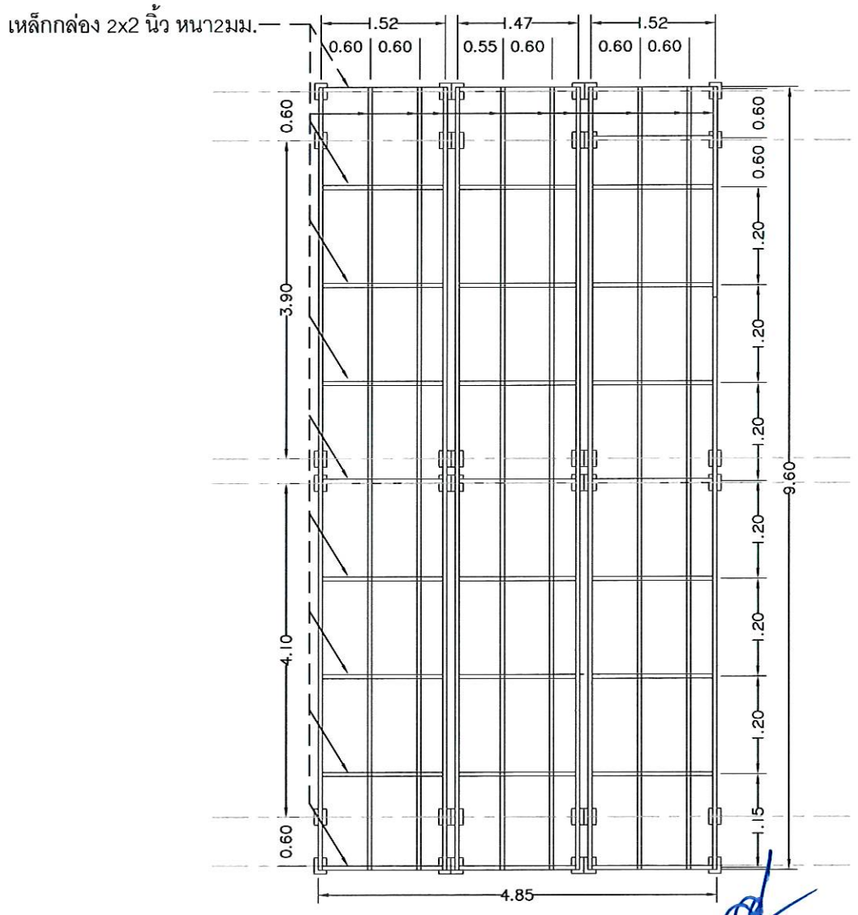
แบบขยายฝาชาดเหล็กฉลุ A2

มาตราส่วน 1 : 75



แปลน

มาตราส่วน 1 : 75



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชาศาสตร์ มีเดช)
รองอธิการบดี

แบบขยายโครงเหล็กรับฟาซาด A2

มาตราส่วน 1 : 75

(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร 680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

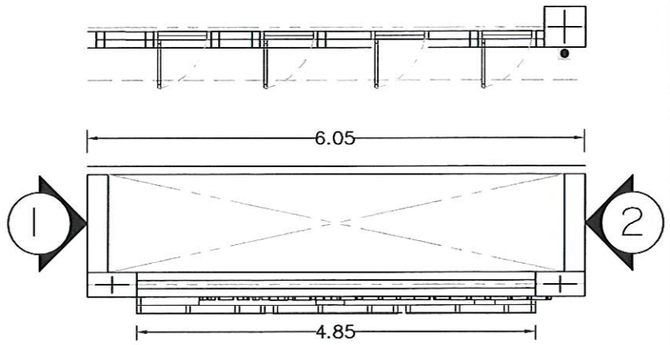
PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2756

ARCHITECT:	Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ.-สถ 19176	
เธียรรัตน์ ภาชา ภ.-สถ 21462	
LANDSCAPE:	
ลัคนา อนงค์ไชย ภ.-สผ 227	
STRUCTURAL ENGINEER:	
-	
-	
SANITARY ENGINEER:	
-	
ELECTRICAL ENGINEER:	
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446	
MECHANICAL ENGINEER:	
-	
DRAWN BY:	
ธรรมนูญ ผาพรม	
เมธาพร คำพาสอน	

DRAWING TITLE

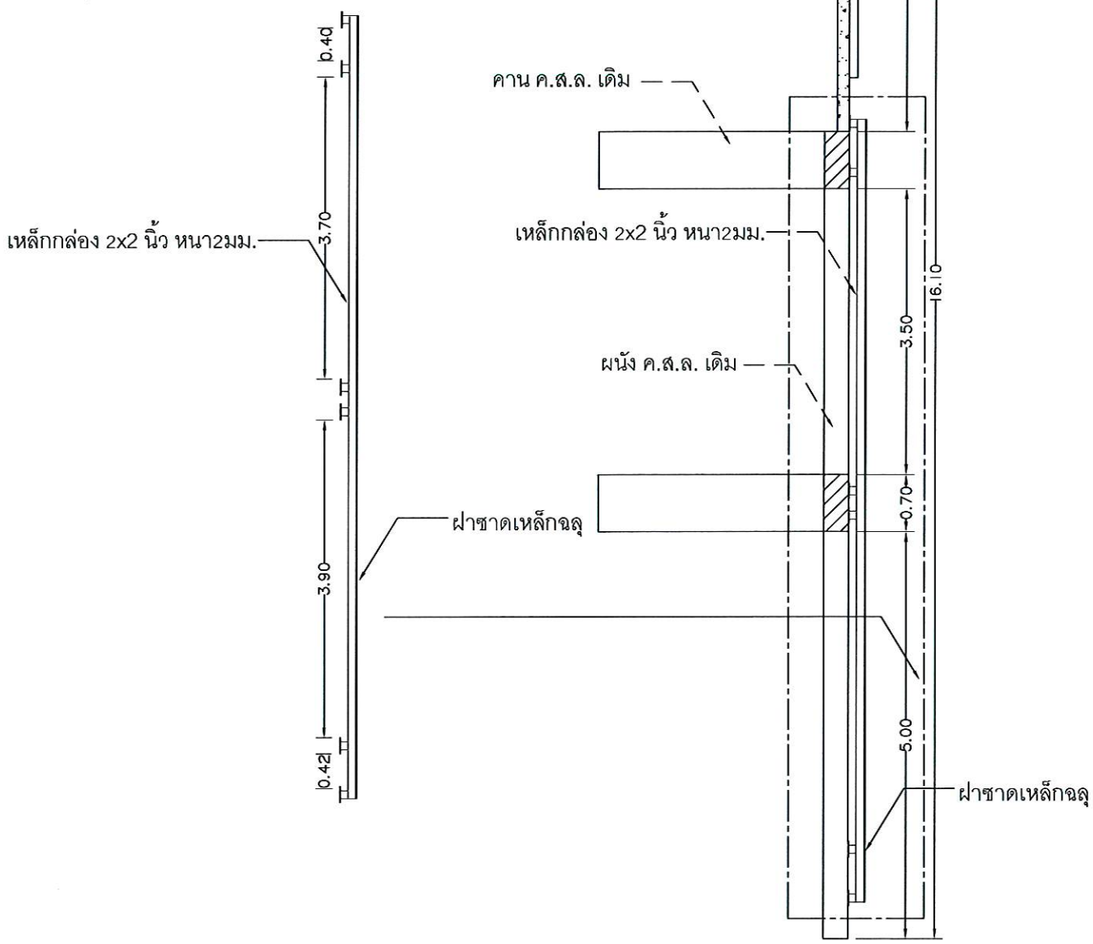
แบบขยายฟาซาดเหล็กฉลุลาย A2
แบบขยายโครงเหล็กฟาซาด A2

No.	SCALE	DATE
A-726	1:75	15/9/2569



แปลน

มาตราส่วน 1 : 75



รูปตัด 1

มาตราส่วน 1 : 75

รูปตัด 2

มาตราส่วน 1 : 75

(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชาศาสตร์ มีเกาะ)
รองอธิการบดี

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร 680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

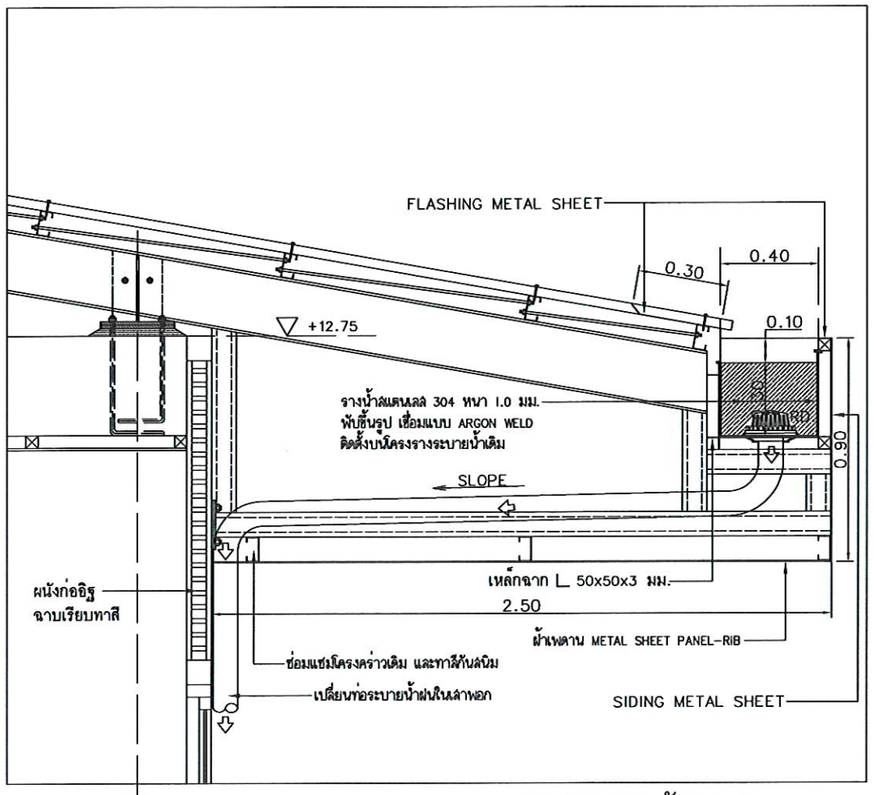
PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2756

ARCHITECT:	Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ -สถ 19176	
เธียรรัตน์ ภาชา ภ -สถ 21462	
LANDSCAPE:	
ลัคนา อนงค์ไชย ภ -สผ 227	
STRUCTURAL ENGINEER:	
-	
-	
SANITARY ENGINEER:	
-	
ELECTRICAL ENGINEER:	
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446	
MECHANICAL ENGINEER:	
-	
DRAWN BY:	
ธรรมนูญ ผาพรม	
เมธาพร คำพาสอน	

DRAWING TITLE

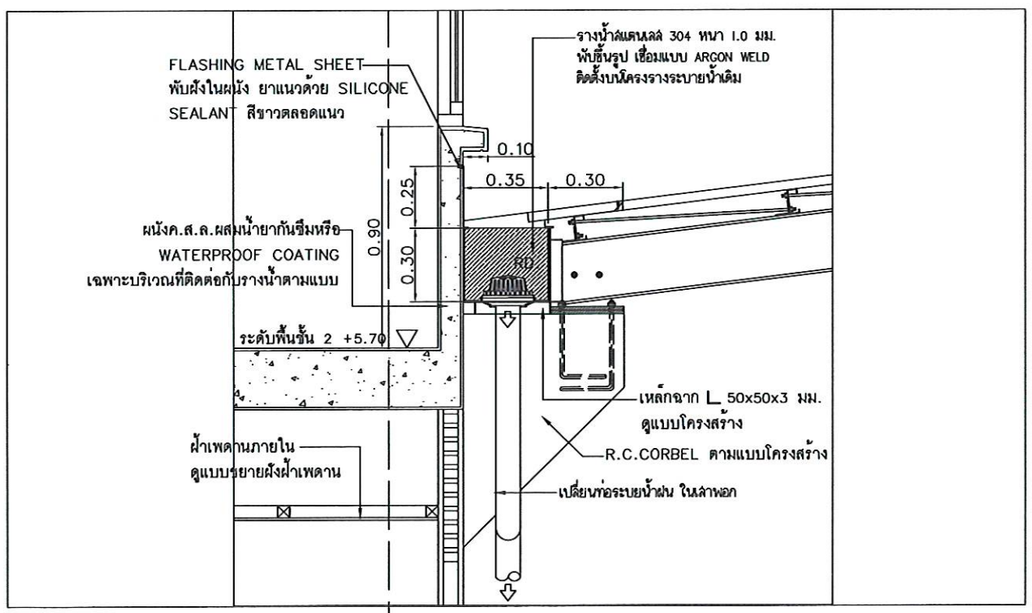
รูปตัด 1 , รูปตัด 2

No.	SCALE	DATE
A-727	1:75	15/9/2569



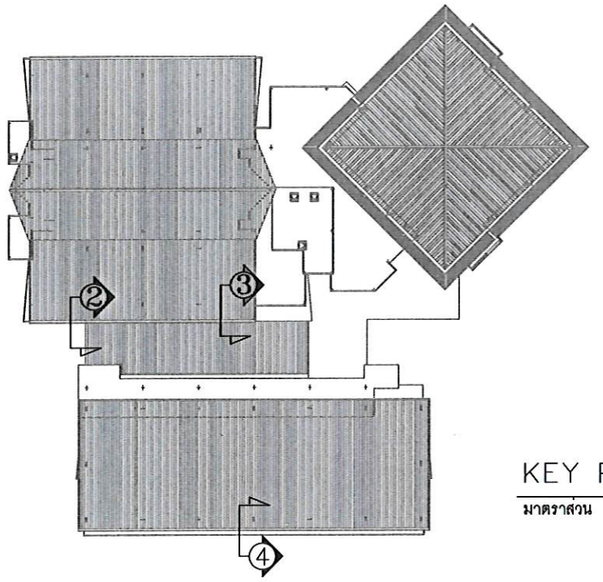
แบบขยายหลังคา 2

มาตราส่วน 1:25@A3, 1:12.5@A1



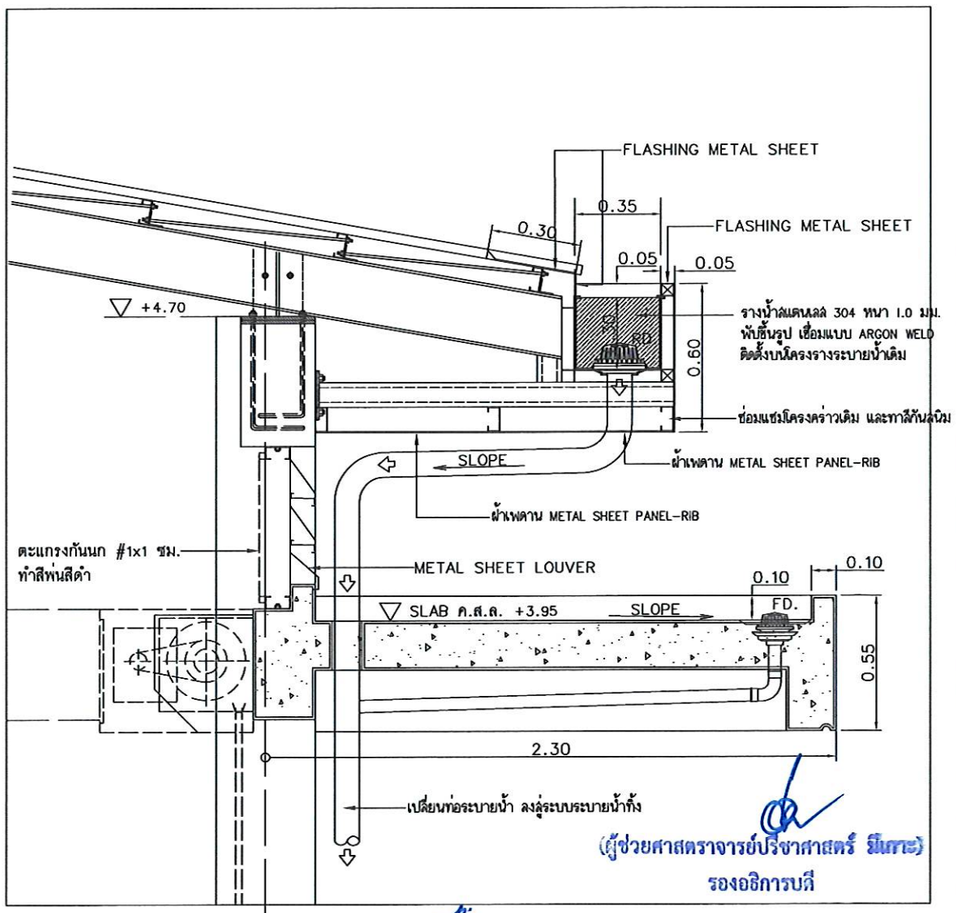
แบบขยายหลังคา 3

มาตราส่วน 1:25@A3, 1:12.5@A1



KEY PLAN

มาตราส่วน NTS.



