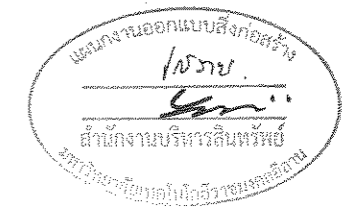




อาคารเรียนรวมและปฏิบัติการวิชาชีพ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตขอนแก่น  
ตำบลในเมือง อำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น

แบบสถาปัตยกรรม



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิโรจน์ ลิ่มไขแสง  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

สัญลักษณ์การอ้างอิง		สารบัญแบบ				รายการประกอบแบบ	
สัญลักษณ์	ความหมาย	แบบสถาปัตยกรรม	แบบสถาปัตยกรรม	แบบตกแต่งภายใน	รายการประกอบแบบ		
	แสดงทิศทางวางของทราวดวงอาคาร	A-00	สารบัญแบบ และ สัญลักษณ์รายการประกอบแบบ	A-41	แบบขยายห้องน้ำชั้นลอย ผังวางของอาคาร	ID-01	ผังวัสดุพื้น ห้องประชุมวิทยุขนาด 1-3 (ชั้น 4)
	- ห้องบันไดทางทราวดวงอาคาร	A-01A	มาตรฐานป้องกัน และข้อกำหนด	A-42	แบบขยายห้องน้ำชั้น 2 ผังวางของอาคาร	ID-02	ผังฝ้าและดวงโคม ห้องประชุมวิทยุขนาด 1-3 (ชั้น 4)
	- ช่องว่างแสดงแผนที่อ้างอิง	A-01B	รายการประกอบแบบงานสถาปัตย์	A-43	แบบขยายห้องน้ำชั้น 2 ผังวางของอาคาร	ID-03	ผังเฟอร์นิเจอร์ ห้องประชุมวิทยุขนาด 1-3 (ชั้น 4)
	แสดงแนวคัต	A-02	ผังบริเวณ	A-44	แบบขยายห้องน้ำชั้น 3 ผังวางของอาคาร	ID-04	ผัง OUTLET ห้องประชุมวิทยุขนาด 1-3 (ชั้น 4)
	- ห้องบันไดแสดงแนวที่ตัด	A-03	แปลนพื้นที่ชั้นทั้งหมด	A-45	แบบขยายห้องน้ำชั้น 3 ผังวางของอาคาร	ID-05	ผังระบบปรับอากาศ ห้องประชุมวิทยุขนาด 1-3 (ชั้น 4)
	- ช่องว่างแสดงแผนที่อ้างอิง	A-04	แปลนพื้นที่ชั้น 1	A-46	แบบขยายห้องน้ำชั้น 4 ผังวางของอาคาร	ID-06	รูปด้านห้องประชุมประจำวิทยุขนาด 1
	แสดงตำแหน่งเสา	A-05	แปลนพื้นที่ชั้น 2	A-47	แบบขยายห้องน้ำชั้น 4 ผังวางของอาคาร	ID-07	รูปด้านห้องประชุมประจำวิทยุขนาด 2
	- แนวตั้งใช้ตำแหน่ง	A-06	แปลนพื้นที่ชั้น 3	A-48	แบบขยายห้องน้ำชั้น 5 ผังวางของอาคาร	ID-08	รูปด้านห้องประชุมประจำวิทยุขนาด 3
	- แนวขอบใช้ตัวอักษร	A-07	แปลนพื้นที่ชั้น 4	A-49	แบบขยายห้องน้ำชั้น 5 ผังวางของอาคาร	ID-09	ผังวัสดุพื้นและผนังห้องสัมมนา 1,2 และห้องประชุมกลาง (ชั้น 5)
		A-08	แปลนพื้นที่ชั้น 5	A-50	แบบขยายรูปตัดห้องน้ำ	ID-10	ผังฝ้าและดวงโคมห้องสัมมนา 1,2 และห้องประชุมกลาง (ชั้น 5)
		A-09	แปลนพื้นที่ชั้น 6	A-51	แบบขยายรูปตัดห้องน้ำ	ID-11	ผังเฟอร์นิเจอร์ ห้องสัมมนา 1,2 และห้องประชุมกลาง (ชั้น 5)
		A-10	แปลนคอร์ท	A-52	แบบขยายรูปตัดห้องน้ำ	ID-12	ผังระบบปรับอากาศห้องสัมมนา 1,2 และห้องประชุมกลาง (ชั้น 5)
		A-11	แปลนคอร์ท	A-53	แบบขยายรูปตัดห้องน้ำ	ID-13	รูปด้านห้องสัมมนา 1,2 และห้องประชุมกลาง (ชั้น 5)
		A-12	รูปตัด 1	A-54	แบบขยายรูปตัดห้องน้ำ		
		A-13	รูปตัด 2	A-55	แบบขยายรูปตัดห้องน้ำ		
		A-14	รูปตัด 3	A-56	แบบขยายรูปตัดห้องน้ำ		
		A-15	รูปตัด 4	A-57	แบบขยายรูปตัดห้องน้ำ		
		A-16	รูปตัด 1	A-58	ผังพื้นแสดงครุภัณฑ์ชั้น 1		
		A-17	รูปตัด 2	A-59	ผังพื้นแสดงครุภัณฑ์ชั้นลอย		
		A-18	รูปตัด 3	A-60	ผังพื้นแสดงครุภัณฑ์ชั้น 2		
		A-19	รูปตัด 4	A-61	ผังพื้นแสดงครุภัณฑ์ชั้น 3		
		A-20	แบบขยายประตู	A-62	ผังพื้นแสดงครุภัณฑ์ชั้น 4		
		A-21	แบบขยายหน้าต่าง 1	A-63	ผังพื้นแสดงครุภัณฑ์ชั้น 5		
		A-22	แบบขยายหน้าต่าง 2	A-64	แบบ DETAIL ผนัง PRE-CAST		
		A-23	แบบขยายบันได 1 (หนีไฟ)	A-65	แบบ DETAIL ผนัง PRE-CAST		
		A-24	แบบขยายบันได 2 (หนีไฟ)	A-66	แบบ DETAIL ผนัง PRE-CAST		
		A-25	แบบขยายบันได 3 (หนีไฟ)	A-67	แบบขยายคานาดาดห้องน้ำ		
		A-26	แบบขยายบันได 4 (หนีไฟ)	A-68	แบบขยายรายละเอียด A - D		
		A-27	แบบขยายบันได 5	A-69	แบบขยายรายละเอียด E - H		
		A-28	แบบขยายบันได 6	A-70	แบบขยายรายละเอียด I - K		
		A-29	แบบขยายบันได 7	A-71	แบบขยายรายละเอียด L - M		
		A-30	แบบขยายบันได 8	A-72	แบบขยายรายละเอียด N - P		
		A-31	แบบขยายบันได 9	A-73	แบบขยายรายละเอียด Q - S		
		A-32	แบบขยายบันได 10	A-74	แบบขยายถังเก็บน้ำใต้ดิน		
		A-33	แบบขยายบันได 11 (หนีไฟ)	A-75	แบบขยายโถงลิฟท์ 1		
		A-34	แบบขยายทางลาด 1	A-76	แบบขยายโถงลิฟท์ 2		
		A-35	แบบขยายทางลาด 2	A-77	แบบขยายป้ายชื่ออาคาร		
		A-36	แบบขยายทางลาด 3	A-78	รายการวัสดุตกแต่งภายในห้อง		
		A-37	แบบขยายทางลาด 4	A-79	ตารางเปรียบเทียบสุขภัณฑ์		
		A-38	แบบขยายห้องน้ำชั้น 1 ผังวางของอาคาร	A-80	TYPICAL SECTION		
	A-39	แบบขยายห้องน้ำชั้น 1 ผังวางของอาคาร					
	A-40	แบบขยายห้องน้ำชั้นลอย ผังวางของอาคาร					

JOB NO. RNS-5907

PROJECT  
**โครงการออกแบบอาคารเรียนรวม และปฏิบัติการวิชาชีพ**

OWNER  
**มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตขอนแก่น**

LOCATION  
**มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตขอนแก่น**

DESIGN TEAM

**renovatespace**  
ARCHITECTURE • INTERIOR • EXHIBITION • RENOVATION

RENOVATE SPACE CO.,LTD  
449 SURONGWIT 63 (KHAMUAI 2) KULONSTONNAU WATTANA 10110  
Tel: (66 2) 711 - 5637 Fax: (66 2) 711 - 5763  
E-MAIL : info@space.co.th Web Site : www.space.co.th

ARCHITECTS DESIGNERS	SIGNATURE
จิรัชญ์ สุทธิชัย	
ศิว อดิธา	
สุวัฒน์ ชาญชัย	
PROJECT ARCHITECT	SIGNATURE
สุวัฒน์ ชาญชัย	
INTERIOR DESIGNERS	SIGNATURE
LANDSCAPE DESIGNERS	SIGNATURE
STRUCTURAL ENGINEERS	SIGNATURE
ฉัตรชัย งามพิทยา	
CIVIL ENGINEERS	SIGNATURE
เกษียรศักดิ์ งามพิทยา	
เชษฐศักดิ์ งามพิทยา	
ELECTRIC ENGINEERS	SIGNATURE
ไพรัชศักดิ์ งามพิทยา	
MECHANIC ENGINEERS	SIGNATURE
ปัญญา จิตนิเทศ	
SANITARY ENGINEERS	SIGNATURE
ณวัฒน์ ชาญชัย	
ริชชา งามพิทยา	
REVISIONS	DATE

คำแนะนํา

- 1.แบบก่อสร้างนี้เป็นทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตขอนแก่น หรือผู้ว่าจ้างที่มอบหมายให้ดำเนินการจัดทำแบบก่อสร้างและจะมอบหมายให้ดำเนินการต่อไปจนกว่าจะเสร็จสิ้นโครงการ
- 2.ให้ใช้คำอธิบายที่กำกับไว้เท่านั้น ห้ามคัดลอกแบบ
- 3.จะระงับการดำเนินการก่อสร้างและโยกย้ายที่งานไปทันทีเมื่อได้รับคำสั่งที่แจ้งโดยผู้ว่าจ้างหรือผู้ว่าจ้างมอบหมาย
- 4.ผลการปฏิบัติงานในแบบก่อสร้าง ผู้ว่าจ้างต้องรับผิดชอบ SHOP DRAWING ที่ผู้ว่าจ้างมอบหมายและจะยกเว้นความรับผิดชอบจากผู้ว่าจ้างหากไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดการดำเนินงาน

แบบก่อสร้าง

DRAWING TITLE: **สารบัญแบบ** SCALE: \_\_\_\_\_

DRAWN: RSPACE STAFF DRAWING NO.: \_\_\_\_\_

CHECKED: \_\_\_\_\_

APPROVED: \_\_\_\_\_

DATE: 06/06/59 TOTAL: \_\_\_\_\_

FILE: \_\_\_\_\_

Notes  
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figures dimensions and grid lines are to be verified from Discardables must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

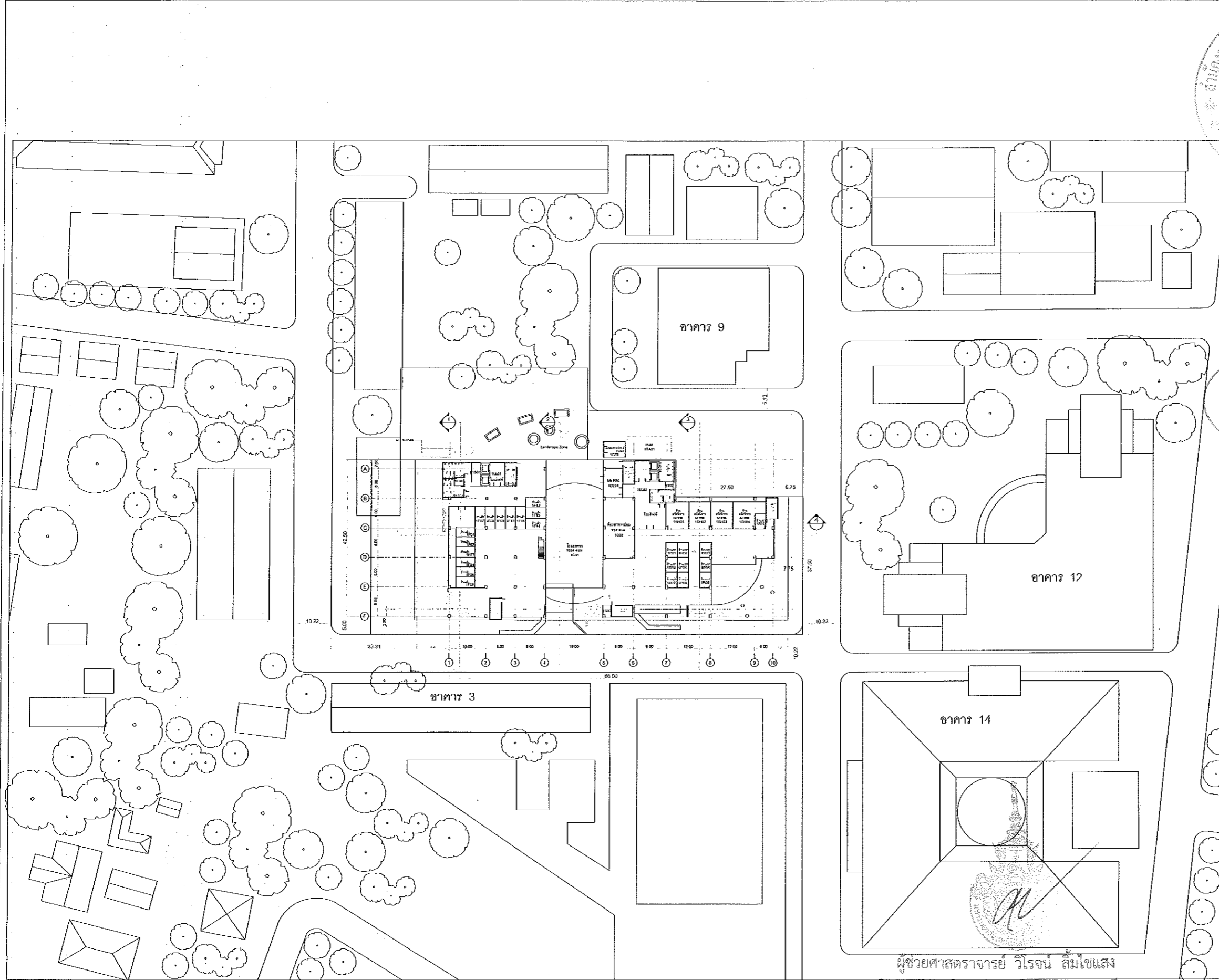
**นางสาว อรุณรัตน์**  
**ผู้อำนวยการศูนย์บริการ**  
**มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน**

**ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วีโรจน์ ลิ้มไขแสง**  
**อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน**

**ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วีโรจน์ ลิ้มไขแสง**  
**อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน**





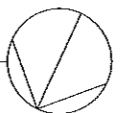


ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิโรจน์ ลิ้มไขแสง  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิโรจน์ ลิ้มไขแสง  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

SITE PLAN

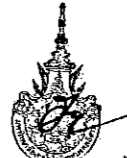
SCALE 1 : 750



แผนงานออกแบบสิ่งก่อสร้าง  
✓ วิชา  
สำนักงานบริหารสิ่งพิมพ์  
สำนักพิมพ์เทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี



สำนักพิมพ์เทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
สำนักพิมพ์เทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี



JOB NO. RNS-5907  
PROJECT  
โครงการออกแบบอาคารเรียนรวม  
และปฏิบัติการวิชาชีพ  
OWNER  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
วิทยาเขตขอนแก่น  
LOCATION  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
วิทยาเขตขอนแก่น  
DESIGN TEAM



RENOVA SPACE CO., LTD  
449 SUKHUMVIT 63 (EKKAMAI 21) LONGTONNAI WATTANA 10110  
Tel: (66 2) 711-5637 Fax: (66 2) 711-5763  
E-MAIL: info@ospace.co.th Web Site: www.ospace.co.th

ARCHITECTS DESIGNERS	SIGNATURE
วิโรจน์ ลิ้มไขแสง ๖-๓๕.๕๒	
ทศพร วัฒนชัย ๖-๓๕.๕๒	
ศุภรัตน์ ภาณุวัฒน์ ๖-๓๕.๕๒	
PROJECT ARCHITECT	SIGNATURE
ศุภรัตน์ ภาณุวัฒน์ ๖-๓๕.๕๒	
INTERIOR DESIGNERS	SIGNATURE
LANDSCAPE DESIGNERS	SIGNATURE
STRUCTURAL ENGINEERS	SIGNATURE
ชัชวาลย์ งามพิศมมา ๖-๑๕.๑๓	
CIVIL ENGINEERS	SIGNATURE
เบญจมาภรณ์ จุฑาพรวิชัย ๖-๑๕.๑๓	
เบญจมาภรณ์ จุฑาพรวิชัย ๖-๑๕.๑๓	
ELECTRIC ENGINEERS	SIGNATURE
นิพนธ์ วัฒนศิริวัฒนา ๖-๑๕.๑๓	
MECHANIC ENGINEERS	SIGNATURE
ปิยนุช งามพิศมมา ๖-๑๕.๑๓	
SANITARY ENGINEERS	SIGNATURE
ณัฐวิภา วัฒนศิริวัฒนา ๖-๑๕.๑๓	
วิภา วัฒนศิริ ๖-๑๕.๑๓	
REVISIONS	DATE

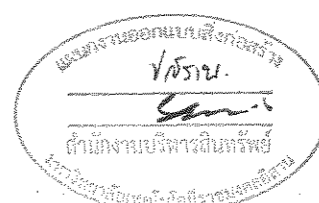
- คำแนะนํา
1. แผนก่อสร้างนี้เป็นทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตขอนแก่น ที่ต้องนำมาใช้หรือเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต
  2. ไม่ริบหรือแก้ไขโดยไม่ได้รับอนุญาต
  3. ระบุตำแหน่งในแบบก่อสร้างที่มีระบุในสถาปัตย์วิศวกรรมโยธาที่ก่อสร้างตามสัญญา
  4. ศึกษารายละเอียดของแบบก่อสร้าง SHOP DRAWING  
- ผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจรับจ้างจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
- ศึกษาคำสั่งและแบบก่อสร้าง

แบบก่อสร้าง	
DRAWING TITLE	SCALE
ผังบริเวณ	
DRAWN R-SPACE STAFF	DRAWING NO.
CHECKED	A-02
APPROVED	
DATE 06 / 06 / 59	TOTAL
FILE: -	

Notes  
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.



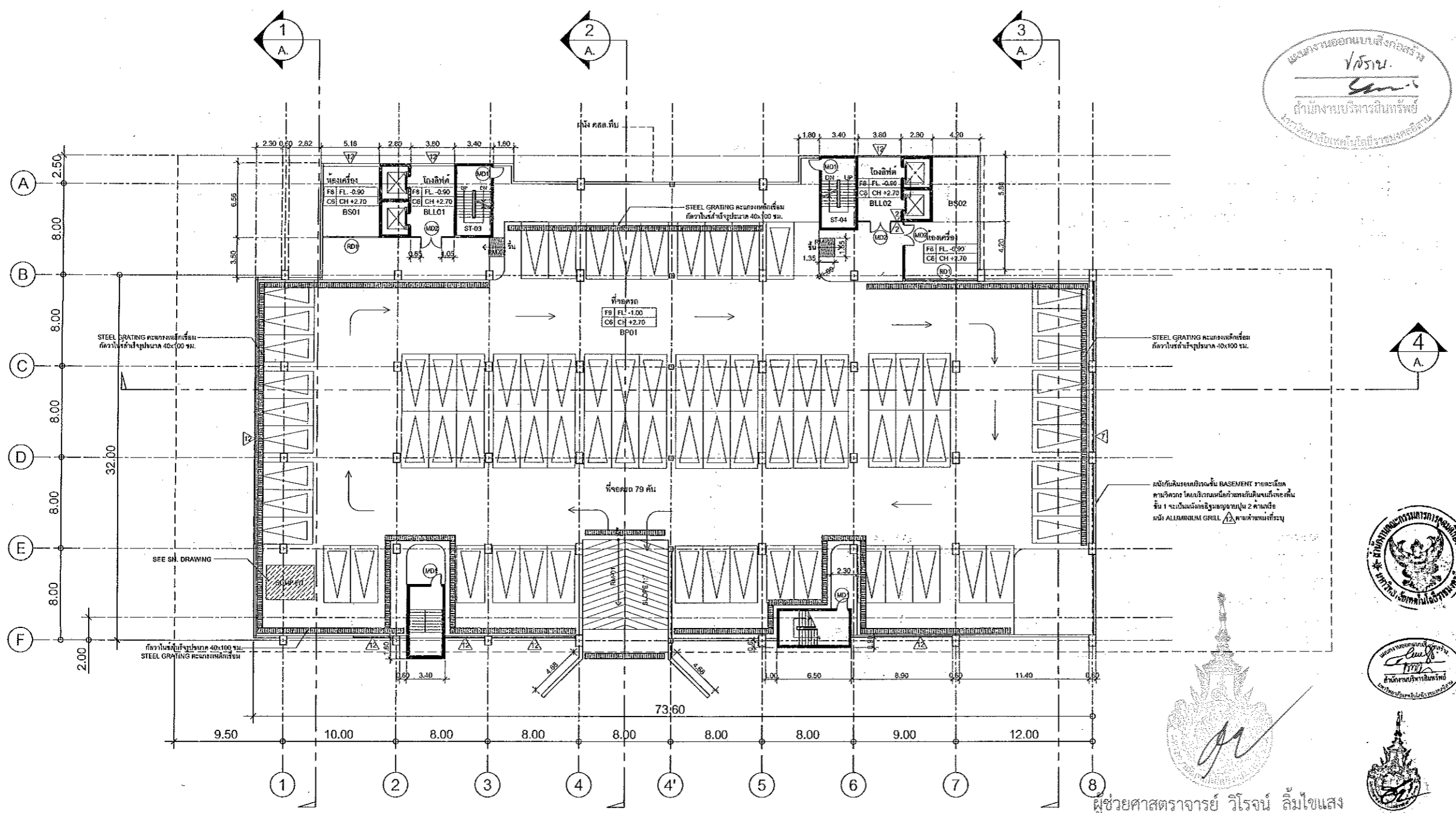
JOB NO. RNS-5907  
 PROJECT  
**โครงการออกแบบอาคารเรียนรวม  
 และปฏิบัติภาควิชาชีพ**  
 OWNER  
**มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
 วิทยาเขตขอนแก่น**  
 LOCATION  
**มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
 วิทยาเขตขอนแก่น**  
 DESIGN TEAM



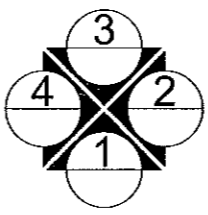
**renovatespace**  
 ARCHITECTURE • INTERIOR • EXHIBITION • RENOVATION

RENOVATE SPACE CO., LTD  
 449 SUKHUMVIT 63 (EKKAMAI 21) KLONGTONNAU WATTANA 10110  
 Tel. (66 2) 711-5637 Fax. (66 2) 711-5763  
 E-MAIL : info@rspaco.co.th Web Site : www.rspace.co.th

ARCHITECTS DESIGNERS	SIGNATURE
วิโรจน์ ลิ่มไวยแสง	
วิภาดา ชัยภักดิ์	
ชุตินันท์ ภาณุพันธ์	
PROJECT ARCHITECT	SIGNATURE
ชุตินันท์ ภาณุพันธ์	
INTERIOR DESIGNERS	SIGNATURE
LANDSCAPE DESIGNERS	SIGNATURE
STRUCTURAL ENGINEERS	SIGNATURE
สมศักดิ์ ธีระกุลพิศอก	
CIVIL ENGINEERS	SIGNATURE
เกียรติศักดิ์ ชูชุมทรัพย์	
เกียรติศักดิ์ ชูชุมทรัพย์	
ELECTRIC ENGINEERS	SIGNATURE
วิโรจน์ ลิ่มไวยแสง	
MECHANIC ENGINEERS	SIGNATURE
วิภาดา ชัยภักดิ์	
SANITARY ENGINEERS	SIGNATURE
สมศักดิ์ ชัยชุมทรัพย์	
วิภาดา ชัยภักดิ์	
REVISIONS	DATE



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิโรจน์ ลิ่มไวยแสง  
 อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
 อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี



**BASEMENT -1.00 M.**  
 SCALE 1 : 200

B=BASEMENT  
 P=PARKING  
 LL=LOBBY LIFT

\*\*\* หมายเหตุ spec ระดับค้ำ นับจากความสูงของค้ำพื้น แต่ละชั้น  
 C6 คือไม่มีค้ำ จึงใช้ระดับห้องพื้นเป็นหลัก

แบบก่อสร้าง

DRAWING TITLE	SCALE
แปลนพื้นที่จอดรถ	
DRAWN R-SPACE STAFF	DRAWING NO.
CHECKED	A-03
APPROVED	
DATE 06 / 06 / 59	TOTAL
FILE: -	

Notes  
 This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.



JOB NO. RNS-5907

PROJECT  
โครงการออกแบบอาคารเรียนรวม  
และปฏิบัติการวิชาชีพ

OWNER  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน  
วิทยาเขตขอนแก่น

LOCATION  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน  
วิทยาเขตขอนแก่น

DESIGN TEAM



RENOVATE SPACE CO., LTD

449 SUKHUMVIT 63 (EKKAMAI 21) LONGTONGNAU WATTANA 10110  
Tel: (66 2) 711-5637 Fax: (66 2) 711-5763  
E-MAIL: info@renovatespace.co.th Web Site: www.rspace.co.th

ARCHITECTS DESIGNERS	SIGNATURE
วิญญู อธิสิทธิ์ ๖๓.482	
ศิริ สกลสิน ๓๓.2137	
สุจินต์ ภาณุพันธ์ ๓๓.7228	
PROJECT ARCHITECT	SIGNATURE
สุจินต์ ภาณุพันธ์ ๓๓.7228	

INTERIOR DESIGNERS SIGNATURE

LANDSCAPE DESIGNERS SIGNATURE

STRUCTURAL ENGINEERS SIGNATURE

CIVIL ENGINEERS SIGNATURE

ELECTRIC ENGINEERS SIGNATURE

MECHANIC ENGINEERS SIGNATURE

SANITARY ENGINEERS SIGNATURE

REVISIONS DATE

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิโรจน์ ลิ้มไขแสง

อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

แบบก่อสร้าง

DRAWING TITLE SCALE

แปลนพื้นที่ 1

DRAWN R-SPACE STAFF DRAWING NO.

CHECKED A-04

APPROVED

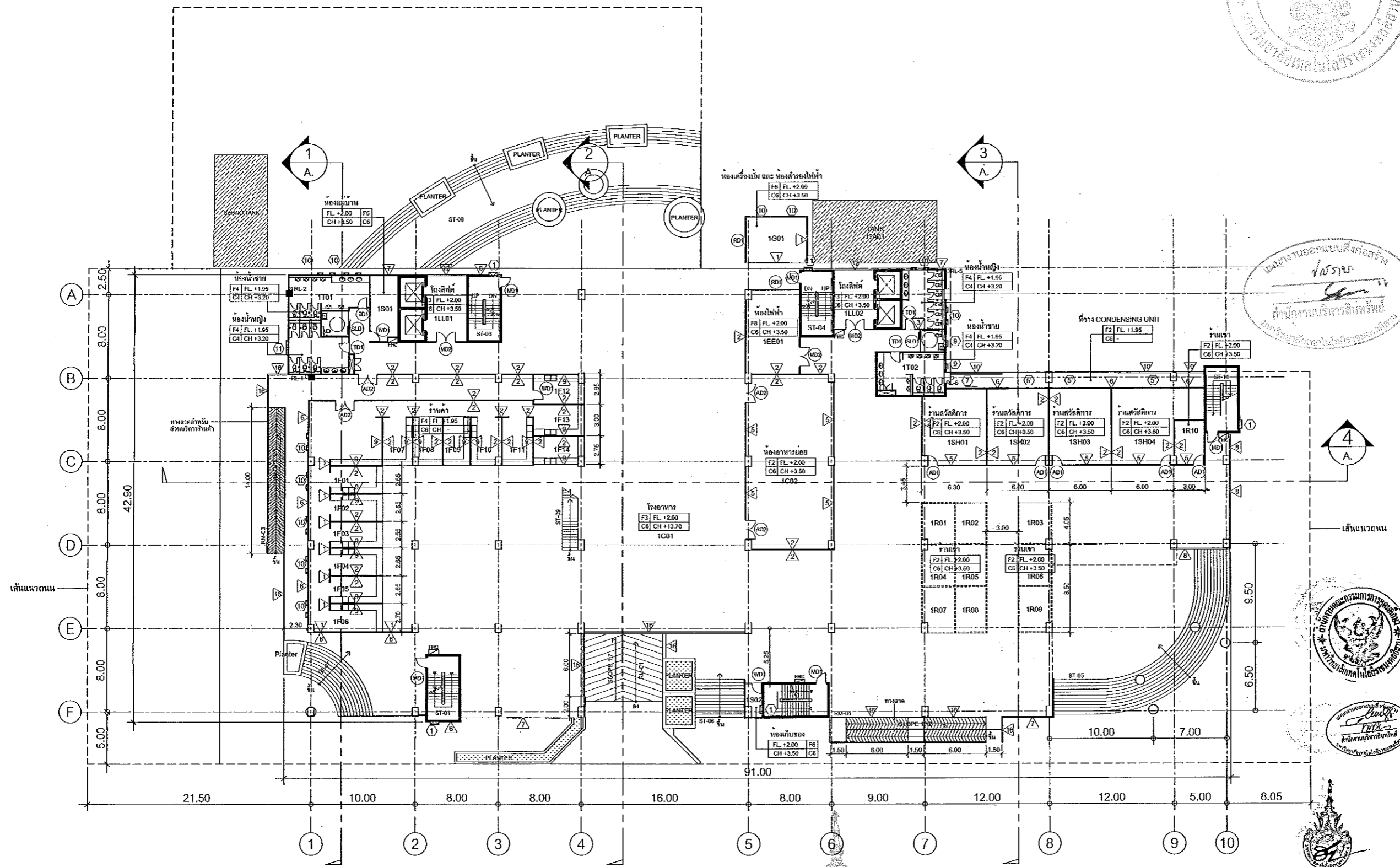
DATE 06/06/59 TOTAL

FILE: -

Notes

This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site.

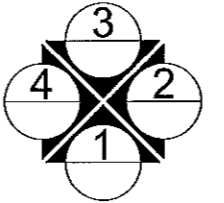
Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before proceeding.



1=GROUND FLOOR	LL=LOBBY LIFT
	S=SERVICE
	T=TOILET
	F=FOOD SHOP
	C=CANTEEN
	R=RENTAL SHOP
	SH=SHOP
	EE=EE ROOM
	G=GENERATOR ROOM
	TA=TANK

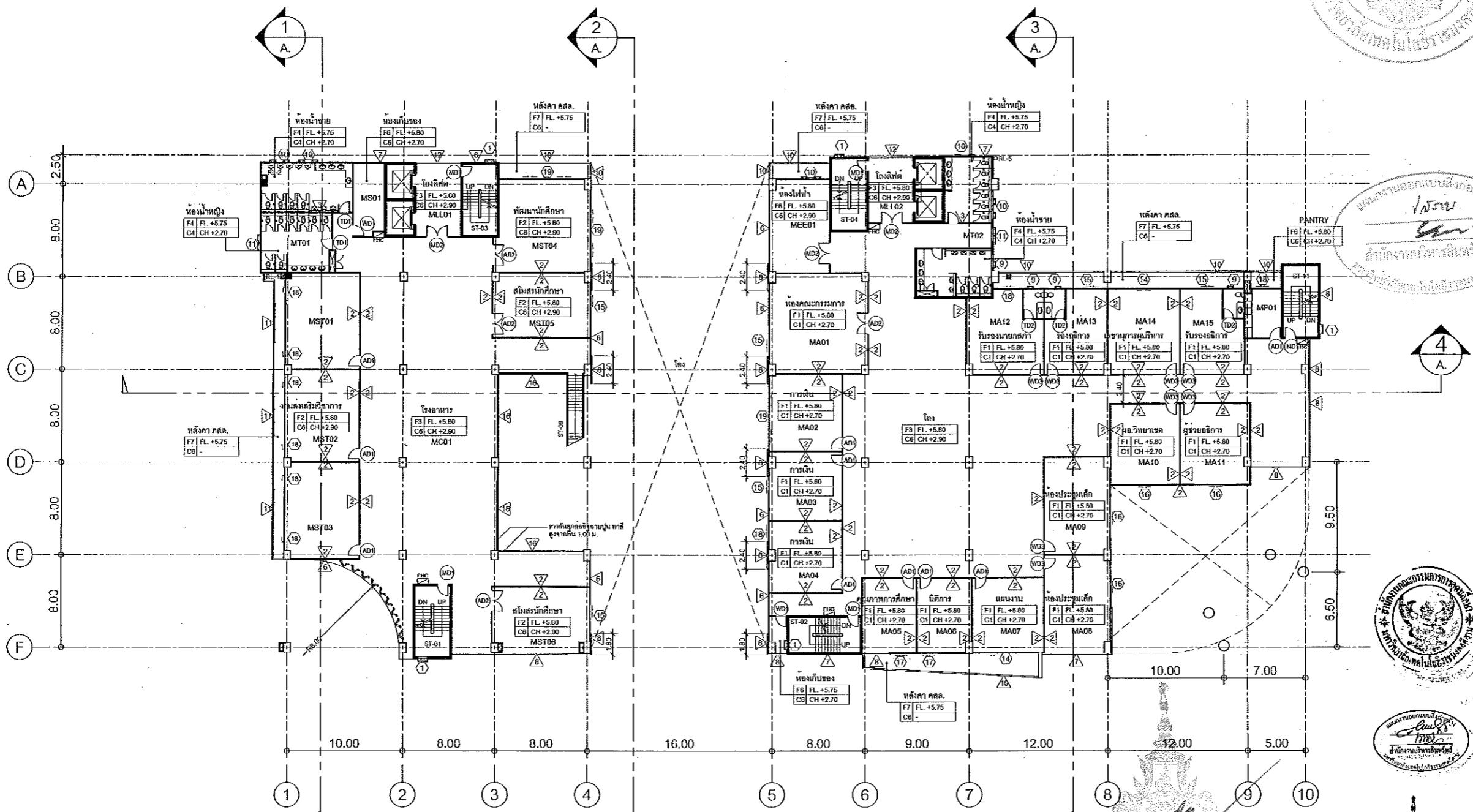
\*\*\*หมายเหตุ spec ระดับค้ำ นับจากความสูงของผังพื้น แต่ละชั้น  
C6 คือไม่มีค้ำ จึงใช้ระดับห้องพื้นเป็นหลัก

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิโรจน์ ลิ้มไขแสง  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน



GROUND FLOOR PLAN  
SCALE 1 : 200





JOB NO. RNS-5907  
 PROJECT  
**โครงการออกแบบอาคารเรียนรวม  
 และปฏิบัติการวิชาชีพ**  
 OWNER  
**มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
 วิทยาเขตขอนแก่น**  
 LOCATION  
**มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
 วิทยาเขตขอนแก่น**  
 DESIGN TEAM



RENOVATE SPACE CO.,LTD  
 419 SUKHUMVIT 63 (EKKAMAJ 21) KLONGTONNAU WATTANA 10110  
 Tel. (66 2) 711 - 5637 Fax. (66 2) 711 - 5763  
 E-MAIL : info@rspace.co.th Web Site : www.rspace.co.th

ARCHITECTS DESIGNERS	SIGNATURE
วิจิตร ชูสีนุช ๙-๓๐.๕๘๒	
ธีร วัฒนกิจ ๙-๓๐.๒137	
สุวิทย์ ภาณุวัฒน์ ๙-๓๑.๗๒๒๘	
PROJECT ARCHITECT	SIGNATURE
สุวิทย์ ภาณุวัฒน์ ๙-๓๑.๗๒๒๘	
INTERIOR DESIGNERS	SIGNATURE
LANDSCAPE DESIGNERS	SIGNATURE
STRUCTURAL ENGINEERS	SIGNATURE
จตุวัฒน์ ธีรวิวัฒน์ ๙-๑๖.๑๕๓	
CIVIL ENGINEERS	SIGNATURE
ชัชวาลย์ ชูฤทธิชัย ๙-๑๖.๑๕๓	
MECHANIC ENGINEERS	SIGNATURE
วิจิตร วัฒนกิจ ๙-๓๐.๕๘๒	
MECHANIC ENGINEERS	SIGNATURE
วิจิตร วัฒนกิจ ๙-๓๐.๕๘๒	
SANITARY ENGINEERS	SIGNATURE
วิจิตร วัฒนกิจ ๙-๓๐.๕๘๒	
REVISIONS	DATE



M=MEZZANINE	LL=LOBBY LIFT
	S =SERVICE
	T =TOILET
	C =CANTEEN
	ST=นักศึกษา
	A =ADMIN
	EE=EE ROOM
	P =PANTRY

\*\*\* หมายเหตุ spec ระดับฝ้า นับจากความสูงของฝ้าพื้น แต่ละชั้น  
 C6 คือไม่มีฝ้า จึงใช้ระดับห้องพื้นเป็นหลัก

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิโรจน์ ลิ้มไขแสง  
 อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิโรจน์ ลิ้มไขแสง  
 อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

**MEZZANINE**  
 SCALE 1 : 200

แบบก่อสร้าง

DRAWING TITLE	SCALE
แปลนพื้นที่เฉลย	
DRAWN R-SPACE STAFF	DRAWING NO.
CHECKED	A-05
APPROVED	
DATE 06/06/69	TOTAL
FILE :	

Notes  
 This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site.  
 Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies  
 must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned  
 before proceeding.





JOB NO. RNS-5907

PROJECT  
โครงการออกแบบอาคารเรียนรวม  
และปฏิบัติการวิชาชีพ

OWNER  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน  
วิทยาเขตขอนแก่น

LOCATION  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน  
วิทยาเขตขอนแก่น

DESIGN TEAM



RENOVATE SPACE CO.,LTD

419 SUKHUMVIT 63 (EKKAMAI 2) KLONGTONNAU WATTANA 10110  
Tel: (66 2) 711 - 5637 Fax: (66 2) 711 - 5763  
E-MAIL: info@space.co.th Web Site: www.space.co.th

ARCHITECTS DESIGNERS	SIGNATURE
วิชัย สุทธิสุข ๖-๓๐-๒๘๒	
สิริ พลพิศ ๘-๓๐-๒๑๓๗	
สุวิทย์ ฤกษ์งาม ๓-๓๐-๗๒๒๘	

INTERIOR DESIGNERS SIGNATURE

LANDSCAPE DESIGNERS SIGNATURE

STRUCTURAL ENGINEERS SIGNATURE

CIVIL ENGINEERS SIGNATURE

ELECTRIC ENGINEERS SIGNATURE

MECHANICAL ENGINEERS SIGNATURE

SANITARY ENGINEERS SIGNATURE

REVISIONS DATE

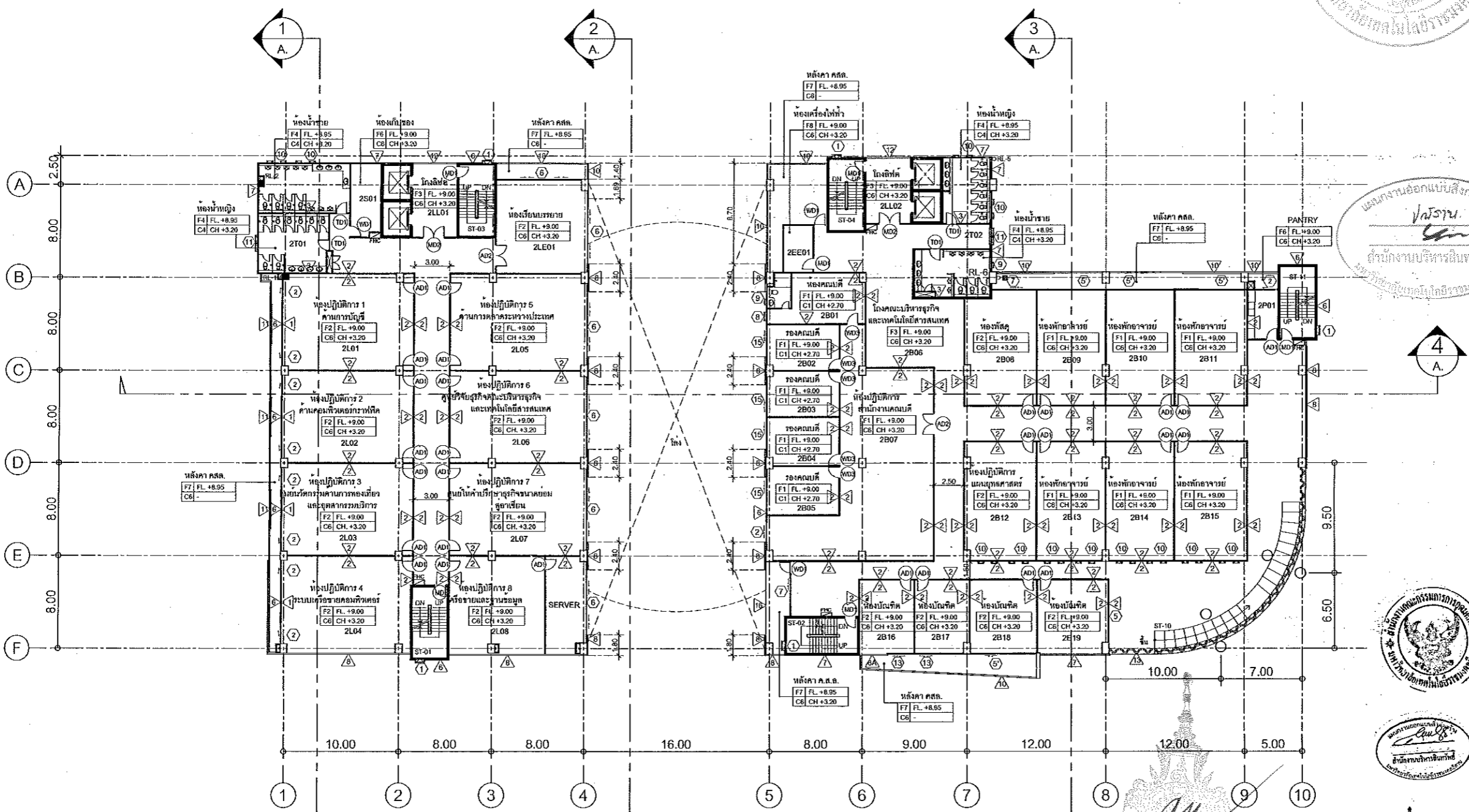
คำแนะนำ

1. เหมาย่อสร้างนี้เป็นทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตขอนแก่น หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ใ้ใช้และบูรณะปรับปรุงอาคารตามโครงการของมหาวิทยาลัยฯ เท่านั้นและห้ามไปใช้ในกิจการอื่นนอกเหนือจากนี้
2. ให้ใช้วัสดุตามที่กำหนดไว้เท่านั้น ห้ามจั่วจากแบบ
3. ระยะเวลาในการก่อสร้างต้องไม่เกินเวลาที่แจ้งไว้ในใบแจ้งปริมาณการจ้าง โดยผู้รับจ้างต้องได้รับอนุญาตจากสถาปนิก และวิศวกรก่อนเสมอ
4. ก่อนขยับปฏิบัติงานในแต่ละวัน ผู้รับจ้างต้องส่งแบบ SHOP DRAWING คุมคุณภาพและคณะกรรมการตรวจการจ้างพิจารณาโดยอยู่ภายใต้การกำกับของสถาปนิก

แบบก่อสร้าง

DRAWING TITLE	SCALE
แปลนพื้นที่ 2	
DRAWN R-SPACE STAFF	DRAWING NO.
CHECKED	A-06
APPROVED	
DATE 06/06/68	TOTAL

Notes  
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.



2=2ND FLOOR	LL=LOBBY LIFT S=SERVICE T=TOILET L=LAB B=คณะบริหารธุรกิจ EE=EE ROOM P=PANTRY
-------------	--

\*\*\* หมายถึง spec ระดับฝ้า นับจากความสูงของฝ้าพื้น แต่ละชั้น C6 คือไม่มีฝ้า จึงใช้ระดับห้องพื้นเป็นหลัก

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิโรจน์ ลิ่มไชแสง  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิโรจน์ ลิ่มไชแสง  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

2ND FLOOR PLAN  
SCALE 1 : 200

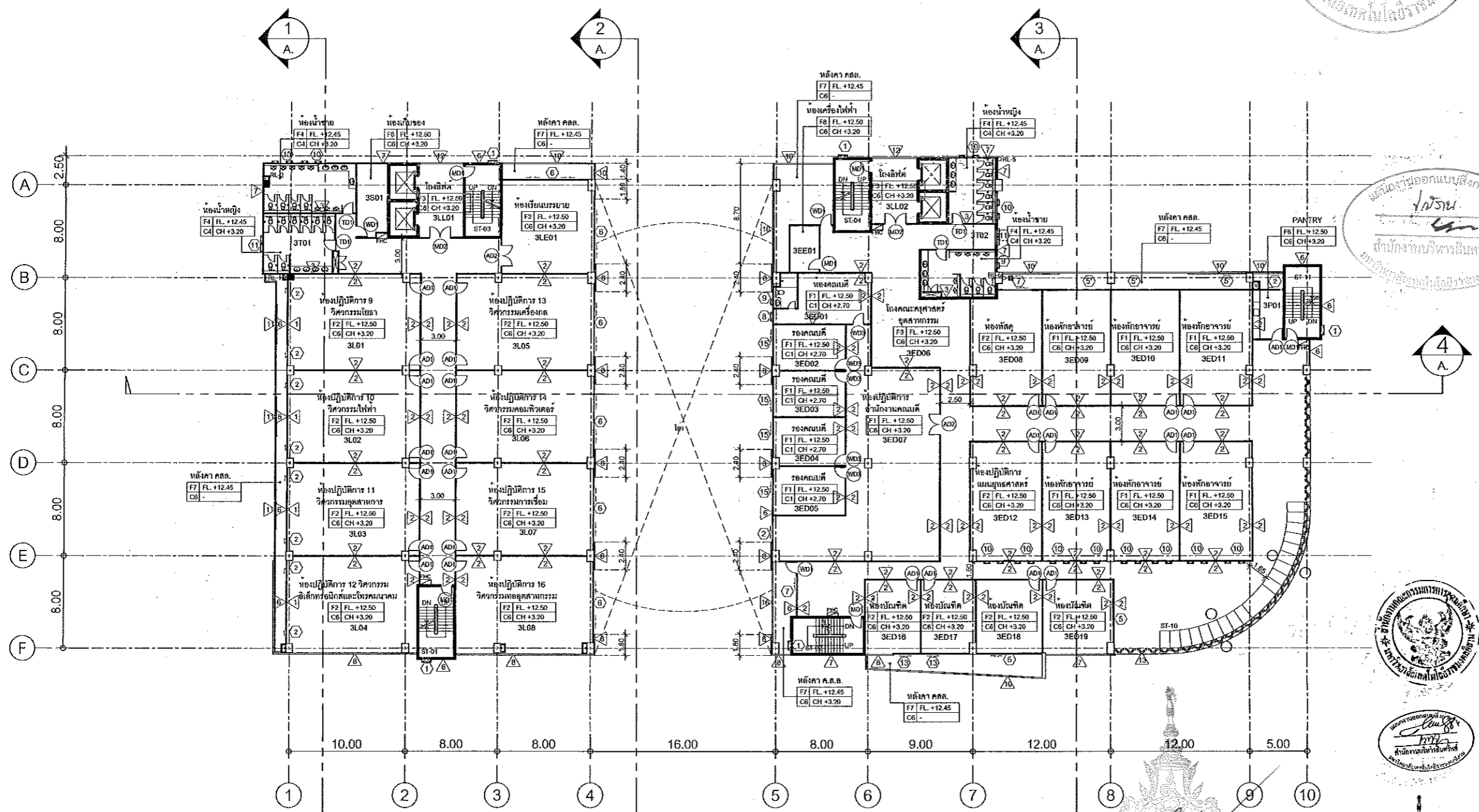


JOB NO. RNS-5907  
 PROJECT  
**โครงการออกแบบอาคารเรียนรวม  
 และปฏิบัติการวิชาชีพ**  
 OWNER  
**มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
 วิทยาเขตขอนแก่น**  
 LOCATION  
**มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
 วิทยาเขตขอนแก่น**  
 DESIGN TEAM



RENOVATE SPACE CO.,LTD  
 419 SUKHUMVIT 63 (EKKAMAI 21) KLONGTONNAU WATTANA 10110  
 Tel. (66 2) 711-5537 Fax. (66 2) 711-5763  
 E-MAIL : info@renospace.co.th Web Site : www.rspace.co.th

ARCHITECTS DESIGNERS	SIGNATURE
วิโรจน์ วัฒนศิริ	วิโรจน์ วัฒนศิริ
ธีร ศานติ	ธีร ศานติ
คุณนันทวัฒน์	คุณนันทวัฒน์
PROJECT ARCHITECT	SIGNATURE
คุณนันทวัฒน์	คุณนันทวัฒน์
INTERIOR DESIGNERS	SIGNATURE
LANDSCAPE DESIGNERS	SIGNATURE
STRUCTURAL ENGINEERS	SIGNATURE
ฉัตรศักดิ์ ทรัพย์พิทักษ์	ฉัตรศักดิ์ ทรัพย์พิทักษ์
CIVIL ENGINEERS	SIGNATURE
วิโรจน์ วัฒนศิริ	วิโรจน์ วัฒนศิริ
วิโรจน์ วัฒนศิริ	วิโรจน์ วัฒนศิริ
ELECTRIC ENGINEERS	SIGNATURE
วิโรจน์ วัฒนศิริ	วิโรจน์ วัฒนศิริ
MECHANICAL ENGINEERS	SIGNATURE
วิโรจน์ วัฒนศิริ	วิโรจน์ วัฒนศิริ
SANITARY ENGINEERS	SIGNATURE
วิโรจน์ วัฒนศิริ	วิโรจน์ วัฒนศิริ
REVISIONS	DATE



3=3RD FLOOR	LL=LOBBY LIFT S=SERVICE T=TOILET L=LAB ED=EDUCATION LE=LECTURE EE=EE ROOM P=PANTRY
-------------	---

\*\*\* หมายเหตุ spec ระดับฝ้า นับจากความสูงของฝ้าพื้น แต่ละชั้น  
 c6 คือไม่มีฝ้า จึงใช้ระดับห้องพื้นเป็นหลัก

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิโรจน์ ลิ้มไขแสง  
 อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิโรจน์ ลิ้มไขแสง  
 อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

3  
 4 2  
 1

**3RD FLOOR PLAN**  
 SCALE 1 : 200

- คำแนะนำ
1. แบบก่อสร้างนี้เป็นทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
 วิทยาเขตขอนแก่น หรือส่วนงานที่เกี่ยวข้อง ให้ใช้ตามประสงค์ตามความ  
 ต้องการของมหาวิทยาลัยเท่านั้น หากมีการนำไปใช้ในงานอื่นโดยไม่ขออนุญาต
  2. ไม่ให้คัดลอกหรือทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาต
  3. ระบุการใช้งานในแบบก่อสร้างนี้จะมีประโยชน์ในการใช้ในงานอื่นที่เกี่ยวข้อง  
 โดยผู้รับจ้างต้องได้รับอนุญาตจากสถาปนิก และวิศวกรผู้ออกแบบ
  4. ก่อนการปฏิบัติงานในแต่ละงาน ผู้รับจ้างต้องเสนอแบบ SHOP DRAWING  
 ผลิตตามแบบและคณะกรรมการควบคุมการปฏิบัติงานและตรวจสอบ  
 ภายภาคพื้นงานทุกครั้ง

DRAWING TITLE	SCALE
แปลนพื้นที่ชั้น 3	
DRAWN R-SPACE STAFF	DRAWING NO.
CHECKED	A-07
APPROVED	
DATE 06/06/59	TOTAL

Notes  
 This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site.  
 Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies  
 must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned  
 before processing.



JOB NO. RNS-5907

PROJECT  
โครงการออกแบบอาคารเรียนรวม  
และปฏิบัติการวิชาชีพ

OWNER  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน  
วิทยาเขตขอนแก่น

LOCATION  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน  
วิทยาเขตขอนแก่น

DESIGN TEAM



RENOVATE SPACE CO.,LTD

449 SURINJITVIT 63 (EKKAMAJ 21) KLONGTONNU WATTANA 10110  
Tel: (66 2) 711-5837 Fax: (66 2) 711-5763  
E-MAIL: info@rspac.co.th Web Site: www.rspac.co.th

ARCHITECTS DESIGNERS	SIGNATURE
วิจิตร คุ้มชู	วิจิตร คุ้มชู
ศ. ภาณุ	ศ. ภาณุ
ศุภินันท์ ทรัพย์นันทน์	ศุภินันท์ ทรัพย์นันทน์

PROJECT ARCHITECT	SIGNATURE
ศุภินันท์ ทรัพย์นันทน์	ศุภินันท์ ทรัพย์นันทน์

INTERIOR DESIGNERS	SIGNATURE

LANDSCAPE DESIGNERS	SIGNATURE

STRUCTURAL ENGINEERS	SIGNATURE
ศ.วิจิตร คุ้มชู	ศ.วิจิตร คุ้มชู

CIVIL ENGINEERS	SIGNATURE
นพวิทย์ ชุมนานนท์	นพวิทย์ ชุมนานนท์
นพวิทย์ ชุมนานนท์	นพวิทย์ ชุมนานนท์

ELECTRIC ENGINEERS	SIGNATURE
วิวัฒน์ ทรัพย์นันทน์	วิวัฒน์ ทรัพย์นันทน์

MECHANICAL ENGINEERS	SIGNATURE
วิจิตร คุ้มชู	วิจิตร คุ้มชู

SANITARY ENGINEERS	SIGNATURE
นพวิทย์ ชุมนานนท์	นพวิทย์ ชุมนานนท์
วิวัฒน์ ทรัพย์นันทน์	วิวัฒน์ ทรัพย์นันทน์

REVISIONS	DATE

REVISIONS	DATE

REVISIONS	DATE

REVISIONS	DATE

REVISIONS	DATE

REVISIONS	DATE

REVISIONS	DATE

REVISIONS	DATE

REVISIONS	DATE

REVISIONS	DATE

REVISIONS	DATE

REVISIONS	DATE

REVISIONS	DATE

REVISIONS	DATE

REVISIONS	DATE

REVISIONS	DATE

REVISIONS	DATE

REVISIONS	DATE

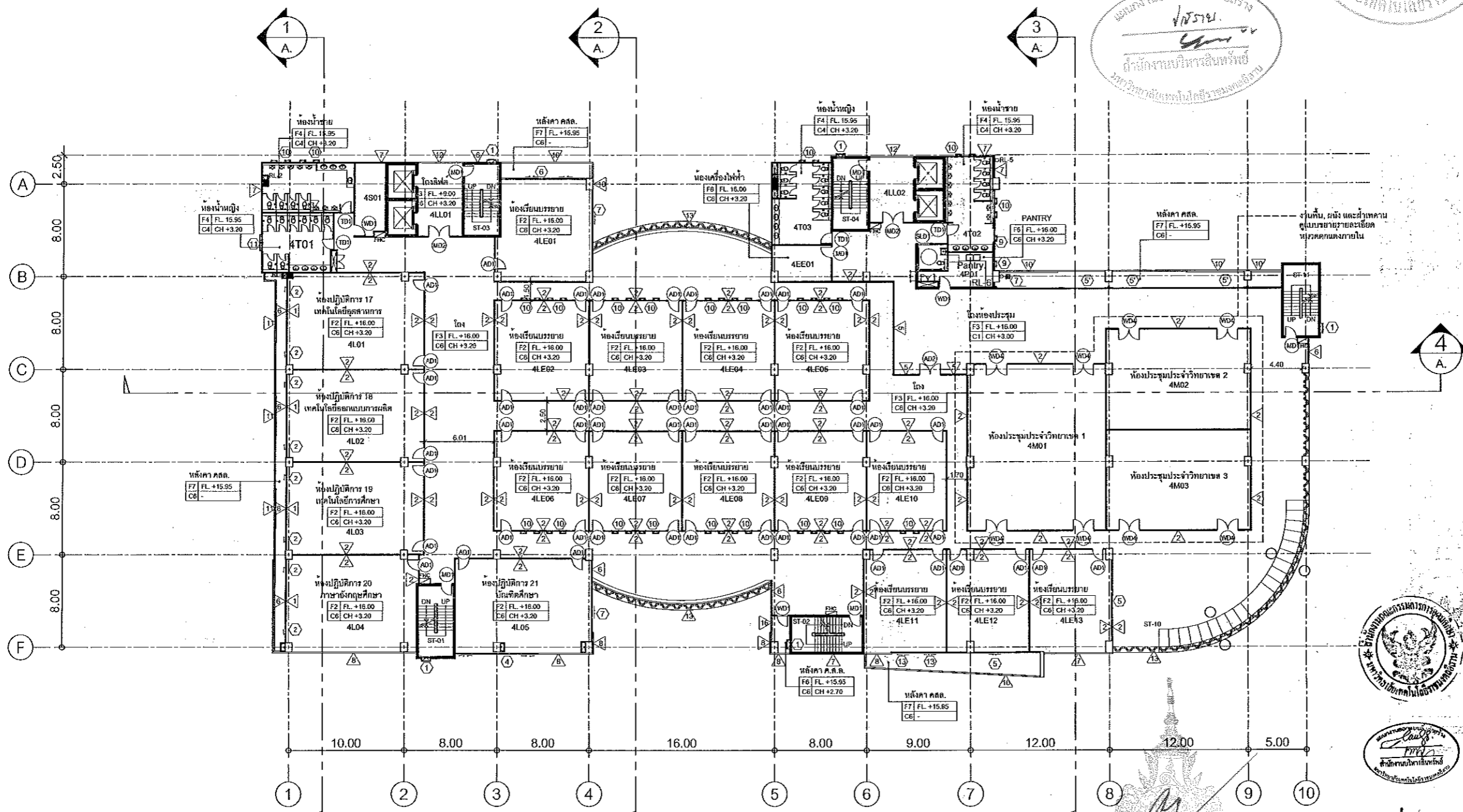
REVISIONS	DATE

REVISIONS	DATE

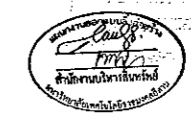
REVISIONS	DATE

REVISIONS	DATE

REVISIONS	DATE



แผนผังออกแบบสิ่งก่อสร้าง  
โครงการ  
ดำเนินการงานบริหารสิ่งก่อสร้าง  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิโรจน์ ลิ้มไขแสง  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิโรจน์ ลิ้มไขแสง  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

4TH FLOOR PLAN  
SCALE 1 : 200

LL=LOBBY LIFT
S=SERVICE
T=TOILET
L=LAB
LE=LECTURE
EE=EE ROOM
P=PANTRY
M=MEETING ROOM

\*\*\*หมายเหตุ spec ระดับฝ้า นับจากความสูงของฝ้าพื้น แต่ละชั้น  
C6 คือไม่มีฝ้า จึงใช้ระดับห้องพื้นเป็นหลัก

แบบก่อสร้าง	
DRAWING TITLE	SCALE
แปลนพื้นที่ 4	
DRAWN RSPACE STAFF	DRAWING NO.
CHECKED	A-08
APPROVED	
DATE 06/06/59	TOTAL
FILE :	

Notes  
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site.  
Only signed dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies  
must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned  
before proceeding.



แผนงานออกแบบสิ่งก่อสร้าง  
 วิศวกรรม  
 วิชาวิศวกรรมโยธา  
 ภาควิชาวิศวกรรมโยธา  
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี



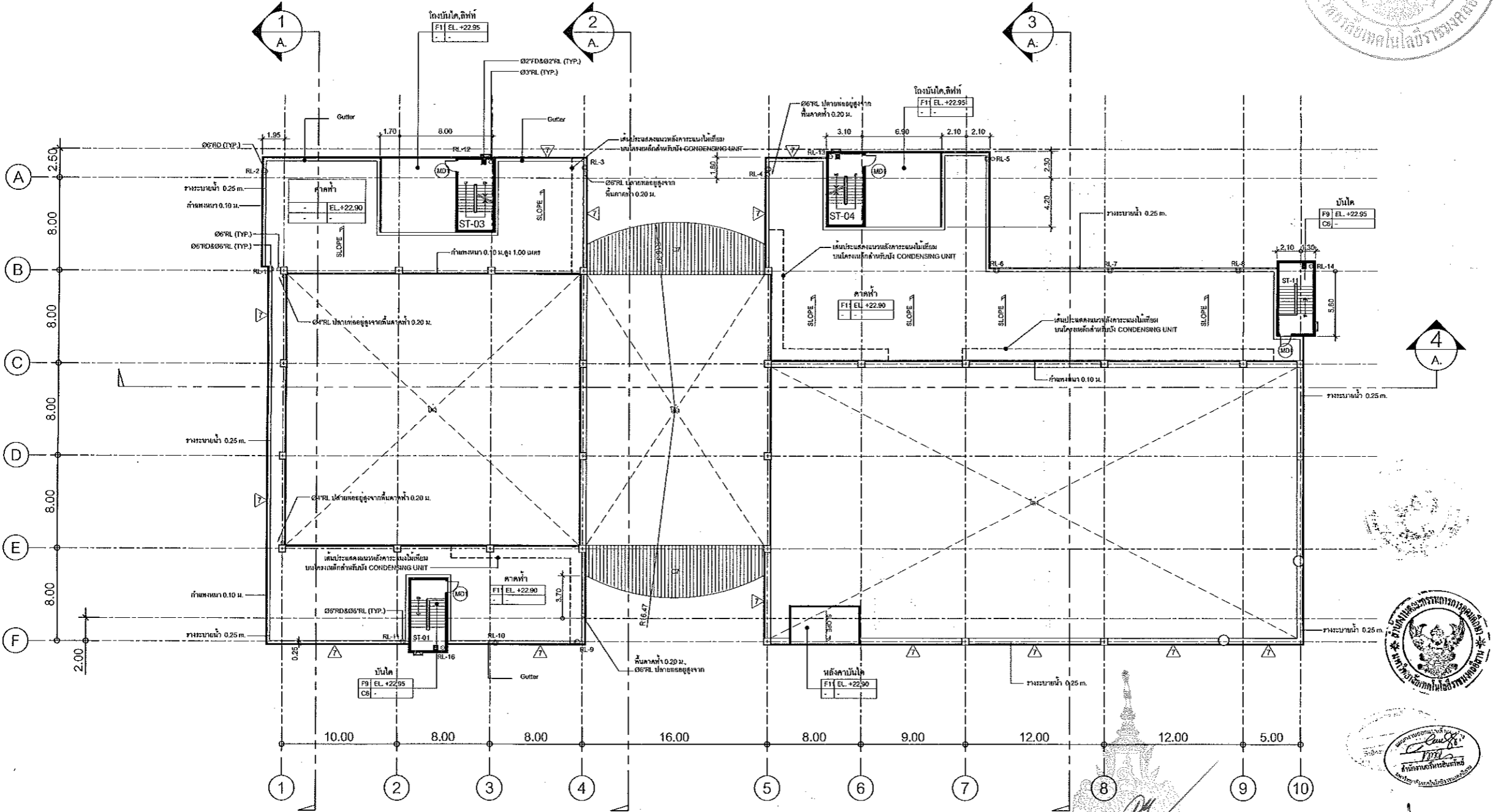
JOB NO. RNS-5907  
 PROJECT  
 โครงการออกแบบอาคารเรียนรวม  
 และปฏิบัติการวิชาชีพ

OWNER  
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
 วิทยาเขตขอนแก่น  
 LOCATION  
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
 วิทยาเขตขอนแก่น  
 DESIGN TEAM



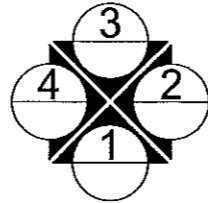
RENOVATE SPACE CO., LTD  
 449 SUKPHUMMIT 63 (EKKAMAI 2) KLONGTONNAU WATTANA 10110  
 Tel. (66 2) 711 - 5637 Fax. (66 2) 711 - 5763  
 E-MAIL: info@space.co.th Web Site: www.space.co.th

ARCHITECTS DESIGNERS	SIGNATURE
วิจิตร ภูมิวิญญู ๑-๓๑.๕๘๒	
พีร ศุภสิทธิ์ ๑-๓๑.๒๑๓๗	
ภูกัน ฤกษ์เกษม ๑-๓๑.๗๒๒๖	
PROJECT ARCHITECT	SIGNATURE
ภูกัน ฤกษ์เกษม ๑-๓๑.๗๒๒๖	
INTERIOR DESIGNERS	SIGNATURE
LANDSCAPE DESIGNERS	SIGNATURE
STRUCTURAL ENGINEERS	SIGNATURE
คณิศร์ ธีรฤกษ์กุล ๑-๑๐.๑๗๗๓	
CIVIL ENGINEERS	SIGNATURE
เชษฐศักดิ์ จุฬนพพร ๑-๑๐.๑๖๒๓	
ธีรศักดิ์ จุฬนพพร ๑-๑๐.๑๖๐๓	
ELECTRIC ENGINEERS	SIGNATURE
ไพรัช ศรีฤกษ์กุล ๑-๑๐.๘๒๕	
MECHANIC ENGINEERS	SIGNATURE
วิญญู ภูกัน ๑-๑๐.๒๑๑๓	
SANITARY ENGINEERS	SIGNATURE
สมานต์ จิตบุญเกียรติ ๑-๑๐.๑๕	
ธีรมา อรรถศรี ๑-๑๐.๑๖๑	
REVISIONS	DATE



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิโรจน์ ลิ่มใจแสง  
 อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิโรจน์ ลิ่มใจแสง  
 อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี



DECK FLOOR PLAN  
 SCALE 1 : 200

\*\*\*หมายเหตุ spec ระบุระดับฝ้า ผนังจากความสูงของผนัง แต่ระดับ  
 C6 คือไม่มีฝ้า จึงใช้ระดับท้องพื้นเป็นหลัก

คำแนะนํา  
 1.แบบก่อสร้างนี้เป็นทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
 วิทยาลัยขอนแก่น หรือสงวนลิขสิทธิ์โดยชอบ ไร้ต่อผู้ประสงค์จะลอกแบบ  
 ต่อการขอพระราชทานลิขสิทธิ์ หากมีท่านนำไปใช้ในทางอื่นโดยไม่ได้รับอนุญาต  
 2.ให้ใช้คำศัพท์ที่กำกับไว้เท่านั้น ห้ามคัดลอกแบบ  
 3.ระบุดังกล่าวเป็นแบบร่างที่ยังมีระยะในเวลาที่จำกัด ไม่สามารถใช้งานได้  
 โดยผู้รับจ้างต้องได้รับอนุญาตจากสถาปนิก และวิศวกรผู้ออกแบบ  
 4.ทุกภาพปฏิบัติงานและงาน ผู้รับจ้างต้องส่งแบบ SHOP DRAWING  
 ต่อผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจการจ้างโครงการนี้โดยสมบูรณ์  
 ก่อนการดำเนินการใดๆ

แบบก่อสร้าง	
DRAWING TITLE	SCALE
แปลนพื้นชั้นคาตฟ้า	
DRAWN R-SPACE STAFF	DRAWING NO.
CHECKED	A-10
APPROVED	
DATE 06 / 06 / 56	TOTAL

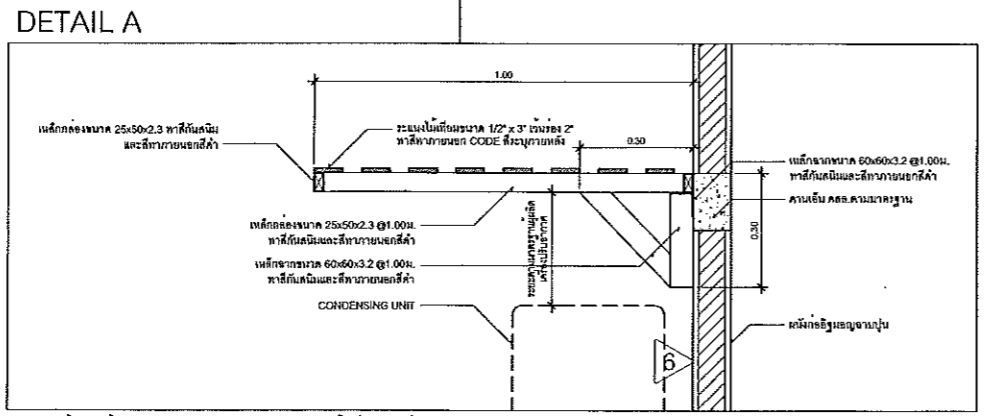
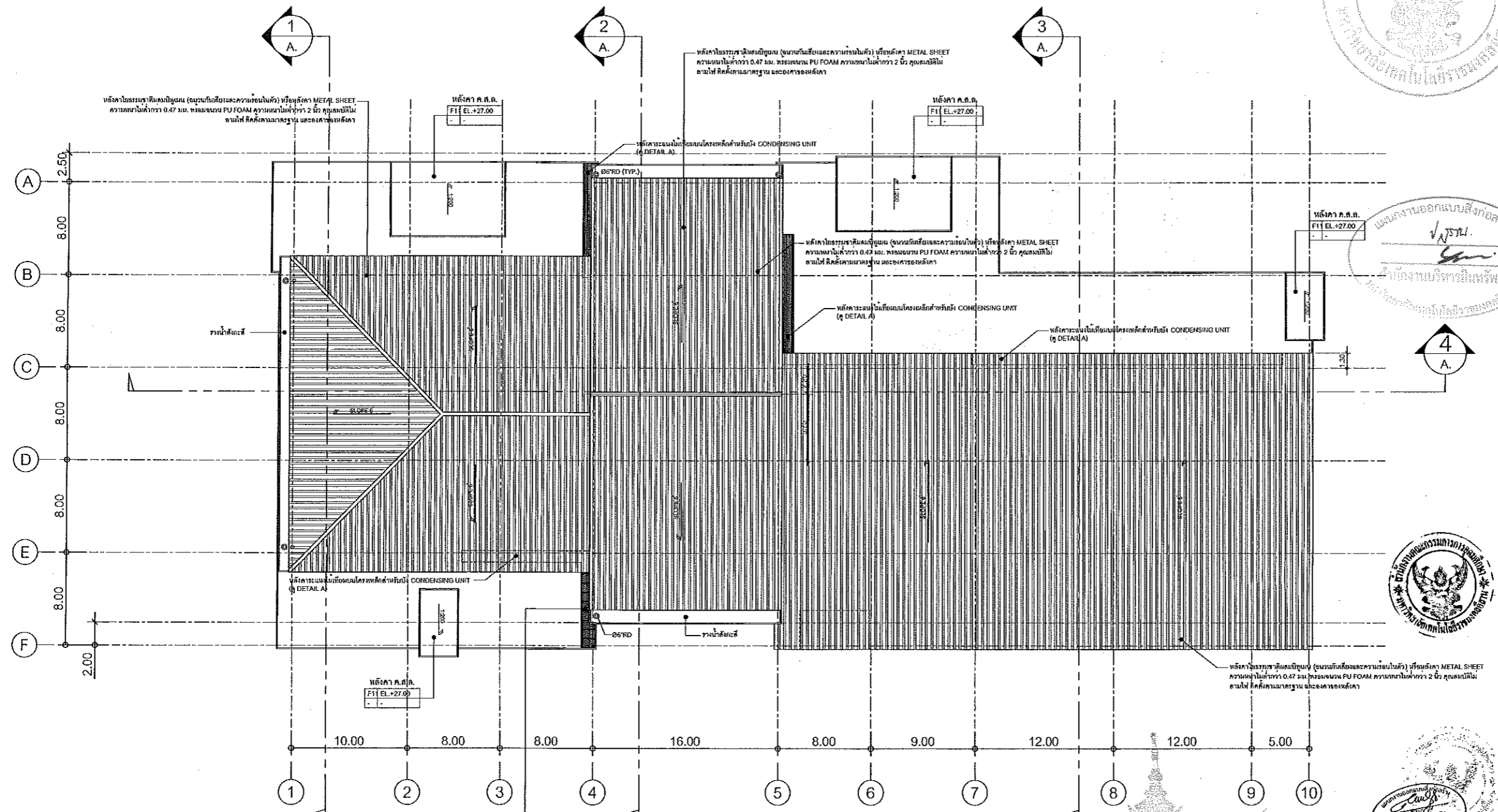
Notes  
 This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site.  
 Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies  
 must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned  
 before processing.



JOB NO. RNS-5907  
 PROJECT  
**โครงการออกแบบอาคารเรียนรวม  
 และปฏิบัติการศึกษาชีพ**  
 OWNER  
**มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน  
 วิทยาเขตขอนแก่น**  
 LOCATION  
**มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน  
 วิทยาเขตขอนแก่น**  
 DESIGN TEAM  
**renovatespace**  
 ARCHITECTURE • INTERIOR • EXHIBITION • RENOVATION

RENOVATE SPACE CO.,LTD  
 449 SUKHUMVIT 63 (EKKAMAI 21)KLONGTONNAU WATTANA 10110  
 Tel. (66 2) 711 - 5637 Fax. (66 2) 711 - 5763  
 E-MAIL : info@space.co.th Web Site : www.space.co.th

ARCHITECTS DESIGNERS	SIGNATURE
วิจิตร คุ้มชู ๖-๕๐-๕๕๒	
พีร สกลนิล ๖-๕๐-๕๒๓๗	
ศุภิน ชาญนันทิน ๖-๕๐-๕๒๒๘	
PROJECT ARCHITECT	SIGNATURE
ศุภิน ชาญนันทิน ๖-๕๐-๕๒๒๘	
INTERIOR DESIGNERS	SIGNATURE
LANDSCAPE DESIGNERS	SIGNATURE
STRUCTURAL ENGINEERS	SIGNATURE
อดิศักดิ์ ธีรานุพงศ์ ๖๖-๑๘๗๓	
CIVIL ENGINEERS	SIGNATURE
เบญจศักดิ์ จุฑาทรัพย์ ๖๖-๑๐๒๓	
เชษฐศักดิ์ จุฑาทรัพย์ ๖๖-๑๕๐๓	
ELECTRIC ENGINEERS	SIGNATURE
วิวัฒน์ ชาญนันทิน ๖๖-๕๒๕	
MECHANIC ENGINEERS	SIGNATURE
วิศิษฐ์ ใจเย็นแสง ๖๖-๒๕๑๓	
SANITARY ENGINEERS	SIGNATURE
สมศักดิ์ ใจบุญเกียรติ ๖๖-๕๕	
ธีรพร สกลนิล ๖๖-๑๐๑	
REVISIONS	DATE



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิโรจน์ ลิ้มไขแสง  
 อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิโรจน์ ลิ้มไขแสง  
 อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

**ROOF FLOOR PLAN**  
 SCALE 1 : 200

- แบบก่อสร้างนี้เป็นทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตขอนแก่น หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ให้ออกแบบและจัดทำแบบก่อสร้างของมหาวิทยาลัยฯ เท่านั้นห้ามนำไปใช้ในกิจการอื่นโดยไม่ขออนุญาต
- ไม่ใช้ค่าลิขสิทธิ์ที่เกินสมควร ห้ามคัดลอกแบบ
- ราคาจ้างแบบก่อสร้างคิดเป็นร้อยละหนึ่งของเงินที่รับไปจ้างโดยเอาเงินที่รับไปจ้างค่าแบบก่อสร้างจากสถาปนิก และวิศวกรผู้ออกแบบ
- ก่อนการปฏิบัติงานในแต่ละงาน ผู้รับจ้างต้องเสนอแบบ SHOP DRAWING ต่อผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจงานจ้างพิจารณาเพื่อขออนุมัติก่อนการดำเนินการทุกครั้ง

แบบก่อสร้าง	
DRAWING TITLE	SCALE
แปลนพื้นที่ชั้นหลังคา	
DRAWN R-SPACE STAFF	DRAWING NO. A-11
CHECKED	
APPROVED	
DATE 06/06/59	TOTAL
FILE : -	

Notes  
 This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on the. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before proceeding.



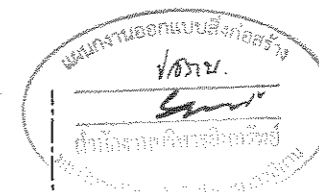
JOB NO. RNS-5907

PROJECT  
โครงการออกแบบอาคารเรียนรวม  
และปฏิบัติการวิชาชีพ

OWNER  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
วิทยาเขตขอนแก่น

LOCATION  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
วิทยาเขตขอนแก่น

DESIGN TEAM



RENOVATE SPACE CO.,LTD

449 SONGHUMIT 63 (EKKAMAI 21) KLONGSTONNAU WATTANA 10110  
Tel: (66 2) 711-5637 Fax: (66 2) 711-5783  
E-MAIL: info@space.co.th Web Site: www.space.co.th

ARCHITECTS DESIGNERS SIGNATURE

วิมลฤดี สุทธิธรรม 9-66-482

ศิริ สอนาค 8-66-2137

สุวัฒน์ ชาญเกษม 8-66-7228

PROJECT ARCHITECT SIGNATURE

สุวัฒน์ ชาญเกษม 8-66-7228

INTERIOR DESIGNERS SIGNATURE

LANDSCAPE DESIGNERS SIGNATURE

STRUCTURAL ENGINEERS SIGNATURE

เฉลิมศักดิ์ ชาญเกษม 90-1973

CIVIL ENGINEERS SIGNATURE

เชษฐศักดิ์ ชาญเกษม 88-9624

เชษฐศักดิ์ ชาญเกษม 88-1503

ELECTRIC ENGINEERS SIGNATURE

นิวัฒน์ สอนาค 90-825

MECHANIC ENGINEERS SIGNATURE

วิมลฤดี สุทธิธรรม 8.6.2013

SANITARY ENGINEERS SIGNATURE

ภรณ์ ชาญเกษม 90-48

สิริภรณ์ ชาญเกษม 88-159

REVISIONS DATE

คำแนะนำ

1. แบบก่อสร้างนี้เป็นทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

วิทยาเขตขอนแก่น หรือส่วนงานที่เกี่ยวข้อง ให้แจ้งผู้รับผิดชอบความ

ต้องการซ่อมแซมหรือแก้ไข ๓. หากมีเหตุกรณีใช้แบบก่อสร้างโดยไม่ได้รับอนุญาต

2. ให้ใช้วัสดุและสีที่กำหนดไว้เท่านั้น ห้ามใช้วัสดุอื่น

3. ระยะเวลาในการก่อสร้างต้องไม่เกินระยะเวลาที่กำหนดไว้ในแบบก่อสร้าง

ในกรณีที่งานล่าช้าหรือมีปัญหาจากสาเหตุอื่น ให้แจ้งผู้รับผิดชอบ

4. ก่อนการปฏิบัติงานในขณะงาน ผู้รับจ้างต้องแนบแบบ SHOP DRAWING

ส่งผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจรับงานประจำงวดก่อนเริ่ม

การดำเนินการในส่วนที่เหลือ

แบบก่อสร้าง

DRAWING TITLE SCALE

รูปด้าน 1

DRAWN R-SPACE STAFF DRAWING NO.

CHECKED A-12

APPROVED

DATE 06/06/59 TOTAL

FILE: -

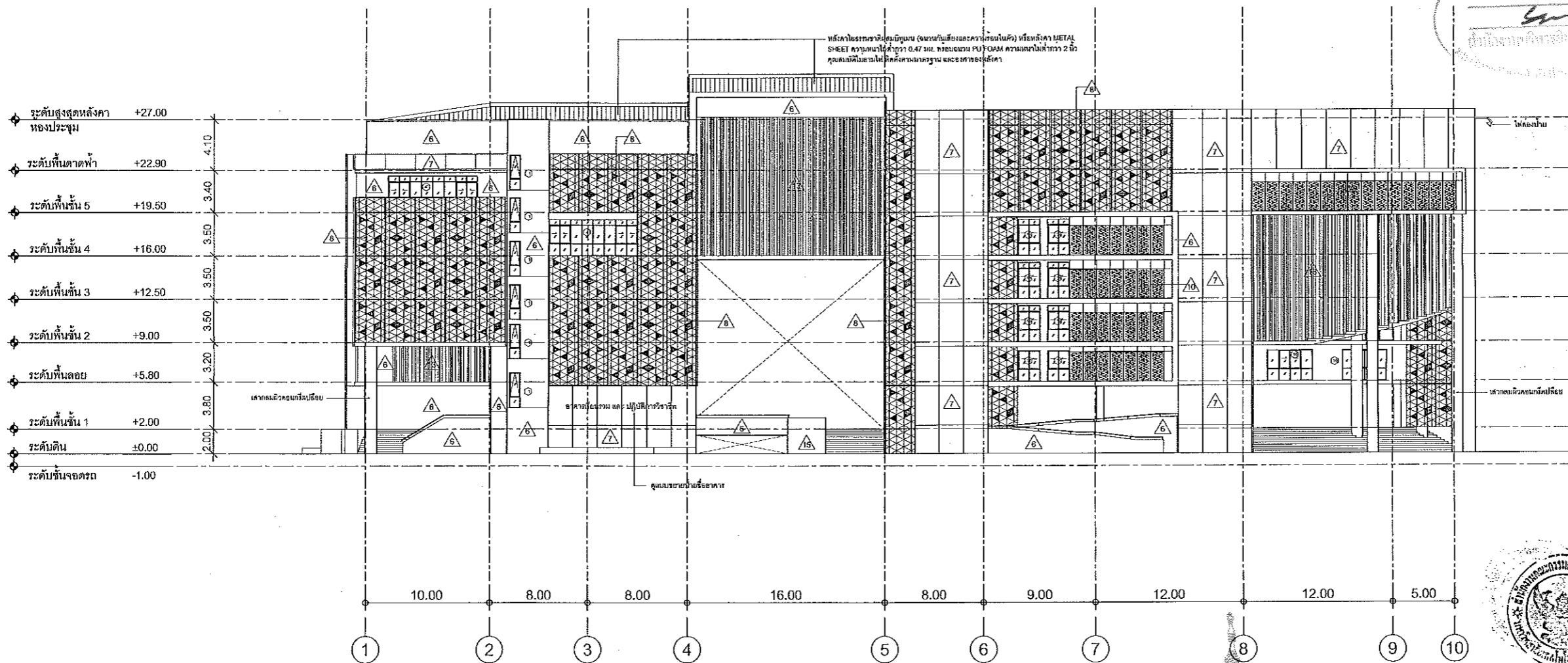
Notes

This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site.

Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies

must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned

before proceeding.

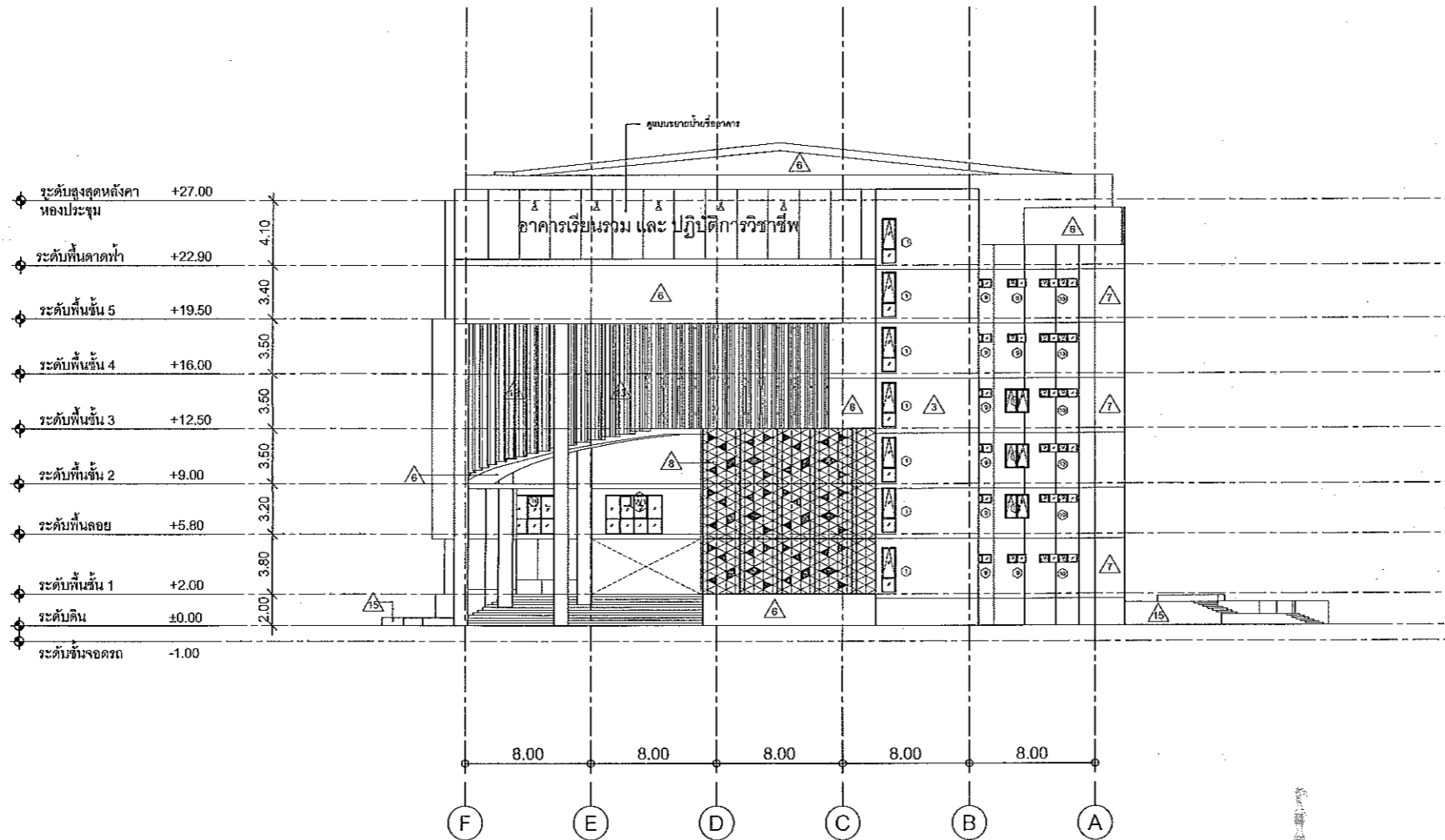


ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิโรจน์ ลิ้มไขแสง  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ELEVATION 1  
SCALE 1 : 200

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิโรจน์ ลิ้มไขแสง  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี





ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิโรจน์ ลิ้มไขแสง  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิโรจน์ ลิ้มไขแสง  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ELEVATION 2

SCALE 1 : 200



JOB NO. RNS-5907

PROJECT  
โครงการออกแบบอาคารเรียนรวม  
และปฏิบัติการวิชาชีพ

OWNER  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
วิทยาเขตขอนแก่น

LOCATION  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
วิทยาเขตขอนแก่น

DESIGN TEAM



RENOVATE SPACE CO., LTD

449 SUKHUMVIT 63 (EKKAMAI 21) KLONGTONNAU WATTANA 10110  
Tel. (66 2) 711 - 5637 Fax. (66 2) 711 - 5763  
E-MAIL : info@space.co.th Web Site : www.space.co.th

ARCHITECTS DESIGNERS

จิณห์ สุวิจิตร 5-64.482

พีร์ ศุภนิลา 5-64.2137

สุทิน ฤกษ์คุณวัฒน์ 5-64.7228

PROJECT ARCHITECT

สุทิน ฤกษ์คุณวัฒน์ 5-64.7228

INTERIOR DESIGNERS

LANDSCAPE DESIGNERS

STRUCTURAL ENGINEERS

ฉันทิภา ธีรานุพิลา 50.1873

CIVIL ENGINEERS

เชษฐศักดิ์ ฐุภเศรษฐี 50.8624

เกียรติศักดิ์ ฐุภเศรษฐี 50.1503

ELECTRIC ENGINEERS

ไพโรจน์ ศงสกิจศิลป์ 50.925

MECHANIC ENGINEERS

วิบูลญา จันทวิมล 50.2613

SANITARY ENGINEERS

ณรงค์ ใจดีบุญยงสิทธิ์ 50.48

วิภา อ่างจันทร์ 50.169

REVISIONS

คำแนะนำ

- 1.แบบก่อสร้างนี้เป็นทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
วิทยาเขตขอนแก่น หรือส่วนราชการอื่นใดที่ประสงค์จะควบคุม  
โครงการของมหาวิทยาลัยฯ เท่านั้นห้ามนำไปใช้ในกิจการอื่นโดยไม่ขออนุญาต
- 2.ให้ใช้ตัวอักษรที่ผ่านควมเห็นชอบ จากวิศวกร
- 3.จะและวางใบแบบมาตรฐานที่ระบุในสถานที่จึงไม่จำเป็นต้องยื่นตามข้อนี้  
โดยผู้รับงานได้ให้ออกแบบจากสถาปนิก และวิศวกรผู้ออกแบบ
- 4.ก่อนการปฏิบัติงานในสถานที่ ผู้รับงานต้องเตรียม SHOP DRAWING  
ส่งมอบผู้ควบคุมและคณะกรรมการช่างสำรวจงานที่มอบหมาย  
ก่อนการดำเนินงานทุกครั้ง

แบบก่อสร้าง

DRAWING TITLE

SCALE

ปูด้าน 2

DRAWN R-SPACE STAFF

CHECKED

APPROVED

DATE 05 / 05 / 59

FILE : -

Notes

This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site.  
Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies  
must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned  
before processing.



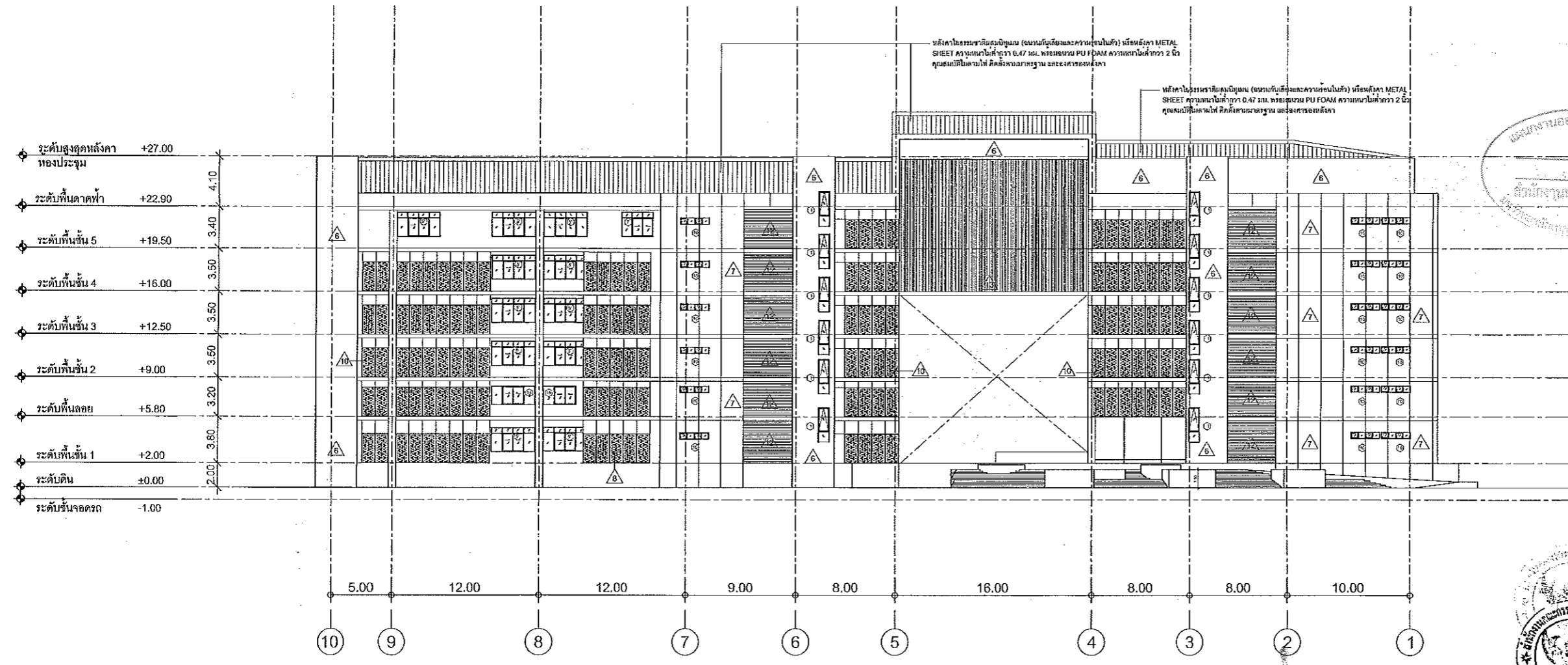
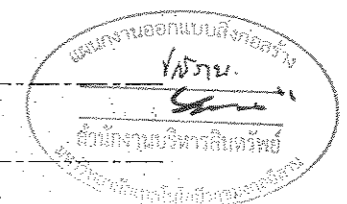


JOB NO. RNS-5907  
 PROJECT  
**โครงการออกแบบอาคารเรียนรวม  
 และปฏิบัติการวิชาชีพ**  
 OWNER  
**มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
 วิทยาเขตขอนแก่น**  
 LOCATION  
**มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
 วิทยาเขตขอนแก่น**



RENOVATE SPACE CO.,LTD  
 449 SUKHUMVIT 63 (EKKAMAI 21) KLONGTONNAU WATTANA 10110  
 Tel. (66 2) 711 - 5637 Fax. (66 2) 711 - 5763  
 E-MAIL : info@rspaco.co.th Web site : www.rspace.co.th

ARCHITECTS DESIGNERS	SIGNATURE
วิญญู สุทธิรุ่ง ๙-๓๐-๕๓๒	
พีร สอนิช ๙-๓๐-๒137	
สุวัฒน์ ภาณุวัฒน์ ๙-๓๐-722๘	
PROJECT ARCHITECT	SIGNATURE
สุวัฒน์ ภาณุวัฒน์ ๙-๓๐-722๘	
INTERIOR DESIGNERS	SIGNATURE
LANDSCAPE DESIGNERS	SIGNATURE
STRUCTURAL ENGINEERS	SIGNATURE
รวิชนี ธีรกุลพัฒนา ๗๓-1873	
CIVIL ENGINEERS	SIGNATURE
ชัชวาลย์ ชูทรัพย์ ๕๓-9๐24	
ชวรัตน์ ชูทรัพย์ ๓๔-1503	
ELECTRIC ENGINEERS	SIGNATURE
ไพรัช ตรีพิศุทธิ์ ๗๓-๕๒๕	
MECHANIC ENGINEERS	SIGNATURE
วิญญู ชัยวัฒน์ ๕๓-๒๕13	
SANITARY ENGINEERS	SIGNATURE
อมรศักดิ์ ชัยทรัพย์ ๗๓-4๕	
วิชัย ชาญกิจ ๗๓-1๐9	
REVISIONS	DATE



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิโรจน์ ลิ้มไขแสง  
 อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิโรจน์ ลิ้มไขแสง  
 อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี



**ELEVATION 3**  
 SCALE 1 : 200

- คำแนะนำ
1. แผนก่อสร้างนี้เป็นทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตขอนแก่น หรือส่วนงานที่เกี่ยวข้อง ให้องค์อุปถัมภ์สงวนความ  
 คงการระดมมหาวิทยาลัยฯ เท่านั้นห้ามนำไปใช้ในกิจการอื่นโดยไม่ขออนุญาต
  2. ไม้ขีดเส้นหรือทำเส้นกำกับ ห้ามขาดจากแผน
  3. ระวังความสูงของอาคารและระดับความสูงในสถานที่จริงไม่เหมือนกับในภาพ  
 โดยผู้รับจ้างต้องได้รับอนุญาตจากสถาปนิก และวิศวกรผู้ออกแบบ
  4. ก่อสร้างปฏิบัติงานในแต่ละวัน ผู้รับจ้างต้องส่งแบบ SHOP DRAWING  
 ควบคุมคุณภาพและคณะกรรมการการตรวจงานพิจารณาเพื่ออนุมัติ  
 ก่อนการดำเนินการทุกครั้ง

แบบก่อสร้าง	
DRAWING TITLE	SCALE
รูปด้าน 3	
DRAWN R-SPACE STAFF	DRAWING NO.
CHECKED	A-14
APPROVED	
DATE 06/06/59	TOTAL
FILE :	

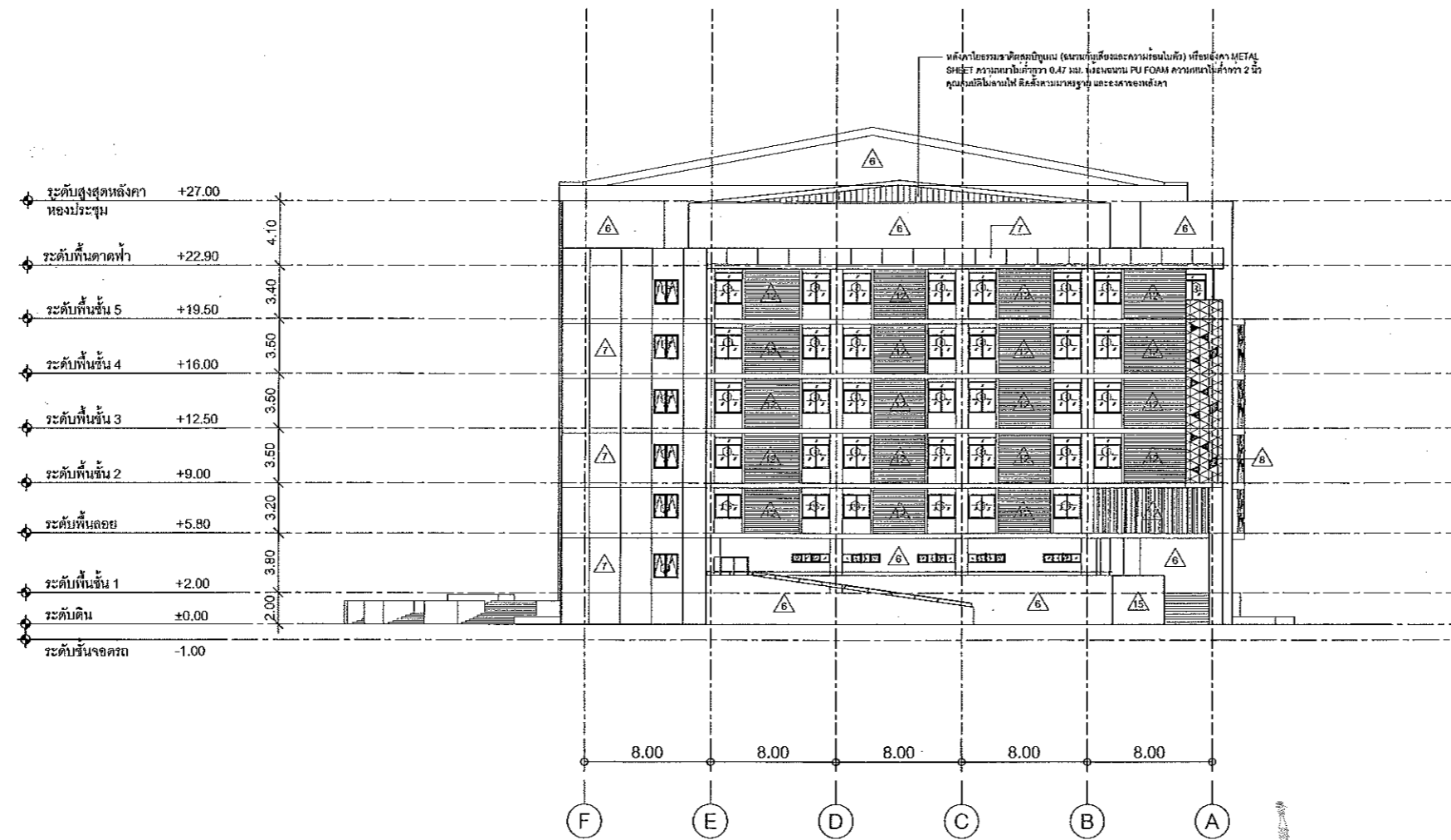
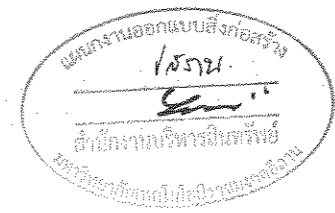
Notes  
 This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site.  
 Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies  
 must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned  
 before proceeding.



JOB NO. RNS-5907  
 PROJECT  
**โครงการออกแบบอาคารเรียนรวม  
 และปฏิบัติการวิชาชีพ**  
 OWNER  
**มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน  
 วิทยาเขตขอนแก่น**  
 LOCATION  
**มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน  
 วิทยาเขตขอนแก่น**  
 DESIGN TEAM



RENOVATE SPACE CO.,LTD  
 449 SUKHUMVIT 63 (EKKAMAI 21) KLONGTONNAU WATTANA 10110  
 Tel. (66 2) 711 - 5637 Fax. (66 2) 711 - 5763  
 E-MAIL : info@space.co.th Web Site : www.space.co.th



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิโรจน์ ลิ้มไชยแสง  
 อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิโรจน์ ลิ้มไชยแสง  
 อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

**ELEVATION 4**  
 SCALE 1 : 200

ARCHITECTS DESIGNERS	SIGNATURE
วิโรจน์ ลิ้มไชยแสง ๖.๑๓.4๐2	
วิศกร อดิศักดิ์ ๓.๑๓.2137	
สุวัฒน์ ภาณุวงษ์ ๓.๑๓.7228	
PROJECT ARCHITECT	SIGNATURE
สุวัฒน์ ภาณุวงษ์ ๓.๑๓.7228	
INTERIOR DESIGNERS	SIGNATURE
LANDSCAPE DESIGNERS	SIGNATURE
STRUCTURAL ENGINEERS	SIGNATURE
วิวัฒน์ ภาณุวงษ์ ๓.๑๓.7228	
CIVIL ENGINEERS	SIGNATURE
วิวัฒน์ ภาณุวงษ์ ๓.๑๓.7228	
ELECTRIC ENGINEERS	SIGNATURE
วิวัฒน์ ภาณุวงษ์ ๓.๑๓.7228	
MECHANIC ENGINEERS	SIGNATURE
วิวัฒน์ ภาณุวงษ์ ๓.๑๓.7228	
SANITARY ENGINEERS	SIGNATURE
วิวัฒน์ ภาณุวงษ์ ๓.๑๓.7228	
REVISIONS	DATE

- คำแนะนำ
- 1.แบบก่อสร้างนี้เป็นทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน  
 วิทยาเขตขอนแก่น เว้นแต่จะขออนุญาตให้ผู้อื่นใช้โดยไม่เสียค่าลิขสิทธิ์  
 ต่อมาของมหาวิทยาลัยฯ เท่านั้น ส่วนที่ไม่ได้ขออนุญาตให้ผู้อื่นใช้  
 2.ไม่รับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้น หากมีการแก้ไขแบบ  
 3.จะดำเนินการในแบบก่อสร้างนี้เฉพาะในสถานที่ที่ระบุไว้ในแบบก่อสร้างเท่านั้น  
 โดยผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบหากสถานที่ และวัสดุที่ผู้ก่อสร้าง  
 4.ก่อนการปฏิบัติงานในเขตงาน ผู้รับจ้างต้องแนบแบบ SHOP DRAWING  
 ให้ออกแบบและดำเนินการตรวจสอบการวางผังงานที่ระบุในแบบ  
 ก่อนการดำเนินการทุกครั้งที่

แบบก่อสร้าง	
DRAWING TITLE	SCALE
รูปด้าน 4	
DRAWN R-SPACE STAFF	DRAWING NO.
	A-15
CHECKED	TOTAL
APPROVED	DATE
	06 / 06 / 59
FILE:	

Notes  
 This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site.  
 Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies  
 must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned  
 before proceeding.



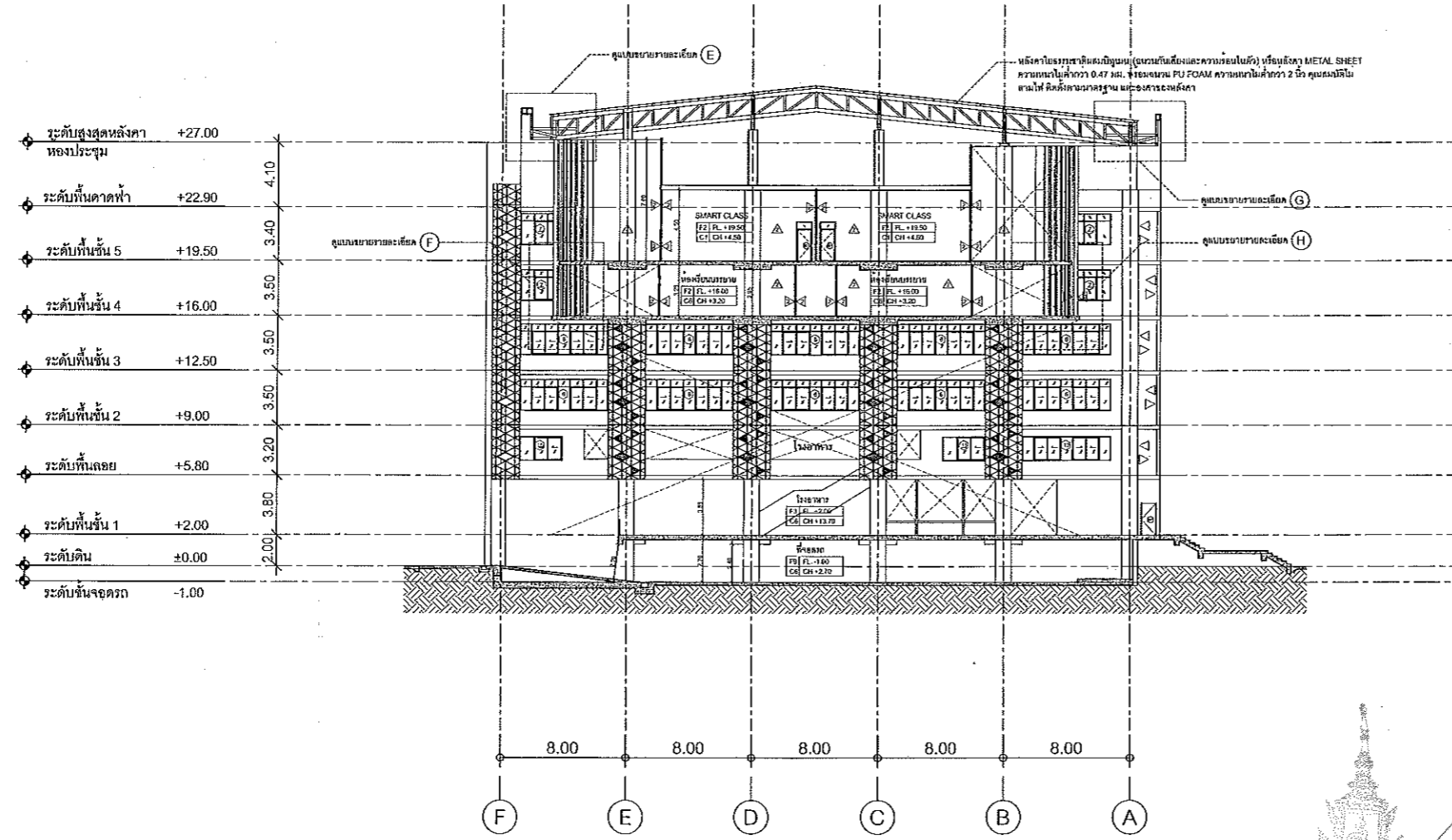
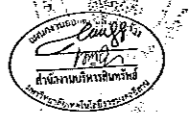


JOB NO. RNS-5907  
 PROJECT  
**โครงการออกแบบอาคารเรียนรวม และปฏิบัติการวิชาชีพ**  
 OWNER  
**มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตขอนแก่น**  
 LOCATION  
**มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตขอนแก่น**  
 DESIGN TEAM



RENOVATE SPACE CO., LTD  
 449 SUKHUMVIT 63 (EKKAMAI 21) KLONGTONNAU WATTANA 10110  
 Tel. (66 2) 711-5637 Fax. (66 2) 711-5763  
 E-MAIL : info@renovatespace.co.th Web Site : www.rspace.co.th

ARCHITECTS DESIGNERS	SIGNATURE
วิมล ฐิติสุข ๑-๕๐.4๕๒	
ศิริ ศลศิลป์ ๑-๕๐.2137	
สุวัฒน์ ชาญภักดิ์ ๑-๕๐.7228	
PROJECT ARCHITECT	SIGNATURE
สุวัฒน์ ชาญภักดิ์ ๑-๕๐.7228	
INTERIOR DESIGNERS	SIGNATURE
LANDSCAPE DESIGNERS	SIGNATURE
STRUCTURAL ENGINEERS	SIGNATURE
เจษฎ์ ธีรฤทธิผล ๑๐.1873	
CIVIL ENGINEERS	SIGNATURE
นริศเกียรติ์ จรุงฤทธิ์ ๑๑.9๕24	
ชัยสิทธิ์ จรุงฤทธิ์ ๑๑.15๐3	
ELECTRIC ENGINEERS	SIGNATURE
ไพรัช ชาญภักดิ์ ๑๓.825	
MECHANIC ENGINEERS	SIGNATURE
วิมล ฐิติสุข ๑๓.2613	
SANITARY ENGINEERS	SIGNATURE
ณรงค์ จิตสุภะวีร์ ๑๔.48	
ธีรนา ธีรนา ๑๔.169	
REVISIONS	DATE



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิโรจน์ ลิ้มไขแสง  
 อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิโรจน์ ลิ้มไขแสง  
 อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

SECTION 2

SCALE 1 : 200

- คำแนะนำ
- 1.แบบก่อสร้างนี้เป็นทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตขอนแก่น หรือคณาจารย์ที่ปรึกษา ให้แจ้งรูปประกอบความคืบหน้าของมหาวิทยาลัยฯ เท่านั้นห้ามไปแจ้งในที่อื่นโดยไม่ได้รับอนุญาต
  - 2.ให้ใช้คำวิเศษณ์ที่แน่นอน ชัดเจน
  - 3.ระบะต่างๆในแบบก่อสร้างต้องเป็นระยะในสถานที่จริงไม่รับไว้รับกับแทนที่จะโดยผู้รับจ้างหรือผู้รับจ้างจากสถาปนิก และวิศวกรผู้ลงแบบ
  - 4.ก่อนการปฏิบัติงานในสถานที่ ผู้รับจ้างต้องส่งแบบ SHOP DRAWING ระบุขนาดและขนาดการก่อสร้างจริงตามแบบที่ส่งมอบให้ก่อนการดำเนินการก่อสร้าง

แบบก่อสร้าง	
DRAWING TITLE	SCALE
รูปตัด 2	
DRAWN R-SPACE STAFF	DRAWING NO.
CHECKED	A-17
APPROVED	
DATE 06/06/59	TOTAL
FILE :	

Notes  
 This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.



JOB NO. RNS-5907

PROJECT  
โครงการออกแบบอาคารเรียนรวม  
และปฏิบัติการวิชาชีพ

OWNER  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
วิทยาเขตขอนแก่น

LOCATION  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
วิทยาเขตขอนแก่น

DESIGN TEAM



RENOVATE SPACE CO.,LTD

419 SURABHUMVIT 63 (EKKAMAI 21) KLONGTONNAU WATTANA 10110  
Tel. (66 2) 711 - 5637 Fax. (66 2) 711 - 5763  
E-MAIL : info@space.co.th Web Site : www.space.co.th

ARCHITECTS DESIGNERS	SIGNATURE
รังษุภา ศุภสิงห์ 7-40-482	
สุทัศน์ ชาญจันท์ 8-40-2137	
สุทัศน์ ชาญจันท์ 8-40-2228	

PROJECT ARCHITECT	SIGNATURE
สุทัศน์ ชาญจันท์ 8-40-2228	

INTERIOR DESIGNERS	SIGNATURE

LANDSCAPE DESIGNERS	SIGNATURE

STRUCTURAL ENGINEERS	SIGNATURE
ธวัชสิทธิ์ ธีรกุลวัฒนา 90-1673	

CIVIL ENGINEERS	SIGNATURE
เกียรติศักดิ์ จุฑามาศย์ 8-8-9624	
นพดลศักดิ์ จุฑามาศย์ 8-8-1593	

ELECTRIC ENGINEERS	SIGNATURE
ไพรัช ตรีวิฑูรย์โกมล 8-40-825	

MECHANIC ENGINEERS	SIGNATURE
ปัญญภา จิตพิชญะ 8-8-2613	

SANITARY ENGINEERS	SIGNATURE
ณภาพ จิตสุโขทัย 7-8-43	
ธีรภา ธารงศ์ 8-8-169	

REVISIONS	DATE

- คำแนะนำ
1. เปรียบเทียบร่างนี้เป็นหลักยึดในการก่อสร้างอาคารให้ตรงตามแบบก่อสร้าง  
วิศวกรรมหรือแบบที่ผู้รับจ้างได้ยื่นไว้ โดยผู้รับจ้างต้องตรวจสอบ  
ความถูกต้องของแบบก่อสร้างก่อนดำเนินการก่อสร้างในเชิงการรับเหมารับผิดชอบ
  2. ให้แจ้งผู้รับจ้างทราบก่อนดำเนินการก่อสร้าง
  3. ระยะเวลาในการก่อสร้างและระยะเวลาในการดำเนินงานให้ผู้รับจ้างทราบ  
โดยผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดและเงื่อนไขของแบบก่อสร้าง
  4. ก่อนการปฏิบัติงานในแต่ละงาน ผู้รับจ้างต้องขอแบบ SHOP DRAWING  
ส่งผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจสอบงานจากผู้รับจ้างทราบก่อนดำเนินการ  
ก่อสร้างตามแบบก่อสร้าง

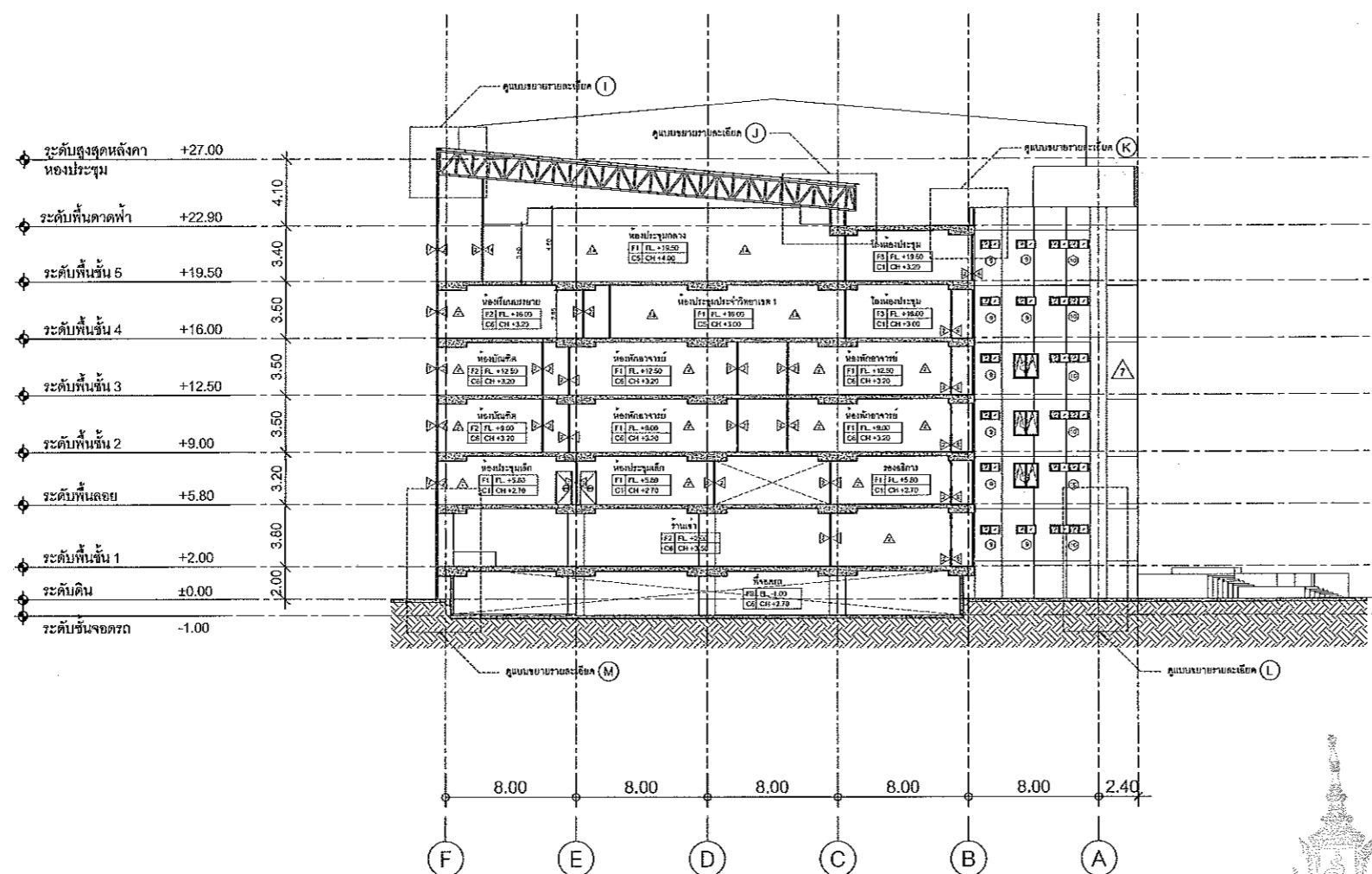
แบบก่อสร้าง

DRAWING TITLE	SCALE
รูปตัด 3	

DRAWN	R-SPACE STAFF	DRAWING NO.
CHECKED		A-18

APPROVED	DATE	TOTAL
DATE 06/06/69		

Notes  
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site.  
Only signed dimensions and grid lines are to be used. Discrepancies  
must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned  
before proceeding.



แผนงานออกแบบสิ่งก่อสร้าง  
โครงการ  
สำนักงานบริหารมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิโรจน์ ลิ้มไขแสง  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิโรจน์ ลิ้มไขแสง  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

SECTION 3  
SCALE 1 : 200



JOB NO. RNS-5907  
 PROJECT  
**โครงการออกแบบอาคารเรียนรวม  
 และปฏิบัติการวิชาชีพ**  
 OWNER  
**มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
 วิทยาเขตขอนแก่น**  
 LOCATION  
**มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
 วิทยาเขตขอนแก่น**  
 DESIGN TEAM



RENOVATE SPACE CO.,LTD  
 449 SUKHUMVIT 63 (EKKAMAJ 21) KLONGTONNAU WATTANA 10110  
 Tel. (66 2) 711 - 5837 Fax. (66 2) 711 - 5763  
 E-MAIL : info@space.co.th Web Site : www.space.co.th

ARCHITECTS DESIGNERS	SIGNATURE
วิจิตร ฤทธิชัย 1-AR-482	
สุทิน ทรัพย์นันทน์ 1-AR-2137	
สุทิน ทรัพย์นันทน์ 1-AR-2228	

PROJECT ARCHITECT	SIGNATURE
สุทิน ทรัพย์นันทน์ 1-AR-2228	

INTERIOR DESIGNERS	SIGNATURE

LANDSCAPE DESIGNERS	SIGNATURE

STRUCTURAL ENGINEERS	SIGNATURE
วิจิตร ฤทธิชัย 1-AR-1873	

CIVIL ENGINEERS	SIGNATURE
วิจิตร ฤทธิชัย 1-AR-0624	
เมธีพงศ์ ฐิตะนันทน์ 1-AR-1593	

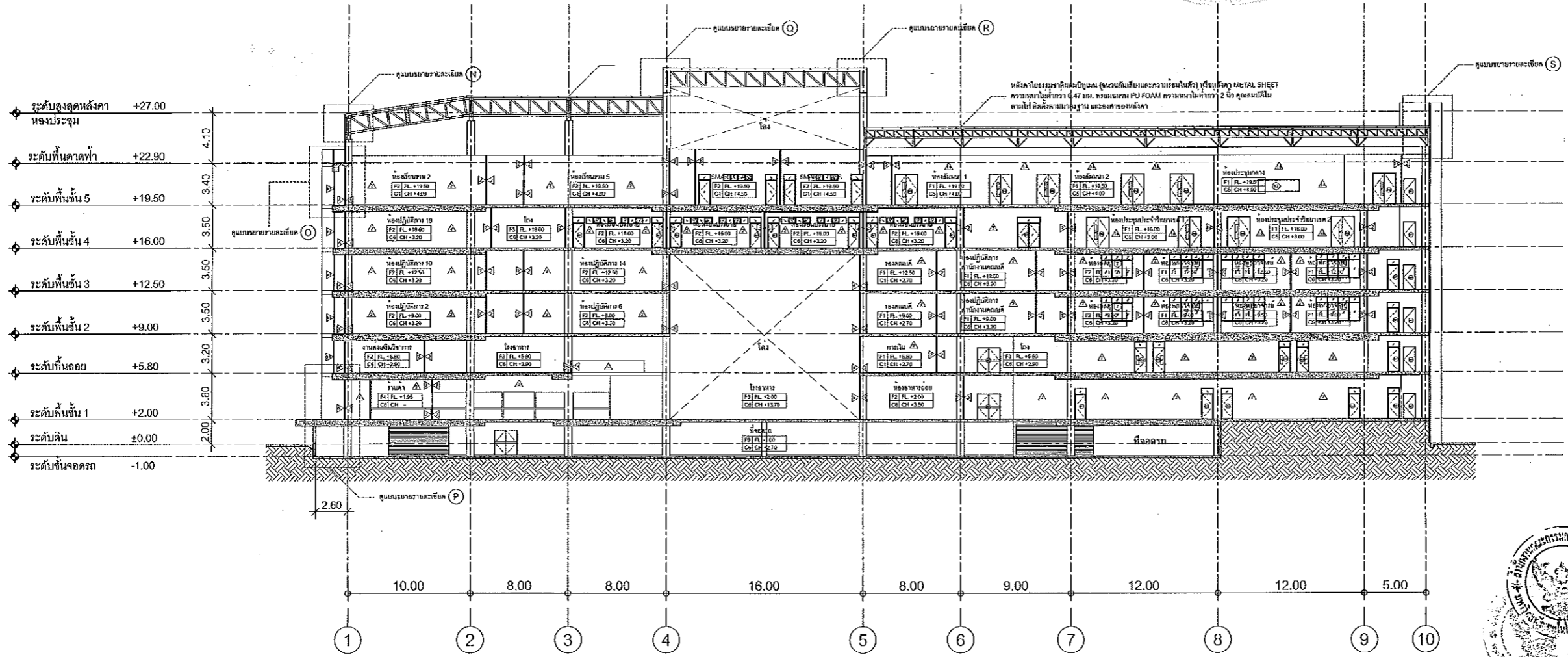
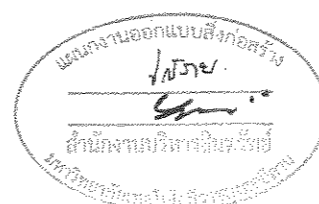
ELECTRIC ENGINEERS	SIGNATURE
วิจิตร ฤทธิชัย 1-AR-825	

MECHANIC ENGINEERS	SIGNATURE
วิจิตร ฤทธิชัย 1-AR-2813	

SANITARY ENGINEERS	SIGNATURE
วิจิตร ฤทธิชัย 1-AR-48	
วิจิตร ฤทธิชัย 1-AR-109	

REVISIONS	DATE

Notes  
 This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site.  
 Only signed dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies  
 must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned  
 before proceeding.



SECTION 4

SCALE 1 : 200

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิโรจน์ ลิ้มไขแสง  
 อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

แบบก่อสร้าง	
DRAWING TITLE	SCALE
รูปตัด 4	
DRAWN	DRAWING NO.
R-SPACE STAFF	A-19
CHECKED	APPROVED
DATE	TOTAL
06/06/59	
FILE :	



JOB NO. RNS-5907

โครงการออกแบบอาคารเรียนรวม และปฏิบัติการวิชาชีพ

OWNER มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตขอนแก่น

LOCATION มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตขอนแก่น

DESIGN TEAM



RENOVATE SPACE CO., LTD

449 SUKHUMVIT 63 (BKKAM) 2134 CHANGTHANU WATTANA 10110 Tel: 066 23 711-5337 Fax: 066 23 711-5702 E-MAIL: info@space.co.th Web Site: www.space.co.th

ARCHITECTS DESIGNERS	SIGNATURE
วิชัย สุทธิสุข 9-90-482	
ธีร รณชาติ 9-90-2137	
สุวิทย์ ชาญชาญ 9-90-7228	
PROJECT ARCHITECT	SIGNATURE
สุวิทย์ ชาญชาญ 9-90-7228	
INTERIOR DESIGNERS	SIGNATURE

LANDSCAPE DESIGNERS SIGNATURE

STRUCTURAL ENGINEERS SIGNATURE

CIVIL ENGINEERS SIGNATURE

ELECTRIC ENGINEERS SIGNATURE

MECHANIC ENGINEERS SIGNATURE

SANITARY ENGINEERS SIGNATURE

REVISIONS DATE

- คำแนะนํา
1. แผนก่อสร้างนี้ใช้โดยมีเงื่อนไขว่า วิศวกรผู้ออกแบบได้พิจารณาแล้วและได้ตรวจสอบแล้ว และจะดำเนินการก่อสร้างตามแบบร่างนี้โดยไม่มีข้อผิดพลาด
  2. ผู้รับเหมาต้องปฏิบัติตามแบบร่างนี้โดยเคร่งครัดและต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของช่างเทคนิคที่เกี่ยวข้อง
  3. วิศวกรผู้ออกแบบจะรับผิดชอบเฉพาะในสิ่งที่ปรากฏในแบบร่างนี้เท่านั้น และไม่รับผิดชอบต่อสิ่งที่ปรากฏในแบบร่างนี้
  4. ก่อนการปฏิบัติงานก่อสร้าง ผู้รับเหมาต้องส่งแบบร่าง SHOP DRAWING ต่อวิศวกรผู้ออกแบบและต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของช่างเทคนิคที่เกี่ยวข้อง

แบบก่อสร้าง

DRAWING TITLE SCALE

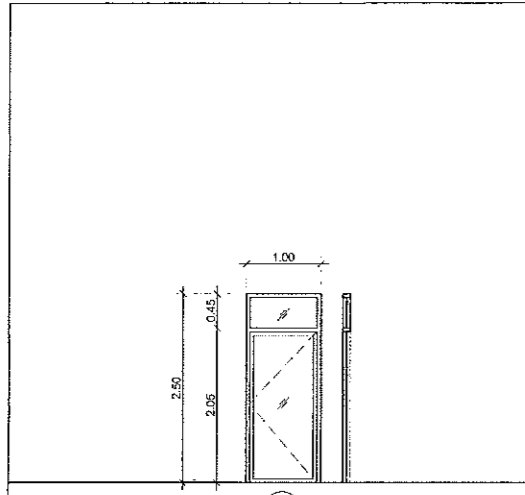
แบบขยายประตู

DRAWN BY R-SPACE STAFF DRAWING NO. A-20

CHECKED APPROVED DATE 19/07/59 TOTAL

FILE: -

NOTES This Drawing is Copyrighted. All Contributions must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before proceeding.



ประตู บานเปิดด้วยมือหรือรีโมท หรือช่องแสงกระจกติดตาย

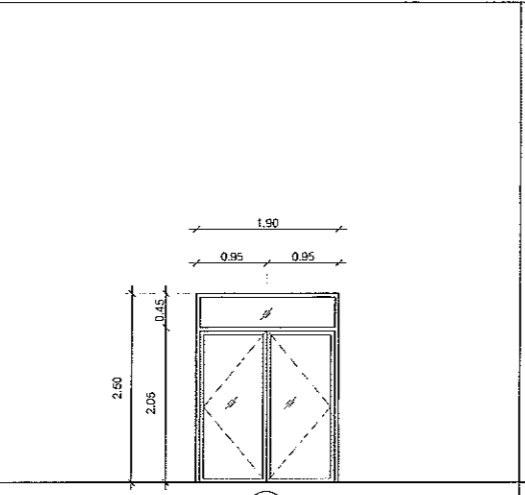
วงกบ อลูมิเนียม ทำสีด้วยโพลีเอสเตอร์ ขนาด 2x4" ขนาดไม้เนื้อแข็ง 1.5 มม.

กรอบบาน อลูมิเนียม ทำสีด้วยโพลีเอสเตอร์

ลูกบิด กระดกติดตั้ง สีเขียว ขนาดไม่น้อยกว่า 6 มม.

หมายเหตุ หรือรูปปรอทมือจับ , บานทึบครบชุด

ห้อง Panby , ห้องประชุม , ห้องอาจารย์



ประตู บานเปิดด้วยมือหรือรีโมท หรือช่องแสงกระจกติดตาย

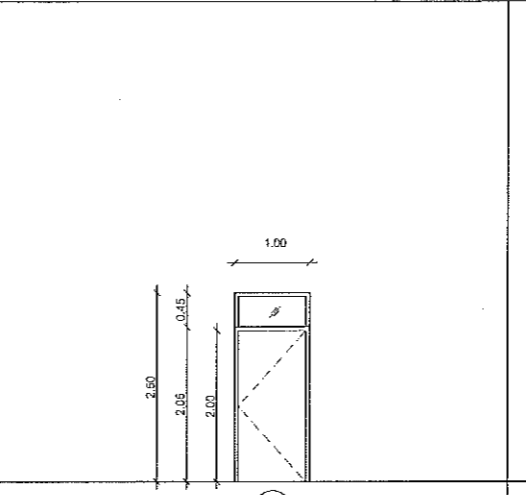
วงกบ อลูมิเนียม ทำสีด้วยโพลีเอสเตอร์ ขนาด 2x4" ขนาดไม้เนื้อแข็ง 1.5 มม.

กรอบบาน อลูมิเนียม ทำสีด้วยโพลีเอสเตอร์

ลูกบิด กระดกติดตั้ง สีเขียว ขนาดไม่น้อยกว่า 6 มม.

หมายเหตุ หรือรูปปรอทมือจับ , บานทึบครบชุด

ประตูทางเข้า , ทางเดิน , ทางเข้าห้องของแผนกประสงค์



ประตู บานเปิดด้วยมือหรือรีโมท หรือช่องแสงกระจกติดตาย

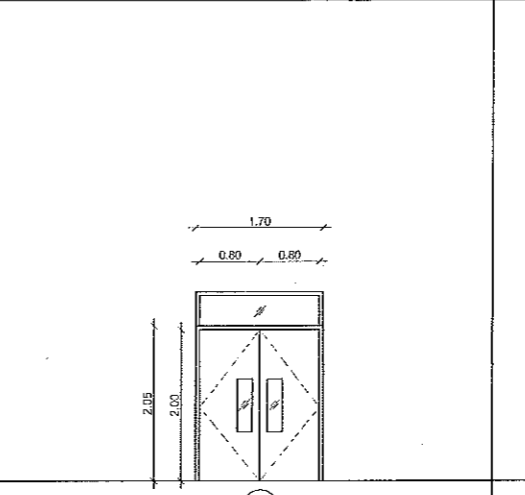
วงกบ ไม้เนื้อแข็ง หรือไม้เทียม ขนาด 2x4" หนา 1.5 มม.

กรอบบาน บานเปิดด้วยมือหรือรีโมท

ลูกบิด กระดกติดตั้ง 6 มม.

หมายเหตุ หรือรูปปรอทมือจับ , บานทึบครบชุด

ห้องเก็บของ , ห้องออกนอกกระเบื้อง



ประตู บานเปิดด้วยมือหรือรีโมท หรือช่องแสงกระจกติดตาย

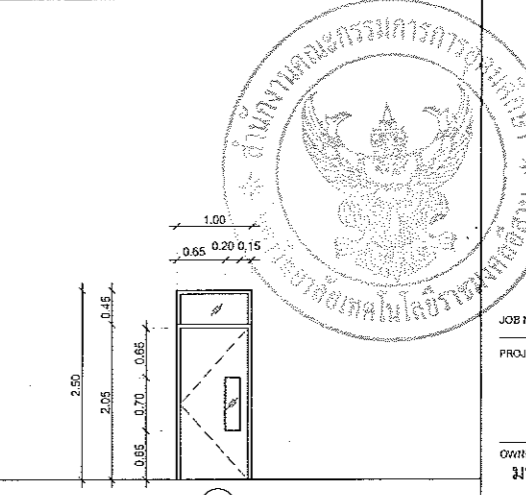
วงกบ ไม้เนื้อแข็ง หรือไม้เทียม ขนาด 2x4" หนา 1.5 มม.

กรอบบาน บานเปิดด้วยมือหรือรีโมท

ลูกบิด กระดกติดตั้ง 6 มม.

หมายเหตุ หรือรูปปรอทมือจับ , บานทึบครบชุด

ห้องรับรอง VIP , ห้องประชุม , ห้อง control , ห้องเตรียมการ



ประตู บานเปิดด้วยมือหรือรีโมท หรือช่องแสงกระจกติดตาย

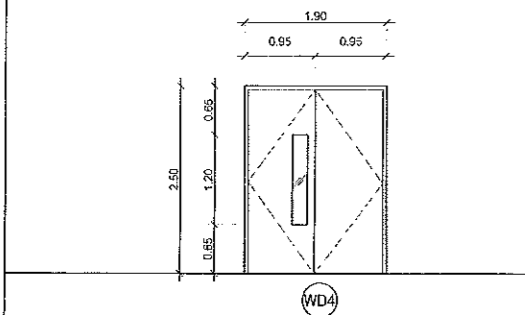
วงกบ ไม้เนื้อแข็ง หรือไม้เทียม ขนาด 2x4" หนา 1.5 มม.

กรอบบาน บานเปิดด้วยมือหรือรีโมท

ลูกบิด กระดกติดตั้ง 6 มม.

หมายเหตุ หรือรูปปรอทมือจับ , บานทึบครบชุด

ห้องรับรอง VIP , ห้องประชุม , ห้อง control , ห้องเตรียมการ



ประตู บานเปิดด้วยมือหรือรีโมท หรือช่องแสงกระจกติดตาย

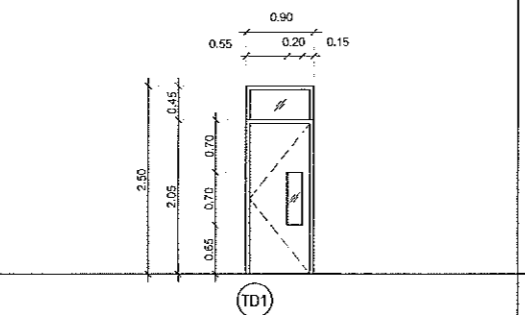
วงกบ ไม้เนื้อแข็ง หรือไม้เทียม ขนาด 2x4" หนา 1.5 มม.

กรอบบาน บานเปิดด้วยมือหรือรีโมท

ลูกบิด กระดกติดตั้ง 6 มม.

หมายเหตุ หรือรูปปรอทมือจับ , บานทึบครบชุด

ห้องประชุมวิทยาสات , ห้องประชุมกลาง และ ห้องสัมมนา



ประตู บานเปิดด้วยมือหรือรีโมท หรือช่องแสงกระจกติดตาย

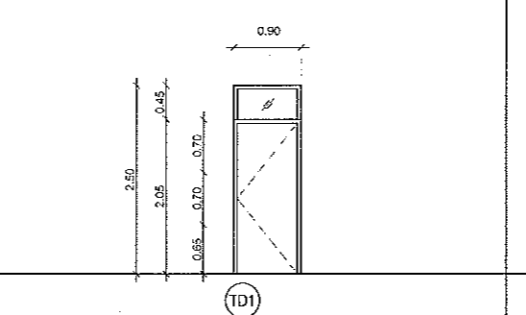
วงกบ ไม้เนื้อแข็ง หรือไม้เทียม ขนาด 2x4" หนา 1.5 มม.

กรอบบาน บานเปิดด้วยมือหรือรีโมท

ลูกบิด กระดกติดตั้ง 6 มม.

หมายเหตุ หรือรูปปรอทมือจับ , บานทึบครบชุด

ห้องน้ำ



ประตู บานเปิดด้วยมือหรือรีโมท หรือช่องแสงกระจกติดตาย

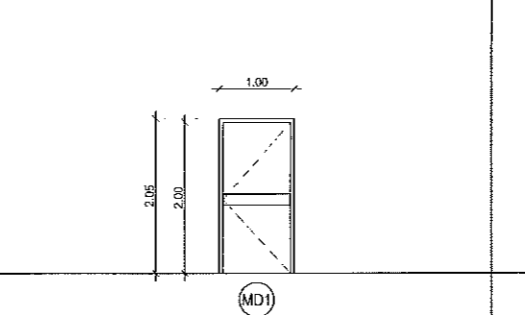
วงกบ ไม้เนื้อแข็ง หรือไม้เทียม ขนาด 2x4" หนา 1.5 มม.

กรอบบาน บานเปิดด้วยมือหรือรีโมท

ลูกบิด กระดกติดตั้ง 6 มม.