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชาศาสตร์ มีเกาะ)
รองอธิการบดี

(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

แบบขยายหลังคา 4

มาตราส่วน 1:25@A3, 1:12.5@A1

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร 680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2756

ARCHITECT:	Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ.-สถ 19176	
เธียรรัตน์ ภาชา ภ.-สถ 21462	
LANDSCAPE:	
ลัคนา อนงค์ไชย ภ.-สผ 227	
STRUCTURAL ENGINEER:	
-	
-	
SANITARY ENGINEER:	
-	
ELECTRICAL ENGINEER:	
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446	
MECHANICAL ENGINEER:	
-	
DRAWN BY:	
ธรรมนูญ ผาพรม	
เมธาพร คำพาสอน	

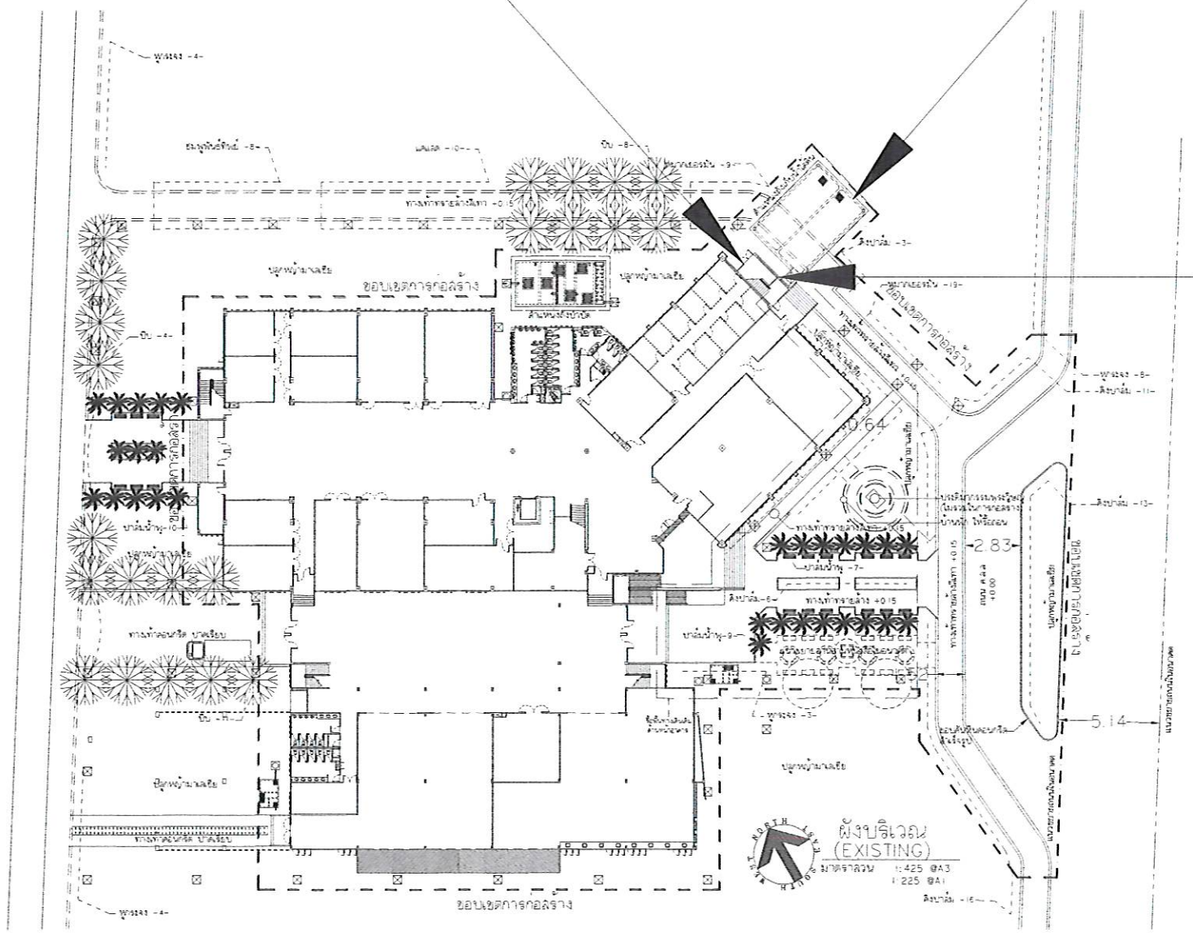
DRAWING TITLE

แบบขยายหลังคา 2 , 3 , 4

No.	SCALE	DATE
A-728	1:25	15/9/2569

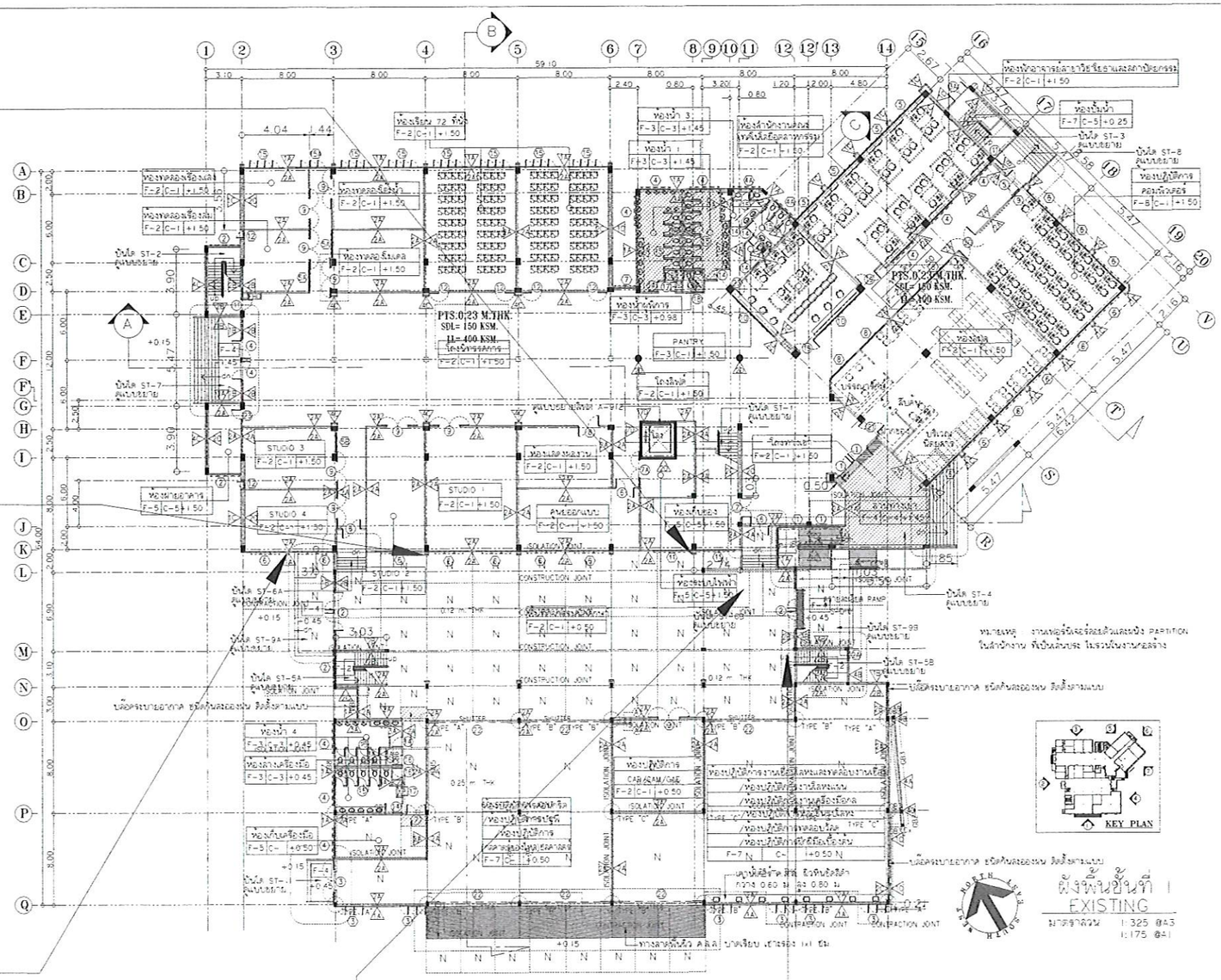




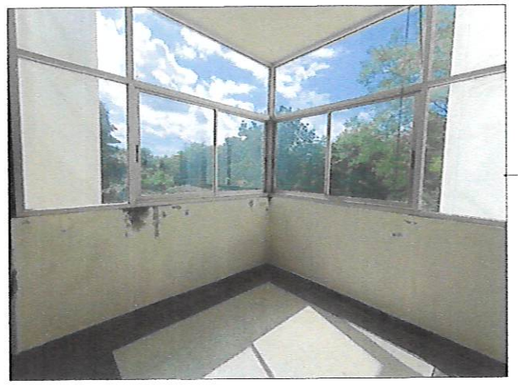

ขอบเขตการก่อสร้าง
ขอบเขตการก่อสร้าง
ขอบเขตการก่อสร้าง



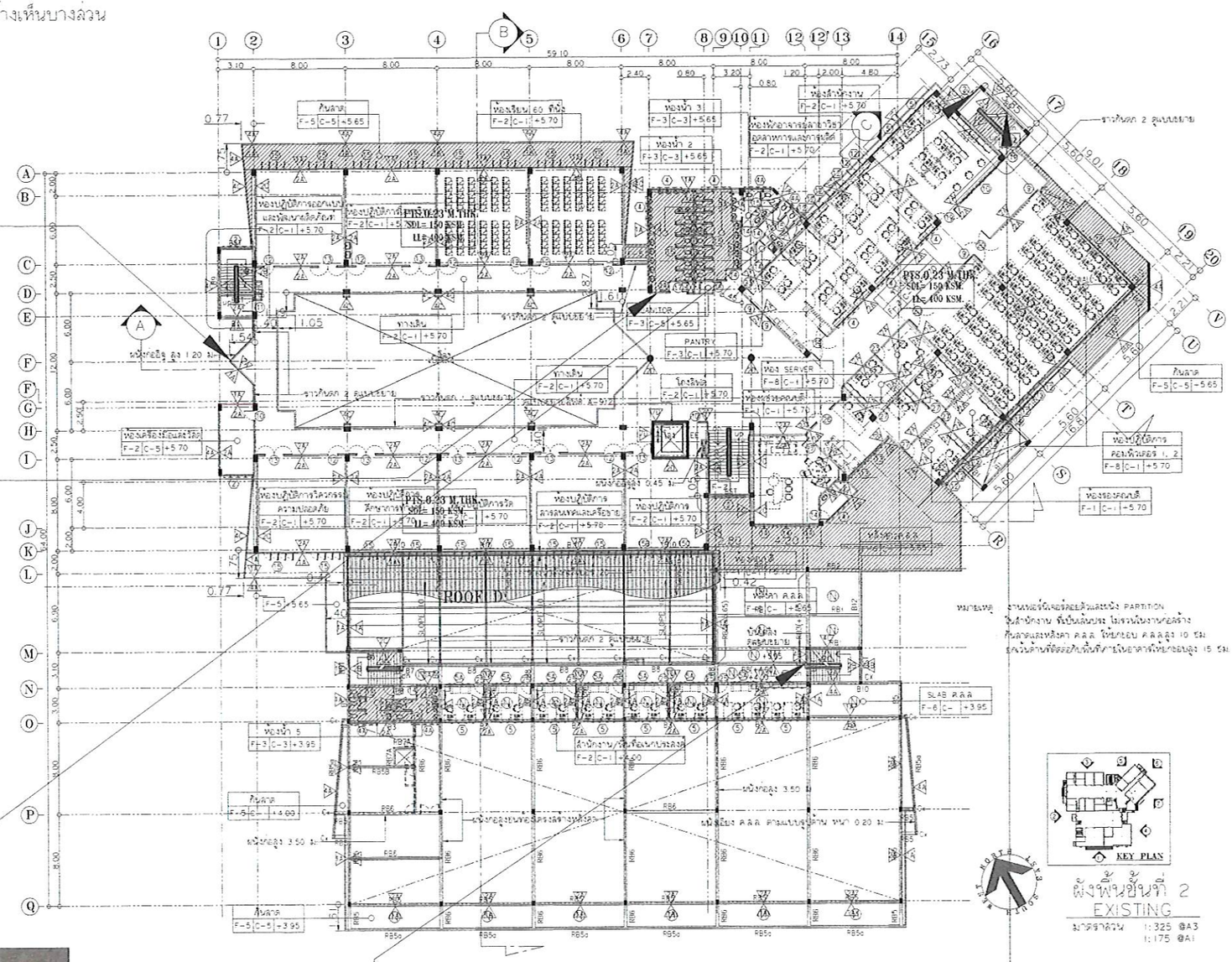



PTS.0.23 M.THK.
SDL= 150 KSM.
LL= 400 KSM.
PTS.0.23 M.THK.
SDL= 150 KSM.
LL= 300 KSM.
STUDIO 1
STUDIO 2
STUDIO 3
STUDIO 4
CONSTRUCTION JOINT
SHEAR WALL
SHEAR WALL
SHEAR WALL