หมายเหตุ หรือรูปปรอทมือจับ , บานทึบครบชุด

ห้องน้ำ



ประตู ประตูหนีไฟ

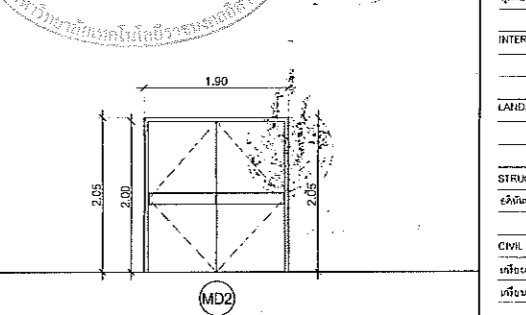
วงกบ ตามมาตรฐานผู้ผลิต

กรอบบาน ตามมาตรฐานผู้ผลิต

ลูกบิด ตามมาตรฐานผู้ผลิต

หมายเหตุ หรือรูปปรอทมือจับ , บานทึบครบชุด

ทางหนีไฟ



ประตู ประตูหนีไฟ สามารถเปิดค้างได้

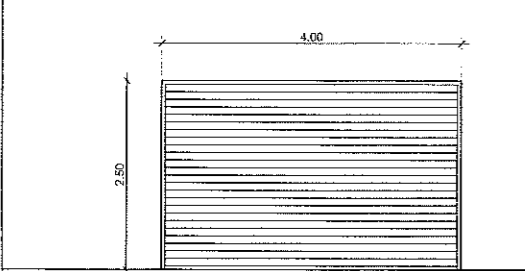
วงกบ ตามมาตรฐานผู้ผลิต

กรอบบาน ตามมาตรฐานผู้ผลิต

ลูกบิด ตามมาตรฐานผู้ผลิต

หมายเหตุ หรือรูปปรอทมือจับ , บานทึบครบชุด

ห้องลิฟท์



ประตู ประตูบานเลื่อน

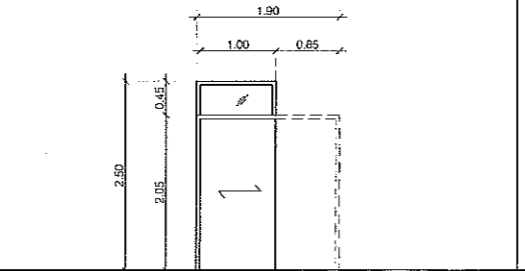
วงกบ ตามมาตรฐานผู้ผลิต

กรอบบาน ตามมาตรฐานผู้ผลิต

ลูกบิด ตามมาตรฐานผู้ผลิต

หมายเหตุ หรือรูปปรอทมือจับ , บานทึบครบชุด

ห้องเครื่อง



ประตู ประตูบานเลื่อนห้องน้ำหนัก

วงกบ บานเปิดด้วยมือหรือรีโมท

ลูกบิด กระดกติดตั้ง 6 มม.

หมายเหตุ หรือรูปปรอทมือจับ , บานทึบครบชุด

ห้องน้ำหนัก



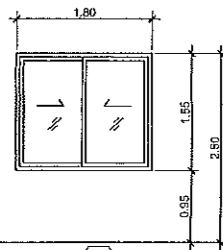
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิโรจน์ ลิ้มไชยแสง  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน



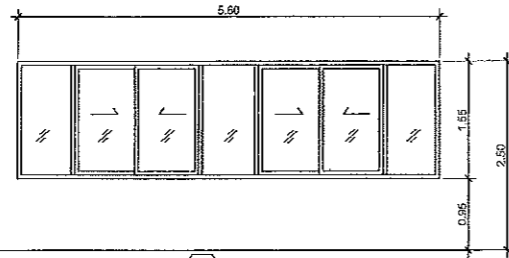
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิโรจน์ ลิ้มไชยแสง  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน







W18



W19

หมวด	ช่องแสงกระจกติดตาย บานเลื่อน	หมวด	ช่องแสงกระจกติดตาย บานเลื่อน
วงกบ	อลูมิเนียม ทำสีด้วยไนโคร ขนาด 2"x4" หนาไม่ต่ำกว่า 1.5 มม.	วงกบ	อลูมิเนียม ทำสีด้วยไนโคร ขนาด 2"x4" หนาไม่ต่ำกว่า 1.5 มม.
กรอบบาน	อลูมิเนียม หนาไม่ต่ำกว่า 1.5 มม. ทำสีด้วยไนโคร	กรอบบาน	อลูมิเนียม หนาไม่ต่ำกว่า 1.5 มม. ทำสีด้วยไนโคร
ลูกทึบ	กระจกลามิเนตติดตาย เขียว 5+5	ลูกทึบ	กระจกลามิเนตติดตาย เขียว 5+5
หมายเหตุ	พร้อมอุปกรณ์มือจับ, บานพับครบชุด	หมายเหตุ	พร้อมอุปกรณ์มือจับ, บานพับครบชุด



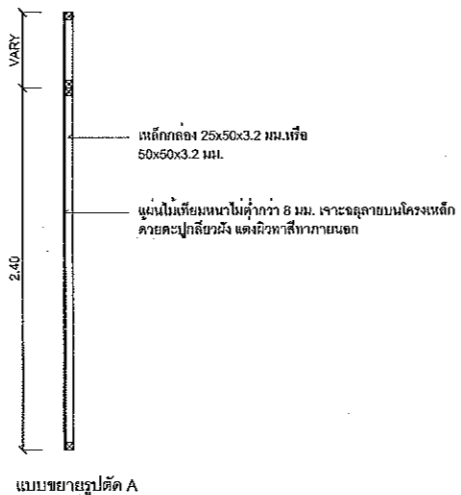
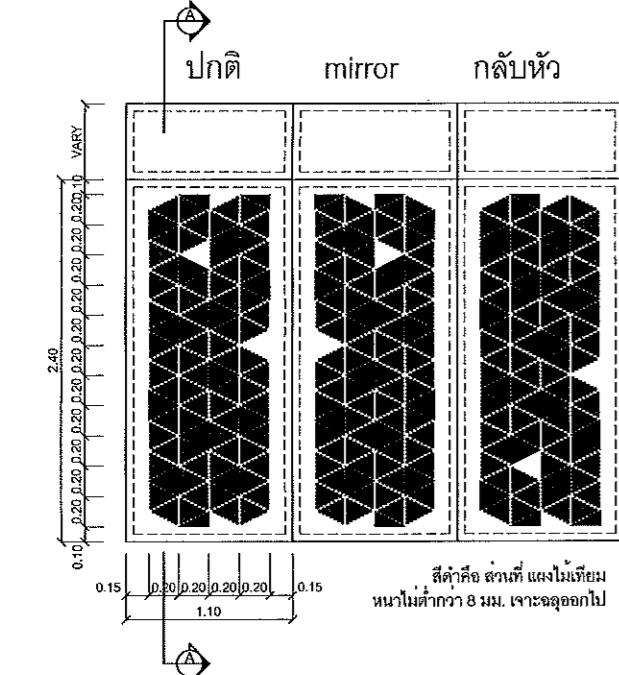
JOB NO. RNS-5907  
 PROJECT  
**โครงการออกแบบอาคารเรียนรวม  
 และปฏิบัติการวิชาชีพ**  
 OWNER  
**มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
 วิทยาเขตขอนแก่น**  
 LOCATION  
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
 วิทยาเขตขอนแก่น  
 DESIGN TEAM



RENOVATE SPACE CO.,LTD  
 419 SUKHUMVIT 63 (EKKAMAI 21)XLONGKONNAU WATTANA 10110  
 Tel. (66 2) 711 - 5637 Fax. (66 2) 711 - 5783  
 E-MAIL : info@space.co.th Web Site : www.space.co.th

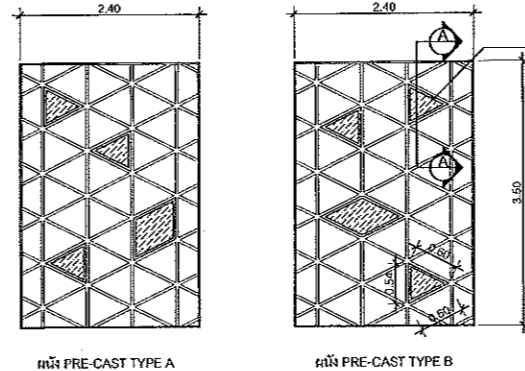
ARCHITECTS DESIGNERS	SIGNATURE
วิมล สุทธิชัย ๓-๓๓.๕๕๒	
ธีร ศาสตร์ ๕-๓๓.2137	
สุวัฒน์ กัญจนรัตน์ ๓-๓๓.7228	
PROJECT ARCHITECT	SIGNATURE
สุวัฒน์ กัญจนรัตน์ ๓-๓๓.7228	
INTERIOR DESIGNERS	SIGNATURE
LANDSCAPE DESIGNERS	SIGNATURE
STRUCTURAL ENGINEERS	SIGNATURE
ธนิศ รัชชพัฒน์ 1๖.1973	
CIVIL ENGINEERS	SIGNATURE
ธีรศักดิ์ ชูรณทรัพย์ ๓๓.9624	
ธีรศักดิ์ ชูรณทรัพย์ ๓๓.1503	
ELECTRIC ENGINEERS	SIGNATURE
ไพรัช คงวิสุทธิสุนทร ๑๓.๕25	
MECHANIC ENGINEERS	SIGNATURE
วิญญา จันทิมา ๓๓.2613	
SANITARY ENGINEERS	SIGNATURE
ณวัฒน์ ชินบุญเกียรติ ๑๓.48	
ธีรดา อามาศ ๓๓.159	
REVISIONS	DATE

ตัวอย่าง PATTERN ผนังอลูมิเนียมตันความหนา 3 มม. ฉุกเฉิน (ผนัง 10)

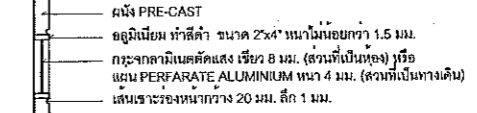


SCALE 1 : 25

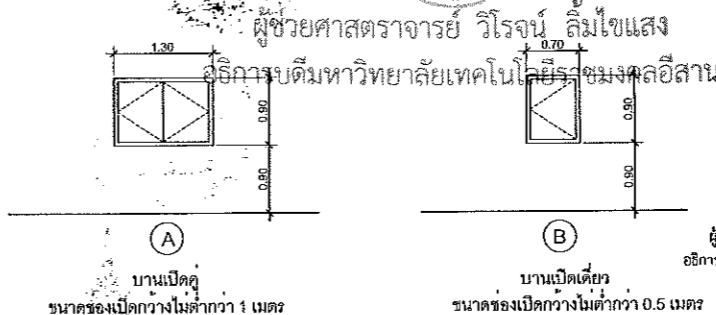
DETAIL ผนัง 8A และ 8B



หมวด	ช่องแสงกระจกติดตาย ชนิดบานเลื่อน PRE-CAST
วงกบ	อลูมิเนียม ทำสีด้วยไนโคร ขนาด 2"x4" หนาไม่ต่ำกว่า 1.5 มม.
ลูกทึบ	กระจกลามิเนตติดตาย เขียว 8 มม. (ส่วนที่เป็นห้อง) หรือ แผ่น PERFRATE ALUMINIUM หนา 4 มม. (ส่วนที่เป็นทางเดิน)
หมายเหตุ	เส้นระหว่งหน้ากว้าง 20 มม. ลึก 1 มม.



บานหน้าต่าง SERVICE ของชาวประปา



หมวด	บานเปิด SERVICE ๑
วงกบ	วงกบสำเร็จรูปสำหรับบาน SERVICE
กรอบบาน	บาน SERVICE ไม่เรียบ ทำสีภายในสีเดียวกับผนัง
หมายเหตุ	พร้อมอุปกรณ์มือจับ, บานพับครบชุด และ ENGINEER KEY

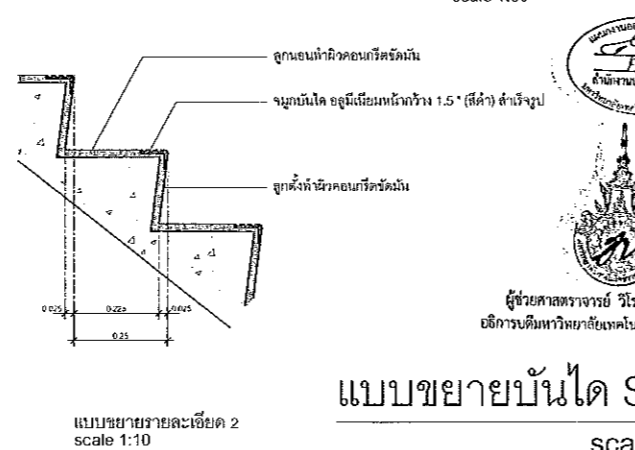
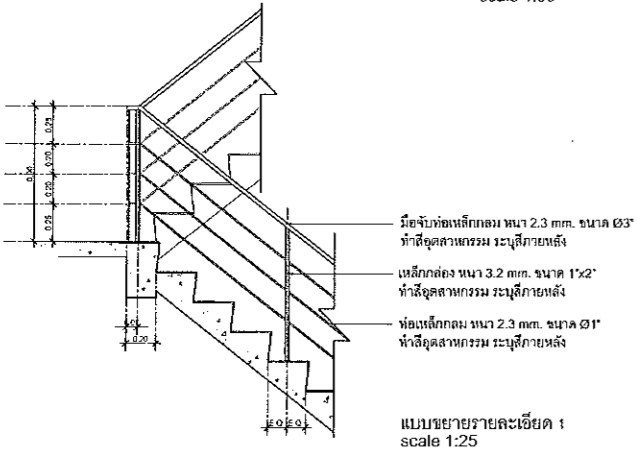
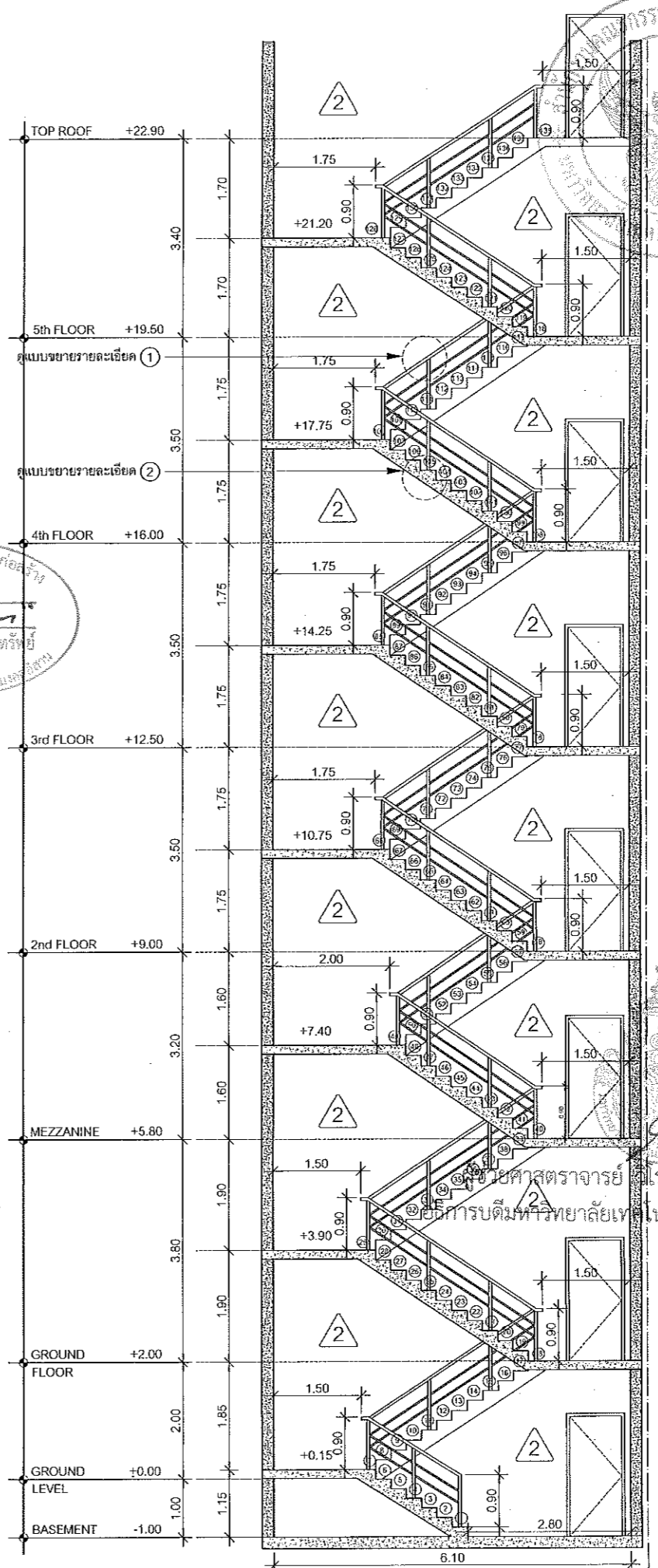
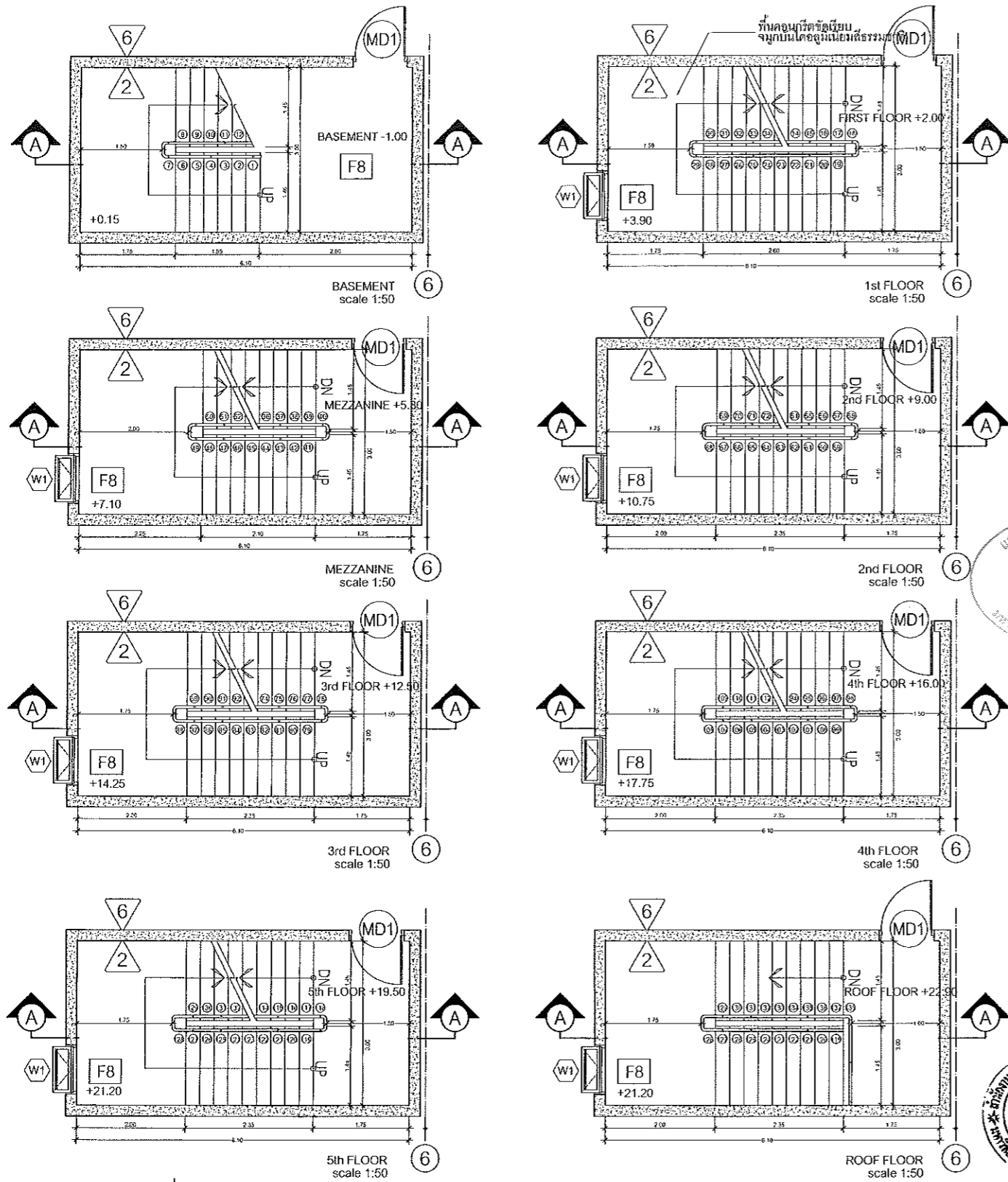
หมวด	บานเปิด SERVICE เดี่ยว
วงกบ	วงกบสำเร็จรูปสำหรับบาน SERVICE
กรอบบาน	บาน SERVICE ไม่เรียบ ทำสีภายในสีเดียวกับผนัง
หมายเหตุ	พร้อมอุปกรณ์มือจับ, บานพับครบชุด และ ENGINEER KEY

- คำแนะนำ
- แบบก่อสร้างนี้เป็นทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตขอนแก่น หรือมหาวิทยาลัยขอนแก่น ใช้เพื่อประโยชน์ของ คณะกรรมการ มหาวิทยาลัยฯ เท่านั้นและให้นำไปใช้เพื่อการอื่นโดยไม่ขออนุญาต
  - ให้ใช้วัสดุตามที่กำหนดไว้เท่านั้น ห้ามใช้วัสดุอื่นแทน
  - ระบอบการดำเนินงานตามแบบจะดำเนินการโดยช่างฝีมือที่ได้รับอนุญาตให้ปฏิบัติงานได้โดยถูกต้องตามแบบ และวิศวกรผู้ควบคุมแบบ
  - ก่อนการปฏิบัติงานในสถานที่นั้น มีช่างผู้ควบคุมแบบ SHOP DRAWING ผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจรับงานจากผู้รับเหมาต้องปฏิบัติตามแบบที่กำหนดไว้ทุกประการ

แบบก่อสร้าง	SCALE
DRAWING TITLE	SCALE
แบบขยายหน้าต่าง 2	A-22
DRAWN R-SPACE STAFF	DRAWING NO.
CHECKED	TOTAL
APPROVED	
DATE 06 / 06 / 59	
FILE : -	

Notes  
 This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only signed dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before proceeding.





แบบขยายบันได ST-02 scale 1:50

แผนงานออกแบบสิ่งก่อสร้าง  
ได้รับ  
สำนักงานบริหารสินทรัพย์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี



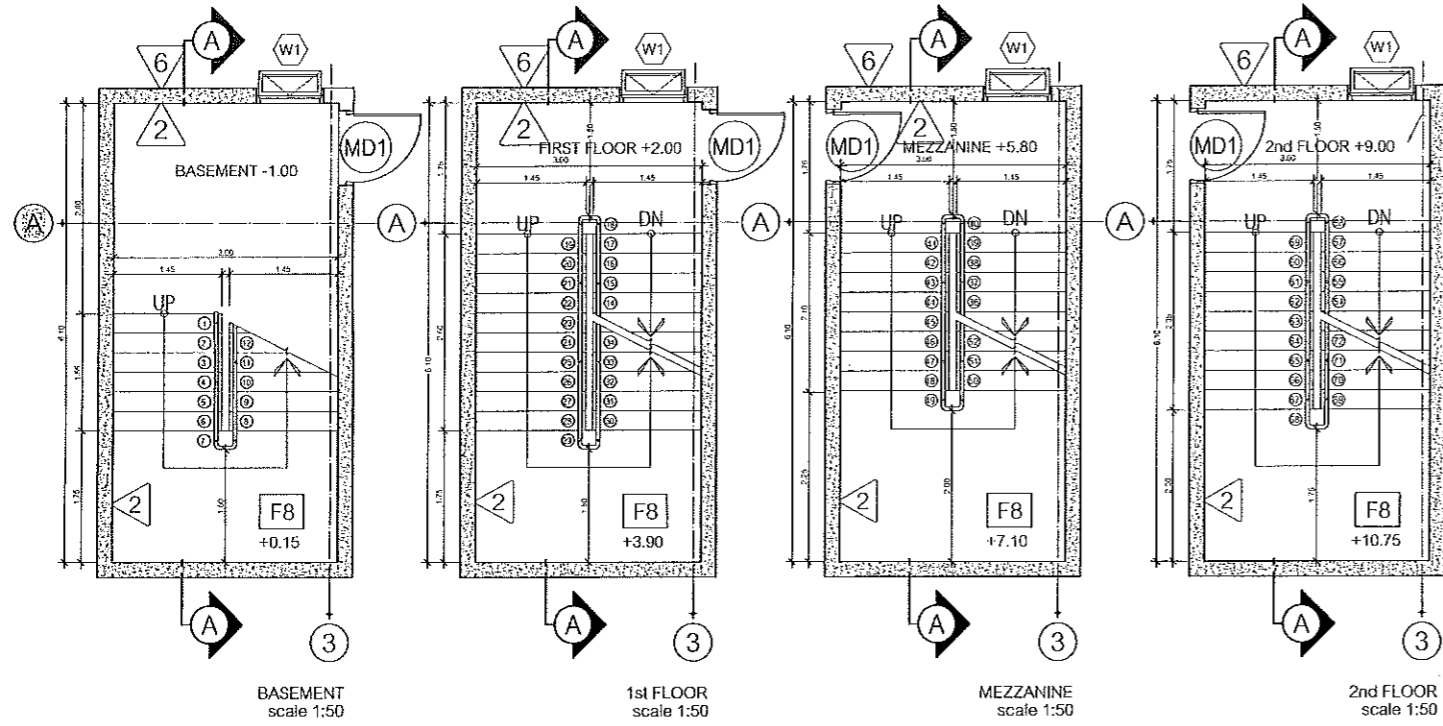
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิโรจน์ ลิ้มไข่มง  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

โครงการออกแบบอาคารเรียนรวม  
และปฏิบัติการวิชาชีพ  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
RENOVATE SPACE CO., LTD  
443 SUKHAVIT 63 BKKAM 21 KLO, CHONGNABURI WATTANA 10110  
Tel: (66 2) 711-5537 Fax: (66 2) 711-5763  
E-MAIL: info@renovatespace.co.th Web Site: www.renovatespace.co.th

ARCHITECTS DESIGNERS	SIGNATURE
วิโรจน์ ลิ้มไข่มง	9-601-682
ณิชา วัฒนศิริ	8-88-2137
สุวัฒน์ ศาจนาศาสตร์	7-82-2228
สุวัฒน์ ศาจนาศาสตร์	8-88-2228
INTERIOR DESIGNERS	SIGNATURE
LANDSCAPE DESIGNERS	SIGNATURE
STRUCTURAL ENGINEERS	SIGNATURE
เกียรติศักดิ์ วัฒนศิริ	10-1823
CIVIL ENGINEERS	SIGNATURE
วิโรจน์ ลิ้มไข่มง	80-9924
ณิชา วัฒนศิริ	88-1503
ELECTRIC ENGINEERS	SIGNATURE
วิโรจน์ ลิ้มไข่มง	788-825
MECHANIC ENGINEERS	SIGNATURE
วิโรจน์ ลิ้มไข่มง	88-2812
SANITARY ENGINEERS	SIGNATURE
วิโรจน์ ลิ้มไข่มง	78-28
วิโรจน์ ลิ้มไข่มง	88-159
REVISIONS	DATE

แบบก่อสร้าง  
DRAWING TITLE SCALE  
แบบขยายบันได ST-4  
DRAWN R-SPACE STAFF DRAWING NO.  
CHECKED  
APPROVED  
DATE 19/07/59 TOTAL  
FILE

Notes  
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site.  
Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies  
must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned  
before proceeding.

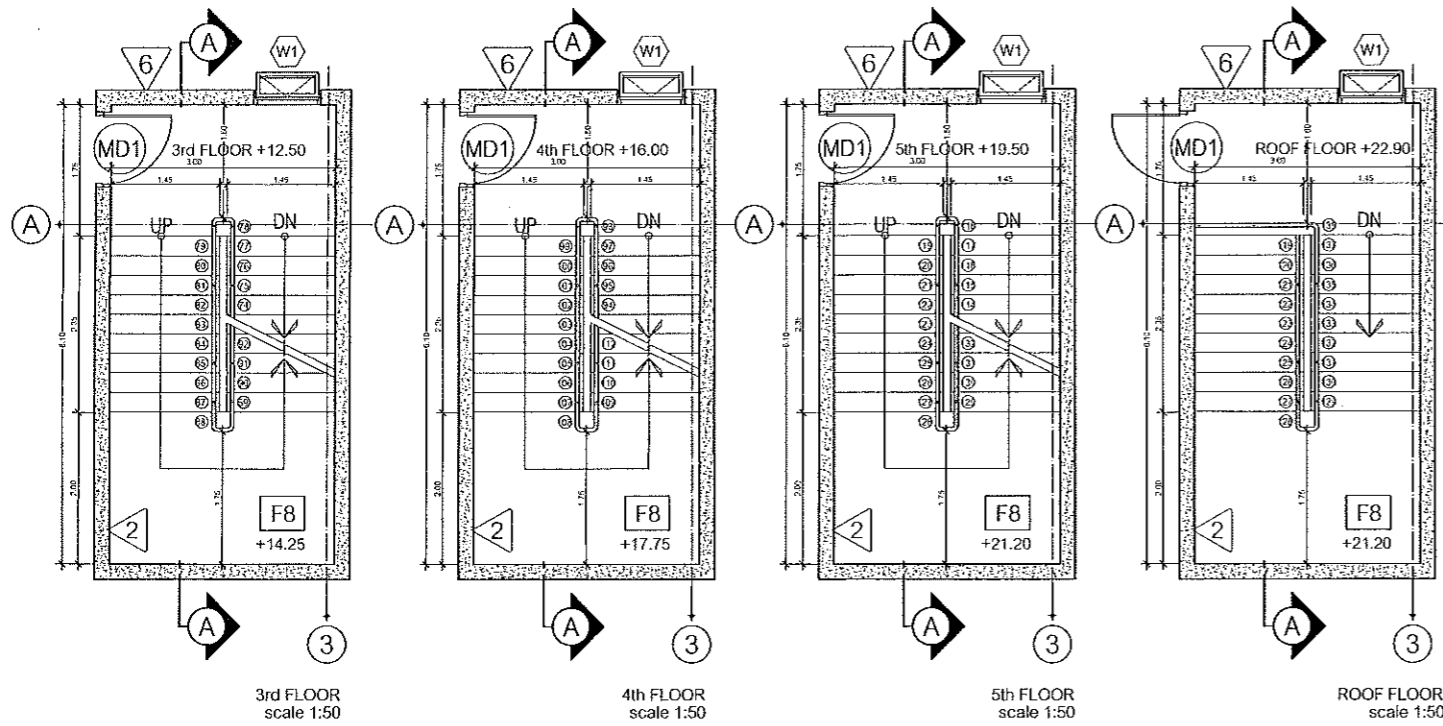


BASEMENT scale 1:50

1st FLOOR scale 1:50

MEZZANINE scale 1:50

2nd FLOOR scale 1:50

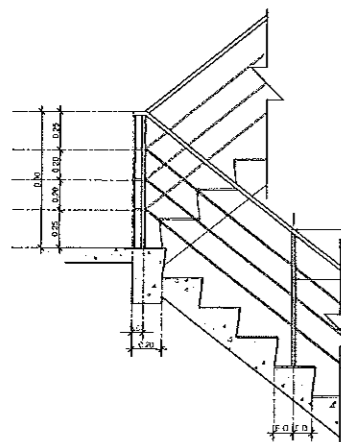


3rd FLOOR scale 1:50

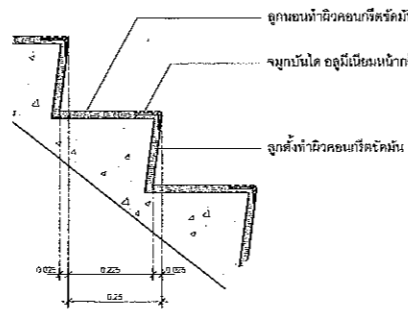
4th FLOOR scale 1:50

5th FLOOR scale 1:50

ROOF FLOOR scale 1:50

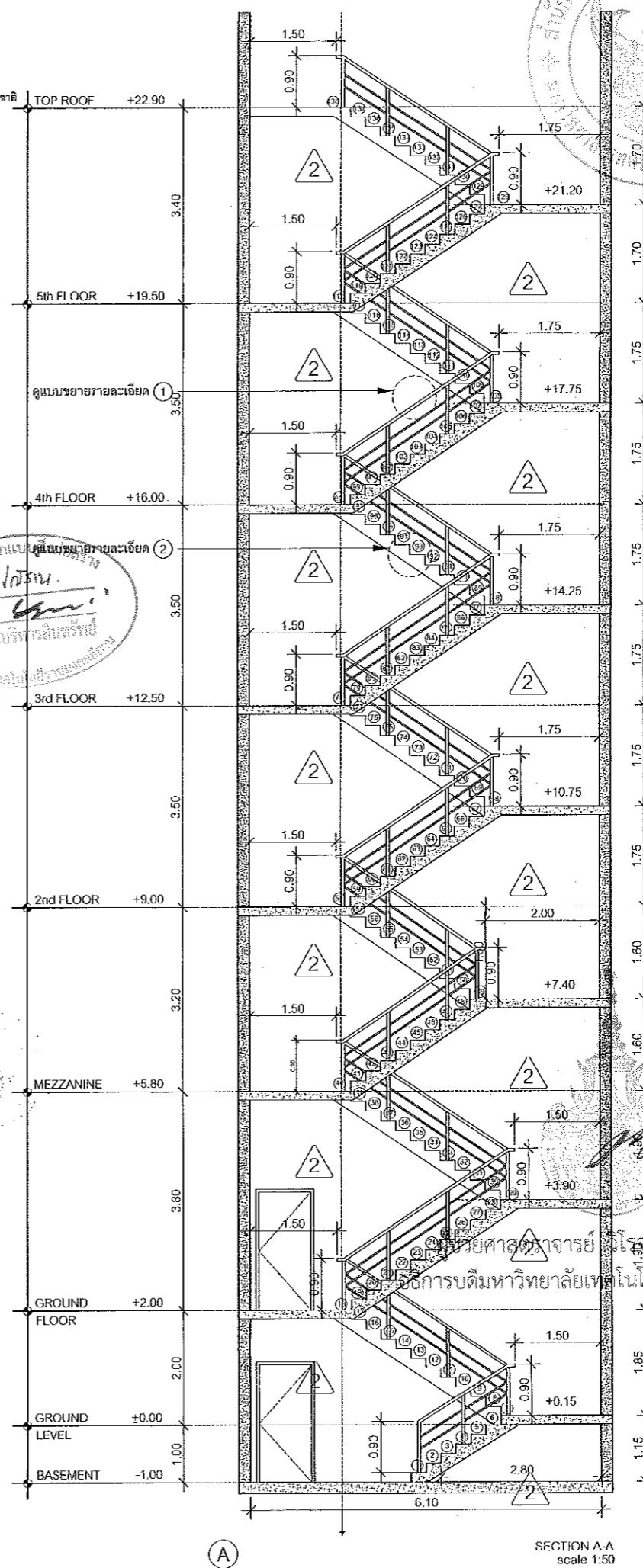


แบบขยายรายละเอียด 1 scale 1:25

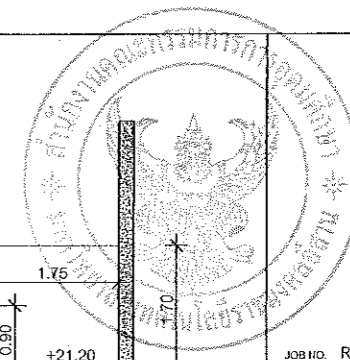


แบบขยายรายละเอียด 2 scale 1:10

แบบขยายบันได ST-03 scale 1:50



SECTION A-A scale 1:50



JOB NO. RNS-5907  
 PROJECT โครงการออกแบบอาคารเรียนรวม และปฏิบัติการวิชาชีพ  
 OWNER มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาลัยเขตขอนแก่น  
 LOCATION มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาลัยเขตขอนแก่น  
 DESIGN TEAM



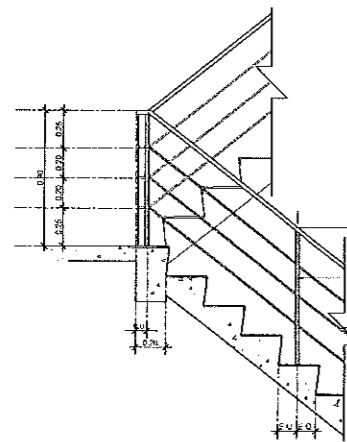
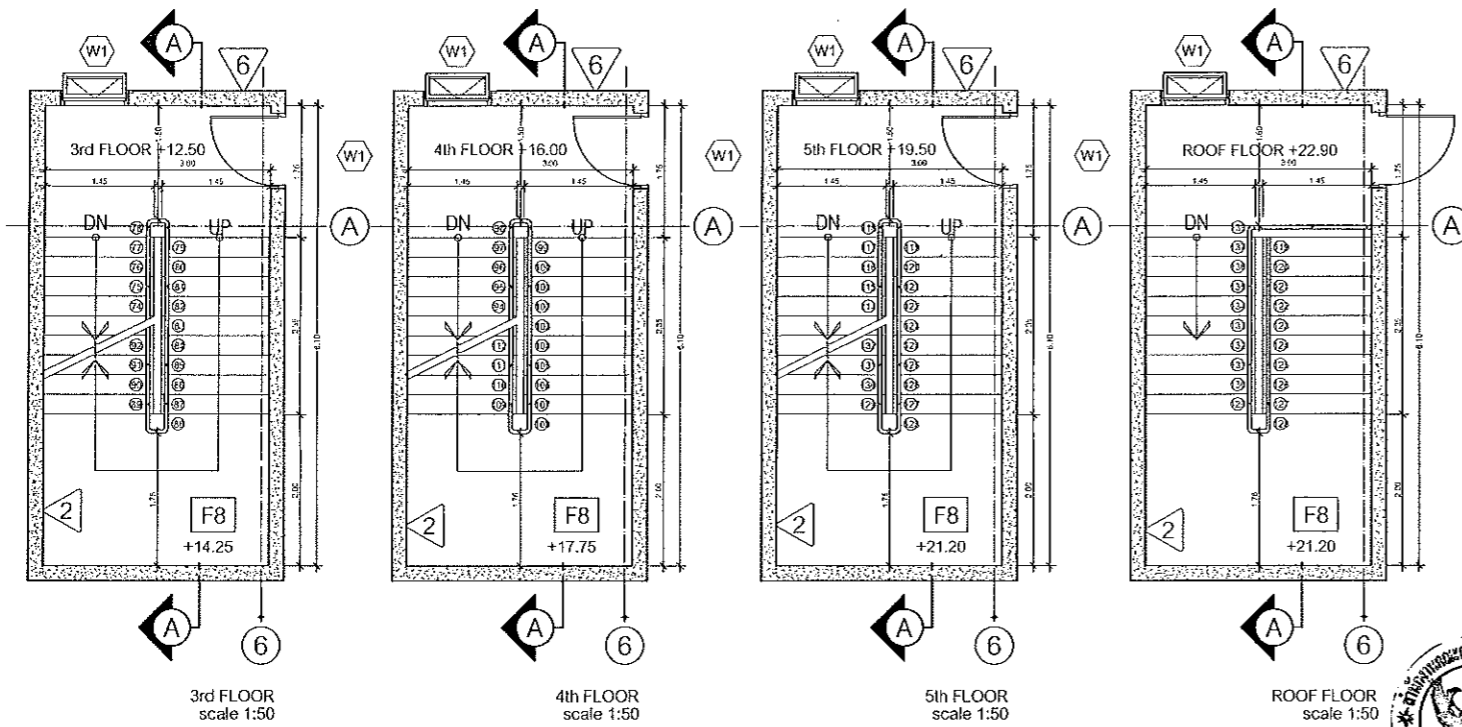
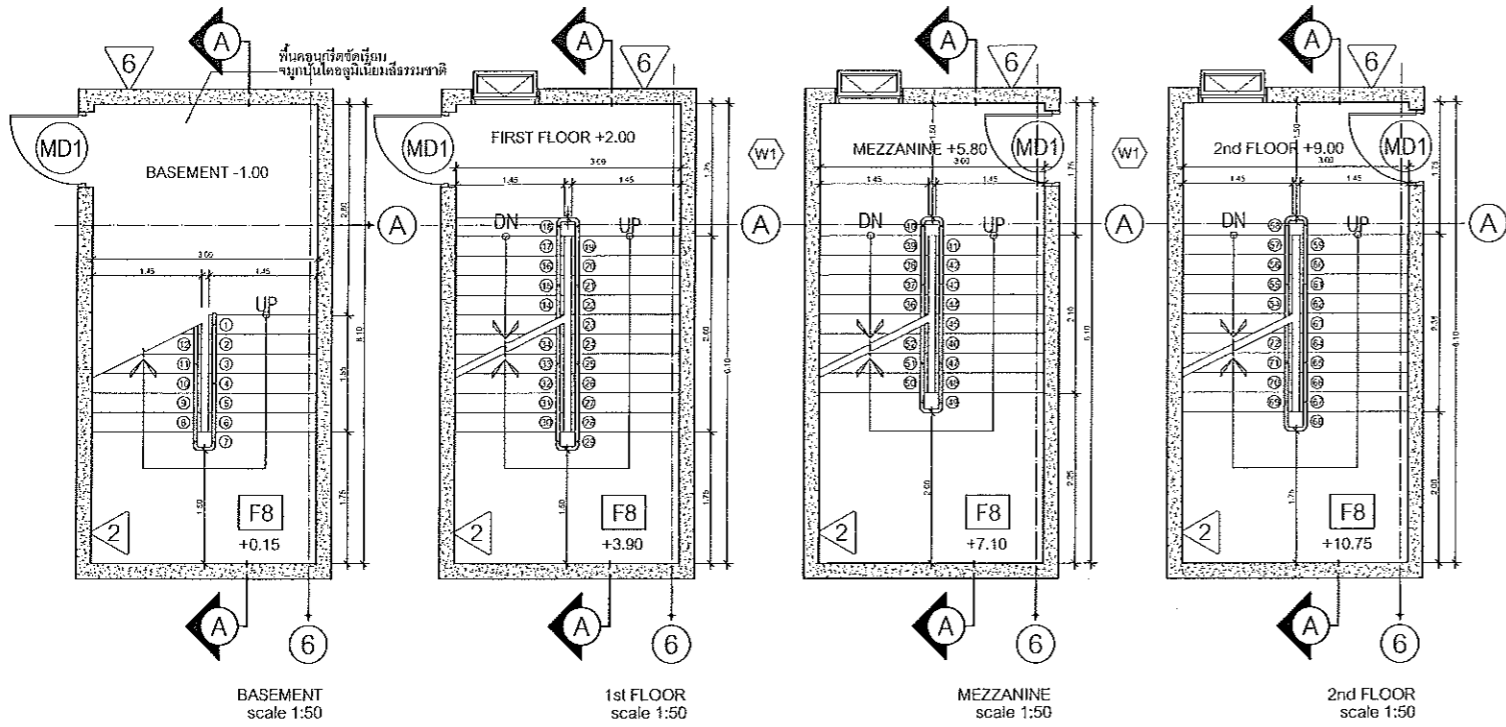
RENOVATE SPACE CO., LTD  
 443 SUKHUMVIT 63 (EKKAMAI 21) FLOOR 10TH UNIT 10110  
 TEL: (66 2) 711-5937 Fax: (66 2) 711-5163  
 E-MAIL: info@renospace.co.th Web Site: www.renospace.co.th

ARCHITECTS DESIGNERS	SIGNATURE
จิราภรณ์ สุทธิชัย	9-90-1827
ศิริ ศุภดิษฐ์	8-90-2137
สุวัฒน์ กัญจนพันธ์	2-88-7228
PROJECT ARCHITECT	SIGNATURE
สุวัฒน์ กัญจนพันธ์	28-80-2228
INTERIOR DESIGNERS	SIGNATURE
LANDSCAPE DESIGNERS	SIGNATURE
STRUCTURAL ENGINEERS	SIGNATURE
ชวรินทร์ ธีรพงศ์พิลา	99-1873
CIVIL ENGINEERS	SIGNATURE
เกียรติศักดิ์ จุฑามณี	80-9624
เกียรติศักดิ์ จุฑามณี	80-1097
ELECTRIC ENGINEERS	SIGNATURE
ไพรัช อนุชิตวิวัฒน์	10-80-222
MECHANIC ENGINEERS	SIGNATURE
ปัญญานันท์ ชัยวัฒน์	81-2813
SAHITARY ENGINEERS	SIGNATURE
ณวัฒน์ จิรวิบูลย์	28-48
ธีรภา ชาญพันธ์	88-180
REVISIONS	DATE

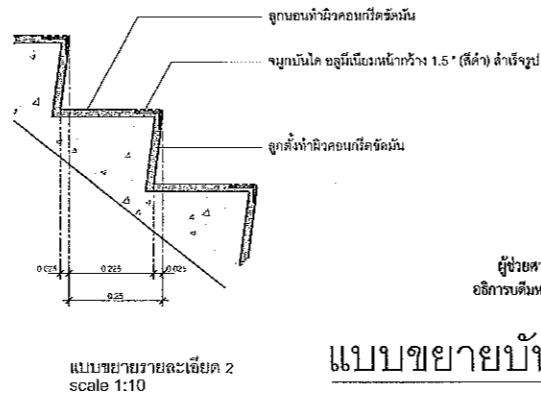
คำแนะนํ้า  
 1.แบบก่อสร้างนี้เป็นฉบับลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาลัยเขตขอนแก่น ซึ่งส่วนงานนี้หรือชื่อที่ใช้ในรูปเล่มนี้มีความถูกต้องและเชื่อถือได้  
 2.ผู้ใช้คำนี้ควรแจ้งกับคนรับใช้ก่อนใช้  
 3.จะส่งคำปรึกษาแก่บุคคลอื่นโดยไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของลิขสิทธิ์  
 4.ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามแบบและรายการ มีค่าใช้จ่ายและค่าบริการ SHOP DRAWING  
 5.ผู้รับจ้างและผู้รับใช้ต้องปฏิบัติตามแบบและรายการ มีค่าใช้จ่ายและค่าบริการ SHOP DRAWING  
 6.ผู้รับจ้างและผู้รับใช้ต้องปฏิบัติตามแบบและรายการ มีค่าใช้จ่ายและค่าบริการ SHOP DRAWING

แบบก่อสร้าง	
DRAWING TITLE	SCALE
แบบขยายบันได ST-1	
DRAWN R-SPACE STAFF	DRAWING NO.
CHECKED	A-25
APPROVED	TOTAL
DATE 19/07/59	

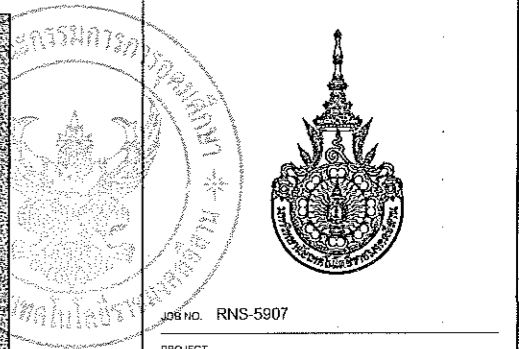
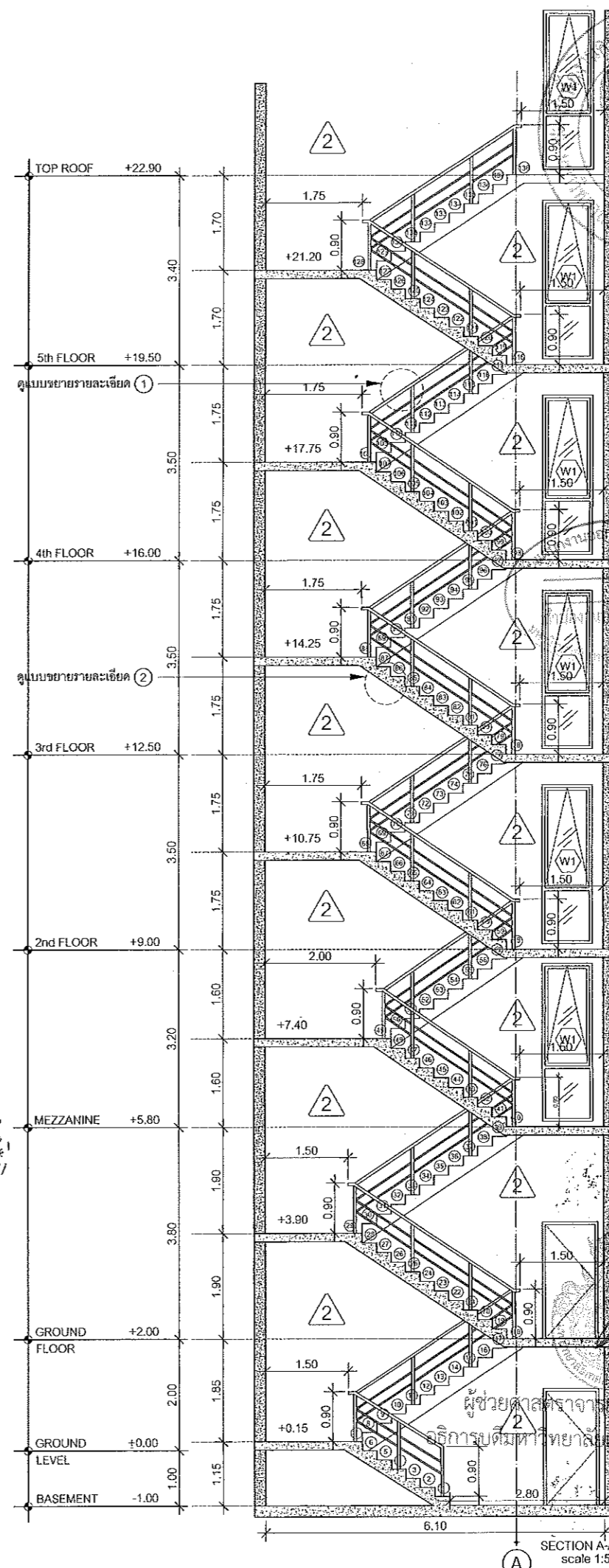
Notes  
 This drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only if found dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before proceeding.



มือจับขอบเหล็กถอม ขนาด 2.3 มม. ขนาด Ø3" ทำสีอุตสาหกรรม ระบุสีภายหลัง  
เหล็กถอม ขนาด 3.2 มม. ขนาด 1"x2" ทำสีอุตสาหกรรม ระบุสีภายหลัง  
ขอบเหล็กถอม ขนาด 2.3 มม. ขนาด Ø1" ทำสีอุตสาหกรรม ระบุสีภายหลัง



แบบขยายบันได ST-04  
scale 1:50



JOB NO. RNS-5907

PROJECT  
โครงการออกแบบอาคารเรียนรวม  
และปฏิบัติการวิชาชีพ

OWNER  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
วิทยาเขตขอนแก่น

LOCATION  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
วิทยาเขตขอนแก่น

DESIGN TEAM

**renovate space**  
ARCHITECTURE • INTERIOR • EXHIBITION • RENOVATION

RENOVATE SPACE CO., LTD

549 SUDHAWIT 63/1 KAMAI 21 KLONGTONNAU WATTHA 10110  
Tel. (66 2) 711-5537 Fax. (66 2) 711-5763  
E-MAIL : info@space.co.th Web Site : www.space.co.th

ARCHITECTS DESIGNERS	SIGNATURE
วิวัฒน์ สุทธิศรี 9-80-482	
ศิริ ศตสิทธิ์ 8-80-2137	
ศุภรัตน์ ชูชุมพันธ์ 8-80-2228	
PROJECT ARCHITECT	SIGNATURE
ศุภรัตน์ ชูชุมพันธ์ 8-80-2228	

INTERIOR DESIGNERS	SIGNATURE

LANDSCAPE DESIGNERS	SIGNATURE

STRUCTURAL ENGINEERS	SIGNATURE
ภวิชัย ธีรฤทธิรงค์ 56-1873	

CIVIL ENGINEERS	SIGNATURE
ศุภรัตน์ ชูชุมพันธ์ 80-8924	
เมธิศศักดิ์ ชูชุมพันธ์ 78-1503	

ELECTRIC ENGINEERS	SIGNATURE
วิวัฒน์ สุทธิศรี 78-825	

MECHANIC ENGINEERS	SIGNATURE
วิวัฒน์ สุทธิศรี 81-2813	

SANITARY ENGINEERS	SIGNATURE
ณวัฒน์ ชูชุมพันธ์ 78-48	
ธีรนา ธีรฤทธิ์ 88-169	

REVISIONS	DATE

คำแนะนำ

1. แบบแปลนนี้เป็นแบบที่จัดทำขึ้นโดยสถาปนิกในโครงการนี้เท่านั้น  
หากมีการแก้ไขแบบ หรือเปลี่ยนแปลงใดๆ ให้แจ้งสถาปนิกก่อนดำเนินการ  
โดยสถาปนิกจะรับผิดชอบในส่วนที่แก้ไข และในส่วนที่ไม่ได้แก้ไข  
2. มีใช้สำหรับแสดงเท่านั้น ไม่สามารถนำไปใช้จริงได้  
3. ระวังการตีความแบบที่ผิดพลาด โดยเฉพาะในส่วนที่แก้ไข  
โดยมีคำอธิบายที่ระบุไว้ในแบบ และในรายการวัสดุ  
4. ทุกรายการที่ระบุในแบบและงาน มีทั้งงานที่เสนอแบบ SHOP DRAWING  
ให้ผู้ประกอบการและวิศวกรตรวจสอบค่าใช้จ่ายและรายละเอียด  
ก่อนการดำเนินการก่อสร้าง

แบบก่อสร้าง

DRAWING TITLE	SCALE
แบบขยายบันได ST-2	

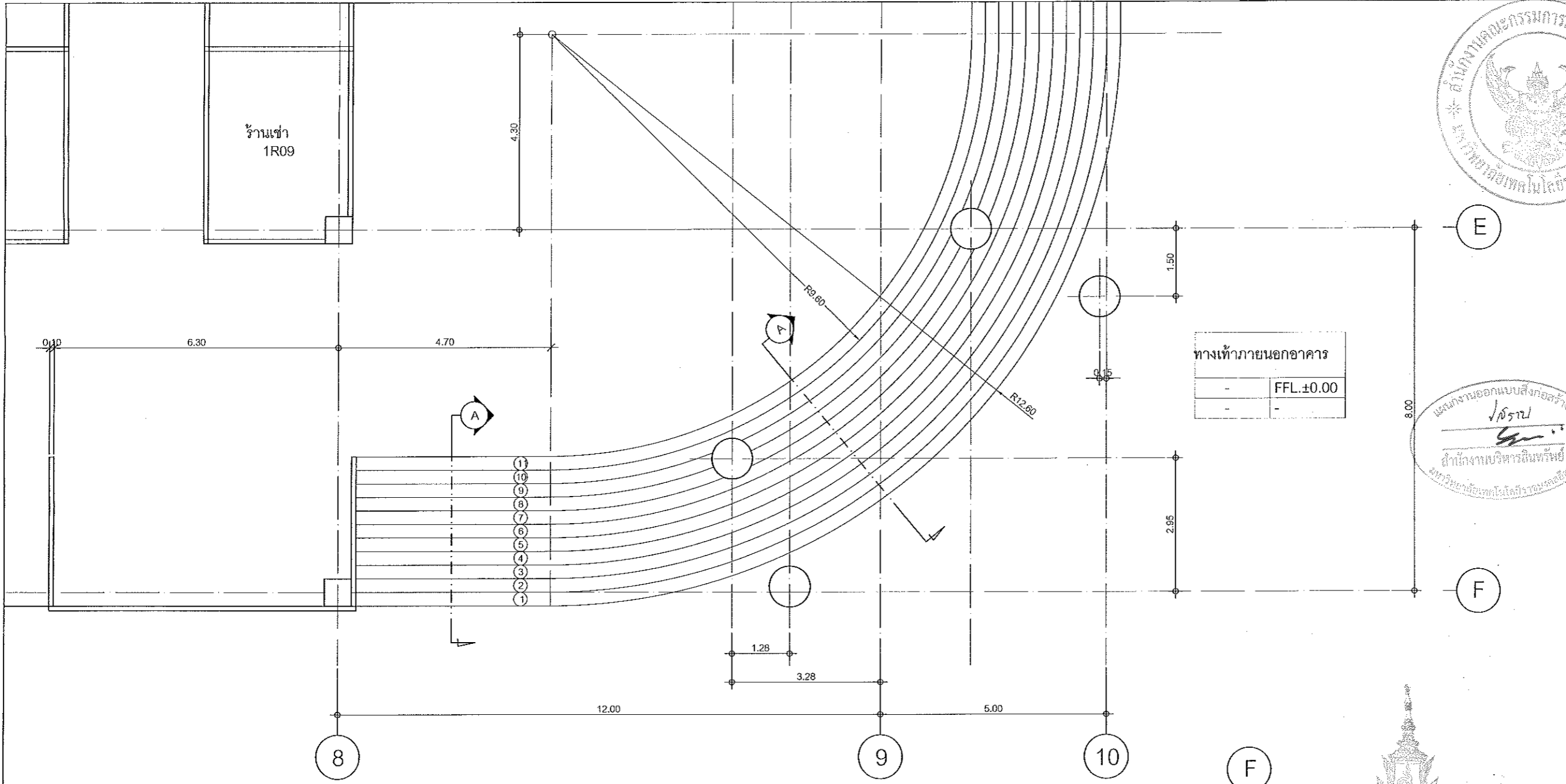
DRAWN BY	CHECKED	DRAWING NO.
SPACE STAFF		A-26

DATE	TOTAL
19/07/59	

FILE :

Notes

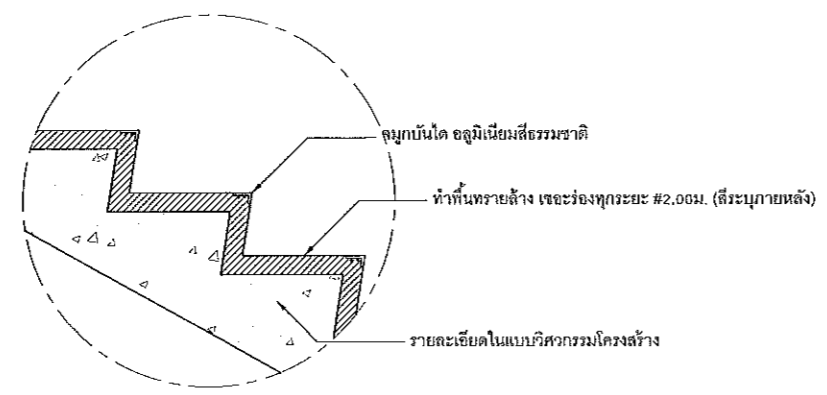
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only Square dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before proceeding.



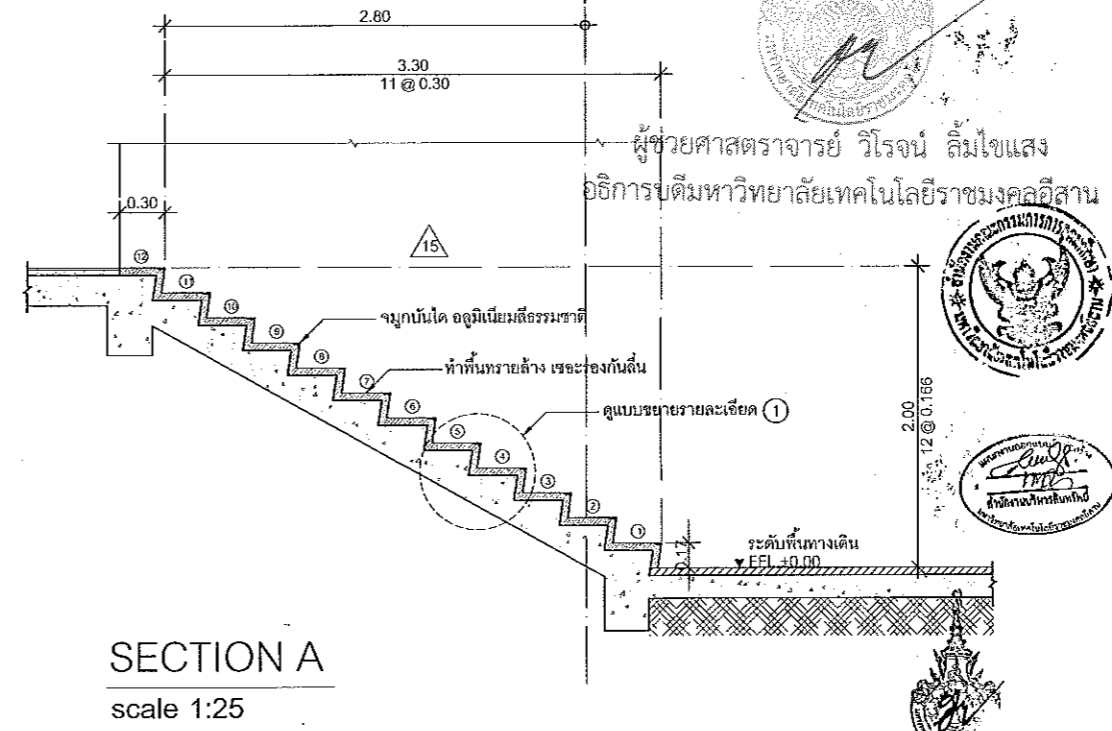
ทางเท้าภายนอกอาคาร

-	FFL ±0.00
-	-

แบบขยายบันได ST-5  
scale 1:50



แบบขยายรายละเอียด 1  
scale 1:10



SECTION A  
scale 1:25



JOB NO. RNS-5907  
PROJECT  
โครงการออกแบบอาคารเรียนรวม  
และปฏิบัติการวิชาชีพ  
OWNER  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
วิทยาเขตขอนแก่น  
LOCATION  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
วิทยาเขตขอนแก่น  
DESIGN TEAM  
**renovatespace**  
ARCHITECTURE • INTERIOR • EXHIBITION • RENOVATION  
RENOVATE SPACE CO., LTD  
49 SUKHUMVIT 63 (EKKAMAI 21) KLONGTONNAI WATTANA 10110  
Tel. (66 2) 711 - 5637 Fax. (66 2) 711 - 5763  
E-MAIL : info@renovatespace.co.th Web Site : www.space.co.th

ARCHITECTS DESIGNERS	SIGNATURE
วิเศษ คุ้มวิเศษ	9-83-482
ศิริ วัฒนศิริ	8-80-2137
สุวิทย์ ชาญชัย	8-80-7228
PROJECT ARCHITECT	SIGNATURE
สุวิทย์ ชาญชัย	8-80-7228
INTERIOR DESIGNERS	SIGNATURE
LANDSCAPE DESIGNERS	SIGNATURE
STRUCTURAL ENGINEERS	SIGNATURE
วัฒน์ ธีรกุลวัฒนา	70-1873
CIVIL ENGINEERS	SIGNATURE
ธีรวัฒน์ ชาญชัย	83-9674
ธีรวัฒน์ ชาญชัย	83-1503
ELECTRIC ENGINEERS	SIGNATURE
ไพโรจน์ ธรรมวิมลวัฒนา	70-825
MECHANIC ENGINEERS	SIGNATURE
วิภาดา จันทิมา	83-2613
SANITARY ENGINEERS	SIGNATURE
ณรงค์ ใจดี	93-48
ธีรวัฒน์ ชาญชัย	83-169
REVISIONS	DATE

- คำแนะนํา
1. แบบก่อสร้างนี้เป็นทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตขอนแก่น ที่ดํารงานลิขสิทธิ์ไว้ ซึ่งผู้รับเหมาต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของแบบก่อสร้าง และต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของแบบก่อสร้างอย่างเคร่งครัด
  2. ผู้รับเหมาต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของแบบก่อสร้างอย่างเคร่งครัด
  3. ราคากลางในแบบก่อสร้างเป็นเพียงราคากลางเท่านั้น ผู้รับเหมาต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของแบบก่อสร้างอย่างเคร่งครัด
  4. ใ้แก่การปฏิบัติตามเงื่อนไขของแบบก่อสร้าง ผู้รับเหมาต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของแบบก่อสร้างอย่างเคร่งครัด

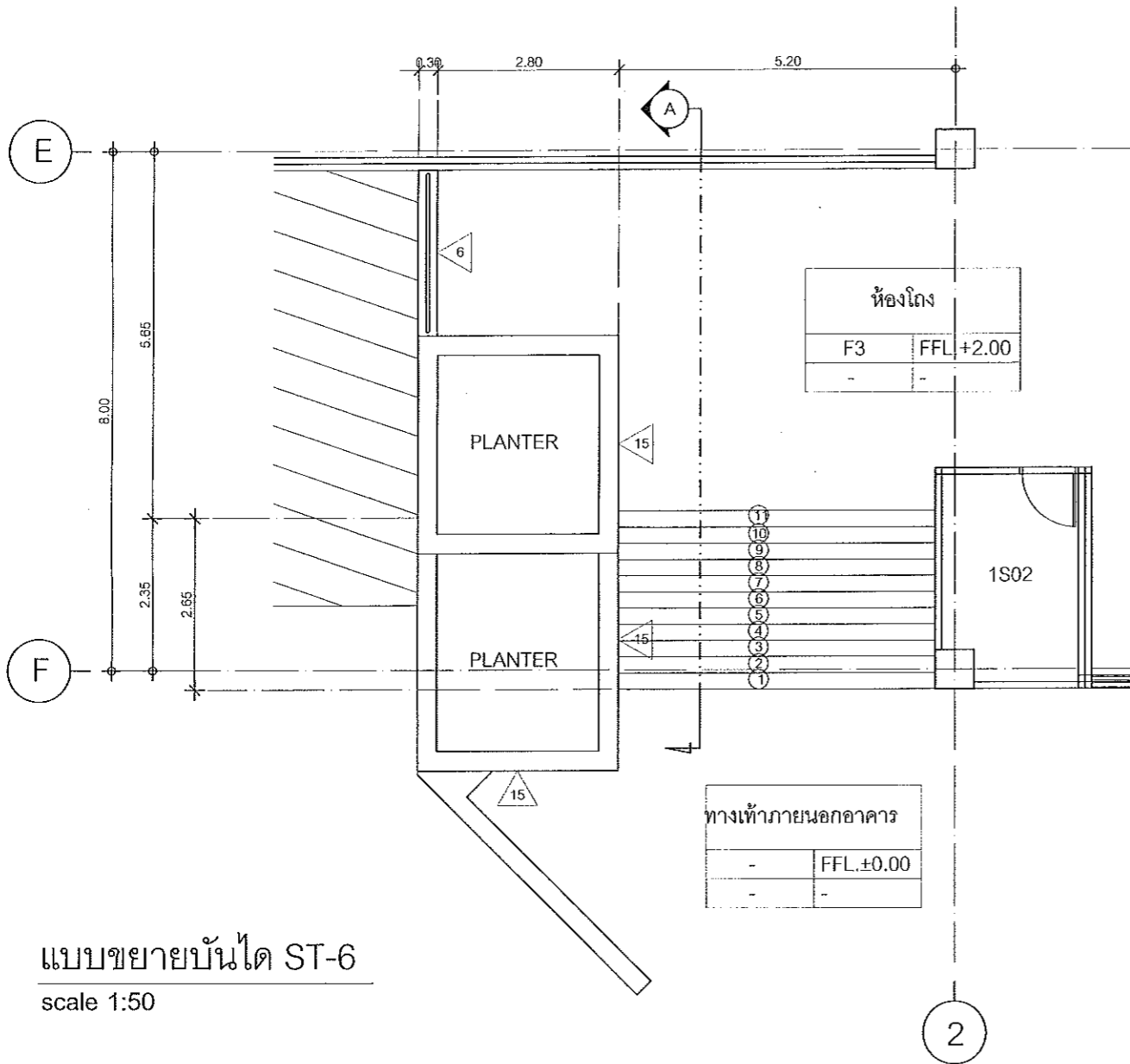
แบบก่อสร้าง

DRAWING TITLE	SCALE
แบบขยายบันได ST-5	
DRAWN R-SPACE STAFF	DRAWING NO.
CHECKED	A-27
APPROVED	
DATE 19/07/59	TOTAL

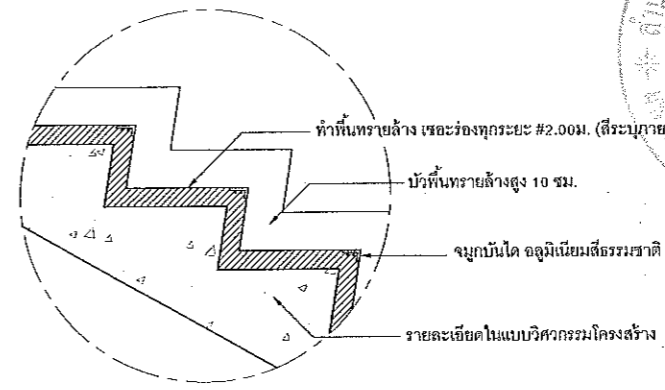
Notes  
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figure dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.