หมายเหตุ : รูปเป็นเพียงตัวอย่างลักษณะความเสียหายที่แสดงให้ผู้รับจ้างเห็นบางส่วน
ซึ่งผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการซ่อมแซมปรับปรุงอาคาร
ทั้งภายในและภายนอกของอาคารทั้งหมด













(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปริชาศาสตร์ มีเกาะ)
รองอธิการบดี

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร
จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2756

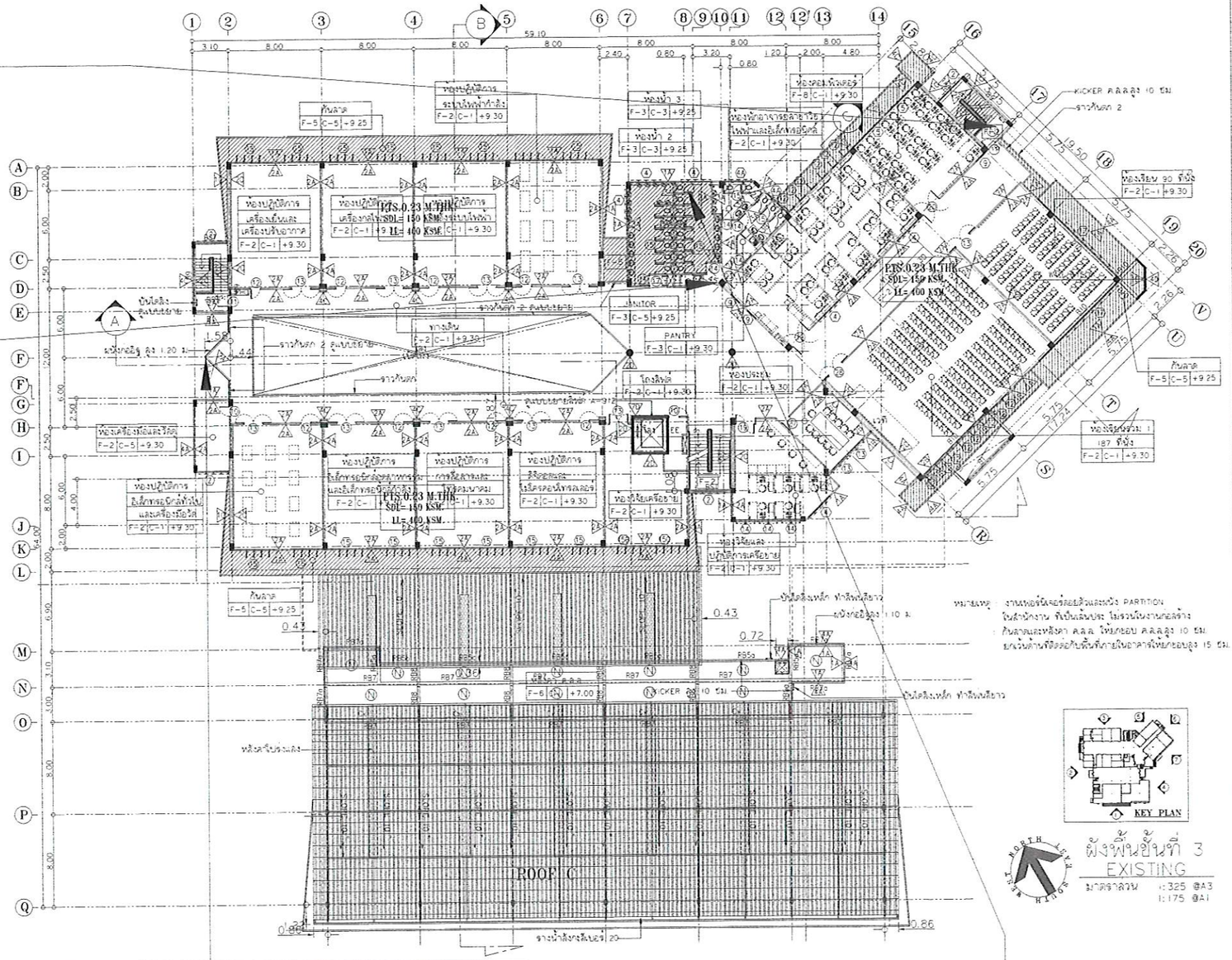
ARCHITECT:	Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ.-สถ 19176	
เธียรรัตน์ ภาชา ภ สถ 21462	
LANDSCAPE:	
ลัคนา อนงค์ไชย ภ.-สผ 227	
STRUCTURAL ENGINEER:	
-	
-	
SANITARY ENGINEER:	
-	
ELECTRICAL ENGINEER:	
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446	
MECHANICAL ENGINEER:	
-	
DRAWN BY:	
ธรรมนูญ ผาพรม	
เมธาพร คำพาสอน	

DRAWING TITLE

No.	SCALE	DATE
		15/9/2569











หมายเหตุ : รูปเป็นเพียงตัวอย่างลักษณะความเสียหายที่แสดงให้ผู้รับจ้างเห็นบางส่วน ซึ่งผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการซ่อมแซมปรับปรุงอาคาร ทั้งภายในและภายนอกของอาคารทั้งหมด

(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร
จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

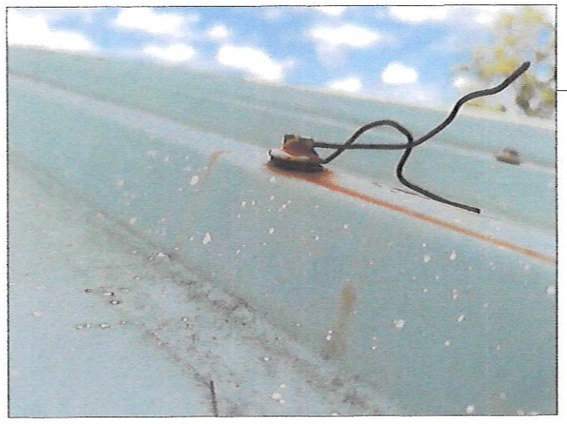
PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2756

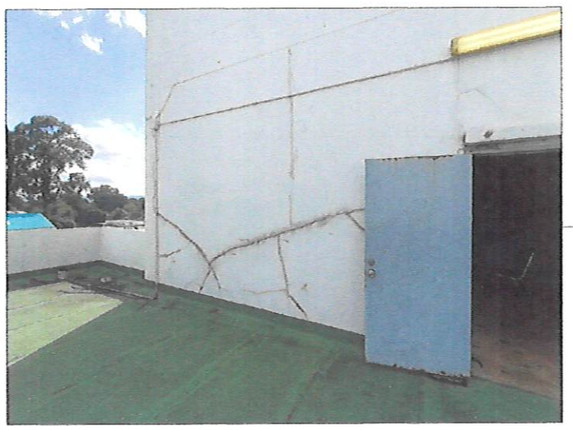
ARCHITECT:	Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ.-สถ 19176	
เธียรรัตน์ ภาชา ภ สถ 21462	
LANDSCAPE:	
ลัคนา อนงค์ไชย ภ.-สผ 227	
STRUCTURAL ENGINEER:	
-	
-	
SANITARY ENGINEER:	
-	
ELECTRICAL ENGINEER:	
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446	
MECHANICAL ENGINEER:	
-	
DRAWN BY:	
ธรรมนูญ ผาพรม	
เมธาพร คำพาสอน	

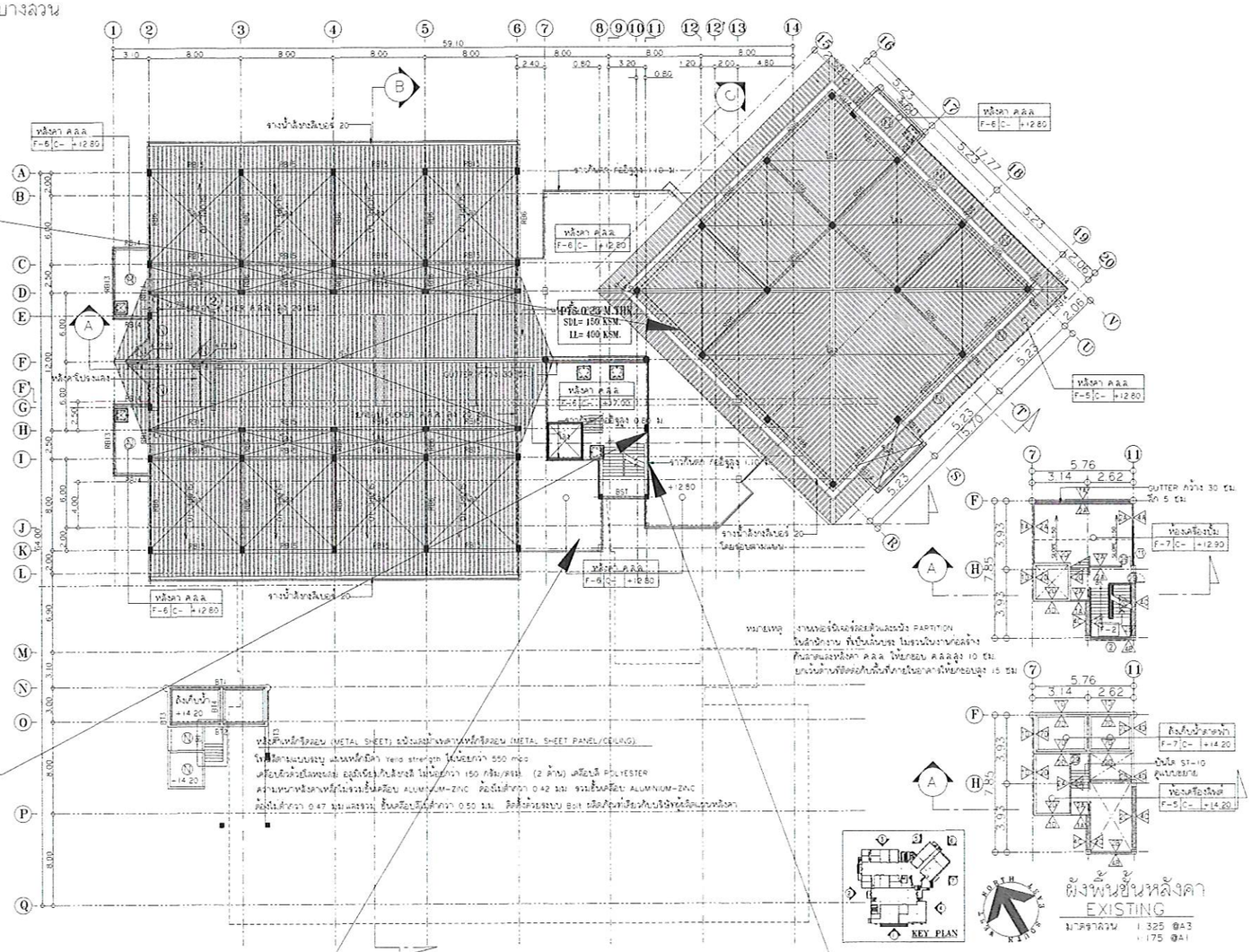
DRAWING TITLE

No.	SCALE	DATE
		15/9/2569

หมายเหตุ : รูปเป็นเพียงตัวอย่างลักษณะความเสียหายที่แสดงให้ผู้รับจ้างเห็นบางส่วน
ซึ่งผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการซ่อมแซมปรับปรุงอาคาร
ทั้งภายในและภายนอกของอาคารทั้งหมด











(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชาศาสตร์ มีเกาะ)
รองอธิการบดี

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์
และวิศวกรรม
Center for Architectural and
Engineering Professional Services

PROJECT NAME: โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร
จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

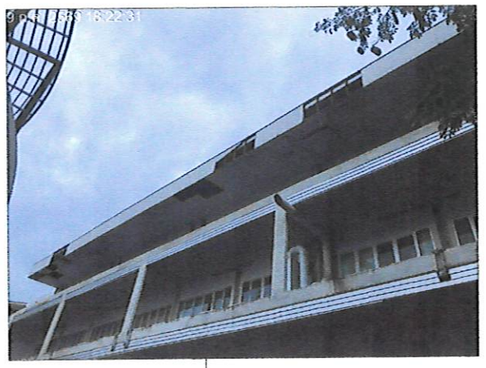
PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2756

ARCHITECT:	Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ-สถ 19176	
เธียรรัตน์ ภาชา ภ สถ 21462	
LANDSCAPE:	
ลัคนา อนงค์ไชย ภ-สผ 227	
STRUCTURAL ENGINEER:	
-	
-	
SANITARY ENGINEER:	
-	
ELECTRICAL ENGINEER:	
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446	
MECHANICAL ENGINEER:	
-	
DRAWN BY:	
ธรรมนูญ ผาพรม	
เมธาพร คำพาสอน	