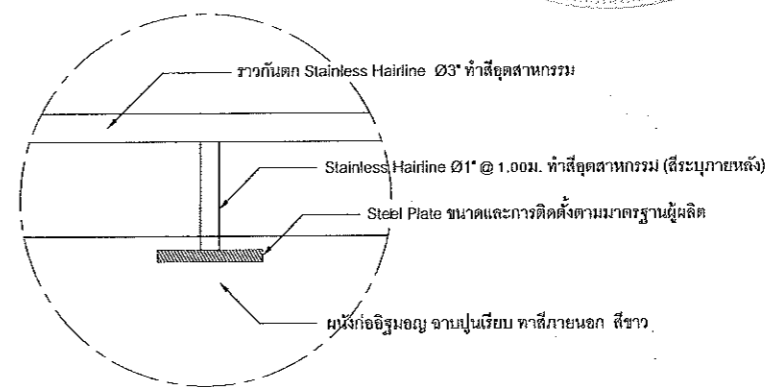
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิโรจน์ ลิ้มไขแสง  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี



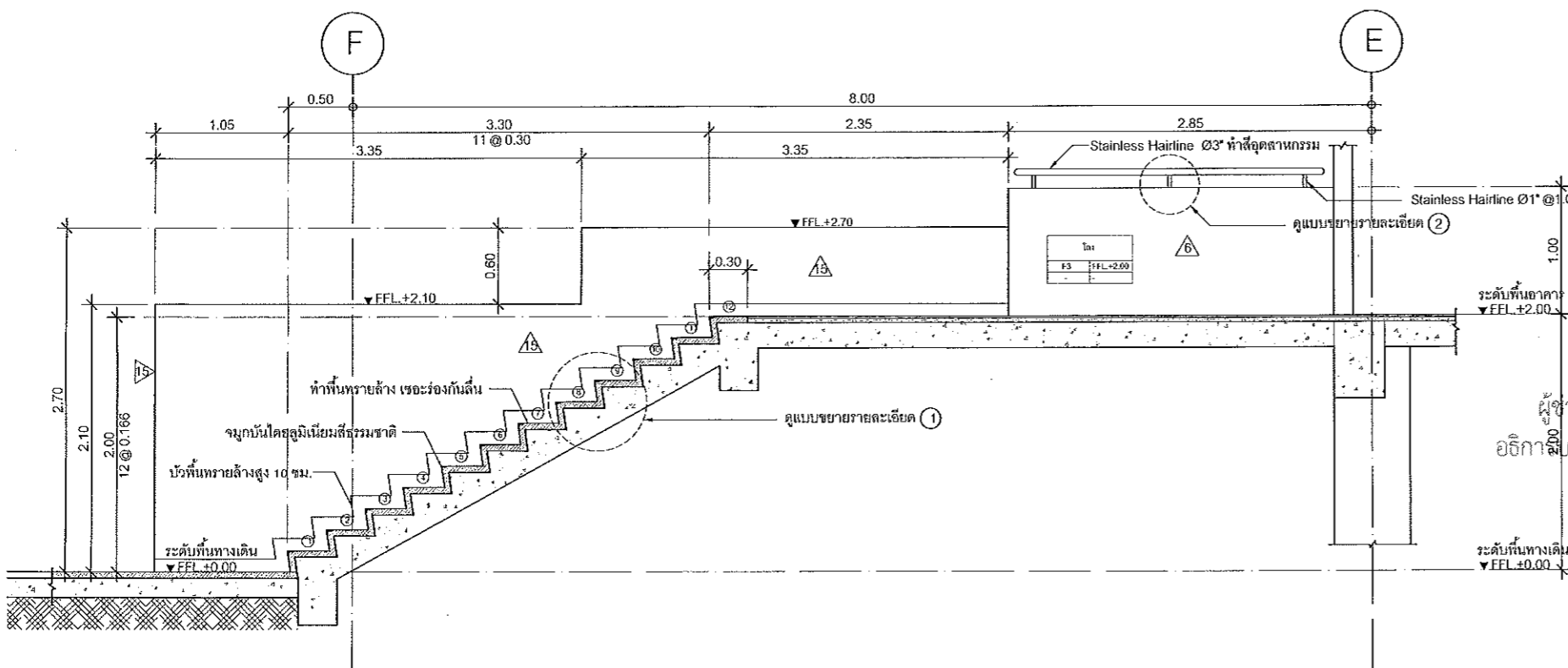
แบบขยายบันได ST-6  
scale 1:50



แบบขยายรายละเอียด 1  
scale 1:10



แบบขยายรายละเอียด 2  
scale 1:10



SECTION A  
scale 1:25



JOB NO. RNS-5907  
PROJECT  
โครงการออกแบบอาคารเรียนรวม  
และปฏิบัติการวิชาชีพ  
OWNER  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
วิทยาเขตขอนแก่น  
LOCATION  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
วิทยาเขตขอนแก่น  
DESIGN TEAM  
**renovatespace**  
ARCHITECTURE • INTERIOR • EXHIBITION • RENOVATION  
RENOVATE SPACE CO.,LTD  
449 SUKHUMVIT 63 (EKKAMAI 21) KLONGTONNAU WATTANA 10110  
Tel. (66 2) 711-5637 Fax. (66 2) 711-5763  
E-MAIL : info@space.co.th Web Site : www.space.co.th

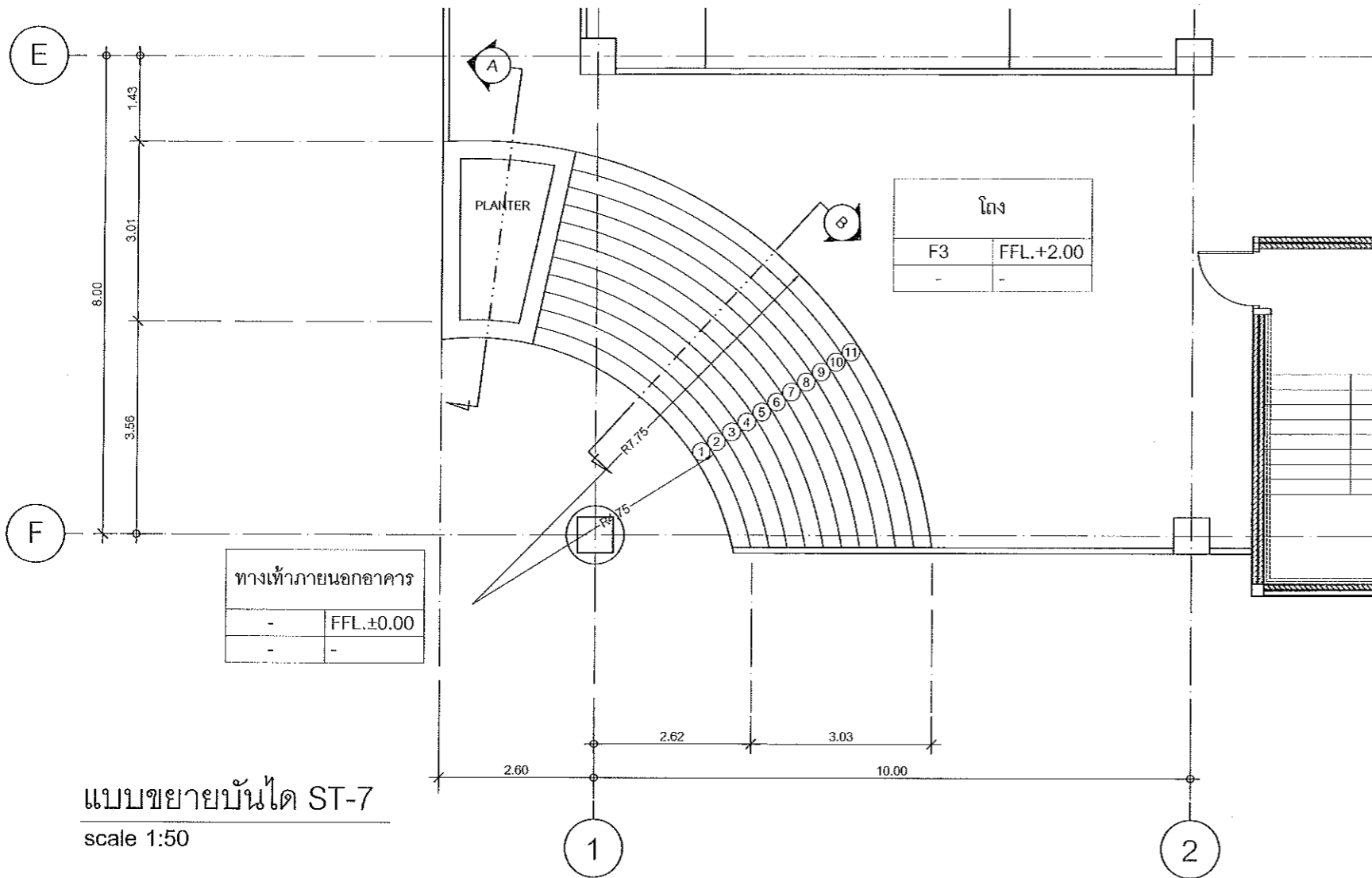
ARCHITECTS DESIGNERS	SIGNATURE
วิโรจน์ ลิ้มไขแสง	
วิมล วัฒนชัย	
สุวิทย์ ชาญชัย	
PROJECT ARCHITECT	SIGNATURE
วิโรจน์ ลิ้มไขแสง	
INTERIOR DESIGNERS	SIGNATURE
LANDSCAPE DESIGNERS	SIGNATURE
STRUCTURAL ENGINEERS	SIGNATURE
ธีรศักดิ์ ธีรพัฒน์	
CIVIL ENGINEERS	SIGNATURE
ธีรศักดิ์ ธีรพัฒน์	
ธีรศักดิ์ ธีรพัฒน์	
ELECTRIC ENGINEERS	SIGNATURE
วิโรจน์ ลิ้มไขแสง	
MECHANIC ENGINEERS	SIGNATURE
วิโรจน์ ลิ้มไขแสง	
SANITARY ENGINEERS	SIGNATURE
วิโรจน์ ลิ้มไขแสง	
วิโรจน์ ลิ้มไขแสง	
REVISIONS	DATE

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิโรจน์ ลิ้มไขแสง  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิโรจน์ ลิ้มไขแสง  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

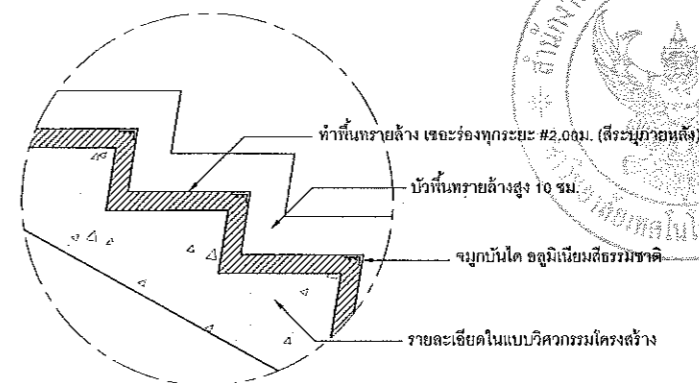
คำแนะนำ

- แบบก่อสร้างนี้เป็นลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตขอนแก่น ห้ามลอกเลียนแบบ หรือทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาต
- ไม่ให้นำแบบไปใช้ในการก่อสร้างโดยไม่ได้รับอนุญาต
- ระยะการแก้ไขแบบหรือการเปลี่ยนแปลงใดๆ ให้แจ้งวิศวกรผู้ออกแบบ
- กรุณาปฏิบัติตามรายละเอียดและข้อกำหนดของแบบ SHOP DRAWING ไม่ควรลงรายละเอียดการวางตำแหน่งหรือขนาดของวัสดุให้มากกว่าในแบบ

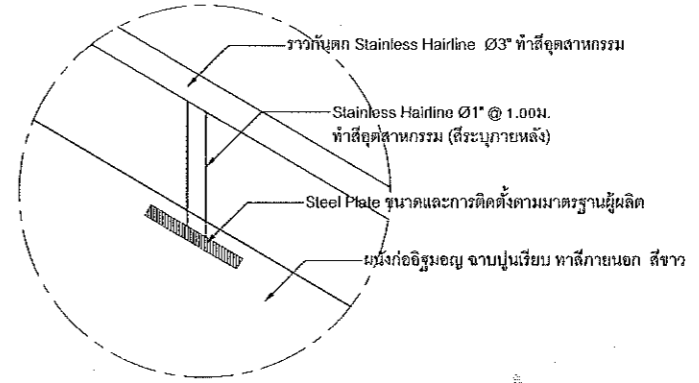
แบบก่อสร้าง	
DRAWING TITLE	SCALE
แบบขยายบันได ST-6	
DRAWN	DRAWING NO.
RSPACE STAFF	A-28
CHECKED	
APPROVED	
DATE	TOTAL
19/07/58	
FILE:	
Notes This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before proceeding.	



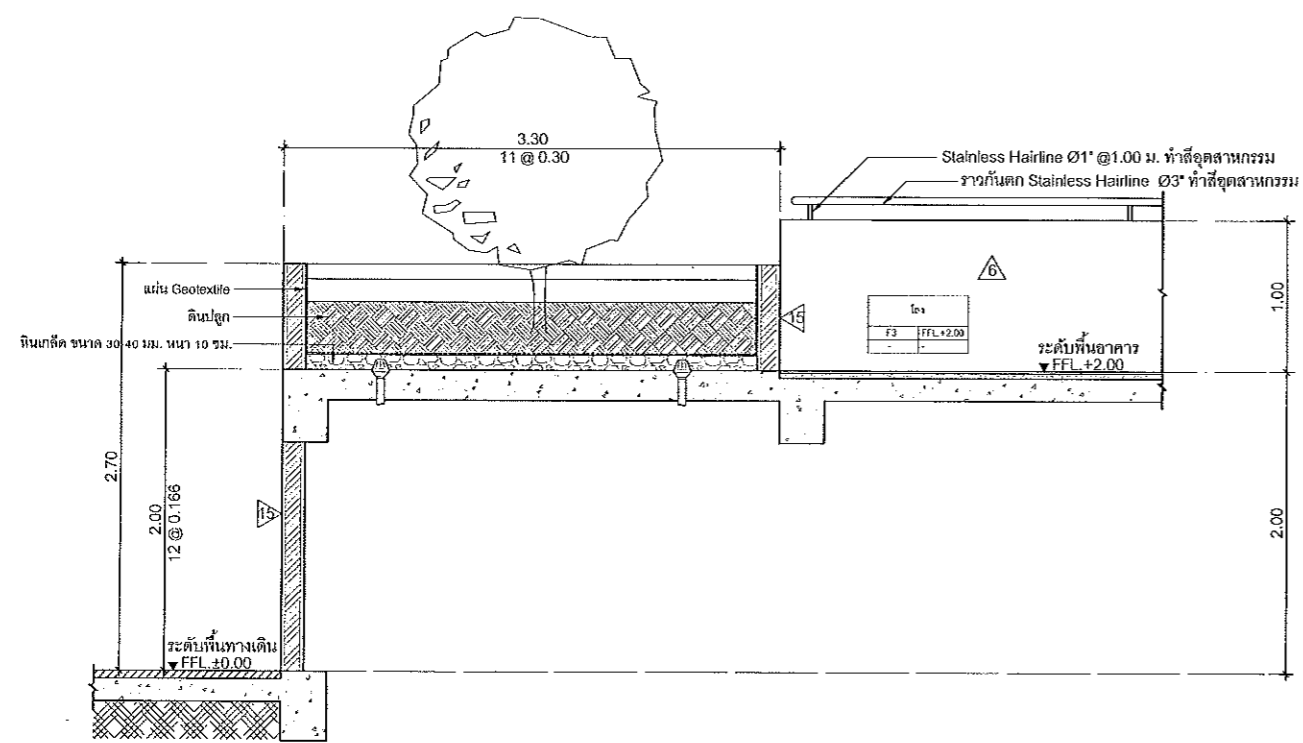
แบบขยายบันได ST-7  
scale 1:50



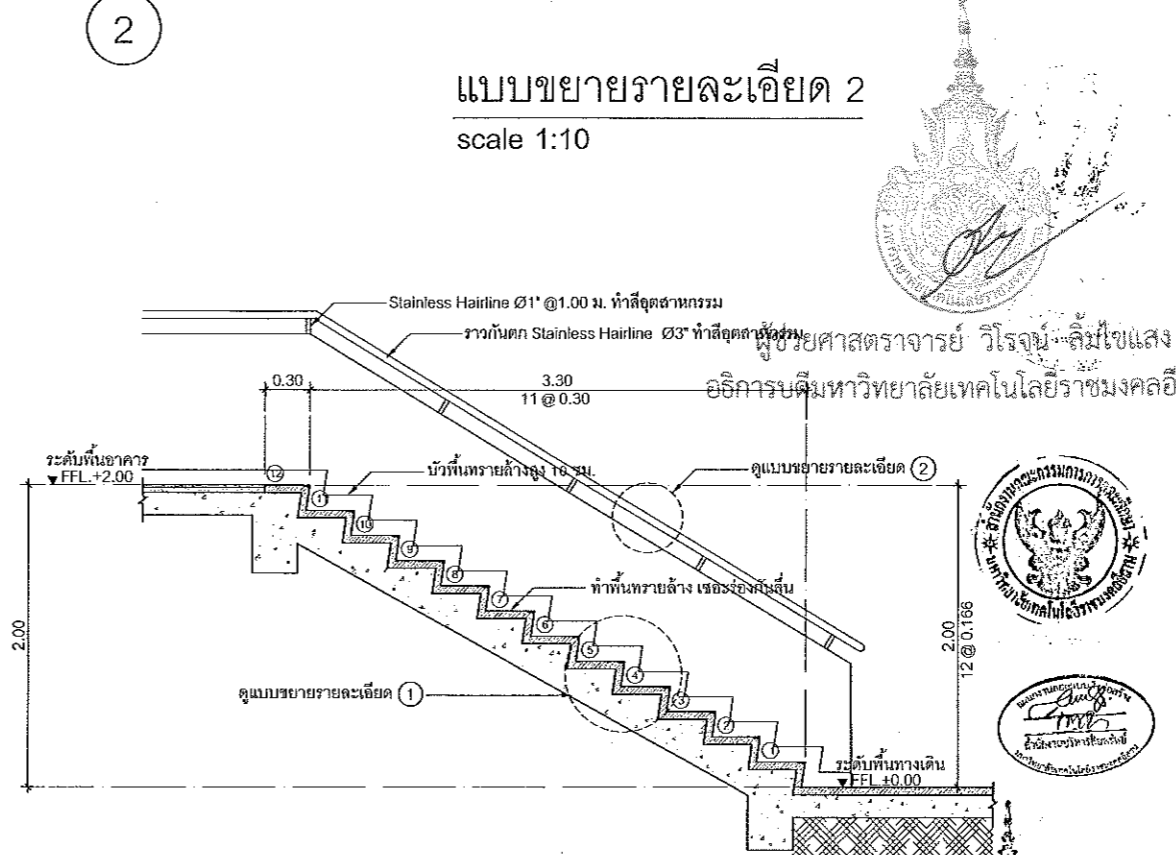
แบบขยายรายละเอียด 1  
scale 1:10



แบบขยายรายละเอียด 2  
scale 1:10



SECTION A  
scale 1:25



SECTION B  
scale 1:25



JOB NO. RNS-5907  
PROJECT  
โครงการออกแบบอาคารเรียนรวม  
และปฏิบัติการวิชาชีพ  
OWNER  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
วิทยาเขตขอนแก่น  
LOCATION  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
วิทยาเขตขอนแก่น  
DESIGN TEAM  
**renovatespace**  
ARCHITECTURE • INTERIOR • EXHIBITION • RENOVATION  
RENOVATE SPACE CO., LTD  
449 SUKHUMVIT 63 (EKKAMAI 21) KLONGTONNAU WATTANA 10110  
TEL (66 2) 711-5637 Fax. (66 2) 711-5763  
EMAIL : info@space.co.th Web Site : www.space.co.th

ARCHITECTS DESIGNERS	SIGNATURE
วิมลย์ สุทธิชัย ๑-๒๐-๔๕๕	
จิรา ภูษานันท์ ๑-๒๐-๕๑๖	
สุวิทย์ ฤกษ์ชัยรัตน์ ๑-๒๐-๕๑๖	
PROJECT ARCHITECT	SIGNATURE
สุวิทย์ ฤกษ์ชัยรัตน์ ๑-๒๐-๕๑๖	
INTERIOR DESIGNERS	SIGNATURE
LANDSCAPE DESIGNERS	SIGNATURE
STRUCTURAL ENGINEERS	SIGNATURE
ณวัฒน์ ธีรวิบูลย์พัฒนา ๑๒-๒๑๖	
CIVIL ENGINEERS	SIGNATURE
เกียรตินันท์ จงกฤษกร ๑๒-๒๑๖	
ณวัฒน์ ธีรวิบูลย์พัฒนา ๑๒-๒๑๖	
ELECTRIC ENGINEERS	SIGNATURE
โนวัช ตรีวิบูลย์พัฒนา ๑๒-๒๑๖	
Mechanical ENGINEERS	SIGNATURE
ณวัฒน์ ธีรวิบูลย์พัฒนา ๑๒-๒๑๖	
SANITARY ENGINEERS	SIGNATURE
ณวัฒน์ ธีรวิบูลย์พัฒนา ๑๒-๒๑๖	
REVISIONS	DATE

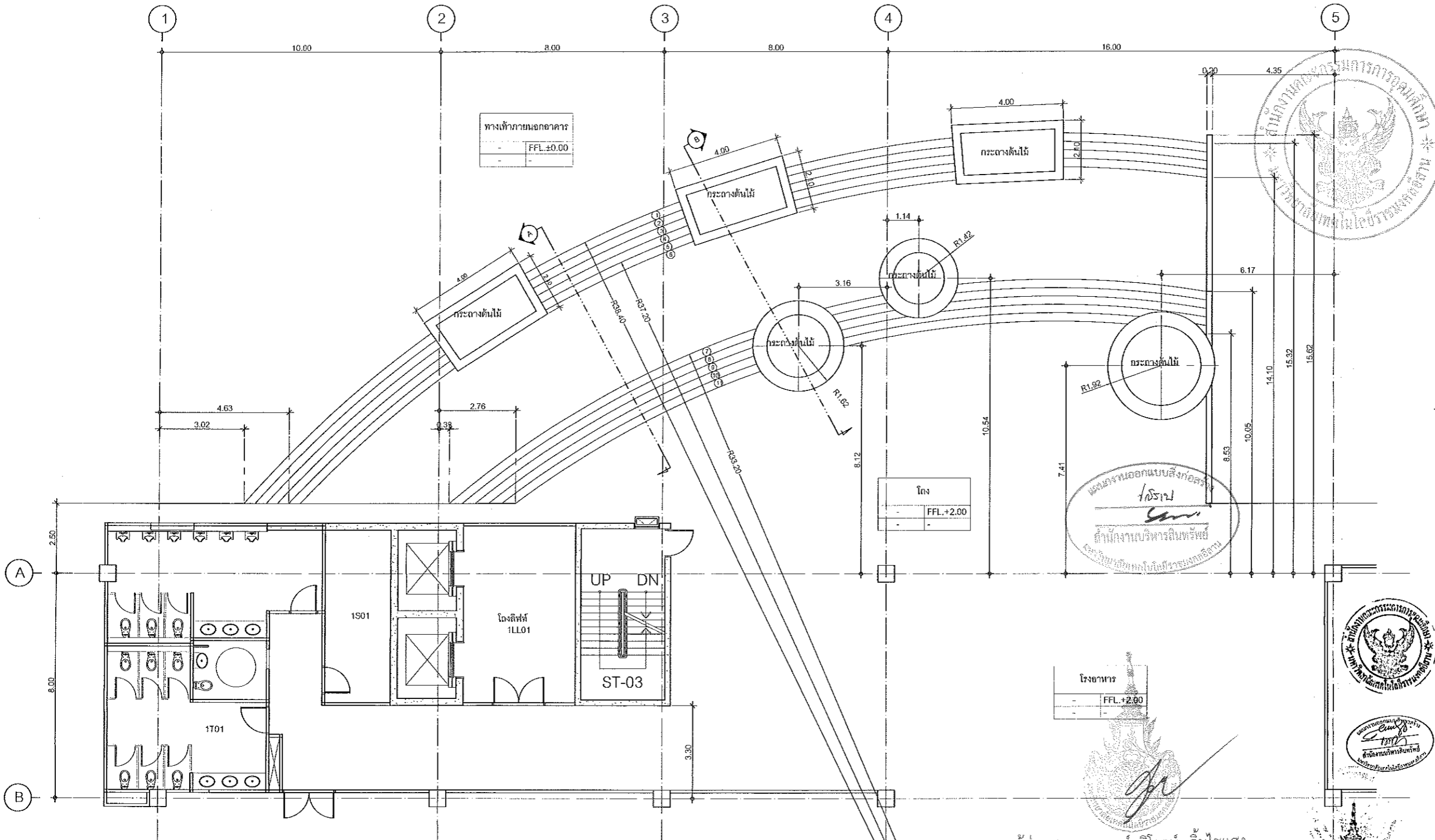
คำขอรับ  
1. แบบแปลนนี้เป็นลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
2. วิศวกรผู้ออกแบบฯ ขอสงวนสิทธิ์ในสิ่งที่ปรากฏในแบบแปลนนี้  
3. วิศวกรผู้ออกแบบฯ ขอสงวนสิทธิ์ในสิ่งที่ปรากฏในแบบแปลนนี้  
4. วิศวกรผู้ออกแบบฯ ขอสงวนสิทธิ์ในสิ่งที่ปรากฏในแบบแปลนนี้

แบบก่อสร้าง

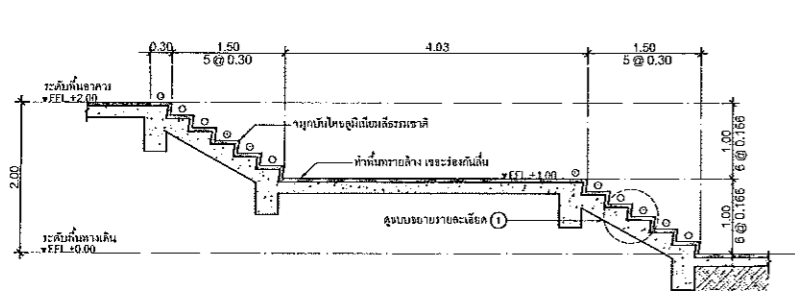
DRAWING TITLE	SCALE
แบบขยายบันได ST-7	
DRAWN R-SPACE STAFF	DRAWING NO.
	A-29
CHECKED	APPROVED
DATE 19/07/25	TOTAL

Notes  
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site.  
Only signed dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies  
must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned  
before proceeding.

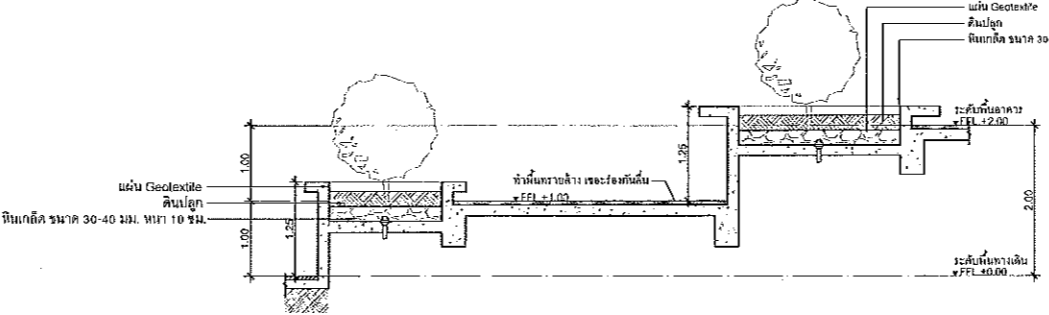




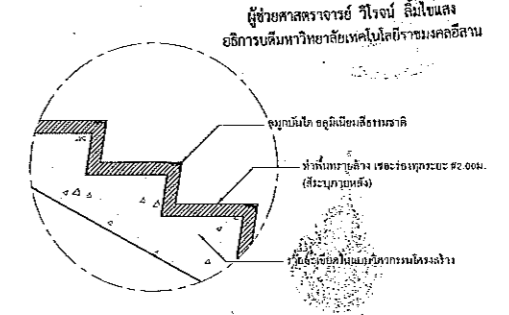
แบบขยายบันได ST-8  
scale 1:75



SECTION A  
scale 1:50




SECTION B  
scale 1:25



แบบขยายรายละเอียด 1  
scale 1:10

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิโรจน์ ลิ้มไขแสง  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิโรจน์ ลิ้มไขแสง  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี




JOB NO. RNS-5907

PROJECT  
โครงการออกแบบอาคารเรียนรวม  
และปฏิบัติการวิชาชีพ

OWNER  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
วิทยาเขตขอนแก่น

LOCATION  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
วิทยาเขตขอนแก่น

DESIGN TEAM



ARCHITECTURE • INTERIOR • EXHIBITION • RENOVATION

RENOVATE SPACE CO., LTD

489 SIRKHAMVIT 63 (EKKAMAI 21) KLONGTONNAU WATTANA 10110  
Tel: (66 2) 711 - 5637 Fax: (66 2) 711 - 5763  
E-MAIL : info@space.co.th Web Site : www.space.co.th

ARCHITECTS DESIGNERS	SIGNATURE
วิโรจน์ ลิ้มไขแสง 7-60 482	
สุวิทย์ ชาญชัย 7-60 2137	
สุวิทย์ ชาญชัย 7-60 2228	
PROJECT ARCHITECT	SIGNATURE
สุวิทย์ ชาญชัย 7-60 2228	
INTERIOR DESIGNERS	SIGNATURE
LANDSCAPE DESIGNERS	SIGNATURE
STRUCTURAL ENGINEERS	SIGNATURE
เชิดศักดิ์ ธีรชาติภักดิ์ 7-60 1973	
CIVIL ENGINEERS	SIGNATURE
วิชัยศักดิ์ จรุงพาณิชย์ 7-60 2824	
นันทวัฒน์ จรุงพาณิชย์ 7-60 1893	
ELECTRIC ENGINEERS	SIGNATURE
ไพโรจน์ วัฒนศิริวัฒนกุล 7-60 825	
MECHANIC ENGINEERS	SIGNATURE
ปัทมาพร จันทร์เกษม 7-60 2613	
SANITARY ENGINEERS	SIGNATURE
อนุศักดิ์ วัฒนศิริวัฒนกุล 7-60 48	
วิชัย ชาญชัย 7-60 189	
REVISIONS	DATE

คำแนะนำ

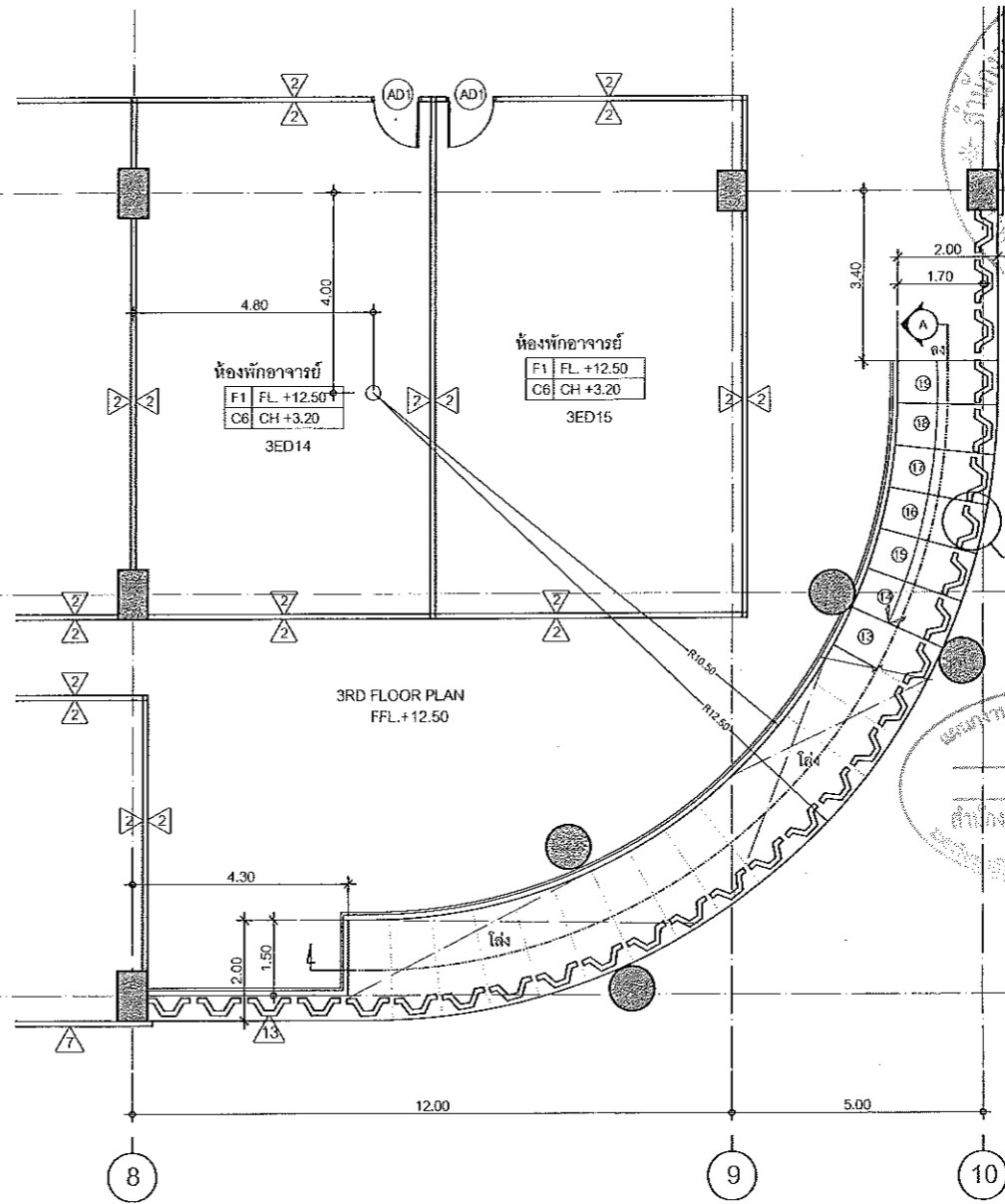
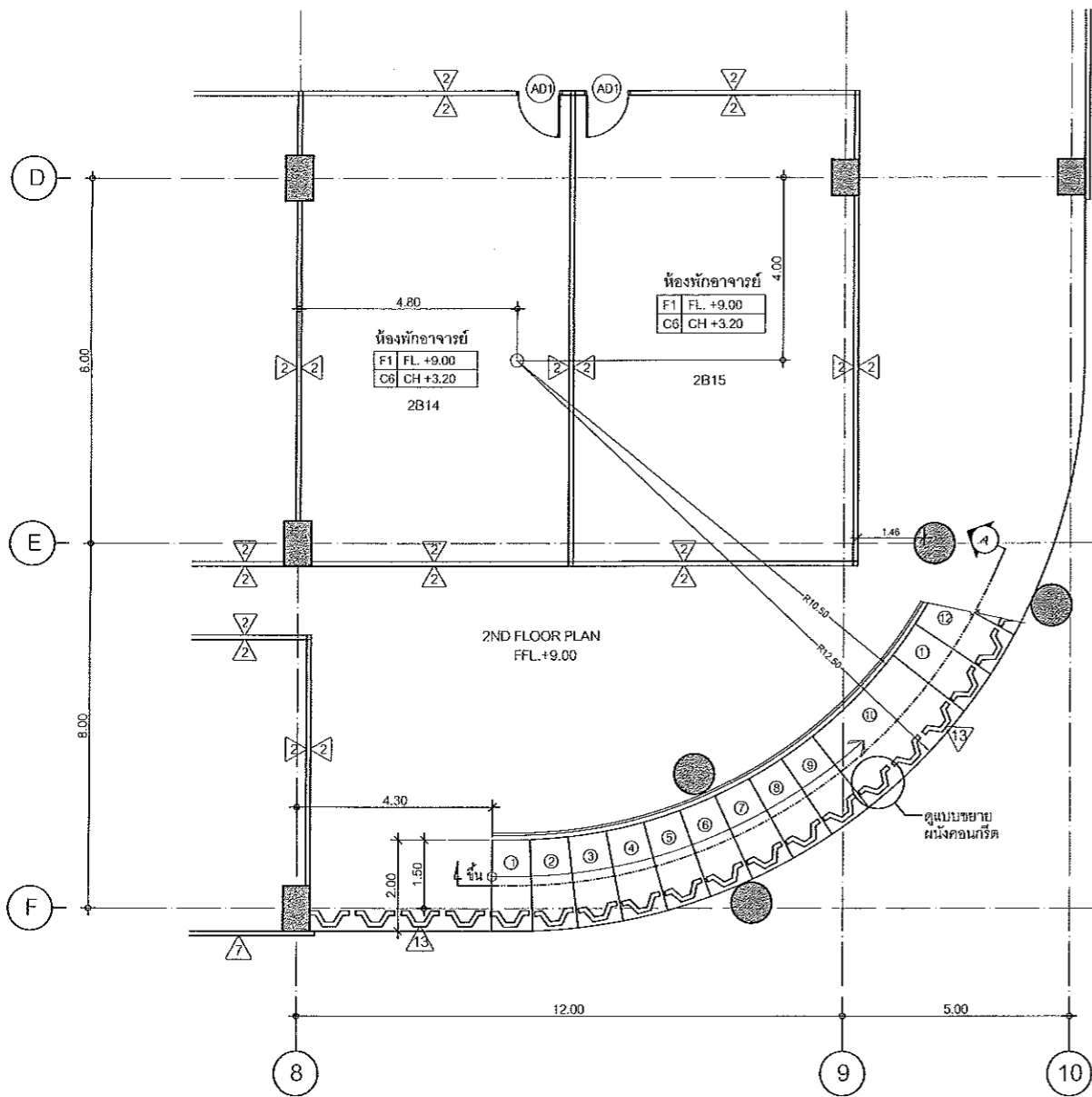
- แบบก่อสร้างนี้เป็นทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตขอนแก่น เพื่อใช้ในการศึกษาวิจัย ให้ใช้เฉพาะที่โครงการเท่านั้น
- โครงการออกแบบและก่อสร้างให้เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตขอนแก่น กำหนด
- ไม่ให้นำแบบไปใช้ก่อสร้างในที่อื่นโดยไม่ได้รับอนุญาตจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตขอนแก่น
- โครงการออกแบบและก่อสร้างให้เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตขอนแก่น กำหนด

แบบก่อสร้าง	SCALE
DRAWING TITLE แบบขยายบันได ST-8	
DRAWN	DRAWING NO.
R-SPACE STAFF	A-30
CHECKED	
APPROVED	
DATE	TOTAL
19/07/59	
FILE	

NOTES

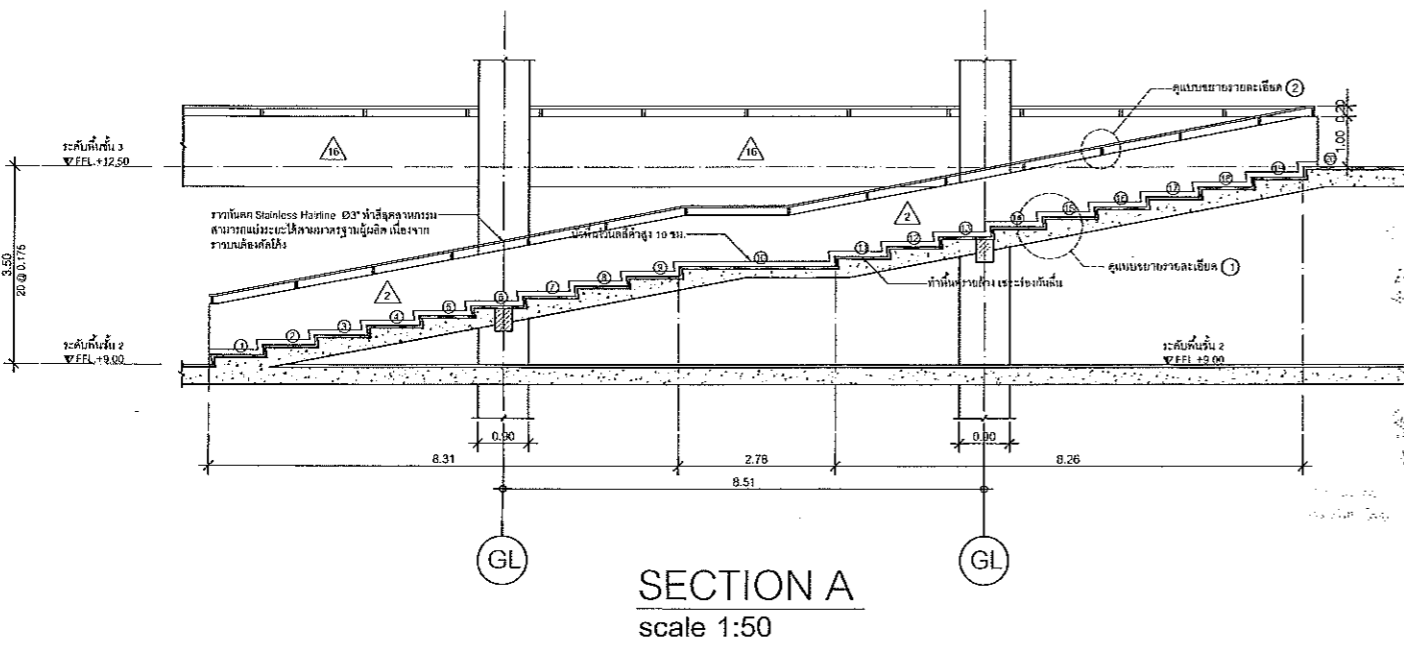
1. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.





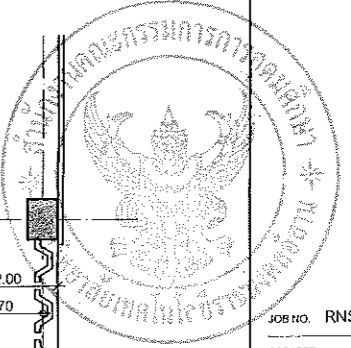
แบบขยายบันได ST-10 และผนังสำเร็จรูป  
scale 1:75

แบบขยายบันได ST-10 และผนังสำเร็จรูป  
scale 1:75



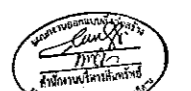
แบบขยายรายละเอียด 1  
scale 1:10

แบบขยายรายละเอียด 2  
scale 1:10



JOB NO. RNS-5907  
PROJECT  
โครงการออกแบบอาคารเรียนรวม  
และปฏิบัติการวิชาชีพ  
OWNER  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน  
วิทยาเขตขอนแก่น  
LOCATION  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน  
วิทยาเขตขอนแก่น  
DESIGN TEAM  
**renovatespace**  
ARCHITECTURE • INTERIOR • EXHIBITION • RENOVATION  
RENOVATE SPACE CO.,LTD  
449 SUKHUMVIT 63 (EKKAMAI 2) RD. BANGKOK 10110  
Tel. (66 2) 711-5637 Fax. (66 2) 711-5763  
E-MAIL : info@rspaco.co.th Web Site : www.rspaco.co.th

| ARCHITECTS DESIGNERS           | SIGNATURE |
|--------------------------------|-----------|
| วิจิตร ฐิติพันธุ์ ๒๘๐ 482      |           |
| ธีร อดิศักดิ์ ๒๘๐ 2137         |           |
| สุวิทย์ ชาญชัย ๒๘๐ 7224        |           |
| PROJECT ARCHITECT              | SIGNATURE |
| สุวิทย์ ชาญชัย ๒๘๐ 7224        |           |
| INTERIOR DESIGNERS             | SIGNATURE |
| LANDSCAPE DESIGNERS            | SIGNATURE |
| STRUCTURAL ENGINEERS           | SIGNATURE |
| เดวิด อีร์สุตติมา ๒8 1493      |           |
| CIVIL ENGINEERS                | SIGNATURE |
| เกียรติศักดิ์ อรุณพงษ์ ๒8 9624 |           |
| เกียรติศักดิ์ อรุณพงษ์ ๒8 1103 |           |
| ELECTRIC ENGINEERS             | SIGNATURE |
| วิโรจน์ อภิวรรณ ๒๗๑ ๘๒๕        |           |
| MECHANIC ENGINEERS             | SIGNATURE |
| วิศรุต งามโพธิ์ ๒๗ 2513        |           |
| SANITARY ENGINEERS             | SIGNATURE |
| ณรงค์ วิชาญรัมย์ ๒8 48         |           |
| วิฑูรย์ อรุณพงษ์ ๒8 188        |           |
| REVISIONS                      | DATE      |



- 1.แบบก่อสร้างนี้เป็นทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน  
วิทยาเขตขอนแก่น ซึ่งใช้งานภายใต้ลิขสิทธิ์ที่สงวนไว้โดยมหาวิทยาลัย  
โครงการออกแบบอาคารเรียนรวม และปฏิบัติการวิชาชีพ  
2.ให้ใช้สำหรับวัตถุประสงค์ที่ระบุไว้เท่านั้น ไม่สามารถนำ  
3.ระบายนโยบายหรือข้อมูลใดๆในเอกสารฉบับนี้ไปใช้เพื่อวัตถุประสงค์อื่น  
โดยไม่ได้รับอนุญาตจากทางมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน  
4.ให้ยกเว้นการรับประกันและระยะเวลาในการดำเนินงานที่ระบุไว้ใน  
สัญญาฉบับนี้หากมีการแก้ไข

| แบบก่อสร้าง        |             |
|--------------------|-------------|
| DRAWING TITLE      | SCALE       |
| แบบขยายบันได ST-10 |             |
| DRAWN RSPACE STAFF | DRAWING NO. |
| CHECKED            | A-32        |
| APPROVED           |             |
| DATE 19/07/59      | TOTAL       |
| FILE:              |             |

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิโรจน์ ตี๋ไชยแสง  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิโรจน์ ตี๋ไชยแสง  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

Notes  
This drawing is the property of Renovate Space Co., Ltd. and should not be used for any other project without the written consent of Renovate Space Co., Ltd. All rights reserved.

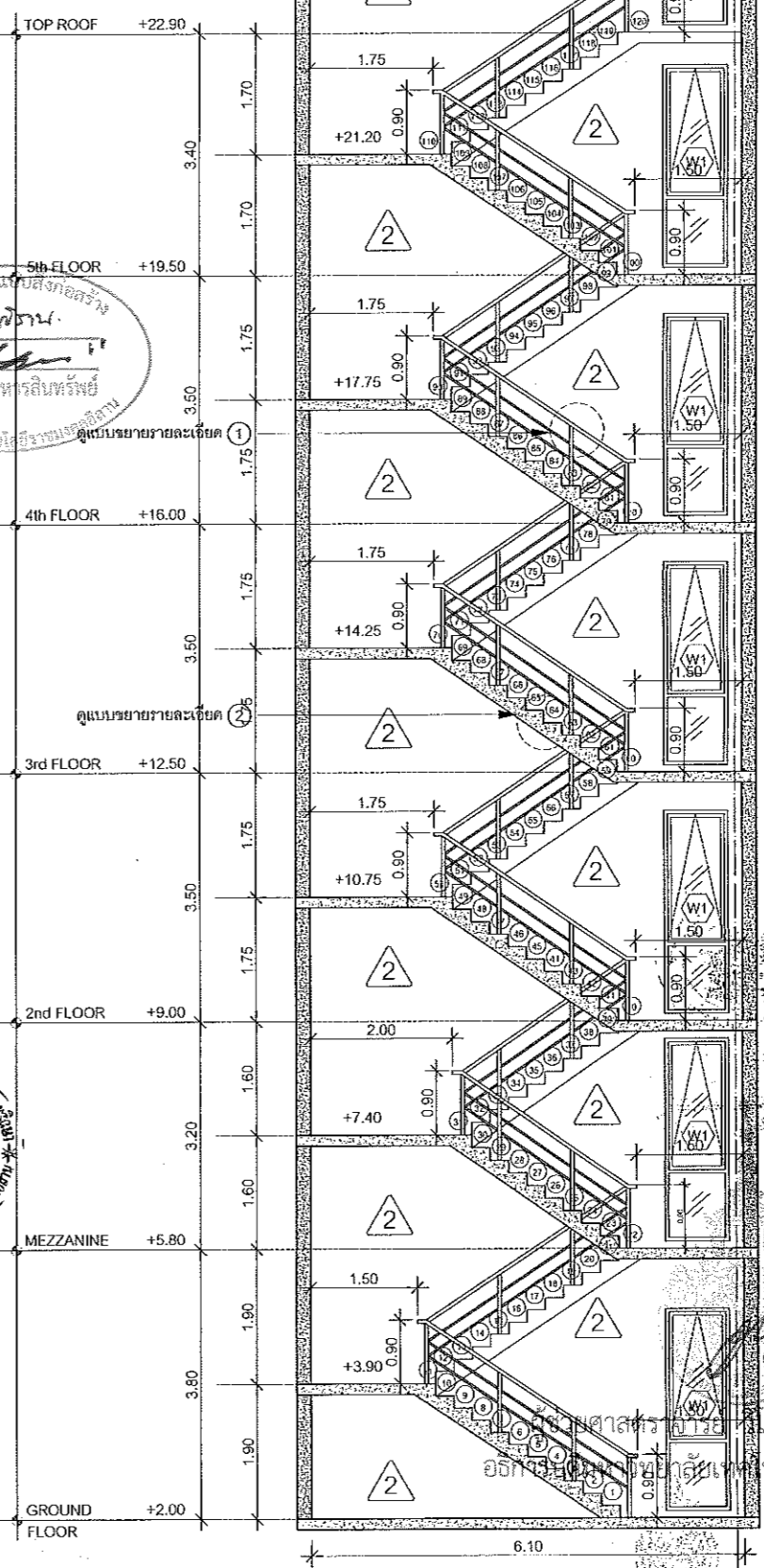
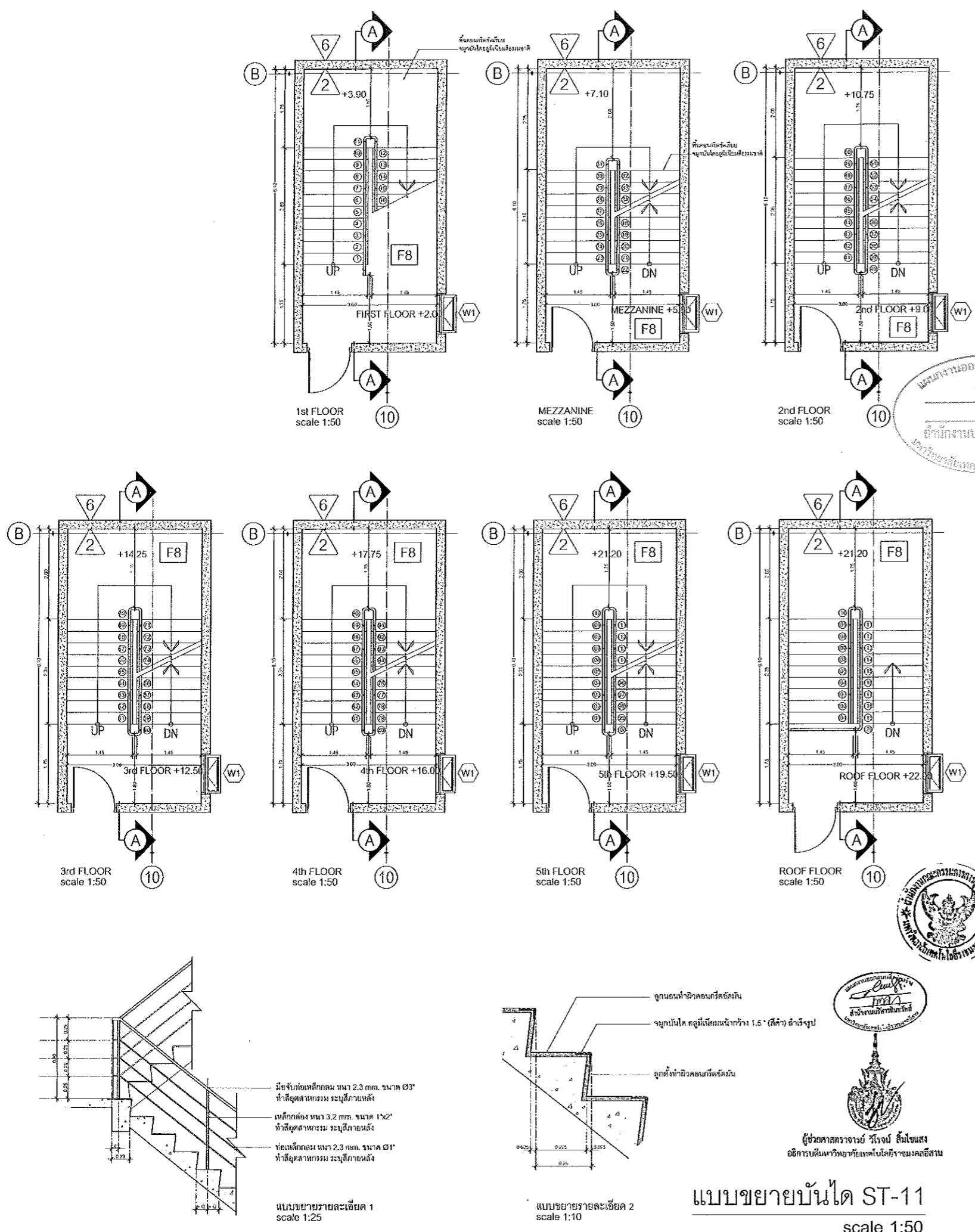


JOB NO. RNS-5907  
 PROJECT  
**โครงการออกแบบอาคารเรียนรวม และปฏิบัติการวิชาชีพ**  
 OWNER  
**มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตขอนแก่น**  
 LOCATION  
**มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตขอนแก่น**  
 DESIGN TEAM  
**renovate space**  
 ARCHITECTURE • INTERIOR • EXHIBITION • RENOVATION  
 RENOVATE SPACE CO.,LTD  
 448 SUKHUMVIT 63 (KIKAMAI 21) KLONGTANON BANG WATANA 10110  
 Tel. (66 2) 711-8537 Fax. (66 2) 711-5763  
 E-Mail : info@space.co.th Web Site : www.space.co.th

| ARCHITECTS DESIGNERS | SIGNATURE |
|----------------------|-----------|
| วิมล ใจดี            | ร.ศ. 482  |
| ธีร อดิษฐ์           | ร.ศ. 2137 |
| สุวิทย์ ฤกษ์งาม      | ร.ศ. 7226 |
| PROJECT ARCHITECT    | SIGNATURE |
| สุวิทย์ ฤกษ์งาม      | ร.ศ. 7226 |
| INTERIOR DESIGNERS   | SIGNATURE |
|                      |           |
| LANDSCAPE DESIGNERS  | SIGNATURE |
|                      |           |
| STRUCTURAL ENGINEERS | SIGNATURE |
| เชษฐ ธีรบุญรักษา     | ร.ศ. 1673 |
| CIVIL ENGINEERS      | SIGNATURE |
| วิโรจน์ งามเลิศ      | ร.ศ. 5624 |
| เมธีวดี งามเลิศ      | ร.ศ. 1599 |
| ELECTRIC ENGINEERS   | SIGNATURE |
| นิวัฒน์ ธรรมวิบูลย์  | ร.ศ. 825  |
| MECHANIC ENGINEERS   | SIGNATURE |
| ปริญญา งามเลิศ       | ร.ศ. 2613 |
| SANITARY ENGINEERS   | SIGNATURE |
| ณรงค์ งามเลิศ        | ร.ศ. 48   |
| วิภา อรรถ            | ร.ศ. 169  |
| REVISIONS            | DATE      |
|                      |           |

1.แบบก่อสร้างนี้เป็นทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตขอนแก่น ซึ่งผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของแบบก่อสร้างและระเบียบของมหาวิทยาลัยอย่างเคร่งครัด  
 2.ไม่ให้นำแบบก่อสร้างไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาตจากมหาวิทยาลัย  
 3.จะทำการแก้ไขแบบก่อสร้างโดยผู้รับจ้างเองโดยไม่ได้รับอนุญาตจากมหาวิทยาลัย  
 4.ถ้ามีการเปลี่ยนแปลงงาน ผู้รับจ้างต้องแจ้งแบบ SHOP DRAWING ควบคู่กับแบบและคณะกรรมการตรวจงานให้ทราบทันทีโดยไม่มีเงื่อนไขการดำเนินการใดๆ

แบบก่อสร้าง  
 DRAWING TITLE SCALE  
 CHECKED  
 APPROVED  
 DATE 19/07/59 TOTAL  
 FILE:  
 Notes  
 This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only girded dimensions and grid lines are to be used. Any discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before proceeding.



แผนขยายรายละเอียด  
 1/10  
 สถาปนิก  
 สุวิทย์ ฤกษ์งาม  
 บริษัทสถาปนิกวิมลใจดี จำกัด  
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิโรจน์ ลิ้มไขแสง  
 อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

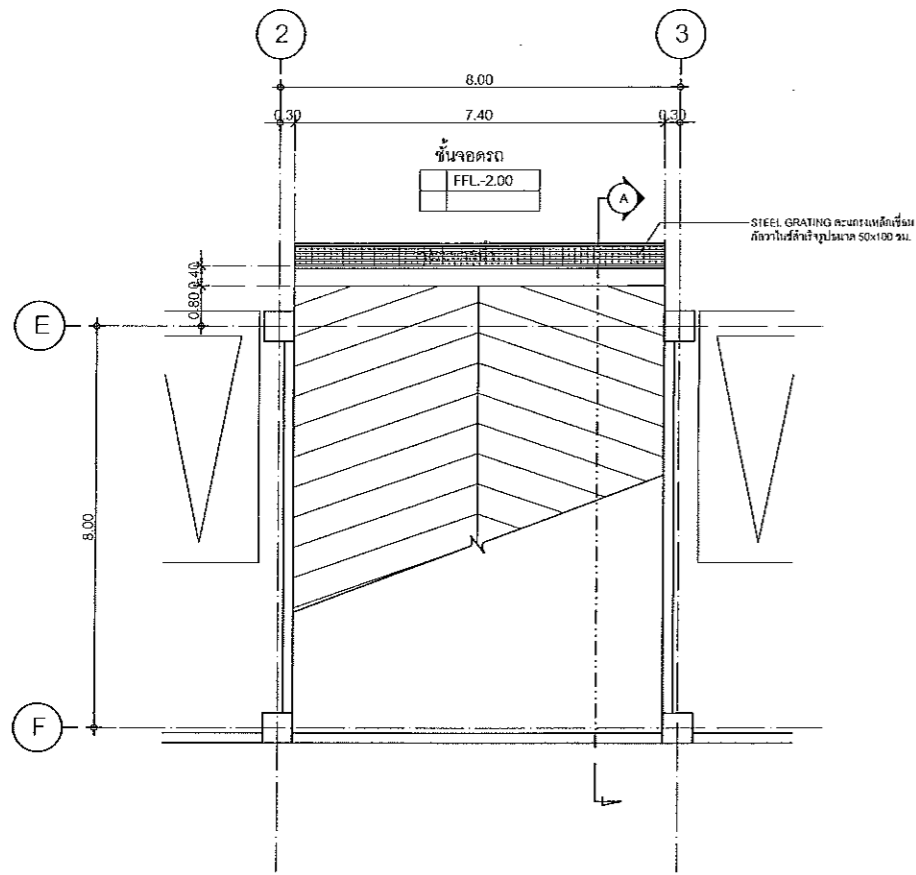
แบบขยายบันได ST-11  
 scale 1:50

มีซี่ขึ้นที่เหล็กกลม ขนาด 2.3 มม. ขนาด ๑๓" ทำสี่จุดตามแนวยาว ระยะสี่ก้านเหล็ก  
 เบล็กลูกกลิ้ง ขนาด 3.2 มม. ขนาด 1 1/2" ทำสี่จุดตามแนวยาว ระยะสี่ก้านเหล็ก  
 ทุ่นเหล็กกลม ขนาด 2.3 มม. ขนาด ๑๓" ทำสี่จุดตามแนวยาว ระยะสี่ก้านเหล็ก

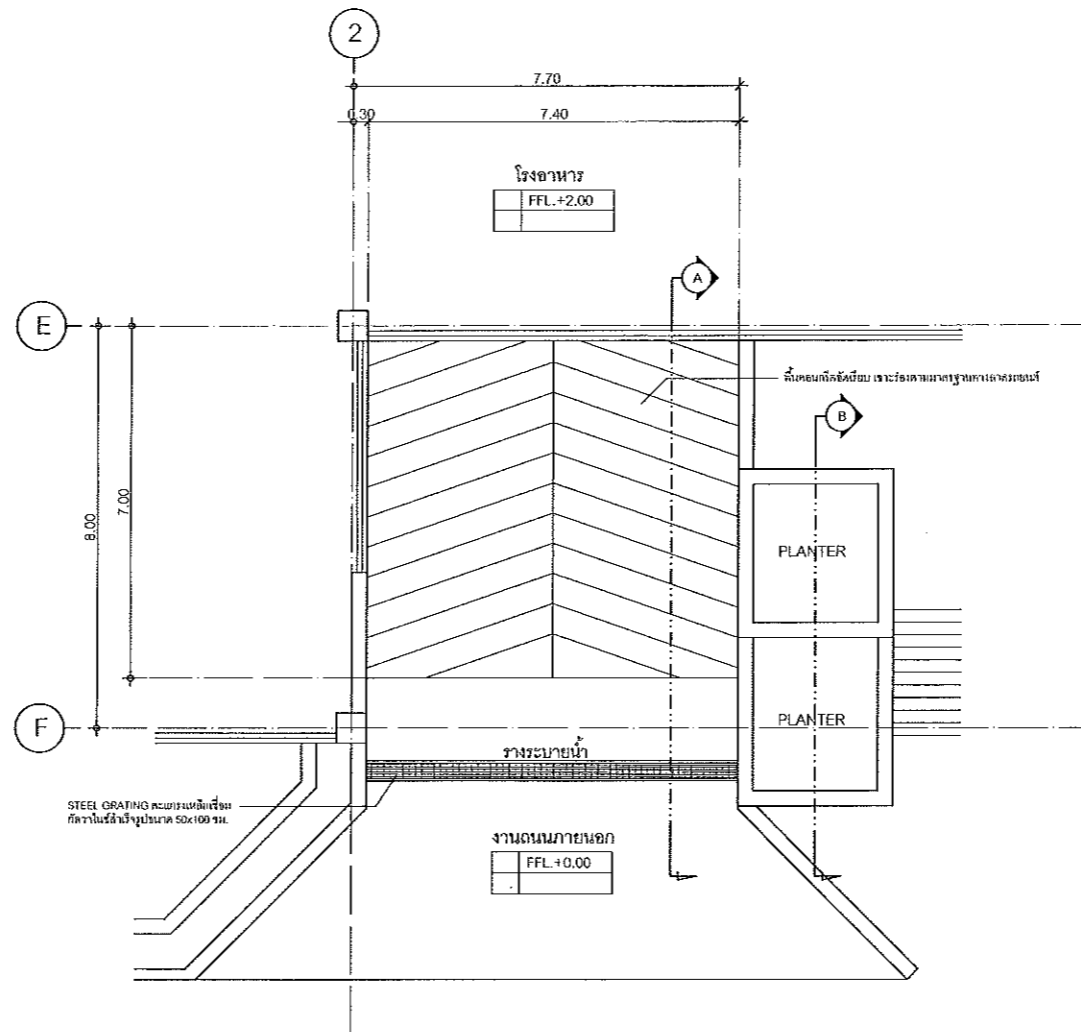
แบบขยายรายละเอียด 1  
 scale 1:25

จุดนอนหน้าฉากคอนกรีตขัดมัน  
 รางบันได วัสดุไม้เนื้อแข็งกว้าง 1.5" (สี่ด้าน) ฉาบสีรูป  
 ทุ่นตั้งฉากผิวคอนกรีตขัดมัน

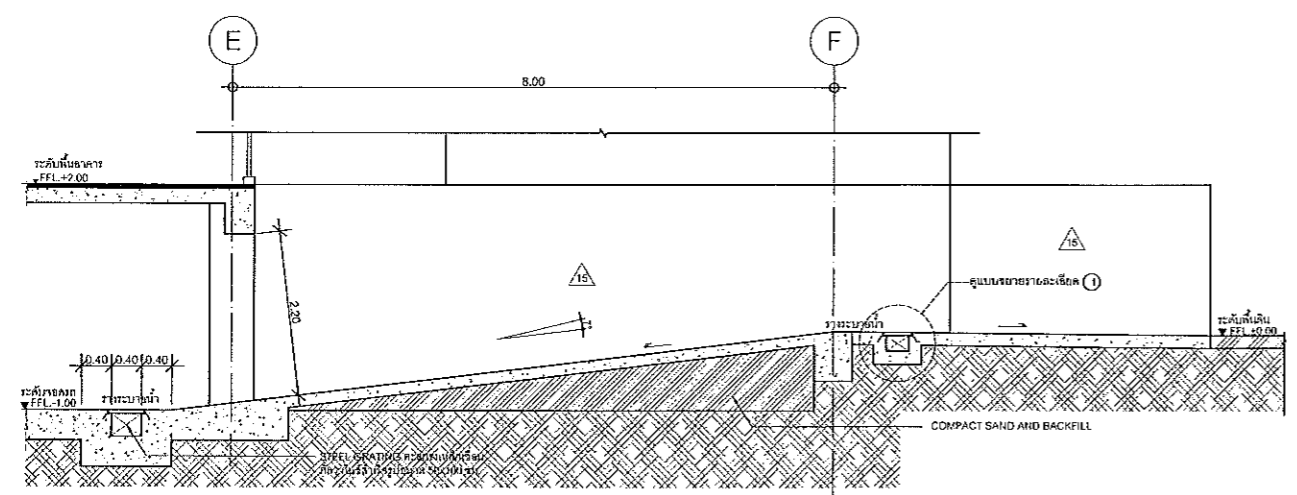
แบบขยายรายละเอียด 2  
 scale 1:10



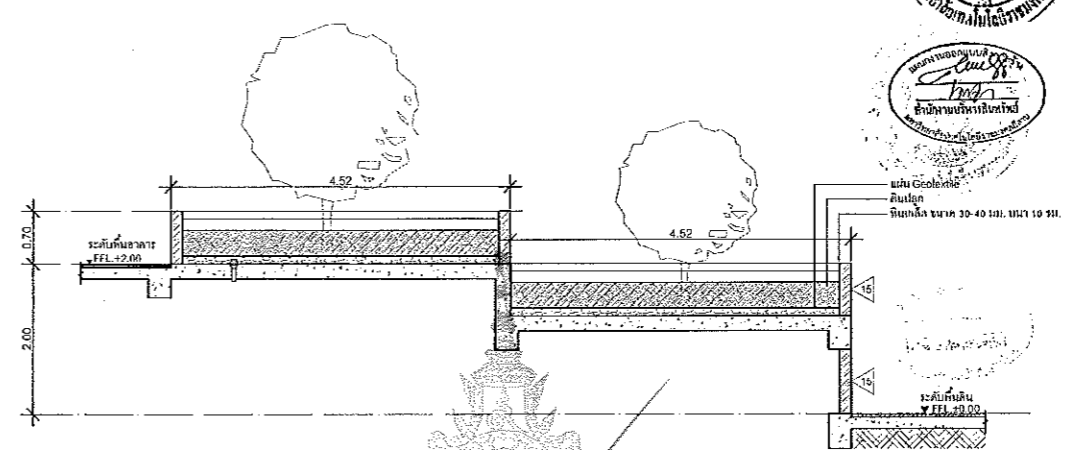
แบบขยายทางลาด 1 ชั้นจอดรถ  
scale 1:75



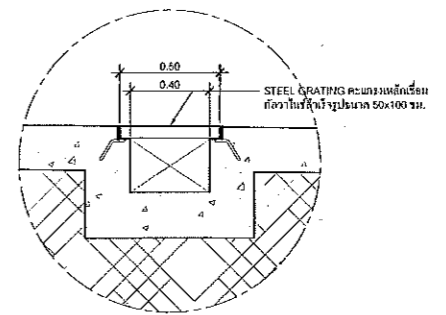
แบบขยายทางลาด 1  
จากระดับ +0.00  
scale 1:75



SECTION A  
scale 1:50



SECTION B  
scale 1:50



แบบขยายรายละเอียด 1  
scale 1:10

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิโรจน์ ลิ้มไขแสง  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิโรจน์ ลิ้มไขแสง  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี



JOB NO. RNS-5907  
PROJECT  
โครงการออกแบบอาคารเรียนรวม  
และปฏิบัติการวิชาชีพ  
OWNER  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
วิทยาเขตขอนแก่น  
LOCATION  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
วิทยาเขตขอนแก่น

DESIGN TEAM  
**renovatespace**  
ARCHITECTURE • INTERIOR • EXHIBITION • RENOVATION  
RENOVATE SPACE CO., LTD  
419 SUKHUMVIT 63 (EKKAMAI 21) KLONGTONNAI WATTANA 10110  
Tel: (66 2) 711-5531 Fax: (66 2) 711-5763  
E-MAIL: info@space.co.th Web Site: www.space.co.th

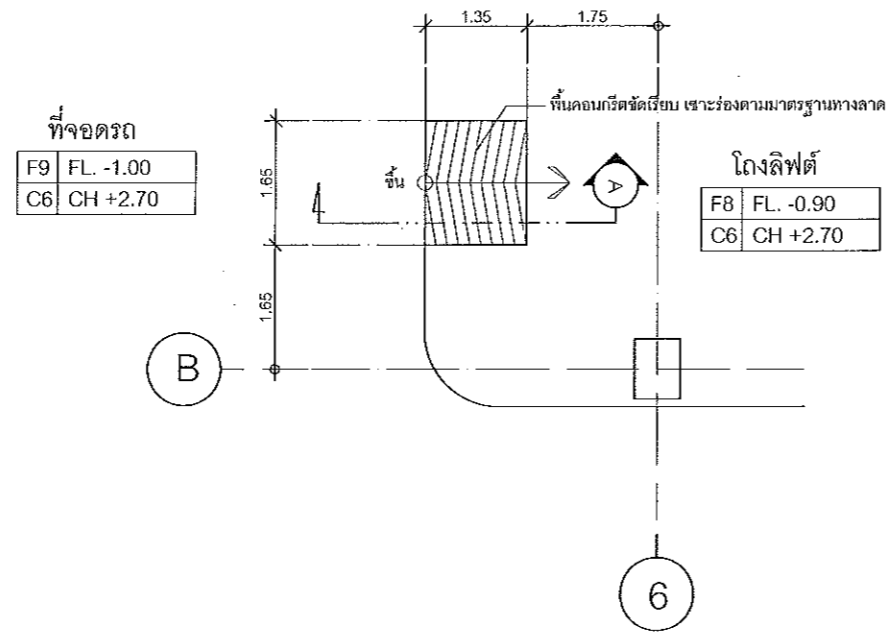
| ARCHITECTS DESIGNERS      | SIGNATURE |
|---------------------------|-----------|
| วิโรจน์ ลิ้มไขแสง ๖๕๐.๕๕๒ |           |
| ณัฐพร วัฒนศิริ ๖๕๐.๖๖๖    |           |
| ศุภมาส วัฒนศิริ ๖๕๐.๖๖๖   |           |
| PROJECT ARCHITECT         | SIGNATURE |
| วิโรจน์ ลิ้มไขแสง ๖๕๐.๖๖๖ |           |
| INTERIOR DESIGNERS        | SIGNATURE |
|                           |           |
| LANDSCAPE DESIGNERS       | SIGNATURE |
|                           |           |
| STRUCTURAL ENGINEERS      | SIGNATURE |
| วิโรจน์ ลิ้มไขแสง ๖๕๐.๖๖๖ |           |
| CIVIL ENGINEERS           | SIGNATURE |
| วิโรจน์ ลิ้มไขแสง ๖๕๐.๖๖๖ |           |
| ELECTRIC ENGINEERS        | SIGNATURE |
| วิโรจน์ ลิ้มไขแสง ๖๕๐.๖๖๖ |           |
| MECHANIC ENGINEERS        | SIGNATURE |
| วิโรจน์ ลิ้มไขแสง ๖๕๐.๖๖๖ |           |
| SANITARY ENGINEERS        | SIGNATURE |
| วิโรจน์ ลิ้มไขแสง ๖๕๐.๖๖๖ |           |
| REVISIONS                 | DATE      |
|                           |           |

- คำแนะนํา
- แบบก่อสร้างนี้เป็นลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตขอนแก่น ที่ได้รับมอบหมายให้จัดทำโครงการออกแบบอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการวิชาชีพ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตขอนแก่น
  - ไม่ให้นำไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาตจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตขอนแก่น
  - การจะนำแบบก่อสร้างไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาตจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตขอนแก่น จะถือว่าผิดกฎหมายและมีความผิดอาญา
  - การนำแบบก่อสร้างไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาตจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตขอนแก่น จะถือว่าผิดกฎหมายและมีความผิดอาญา

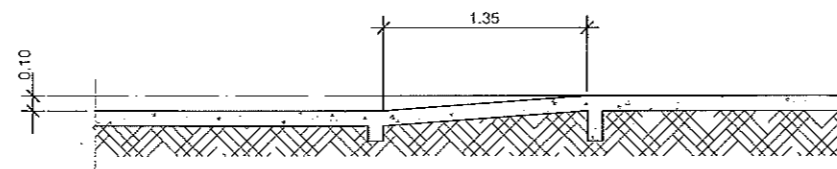
แบบก่อสร้าง

|                        |             |
|------------------------|-------------|
| DRAWING TITLE          | SCALE       |
| แบบขยายทางลาด 1        |             |
| DRAWN BY R-SPACE STAFF | DRAWING NO. |
| CHECKED                | A-34        |
| APPROVED               |             |
| DATE 19/07/59          | TOTAL       |
| FILE :                 |             |

Notes  
This Drawing is Copyrighted. All Copyrights must be acknowledged to the Architect or Engineer. No part of this drawing may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording, or by any information storage and retrieval system, without the prior written permission of the Architect or Engineer.