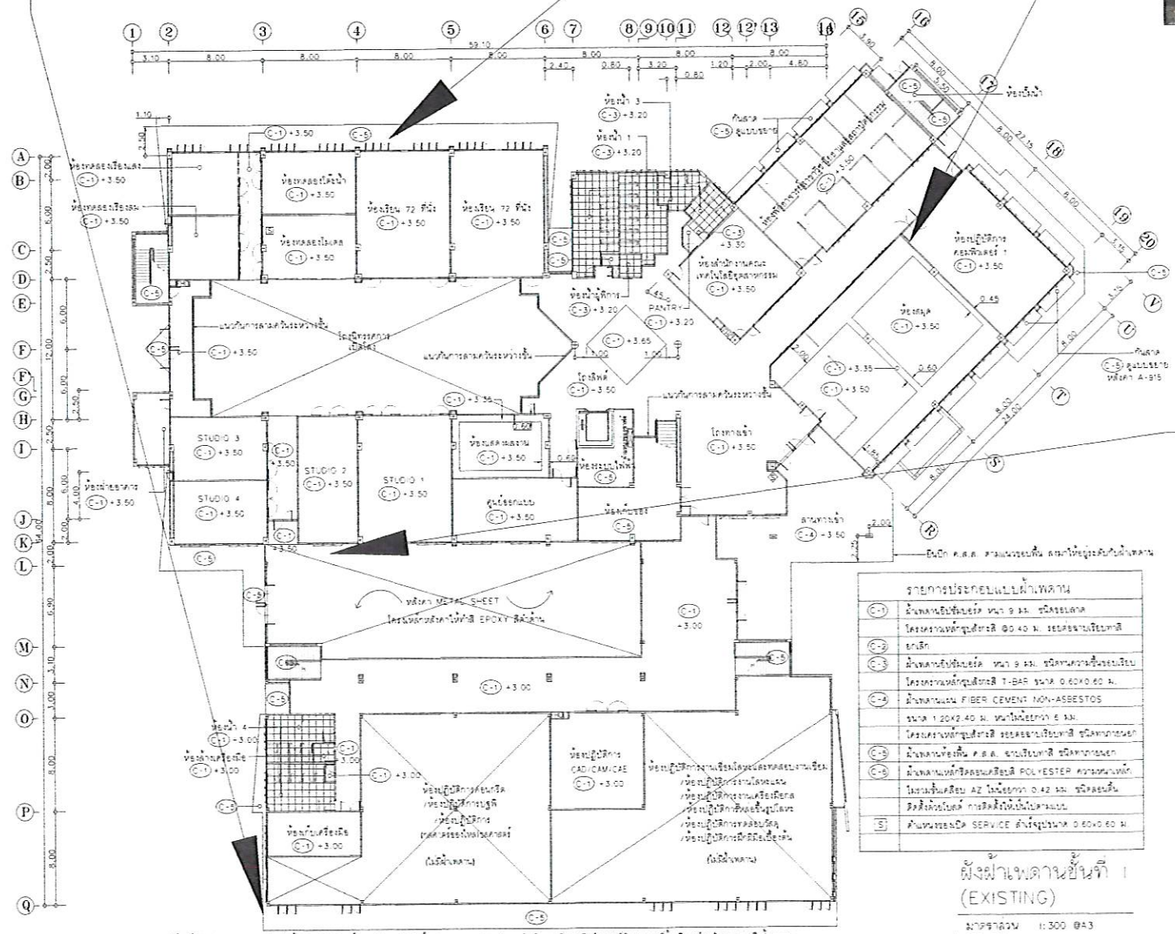
DRAWING TITLE

No.	SCALE	DATE
		15/9/2569











หมายเหตุ : รูปเป็นเพียงตัวอย่างลักษณะความเสียหายที่แสดงให้ผู้รับจ้างเห็นบางส่วน
ซึ่งผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการซ่อมแซมปรับปรุงอาคาร
ทั้งภายในและภายนอกของอาคารทั้งหมด

(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชาศาสตร์ มีเพาะ)
รองอธิการบดี

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร 680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2756

ARCHITECT:	Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ -สถ 19176	
เธียรรัตน์ ภาชา ภ สถ 21462	
LANDSCAPE:	
ลัคนา อนงค์ไชย ภ -สผ 227	
STRUCTURAL ENGINEER:	
-	
-	
SANITARY ENGINEER:	
-	
ELECTRICAL ENGINEER:	
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446	
MECHANICAL ENGINEER:	
-	
DRAWN BY:	
ธรรมนูญ ผาพรม	
เมธาพร คำพาสอน	

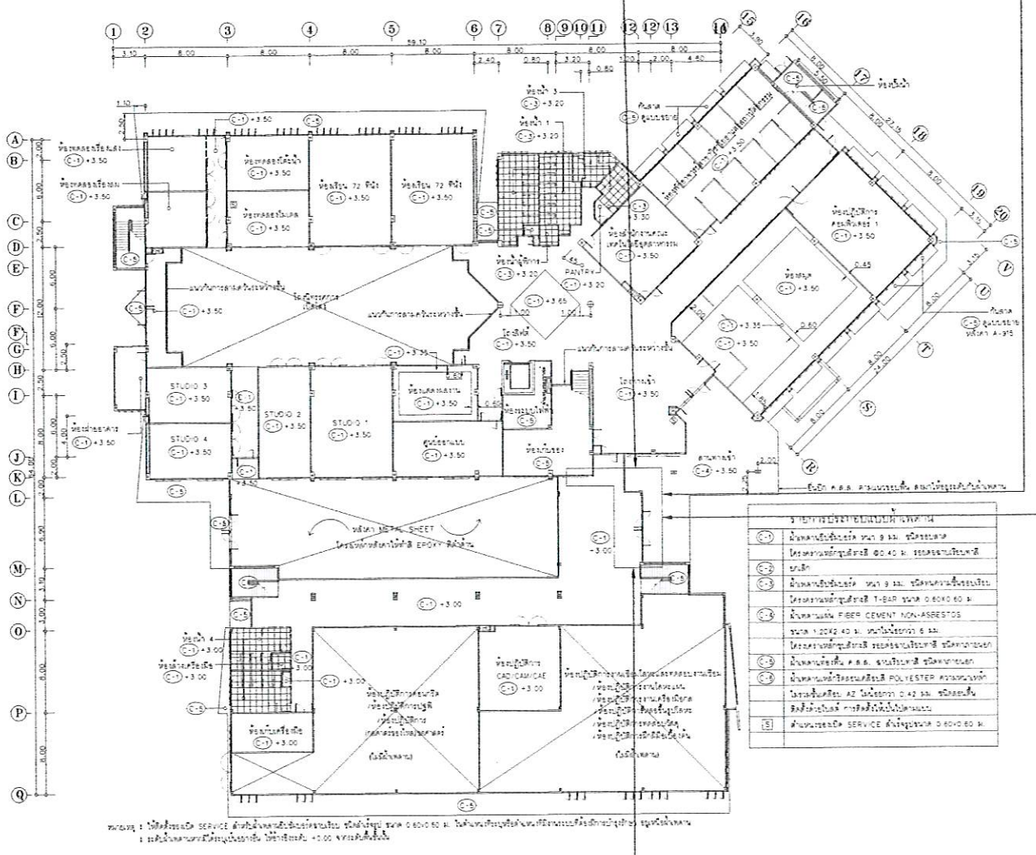
DRAWING TITLE

No.	SCALE	DATE
		15/9/2569









ผังฝ้าเพดานชั้นที่ 1



หมายเหตุ : รูปเป็นเพียงตัวอย่างลักษณะความเสียหายที่แสดงให้ผู้รับจ้างเห็นบางส่วน
ซึ่งผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการซ่อมแซมปรับปรุงอาคาร
ทั้งภายในและภายนอกของอาคารทั้งหมด

(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชาสาสตร์ มีเกาะ)
รองอธิการบดี

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์
และวิศวกรรม
Center for Architectural and
Engineering Professional Services

PROJECT NAME: โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร
จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2456

ARCHITECT:	Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ.-สถ 19176	
เธียรรัตน์ ภาชา ภ.-สถ 21462	
LANDSCAPE:	
ลัคนา อนงค์ไชย ภ.-สผ 227	
STRUCTURAL ENGINEER:	
-	
-	
SANITARY ENGINEER:	
-	
ELECTRICAL ENGINEER:	
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446	
MECHANICAL ENGINEER:	
-	
DRAWN BY:	
ธรรมนูญ ผาพรม	
เมธาพร คำพาสอน	

DRAWING TITLE

-

No.	SCALE	DATE
-	-	15/9/2569

ขั้นตอนซ่อมรอยร้าวด้วย Epoxy Injection



ขั้นตอนที่ 1

สำรวจรอยร้าว ตรวจสอบตำแหน่ง ความยาว และสภาพรอยร้าว



ขั้นตอนที่ 2

ทำความสะอาดพื้นผิว เป่าเศษฝุ่น ทำให้พื้นผิวสะอาดให้พร้อมยึดเกาะวัสดุ



ขั้นตอนที่ 3

วางหัวแป้นฉีดลงตามรอยแตกร้าว



ขั้นตอนที่ 4

ฉาบปิด Seal ที่หัวแป้นและรอยร้าว Epoxy Adhesive Mortar เพื่อป้องกันน้ำยารั่วซึมออกในระหว่างการฉีดอัดสาร Epoxy ปิดรอยร้าว

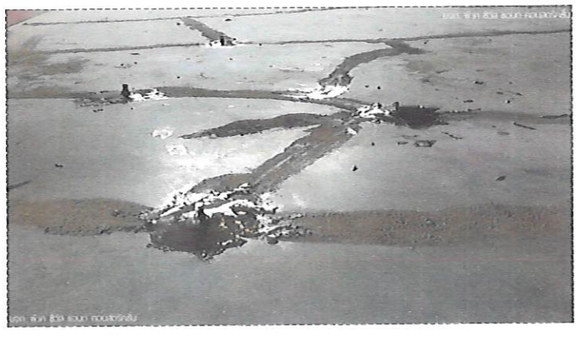




ขั้นตอนที่ 5

ฉีดอัดสาร Epoxy ให้เต็มทั่วรอยแตกร้าว ปล่อยพื้นที่หน้างานทิ้งไว้ ให้สารแห้งและแข็งตัวเต็มที่ประมาณ 4 ชั่วโมง





ขั้นตอนที่ 6

ขัดแต่งผิวให้เรียบ เอาหัวแป้นที่ฉีดออกเสร็จแล้วปิดรูที่แป้น หลังจากนั้นทำการเจียรขัดผิวให้เรียบ

(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชาศาสตร์ มีเกาะ)
รองอธิการบดี

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร 680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

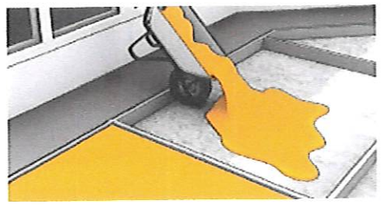
PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2456

ARCHITECT:	Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ.-สถ 19176	
เธียรรัตน์ ภาชา ภ.-สถ 21462	
LANDSCAPE:	
ลัคนา อนงค์ไชย ภ.-สผ 227	
STRUCTURAL ENGINEER:	
-	
-	
SANITARY ENGINEER:	
-	
ELECTRICAL ENGINEER:	
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446	
MECHANICAL ENGINEER:	
-	
DRAWN BY:	
ธรรมนูญ ผาพรม	
เมธาพร คำพาสอน	

DRAWING TITLE

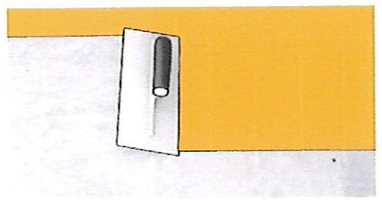
-

No.	SCALE	DATE
-	-	15/9/2569



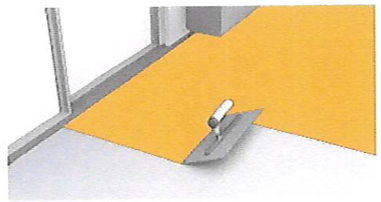
เทปรับระดับพื้น

เทปรับระดับพื้น(Screed)
ให้เหลือระยะห่างไว้1.5-2 cm



ทาชั้นกันซึม

ใช้ผลิตภัณฑ์กันซึมทาอย่าง
น้อย2รอบก่อนใช้ปูนกาว



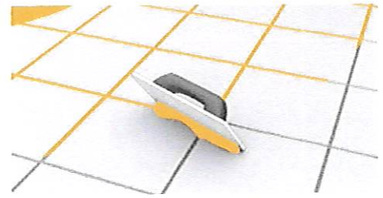
ฉาบปูนกาว

เลือกใช้ปูนกาวให้เหมาะสมกับ
ชนิดและขนาดของกระเบื้อง



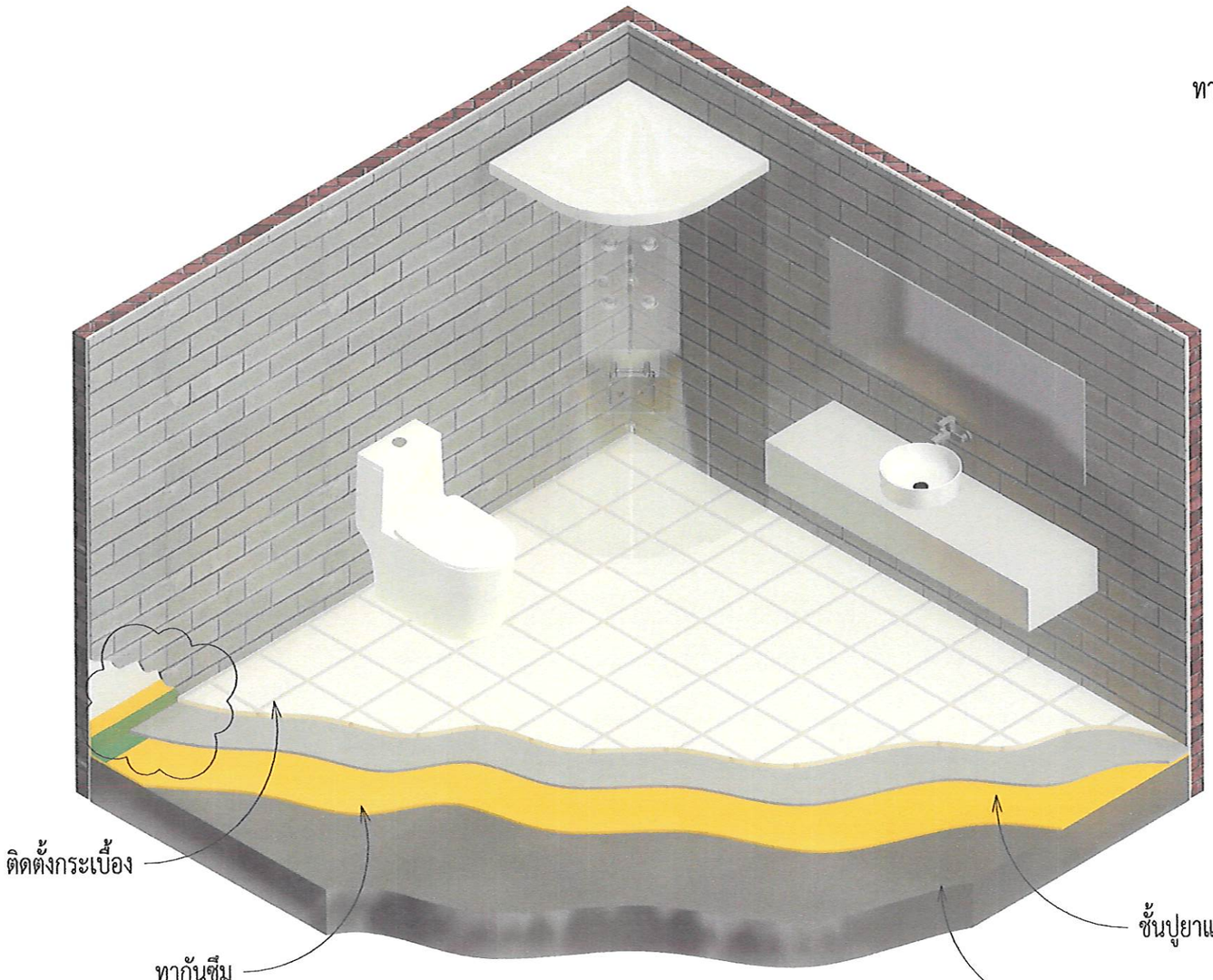
ติดตั้งกระเบื้อง

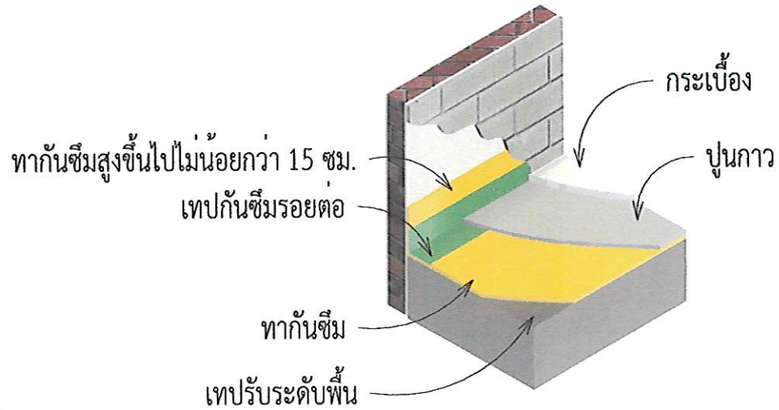
เลือกใช้กระเบื้องให้เหมาะสม
กับการใช้งาน

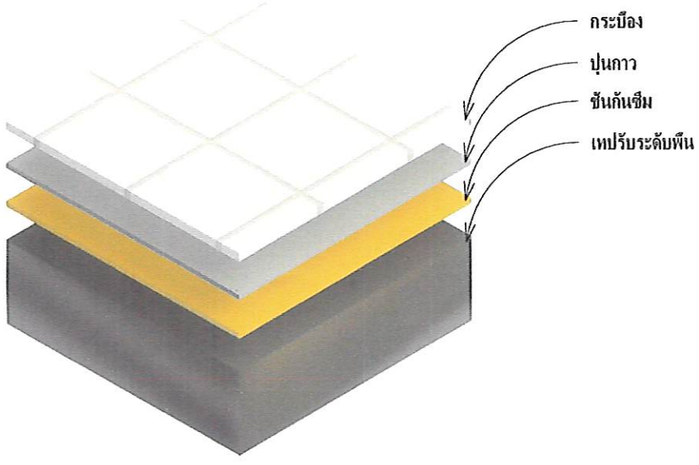


ยาแนวกระเบื้อง

ใช้ยาแนวคุณภาพสูงป้องกัน
ราดำ ยาแนวให้เต็มร่อง







(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชาศาสตร์ มีเกาะ)
รองอธิการบดี

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: อาคารปฏิบัติการและศูนย์ทดสอบมาตรฐานด้านไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร 680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

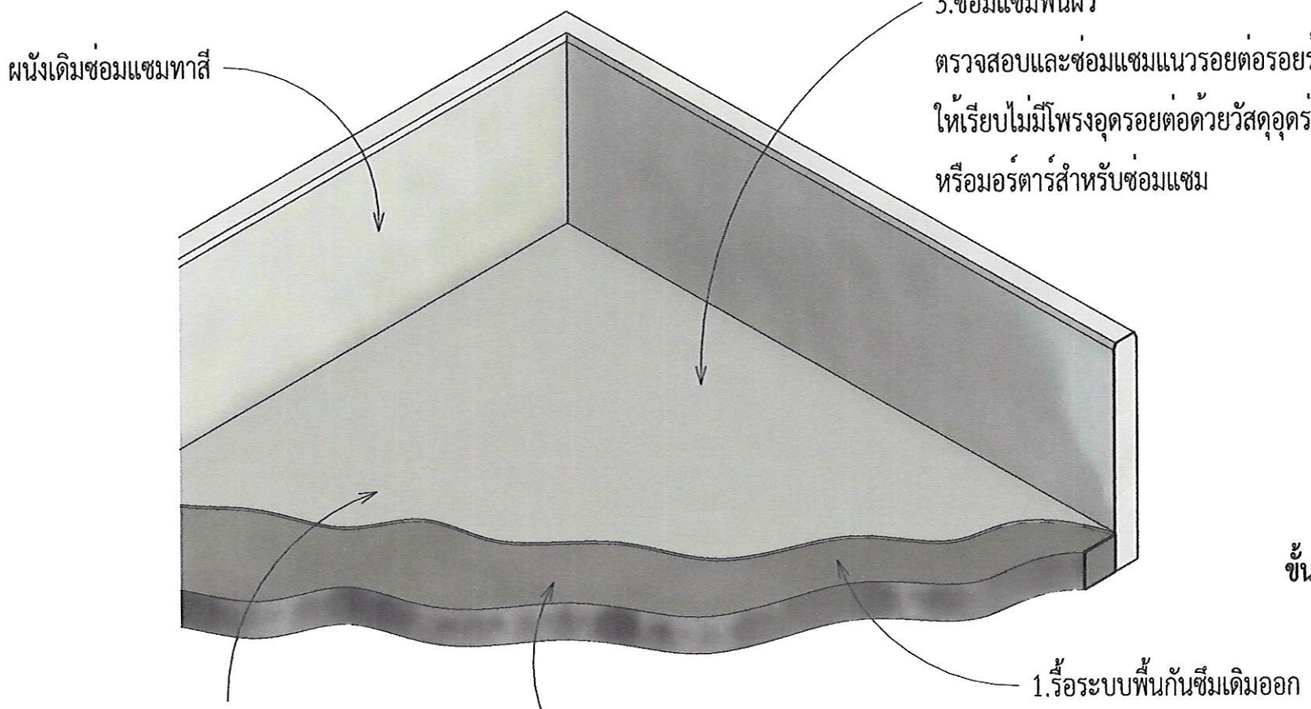
PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

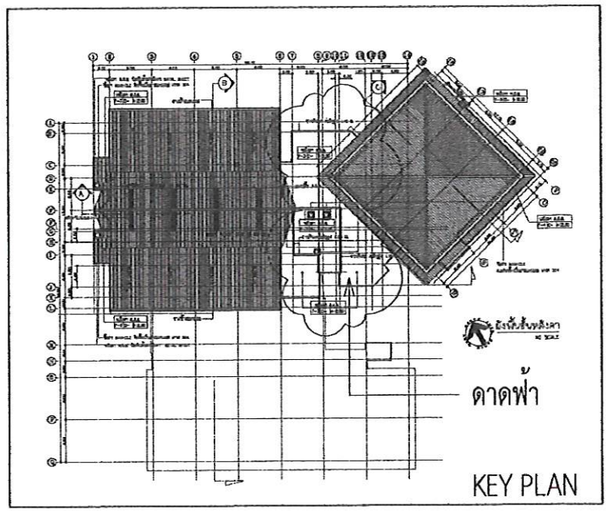
PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2756

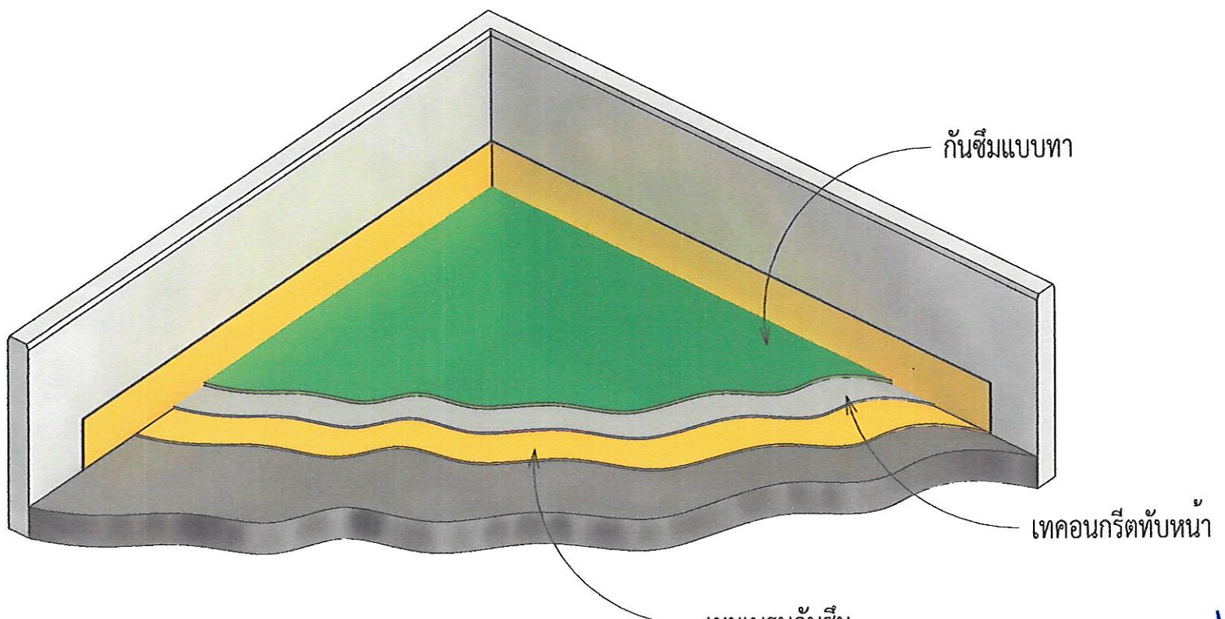
ARCHITECT:	Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ-สถ 19176	
เธียรรัตน์ ภาชา ภ-สถ 21462	
LANDSCAPE:	
ลัคนา อนงค์ไชย ภ-สผ 227	
STRUCTURAL ENGINEER:	
-	
-	
SANITARY ENGINEER:	
-	
-	
ELECTRICAL ENGINEER:	
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446	
MECHANICAL ENGINEER:	
-	
DRAWN BY:	
ธรรมนูญ ผาพรม	
เมธาพร คำพาสอน	

DRAWING TITLE
การซ่อมรั่วซึมห้องน้ำ

No.	SCALE	DATE
SN-02		15/9/2569







ขั้นตอนในการซ่อมแซมดาดฟ้า

1. กรณีถ้าพื้นดาดฟ้าเป็นแอ่ง มีน้ำขัง (แอ่งลึกเกิน 2 มม.) ให้ทำการฉาบแต่งด้วยปูนฉาบพื้นเฉพาะก่อน (ส่วนตัวผมเลือกใช้ รีแพร์มอร์ตาร์ จระเข้ เอาอยู่ครับ แต่ต้องทำความสะอาดพื้นให้ดีก่อนฉาบปรับระดับ)
2. หากพบรอยร้าวที่พื้นดาดฟ้า(ซึ่งอาจเกิดขึ้นได้) ให้ทำการกรีดร่องวี + โป๊วด้วย Arcylic Filler และขัดแต่งให้เรียบร้อย
3. ทำความสะอาดพื้นผิว กวาดฝุ่น ฉีดล้างน้ำ ให้มีฝุ่นน้อยที่สุด ก่อนเริ่มทาสี เพื่อเพิ่มการยึดเกาะของระบบสีกันซึม
4. ทาสีรองพื้นสูตรน้ำมัน 1 เที่ยว (เลือกใช้ TOA Quick Primer เพื่อให้ทำงานง่าย) + รอให้แห้งสนิท เพื่อเพิ่มการยึดเกาะและยืดอายุการใช้งานของสีกันซึม
5. ติดตั้งเมมเบรนชนิดแผ่นยางมะตอย
6. เทคอนกรีตทับหน้า
7. ทาสีกันซึม (เลือกใช้ DULUX Aquatech) แบบไม่ผสมน้ำ โดยทาขวางกันเป็นเครื่องหมายบวกในแต่ละเที่ยว + ติดตาข่าย Fiber Mesh ตรงขอบดาดฟ้าในการทาสีรอบแรก โดยที่ต้องรอให้สีแห้งสนิท แต่ละเที่ยวอย่างน้อย 4-6 ชม. หรือ ให้ดีเลยคือ เว้น 1 วัน ทดสอบการรั่วซึม หลังจากทำระบบกันซึมเสร็จแล้ว 24-48 ชม.

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชาศาสตร์ มีเกาะ)
รองอธิการบดี

(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

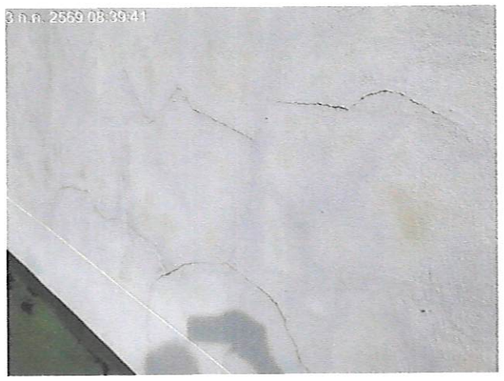
ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME:	อาคารปฏิบัติการและศูนย์ทดสอบมาตรฐานด้านไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์
OWNER:	มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร 680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร จ.สกลนคร 47000
LOCATION:	คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
PRESIDENT OF SNRU	ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา
PROJECT CONSULTANT	ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2756
ARCHITECT:	Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ-สถ 19176	
เธียรรัตน์ ภาชา ภ-สถ 21462	
LANDSCAPE:	
ลัคนา อนงค์ไชย ภ-สผ 227	
STRUCTURAL ENGINEER:	
-	
-	
SANITARY ENGINEER:	
-	
-	
ELECTRICAL ENGINEER:	
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446	
MECHANICAL ENGINEER:	
-	
DRAWN BY:	
ธรรมนูญ ผาพรม	
เมธาพร คำพาสอน	

DRAWING TITLE

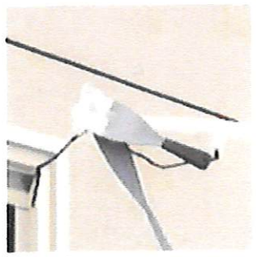
ซ่อมรั่วซึมพื้นระเบียงและดาดฟ้า

No.	SCALE	DATE
SN-03		15/9/2569



ขนาดรอยร้าว: กว้าง < 1.0 มม., ลึก < 5.0 มม.

แนวทาง: ฉาบโป๊วรอยร้าว

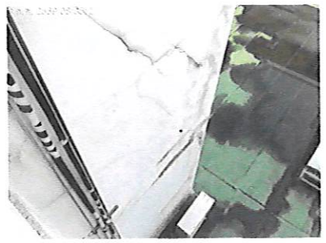


A.ฉาบโป๊วรอยร้าว



B.ยาแนวรอยต่อ
ส่วนที่แตกร้าว

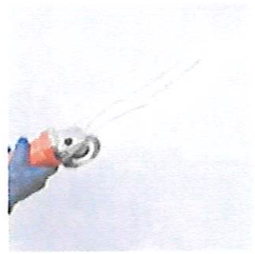
A ฉาบโป๊วรอยร้าว	
LANKO 107 Wall Putty	หมันโป๊ว อะครีลิก สำหรับโป๊วอุดรอยแตกร้าว รอยต่อ
B ยาแนวรอยต่อ ส่วนที่แตกร้าวSikaflex -740 หรือ Sikaflex	กาวยาแนวรอยต่อ มีความยืดหยุ่นตัว เหมาะสำหรับรอยต่อที่มีการเคลื่อนตัวสูง
	กาวยาแนวรอยต่อ มีความยืดหยุ่นตัว เหมาะสำหรับรอยต่อที่มีการเคลื่อนตัวปานกลาง



ขนาดรอยร้าว: กว้าง > 1.0 มม., ลึก > 5.0 มม.