แบบขยายทางลาด 2 ชั้นจอดรด  
scale 1:50



SECTION A  
scale 1:50



JOB NO. RNS-5907

PROJECT  
โครงการออกแบบอาคารเรียนรวม  
และปฏิบัติการวิชาชีพ

OWNER  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
วิทยาเขตขอนแก่น

LOCATION  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
วิทยาเขตขอนแก่น

DESIGN TEAM



RENOVATE SPACE CO.,LTD

419 SUKHUMVIT 63 (EKKAMAI) 21 JONGNONNAU WATTANA 10110  
Tel: (66 2) 711 - 5837 Fax: (66 2) 711 - 5163  
E-MAIL: info@space.co.th Web Site: www.space.co.th

| ARCHITECTS DESIGNERS        | SIGNATURE |
|-----------------------------|-----------|
| วิรัตน์ สุทธิรักษ์ ๖.๕5.4๕2 |           |
| ธีร วัฒนวิทย์ ๙.๕๖.๖๓๗      |           |
| สุวิทย์ กัญจนวัฒน์ ๙.๕๖.๖๓๗ |           |
| PROJECT ARCHITECT           | SIGNATURE |
| สุวิทย์ กัญจนวัฒน์ ๙.๕๖.๖๓๗ |           |
| INTERIOR DESIGNERS          | SIGNATURE |
|                             |           |
| LANDSCAPE DESIGNERS         | SIGNATURE |
|                             |           |
| STRUCTURAL ENGINEERS        | SIGNATURE |
| อภินันท์ ธีรบุรุษิยา ๙๘.๑๙๖ |           |
| CIVIL ENGINEERS             | SIGNATURE |
| เบญจรงค์ จุฬนทพันธ์ ๙๘.๑๕๒๔ |           |
| เบญจรงค์ จุฬนทพันธ์ ๙๘.๑๕๒๕ |           |
| ELECTRIC ENGINEERS          | SIGNATURE |
| วิวัฒน์ วัฒนวิทย์ ๙๙.๕๒๕    |           |
| MECHANIC ENGINEERS          | SIGNATURE |
| ธีรวิทย์ วัฒนวิทย์ ๙๙.๕๒๕   |           |
| SANITARY ENGINEERS          | SIGNATURE |
| อภินันท์ ธีรบุรุษิยา ๙๘.๑๕๒ |           |
| REVISIONS                   | DATE      |
|                             |           |

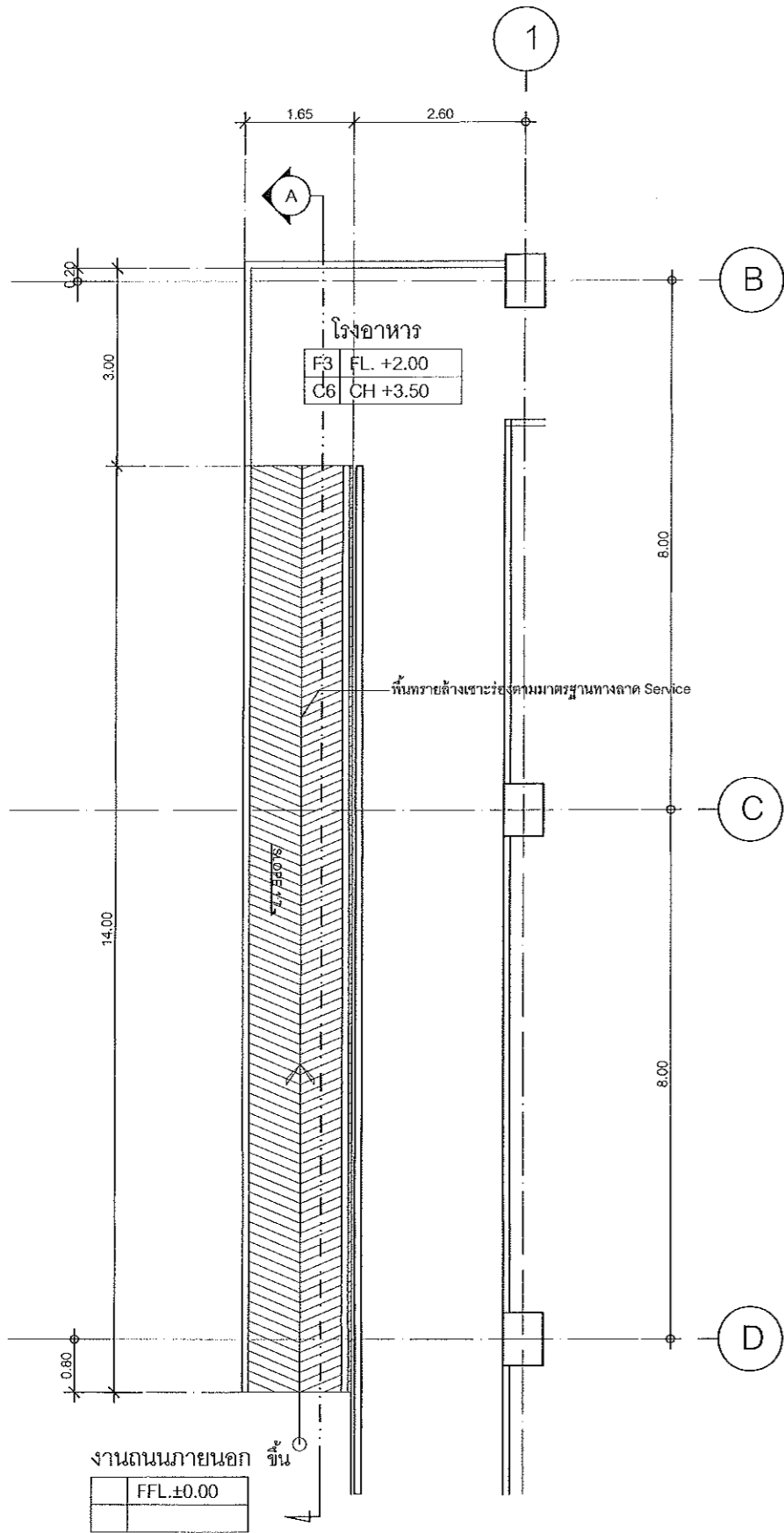
- คำแนะนํา
- แบบก่อสร้างนี้เป็นทรัพย์สินของ บริษัทออกแบบสถาปัตย์วิศวกรรมและศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตขอนแก่น ซึ่งผู้ออกแบบได้มีลิขสิทธิ์ในแบบก่อสร้างนี้และสงวนลิขสิทธิ์ในแบบก่อสร้างนี้ไว้โดยไม่โอนลิขสิทธิ์ในแบบก่อสร้างนี้ให้กับผู้รับเหมา
  - ผู้รับเหมาต้องปฏิบัติตามแบบก่อสร้างนี้ให้ครบถ้วนและถูกต้อง
  - จะดำเนินการแก้ไขแบบก่อสร้างนี้เมื่อมีข้อผิดพลาดที่จำเป็นและจำเป็นที่จะต้องแก้ไข
  - แบบก่อสร้างนี้เป็นแบบก่อสร้างที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการก่อสร้างเท่านั้น

| แบบก่อสร้าง     |             |
|-----------------|-------------|
| DRAWING TITLE   | SCALE       |
| แบบขยายทางลาด 2 |             |
| DRAWN           | DRAWING NO. |
| R.SPACE STAFF   | A-35        |
| CHECKED         |             |
| APPROVED        |             |
| DATE            | TOTAL       |
| 19/07/09        |             |

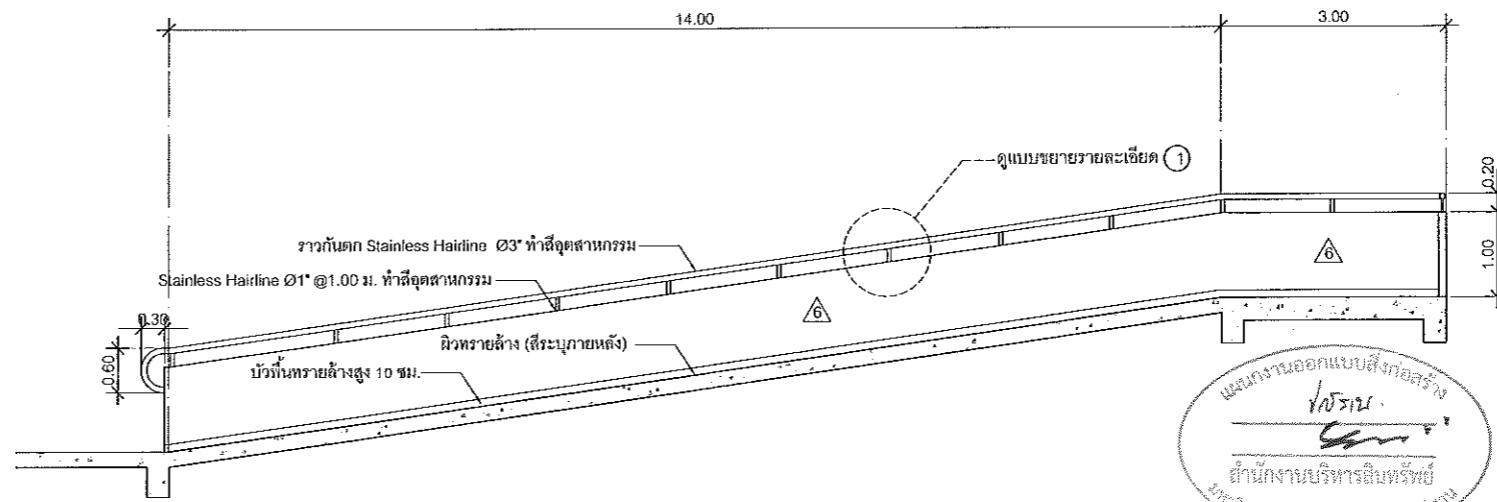
Notes  
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on the  
City Engineer of the structure and grid lines are to be used from the drawing. It  
must be reported in writing to the Architect or Engineer immediately  
before work starts.

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิโรจน์ ลิ่มไขแสง  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

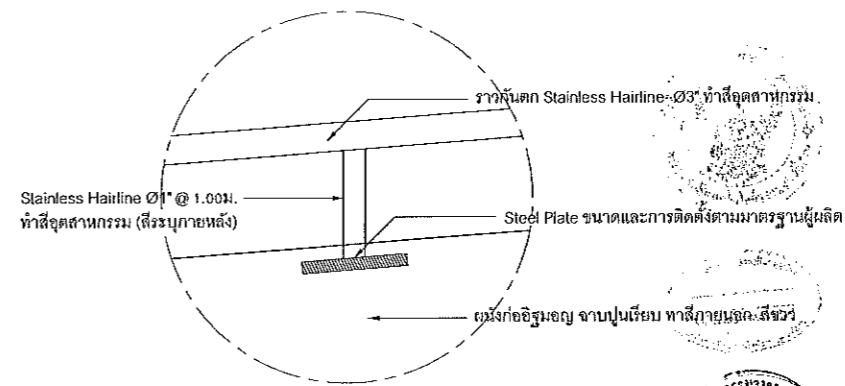
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิโรจน์ ลิ่มไขแสง  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี



แบบขยายทางลาด 3 (SERVICE RAMP)  
scale 1:50



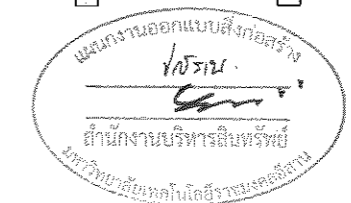
SECTION A  
scale 1:50



แบบขยายรายละเอียด 1  
scale 1:10

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิโรจน์ ลิ้มไขแสง  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิโรจน์ ลิ้มไขแสง  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี



JOB NO. RNS-5907  
PROJECT  
โครงการออกแบบอาคารเรียนรวม  
และปฏิบัติการวิชาชีพ

OWNER  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
วิทยาเขตขอนแก่น  
LOCATION  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
วิทยาเขตขอนแก่น

DESIGN TEAM  
**renovatespace**  
ARCHITECTURE • INTERIOR • EXHIBITION • RENOVATION

RENOVATE SPACE CO.,LTD  
449 SUBJUMMIT 63 (EKKAMAI 21) KLONGTONNAU WATTANA 10110  
Tel: (66 2) 711-5837 Fax: (66 2) 711-5163  
E-MAIL: info@space.co.th Web Site: www.space.co.th

| ARCHITECTS DESIGNERS       | SIGNATURE |
|----------------------------|-----------|
| วิโรจน์ ลิ้มไขแสง 1-60-487 |           |
| ศิริ สมคิด 4-20-2137       |           |
| สุวิทย์ ชาญชัย 4-20-2228   |           |
| PROJECT ARCHITECT          | SIGNATURE |
| สุวิทย์ ชาญชัย 4-20-2228   |           |

| INTERIOR DESIGNERS  | SIGNATURE |
|---------------------|-----------|
|                     |           |
| LANDSCAPE DESIGNERS | SIGNATURE |
|                     |           |

| STRUCTURAL ENGINEERS           | SIGNATURE |
|--------------------------------|-----------|
| อ.วิวัฒน์ ธีระคุณวัฒน์ 18.1873 |           |
| CIVIL ENGINEERS                | SIGNATURE |
| เกรียงศักดิ์ จุฑามณี 88.3624   |           |
| เกรียงศักดิ์ จุฑามณี 88.1563   |           |

| ELECTRIC ENGINEERS             | SIGNATURE |
|--------------------------------|-----------|
| วิวัฒน์ ธีระคุณวัฒน์ 17.8. 825 |           |
| MECHANIC ENGINEERS             | SIGNATURE |
| วิวัฒน์ ธีระคุณวัฒน์ 88.2213   |           |

| SANITARY ENGINEERS          | SIGNATURE |
|-----------------------------|-----------|
| ณรงค์ ชาญชัย 24. 48         |           |
| วิวัฒน์ ธีระคุณวัฒน์ 88.165 |           |

| REVISIONS | DATE |
|-----------|------|
|           |      |

- คำแนะนำ
- แบบก่อสร้างนี้เป็นลิขสิทธิ์ของคณะผู้บริหารเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตขอนแก่น เพื่อสงวนไว้ใช้ประโยชน์ในการประชาสัมพันธ์โครงการของมหาวิทยาลัยฯ เท่านั้นไม่ให้นำไปใช้โดยไม่แจ้งการขออนุญาตก่อน
  - ไม่ให้นำไปใช้เพื่อการค้าโดยไม่ได้รับอนุญาต
  - เมื่อต้องการแก้ไขแบบก่อสร้างให้แจ้งวิศวกรที่รับผิดชอบให้ทราบล่วงหน้า
  - ทุกเอกสารที่ปฏิบัติงานต้องระบุวันที่รับงานและเลขหมาย SHOP DRAWING ไว้ที่หน้าของงานและต้องระบุวันที่รับงานและเลขหมาย SHOP DRAWING ให้แก่ผู้รับงานทุกครั้ง

| แบบก่อสร้าง         |             |
|---------------------|-------------|
| DRAWING TITLE       | SCALE       |
| แบบขยายทางลาด 3     |             |
| DRAWN R-SPACE STAFF | DRAWING NO. |
|                     | A-36        |
| CHECKED             |             |
|                     |             |
| APPROVED            |             |
|                     |             |
| DATE 19/07/59       | TOTAL       |
|                     |             |

Notes  
No. 01/2559. Copyright © 2019. All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted, in any form or by any means, without the prior written permission of Renovate Space Co., Ltd.

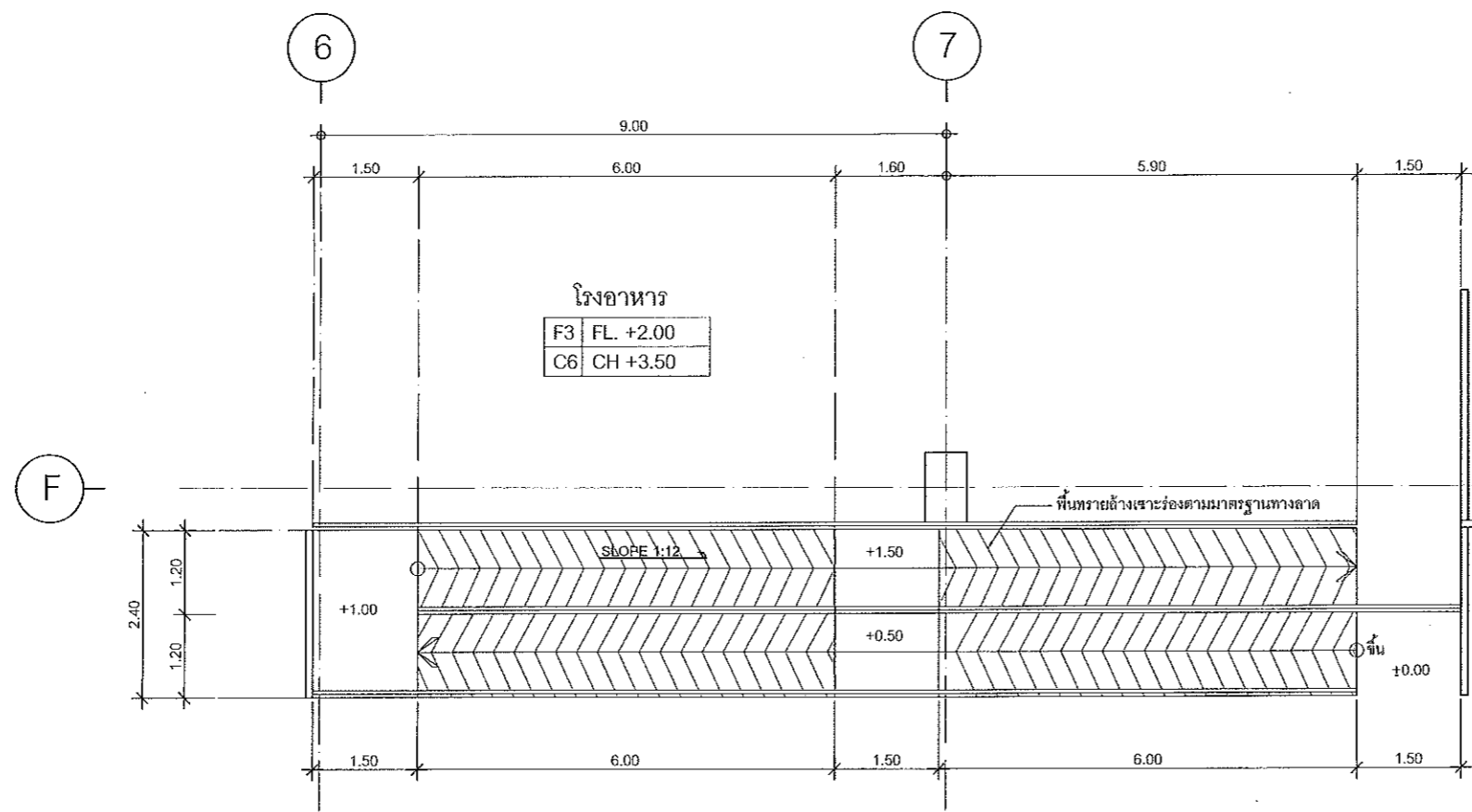


JOB NO. RNS-5907  
 PROJECT  
**โครงการออกแบบอาคารเรียนรวม  
 และปฏิบัติการวิชาชีพ**  
 OWNER  
**มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน  
 วิทยาเขตขอนแก่น**  
 LOCATION  
**มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน  
 วิทยาเขตขอนแก่น**  
 DESIGN TEAM

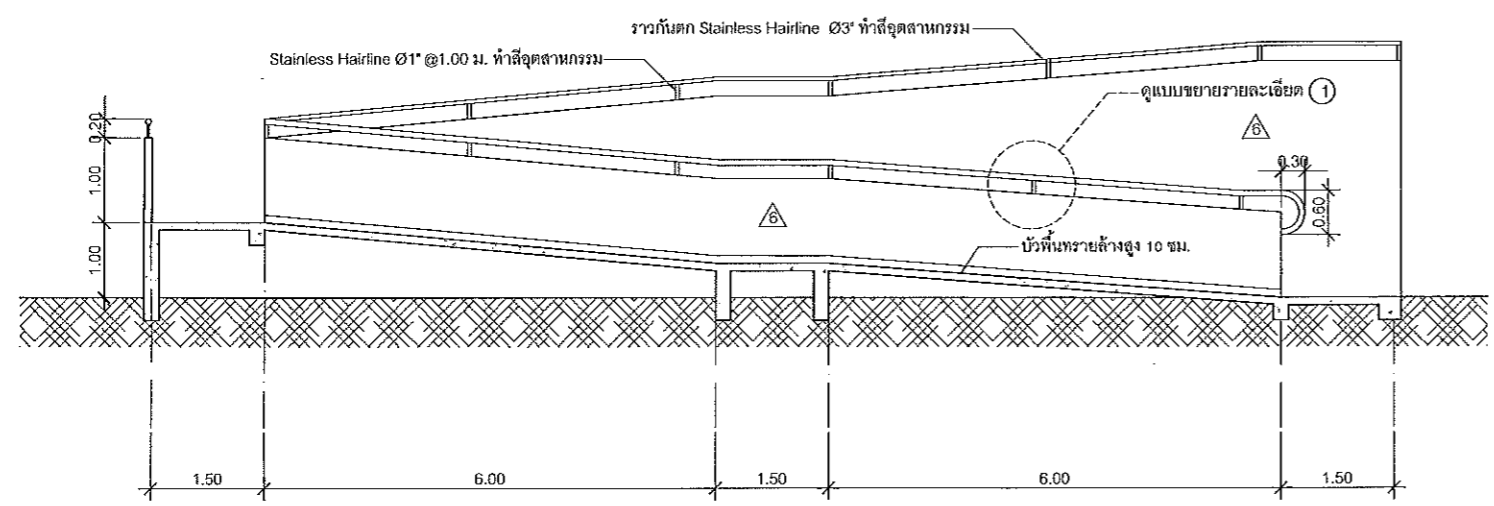


RENOVATE SPACE CO.,LTD  
 449 SUKUMVIT 63 (EKKAMAI 21) KLONGTHANU WATTANA 10110  
 Tel. (66 2) 711-5637 Fax. (66 2) 711-5763  
 E-MAIL : info@space.co.th Web Site : www.space.co.th

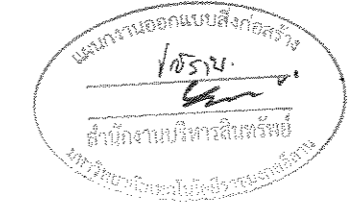
| ARCHITECTS DESIGNERS         | SIGNATURE |
|------------------------------|-----------|
| วิชัย สุทธิชัย ๑-๕๐-๕๒       |           |
| จิร อดิศักดิ์ ๑-๕๐-๕๑๗       |           |
| สุวิทย์ กาญจนพันธ์ ๑-๕๐-๕๒๒๘ |           |
| สุวิทย์ กาญจนพันธ์ ๑-๕๐-๕๒๒๘ |           |
| INTERIOR DESIGNERS           | SIGNATURE |
|                              |           |
| LANDSCAPE DESIGNERS          | SIGNATURE |
|                              |           |
| STRUCTURAL ENGINEERS         | SIGNATURE |
| วัฒน์ ธีรสุทธิชัย ๑๐-๑๙๖๓    |           |
| CIVIL ENGINEERS              | SIGNATURE |
| ณวัฒน์ จุฑามณี ๑๑-๑๕๕๔       |           |
| ณวัฒน์ จุฑามณี ๑๑-๑๕๕๔       |           |
| ELECTRIC ENGINEERS           | SIGNATURE |
| ไพโรจน์ ตรีพิชญ์นิศา ๑๖๖-๕๒๕ |           |
| MECHANIC ENGINEERS           | SIGNATURE |
| ปัทมา จิตวิวัฒน์ ๑๓-๒๖๑๒     |           |
| SANITARY ENGINEERS           | SIGNATURE |
| ณวัฒน์ จุฑามณี ๑๑-๑๕๕๔       |           |
| วิภาดา ภาวณ ๑๓-๑๕๑           |           |
| REVISIONS                    | DATE      |
|                              |           |



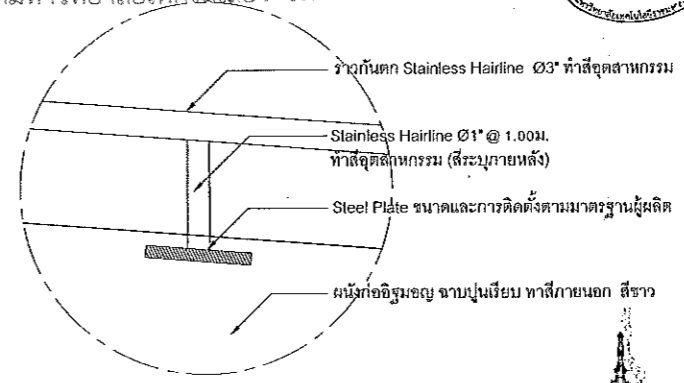
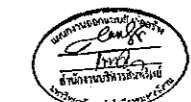
งานถนนภายนอก  
 FFL ±0.00  
**แบบขยายทางลาด 4**  
 scale 1:50



**SECTION A**  
 scale 1:50



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิโรจน์ ลิ้มไขแสง  
 อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน



**แบบขยายรายละเอียด 1**  
 scale 1:10



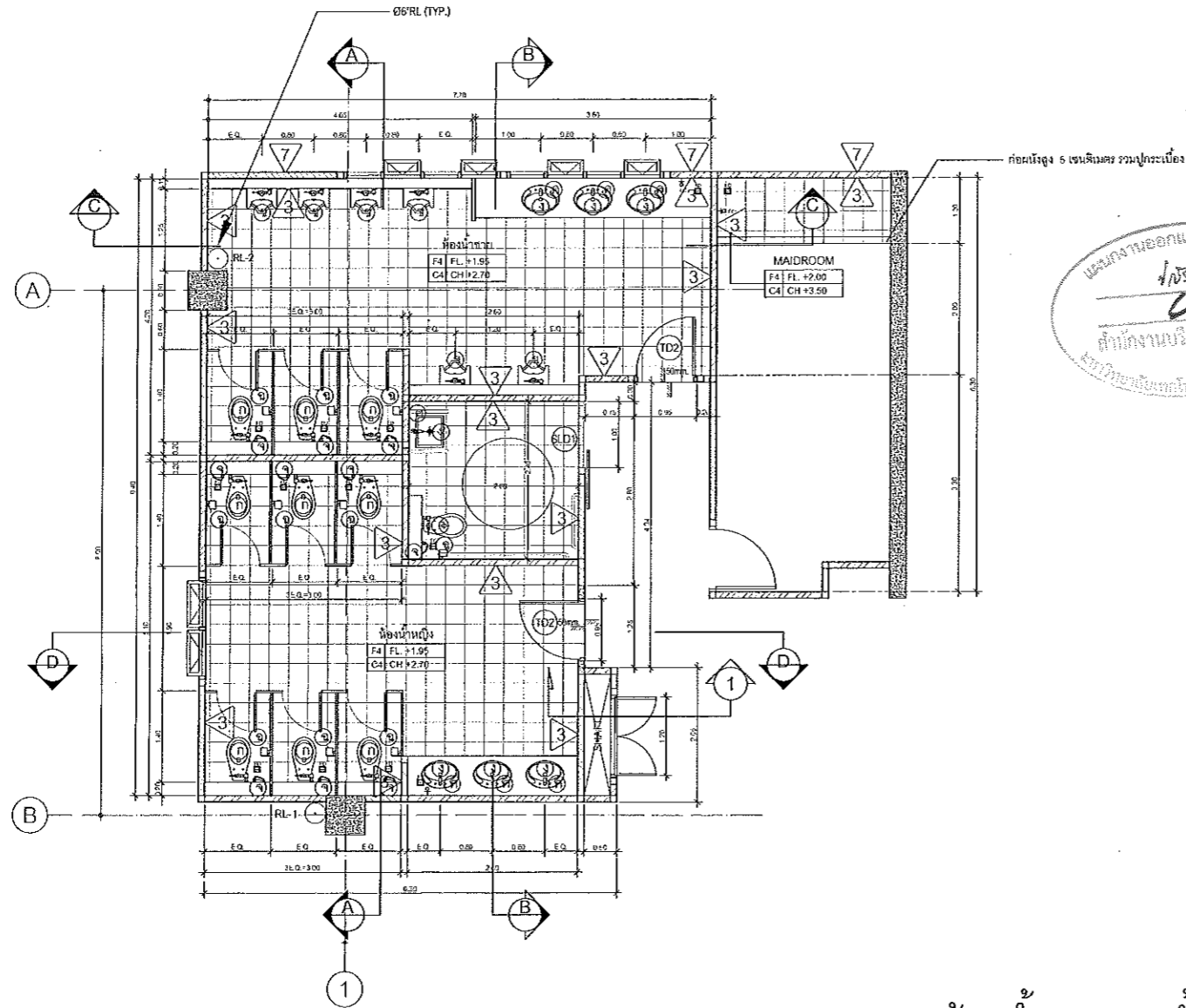
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิโรจน์ ลิ้มไขแสง  
 อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

แบบก่อสร้าง

| DRAWING TITLE   | SCALE       |
|-----------------|-------------|
| แบบขยายทางลาด 4 |             |
| DRAWN           | DRAWING NO. |
| R-SPACE STAFF   | A-37        |
| CHECKED         |             |
| APPROVED        |             |
| DATE            | TOTAL       |
| 19/07/59        |             |
| FILE            |             |
|                 |             |

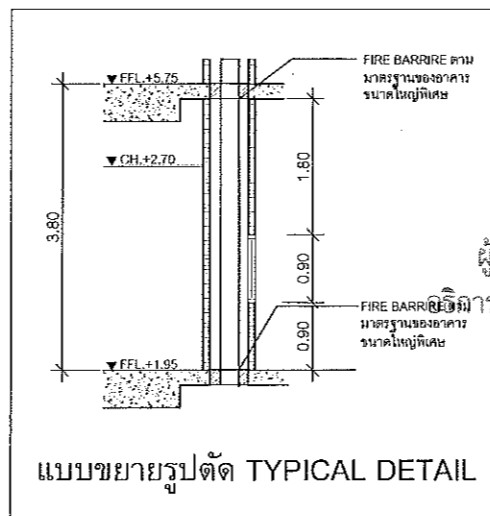
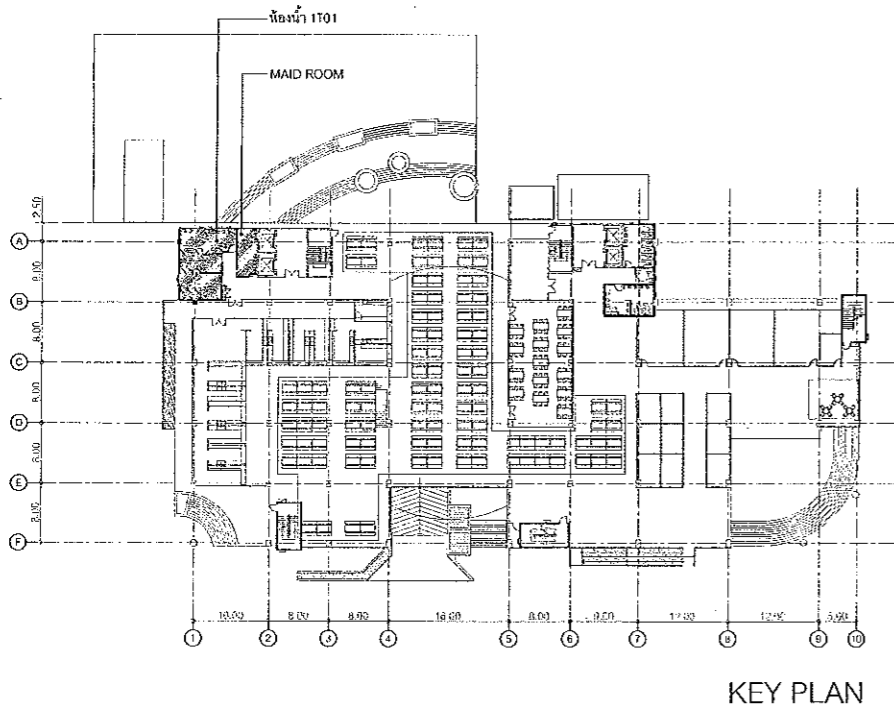
Notes  
 1. No Drawing is Copyrighted. All Contractors must check the drawing before construction.  
 2. Any change of drawing, and detail must be approved by the Architect or Engineer before construction.  
 3. No part of this drawing may be reproduced without the written permission of the Architect or Engineer.





แผนงานออกแบบสิ่งก่อสร้าง  
 4/2564  
 สำนักงานบริหารสิ่งก่อสร้าง  
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

แบบขยายห้องน้ำ 1T01 ( ชั้น 1 )  
 scale 1:50



แบบขยายรูปตัด TYPICAL DETAIL

รายละเอียดประกอบแบบห้องน้ำ

| สัญลักษณ์ | รายละเอียดประกอบแบบห้องน้ำ                     |
|-----------|--|
| (ก)       | สุขภัณฑ์โครโครแบบหลังวาล์ว ก้านโยก             |
| (ข)       | สุขภัณฑ์โครโครแบบหลังวาล์ว ก้านโยก             |
| (ค)       | โถปัสสาวะชาย                                   |
| (ด)       | ก๊อกร่างล้างหน้าแบบกดชนิดโมดูล                 |
| (ค)       | ก๊อกร่างล้างหน้าแบบก้านโยก                     |
| (ง)       | อ่างล้างหน้า แบบฝังใต้เคาน์เตอร์แบบกลม         |
| (จ)       | อ่างล้างหน้า แบบแขวนผนัง (ห้องน้ำคนพิการ)      |
| (ฉ)       | ฝักบัวชำระพร้อมสาย สลิตริเยียม                 |
| (ช)       | ที่ใส่ผ้ารองกระดาษชำระ                         |
| (ฌ)       | ที่แขวนสิ่งของสีโครโคร                         |
| (ง)       | กระจกเงาดวงหน้าหนาไม่น้อยกว่า 4 มม. ขนาดตามแบบ |
| (ฉ)       | ฝักบัวอาบน้ำ                                   |
| FD.       | FLOOR DRAIN STAINLESS 3"                       |
| FC.       | ก๊อกร่างล้างหน้า                               |

หมายเหตุ - วัสดุปูพื้น ที่และสายเคเบิลจะก่อสร้างโดยสถาปนิกฯ  
 - ค่าแรงปู Floor Drain และงานท่อประปาทั้งหมดอยู่ในแบบงานสุขาภิบาล  
 - การติดตั้งสุขภัณฑ์สำหรับห้องน้ำคนพิการ ให้เป็นไปตามมาตรฐานสมาคมสถาปนิกฯ

รายละเอียดประตู

| สัญลักษณ์ | รายละเอียดประกอบแบบห้องน้ำ                               |
|-----------|--|
| (TD2)     | บานเปิดเดี่ยวไม้ฉัตรกลุ่กลามิเนต พร้อมช่องแสงกระจกติดตาย |
| (SLD)     | ประตูบานเลื่อนห้องน้ำคนพิการ                             |

รายละเอียดผนัง

| สัญลักษณ์ | รายละเอียดประกอบแบบห้องน้ำ  |
|-----------|---|
| 3         | ผนังก่ออิฐมวลเบาหรืออิฐรูกลวง ทุกระเบียงจะรวมมีค 0.30x0.30 ม. ผิวหน้าฉาบเงา |

รายละเอียดพื้น

| สัญลักษณ์ | รายละเอียดประกอบแบบห้องน้ำ                               |
|-----------|--|
| F4        | พื้นกระเบื้องเซรามิก ขนาด 0.30x0.30 ม. (ห้องน้ำชายหญิง)  |
| F5        | พื้นกระเบื้องเซรามิก ขนาด 0.30x0.30 ม. (ห้องน้ำผู้พิการ) |

รายละเอียดฝ้า

| สัญลักษณ์ | รายละเอียดประกอบแบบห้องน้ำ                 |
|-----------|--|
| C4        | ฝ้ายิปซัมยัดกั๊กความถี่ T-BAR 0.60x0.60 ม. |

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิโรจน์ ลิ้มไขแสง  
 อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ดูแบบขยายรูปตัดห้องน้ำ A-50

\*\*\*หมายเหตุ : spec ระดับฝ้านับจากความสูงของฝ้าพื้นแต่ละชั้น



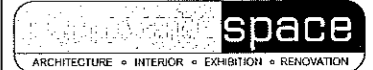
JOB NO. RNS-5907

PROJECT  
 โครงการออกแบบอาคารเรียนรวม  
 และปฏิบัติการวิชาชีพ

OWNER  
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
 วิทยาเขตขอนแก่น

LOCATION  
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
 วิทยาเขตขอนแก่น

DESIGN TEAM



RENOVATE SPACE CO., LTD

449 SUSHUMMIT 63 (EKKAMAI 2) KLONGTONNAU WATTANA 16110  
 Tel: (66 2) 711-5537 Fax: (66 2) 711-5155  
 E-MAIL: info@space.co.th Web Site: www.space.co.th

ARCHITECTS DESIGNERS

วิรัช สุทธิสุข 9-80-482

ธีร ทวีเลิศ 8-80-2137

สุวิทย์ อัญญาวัฒน์ 8-80-7228

PROJECT ARCHITECT

สุวิทย์ อัญญาวัฒน์ 8-80-7228

INTERIOR DESIGNERS

LANDSCAPE DESIGNERS

STRUCTURAL ENGINEERS

ธีรศักดิ์ อัญญาวัฒน์ 8-80-1973

CIVIL ENGINEERS

วิรัช สุทธิสุข 8-80-9674

ธีรศักดิ์ อัญญาวัฒน์ 8-80-1503

ELECTRICAL ENGINEERS

วิรัช สุทธิสุข 8-80-825

MECHANICAL ENGINEERS

วิรัช สุทธิสุข 8-80-2812

SANITARY ENGINEERS

วิรัช สุทธิสุข 8-80-169

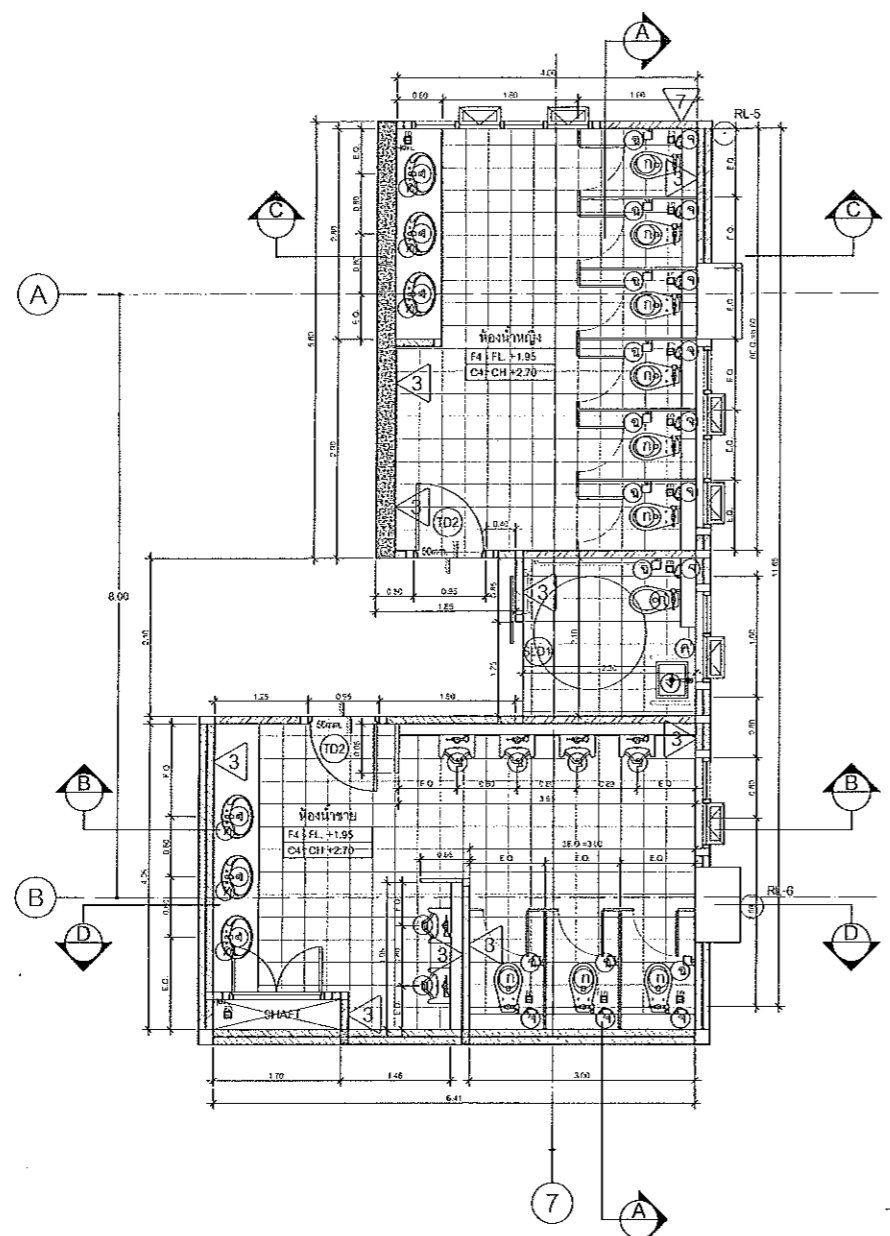
REVISIONS

คำแนะนำ

1. แบบก่อสร้างนี้เป็นทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
 วิทยาเขตขอนแก่น หรือหน่วยงานที่มีลิขสิทธิ์ ซึ่งผู้ลงประสงค์ตามแบบ  
 หรือการขออนุญาตใดๆ จะต้องทำหนังสือแจ้งให้ทราบก่อนมิฉะนั้นจะถือว่า  
 2. ได้รับความเสียหายจากผู้อื่นโดยมิชอบ

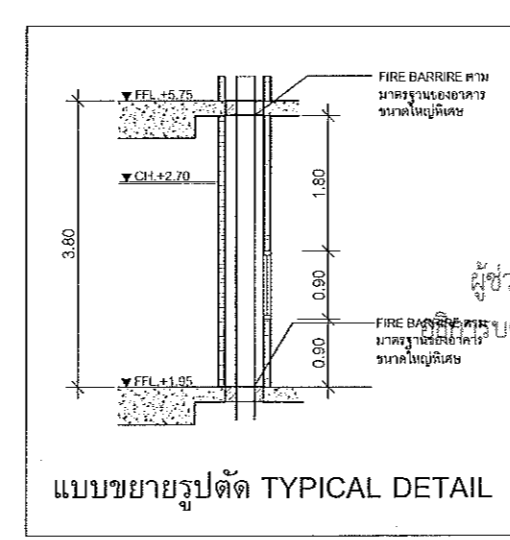
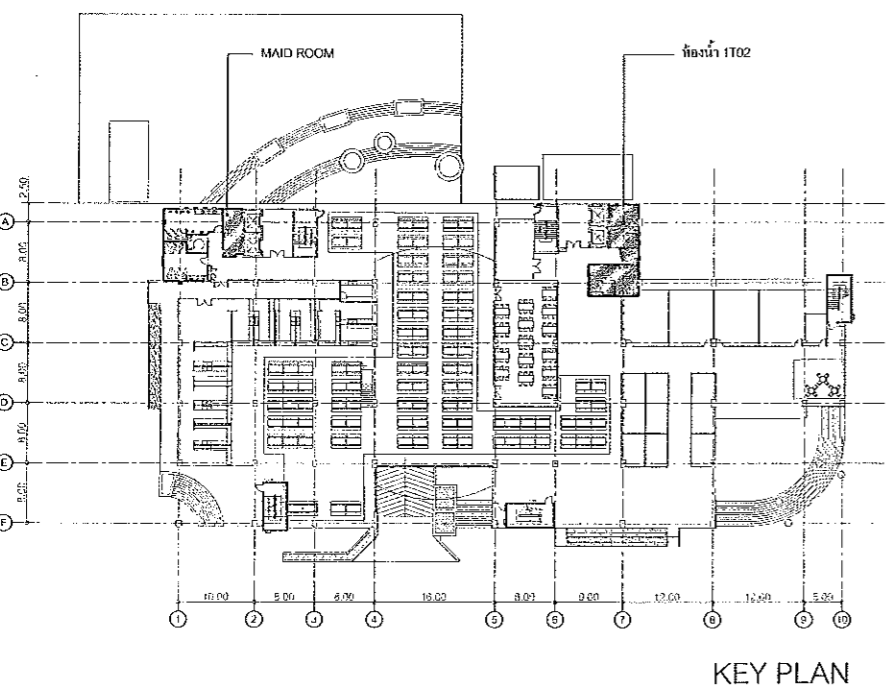
3. ระยะเวลาในการก่อสร้างจะขึ้นอยู่กับความคืบหน้าในการดำเนินการ  
 โดยผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามแบบ และรายการประกอบแบบ

4. ระยะเวลาในการปฏิบัติงาน ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตาม SHOP DRAWING  
 ที่ผู้ควบคุมงานและกรรมการตรวจงานหน้างาน หรือจะอนุมัติ  
 ทั้งหมดข้างต้น



แผนงานออกแบบสิ่งก่อสร้าง  
 1/โครงการ  
 สำนักงานบริหารสินทรัพย์  
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

แบบขยายห้องน้ำ 1T02 ( ชั้น 1 )  
 scale 1:50



แบบขยายรูปตัด TYPICAL DETAIL

รายละเอียดประกอบแบบห้องน้ำ

| สัญลักษณ์ | รายละเอียดประกอบแบบห้องน้ำ                      |
|-----------|---|
| ①         | สุขภัณฑ์ชักโครกแบบที่ชักวาล์ว ก้านโยก           |
| ②         | สุขภัณฑ์ชักโครกแบบที่ชักแห้งคัปเปอร์ชนิดน้ำ     |
| ③         | โถปัสสาวะชาย                                    |
| ④         | ก๊อกอ่างล้างหน้าแบบกดหยุดอัตโนมัติ              |
| ⑤         | ก๊อกอ่างล้างหน้าแบบก้านโยก                      |
| ⑥         | อ่างล้างหน้า แบบฝังได้คาน้ำเคอร์แบบกลม          |
| ⑦         | อ่างล้างหน้า แบบแขวนผนัง (ห้องน้ำคนพิการ)       |
| ⑧         | ฝักบัวชำระหรือมสาย สีโครเมียม                   |
| ⑨         | ที่ใส่ทิชชูกระดาษชำระ                           |
| ⑩         | ที่แขวนสิ่งของสีโครเมียม                        |
| ⑪         | กระจกเงาส่องหน้าขนาดไม่น้อยกว่า 4 มม.ขนาดตามแบบ |
| ⑫         | ฝักบัวอาบน้ำ                                    |
| FD.       | FLOOR DRAIN STAINLESS 3"                        |
| FC.       | ก๊อมน้ำเสียล้างพื้น                             |

หมายเหตุ - จัดดูปูพื้น สีและสายเคเบิลกระดองด้วยโดยสถาปนิก  
 - ตำแหน่ง Floor Drain และงานท่อประปาทั้งหมดอยู่ในแบบงานสุขาภิบาล  
 - การติดตั้งสุขภัณฑ์สำหรับห้องน้ำคนพิการ ให้เป็นไปตามมาตรฐานสมาคมสถาปนิกฯ

รายละเอียดประตู

| สัญลักษณ์ | รายละเอียดประกอบแบบห้องน้ำ                     |
|-----------|--|
| ⑫         | บานเปิดด้วยไม้ขัดถูลามิเนต หรือห้องกระจกติดตาย |
| ⑬         | ประตูบานเลื่อนห้องน้ำคนพิการ                   |

รายละเอียดผนัง

| สัญลักษณ์ | รายละเอียดประกอบแบบห้องน้ำ  |
|-----------|---|
| 3         | ผนังก่ออิฐมวลเบาหรืออิฐรูมอญ กวกระเบื้องเซรามิก 0.30x0.30 ม. สีผนังเรียบเงา |

รายละเอียดพื้น

| สัญลักษณ์ | รายละเอียดประกอบแบบห้องน้ำ                               |
|-----------|--|
| F4        | พื้นกระเบื้องเซรามิก ขนาด 0.30x0.30 ม. (ห้องน้ำชายหญิง)  |
| F5        | พื้นกระเบื้องเซรามิก ขนาด 0.30x0.30 ม. (ห้องน้ำผู้พิการ) |

รายละเอียดฝ้า

| สัญลักษณ์ | รายละเอียดประกอบแบบห้องน้ำ                   |
|-----------|--|
| C4        | ฝ้ายิปซัมบอร์ดกันความชื้น T-BAR 0.60x0.60 ม. |

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิโรจน์ ลิ้มไขแสง  
 อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิโรจน์ ลิ้มไขแสง  
 อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ดูแบบขยายรูปตัดห้องน้ำ A-52



JOB NO. RNS-5907  
 PROJECT  
 โครงการออกแบบอาคารเรียนรวม  
 และปฏิบัติการวิชาชีพ  
 OWNER  
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
 วิทยาเขตขอนแก่น  
 LOCATION  
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
 วิทยาเขตขอนแก่น  
 DESIGN TEAM



RENOVATE SPACE CO., LTD.  
 460 SUPER ULAVIT 63 HEKRAMA 21 KHLONGSTONNAU WATFAHA 10110  
 T.S. (66) 2) 711 - 5337 Fax. (66) 2) 711 - 5193  
 E-MAIL - info@renovatespace.co.th Web Site - www.renovatespace.co.th

| ARCHITECTS DESIGNERS         | SIGNATURE |
|------------------------------|-----------|
| จิรัชญ์ สุทธิพันธุ์ ๓-๓๓-๒๕๒ |           |
| ศรุต อดิศักดิ์ ๓-๓๓-๒๕๒      |           |
| สุวิทย์ ทัศนวิทย์ ๓-๓๓-๒๕๒   |           |
| PROJECT ARCHITECT            | SIGNATURE |
| สุวิทย์ ทัศนวิทย์ ๓-๓๓-๒๕๒   |           |

| INTERIOR DESIGNERS | SIGNATURE |
|--------------------|-----------|
|                    |           |

| LANDSCAPE DESIGNERS | SIGNATURE |
|---------------------|-----------|
|                     |           |

| STRUCTURAL ENGINEERS            | SIGNATURE |
|---------------------------------|-----------|
| ศ.ดร.วิฑูรย์ อดิศักดิ์ ๓๐-๑๒-๖๓ |           |

| CIVIL ENGINEERS                | SIGNATURE |
|--------------------------------|-----------|
| น.ส.วิฑูรย์ อดิศักดิ์ ๓๐-๑๒-๖๓ |           |
| น.ส.วิฑูรย์ อดิศักดิ์ ๓๐-๑๒-๖๓ |           |

| ELECTRIC ENGINEERS             | SIGNATURE |
|--------------------------------|-----------|
| น.ส.วิฑูรย์ อดิศักดิ์ ๓๐-๑๒-๖๓ |           |

| MECHANIC ENGINEERS             | SIGNATURE |
|--------------------------------|-----------|
| น.ส.วิฑูรย์ อดิศักดิ์ ๓๐-๑๒-๖๓ |           |

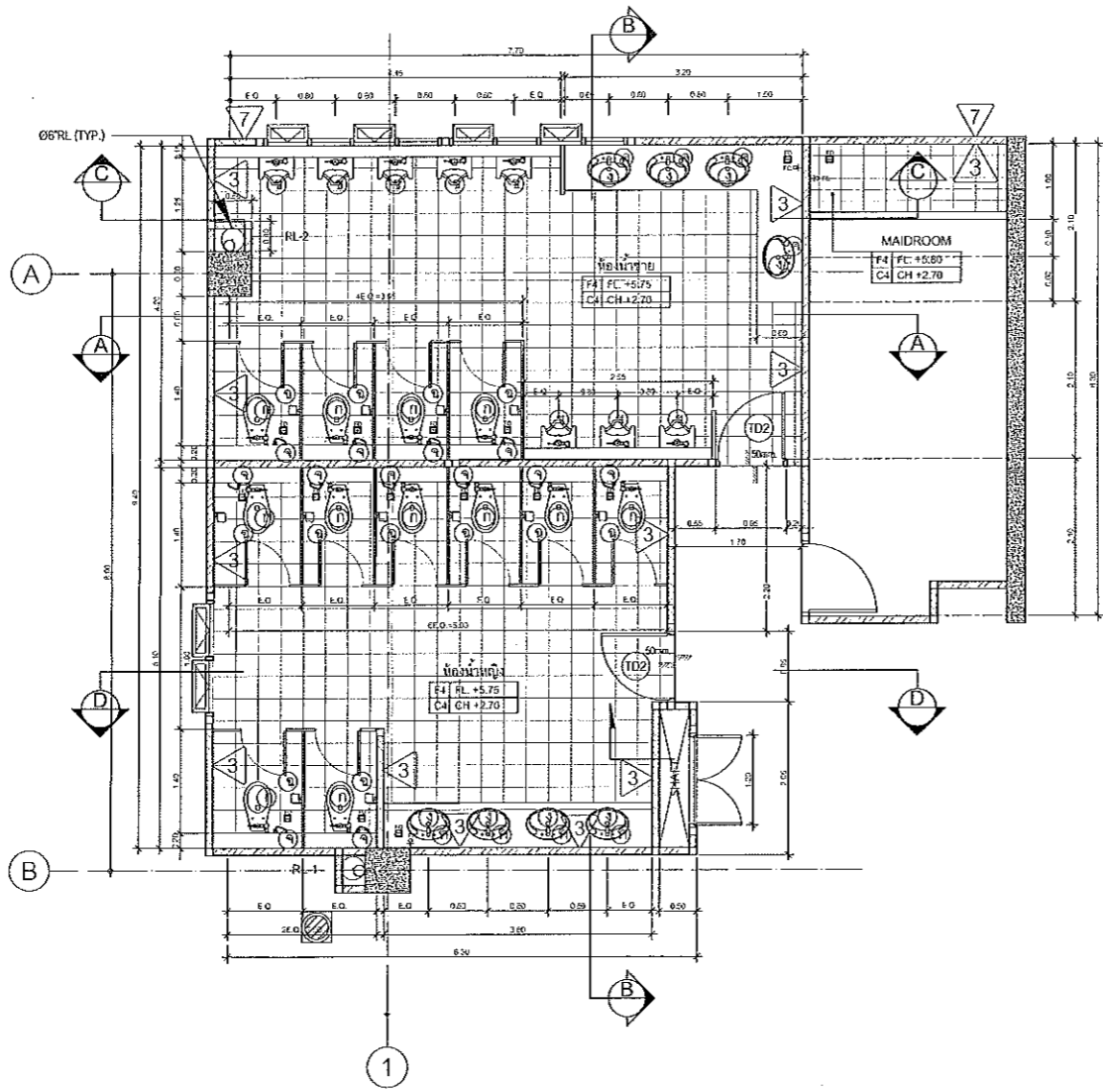
| SANITARY ENGINEERS             | SIGNATURE |
|--------------------------------|-----------|
| น.ส.วิฑูรย์ อดิศักดิ์ ๓๐-๑๒-๖๓ |           |
| น.ส.วิฑูรย์ อดิศักดิ์ ๓๐-๑๒-๖๓ |           |

| REVISIONS | DATE |
|-----------|------|
|           |      |

คำแนะนำ  
 1. แบบก่อสร้างนี้เป็นลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
 2. วิศวกรผู้ออกแบบจะรับผิดชอบในการตรวจสอบและแก้ไขแบบ  
 3. วิศวกรผู้ออกแบบจะรับผิดชอบในการตรวจสอบและแก้ไขแบบ  
 4. วิศวกรผู้ออกแบบจะรับผิดชอบในการตรวจสอบและแก้ไขแบบ

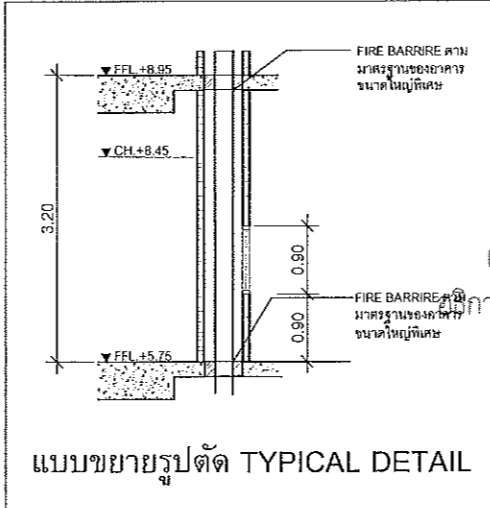
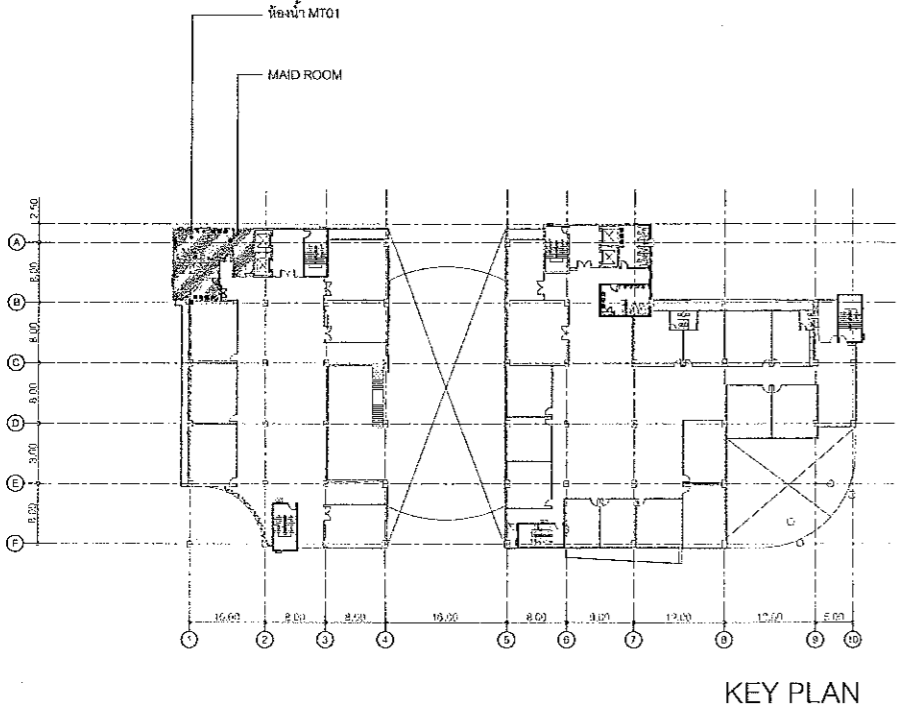
| แบบก่อสร้าง         |             |
|---------------------|-------------|
| DRAWING TITLE       | SCALE       |
| แบบขยายห้องน้ำ 1T02 |             |
| DRAWN               | DRAWING NO. |
| R-SPACE STAFF       | A-39        |
| CHECKED             | APPROVED    |
|                     |             |
| DATE                | TOTAL       |
| 19/07/58            |             |
| FILE                |             |

Notes  
 This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site.  
 Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Contractors  
 must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned  
 before proceeding.