แนวทาง: ใช้วัสดุกึ่งแข็ง (Semi-Rigid) ฉาบซ่อม

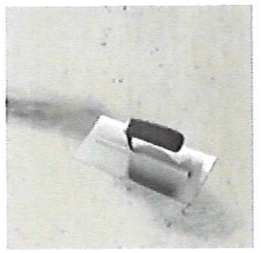




A.กรีดสกัดตาม
พื้นผิวที่ร้าว



A.อุดปิดฉาบโป๊ว
รอยแตกร้าว



B.ฉาบแต่ง
ปิดทับรอยซ่อม

A รอยร้าวที่มีการขยับตัว	
Slkadur -61 Epoxy PU joint	อีพ็อกซี่ผสมโพลียูรีเทน สำหรับงานซ่อมแซมรอยแตกร้าวที่มีการขยับตัว และยาแนวรอยต่อคอนกรีต
LANKO 104 kim Coat Flex	ฉาบทับรอยซ่อม *ในกรณีที่ผนังเดิมมีการฉาบสกิมโค้ท
B รอยราวที่หยุดนิ่งแล้ว	
Sika Mono Top - 412 TH	ใช้สำหรับงานซ่อมแซมทั่วไป และงานโครงสร้างคอนกรีต มีส่วนผสมของโพลิเมอร์ ดัดแปลงซิลิก้าฟูม และเส้นใยไฟเบอร์

ขนาดรอยร้าว: ร้าวทะลุ /อิฐมอญ หรืออิฐมวลเบา แตกหักตามแนวรอยร้าว

แนวทาง: ซ่อมด้วยวิธีการเย็บเชื่อมผนัง อุดรอยร้าว และฉาบซ่อม





1.กรีดสกัดตาม
พื้นที่ผิวที่ร้าว



2.ยึดเหล็กเสริม
ด้วยกาวสำหรับ
เสียบเหล็ก



3.ประสานพื้นผิวเก่า
กับวัสดุซ่อมใหม่



4.ฉาบแต่ง
ปิดทับรอยซ่อม

2 เสียบเหล็กเสริม	
SikaAnchorFix®-1 หรือ Sikadur® -31 CF Normal	ใช้ติดยึดเหล็กแผ่นหรือเหล็กเส้นแบบเร่งด่วน เพื่อยึดรั้งผนังทั้งสองด้านเข้าด้วยกัน ใช้เชื่อมเหล็กแผ่น หรือเหล็กเส้น เพื่อยึดรั้งผนังสองด้านเข้าด้วยกัน
3 ประสานคอนกรีเก่า-ใหม่	
Sikadur® -32 TH	ใช้เป็นวัสดุประสานระหว่างพื้นผิวเก่า กับวัสดุซ่อมใหม่ที่มีแรงยึดเกาะสูง
4 ฉาบแต่งปิดทับรอยซ่อม	
Sika MonoTop® -412 TH	ซีเมนต์ฉาบซ่อมโครงสร้าง รับกำลังอัดสูง ลดการแตกร้าว
LANKO® 103 Skim Coat Plus	ใช้ฉาบทับบริเวณที่ซ่อมแซม *ในกรณีที่ผนังเดิมมีการฉาบสกิมโค้ท

(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชาศาสตร์ มีเกาะ)
รองอธิการบดี

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: อาคารปฏิบัติการและศูนย์ทดสอบมาตรฐานด้านไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร
จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

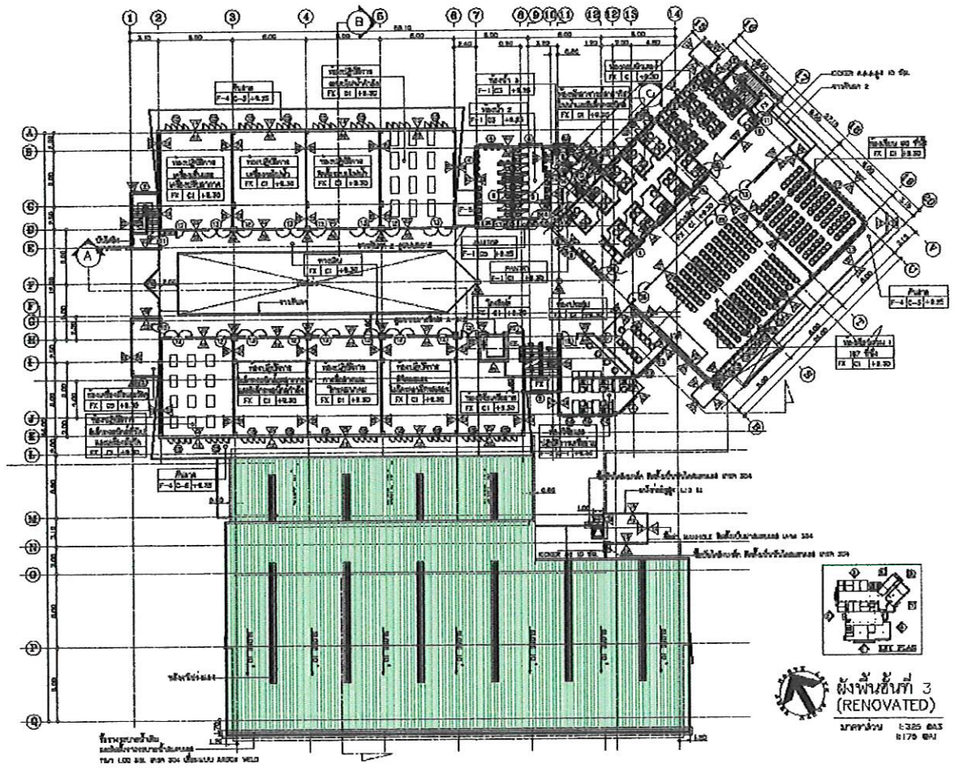
PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

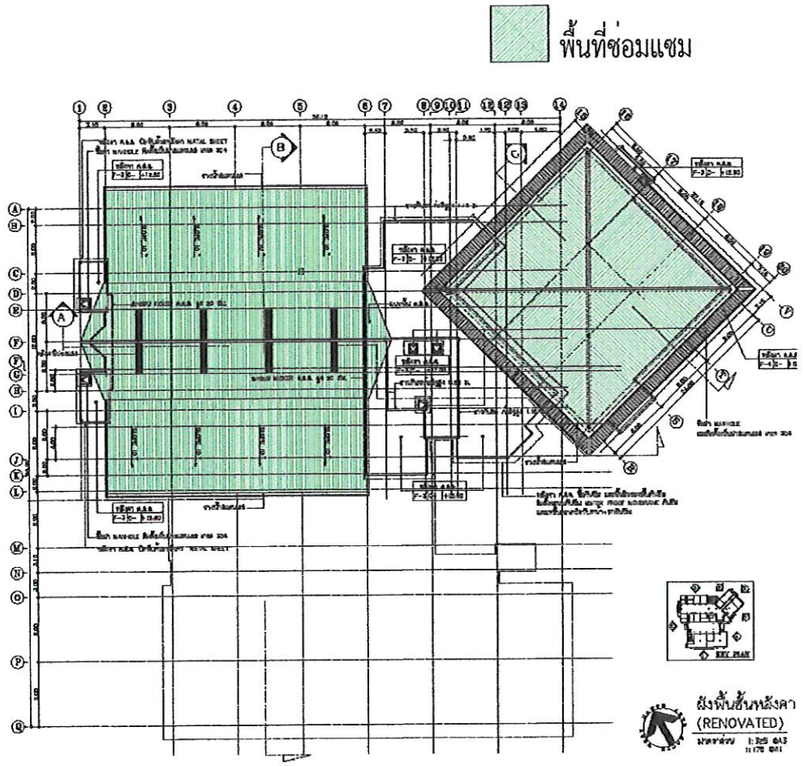
PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2756

ARCHITECT:	Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ-สถ 19176	
เธียรรัตน์ ภาชา ภ-สถ 21462	
LANDSCAPE:	
ลัคนา อนงค์ไชย ภ-สผ 227	
STRUCTURAL ENGINEER:	
-	
-	
SANITARY ENGINEER:	
-	
-	
ELECTRICAL ENGINEER:	
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446	
MECHANICAL ENGINEER:	
-	
DRAWN BY:	
ธรรมนูญ ผาพรม	
เมธาพร คำพาสอน	

DRAWING TITLE
Unnamed

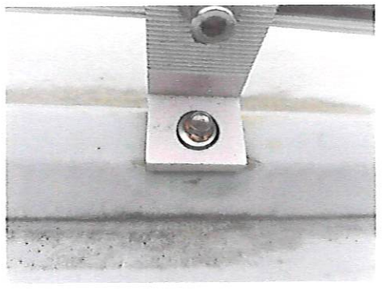
No.	SCALE	DATE
SN-04		15/9/2569





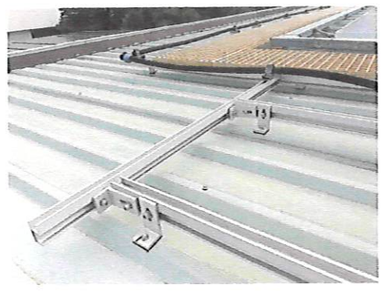












หมายเหตุ:

ลักษณะการเสื่อมสภาพของอาคารเดิมที่ต้องจำเป็นจะต้องซ่อมแซมปรับปรุง (เป็นเพียงภาพแสดงลักษณะการเสื่อมสภาพบางส่วนเท่านั้นซึ่งต้องมีการซ่อมแซมปรับปรุง โดยวัตถุประสงค์ของโครงการผู้รับจ้างจะต้องซ่อมแซมปรับปรุงภายในและภายนอกอาคารทั้งหมดรวมถึงงานระบบตามแบบรูปรายการกำหนด)

(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

หมวกปิดหัวสกรู สเตนเลส 304 CHANG SURE เหรือเทียบเท่า

ความยาวหลังคา (เมตร)	จำนวน (ตัว,ประมาณ)
5	15
10	60
20	150

:ปริมาณการใช้งาน (แนะนำเผื่อประมาณ 5-10%)



1. ขนาดต่อชิ้น (ก x ล x ส) 2.8 x 3.55 x 1.6 ซม.
2. สีเขียว

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชาศาสตร์ มีเพาะ)
รองอธิการบดี

หมวกปิดหัวสกรูสเตนเลส

กันรั่วหลังคาจากยางรองและสกรูที่เสื่อมสภาพผลิตจากสเตนเลส เกรด 304 แข็งแรงคงทน ทนต่อการกัดกร่อน ติดตั้งทา PU Sealant ที่ด้านในหมวกปิดสกรูแล้วครอบลงบนหัวสกรูและต้องสามารถป้องกันการรั่วได้ยาวนานสูงสุดประมาณ 15 ปี

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: อาคารปฏิบัติการและศูนย์ทดสอบมาตรฐานด้านไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2756

ARCHITECT:	Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ-สถ 19176	
เธียรรัตน์ ภาชา ภ-สถ 21462	
LANDSCAPE:	
ลัคนา อนงค์ไชย ภ-สผ 227	
STRUCTURAL ENGINEER:	
-	
-	
SANITARY ENGINEER:	
-	
-	
ELECTRICAL ENGINEER:	
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446	
MECHANICAL ENGINEER:	
-	
DRAWN BY:	
ธรรมนูญ ผาพรม	
เมธาพร คำพาสอน	

DRAWING TITLE
Unnamed

No.	SCALE	DATE
SN-05	1 : 1	15/9/2569

โครงการ : อาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

เจ้าของโครงการ : มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

ประเภทของงาน : แบบครุภัณฑ์

สารบัญแบบ

สารบัญแบบตกแต่งภายใน			รายการวัสดุประกอบแบบ
ลำดับที่	แบบแสดง	CODE	รายละเอียด
I-001	สารบัญแบบ และรายการประกอบแบบ		
I-002E	ผังแสดงตำแหน่งติดตั้งป้าย SIGNAGE,DIRECTORY,NOTIFICATION BOARD,ป้ายชื่อห้อง ชั้น 1 (EXISTING)		
I-002R	ผังแสดงตำแหน่งติดตั้งป้าย SIGNAGE,DIRECTORY,NOTIFICATION BOARD,ป้ายชื่อห้อง ชั้น 1 (RENOVATED)		
I-003E	ผังแสดงตำแหน่งติดตั้งป้าย SIGNAGE,DIRECTORY,NOTIFICATION BOARD,ป้ายชื่อห้อง ชั้น 2 (EXISTING)		
I-003R	ผังแสดงตำแหน่งติดตั้งป้าย SIGNAGE,DIRECTORY,NOTIFICATION BOARD,ป้ายชื่อห้อง ชั้น 2 (RENOVATED)		
I-004E	ผังแสดงตำแหน่งติดตั้งป้าย SIGNAGE,DIRECTORY,NOTIFICATION BOARD,ป้ายชื่อห้อง ชั้น 3 (EXISTING)		
I-004R	ผังแสดงตำแหน่งติดตั้งป้าย SIGNAGE,DIRECTORY,NOTIFICATION BOARD,ป้ายชื่อห้อง ชั้น 3 (RENOVATED)		
I-005R	แบบขยายการติดตั้ง DIRECTORY ,รูปแบบ SIGNAGE (RENOVATED)		
I-006R	แบบขยายรูปแบบ SIGNAGE (RENOVARED)		
I-007	แบบแสดงรายละเอียดป้าย DIRECTORY ชั้น 1		
I-008	แบบแสดงรายละเอียดป้าย DIRECTORY ชั้น 2		
I-009	แบบแสดงรายละเอียดป้าย DIRECTORY ชั้น 3		
I-010	ผังแสดงเส้นทางหนีไฟ ชั้น 1		
I-011	ผังแสดงเส้นทางหนีไฟ ชั้น 2		
I-012	ผังแสดงเส้นทางหนีไฟ ชั้น 3		
I-013	แบบขยายโถงทางเข้า , แบบรูปด้าน A		
I-014	ขยายรูปด้าน A , ขยายรูปด้าน B ขยายรูปด้าน C		
I-015	ขยายรูปตัด D , ขยายรูปด้าน E ขยายรูปตัด E		

(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชาศาสตร์ มีเกาะ)
รองอธิการบดี

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร 680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

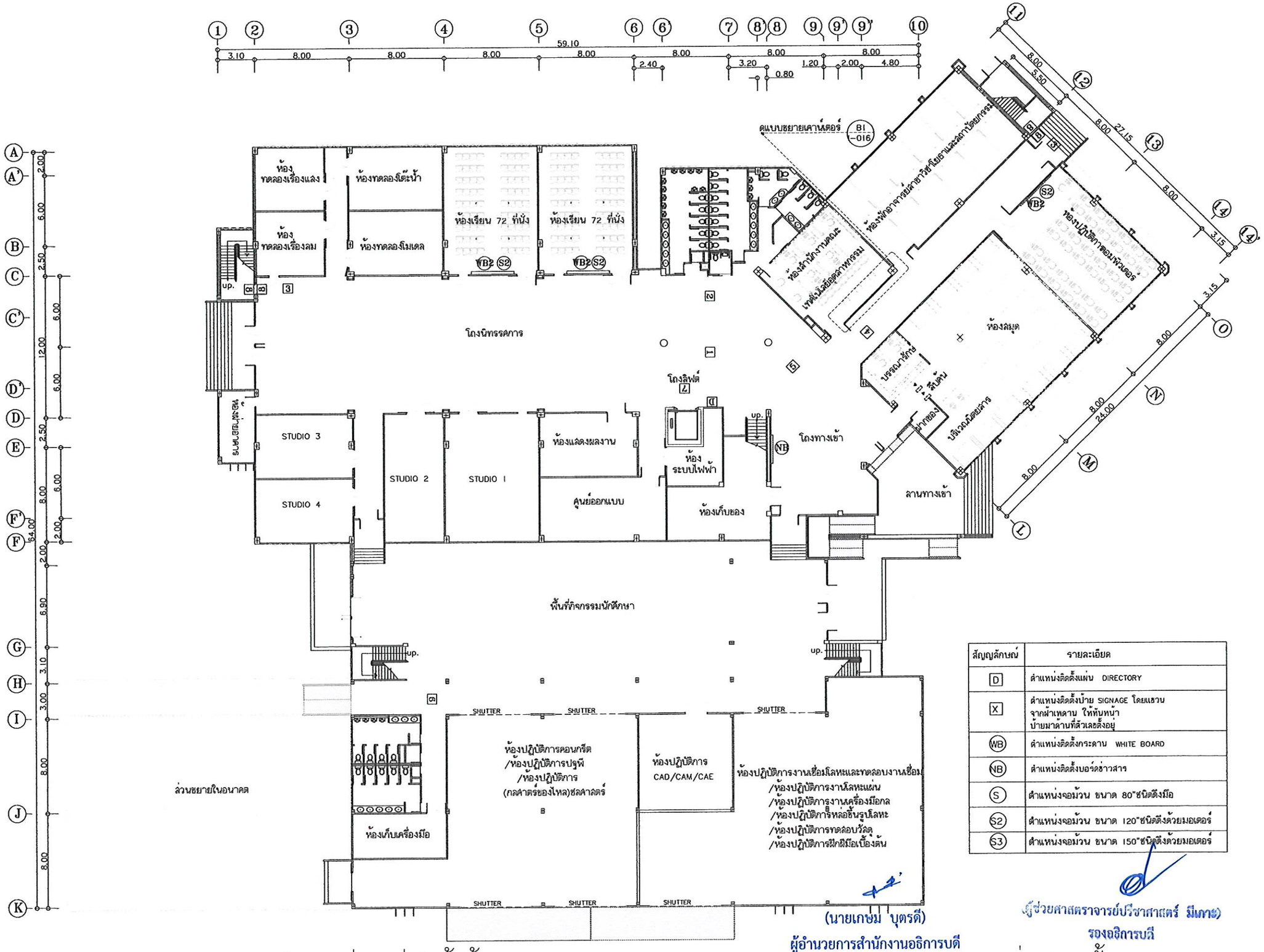
PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2766

ARCHITECT:	Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ-สถ 19176	
เธียรรัตน์ ภาชา ภ-สถ 21462	
LANDSCAPE:	
ลัคนา อนงค์ไชย ภ-สผ 227	
STRUCTURAL ENGINEER:	
-	
-	
SANITARY ENGINEER:	
-	
ELECTRICAL ENGINEER:	
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก . 42446	
MECHANICAL ENGINEER:	
-	
DRAWN BY:	
ธรรมนูญ ผาพรม	
เมธาพร คำพาสอน	

DRAWING TITLE

สารบัญและรายการประกอบแบบ

No.	SCALE	DATE
I-001	-	15/9/2569



สัญญลักษณ์	รายละเอียด
D	ตำแหน่งติดตั้งแผ่น DIRECTORY
X	ตำแหน่งติดตั้งป้าย SIGNAGE โดยแขวนจากฝ้าเพดาน ให้หันหน้าป้ายมาด้านที่ตัวเลขตั้งอยู่
WB	ตำแหน่งติดตั้งกระดาน WHITE BOARD
NB	ตำแหน่งติดตั้งบอร์ดข่าวสาร
S	ตำแหน่งจอม้วน ขนาด 80"ชนิดดึงมือ
S2	ตำแหน่งจอม้วน ขนาด 120"ชนิดดึงด้วยมอเตอร์
S3	ตำแหน่งจอม้วน ขนาด 150"ชนิดดึงด้วยมอเตอร์

(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปริชาศาสตร์ มีเกาะ)
รองอธิการบดี

ผังแสดงตำแหน่งติดตั้งป้าย SIGNAGE, DIRECTORY, กระดาน WHITE BOARD, BOARD ข่าวสาร ชั้น 1

มาตราส่วน 1:300 @A3 , 1:150 @A1

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร 680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

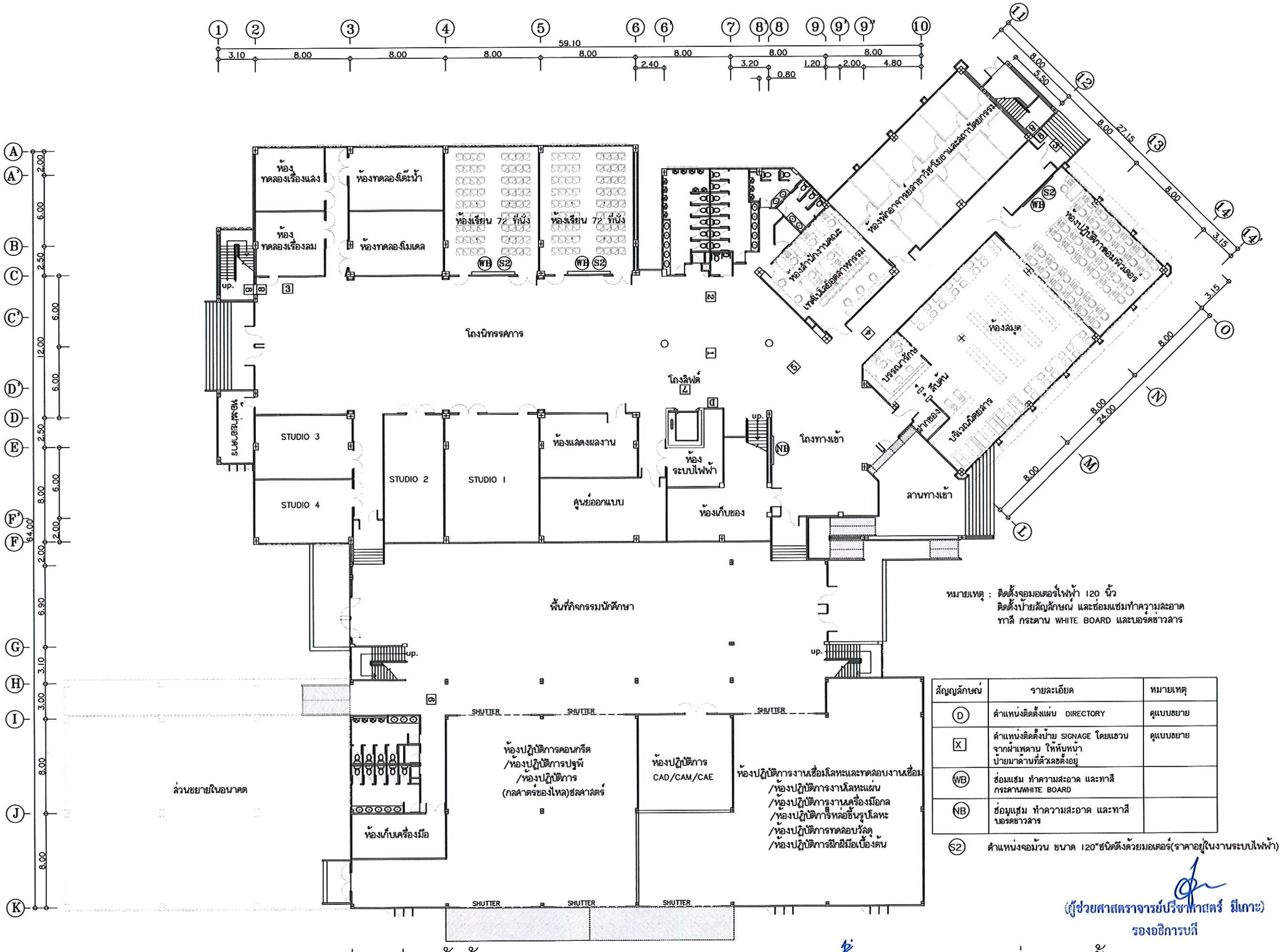
PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2756

ARCHITECT:	Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ-สถ 19176	
เธียรรัตน์ ภาชา ภ-สถ 21462	
LANDSCAPE:	
ลัคนา อนงค์ไชย ภ-สผ 227	
STRUCTURAL ENGINEER:	
-	
-	
SANITARY ENGINEER:	
-	
ELECTRICAL ENGINEER:	
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446	
MECHANICAL ENGINEER:	
-	
DRAWN BY:	
ธรรมนูญ ผาพรม	
เมธาพร คำพาสอน	

DRAWING TITLE

ผังแสดงตำแหน่งติดตั้งป้าย SIGNAGE,DIRECTORY, กระดาน WHITE BOARD, BOARD ข่าวสาร ชั้น 1 (EXISTING)

No.	SCALE	DATE
I-002E	-	15/9/2569



หมายเหตุ : ติดตั้งจอมอเตอร์ไฟฟ้า 120 นิ้ว
ติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ และซ่อมแซมทำความสะอาด
ทาสี กระดาน WHITE BOARD และบอร์ดข่าวสาร

สัญญลักษณ์	รายละเอียด	หมายเหตุ
(D)	ตำแหน่งติดตั้งแผ่น DIRECTORY	ดูแบบขยาย
[X]	ตำแหน่งติดตั้งป้าย SIGNAGE โดยแขวนจากผ้าเพดาน ให้หันหน้าป้ายมาด้านที่มีเลขตั้งอยู่	ดูแบบขยาย
(WB)	ซ่อมแซม ทำความสะอาด และทาสี กระดานWHITE BOARD	
(NB)	ซ่อมแซม ทำความสะอาด และทาสี บอรดข่าวสาร	
(S2)	ตำแหน่งจอม้วน ขนาด 120"ยนิดติงด้วยมอเตอร์(ราคาอยู่ในงานระบบไฟฟ้า)	

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชา ภาสเตร์ มีเกาะ)
รองอธิการบดี

ผังแสดงตำแหน่งติดตั้งป้าย SIGNAGE, DIRECTORY,กระดาน WHITE BOARD, BOARD ข่าวสาร ชั้น 1 (RENOVATED)

มาตราส่วน 1:300 @A3 , 1:150 @A1

(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร 680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

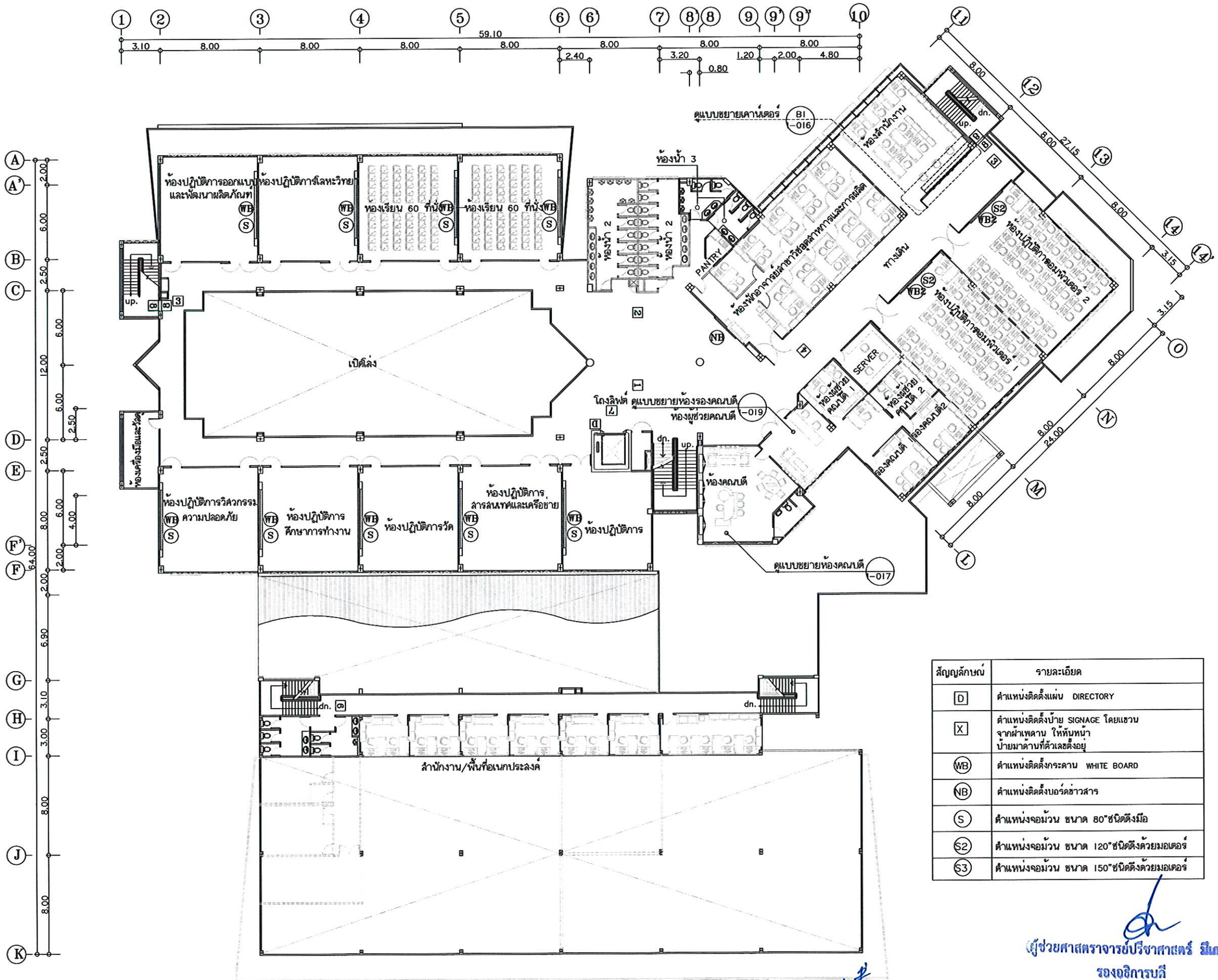
PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2756