แบบขายนอกแบบสิ่งก่อสร้าง  
 วิศวกร  
 สำนักงานวิศวกรรมโยธา  
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

แบบขยายห้องน้ำ MT01 ( ชั้น ลอย )  
 scale 1:50



แบบขยายรูปตัด TYPICAL DETAIL

รายละเอียดประกอบแบบห้องน้ำ

| สัญลักษณ์ | รายละเอียดประกอบแบบห้องน้ำ                      |
|-----------|---|
| (1)       | สุขภัณฑ์ชักโครกแบบฟลิววาล์ว ก้านโยก             |
| (2)       | สุขภัณฑ์ชักโครกแบบฟลิววาล์ว ก้านกด              |
| (3)       | โถปัสสาวะชาย                                    |
| (4)       | ก๊อกอ่างล้างหน้าแบบกดชนิดอัตโนมัติ              |
| (5)       | ก๊อกอ่างล้างหน้าแบบก้านโยก                      |
| (6)       | อ่างล้างหน้า แบบฝังได้เคาน์เตอร์แบบกลม          |
| (7)       | อ่างล้างหน้า แบบแฉกวงผนัง (ห้องน้ำคนพิการ)      |
| (8)       | ฝักบัวชำระพร้อมสาย สีโครเมียม                   |
| (9)       | ที่เสียบกระดาษชำระ                              |
| (10)      | ที่แขวนสิ่งของสีโครเมียม                        |
| (11)      | กระจกเงาตั้งหน้าบานไม่น้อยกว่า 4 มม. ขนาดตามแบบ |
| (12)      | ฝักบัวอาบน้ำ                                    |
| FD.       | FLOOR DRAIN STAINLESS 3"                        |
| FC.       | ก๊อกร้านเสียบล้างทิ้ง                           |

หมายเหตุ - วัสดุปูพื้น สีและรายละเอียดจะก่อสร้างโดยสถาปนิก  
 - ตำแหน่ง Floor Drain และงานท่อประปาทั้งหมดอยู่ในแบบงานสุขาภิบาล  
 - การติดตั้งสุขภัณฑ์สำหรับห้องน้ำคนพิการให้เป็นไปตามมาตรฐานสมาคมคนพิการ

รายละเอียดประตู

| สัญลักษณ์ | รายละเอียดประกอบแบบห้องน้ำ                               |
|-----------|--|
| (TD2)     | บานเปิดเดี่ยวไม้โอ๊คกลุ่กลามิเนต พร้อมช่องแสงกระจกติดสาย |
| (SLD)     | ประตูบานเลื่อนห้องน้ำคนพิการ                             |

รายละเอียดผนัง

| สัญลักษณ์ | รายละเอียดประกอบแบบห้องน้ำ  |
|-----------|---|
| 3         | ผนังก่ออิฐมวลเบาหรืออิฐรูวงกลม กุญแจเนื้อเซรามิก 0.30x0.30 ม. ผิวหน้าเรียบเงา |

รายละเอียดพื้น

| สัญลักษณ์ | รายละเอียดประกอบแบบห้องน้ำ                                 |
|-----------|--|
| F4        | พื้นกระเบื้องเซรามิก ขนาด 0.30x0.30 ม. (ห้องน้ำ ชายหญิง)   |
| F5        | พื้นกระเบื้องเซรามิก ขนาด 0.30x0.30 ม. (ห้องน้ำ ผู้บริหาร) |

รายละเอียดฝ้า

| สัญลักษณ์ | รายละเอียดประกอบแบบห้องน้ำ                  |
|-----------|---|
| C4        | ฝ้าฉาบเรียบพร้อมความชื้น T-BAR 0.60x0.60 ม. |

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วีโรจน์ ลิ่มไขแสง  
 ภาควิชาการศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ดูแบบขยายรูปตัดห้องน้ำ A-51

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วีโรจน์ ลิ่มไขแสง  
 อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี



JOB NO. RNS-5907  
 PROJECT  
 โครงการออกแบบอาคารเรียนรวม และปฏิบัติการวิชาชีพ  
 OWNER  
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
 วิทยาเขตขอนแก่น  
 LOCATION  
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
 วิทยาเขตขอนแก่น  
 DESIGN TEAM  
 RENOVATE SPACE CO., LTD  
 ARCHITECTURE • INTERIOR • EXHIBITION • RENOVATION  
 460 SURHUMMIT 63 WERKAMAI 21 WILLOWTORNIANU WATTANA 10110  
 TH (66 2) 711 - 5837 Fax. (66 2) 711 - 5763  
 E-MAIL : info@space.co.th Web Site : www.rspace.co.th

| ARCHITECTS DESIGNERS | SIGNATURE |
|----------------------|-----------|
| วิเศษ สุทธิชัย       | 0-80-482  |
| ณัฐ วัฒนศิริ         | 8-60-2137 |
| สุวิมล ศาสนาพันธ์    | 8-60-2238 |
| PROJECT ARCHITECT    | SIGNATURE |
| สุวิมล ศาสนาพันธ์    | 8-60-2238 |
| INTERIOR DESIGNERS   | SIGNATURE |
| LANDSCAPE DESIGNERS  | SIGNATURE |
| STRUCTURAL ENGINEERS | SIGNATURE |
| เชษฐา ธีรพัฒน์       | 16-8873   |
| CIVIL ENGINEERS      | SIGNATURE |
| เชษฐา ธีรพัฒน์       | 16-8873   |
| เชษฐา ธีรพัฒน์       | 16-8873   |
| ELECTRIC ENGINEERS   | SIGNATURE |
| วิเศษ สุทธิชัย       | 0-80-482  |
| MECHANIC ENGINEERS   | SIGNATURE |
| วิเศษ สุทธิชัย       | 0-80-482  |
| SANITARY ENGINEERS   | SIGNATURE |
| วิเศษ สุทธิชัย       | 0-80-482  |
| REVISIONS            | DATE      |

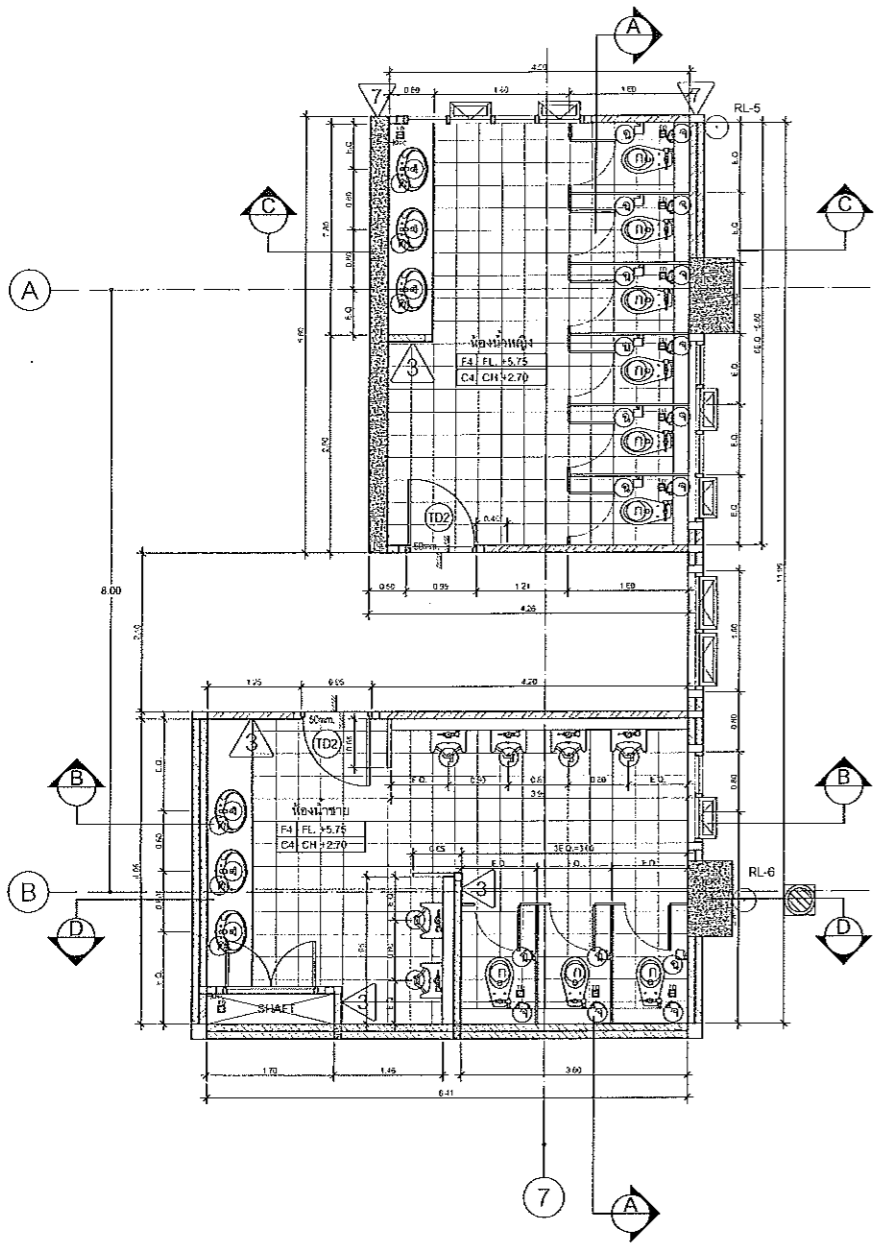
คำแนะนำ

- แบบก่อสร้างนี้เป็นทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตขอนแก่น หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทรัพย์สินของส่วนราชการ หรือของบุคคลอื่นใด ๆ หากมีการนำแบบไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาต 2 ให้ใช้คำอธิบายที่แนบมาเท่านั้น ไม่สงวนลิขสิทธิ์
- แบบก่อสร้างนี้เป็นแบบสำหรับใช้ก่อสร้างเท่านั้น ไม่สามารถนำมาใช้เพื่อวัตถุประสงค์อื่นใด
- หากมีการเปลี่ยนแปลงแบบ ให้นำแบบที่เปลี่ยนแปลงไปใช้แทนแบบเดิม
- หากมีการเปลี่ยนแปลงแบบ ให้นำแบบที่เปลี่ยนแปลงไปใช้แทนแบบเดิม

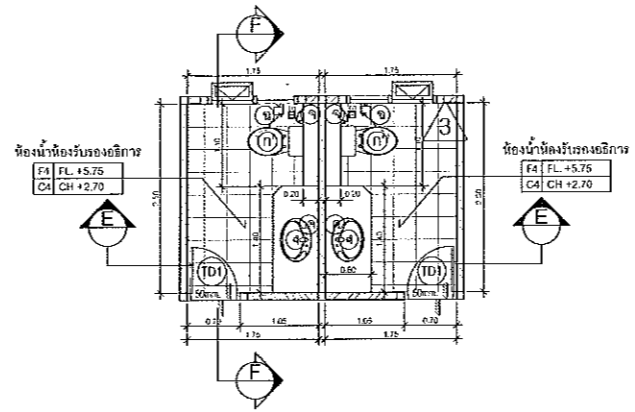
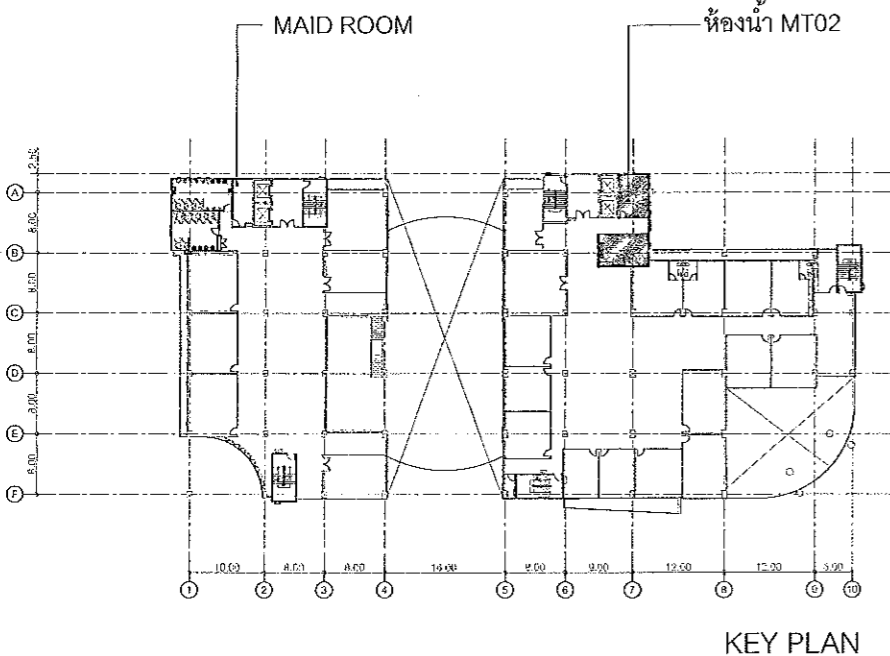
แบบก่อสร้าง

| DRAWING TITLE       | SCALE       |
|---------------------|-------------|
| แบบขยายห้องน้ำ MT01 |             |
| DRAWN R-SPACE STAFF | DRAWING NO. |
| CHECKED             | A-40        |
| APPROVED            | TOTAL       |
| DATE 19/07/58       |             |
| FILE :              |             |

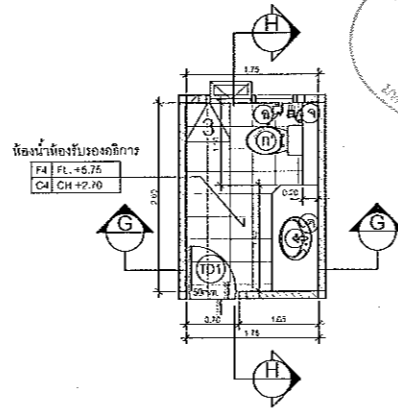
Notes  
 This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before proceeding.



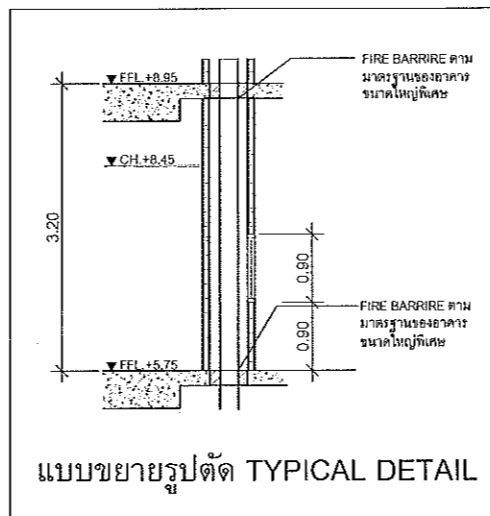
แบบขยายห้องน้ำ MT02 ( ชั้นลอย)  
scale 1:50



ห้องน้ำห้องรับรองอธิการ  
MA12/M13 ( ชั้นลอย)  
scale 1:50



ห้องน้ำห้องรับรองอธิการ  
MA15 ( ชั้นลอย)  
scale 1:50



แบบขยายรูปตัด TYPICAL DETAIL

รายละเอียดประกอบแบบห้องน้ำ

| สัญลักษณ์ | รายละเอียดประกอบแบบห้องน้ำ                       |
|-----------|--|
| ก         | สุขภัณฑ์ชักโครกแบบพัดรูด ก้านโยก                 |
| ข         | สุขภัณฑ์ชักโครกแบบพัดรูด ก้านโยก                 |
| ค         | โถปัสสาวะชาย                                     |
| ค         | ก๊อกอ่างล้างหน้าแบบกดหยุดอัตโนมัติ               |
| ค         | ก๊อกอ่างล้างหน้าแบบก้านโยก                       |
| ง         | อ่างล้างหน้า แบบฝังได้เคาน์เตอร์แบบคอม           |
| จ         | อ่างล้างหน้า แบบแขวนผนัง (ห้องน้ำคนพิการ)        |
| ฉ         | ฝักบัวชำระห้องสุขา สีโครเมียม                    |
| ช         | ที่ใส่มีดกระต่ายชำระ                             |
| ช         | ที่แขวนสิ่งของสีโครเมียม                         |
| ช         | กระจกเงาส่องหน้าขนาดไม่น้อยกว่า 4 มม. ขนาดตามแบบ |
| ด         | ฝักบัวอาบน้ำ                                     |
| FD.       | FLOOR DRAIN STAINLESS 3"                         |
| FC.       | ก๊อกน้ำเตี้ยล้างพื้น                             |

หมายเหตุ - วัสดุพื้น สีและรายละเอียดอื่น ๆ โปรดดูรายการโดยสถาปนิก  
- ตำแหน่ง Floor Drain และจำนวนประตูประปาทันหมดดูในแบบงานสุขาภิบาล  
- การติดตั้งสุขภัณฑ์ในห้องน้ำคนพิการ ให้เป็นไปตามมาตรฐานสมาคมสถาปนิกฯ

รายละเอียดประตู

| สัญลักษณ์ | รายละเอียดประกอบแบบห้องน้ำ                           |
|-----------|--|
| TD2       | บานเปิดเดี่ยวไม้ขัดถูลามิเนต พร้อมช่องแสงกระจกติดตาย |
| SLD       | ประตูบานเลื่อนห้องน้ำคนพิการ                         |

รายละเอียดผนัง

| สัญลักษณ์ | รายละเอียดประกอบแบบห้องน้ำ   |
|-----------|--|
| 3         | ผนังอิฐมวลเบาฉาบฉิมรวมฉนวน กระจกเบื้องเซรามิก 0.30x0.30 ม. ผิวหน้าเรียบเงา |

รายละเอียดพื้น

| สัญลักษณ์ | รายละเอียดประกอบแบบห้องน้ำ                                |
|-----------|---|
| F4        | พื้นกระเบื้องเซรามิก ขนาด 0.30x0.30 ม. (ห้องน้ำ ชายหญิง)  |
| F5        | พื้นกระเบื้องเซรามิก ขนาด 0.30x0.30 ม. (ห้องน้ำผู้บริหาร) |

รายละเอียดฝ้า

| สัญลักษณ์ | รายละเอียดประกอบแบบห้องน้ำ                  |
|-----------|---|
| C4        | ฝ้าฉาบเรียบพร้อมความชื้น T-BAR 0.60x0.60 ม. |

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิโรจน์ ลิ้มไขแสง  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิโรจน์ ลิ้มไขแสง  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ดูแบบขยายรูปตัดห้องน้ำ A-53



โครงการออกแบบอาคารเรียนรวม  
และปฏิบัติการวิชาชีพ

OWNER  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
วิทยาเขตขอนแก่น

LOCATION  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
วิทยาเขตขอนแก่น

DESIGN TEAM

space  
ARCHITECTURE • INTERIOR • EXHIBITION • RENOVATION

RENOVATE SPACE CO.,LTD

409 SUKHUMVIT RD. (KRAMAI 21) KLONGTONNAI WATTANA 10110  
Tel. (66 2) 711-5637 Fax. (66 2) 711-5763  
E-MAIL: info@space.co.th Web Site: www.space.co.th

| ARCHITECTS DESIGNERS | SIGNATURE |
|----------------------|-----------|
| วิโรจน์ ลิ้มไขแสง    |           |
| ธีรศักดิ์ อรุณทรัพย์ |           |
| สุวิทย์ ชาญชัย       |           |
| PROJECT ARCHITECT    | SIGNATURE |
| สุวิทย์ ชาญชัย       |           |

INTERIOR DESIGNERS SIGNATURE

LANDSCAPE DESIGNERS SIGNATURE

STRUCTURAL ENGINEERS SIGNATURE

CIVIL ENGINEERS SIGNATURE

ELECTRIC ENGINEERS SIGNATURE

MECHANIC ENGINEERS SIGNATURE

SANITARY ENGINEERS SIGNATURE

REVISIONS DATE

คำแนะนำ

- แบบก่อสร้างนี้ไม่ได้รับรองการรับประกันความแข็งแรงของโครงสร้างอาคารเรียนรวม และปฏิบัติการวิชาชีพ
- โปรดดูรายละเอียดในแบบงานสุขาภิบาล
- รายละเอียดการติดตั้งสุขภัณฑ์ในห้องน้ำคนพิการ ให้เป็นไปตามมาตรฐานสมาคมสถาปนิกฯ
- แบบก่อสร้างนี้เป็นลิขสิทธิ์ของ บริษัท สเปซ อาร์คิเทคเจอร์ จำกัด

แบบก่อสร้าง

DRAWING TITLE SCALE

แบบขยายห้องน้ำ MT02

DRAWN R:SPACE STAFF DRAWING NO.

CHECKED A-41

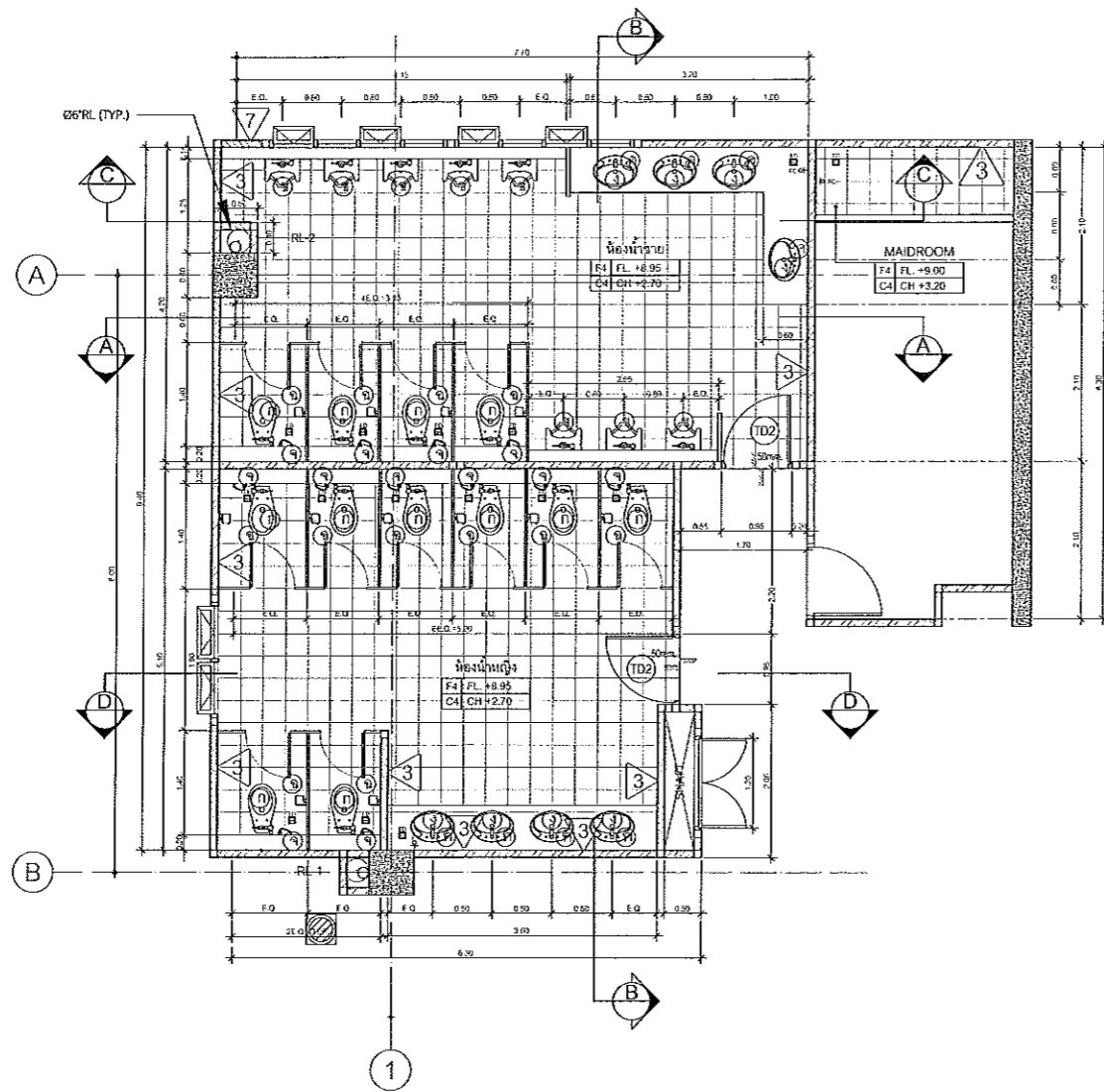
APPROVED

DATE 19/07/59 TOTAL

FILE: -

Notes

This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check it thoroughly on site. Only figured dimensions and grid lines are to be used for construction. No other information reported separately to the Architect or Engineer concerned below processing.



แผนงานออกแบบสิ่งก่อสร้าง  
 4/2564  
 สำนักงานบริหารสินทรัพย์  
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

รายละเอียดประกอบแบบห้องน้ำ

| สัญลักษณ์ | รายละเอียดประกอบแบบห้องน้ำ                      |
|-----------|---|
| (B)       | สุขภัณฑ์ชักโครกแบบพัดรีวาริว ก้านโยก            |
| (P)       | สุขภัณฑ์ชักโครกแบบพัดรีวาริวกดแป้น              |
| (C)       | โถปัสสาวะชาย                                    |
| (S)       | ก๊อกอ่างล้างหน้าแบบกดหยดอัตโนมัติ               |
| (R)       | ก๊อกอ่างล้างหน้าแบบก้านโยก                      |
| (V)       | อ่างล้างหน้า แบบฝังได้เคาน์เตอร์แบบกลม          |
| (W)       | อ่างล้างหน้า แบบแขวนผนัง (ห้องน้ำคนพิการ)       |
| (Q)       | ฝักบัวชำระพร้อมสาย สลิตริเยียม                  |
| (G)       | ที่ใส่สบู่กระดาษชำระ                            |
| (D)       | ที่แขวนสิ่งของสีโครเมียม                        |
| (U)       | กระจกเงาส่องหน้าทาบไม่น้อยกว่า 4 มม. ขนาดตามแบบ |
| (N)       | ฝักบัวอาบน้ำ                                    |
| FD.       | FLOOR DRAIN STAINLESS 3"                        |
| FC.       | ก๊วยน้ำเตี้ยล้างพื้น                            |

หมายเหตุ - วัสดุปูพื้น สีและสายเลือกกระเบื้องอ่างโดยสถาปนิกฯ  
 - ตำแหน่ง Floor Drain และงานท่อประปาทั้งหมดอยู่ในแบบงานสุขาภิบาล  
 - การติดตั้งสุขภัณฑ์สำหรับห้องน้ำคนพิการให้เป็นไปตามมาตรฐานสมาคมสถาปนิกฯ



โครงการออกแบบอาคารเรียนรวม และปฏิบัติการวิชาชีพ  
 OWNER มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาลัยเขตขอนแก่น  
 LOCATION มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาลัยเขตขอนแก่น  
 DESIGN TEAM space ARCHITECTURE • INTERIOR • EXHIBITION • RENOVATION  
 RENOVATE SPACE CO.,LTD  
 146 SUKHUMVIT 63 (EKKAMAI 21) KLONGKONTHAI WATTANA 10110  
 Tel: (66 2) 711-1537 Fax: (66 2) 711-5763  
 E-MAIL: info@space.co.th Web Site: www.space.co.th

| ARCHITECTS DESIGNERS     | SIGNATURE                |
|--------------------------|--------------------------|
| วิษณุ จุฑาสี             | วิษณุ จุฑาสี             |
| ธี ทัศนิต                | ธี ทัศนิต                |
| สุวัฒน์ กาญจนพันธ์       | สุวัฒน์ กาญจนพันธ์       |
| PROJECT ARCHITECT        | SIGNATURE                |
| สุวัฒน์ กาญจนพันธ์       | สุวัฒน์ กาญจนพันธ์       |
| INTERIOR DESIGNERS       | SIGNATURE                |
| LANDSCAPE DESIGNERS      | SIGNATURE                |
| STRUCTURAL ENGINEERS     | SIGNATURE                |
| เจษฎ์ ธีรฤทธิพิทยา       | เจษฎ์ ธีรฤทธิพิทยา       |
| CIVIL ENGINEERS          | SIGNATURE                |
| เกียรติศักดิ์ อรุณทรัพย์ | เกียรติศักดิ์ อรุณทรัพย์ |
| ชโยทัศน์ อรุณทรัพย์      | ชโยทัศน์ อรุณทรัพย์      |
| ELECTRIC ENGINEERS       | SIGNATURE                |
| นิพนธ์ อรุณทรัพย์        | นิพนธ์ อรุณทรัพย์        |
| MECHANIC ENGINEERS       | SIGNATURE                |
| พิชญ์ ธีรฤทธิพิทยา       | พิชญ์ ธีรฤทธิพิทยา       |
| SAINTARY ENGINEERS       | SIGNATURE                |
| เนาว์ วิเศษชัยชาญ        | เนาว์ วิเศษชัยชาญ        |
| วิมล อรุณทรัพย์          | วิมล อรุณทรัพย์          |
| REVISIONS                | DATE                     |

รายละเอียดประตู

| สัญลักษณ์ | รายละเอียดประกอบแบบห้องน้ำ                           |
|-----------|--|
| (TD2)     | บานเปิดเดี่ยวไม้สักทูลามินต์ พร้อมช่องแสงกระจกติดตาย |
| (SLD)     | ประตูบานเลื่อนห้องน้ำคนพิการ                         |

รายละเอียดผนัง

| สัญลักษณ์ | รายละเอียดประกอบแบบห้องน้ำ   |
|-----------|--|
| 3         | ผนังก่ออิฐมวลเบาหรืออิฐรูมอยุ่ กุกระเบื้องเซรามิก 0.30x0.30 ม. ผิวหน้าเรียบเงา |

รายละเอียดพื้น

| สัญลักษณ์ | รายละเอียดประกอบแบบห้องน้ำ                                 |
|-----------|--|
| F4        | พื้นกระเบื้องเซรามิก ขนาด 0.30x0.30 ม. (ห้องน้ำ ชายหญิง)   |
| F5        | พื้นกระเบื้องเซรามิก ขนาด 0.30x0.30 ม. (ห้องน้ำ ผู้บริหาร) |

รายละเอียดฝ้า

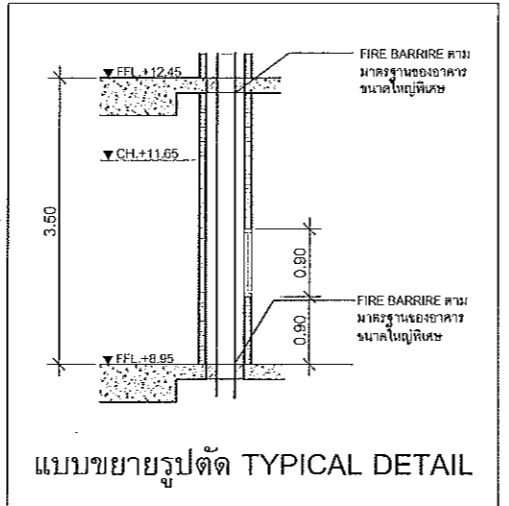
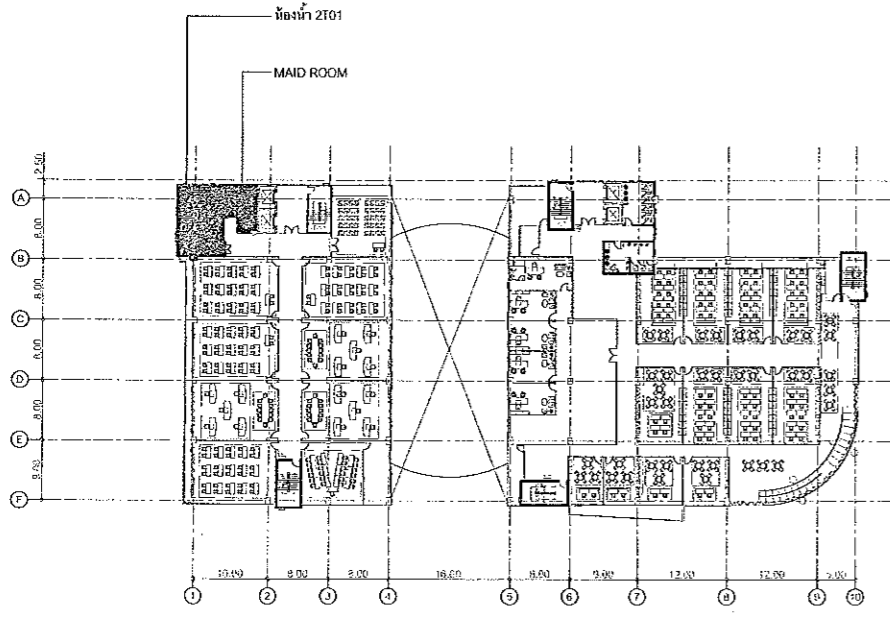
| สัญลักษณ์ | รายละเอียดประกอบแบบห้องน้ำ                   |
|-----------|--|
| C4        | ฝ้าฉาบเรียบรีดกันความชื้น T-BAR 0.60x0.60 ม. |

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิโรจน์ ลิ้มไขแสง  
 อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิโรจน์ ลิ้มไขแสง  
 อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

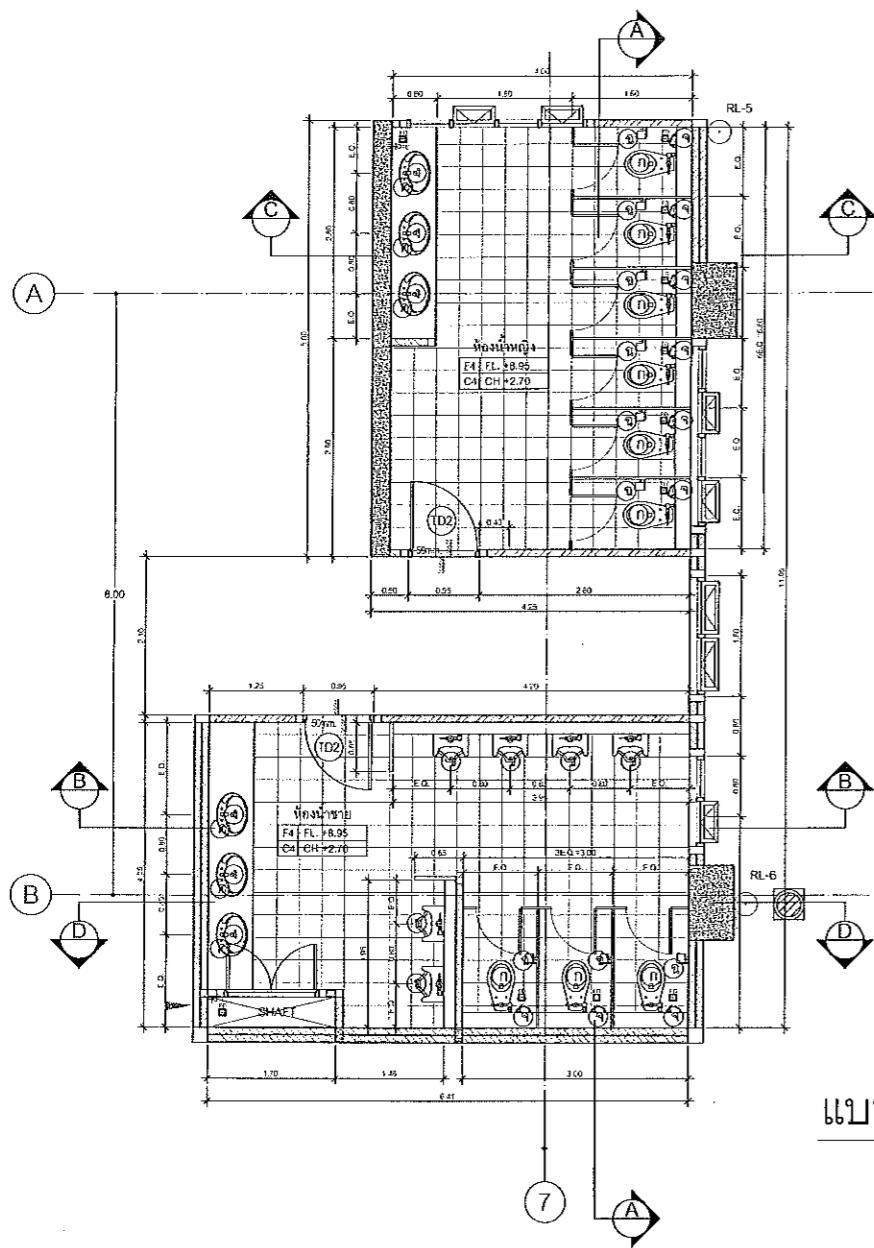
แบบขยายห้องน้ำ 2T01 ( ชั้น 2 )  
 scale 1:50



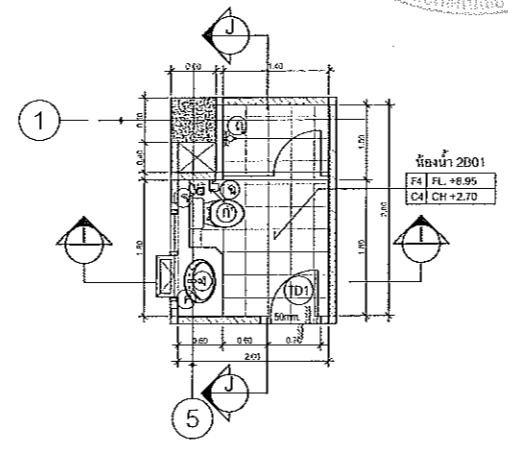
คู่มือขยายรูปตัดห้องน้ำ A-51

| แบบก่อสร้าง         |             |
|---------------------|-------------|
| DRAWING TITLE       | SCALE       |
| แบบขยายห้องน้ำ 2T01 |             |
| DRAWN R-SPACE STAFF | DRAWING NO. |
| CHECKED             | A-42        |
| APPROVED            |             |
| DATE 19/07/59       | TOTAL       |
| FILE:               |             |

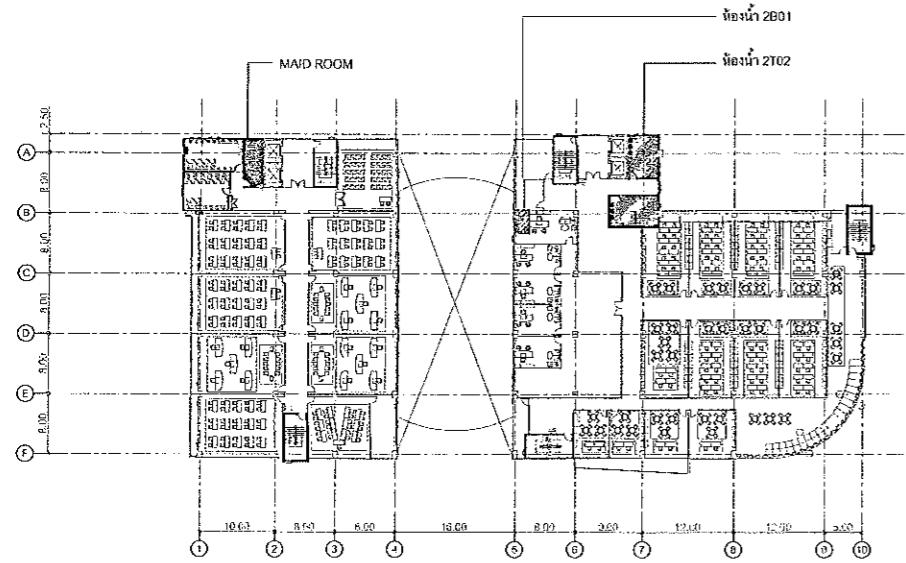
Notes  
 This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only if found dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before proceeding.



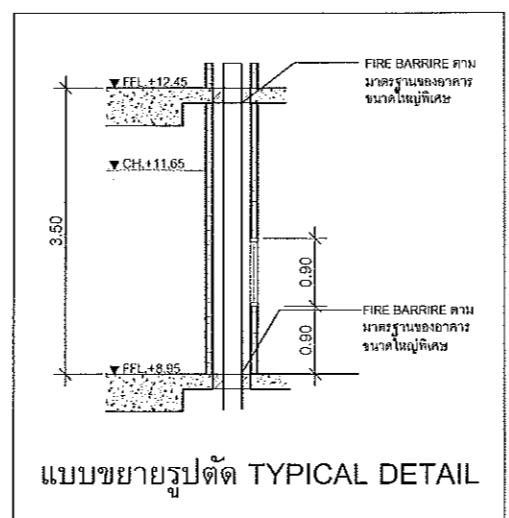
แบบขยายห้องน้ำ 2T02 ( ชั้น 2)  
scale 1:50



แบบขยายห้องน้ำ 2B01 ( ชั้น 2)  
scale 1:50



KEY PLAN



แบบขยายรูปตัด TYPICAL DETAIL

แผนงานออกแบบสิ่งก่อสร้าง  
โครงการ  
สำนักงานบริหารสินทรัพย์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

รายละเอียดประกอบแบบห้องน้ำ

| สัญลักษณ์ | รายละเอียดประกอบแบบห้องน้ำ                     |
|-----------|--|
| ⓐ         | สุขภัณฑ์โครมแบบสีขาวตัว ก้านใหญ่               |
| ⓑ         | สุขภัณฑ์โครมแบบสีเงินตัว ก้านใหญ่              |
| ⓒ         | โถปัสสาวะชาย                                   |
| ⓓ         | โถชักล้างหน้าแบบกดชนิดอัตโนมัติ                |
| ⓔ         | โถชักล้างหน้าแบบก้านโยก                        |
| ⓖ         | อ่างล้างหน้า แบบฝังได้เคาน์เตอร์แบบกลม         |
| ⓗ         | อ่างล้างหน้า แบบแขวนผนัง (ห้องน้ำคนพิการ)      |
| ⓘ         | ฝักบัวชำระพร้อมสาย สีโครนียม                   |
| ⓙ         | ที่ใส่ผ้ารองตากว้าง                            |
| ⓚ         | ที่แขวนสิ่งของสีโครนียม                        |
| ⓛ         | กระจกเงาส่องหน้าบานไม่ใยกว้าง 4 มม. ขนาดตามแบบ |
| ⓜ         | ฝักบัวอาบน้ำ                                   |
| FD.       | FLOOR DRAIN STAINLESS 3"                       |
| FC.       | ก๊อกร้านเตี้ยล้างพื้น                          |

หมายเหตุ - วัสดุปูพื้น สีและลายเลือกขณะก่อสร้างโดยสถาปนิก  
- ตำแหน่ง Floor Drain และวางท่อประปาทันหมดดูในแบบงานสุขาภิบาล  
- การติดตั้งสุขภัณฑ์ในห้องน้ำคนพิการ ให้เป็นไปตามมาตรฐานสมาคมสถาปนิกฯ

รายละเอียดประตู

| สัญลักษณ์ | รายละเอียดประกอบแบบห้องน้ำ                                |
|-----------|---|
| ⓓ2        | บานเปิดเดี่ยวไม้ฉัตรกลุ๊วบานพิเศษ พร้อมช่องแสงกระจกติดตาย |
| ⓓ1        | ประตูบานเลื่อนห้องน้ำคนพิการ                              |

รายละเอียดผนัง

| สัญลักษณ์ | รายละเอียดประกอบแบบห้องน้ำ  |
|-----------|---|
| 3         | ผนังก่ออิฐรูวงกลมเบาหรืออิฐมวลเบา กว้างช่องระบายอากาศ 0.30x0.30 ม. มีฉนวนใยหินเบา |

รายละเอียดพื้น

| สัญลักษณ์ | รายละเอียดประกอบแบบห้องน้ำ                                  |
|-----------|---|
| F4        | พื้นกระเบื้องเซรามิก ขนาด 0.30x0.30 ม. (ห้องน้ำ ชายคนพิการ) |
| F5        | พื้นกระเบื้องเซรามิก ขนาด 0.30x0.30 ม. (ห้องน้ำผู้บริหาร)   |

รายละเอียดฝ้า

| สัญลักษณ์ | รายละเอียดประกอบแบบห้องน้ำ                  |
|-----------|---|
| C4        | ฝ้าฉาบเรียบพร้อมความชื้น T-BAR 0.60x0.60 ม. |

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิโรจน์ ลิ้มไขแสง  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิโรจน์ ลิ้มไขแสง  
สำนักบริหารสินทรัพย์ อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ดูแบบขยายรูปตัดห้องน้ำ A-54



JOB NO. RNS-5907  
PROJECT  
โครงการออกแบบอาคารเรียนรวม  
และปฏิบัติการวิชาชีพ  
OWNER  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
วิทยาเขตขอนแก่น  
LOCATION  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
วิทยาเขตขอนแก่น  
DESIGN TEAM  
space  
ARCHITECTURE • INTERIOR • EXHIBITION • RENOVATION  
RENOVATE SPACE CO., LTD  
448 SUPERHUB 63 BANGKOK 21/KHLOHOTO/HAU WATTANA 10110  
Tel: (66 2) 711-5537 Fax: (66 2) 711-5763  
E-MAIL: info@space.co.th Web Site: www.space.co.th

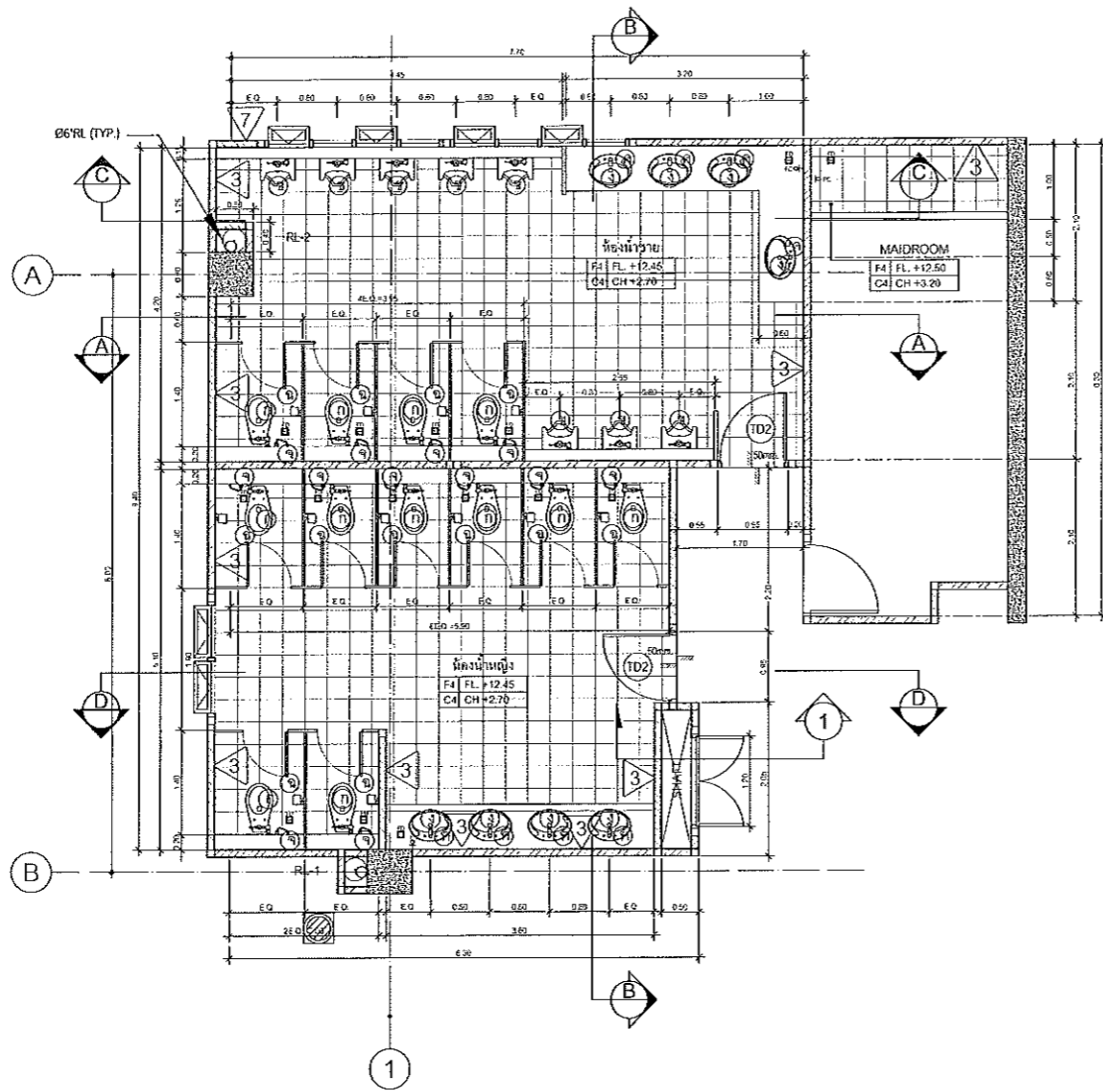
| ARCHITECTS DESIGNERS          | SIGNATURE |
|-------------------------------|-----------|
| วิโรจน์ ลิ้มไขแสง 3.90.432    |           |
| ธีรศักดิ์ ชูธนพรชัย 4.90.2137 |           |
| สุวิทย์ วัฒนชัย 0.00.7228     |           |
| PROJECT ARCHITECT             | SIGNATURE |
| สุวิทย์ วัฒนชัย 4.90.7228     |           |
| INTERIOR DESIGNERS            | SIGNATURE |
|                               |           |
| LANDSCAPE DESIGNERS           | SIGNATURE |
|                               |           |
| STRUCTURAL ENGINEERS          | SIGNATURE |
| วิโรจน์ ลิ้มไขแสง 70.8873     |           |
| CIVIL ENGINEERS               | SIGNATURE |
| ธีรศักดิ์ ชูธนพรชัย 4.90.924  |           |
| สุวิทย์ วัฒนชัย 4.4.1903      |           |
| ELECTRIC ENGINEERS            | SIGNATURE |
| วิโรจน์ ลิ้มไขแสง 70.8873     |           |
| MECHANIC ENGINEERS            | SIGNATURE |
| ธีรศักดิ์ ชูธนพรชัย 4.4.1903  |           |
| SANITARY ENGINEERS            | SIGNATURE |
| ธีรศักดิ์ ชูธนพรชัย 4.4.1903  |           |
| REVISIONS                     | DATE      |
|                               |           |

คำแนะนำ

- 1.แบบก่อสร้างนี้เป็นทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตขอนแก่น ห้ามนำไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาตจากมหาวิทยาลัย
- 2.ให้ใช้วัสดุและสีที่ระบุไว้ในแบบก่อสร้าง
- 3.ระบุงานในแบบก่อสร้างนี้จะมีค่าใช้จ่ายในการดำเนินการก่อสร้าง โดยผู้รับจ้างหรือผู้รับเหมาจากภายนอก และผู้ควบคุมงาน
- 4.ก่อนการปฏิบัติงานในบ่อคอนกรีต ให้ปฏิบัติตามข้อกำหนด SHOP DRAWING ที่ส่งมอบมาและคณะกรรมการตรวจงานจ้างงานที่รับผิดชอบมีหน้าที่ในการควบคุม

| แบบก่อสร้าง         | SCALE       |
|---------------------|-------------|
| แบบขยายห้องน้ำ 2T02 |             |
| DRAWN R-SPACE STAFF | DRAWING NO. |
|                     | A-43        |
| CHECKED             | APPROVED    |
|                     |             |
| DATE 19/07/59       | TOTAL       |
|                     |             |
| FILE :              |             |

Notes  
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on the  
Only figured dimensions and grid lines are to be used from Discrepancies  
must be reported immediately to the Architect/Engineer concerned  
before processing.



แผนงานออกแบบสิ่งก่อสร้าง  
 วิศวกรรม  
 ตำแหน่งงานบริหารสนับสนุน  
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

รายละเอียดประกอบแบบห้องน้ำ

| สัญลักษณ์ | รายละเอียดประกอบแบบห้องน้ำ                      |
|-----------|---|
| Ⓜ         | สุขภัณฑ์ชักโครกแบบพัดรูด้า ก้านโยก              |
| Ⓝ         | สุขภัณฑ์ชักโครกแบบพัดรูด้าประเภทน้ำ             |
| Ⓣ         | โถปัสสาวะชาย                                    |
| Ⓝ         | ก๊อกอ่างล้างหน้าแบบคณยุคอัตโนมัติ               |
| Ⓝ         | ก๊อกอ่างล้างหน้าแบบก้านโยก                      |
| Ⓝ         | อ่างล้างหน้า แบบฝังใต้เคาน์เตอร์แบบกลม          |
| Ⓝ         | อ่างล้างหน้า แบบแขวนผนัง (ห้องน้ำคนพิการ)       |
| Ⓝ         | ฝักบัวชำระพร้อมสาย สีโครเมียม                   |
| Ⓝ         | ที่ใส่หมวกกระดาษชำระ                            |
| Ⓝ         | ที่แขวนเครื่องสีโครเมียม                        |
| Ⓝ         | กระจกเงาส่องหน้าบานไม่น้อยกว่า 4 มม. ขนาดตามแบบ |
| Ⓝ         | ฝักบัวอาบน้ำ                                    |
| FD.       | FLOOR DRAIN STAINLESS 3"                        |
| FC.       | ก๊อกรักษาฝ้าห้อง                                |

หมายเหตุ - วัสดุปูพื้น สีและรายละเอียดจะก่อสร้างโดยสถาปนิกฯ  
 - ตำแหน่ง Floor Drain และงานท่อประปาทั้งหมดดูในแบบงานสุขาภิบาล  
 - การติดตั้งสุขภัณฑ์สำหรับห้องน้ำคนพิการ ให้เป็นความมาตรฐานสมาคมสถาปนิกฯ



PROJECT NO. RNS-5807  
 PROJECT  
 โครงการออกแบบอาคารเรียนรวม และปฏิบัตการวิชาชีพ  
 OWNER  
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
 วิทยาเขตขอนแก่น  
 LOCATION  
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
 วิทยาเขตขอนแก่น  
 DESIGN TEAM  
 RENOVATE SPACE CO., LTD  
 ARCHITECTURE • INTERIOR • EXHIBITION • RENOVATION  
 149 SUKHUMVIT 23 ROAD KJANG 21 BANGKOK THAILAND 10110  
 TEL: 089 2711-5231 Fax: 089 2711-5783  
 EMAIL: info@renovatespace.co.th Web Site: www.renovatespace.co.th

| ARCHITECTS DESIGNERS | SIGNATURE |
|----------------------|-----------|
| วิชัย ชูสิทธิ์       | 7-80-482  |
| ธีร วัฒน             | 8-88-2137 |
| สุวัฒน์ ชาญเจริญ     | 2-68-7228 |
| PROJECT ARCHITECT    | SIGNATURE |
| สุวัฒน์ ชาญเจริญ     | 2-68-7228 |
| INTERIOR DESIGNERS   | SIGNATURE |
| LANDSCAPE DESIGNERS  | SIGNATURE |
| STRUCTURAL ENGINEERS | SIGNATURE |
| ชวินทร์ วัฒน         | 16-1873   |
| CIVIL ENGINEERS      | SIGNATURE |
| ณวัฒน์ ชาญเจริญ      | 8-88-2137 |
| ณวัฒน์ ชาญเจริญ      | 2-68-7228 |
| ELECTRIC ENGINEERS   | SIGNATURE |
| ไพรัช วัฒน           | 16-1873   |
| MECHANIC ENGINEERS   | SIGNATURE |
| ณวัฒน์ ชาญเจริญ      | 8-88-2137 |
| SANITARY ENGINEERS   | SIGNATURE |
| ณวัฒน์ ชาญเจริญ      | 8-88-2137 |
| REVISIONS            | DATE      |

รายละเอียดประตู

| สัญลักษณ์ | รายละเอียดประกอบแบบห้องน้ำ                            |
|-----------|---|
| TD2       | บานเปิดเดี่ยวไม้ขัดกลูลามินิค พร้อมช่องแสงกระจกติดตาย |
| SLD       | ประตูบานเลื่อนห้องน้ำคนพิการ                          |

รายละเอียดผนัง

| สัญลักษณ์ | รายละเอียดประกอบแบบห้องน้ำ  |
|-----------|---|
| 3         | ผนังก่ออิฐมวลเบาหรืออิฐรูทึบๆ ทุกระเบียงระวางมีค 0.30x0.30 ม. ทิวหน้าเรียบเงา |

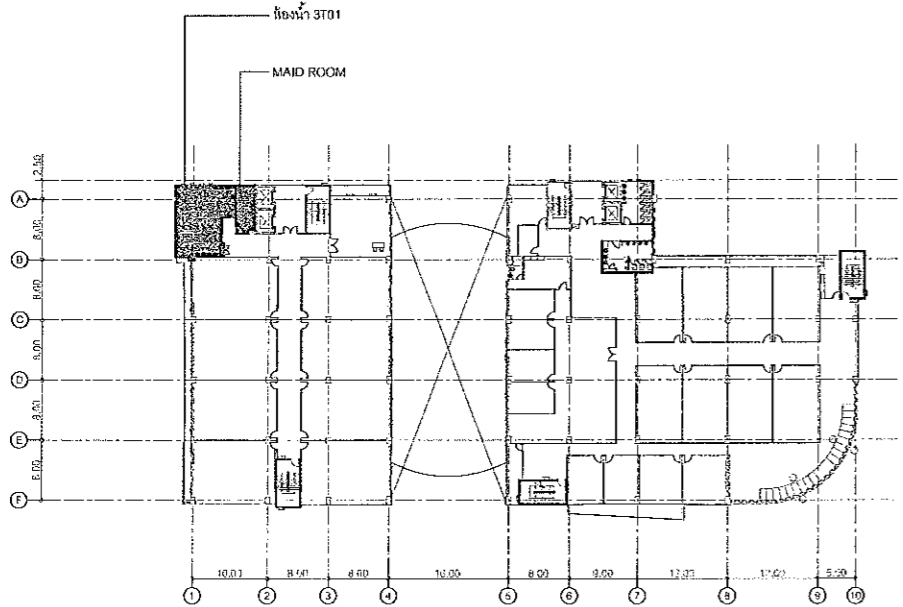
รายละเอียดพื้น

| สัญลักษณ์ | รายละเอียดประกอบแบบห้องน้ำ                               |
|-----------|--|
| F4        | พื้นกระเบื้องเซรามิก ขนาด 0.30x0.30 ม. (ห้องน้ำชาย/หญิง) |
| F5        | พื้นกระเบื้องเซรามิก ขนาด 0.30x0.30 ม. (ห้องน้ำผู้พิการ) |

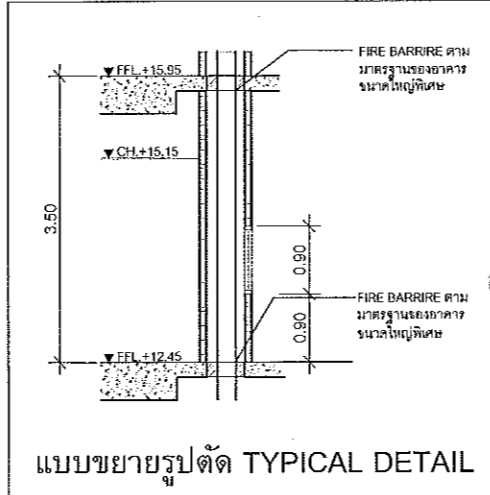
รายละเอียดฝ้า

| สัญลักษณ์ | รายละเอียดประกอบแบบห้องน้ำ                     |
|-----------|--|
| C4        | ฝ้าฉาบเรียบบอร์ดกันความชื้น T-BAR 0.60x0.60 ม. |

แบบขยายห้องน้ำ 3T01 ( ชั้น 3 )  
 scale 1:50



KEY PLAN



แบบขยายรูปตัด TYPICAL DETAIL

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิโรจน์ ลิ้มไขแสง  
 อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

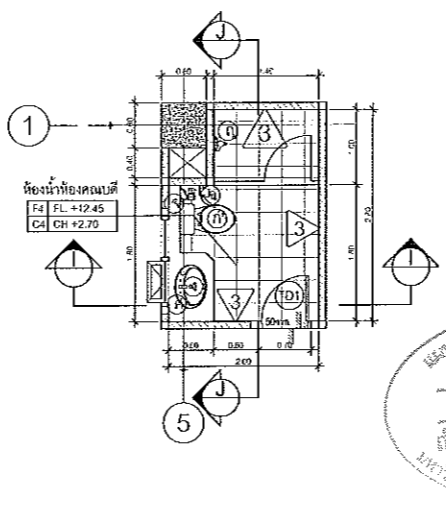
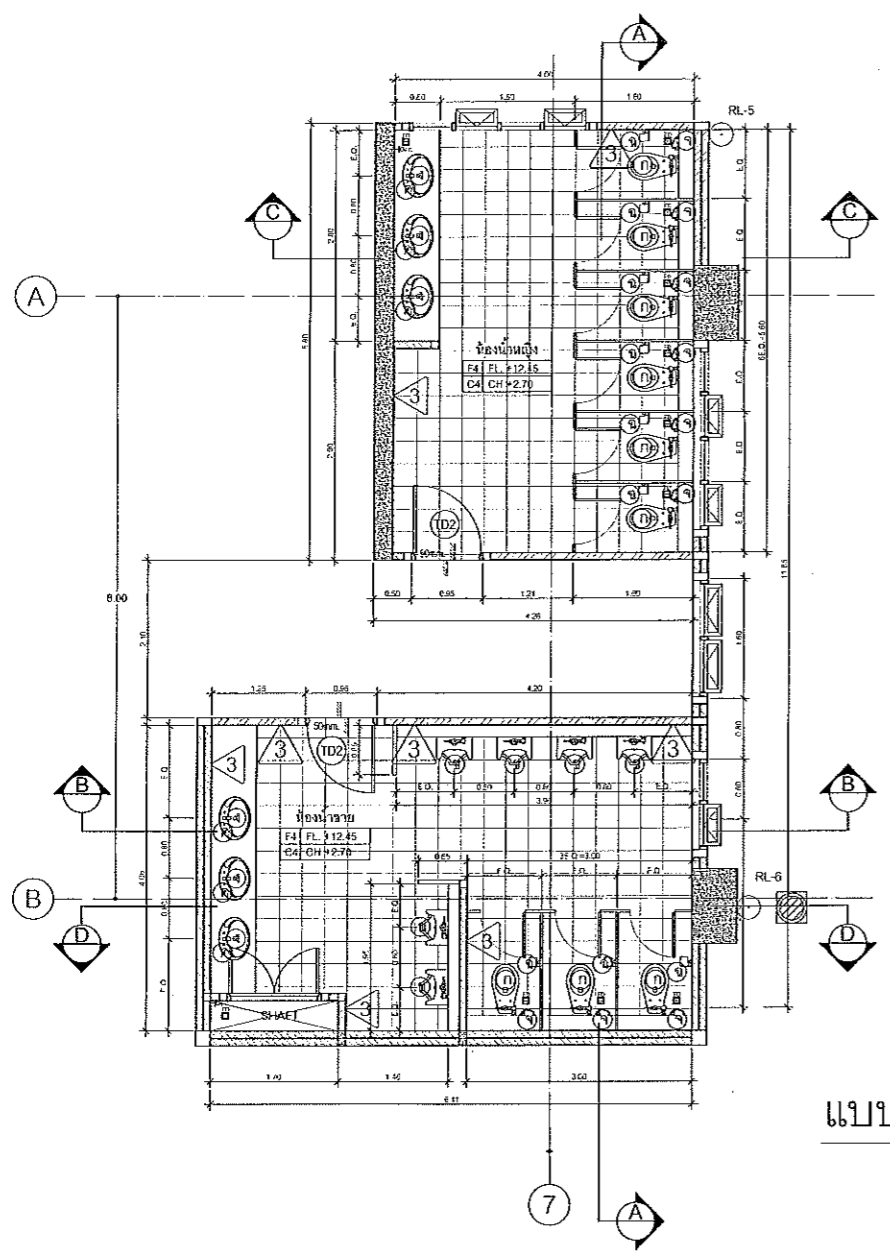


ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิโรจน์ ลิ้มไขแสง  
 อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

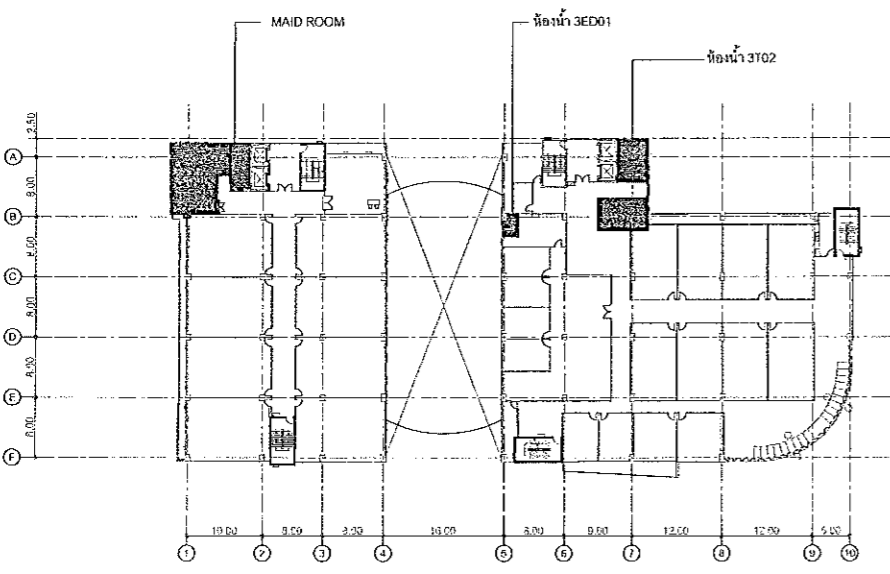
ดูแบบขยายรูปตัดห้องน้ำ A-51

| แบบก่อสร้าง         |             |
|---------------------|-------------|
| DRAWING TITLE       | SCALE       |
| แบบขยายห้องน้ำ 3T01 |             |
| DRAWN R-SPACE STAFF | DRAWING NO. |
| CHECKED             | A-44        |
| APPROVED            |             |
| DATE 19/07/59       | TOTAL       |
| FILE                |             |

Notes  
 The Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before proceeding.

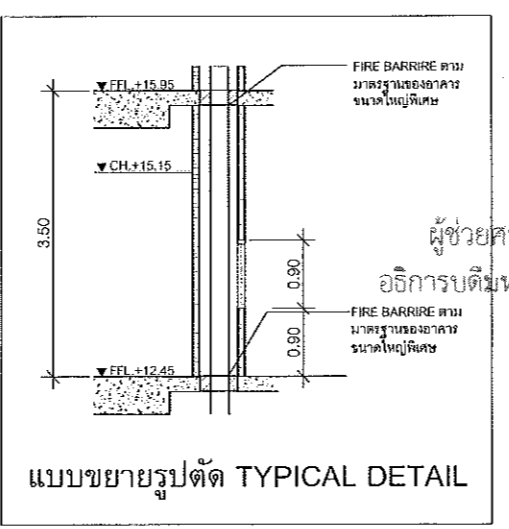


แบบขยายห้องน้ำห้องคณบดี  
3ED01 ( ชั้น 3 )  
scale 1:50



KEY PLAN

แบบขยายห้องน้ำ 3T02 ( ชั้น 3 )  
scale 1:50



แบบขยายรูปตัด TYPICAL DETAIL

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิโรจน์ สัมไชแสง  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิโรจน์ สัมไชแสง  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

รายละเอียดประกอบแบบห้องน้ำ

| สัญลักษณ์ | รายละเอียดประกอบแบบห้องน้ำ                       |
|-----------|--|
| ๗         | สุขภัณฑ์ชักโครกแบบสี่ราวจ้ำ ก้านโยก              |
| ๘         | สุขภัณฑ์ชักโครกแบบสี่ราวจ้ำกดที่เบรค             |
| ๙         | โถปัสสาวะชาย                                     |
| ๑๐        | ก๊อกอ่างล้างหน้าแบบกดหยุดอัตโนมัติ               |
| ๑๑        | ก๊อกอ่างล้างหน้าแบบก้านโยก                       |
| ๑๒        | อ่างล้างหน้า แบบฝังได้เคาน์เตอร์แบบกลม           |
| ๑๓        | อ่างล้างหน้า แบบแขวนผนัง (ห้องน้ำคนพิการ)        |
| ๑๔        | ฝักบัวชำระพร้อมสาย สีโครเมียม                    |
| ๑๕        | ที่ใส่สบู่กระดาษชำระ                             |
| ๑๖        | ที่แขวนสิ่งของสีโครเมียม                         |
| ๑๗        | กระจกเงาส่องหน้าขนาดไม่น้อยกว่า 4 มม. ขนาดตามแบบ |
| ๑๘        | ฝักบัวอาบน้ำ                                     |
| FD.       | FLOOR DRAIN STAINLESS 3"                         |
| FC.       | ก๊อน้ำเตี้ยล้างพื้น                              |

หมายเหตุ - วัสดุปูพื้น พื้นและสายเคเบิลกระเบื้องปูพื้นโดยสถาปนิก  
- ตำแหน่ง Floor Drain และงานท่อประปาทั้งหมดอยู่ในแบบงานสุขาภิบาล  
- การติดตั้งสุขภัณฑ์สำหรับห้องน้ำคนพิการ ให้เป็นไปตามมาตรฐานสมาคมสถาปนิก ฯ

รายละเอียดประตู

| สัญลักษณ์ | รายละเอียดประกอบแบบห้องน้ำ                           |
|-----------|--|
| TD2       | บานเปิดเดี่ยวไม้ขัดถูลามิเนต พร้อมช่องแสงกระจกติดตาย |
| SLD       | ประตูบานเลื่อนเนื้อเหล็กคนพิการ                      |

รายละเอียดผนัง

| สัญลักษณ์ | รายละเอียดประกอบแบบห้องน้ำ  |
|-----------|---|
| 3         | ผนังก่ออิฐมวลเบาหรืออิฐรูมอูญ กุระกระเบื้องรวมกริด 0.30x0.30 ม. ผิวหน้าเรียบเงา |

รายละเอียดพื้น

| สัญลักษณ์ | รายละเอียดประกอบแบบห้องน้ำ                                |
|-----------|---|
| F4        | พื้นกระเบื้องรวมกริด ขนาด 0.30x0.30 ม. (ห้องน้ำ ชายหญิง)  |
| F5        | พื้นกระเบื้องรวมกริด ขนาด 0.30x0.30 ม. (ห้องน้ำผู้บริหาร) |

รายละเอียดฝ้า

| สัญลักษณ์ | รายละเอียดประกอบแบบห้องน้ำ                   |
|-----------|--|
| C4        | ฝ้ายิปซัมบอร์ดกันความชื้น T-BAR 0.60x0.60 ม. |



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิโรจน์ สัมไชแสง  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ดูแบบขยายรูปตัดห้องน้ำ A-54



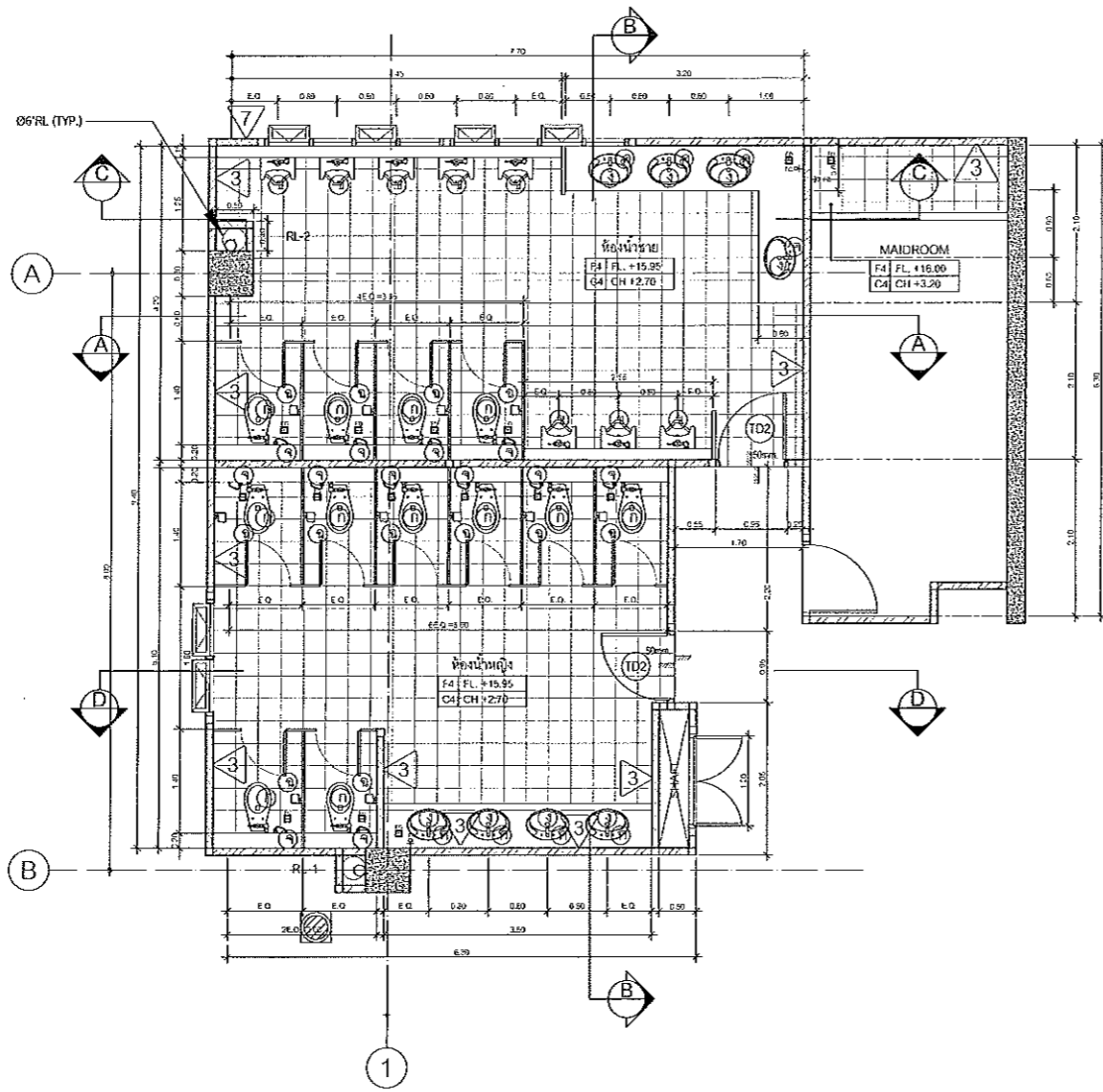
RNS-5907  
PROJECT  
โครงการออกแบบอาคารเรียนรวม และปฏิบัติการวิชาชีพ  
OWNER  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
LOCATION  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
DESIGN TEAM  
space  
ARCHITECTURE • INTERIOR • EXHIBITION • RENOVATION  
RENOVATE SPACE CO.,LTD  
448 SUKHUMVIT 63 (EKKAMAI 21) BANGKOK THAILAND 10110  
Tel. (662) 711-5337 Fax. (662) 711-5763  
E-MAIL : info@space.co.th Web Site : www.space.co.th

| ARCHITECTS DESIGNERS            | SIGNATURE |
|---------------------------------|-----------|
| วิโรจน์ สัมไชแสง ๑-๓๐-๕๕๓       |           |
| ธีร วัฒนชาติ ๑-๓๐-๒๓๓๗          |           |
| สุวิมล ชาญณรงค์ ๑-๓๐-๗๖๒๖       |           |
| PROJECT ARCHITECT               | SIGNATURE |
| สุวิมล ชาญณรงค์ ๑-๓๐-๗๖๒๖       |           |
| INTERIOR DESIGNERS              | SIGNATURE |
| LANDSCAPE DESIGNERS             | SIGNATURE |
| STRUCTURAL ENGINEERS            | SIGNATURE |
| เชวินทร์ ธีรกุลธนา ๑๕-๑๐๗๓      |           |
| CIVIL ENGINEERS                 | SIGNATURE |
| เกียรติศักดิ์ ชาญณรงค์ ๑๕-๑๕๖๒๔ |           |
| เกียรติศักดิ์ ชาญณรงค์ ๑๕-๑๕๖๒๓ |           |
| ELECTRIC ENGINEERS              | SIGNATURE |
| ไมตรีศักดิ์ ชาญณรงค์ ๑๕-๑๕๖๒๓   |           |
| MECHANIC ENGINEERS              | SIGNATURE |
| ปิยะธิดา จันทร์ทิพย์ ๑๓-๒๐๑๓    |           |
| SANITARY ENGINEERS              | SIGNATURE |
| ณภัทรา จันทร์ทิพย์ ๑๓-๒๐๑๓      |           |
| ปิยะธิดา จันทร์ทิพย์ ๑๓-๒๐๑๓    |           |
| REVISIONS                       | DATE      |

คำอธิบาย  
1. แบบก่อสร้างเป็นเพียงต้นแบบ วิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
2. ไม่ใช้สำหรับผลิตแบบก่อสร้าง  
3. ระวังการแก้ไขแบบก่อสร้างโดยไม่แจ้งให้ทราบก่อน  
4. อนุญาตให้ใช้แบบก่อสร้างได้เฉพาะงานที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น  
5. ระวังการแก้ไขแบบก่อสร้างโดยไม่แจ้งให้ทราบก่อน  
6. ระวังการแก้ไขแบบก่อสร้างโดยไม่แจ้งให้ทราบก่อน

แบบก่อสร้าง  
DRAWING TITLE  
SCALE  
แบบขยายห้องน้ำ 3T02  
DRAWN R-SPACE STAFF  
DRAWING NO.  
CHECKED  
APPROVED  
DATE 19/07/59  
TOTAL  
FILE :  
Notes  
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on the  
Only signed dimensions and grid lines are to be used. In Discrepancies  
must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned  
before proceeding.



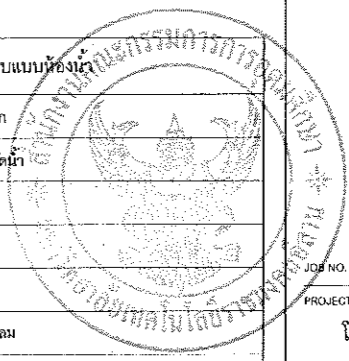


งานออกแบบสิ่งก่อสร้าง  
 19/07/19  
 บริษัท อีเอสพี จำกัด  
 10/10/19

รายละเอียดประกอบแบบห้องน้ำ

| สัญลักษณ์ | รายละเอียดประกอบแบบห้องน้ำ                      |
|-----------|---|
| (D)       | สุขภัณฑ์โครมแบบที่ขาวดำ ก้านโยก                 |
| (D)       | สุขภัณฑ์โครมแบบที่สีทองที่ประชิดน้ำ             |
| (9)       | โถบิลสวาระชาย                                   |
| (D)       | ก๊อกอ่างล้างหน้าแบบกดชนิดอัตโนมัติ              |
| (D)       | ก๊อกอ่างล้างหน้าแบบก้านโยก                      |
| (3)       | อ่างล้างหน้า แบบฝังใต้เคาน์เตอร์แบบกลม          |
| (4)       | อ่างล้างหน้า แบบแขวนผนัง (ห้องน้ำคนพิการ)       |
| (9)       | ฝักบัวชำระพร้อมสาย สีโครมเมียม                  |
| (9)       | ที่ใส่สบู่กระดาดชำระ                            |
| (9)       | ที่แขวนสิ่งของสีโครมเมียม                       |
| (9)       | กระจกเงาส่องหน้าบานไม่น้อยกว่า 4 มม. ขนาดตามแบบ |
| (D)       | ฝักบัวอาบน้ำ                                    |
| FD.       | FLOOR DRAIN STAINLESS 3"                        |
| FC.       | ก๊องน้ำเค็ยล้างทิ้ง                             |

หมายเหตุ - วัสดุพื้น สีและรายละเอียดของเครื่องใช้โดยสถาปนิกฯ  
 - ตำแหน่ง Floor Drain และงานปูประปาทั้งหมดดูในแบบงานสุขาภิบาล  
 - การติดตั้งสุขภัณฑ์สำหรับห้องน้ำคนพิการ ให้เป็นไปตามมาตรฐานสมาคมสถาปนิกฯ



JOB NO. RNS-5907  
 PROJECT  
 โครงการออกแบบอาคารเรียนรวม  
 และปฏิบัติการวิชาชีพ  
 OWNER  
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
 วิทยาเขตดอนแก่น  
 LOCATION  
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
 วิทยาเขตดอนแก่น  
 DESIGN TEAM  
 ARCHITECTURE • INTERIOR • EXHIBITION • RENOVATION  
 RENOVA SPACE CO., LTD  
 169 SUKHOVIT RD. (KGM) 21/10 CHONGKONNAU WAT TANA 10110  
 TEL: (66 2) 711-5337 Fax: (66 2) 711-5763  
 E-MAIL: info@renospace.co.th Web Site: www.space.co.th

| ARCHITECTS DESIGNERS         | SIGNATURE |
|------------------------------|-----------|
| วิวัฒน์ สุทธิศรี 9-851-487   |           |
| ศิริ ศอนดี 8-662-137         |           |
| สุวิทย์ ชาญชัย 8-88-7278     |           |
| PROJECT ARCHITECT            | SIGNATURE |
| สุวิทย์ ชาญชัย 8-88-7278     |           |
| INTERIOR DESIGNERS           | SIGNATURE |
|                              |           |
| LANDSCAPE DESIGNERS          | SIGNATURE |
|                              |           |
| STRUCTURAL ENGINEERS         | SIGNATURE |
| ภริณี ศรีบุญเลิศ 10-1873     |           |
| CIVIL ENGINEERS              | SIGNATURE |
| พริษฐ์ ชาญชัย 80-2924        |           |
| เกียรติศักดิ์ ชาญชัย 8A-1503 |           |
| ELECTRIC ENGINEERS           | SIGNATURE |
| ไพรัช อภิสิทธิ์วัฒนา 10-825  |           |
| MECHANIC ENGINEERS           | SIGNATURE |
| วิญญา จันทร์โสม 10-2613      |           |
| SAUNITARY ENGINEERS          | SIGNATURE |
| พงศ์ วิเศษภูมิ 10-48         |           |
| วิศวะ ชาญชัย 8-88-7278       |           |
| REVISIONS                    | DATE      |
|                              |           |

รายละเอียดประตู

| สัญลักษณ์ | รายละเอียดประกอบแบบห้องน้ำ                         |
|-----------|--|
| (TD)      | บานเปิดเค็ยไม้สักกลุ่กมิตแนด หรือช่องแสงระกาดคืดคย |
| (SLD)     | ประตูบานเลื่อนห้องน้ำคนพิการ                       |

รายละเอียดผนัง

| สัญลักษณ์ | รายละเอียดประกอบแบบห้องน้ำ   |
|-----------|--|
| 3         | ผนังก่ออิฐมวลเบาหรืออิฐรูมอญ กว้กระเบื้องเซรามิก 0.30x0.30 ม. ผิวหน้าเช็ยเมง |

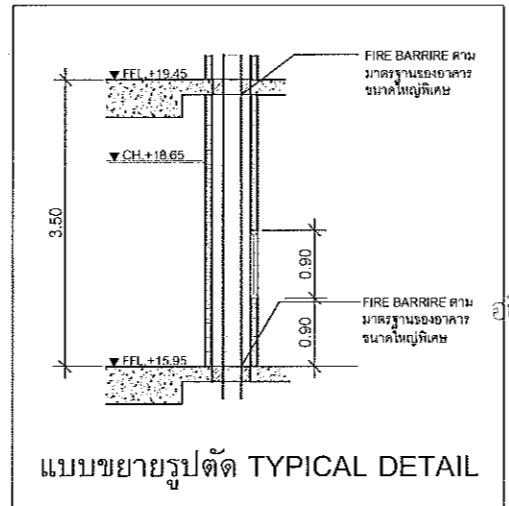
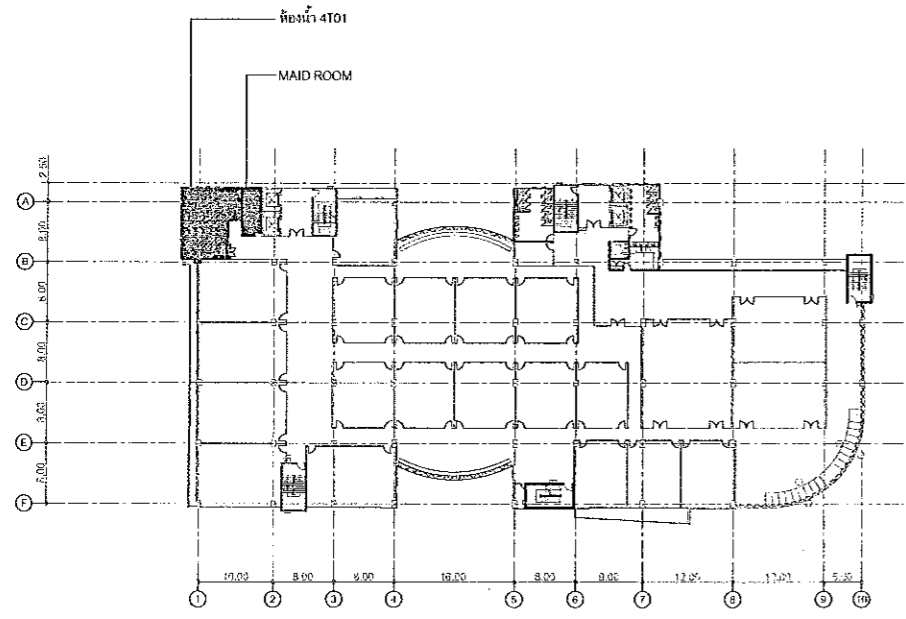
รายละเอียดพื้น

| สัญลักษณ์ | รายละเอียดประกอบแบบห้องน้ำ                               |
|-----------|--|
| F4        | พื้นกระเบื้องเซรามิก ขนาด 0.30x0.30 ม. (ห้องน้ำชายหญิง)  |
| F5        | พื้นกระเบื้องเซรามิก ขนาด 0.30x0.30 ม. (ห้องน้ำผู้พิการ) |

รายละเอียดฝ้า

| สัญลักษณ์ | รายละเอียดประกอบแบบห้องน้ำ                   |
|-----------|--|
| C4        | ฝ้ายิปซัมบอร์ดกันความชื้น T-BAR 0.60x0.60 ม. |

แบบขยายห้องน้ำ 4T01 ( ชั้น 4 )  
 scale 1:50



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิโรจน์ ลิ้มไขแสง  
 อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี



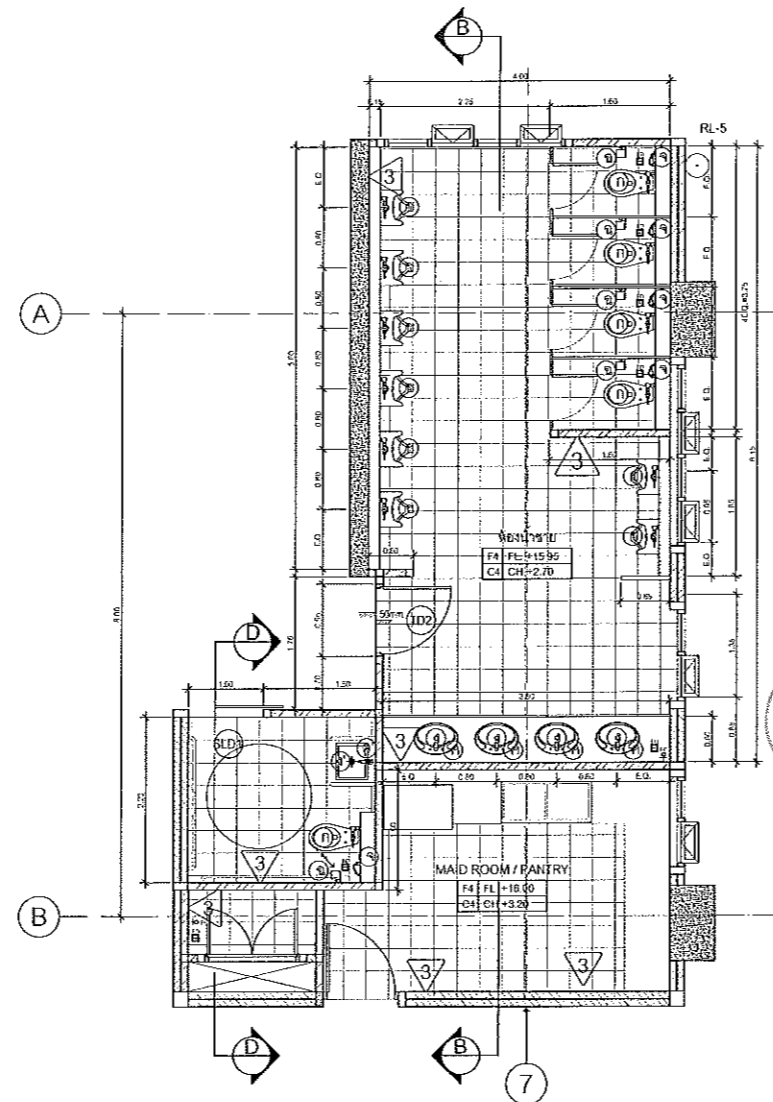
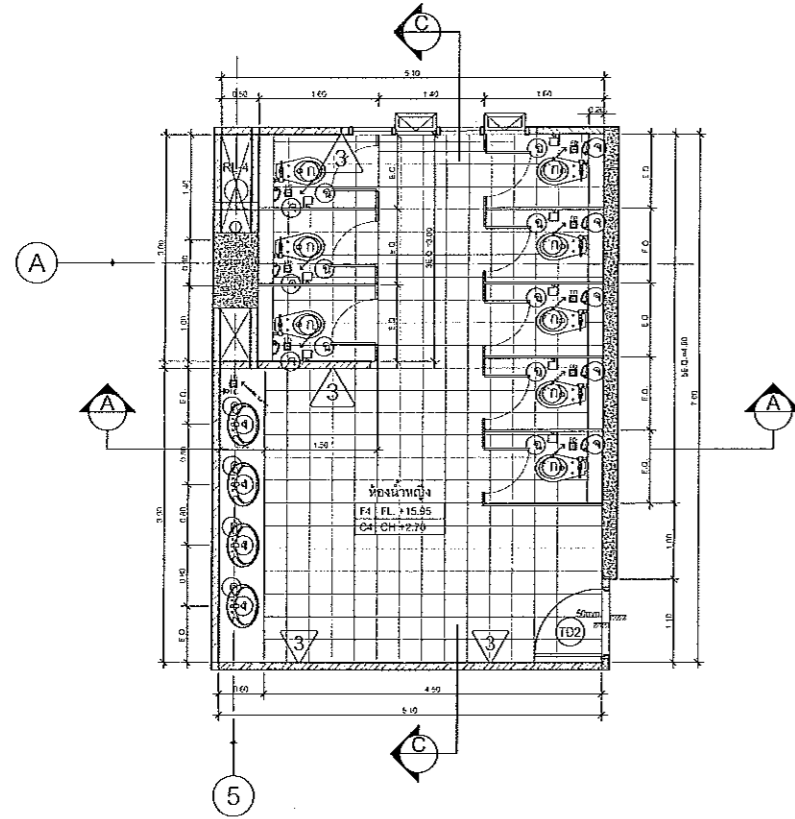
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิโรจน์ ลิ้มไขแสง  
 อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ดูแบบขยายรูปตัดห้องน้ำ A-51

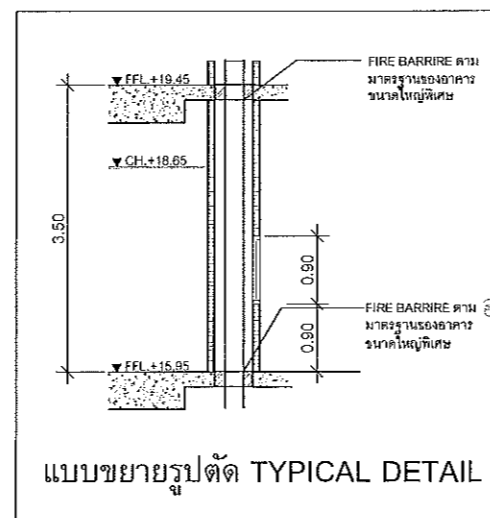
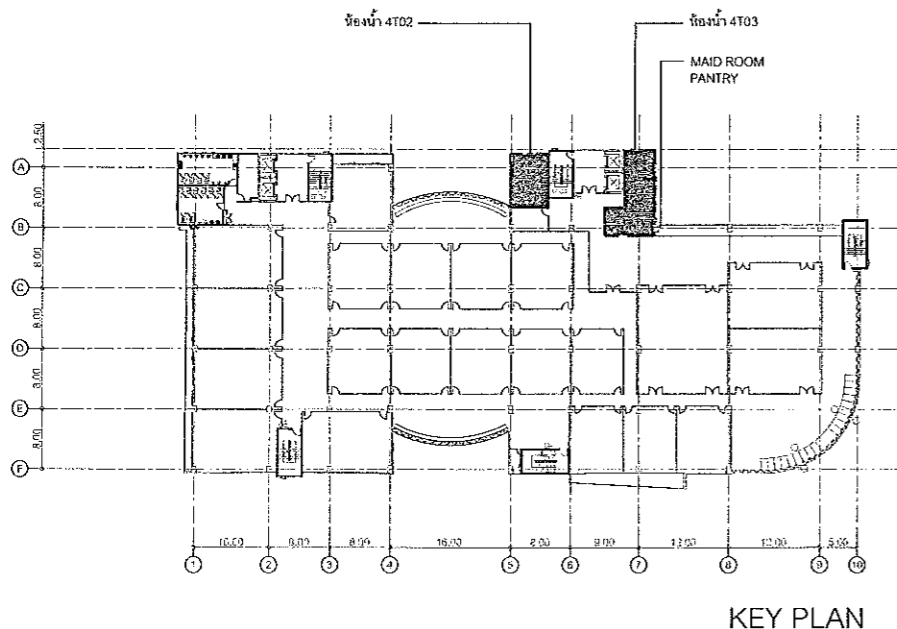
แบบก่อสร้าง

| DRAWING TITLE       | SCALE       |
|---------------------|-------------|
| แบบขยายห้องน้ำ 4T01 |             |
| DRAWN               | DRAWING NO. |
| R-SPACE STAFF       | A-46        |
| CHECKED             | APPROVED    |
|                     |             |
| DATE                | TOTAL       |
| 19 / 07 / 19        |             |
| FILE :              |             |

Notes  
 This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site.  
 Only figured dimensions and grid lines are to be used. Any discrepancies  
 must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned  
 before proceeding.



แบบขยายห้องน้ำ 4T02/4T03 ( ชั้น 4 )  
scale 1:50



แบบขยายรูปตัด TYPICAL DETAIL

รายละเอียดประกอบแบบห้องน้ำ

| สัญลักษณ์ | รายละเอียดประกอบแบบห้องน้ำ                     |
|-----------|--|
| ก         | สุขภัณฑ์ชักโครกแบบพัสสาวัก ก้านโยก             |
| ข         | สุขภัณฑ์ชักโครกแบบพัสสาวักกดเหยียดน้ำ          |
| ง         | โถปัสสาวะชาย                                   |
| ค         | ก๊อกอ่างล้างหน้าแบบคนยุคอัตโนมัติ              |
| ด         | ก๊อกอ่างล้างหน้าแบบก้านโยก                     |
| จ         | อ่างล้างหน้า แบบฝังใต้เคาน์เตอร์แบบกลม         |
| ฉ         | อ่างล้างหน้า แบบแขวนผนัง (ห้องน้ำกึ่งกิจการ)   |
| ช         | ฝักบัวชำระพร้อมสาย สีโครเมียม                  |
| ฉ         | ที่ใส่สบู่กระดาษชำระ                           |
| ง         | ที่แขวนสิ่งของสีโครเมียม                       |
| จ         | กระจกเงาส่องหน้าบานไม่น้อยกว่า 4 มม.ขนาดตามแบบ |
| ฉ         | ฝักบัวอาบน้ำ                                   |
| FD.       | FLOOR DRAIN STAINLESS 3"                       |
| FC.       | ก๊อคน้ำส้วมล้างพื้น                            |

หมายเหตุ - ข้อสรุปที่ 1 ได้และรายละเอียดจะก่อสร้างโดยสถาปนิกฯ  
 - ตำแหน่ง Floor Drain และงานท่อประปาทั้งหมดดูในแบบงานสุขาภิบาล  
 - การติดตั้งสุขภัณฑ์สำหรับห้องน้ำกึ่งกิจการ ให้เป็นไปตามมาตรฐานสมาคมสถาปนิกฯ

รายละเอียดประตู

| สัญลักษณ์ | รายละเอียดประกอบแบบห้องน้ำ                          |
|-----------|---|
| ID2       | บานเปิดด้วยไม้ดีบุกคุณภาพดี พร้อมช่องแสงกระจกติดตาย |
| SLD       | ประตูบานเลื่อนห้องน้ำกึ่งกิจการ                     |

รายละเอียดผนัง

| สัญลักษณ์ | รายละเอียดประกอบแบบห้องน้ำ   |
|-----------|--|
| 3         | ผนังก่ออิฐมวลเบาหรืออิฐรูมอญ กุญแจเบื้องเซรามิก 0.30x0.30 ม. ผิวหน้าเรียบเงา |

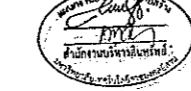
รายละเอียดพื้น

| สัญลักษณ์ | รายละเอียดประกอบแบบห้องน้ำ                                 |
|-----------|--|
| F4        | พื้นกระเบื้องเซรามิก ขนาด 0.30x0.30 ม. (ห้องน้ำ ชายหญิง)   |
| F5        | พื้นกระเบื้องเซรามิก ขนาด 0.30x0.30 ม. (ห้องน้ำ ผู้บริหาร) |

รายละเอียดฝ้า

| สัญลักษณ์ | รายละเอียดประกอบแบบห้องน้ำ                    |
|-----------|---|
| C4        | ฝ้าฝ้าปรับระดับกันความชื้น T-BAR 0.60x0.60 ม. |

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิโรจน์ ลิ้มไขแสง  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิโรจน์ ลิ้มไขแสง  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ดูแบบขยายรูปตัดห้องน้ำ A-55



JOB NO. RNS-5907

โครงการออกแบบอาคารเรียนรวม และปฏิบัติการวิชาชีพ

OWNER  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
วิทยาเขตขอนแก่น

LOCATION  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
วิทยาเขตขอนแก่น

DESIGN TEAM



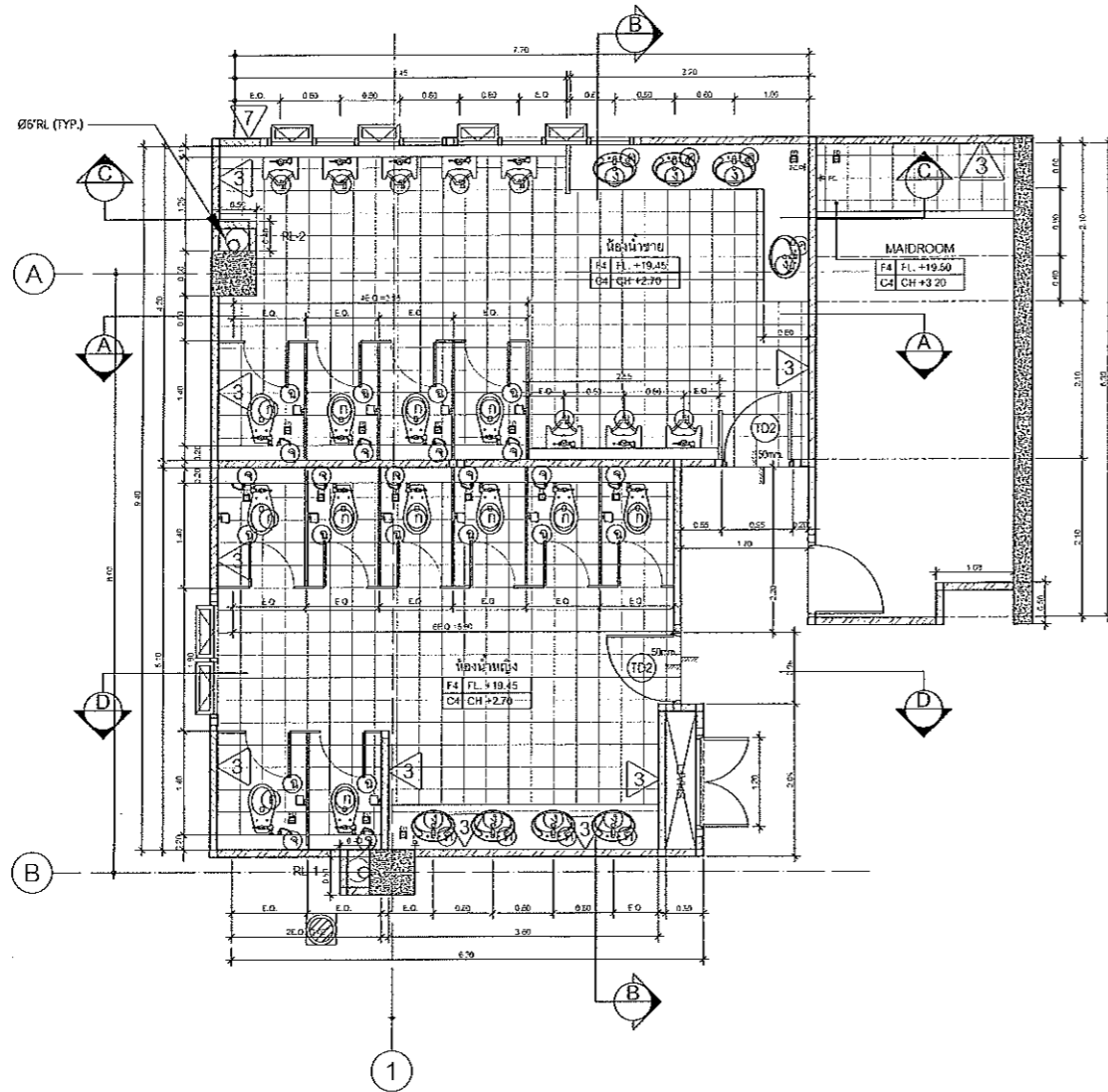
RENOVATE SPACE CO., LTD  
143 SUKHUMVIT 63 (EKKAMAI 21) BANGKOK THAILAND 10110  
Tel: 02-2711-8537 Fax: 02-2711-5763  
E-MAIL: info@renovatespace.co.th Web Site: www.renovatespace.co.th

| ARCHITECTS DESIGNERS       | SIGNATURE |
|----------------------------|-----------|
| วิโรจน์ ลิ้มไขแสง ๖๑๐.๕๙๒  |           |
| พีร ทัศนีย์ ๕๕๐.๒๑๖        |           |
| สุวัฒน์ กฤษณะพันธ์ ๕๕๐.๖๖๖ |           |
| PROJECT ARCHITECT          | SIGNATURE |
| สุวัฒน์ กฤษณะพันธ์ ๕๕๐.๖๖๖ |           |
| INTERIOR DESIGNERS         | SIGNATURE |
|                            |           |
| LANDSCAPE DESIGNERS        | SIGNATURE |
|                            |           |
| STRUCTURAL ENGINEERS       | SIGNATURE |
| เดวิด ธีรพัฒน์ ๖๒.๑๖๖      |           |
| CIVIL ENGINEERS            | SIGNATURE |
| นิพนธ์ ธีรพัฒน์ ๕๕.๑๖๖     |           |
| นิพนธ์ ธีรพัฒน์ ๕๕.๑๖๖     |           |
| ELECTRIC ENGINEERS         | SIGNATURE |
| นิพนธ์ ธีรพัฒน์ ๕๕.๑๖๖     |           |
| MECHANIC ENGINEERS         | SIGNATURE |
| นิพนธ์ ธีรพัฒน์ ๕๕.๑๖๖     |           |
| SANITARY ENGINEERS         | SIGNATURE |
| นิพนธ์ ธีรพัฒน์ ๕๕.๑๖๖     |           |
| REVISIONS                  | DATE      |
|                            |           |

- คำแนะนํ้า
- 1.แบบก่อสร้างนี้เป็นลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิชาช่างสถาปัตย์ฯ เพื่อสงวนลิขสิทธิ์ไว้ใช้เพื่อประโยชน์ของมหาวิทยาลัยฯ เท่านั้นห้ามทำนํ้าไปใช้เพื่อการอื่นโดยไม่ได้รับอนุญาต
  - 2.ให้ใช้วัสดุและสีตามที่ระบุไว้เท่านั้น ไม่สามารถทดแทน
  - 3.จะทำการในแบบก่อสร้างนี้จะต้องใช้ช่างฝีมือที่มีประสบการณ์สูงในการปฏิบัติงาน
  - 4.ให้ปฏิบัติตามแบบก่อสร้างนี้ให้ครบถ้วนและถูกต้องตามแบบ SHOP DRAWING

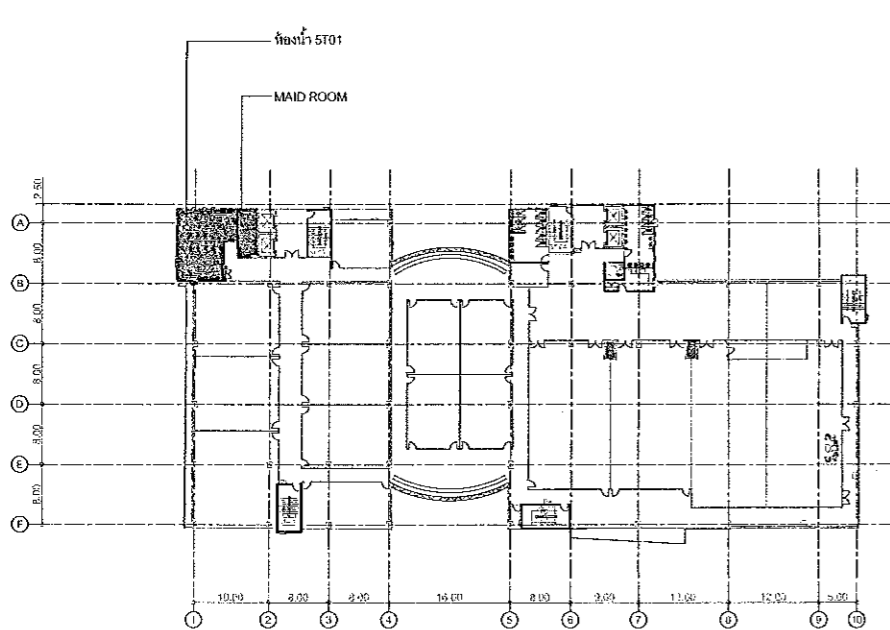
| แบบก่อสร้าง           |             |
|-----------------------|-------------|
| DRAWING TITLE         | SCALE       |
| แบบขยายห้องน้ำ 4T02-3 |             |
| DRAWN                 | DRAWING NO. |
| R-SPACE STAFF         | A-47        |
| CHECKED               |             |
|                       |             |
| APPROVED              |             |
|                       |             |
| DATE                  | TOTAL       |
| 19/07/59              |             |
| FILE:                 |             |
|                       |             |

Notes  
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all contents on site. Only signed drawings and shop drawings are to be used for construction. No part of this drawing may be reproduced without the written consent of the Architect or Engineer concerned before proceeding.

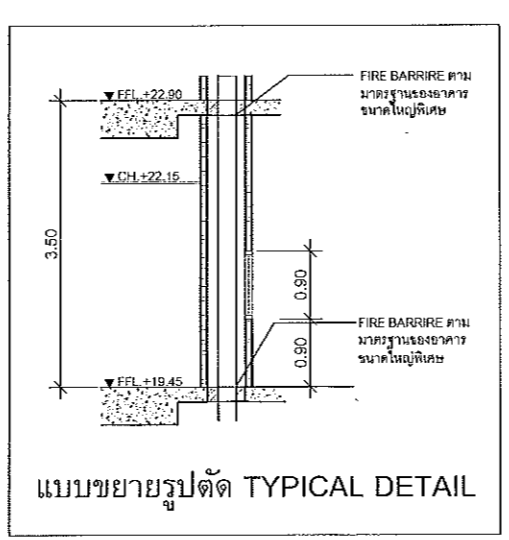


แผนงานออกแบบสิ่งก่อสร้าง  
 วิศวกร  
 วิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์  
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

แบบขยายห้องน้ำ 5T01 ( ชั้น 5 )  
 scale 1:50



KEY PLAN



แบบขยายรูปตัด TYPICAL DETAIL

รายละเอียดประกอบแบบห้องน้ำ

| สัญลักษณ์ | รายละเอียดประกอบแบบห้องน้ำ                     |
|-----------|--|
| ก         | สุขภัณฑ์ชักโครกแบบฟลัชวาล์ว ก้านโยก            |
| ข         | สุขภัณฑ์ชักโครกแบบฟลัชแทงค์ประหยัดน้ำ          |
| ค         | โถปัสสาวะชาย                                   |
| ค         | ชักโครกอ่างล้างหน้าแบบกดหยุดอัตโนมัติ          |
| ค         | ชักโครกอ่างล้างหน้าแบบก้านโยก                  |
| ง         | อ่างล้างหน้า แบบฝังได้คาน์เตอร์แบบกลม          |
| จ         | อ่างล้างหน้า แบบแขวนผนัง (ห้องน้ำคนพิการ)      |
| ฉ         | ฝักบัวชำระพร้อมสาย ลิฟต์เวียน                  |
| ช         | ที่ใส่สบู่กระดาษชำระ                           |
| ช         | ที่แขวนสิ่งของสีโครเมียม                       |
| ช         | กระจกเงาส่องหน้าบานไม่น้อยกว่า 4 มม.ขนาดตามแบบ |
| ด         | ฝักบัวอาบน้ำ                                   |
| FD.       | FLOOR DRAIN STAINLESS 3"                       |
| FC.       | ชักโครกน้ำยาล้างพื้น                           |

หมายเหตุ - วัสดุปูพื้น สีและสายเคเบิลจะก่อสร้างโดยสถาปนิก  
 - ตำแหน่ง Floor Drain และงานท่อประปาทั้งหมดดูในแบบมาตรฐานอาคาร  
 - การติดตั้งสุขภัณฑ์ด้านหน้าห้องน้ำคนพิการ ให้เป็นตามมาตรฐานอาคารคนพิการ

รายละเอียดประตู

| สัญลักษณ์ | รายละเอียดประกอบแบบห้องน้ำ                            |
|-----------|---|
| TD2       | บานเปิดเดี่ยวใช้อัดกุญแจมิดนัท หรือช่องแสงกระจกติดตาย |
| SLD       | ประตูบานเลื่อนห้องน้ำคนพิการ                          |

รายละเอียดผนัง

| สัญลักษณ์ | รายละเอียดประกอบแบบห้องน้ำ  |
|-----------|---|
| 3         | ผนังก่ออิฐมวลเบาหรืออิฐรูมดุม กุญแจเบี่ยงขนาด 0.30x0.30 ม. ผิวหน้าเป็ยเงา |

รายละเอียดพื้น

| สัญลักษณ์ | รายละเอียดประกอบแบบห้องน้ำ                                |
|-----------|---|
| F4        | พื้นกระเบื้องเซรามิก ขนาด 0.30x0.30 ม. (ห้องน้ำชายหญิง)   |
| F5        | พื้นกระเบื้องเซรามิก ขนาด 0.30x0.30 ม. (ห้องน้ำผู้บริหาร) |

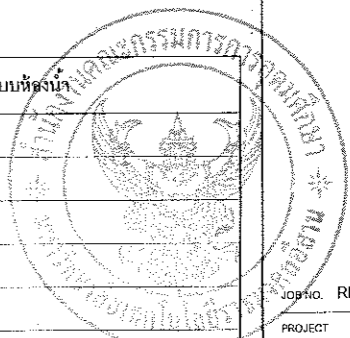
รายละเอียดฝ้า

| สัญลักษณ์ | รายละเอียดประกอบแบบห้องน้ำ                  |
|-----------|---|
| C4        | ฝ้าทีบาร์ชนิดกันความชื้น T-BAR 0.60x0.60 ม. |

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิโรจน์ ลิ่มไชแสง  
 อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิโรจน์ ลิ่มไชแสง  
 อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ดูแบบขยายรูปตัดห้องน้ำ A-51



Job No. RNS-5907  
 PROJECT  
 โครงการออกแบบอาคารเรียนรวม  
 และปฏิบัติการวิชาชีพ  
 OWNER  
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
 วิทยาเขตขอนแก่น  
 LOCATION  
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
 วิทยาเขตขอนแก่น  
 DESIGN TEAM  
 space  
 ARCHITECTURE • INTERIOR • EXHIBITION • RENOVATION  
 RENOVA SPACE CO.,LTD  
 419 SUKHUMVIT 63 (EKKAMAI 21) KLONGTORNALU WATTHANA 16110  
 Tel. (66 2) 711-5637 Fax. (66 2) 711-5763  
 E-MAIL : info@space.co.th Web Site : www.space.co.th

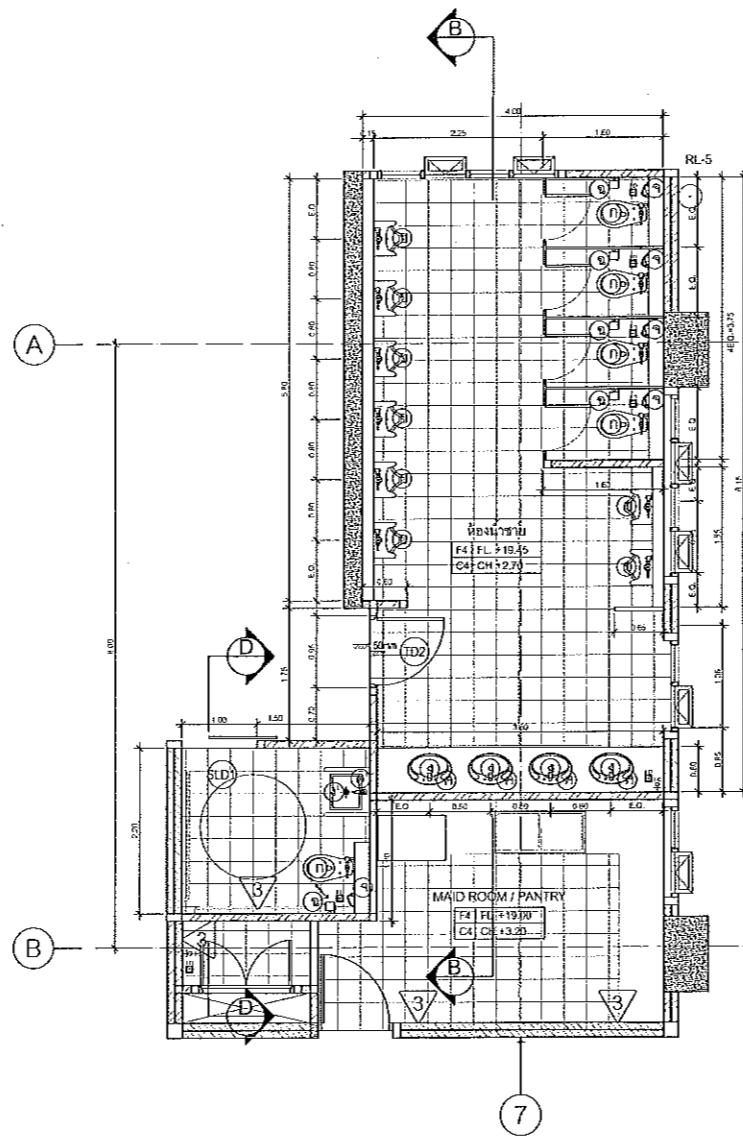
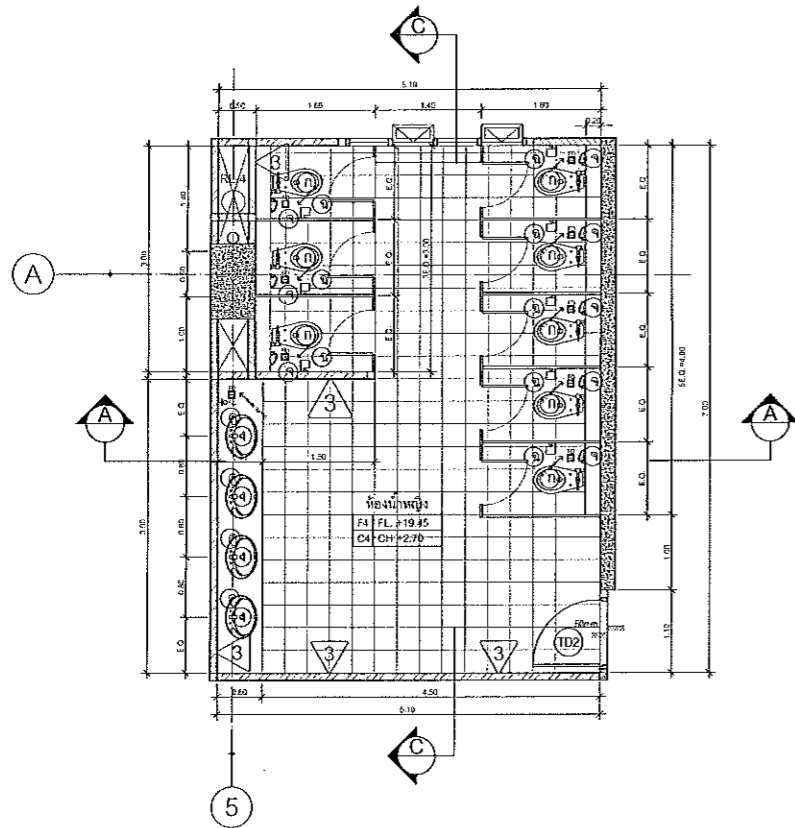
| ARCHITECTS DESIGNERS | SIGNATURE |
|----------------------|-----------|
| วิโรจน์ ลิ่มไชแสง    |           |
| ธีร วัฒนชัย          |           |
| สุวัฒน์ วัฒนชัย      |           |
| สุวัฒน์ วัฒนชัย      |           |
| PROJECT ARCHITECT    | SIGNATURE |
| สุวัฒน์ วัฒนชัย      |           |
| INTERIOR DESIGNERS   | SIGNATURE |
|                      |           |
| LANDSCAPE DESIGNERS  | SIGNATURE |
|                      |           |
| STRUCTURAL ENGINEERS | SIGNATURE |
| สุวัฒน์ วัฒนชัย      |           |
| CIVIL ENGINEERS      | SIGNATURE |
| วิโรจน์ ลิ่มไชแสง    |           |
| ธีร วัฒนชัย          |           |
| ELECTRIC ENGINEERS   | SIGNATURE |
| วิโรจน์ ลิ่มไชแสง    |           |
| MECHANIC ENGINEERS   | SIGNATURE |
| วิโรจน์ ลิ่มไชแสง    |           |
| SAHITARY ENGINEERS   | SIGNATURE |
| วิโรจน์ ลิ่มไชแสง    |           |
| REVISIONS            | DATE      |
|                      |           |

คำแนะนํา

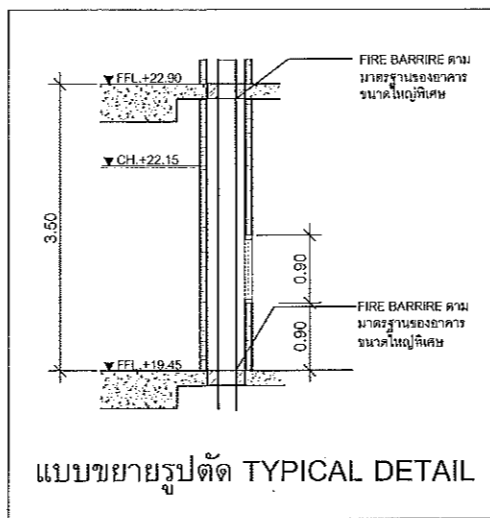
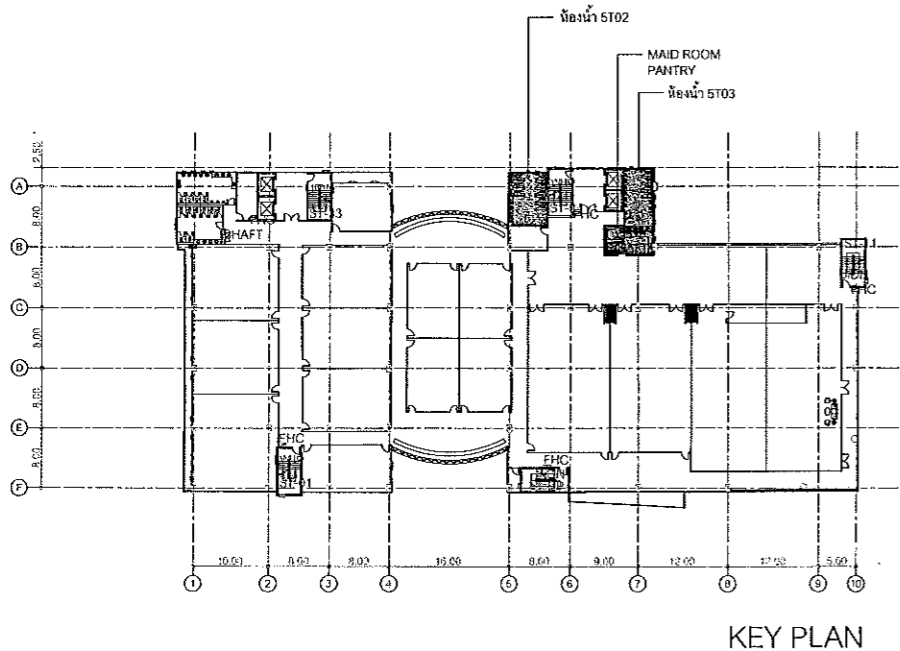
- แบบก่อสร้างนี้เป็นลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตขอนแก่น ห้ามเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต
- ให้ใช้สีและวัสดุที่ทนทานและปลอดภัย
- จะค่าจ้างแบบก่อสร้างและค่าวัสดุจะคิดเป็นเงินที่จ่ายตามจริง
- หากพบปัญหาในขณะปฏิบัติงาน กรุณาแจ้งรายละเอียด SHOP DRAWING ให้ผู้ควบคุมงานและวิศวกรโครงการทราบก่อนดำเนินการแก้ไข

| แบบก่อสร้าง         |             |
|---------------------|-------------|
| DRAWING TITLE       | SCALE       |
| แบบขยายห้องน้ำ 5T01 |             |
| DRAWN               | DRAWING NO. |
| R-SPACE STAFF       | A-48        |
| CHECKED             | APPROVED    |
|                     |             |
| DATE                | TOTAL       |
| 19/07/59            |             |
| FILE:               |             |

Notes  
 This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site.  
 Only figures and locations and grid lines are to be used from this drawing.  
 It must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before proceeding.



แบบขยายห้องน้ำ 5T02/5T03 ( ชั้น 5 )  
scale 1:50



รายละเอียดประกอบแบบห้องน้ำ

| สัญลักษณ์ | รายละเอียดประกอบแบบห้องน้ำ                     |
|-----------|--|
| ①         | สุขภัณฑ์ชักโครกแบบพ่นชีวสาร ก้านโยก            |
| ②         | สุขภัณฑ์ชักโครกแบบพ่นแรงกดประหยัดน้ำ           |
| ③         | โถปัสสาวะชาย                                   |
| ④         | โถชักล้างหน้าแบบกดชนิดอัตโนมัติ                |
| ⑤         | โถชักล้างหน้าแบบก้านโยก                        |
| ⑥         | อ่างล้างหน้า แบบฝังใต้เคาน์เตอร์แบบกลม         |
| ⑦         | อ่างล้างหน้า แบบแขวนผนัง (ห้องน้ำคนพิการ)      |
| ⑧         | ฝักบัวชำระพร้อมสาย สลิตริเยียม                 |
| ⑨         | ที่ใส่ยี่วนกระดาดชำระ                          |
| ⑩         | ที่แขวนสิ่งของสลิโคเนียม                       |
| ⑪         | กระจกเงาล้อมหน้าหน้าไม้มิเตอร์ 4 มม.ขนาดตามแบบ |
| ⑫         | ฝักบัวอาบน้ำ                                   |
| FD.       | FLOOR DRAIN STAINLESS 3"                       |
| FC.       | ก๊อกร้านเดี่ยวตั้งพื้น                         |

รายละเอียดประตู

| สัญลักษณ์ | รายละเอียดประกอบแบบห้องน้ำ                           |
|-----------|--|
| TD2       | บานเปิดเดี่ยวไม้ฉัตรกลุ่มนวด พร้อมช่องแสงกระจกติดตาย |
| SLD       | ประตูบานเลื่อนห้องน้ำคนพิการ                         |

รายละเอียดผนัง

| สัญลักษณ์ | รายละเอียดประกอบแบบห้องน้ำ  |
|-----------|---|
| 3         | ผนังก่ออิฐมวลเบาเนื้ออิฐมอญ กวกระเบื้องเซรามิก 0.30x0.30 ม. ผิวหน้าเขียนเงา |

รายละเอียดพื้น

| สัญลักษณ์ | รายละเอียดประกอบแบบห้องน้ำ                                |
|-----------|---|
| F4        | พื้นกระเบื้องเซรามิก ขนาด 0.30x0.30 ม. (ห้องน้ำ ชาย/หญิง) |
| F5        | พื้นกระเบื้องเซรามิก ขนาด 0.30x0.30 ม. (ห้องน้ำผู้พิการ)  |

รายละเอียดฝ้า

| สัญลักษณ์ | รายละเอียดประกอบแบบห้องน้ำ                  |
|-----------|---|
| G4        | ฝ้าฉาบเรียบพร้อมกันความชื้น T-BAR 0.60x0.60 |

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิโรจน์ ลิ้มไขแสง  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิโรจน์ ลิ้มไขแสง  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ดูแบบขยายรูปตัดห้องน้ำ A-55



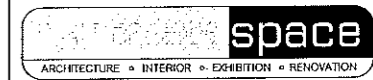
ร.บ.ร.ด. RNS-5907

โครงการออกแบบอาคารเรียนรวม  
และปฏิบัติการวิชาชีพ

OWNER  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
วิทยาเขตขอนแก่น

LOCATION  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
วิทยาเขตขอนแก่น

DESIGN TEAM



RENOVATE SPACE CO., LTD

449 SURABHAT 63 (EKKAMAI 2) 114, CHONGCHITRA WATTANA 10110  
Tel: (66 2) 711-5537 Fax: (66 2) 711-5763  
E-MAIL: info@space.co.th Web Site: www.space.co.th

| ARCHITECTS DESIGNERS         | SIGNATURE |
|------------------------------|-----------|
| จิรัชย์ สุทธิพันธุ์ ๓-๑๐-๕๕๒ |           |
| ธีร วัฒนชัย ๓-๑๐-๕๕๓         |           |
| สุวิทย์ ภาณุวัฒน์ ๓-๑๐-๕๕๔   |           |
| สุวิทย์ ภาณุวัฒน์ ๓-๑๐-๕๕๕   |           |

| INTERIOR DESIGNERS | SIGNATURE |
|--------------------|-----------|
|                    |           |

| LANDSCAPE DESIGNERS | SIGNATURE |
|---------------------|-----------|
|                     |           |

| STRUCTURAL ENGINEERS         | SIGNATURE |
|------------------------------|-----------|
| วิโรจน์ วิโรจน์วิทย์ ๓๘-๑๕๖๓ |           |

| CIVIL ENGINEERS              | SIGNATURE |
|------------------------------|-----------|
| วิโรจน์ วิโรจน์วิทย์ ๓๘-๑๕๖๓ |           |

| ELECTRIC ENGINEERS           | SIGNATURE |
|------------------------------|-----------|
| วิโรจน์ วิโรจน์วิทย์ ๓๘-๑๕๖๓ |           |

| MECHANIC ENGINEERS           | SIGNATURE |
|------------------------------|-----------|
| วิโรจน์ วิโรจน์วิทย์ ๓๘-๑๕๖๓ |           |

| SANITARY ENGINEERS           | SIGNATURE |
|------------------------------|-----------|
| วิโรจน์ วิโรจน์วิทย์ ๓๘-๑๕๖๓ |           |

| REVISIONS | DATE |
|-----------|------|
|           |      |

| คำแนะนำ  |
|--|
| 1. แบบก่อสร้างนี้เป็นทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี<br>วิทยาเขตขอนแก่น มีส่วนราชการหรือบุคคลอื่นใดที่นำแบบก่อสร้าง<br>ไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาตจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี<br>2. ฝ่าฝืนตามข้อ 1. นี้จะถือว่าผิดกฎหมาย<br>3. ระยะเวลาในการก่อสร้างและระยะเวลาในการดำเนินงานจะขึ้นอยู่กับสัญญา<br>4. หน่วยงานที่ปฏิบัติงานในเบื้องต้น มีหน้าที่รับผิดชอบ SHOP DRAWING<br>5. หน่วยงานที่ปฏิบัติงานและหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องจะรับผิดชอบ<br>ในการดำเนินการก่อสร้าง |

| แบบก่อสร้าง           |
|-----------------------|
| แบบขยายห้องน้ำ 5T02-3 |

| DRAWING TITLE         | SCALE |
|-----------------------|-------|
| แบบขยายห้องน้ำ 5T02-3 |       |

| DRAWN | R-SPACE STAFF | DRAWING NO. |
|-------|---------------|-------------|
|       |               | A-49        |

| CHECKED |
|---------|
|         |

| APPROVED |
|----------|
|          |

| DATE     | TOTAL |
|----------|-------|
| 13/07/59 |       |

| FILE |
|------|
|      |

Notes  
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site.  
Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies  
must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned  
before proceeding.



JOB NO. RNS-5907

PROJECT

โครงการออกแบบอาคารเรียนรวม  
และปฏิบัติการวิชาชีพ

OWNER

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
วิทยาเขตขอนแก่น

LOCATION

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
วิทยาเขตขอนแก่น

DESIGN TEAM



RENOVA SPACE CO., LTD

463 SUKHARAVIT 83 POKKAMU 21/KLONGTORNHAI WATTANA 10110  
Tel. (66 2) 711-8347 Fax. (66 2) 711-8163  
E-MAIL: info@space.co.th Web Site: www.space.co.th

ARCHITECTS DESIGNERS

วิวัฒน์ สุทธิสุข ๓-๕๐-๕๘2

ธีร สมบัติ ๕-๕๐-2137

สุวัฒน์ ฉายานนท์ ๓-๕๐-722๘

PROJECT ARCHITECT

สุวัฒน์ ฉายานนท์ ๓-๕๐-722๘

INTERIOR DESIGNERS

LANDSCAPE DESIGNERS

STRUCTURAL ENGINEERS

ณวัฒน์ ธีรานุกิจ ๓๐-1873

CIVIL ENGINEERS

เกียรติศักดิ์ จรุงพันธ์ ๕๐-9๖24

ณวัฒน์ ธีรานุกิจ ๓๕-15๐3

ELECTRIC ENGINEERS

ไพวัฒน์ ศรีวิบูลย์ ๓๕-๘25

MECHANIC ENGINEERS

ปัทมา จันทิมนะ ๕๓-2๖13

SANITARY ENGINEERS

ณวัฒน์ ธีรานุกิจ ๓๕-๕๘

วิวัฒน์ ฉายานนท์ ๓๕-1๕9

REVISIONS

คำแนะนำ

1. เสนอแก้ไขงานที่ไม่เป็นที่ยอมรับของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตขอนแก่น ที่ขอแนะนำเป็นครั้งคราว ให้ถือจุดประสงค์ตามความ ต้องการของมหาวิทยาลัยฯ เท่านั้นห้ามทำผิดระเบียบข้อบังคับของมหาวิทยาลัย
2. ไม่ให้แก้ไขงานที่แก้ไขแล้วโดยไม่แจ้งให้ทราบก่อน
3. ระวังความเสียหายที่ส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยของชีวิตและทรัพย์สินของ บุคคลทั่วไปและผู้เกี่ยวข้องจากสถานศึกษา และบุคลากรภายนอก
4. กับการปฏิบัติงานในตำแหน่งงาน มีหน้าที่และสมรรถนะ SHOP DRAWING ที่ผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจสอบงานอาคารเรียนอาคารปฏิบัติการ วิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

แบบก่อสร้าง

DRAWING TITLE

แบบขยายรูปตัดห้องน้ำ

DRAWN R-SPACE STAFF

CHECKED

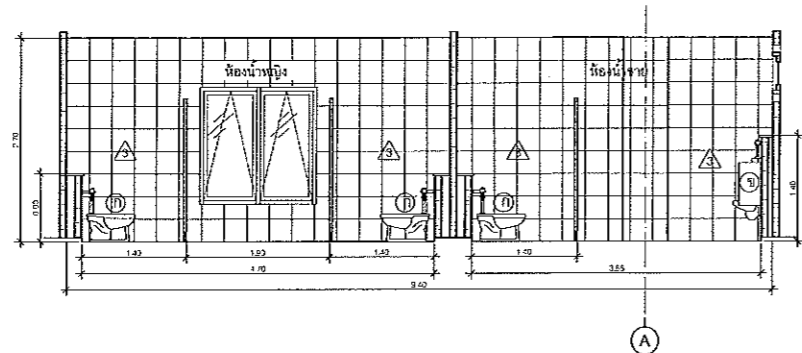
APPROVED

DATE 19/07/59

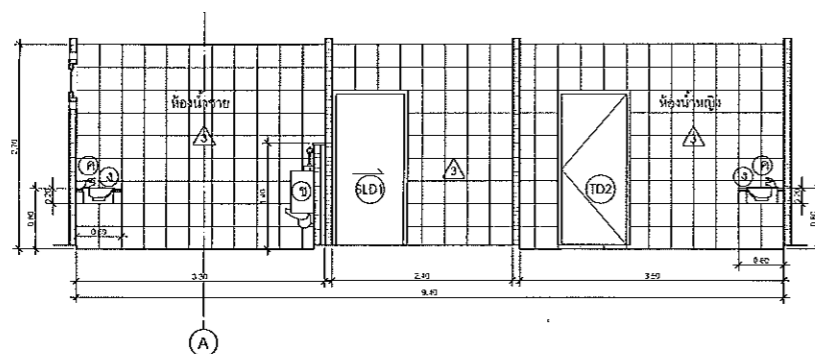
FILE :

Notes

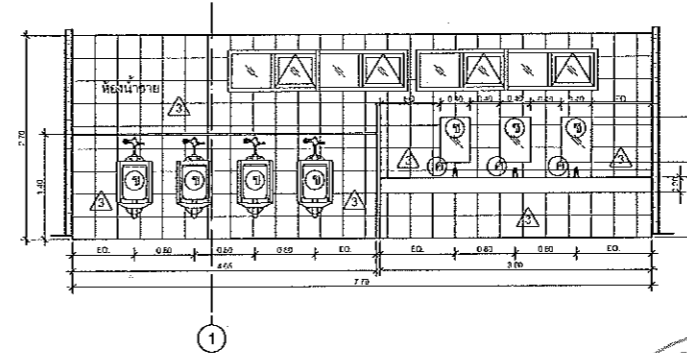
In a Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only 5 percent dimensions and grid lines are to be worked from Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before proceeding.



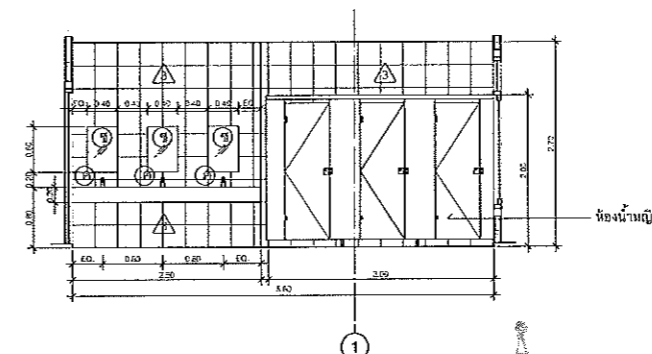
SECTION A



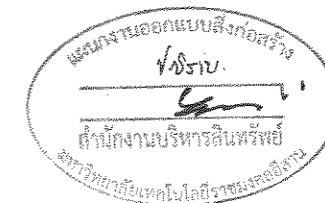
SECTION B



SECTION C



SECTION D



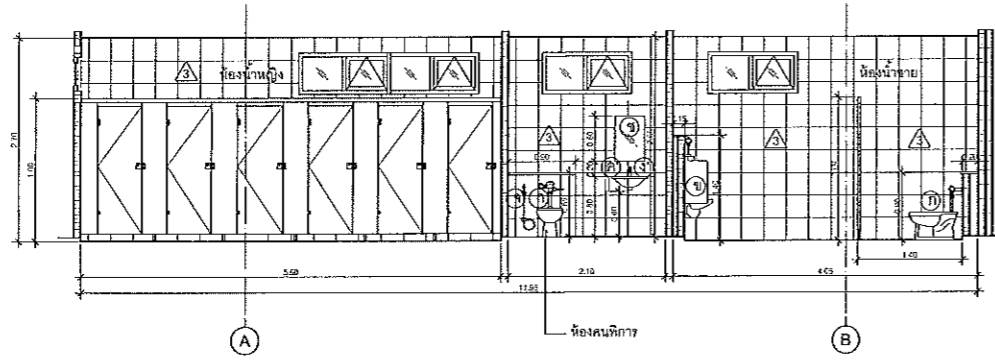
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิโรจน์ ลิ่มโชแสง  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิโรจน์ ลิ่มโชแสง  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

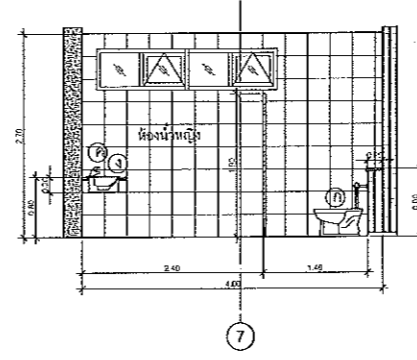
แบบขยายรูปตัดห้องน้ำ 1T01

scale 1:50

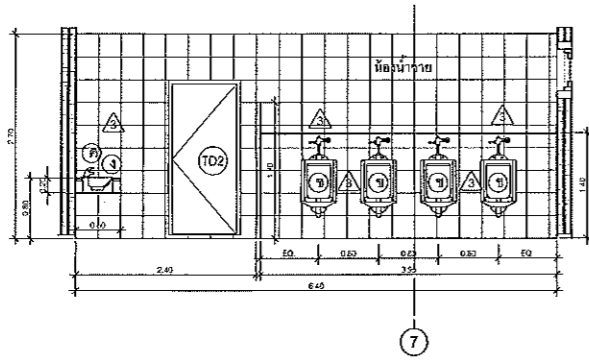




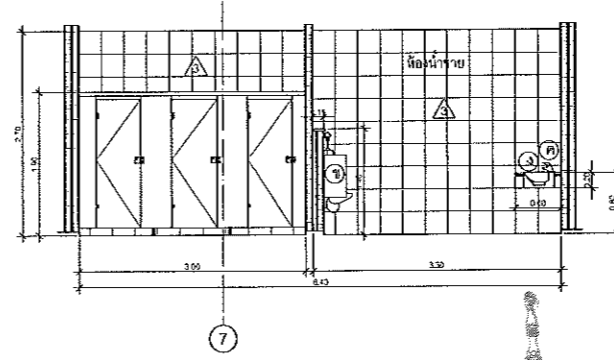
SECTION A



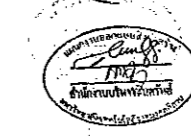
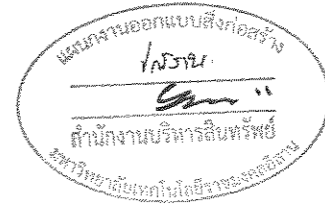
SECTION C



SECTION B




SECTION D



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิโรจน์ ลิ่มไขแสง  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

แบบขยายรูปตัดห้องน้ำ 1T02

scale 1:50




JOB NO. RNS-5907

PROJECT  
โครงการออกแบบอาคารเรียนรวม  
และปฏิบัติการวิชาชีพ

OWNER  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
วิทยาเขตขอนแก่น

LOCATION  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
วิทยาเขตขอนแก่น

DESIGN TEAM



ARCHITECTURE • INTERIOR • EXHIBITION • RENOVATION

RENOVATE SPACE CO.,LTD

143 SUKHUMVIT 63 (EKKAMAI 21) WUWONGTHONGNIN WATTHANA 10110  
Tel. (66 2) 711 - 5837 Fax. (66 2) 711 - 5763  
E-MAIL : info@rspace.co.th Web Site : www.rspace.co.th

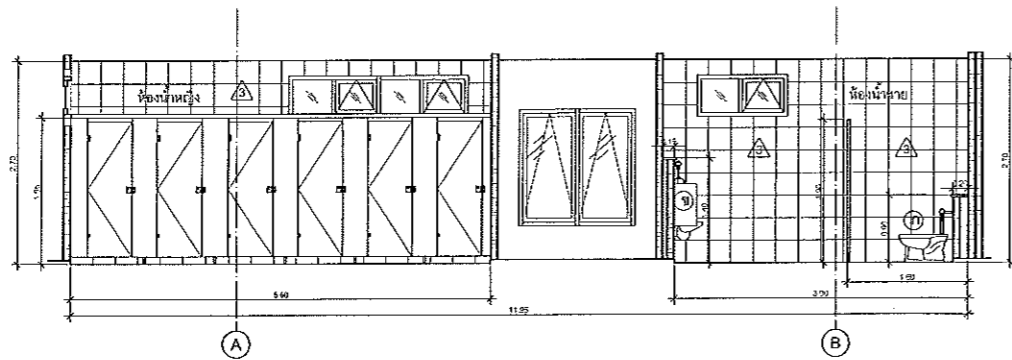
| ARCHITECTS DESIGNERS           | SIGNATURE |
|--------------------------------|-----------|
| วิโรจน์ ลิ่มไขแสง ๖-๕๐-4๕๕     |           |
| ดร. ศุภณัฐ ๖-๕๐-2137           |           |
| สุวิทย์ ทัศนพงษ์ ๖-๕๐-122๘     |           |
| สุวิทย์ ทัศนพงษ์ ๖-๕๐-122๘     |           |
| INTERIOR DESIGNERS             | SIGNATURE |
|                                |           |
| LANDSCAPE DESIGNERS            | SIGNATURE |
|                                |           |
| STRUCTURAL ENGINEERS           | SIGNATURE |
| เดวิด ธีรฤกษ์ ๐๐-1๕13          |           |
| CIVIL ENGINEERS                | SIGNATURE |
| เกียรติศักดิ์ จรุงพงษ์ ๕6-๕๐24 |           |
| เกียรติศักดิ์ จรุงพงษ์ ๕6-1503 |           |
| ELECTRIC ENGINEERS             | SIGNATURE |
| วิโรจน์ ลิ่มไขแสง ๖๕๕-๕๒5      |           |
| MECHANIC ENGINEERS             | SIGNATURE |
| ปัญญา ชินโชติ ๕๖-๕๐๑๓          |           |
| SANITARY ENGINEERS             | SIGNATURE |
| ณวัฒน์ จินตสุภกิจ ๕๘-๕๐        |           |
| วิฑูรย์ ๕๖๑๕                   |           |
| REVISIONS                      | DATE      |
|                                |           |

คำชี้แจง

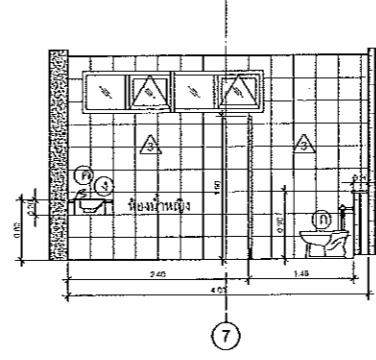
- แบบก่อสร้างนี้เป็นทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตขอนแก่น ที่ผู้ใช้งานมีหน้าที่รับผิดชอบ ใช้ให้ถูกต้องและมีความชัดเจนของรายละเอียด ฯลฯ สำหรับต้นแบบที่ใช้ในการยื่นขออนุญาต
- ผู้ใช้ให้แจ้งชื่อผู้กำกับโครงการใน ๓ วันหลังจากมอบ
- ระยะเวลาในการดำเนินการก่อสร้างจะขึ้นอยู่กับสถานที่จริงที่รับใช้ดำเนินการก่อสร้าง โดยผู้ใช้งานจะได้รับอนุญาตจากสถาบัน และแจ้งงานให้ชัดเจน
- ในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงงาน ผู้ใช้งานต้องส่งแบบ SHOP DRAWING ให้อธิบดีกรมช่างเทคนิคกรมการตรวจช่างวิศวกรรมที่มีใบอนุญาตให้ยอมรับก่อนดำเนินการ

| แบบก่อสร้าง          |             |
|----------------------|-------------|
| DRAWING TITLE        | SCALE       |
| แบบขยายรูปตัดห้องน้ำ |             |
| DRAWN                | DRAWING NO. |
| R-SPACE STAFF        | A-52        |
| CHECKED              | APPROVED    |
|                      |             |
| DATE                 | TOTAL       |
| 19/07/59             |             |
| FILE                 |             |

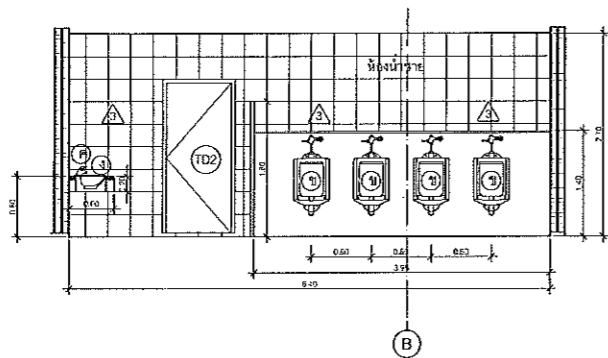
Notes  
This drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Discrepancies should be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before proceeding.