ARCHITECT:	Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ-สถ 19176	
เธียรรัตน์ ภาชา ภ-สถ 21462	
LANDSCAPE:	
ลัคนา อนงค์ไชย ภ-สผ 227	
STRUCTURAL ENGINEER:	
-	
-	
SANITARY ENGINEER:	
-	
ELECTRICAL ENGINEER:	
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446	
MECHANICAL ENGINEER:	
-	
DRAWN BY:	
ธรรมนูญ ผาพรม	
เมธาพร คำพาสอน	

DRAWING TITLE

ผังแสดงตำแหน่งติดตั้งป้าย SIGNAGE,DIRECTORY, กระดาน WHITE BOARD, BOARD ข่าวสาร ชั้น 1 (RENOVATED)

No.	SCALE	DATE
I-002R	-	15/9/2569



สัญญลักษณ์	รายละเอียด
D	ตำแหน่งติดตั้งแผ่น DIRECTORY
X	ตำแหน่งติดตั้งป้าย SIGNAGE โดยแขวนจากฝ้าเพดาน ให้หันหน้าป้ายมาด้านที่ตัวเลขตั้งอยู่
WB	ตำแหน่งติดตั้งกระดาน WHITE BOARD
NB	ตำแหน่งติดตั้งบอร์ดข่าวสาร
S	ตำแหน่งจอม้วน ขนาด 80"ชนิดดึงมือ
S2	ตำแหน่งจอม้วน ขนาด 120"ชนิดดึงด้วยมอเตอร์
S3	ตำแหน่งจอม้วน ขนาด 150"ชนิดดึงด้วยมอเตอร์

ผังแสดงตำแหน่งติดตั้งป้าย SIGNAGE, DIRECTORY,กระดาน WHITE BOARD, BOARD ข่าวสาร ชั้น 2

มาตราส่วน 1:300 @A3 , 1:150 @A1

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชาศาสตร์ ยีเภาะ)
รองอธิการบดี

(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร 680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

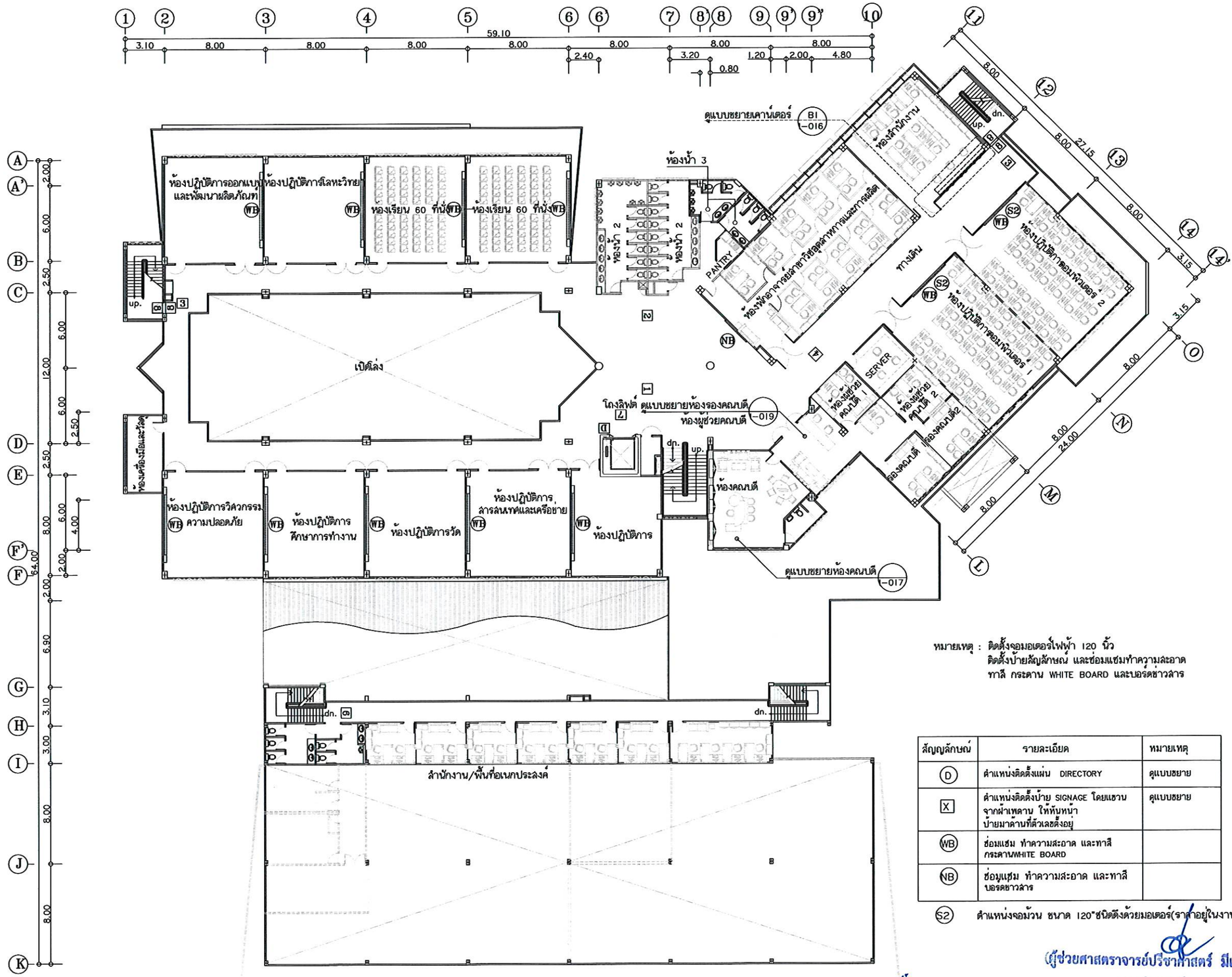
PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2756

ARCHITECT:	Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ.-สถ 19176	
เธียรรัตน์ ภาชา ภ.-สถ 21462	
LANDSCAPE:	
ลัคนา อนงค์ไชย ภ.-สผ 227	
STRUCTURAL ENGINEER:	
-	
-	
SANITARY ENGINEER:	
-	
ELECTRICAL ENGINEER:	
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446	
MECHANICAL ENGINEER:	
-	
DRAWN BY:	
ธรรมนูญ ผาพรม	
เมธาพร คำพาสอน	

DRAWING TITLE

ผังแสดงตำแหน่งติดตั้งป้าย SIGNAGE,DIRECTORY, กระดาน WHITE BOARD, BOARD ข่าวสาร ชั้น 2 (EXISTING)

No.	SCALE	DATE
I-003E	-	15/9/2569



หมายเหตุ : ติดตั้งจอมอเตอร์ไฟฟ้า 120 นิ้ว
ติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ และซ่อมแซมทำความสะอาด
ทาสี กระดาน WHITE BOARD และบอร์ดข่าวสาร

สัญญลักษณ์	รายละเอียด	หมายเหตุ
(D)	ตำแหน่งติดตั้งแผ่น DIRECTORY	ดูแบบขยาย
[X]	ตำแหน่งติดตั้งป้าย SIGNAGE โดยแขวนจากฝ้าเพดาน ให้หันหน้าป้ายมาด้านที่ตัวเลขตั้งอยู่	ดูแบบขยาย
(WB)	ซ่อมแซม ทำความสะอาด และทาสี กระดานWHITE BOARD	
(NB)	ซ่อมแซม ทำความสะอาด และทาสี บอรดข่าวสาร	
(S2)	ตำแหน่งจอม้วน ขนาด 120"ชนิดดึงด้วยมอเตอร์(ราคาอยู่ในงานระบบไฟฟ้า)	

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปริชาศาสตร์ มีเกาะ)
รองอธิการบดี

(นายเกรียง บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

ผังแสดงตำแหน่งติดตั้งป้าย SIGNAGE, DIRECTORY,กระดาน WHITE BOARD, BOARD ข่าวสาร ชั้น 2 (RENOVATED)

มาตราส่วน 1:300 @A3 , 1:150 @A1

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร
จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

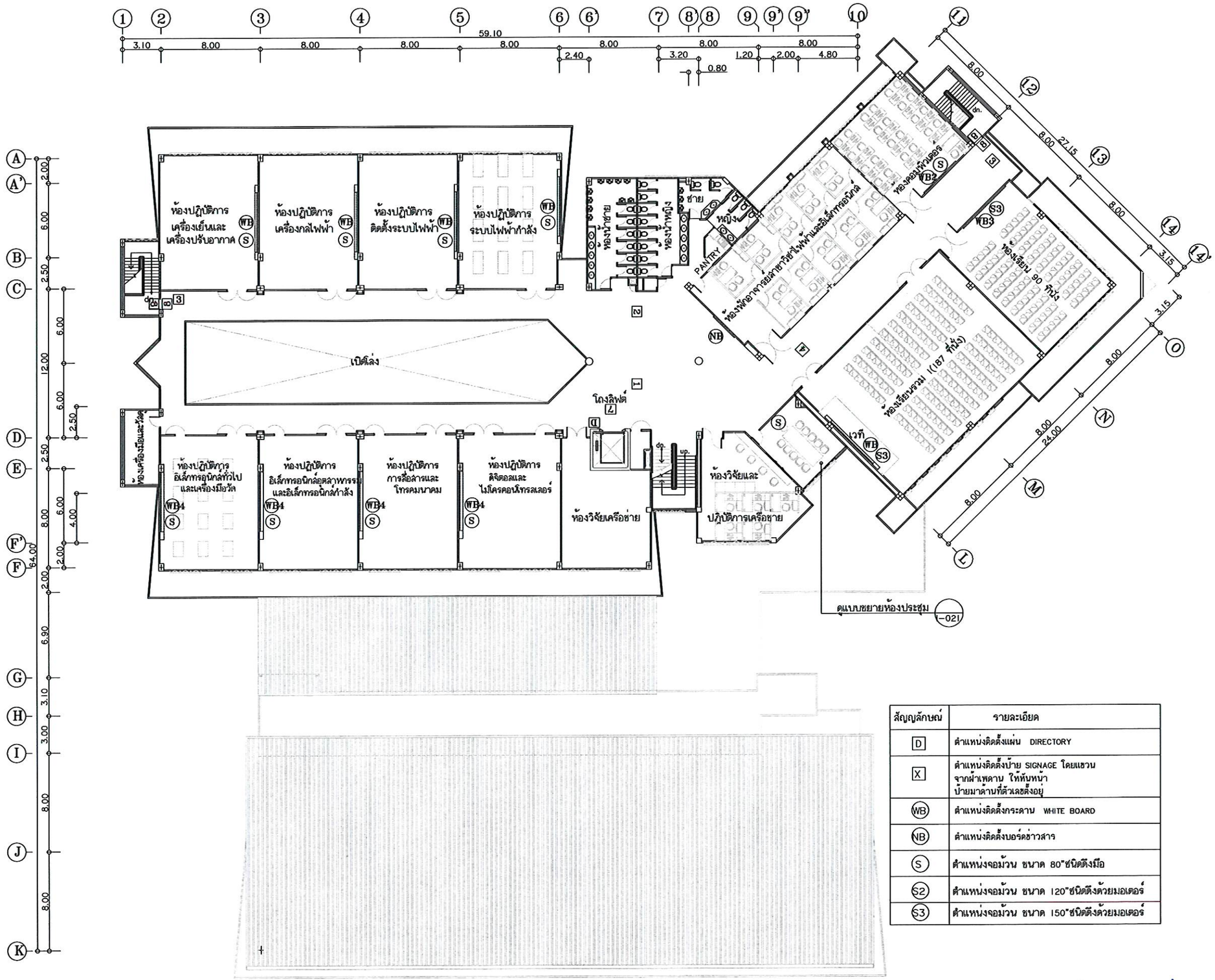
PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2756

ARCHITECT:	Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ-สถ 19176	
เธียรรัตน์ ภาชา ภ-สถ 21462	
LANDSCAPE:	
ลัคนา อนงค์ไชย ภ-สผ 227	
STRUCTURAL ENGINEER:	
-	
-	
SANITARY ENGINEER:	
-	
ELECTRICAL ENGINEER:	
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446	
MECHANICAL ENGINEER:	
-	
DRAWN BY:	
ธรรมนูญ ผาพรม	
เมธาพร คำพาสอน	

DRAWING TITLE

ผังแสดงตำแหน่งติดตั้งป้าย SIGNAGE,DIRECTORY, กระดาน WHITE BOARD, BOARD ข่าวสาร ชั้น 2 (RENOVATED)

No.	SCALE	DATE
I-003R	-	15/9/2569



สัญญลักษณ์	รายละเอียด
D	ตำแหน่งติดตั้งแผ่น DIRECTORY
X	ตำแหน่งติดตั้งป้าย SIGNAGE โดยแขวนจากฝ้าเพดาน ให้หันหน้าป้ายมาด้านที่ตัวเลขตั้งอยู่
WB	ตำแหน่งติดตั้งกระดาน WHITE BOARD
NB	ตำแหน่งติดตั้งบอร์ดข่าวสาร
S	ตำแหน่งจอม้วน ขนาด 80"ชนิดดึงมือ
S2	ตำแหน่งจอม้วน ขนาด 120"ชนิดดึงด้วยมอเตอร์
S3	ตำแหน่งจอม้วน ขนาด 150"ชนิดดึงด้วยมอเตอร์

ผังแสดงตำแหน่งติดตั้งป้าย SIGNAGE, DIRECTORY,กระดาน WHITE BOARD, BOARD ข่าวสาร ชั้น 3

มาตราส่วน 1:300 @A3 , 1:150 @A1

(นายเกษม บุตรดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชาสาสตร์ มีเภาะ)
รองอธิการบดี

ศูนย์บริการวิชาชีพสถาปัตย์และวิศวกรรม
Center for Architectural and Engineering Professional Services

PROJECT NAME: โครงการปรับปรุงอาคารปฏิบัติการวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร 680 ม.11 ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร จ.สกลนคร 47000

LOCATION: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

PRESIDENT OF SNRU
ผศ.ชาคริต ชาญชิตปรีชา

PROJECT CONSULTANT
ทรงฤทธิ์ พุทธลา วย.2756

ARCHITECT:	Signature
อาณัฐพงษ์ ภาระหัส ภ.-สถ 19176	
เธียรรัตน์ ภาชา ภ.-สถ 21462	
LANDSCAPE:	
ลัคนา อนงค์ไชย ภ.-สผ 227	
STRUCTURAL ENGINEER:	
-	
-	
SANITARY ENGINEER:	
-	
ELECTRICAL ENGINEER:	
ประกายแก้ว บุตราช ภฟก. 42446	
MECHANICAL ENGINEER:	
-	
DRAWN BY:	
ธรรมนูญ ผาพรม	
เมธาพร คำพาสอน	

DRAWING TITLE

ผังแสดงตำแหน่งติดตั้งป้าย SIGNAGE,DIRECTORY, กระดาน WHITE BOARD, BOARD ข่าวสาร ชั้น 3 (EXISTING)

No.	SCALE	DATE
I-004E	-	15/9/2569