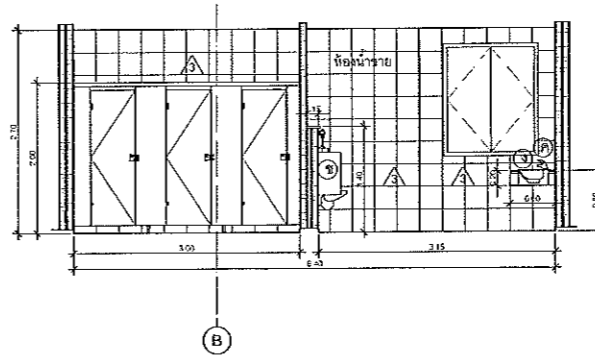
SECTION A



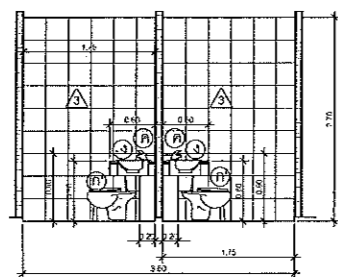
SECTION C



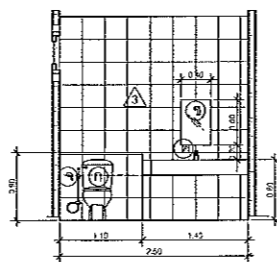
SECTION B



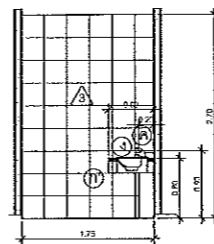
SECTION D



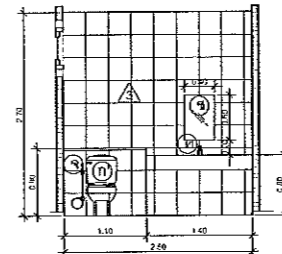
SECTION E



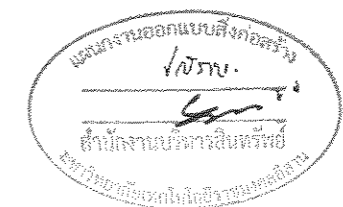
SECTION F



SECTION G



SECTION H



JOB NO. RNS-5907  
 PROJECT  
**โครงการออกแบบอาคารเรียนรวม  
 และปฏิบัติการวิชาชีพ**  
 OWNER  
**มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
 วิทยาเขตขอนแก่น**  
 LOCATION  
**มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
 วิทยาเขตขอนแก่น**  
 DESIGN TEAM



ARCHITECTURE • INTERIOR • EXHIBITION • RENOVATION  
**RENOVATE SPACE CO., LTD**  
 449 ซ.สุขุมวิท 63 (EKKAMAI 21) KLONGTOY MAHA WATANA 10110  
 Tel. 66 2) 711 - 5937 Fax. 66 2) 711 - 5763  
 E-MAIL : info@space.co.th Web Site : www.space.co.th

| ARCHITECTS DESIGNERS         | SIGNATURE |
|------------------------------|-----------|
| จิรัชญ์ สุทธิธรรม ๖-๙๐ 482   |           |
| ศิริ ศุภมิตร ๘-๙๐ 3137       |           |
| สุวัฒน์ ชาญสุวัฒน์ ๘-๙๐ 2228 |           |
| PROJECT ARCHITECT            | SIGNATURE |
| สุวัฒน์ ชาญสุวัฒน์ ๖-๙๐ 2228 |           |
| INTERIOR DESIGNERS           | SIGNATURE |
| LANDSCAPE DESIGNERS          | SIGNATURE |
| STRUCTURAL ENGINEERS         | SIGNATURE |
| อวัฒน์ ธีรชุตติคุณ ๙๐ 1873   |           |
| CIVIL ENGINEERS              | SIGNATURE |
| เบญจรัตน์ บุญธรรม ๕๕ ๙๕24    |           |
| เบญจรัตน์ บุญธรรม ๕๖ 1593    |           |
| ELECTRIC ENGINEERS           | SIGNATURE |
| โกวิท ธรรมวิบูลย์ ๖๗ ๕๖9     |           |
| MECHANIC ENGINEERS           | SIGNATURE |
| ณัฐภา งามไพเราะ ๕๓ 2813      |           |
| SANITARY ENGINEERS           | SIGNATURE |
| ณวัฒน์ งามสุวัฒน์ ๖๙ 45      |           |
| วิภา อานนท์ ๓๙ 189           |           |
| REVISIONS                    | DATE      |

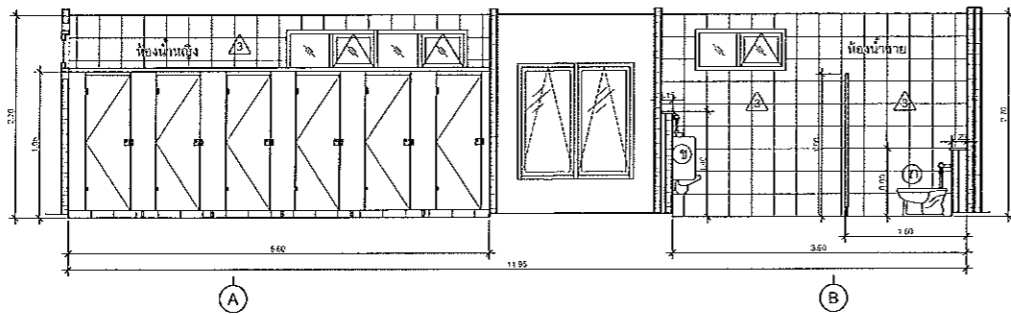
คำแนะนำ  
 1. เปรียบเทียบรายการนี้เป็นต้นฉบับที่ถูกต้องและให้รายการนี้กับรายการก่อสร้าง  
 วิชาช่างก่อสร้างก่อน เพื่อความถูกต้องและชัดเจน  
 2. ให้ใช้ให้วิศวกรตรวจสอบรายการนี้ให้ละเอียดก่อนดำเนินการก่อสร้าง  
 3. ระวังการแก้ไขรายการนี้โดยวิศวกรให้เรียบร้อยก่อนดำเนินการก่อสร้าง  
 4. หมายเหตุ: รายการนี้จัดทำขึ้นโดยช่างเขียนแบบ SHOP DRAWING  
 5. หมายเหตุ: รายการนี้จัดทำขึ้นโดยช่างเขียนแบบ SHOP DRAWING  
 6. หมายเหตุ: รายการนี้จัดทำขึ้นโดยช่างเขียนแบบ SHOP DRAWING

| แบบก่อสร้าง          |             |
|----------------------|-------------|
| DRAWING TITLE        | SCALE       |
| แบบขยายรูปตัดห้องน้ำ |             |
| DRAWN R-SPACE STAFF  | DRAWING NO. |
| CHECKED              | A-53        |
| APPROVED             |             |
| DATE 19/07/69        | TOTAL       |
| FILE :               |             |

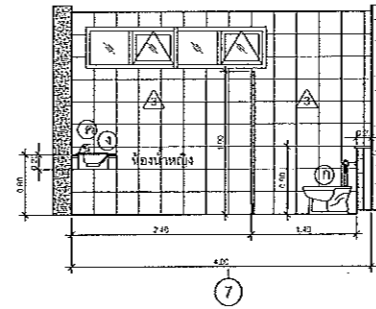
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิโรจน์ ลิ่มไขแสง  
 อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
**แบบขยายรูปตัดห้องน้ำ MT02, MA12, MA13, MA15**  
 scale 1:50

Notes  
 This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site.  
 Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies  
 must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned  
 before proceeding.

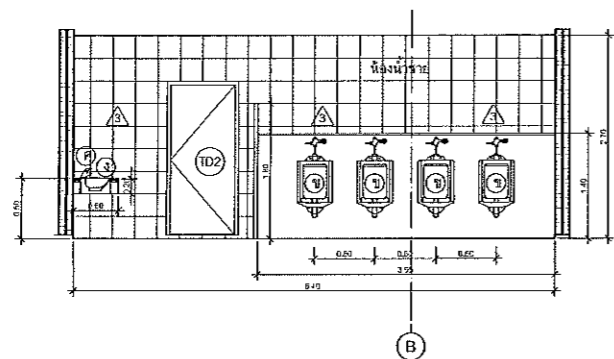




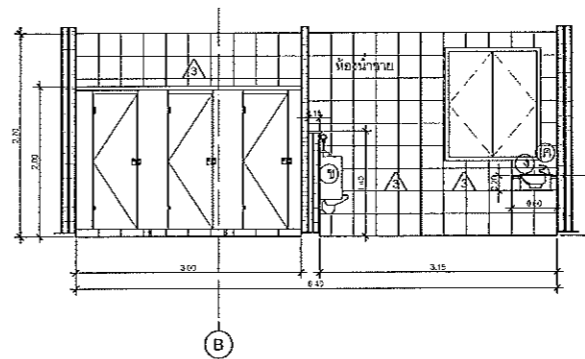
SECTION A



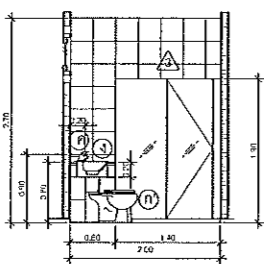
SECTION C



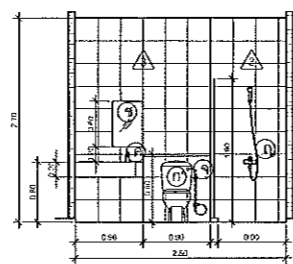
SECTION B



SECTION D



SECTION I



SECTION J



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิโรจน์ ลิ้มไขแสง  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

แบบขยายรูปตัดห้องน้ำ 2T02, 3T02, 2B01, 3ED01

scale 1:50

JOB NO. RNS-5907

PROJECT  
โครงการออกแบบอาคารเรียนรวม  
และปฏิบัติการวิชาชีพ

OWNER  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน  
วิทยาเขตขอนแก่น

LOCATION  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน  
วิทยาเขตขอนแก่น

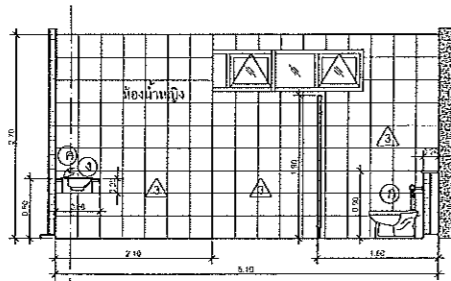
DESIGN TEAM

ARCHITECTURE • INTERIOR • EXHIBITION • RENOVATION

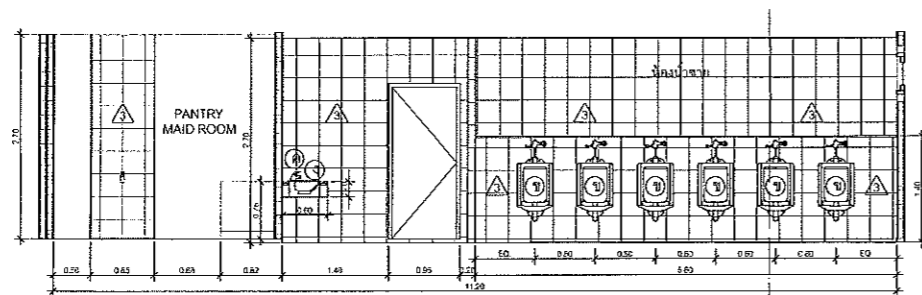
RENOVATE SPACE CO.,LTD

449 SUKHUMVIT 63 BANGKOK 10110 THAILAND  
Tel. (66 2) 711-5537 Fax. (66 2) 711-5783  
E-MAIL : info@space.co.th Web Site : www.space.co.th

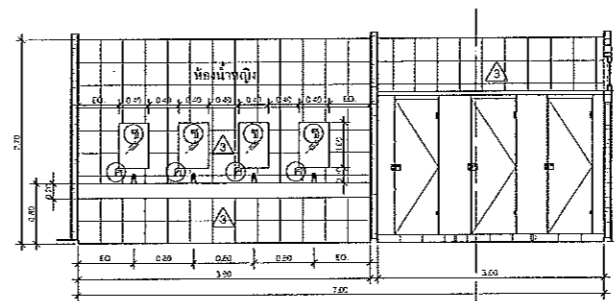
| ARCHITECTS DESIGNERS         | SIGNATURE   |
|------------------------------|-------------|
| วิโรจน์ ลิ้มไขแสง 9-89/482   |             |
| ศิวิน ภาณุวัฒน์ 6-00-2137    |             |
| ศิวิน ภาณุวัฒน์ 6-00-2228    |             |
| PROJECT ARCHITECT            | SIGNATURE   |
| ศิวิน ภาณุวัฒน์ 6-00-2228    |             |
| INTERIOR DESIGNERS           | SIGNATURE   |
| LANDSCAPE DESIGNERS          | SIGNATURE   |
| STRUCTURAL ENGINEERS         | SIGNATURE   |
| เชษฐา ธีระกุล 18 (1873)      |             |
| CIVIL ENGINEERS              | SIGNATURE   |
| เชษฐา ธีระกุล 18 (1873)      |             |
| เชษฐา ธีระกุล 18 (1873)      |             |
| ELECTRIC ENGINEERS           | SIGNATURE   |
| ชวรัตน์ ดวงใจวัฒนา 14 (1425) |             |
| MECHANIC ENGINEERS           | SIGNATURE   |
| ณัฐญา จันทิมา 10 (2613)      |             |
| SANITARY ENGINEERS           | SIGNATURE   |
| ณัฐญา จันทิมา 10 (2613)      |             |
| ณัฐญา จันทิมา 10 (2613)      |             |
| REVISIONS                    | DATE        |
| คำแนะนำ                      |             |
| DRAWING TITLE                | SCALE       |
| แบบขยายรูปตัดห้องน้ำ         |             |
| DRAWN BY R-SPACE STAFF       | DRAWING NO. |
| CHECKED                      | A-54        |
| APPROVED                     |             |
| DATE 19/07/59                | TOTAL       |
| FILE                         |             |



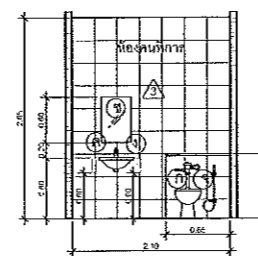
SECTION A



SECTION B



SECTION C



SECTION D



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิโรจน์ ลิ่มไขแสง  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

แบบขยายรูปตัดห้องน้ำ 4T02, 4T03, 5T02, 5T03

scale 1:50



JOB NO. RNS-5907

PROJECT

โครงการออกแบบอาคารเรียนรวม  
และปฏิบัติการวิชาชีพ

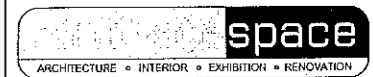
OWNER

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
วิทยาเขตขอนแก่น

LOCATION

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
วิทยาเขตขอนแก่น

DESIGN TEAM



RENOVA SPACE CO., LTD

149 SUKHUMVIT 21 (EKKAMAI 2) NGONGTHAI WAI TAMA 10110  
Tel: (66 2) 711-5937 Fax: (66 2) 711-5763  
E-MAIL: info@renovaspac.co.th Web Site: www.renovaspac.co.th

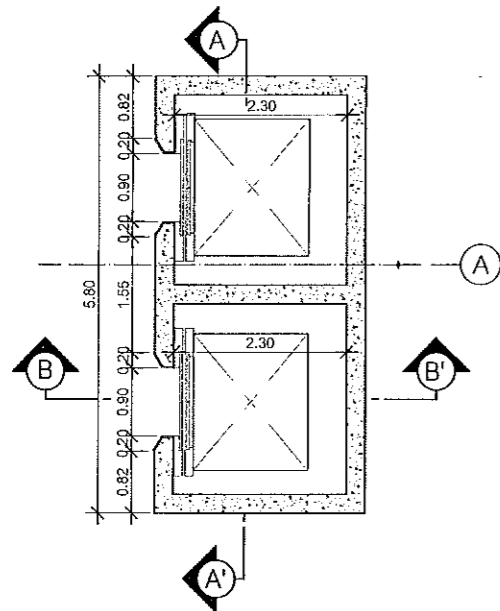
| ARCHITECTS DESIGNERS              | SIGNATURE |
|-----------------------------------|-----------|
| วิโรจน์ ลิ่มไขแสง ๓-๕๐-๕๙๓        |           |
| พี วัฒน ๓-๕๐-๕๙๓                  |           |
| สุวิทย์ ชาญชัย ๓-๕๐-๕๙๓           |           |
| PROJECT ARCHITECT                 | SIGNATURE |
| สุวิทย์ ชาญชัย ๓-๕๐-๕๙๓           |           |
| INTERIOR DESIGNERS                | SIGNATURE |
| LANDSCAPE DESIGNERS               | SIGNATURE |
| STRUCTURAL ENGINEERS              | SIGNATURE |
| คณิศร์ ธีระพงษ์ ๒๐-๒๐-๒๐          |           |
| CIVIL ENGINEERS                   | SIGNATURE |
| เกียรติศักดิ์ งามประสิทธิ์ ๕๐-๕๕๕ |           |
| เกียรติศักดิ์ งามประสิทธิ์ ๕๐-๕๕๕ |           |
| ELECTRIC ENGINEERS                | SIGNATURE |
| วิโรจน์ ภาณุวิวัฒน์ ๓-๕๐-๕๙๓      |           |
| MECHANIC ENGINEERS                | SIGNATURE |
| ณัฐภา วัฒนวิเศษ ๓-๕๐-๕๙๓          |           |
| SANITARY ENGINEERS                | SIGNATURE |
| ณวัฒน์ ธีระพงษ์ ๓-๕๐-๕๙๓          |           |
| วิภา ชาญชัย ๓-๕๐-๕๙๓              |           |
| REVISIONS                         | DATE      |

- คำแนะนํ
1. แบบขยายรูปตัดห้องน้ำนี้เป็นทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตขอนแก่น ซึ่งสงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อประโยชน์ส่วนรวม ในการระดมทุนการศึกษาฯ เท่านั้นห้ามทำซ้ำโดยไม่ขออนุญาตหรือเผยแพร่
  2. เนื้อหาทั้งหมดนี้เป็นลิขสิทธิ์ของ บริษัท สเปซ จำกัด
  3. รายละเอียดและขนาดของวัสดุและอุปกรณ์ต่างๆ ให้ยึดตามแบบแปลน และมาตรฐานของประเทศไทยและมาตรฐานสากล
  4. หมายเหตุผู้ใช้งานและผู้รับงาน มีหน้าที่ต้องตรวจสอบ SHOP DRAWING ให้อยู่ในความเหมาะสมก่อนการก่อสร้างทุกครั้งงานนี้ขอสงวนสิทธิ์ในรายละเอียดตามที่ปรากฏในแบบแปลน

| แบบก่อสร้าง          |             |
|----------------------|-------------|
| DRAWING TITLE        | SCALE       |
| แบบขยายรูปตัดห้องน้ำ |             |
| DRAWN RSPACE STAFF   | DRAWING NO. |
| CHECKED              | A-55        |
| APPROVED             |             |
| DATE 19/07/59        | TOTAL       |
| FILE: -              |             |

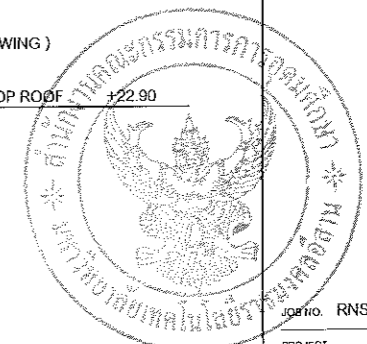
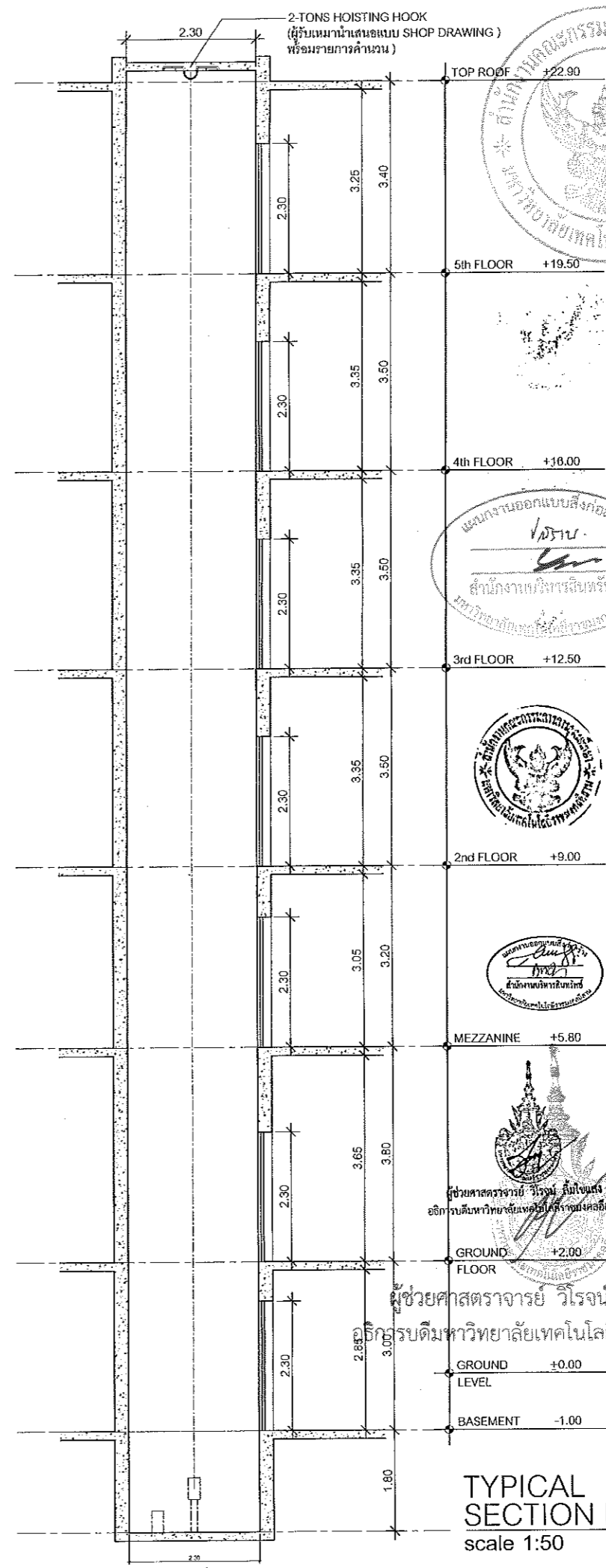
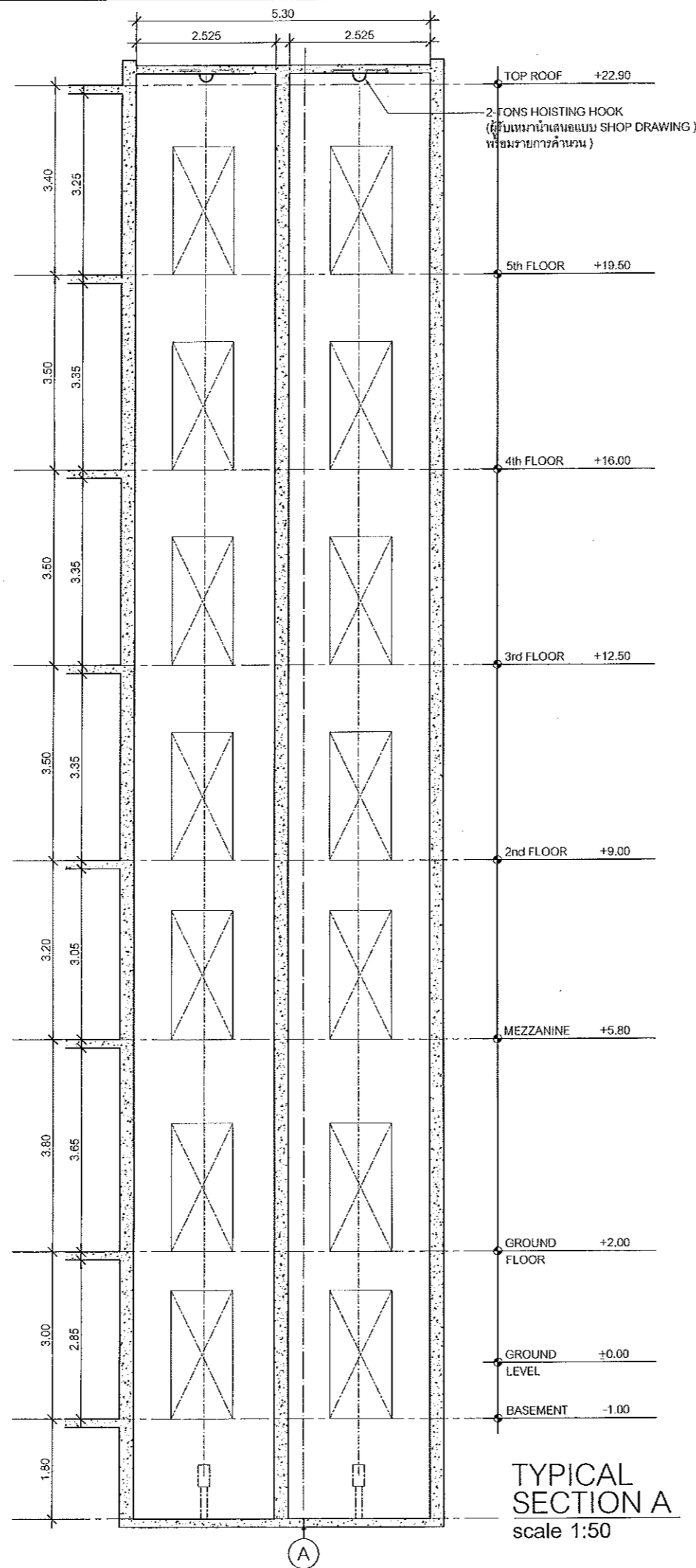
Notes  
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before proceeding.





แบบขยาย ลิฟท์ 2  
scale 1:50

หมายเหตุ : ลิฟต์ชนิดไม่มีห้องเครื่อง น้ำหนักบรรทุก ไม่ต่ำกว่า 1,000 กิโลกรัม  
 : ประตูลิฟต์ ความกว้าง ไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร  
 : ผู้รับเหมาต้องประสานงานกับทางผู้ผลิตเพื่อจัดทำ SHOP DRAWING  
 และ รายการคำนวณ สำหรับโครงการนี้โดยเฉพาะ เพื่อขออนุมัติ



โครงการออกแบบอาคารเรียนรวม  
และปฏิบัติการวิชาชีพ

OWNER  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
วิทยาเขตขอนแก่น

LOCATION  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
วิทยาเขตขอนแก่น

DESIGN TEAM

**Renovate Space**  
ARCHITECTURE • INTERIOR • EXHIBITION • RENOVATION

RENOVATE SPACE CO., LTD  
443 SUKHUMVIT 63 (EKKAMAI 21) LONGTOMNAU WATTANA 10110  
Tel. (66 2) 711-5537 Fax. (66 2) 711-5763  
E-MAIL: info@space.co.th Web Site: www.space.co.th

| ARCHITECTS DESIGNERS  | SIGNATURE             |
|-----------------------|-----------------------|
| วิโรจน์ ลิ้มไข่มง     | วิโรจน์ ลิ้มไข่มง     |
| ศิริ วัฒนกุล          | ศิริ วัฒนกุล          |
| ศุภรัตน์ งามบุญจันทร์ | ศุภรัตน์ งามบุญจันทร์ |
| PROJECT ARCHITECT     | SIGNATURE             |
| วิโรจน์ ลิ้มไข่มง     | วิโรจน์ ลิ้มไข่มง     |
| INTERIOR DESIGNERS    | SIGNATURE             |
| LANDSCAPE DESIGNERS   | SIGNATURE             |
| STRUCTURAL ENGINEERS  | SIGNATURE             |
| วิโรจน์ ลิ้มไข่มง     | วิโรจน์ ลิ้มไข่มง     |
| CIVIL ENGINEERS       | SIGNATURE             |
| วิโรจน์ ลิ้มไข่มง     | วิโรจน์ ลิ้มไข่มง     |
| MECHANIC ENGINEERS    | SIGNATURE             |
| วิโรจน์ ลิ้มไข่มง     | วิโรจน์ ลิ้มไข่มง     |
| SANITARY ENGINEERS    | SIGNATURE             |
| วิโรจน์ ลิ้มไข่มง     | วิโรจน์ ลิ้มไข่มง     |
| REVISIONS             | DATE                  |

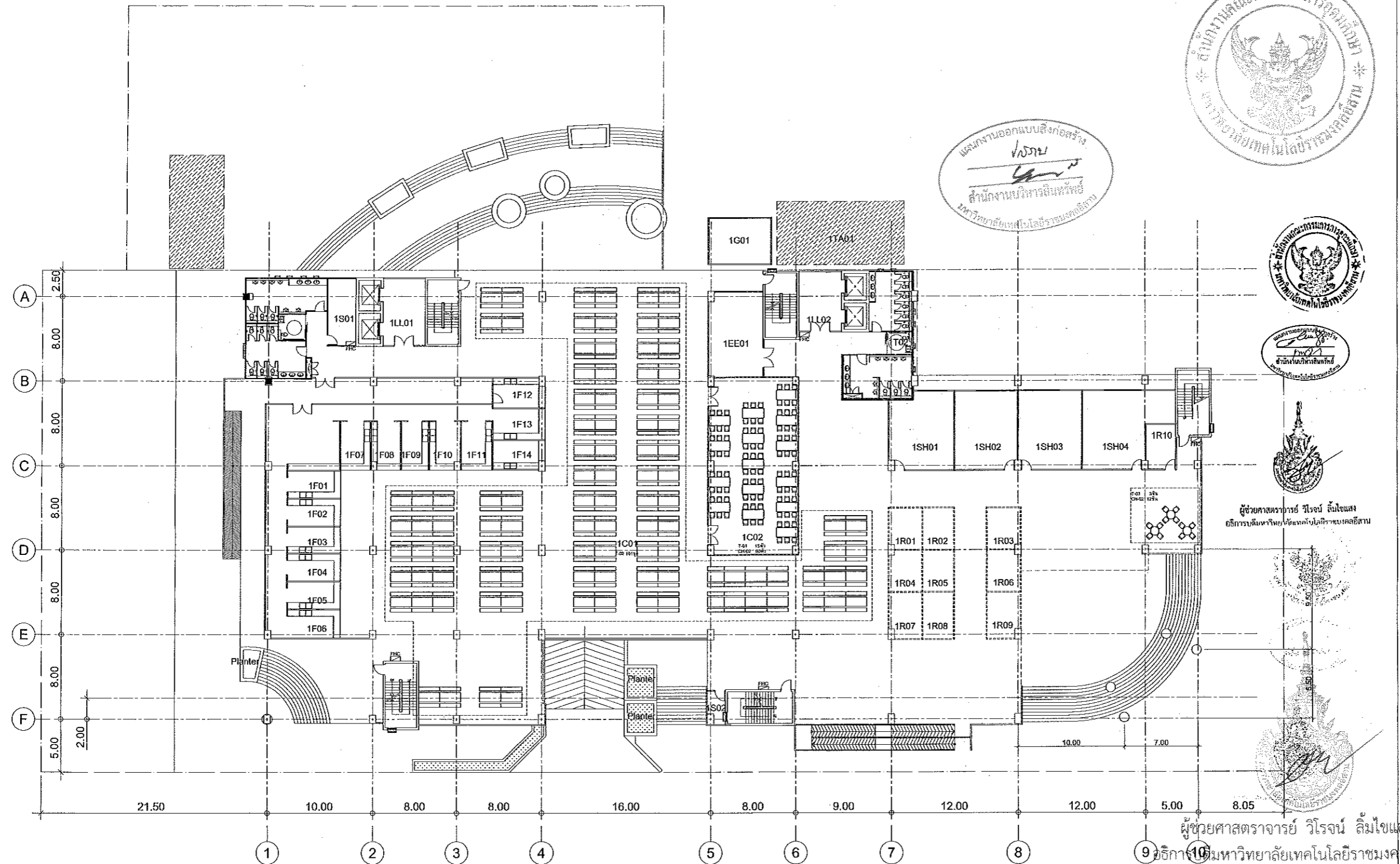


ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิโรจน์ ลิ้มไข่มง  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

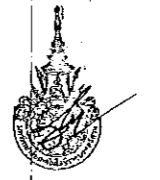
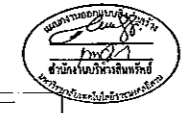
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิโรจน์ ลิ้มไข่มง  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

| DRAWING TITLE       | SCALE       |
|---------------------|-------------|
| แบบขยายลิฟท์ 2      |             |
| DRAWN R-SPACE STAFF | DRAWING NO. |
| CHECKED             | A-57        |
| APPROVED            |             |
| DATE 19/07/59       | TOTAL       |
| FILE: -             |             |

Notes  
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site.  
Copyrighted dimensions and grid lines are to be verified from the Architect's  
must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned  
before processing.



แผนงานออกแบบสิ่งก่อสร้าง  
 วิชา  
 สำนักงานบริหารสิ่งพิมพ์  
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี



ผังพื้นที่แสดงครุภัณฑ์ชั้น 1  
 SCALE 1 : 200

|      |  |      |  |      |  |       |  |       |  |       |  |      |  |       |  |       |  |
|------|--|------|--|------|--|-------|--|-------|--|-------|--|------|--|-------|--|-------|--|
| T-01 |  | T-04 |  | T-07 |  | CH-01 |  | CH-04 |  | CH-07 |  | S-01 |  | SF-01 |  | CF-01 |  |
| T-02 |  | T-05 |  | T-08 |  | CH-02 |  | CH-05 |  | CH-08 |  | S-02 |  | SF-02 |  | CF-02 |  |
| T-03 |  | T-06 |  | T-09 |  | CH-03 |  | CH-06 |  | CH-09 |  |      |  |       |  |       |  |

Job No. RNS-5907

PROJECT  
**โครงการออกแบบอาคารเรียนรวม และปฏิบัติการวิชาชีพ**

OWNER  
**มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตขอนแก่น**

LOCATION  
**มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตขอนแก่น**

DESIGN TEAM

**renovatespace**  
 ARCHITECTURE • INTERIOR • EXHIBITION • RENOVATION

RENOVATE SPACE CO., LTD  
 449 SURHUMVI 63 (EKKAMAI 21) LONGKAMAI WATTANA 10110  
 Tel. (66 2) 711 - 5637 Fax. (66 2) 711 - 5763  
 E-MAIL : info@space.co.th Web Site : www.space.co.th

| ARCHITECTS DESIGNERS       | SIGNATURE |
|----------------------------|-----------|
| วิรัตน์ สุทธิพิศ ๒-๖๓4๘2   |           |
| จิรา ศานติศ ๖-๖๓2137       |           |
| สุวัฒน์ ภาณุวัฒน์ ๖-๖๓722๘ |           |
| PROJECT ARCHITECT          | SIGNATURE |
| สุวัฒน์ ภาณุวัฒน์ ๖-๖๓722๘ |           |
| INTERIOR DESIGNERS         | SIGNATURE |
|                            |           |
| LANDSCAPE DESIGNERS        | SIGNATURE |
|                            |           |
| STRUCTURAL ENGINEERS       | SIGNATURE |
| เดวิด นันทวิมล ๖๓1๖73      |           |
| CIVIL ENGINEERS            | SIGNATURE |
| ภวิญญู จุฬนพชัย ๖๓๑๑24     |           |
| ภวิญญู จุฬนพชัย ๖๓1๖๑2     |           |
| ELECTRIC ENGINEERS         | SIGNATURE |
| วิวัฒน์ ศานติศ ๖๓๒5        |           |
| MECHANIC ENGINEERS         | SIGNATURE |
| วิวัฒน์ จันทวิมล ๖๓ 2613   |           |
| SANITARY ENGINEERS         | SIGNATURE |
| ภวิญญู จุฬนพชัย ๖๓ 49      |           |
| วิวัฒน์ ศานติศ ๖๓ 169      |           |
| REVISIONS                  | DATE      |
|                            |           |

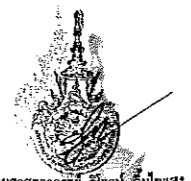
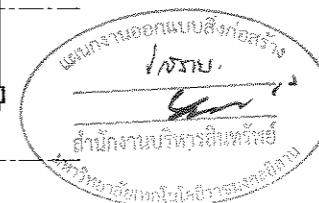
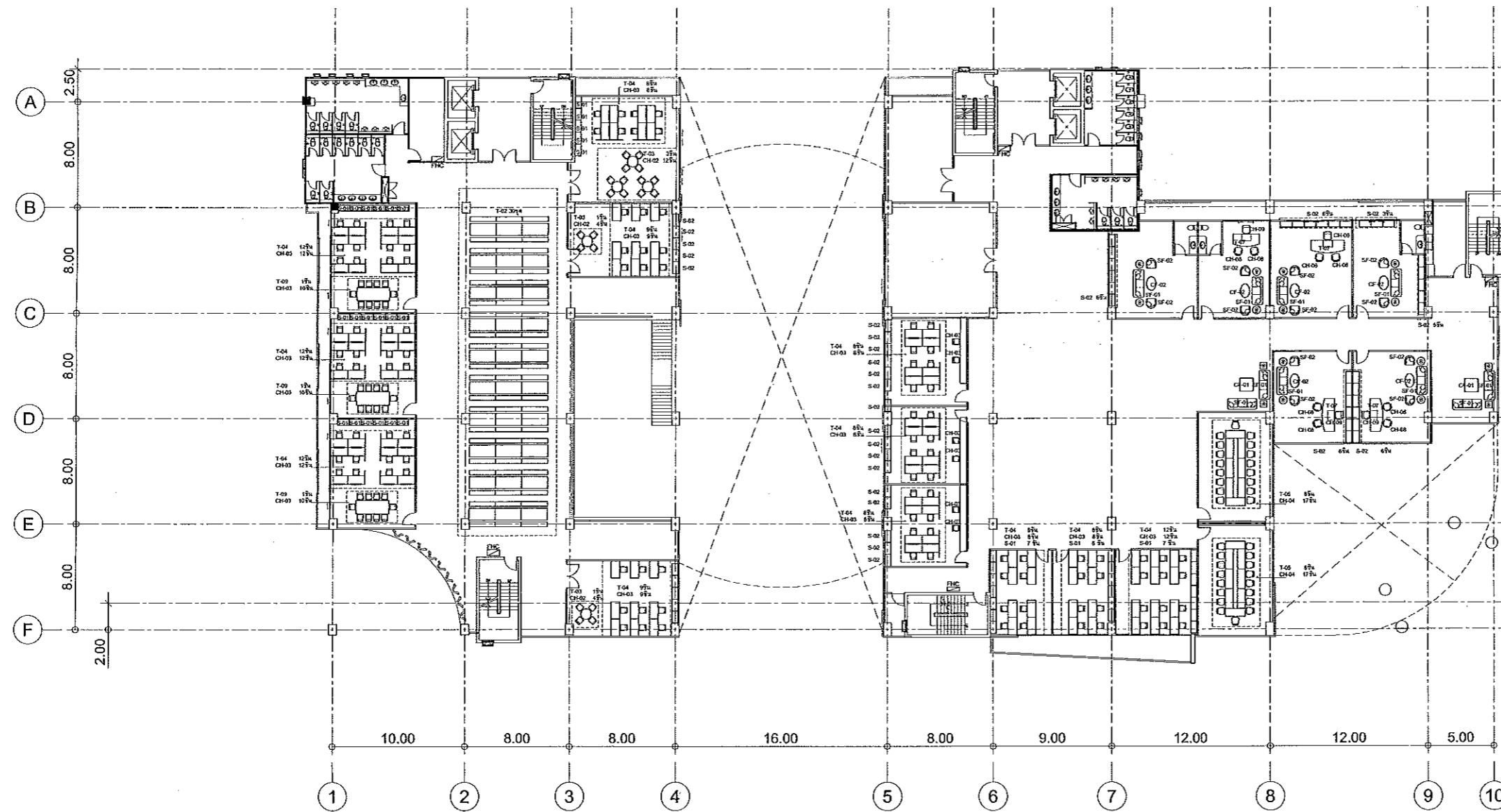
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิโรจน์ ลิ้มไขแสง  
 อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิโรจน์ ลิ้มไขแสง  
 อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

แบบก่อสร้าง

|                              |             |
|------------------------------|-------------|
| DRAWING TITLE                | SCALE       |
| ผังพื้นที่แสดงครุภัณฑ์ชั้น 1 |             |
| DRAWN R-SPACE STAFF          | DRAWING NO. |
| CHECKED                      | A-58        |
| APPROVED                     |             |
| DATE 06/06/99                | TOTAL       |
| FILE :                       |             |

Notes  
 This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before proceeding.



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิโรจน์ ลิ่มไชยพงศ์  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ผังพื้นแสดงครุภัณฑ์ชั้นลอย  
SCALE 1:200  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิโรจน์ ลิ่มไชยพงศ์  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

|      |  |      |  |      |  |       |  |       |  |       |  |      |  |       |  |       |  |
|------|--|------|--|------|--|-------|--|-------|--|-------|--|------|--|-------|--|-------|--|
| T-01 |  | T-04 |  | T-07 |  | CH-01 |  | CH-04 |  | CH-07 |  | S-01 |  | SF-01 |  | CF-01 |  |
| T-02 |  | T-05 |  | T-08 |  | CH-02 |  | CH-05 |  | CH-08 |  | S-02 |  | SF-02 |  | CF-02 |  |
| T-03 |  | T-06 |  | T-09 |  | CH-03 |  | CH-06 |  | CH-09 |  |      |  |       |  |       |  |

JOB NO. RNS-5907  
PROJECT  
โครงการออกแบบอาคารเรียนรวม  
และปฏิบัติภาควิชาชีพ  
OWNER  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
วิทยาเขตขอนแก่น  
LOCATION  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
วิทยาเขตขอนแก่น  
DESIGN TEAM



RENOVATE SPACE CO.,LTD  
419 SUKHUMVIT 63 (EKKAMAI 21) KLONGTONNAU WATTANA 10110  
Tel. (66 2) 711-6837 Fax. (66 2) 711-5763  
E-MAIL: info@rspace.co.th Web Site: www.rspace.co.th

| ARCHITECTS DESIGNERS         | SIGNATURE |
|------------------------------|-----------|
| วิโรจน์ ลิ่มไชยพงศ์ 7-60482  |           |
| พี ศกดิ์ 8-602137            |           |
| สุวัฒน์ ภาณุวัฒน์ 8-607228   |           |
| PROJECT ARCHITECT            | SIGNATURE |
| สุวัฒน์ ภาณุวัฒน์ 8-607228   |           |
| INTERIOR DESIGNERS           | SIGNATURE |
|                              |           |
| LANDSCAPE DESIGNERS          | SIGNATURE |
|                              |           |
| STRUCTURAL ENGINEERS         | SIGNATURE |
| ฉวีพันธ์ ธีรานุวัฒนา 701873  |           |
| CIVIL ENGINEERS              | SIGNATURE |
| ณิชาภัฏ อนุชาธิ์ 819624      |           |
| ณิชาภัฏ อนุชาธิ์ 811503      |           |
| ELECTRIC ENGINEERS           | SIGNATURE |
| ไพรัช ธีรานุวัฒนา 7161 825   |           |
| MECHANIC ENGINEERS           | SIGNATURE |
| วิบูลย์ ธีรานุวัฒนา 801 2613 |           |
| SANITARY ENGINEERS           | SIGNATURE |
| ณิชาภัฏ อนุชาธิ์ 811 48      |           |
| พริษา ธีรานุวัฒนา 811 189    |           |
| REVISIONS                    | DATE      |
|                              |           |

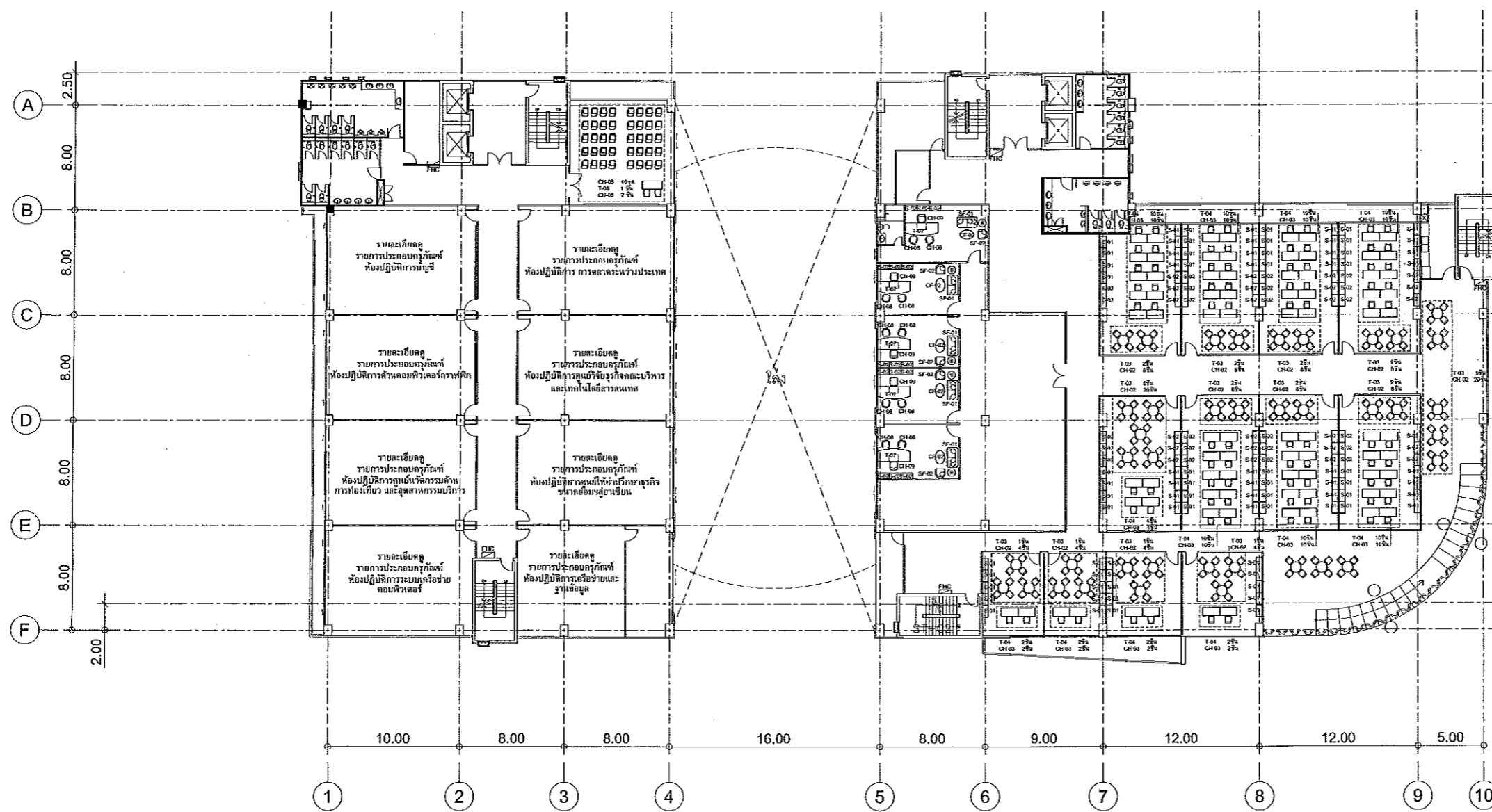
คำแนะนํ้า  
1.แบบก่อสร้างนี้เป็นทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
วิทยาเขตขอนแก่น ห้ามดัดแปลงหรือทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาต  
2.ผู้จัดทำแบบก่อสร้างนี้ให้ใช้ตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในแบบก่อสร้าง  
3.ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามแบบก่อสร้างและข้อกำหนดของแบบ SHOP DRAWING  
ทุกข้ออย่างเคร่งครัดและปฏิบัติตามข้อกำหนดของแบบก่อสร้างที่ได้รับอนุมัติ  
ก่อนการดำเนินการทุกประการ

| แบบก่อสร้าง                |             |
|----------------------------|-------------|
| DRAWING TITLE              | SCALE       |
| ผังพื้นแสดงครุภัณฑ์ชั้นลอย |             |
| DRAWN                      | DRAWING NO. |
| R-SPACE STAFF              | A-59        |
| CHECKED                    | APPROVED    |
|                            |             |
| DATE                       | TOTAL       |
| 06/06/59                   |             |
| FILE:                      |             |

Notes  
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site.  
Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies  
must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned  
before processing.



JOB NO. RNS-5907  
 PROJECT  
**โครงการออกแบบอาคารเรียนรวม  
 และปฏิบัติการวิชาชีพ**  
 OWNER  
**มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
 วิทยาเขตขอนแก่น**  
 LOCATION  
**มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
 วิทยาเขตขอนแก่น**  
 DESIGN TEAM  
**renovatespace**  
 ARCHITECTURE • INTERIOR • EXHIBITION • RENOVATION  
 RENOVATE SPACE CO.,LTD  
 449 SUKHUMVIT 63 (EKKAMAI 2) KLONGTONNAU WATTANA 10110  
 Tel. (66 2) 711-5637 Fax. (66 2) 711-5763  
 E-MAIL : info@rspaco.co.th Web Site : www.rspaco.co.th



แผนงานออกแบบสิ่งก่อสร้าง  
 วิศวกรรม  
 สำนักงานบริหารสินทรัพย์  
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิจัย ลิ้มไขแสง  
 อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

**ผังพื้นแสดงครุภัณฑ์ชั้น 2**  
 SCALE 1 : 200

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิจัย ลิ้มไขแสง  
 อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

|      |  |      |  |      |  |       |  |       |  |       |  |      |  |       |  |       |  |
|------|--|------|--|------|--|-------|--|-------|--|-------|--|------|--|-------|--|-------|--|
| T-01 |  | T-04 |  | T-07 |  | CH-01 |  | CH-04 |  | CH-07 |  | S-01 |  | SF-01 |  | CF-01 |  |
| T-02 |  | T-05 |  | T-08 |  | CH-02 |  | CH-05 |  | CH-08 |  | S-02 |  | SF-02 |  | CF-02 |  |
| T-03 |  | T-06 |  | T-09 |  | CH-03 |  | CH-06 |  | CH-09 |  |      |  |       |  |       |  |

| ARCHITECTS DESIGNERS | SIGNATURE |
|----------------------|-----------|
| วิทย์ ลิ้มไขแสง      |           |
| ศิริ ศุภมิตร         |           |
| ศิริ ศุภมิตร         |           |
| ศิริ ศุภมิตร         |           |
| PROJECT ARCHITECT    | SIGNATURE |
| วิทย์ ลิ้มไขแสง      |           |
| INTERIOR DESIGNERS   | SIGNATURE |
|                      |           |
| LANDSCAPE DESIGNERS  | SIGNATURE |
|                      |           |
| STRUCTURAL ENGINEERS | SIGNATURE |
| วิทย์ ลิ้มไขแสง      |           |
| CIVIL ENGINEERS      | SIGNATURE |
| วิทย์ ลิ้มไขแสง      |           |
| ELECTRIC ENGINEERS   | SIGNATURE |
| วิทย์ ลิ้มไขแสง      |           |
| MECHANICAL ENGINEERS | SIGNATURE |
| วิทย์ ลิ้มไขแสง      |           |
| SANITARY ENGINEERS   | SIGNATURE |
| วิทย์ ลิ้มไขแสง      |           |
| REVISIONS            | DATE      |
|                      |           |

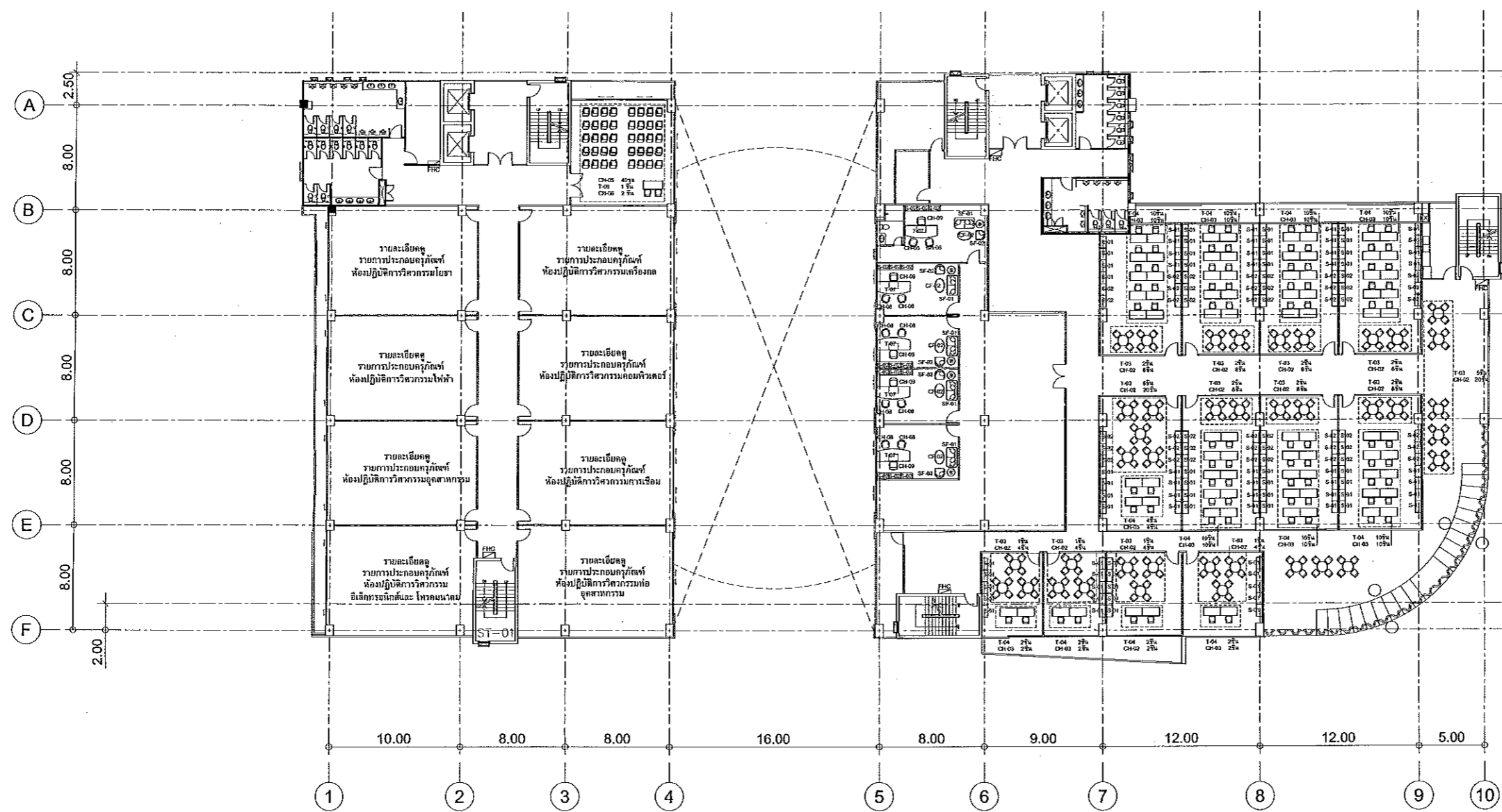
1.แบบก่อสร้างนี้เป็นลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
 2.ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามแบบก่อสร้างอย่างเคร่งครัด  
 3.ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามแบบก่อสร้างอย่างเคร่งครัด  
 4.ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามแบบก่อสร้างอย่างเคร่งครัด

|                           |             |
|---------------------------|-------------|
| แบบก่อสร้าง               |             |
| DRAWING TITLE             | SCALE       |
| ผังพื้นแสดงครุภัณฑ์ชั้น 2 |             |
| DRAWN R-SPACE STAFF       | DRAWING NO. |
| CHECKED                   | A-60        |
| APPROVED                  |             |
| DATE 06/06/59             | TOTAL       |
| FILE : -                  |             |

Notes  
 This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site.  
 Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies  
 must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned  
 before proceeding.



JOB NO. RNS-5907  
 PROJECT  
**โครงการออกแบบอาคารเรียนรวม  
 และปฏิบัติการวิชาชีพ**  
 OWNER  
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน  
 วิทยาเขตขอนแก่น  
 LOCATION  
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน  
 วิทยาเขตขอนแก่น  
 DESIGN TEAM  
**renovatespace**  
 ARCHITECTURE • INTERIOR • EXHIBITION • RENOVATION  
 RENOVATE SPACE CO., LTD  
 449 SUKHUMVIT 63 (EKKAMAI 21) KLONGTONNAU WATTANA 10110  
 Tel. (66 2) 711-5637 Fax. (66 2) 711-5763  
 E-MAIL: info@renospace.co.th Web Site: www.rspace.co.th



และงานออกแบบสิ่งก่อสร้าง  
 วิศวกรรม  
 สำนักงานบริหารสินทรัพย์  
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิไลชัย วัฒนพงษ์  
 อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

**ผังพื้นแสดงครุภัณฑ์ชั้น 3**

SCALE 1:200 ภาสกรฉาย วิโรจน์ ภูมิปัญญาช่าง

อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

|      |  |      |  |      |  |       |  |       |  |       |  |      |  |       |  |       |  |
|------|--|------|--|------|--|-------|--|-------|--|-------|--|------|--|-------|--|-------|--|
| T-01 |  | T-04 |  | T-07 |  | CH-01 |  | CH-04 |  | CH-07 |  | S-01 |  | SF-01 |  | CF-01 |  |
| T-02 |  | T-05 |  | T-08 |  | CH-02 |  | CH-05 |  | CH-08 |  | S-02 |  | SF-02 |  | CF-02 |  |
| T-03 |  | T-06 |  | T-09 |  | CH-03 |  | CH-06 |  | CH-09 |  |      |  |       |  |       |  |

| ARCHITECTS DESIGNERS             | SIGNATURE |
|----------------------------------|-----------|
| วิไลชัย วัฒนพงษ์ 9-08.482        |           |
| ภร ศุภนิศ 8-08.2137              |           |
| สุวัฒน์ ทัศนวิมล 8-08.7228       |           |
| PROJECT ARCHITECT                | SIGNATURE |
| สุวัฒน์ ทัศนวิมล 8-08.7228       |           |
| INTERIOR DESIGNERS               | SIGNATURE |
|                                  |           |
| LANDSCAPE DESIGNERS              | SIGNATURE |
|                                  |           |
| STRUCTURAL ENGINEERS             | SIGNATURE |
| อดิศักดิ์ ธีรานุวัฒนา 111873     |           |
| CIVIL ENGINEERS                  | SIGNATURE |
| เกียรติศักดิ์ ขุนนทรชัย 809674   |           |
| เกียรติศักดิ์ ขุนนทรชัย 811503   |           |
| ELECTRIC ENGINEERS               | SIGNATURE |
| ไมตรีศักดิ์ ธีรานุวัฒนา 111873   |           |
| MECHANIC ENGINEERS               | SIGNATURE |
| ปิยะกานท์ จันทร์โพธิ์สง 111 2613 |           |
| SANITARY ENGINEERS               | SIGNATURE |
| ณวัฒน์ จิตต์รุ่งโรจน์ 111 48     |           |
| วิภา ธาตวงค์ 111 169             |           |
| REVISIONS                        | DATE      |
|                                  |           |

คำแนะนำ  
 1. เปรียบเทียบร่างนี้เป็นที่ต้นแบบของงานก่อสร้างที่ถูกต้องและไม่มีการแก้ไข  
 2. วิศวกรและช่างเทคนิค หรือช่างเทคนิคที่ก่อสร้าง ให้ถือปฏิบัติตามแบบ  
 3. 3. ระบุรายการในแบบหากมีแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงให้แจ้งในใบแจ้งแก้ไขงาน  
 4. 4. อนุญาตให้ปฏิบัติงานในอาคารนี้ ผู้จ้างต้องดูแลแบบ SHOP DRAWING  
 5. 5. อนุญาตให้ปฏิบัติงานและดูแลรักษาอาคารนี้จากผู้จ้างและผู้รับเหมา  
 6. 6. อนุญาตให้ปฏิบัติงานและผู้รับเหมา

แบบก่อสร้าง  
 DRAWING TITLE ผังพื้นแสดงครุภัณฑ์ชั้น 3 SCALE  
 DRAWN R-SPACE STAFF DRAWING NO. A-61  
 CHECKED  
 APPROVED  
 DATE 06/06/59 TOTAL  
 FILE: -  
 Notes  
 This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site.  
 Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies  
 must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned  
 before proceeding.







JOB NO. RNS-5907

PROJECT

โครงการออกแบบอาคารเรียนรวม และปฏิบัติการวิชาฯ

OWNER

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตขอนแก่น

LOCATION

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตขอนแก่น

DESIGN TEAM



RENOVATE SPACE CO.,LTD

419 SUKUMVIT 63 (EKKAMAJ 21) KLONGTONGNAU WATTANA 10110  
Tel. (66 2) 711-5637 Fax. (66 2) 711-5763  
E-MAIL : info@space.co.th Web Site : www.space.co.th

ARCHITECTS DESIGNERS SIGNATURE

วิรัชญ์ สุทธิชัย ๓-๕5482

ศิริ ศานติ ๓-๕52137

สุทัศน์ ฤกษ์สุนทร ๓-๕57228

PROJECT ARCHITECT SIGNATURE

สุทัศน์ ฤกษ์สุนทร ๓-๕57228

INTERIOR DESIGNERS SIGNATURE

LANDSCAPE DESIGNERS SIGNATURE

STRUCTURAL ENGINEERS SIGNATURE

เฉลิมศักดิ์ วิญญูวัฒน์ ๓-18173

CIVIL ENGINEERS SIGNATURE

เกียรติศักดิ์ จุฑนพวิทย์ ๓-๕424

นฤชัยศักดิ์ จุฑนพวิทย์ ๓-1503

ELECTRIC ENGINEERS SIGNATURE

ไพโรจน์ ดวงสิริกุลสุคนธา ๓-๓ 825

MECHANIC ENGINEERS SIGNATURE

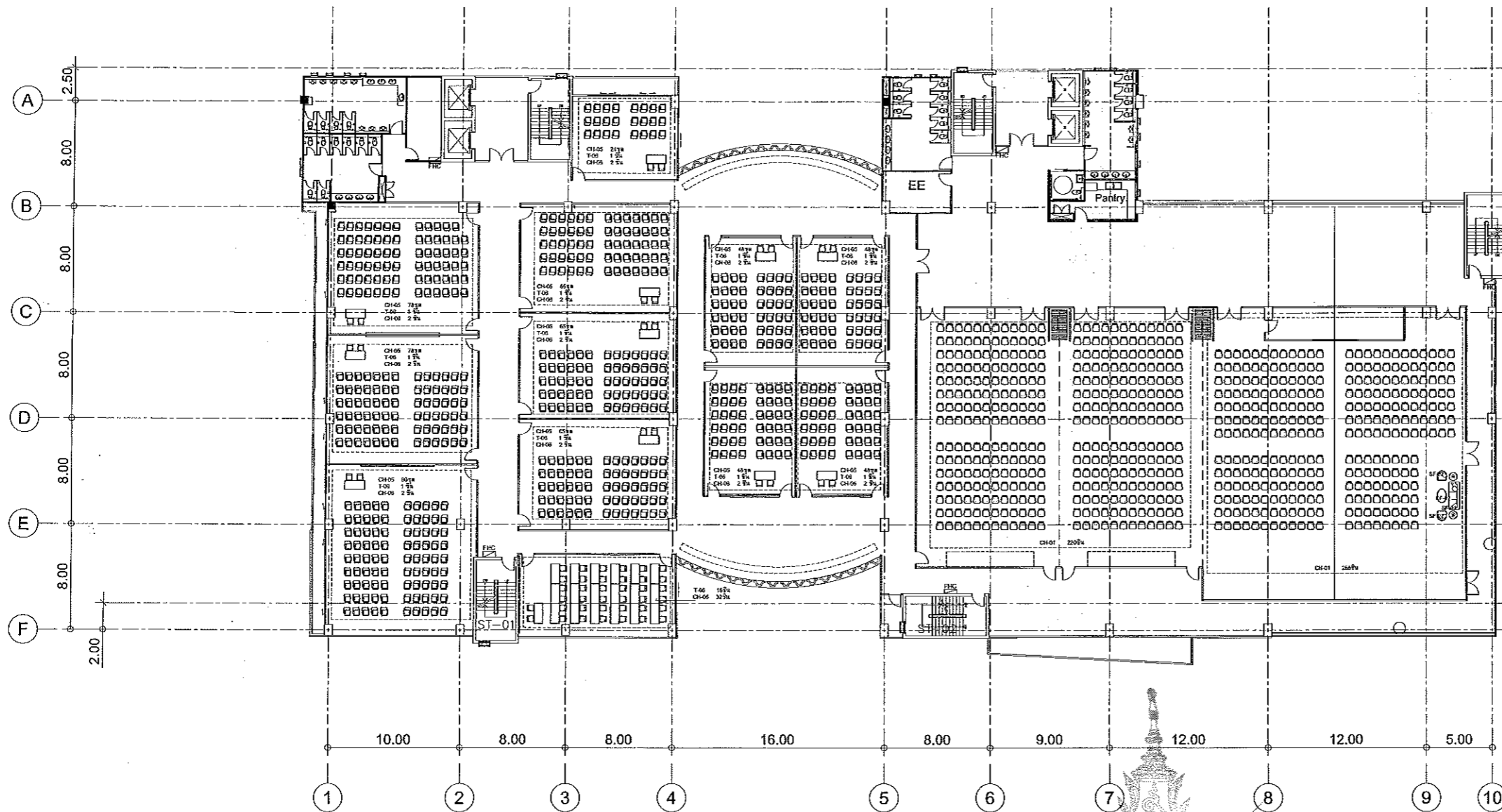
ปัทมา จินดาโสภา ๓-๓ 2613

SANITARY ENGINEERS SIGNATURE

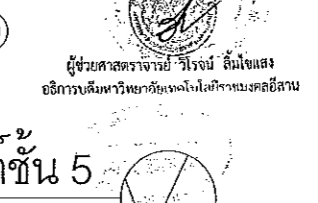
ณรงค์ วิเศษสุนทร ๓-๓ 45

วิไล อารยะ ๓-๓ 169

REVISIONS DATE



แผนงานออกแบบสิ่งก่อสร้าง  
วิรัชญ์ สุทธิชัย  
สุทัศน์ ฤกษ์สุนทร  
สำนักงานสถาปัตย์

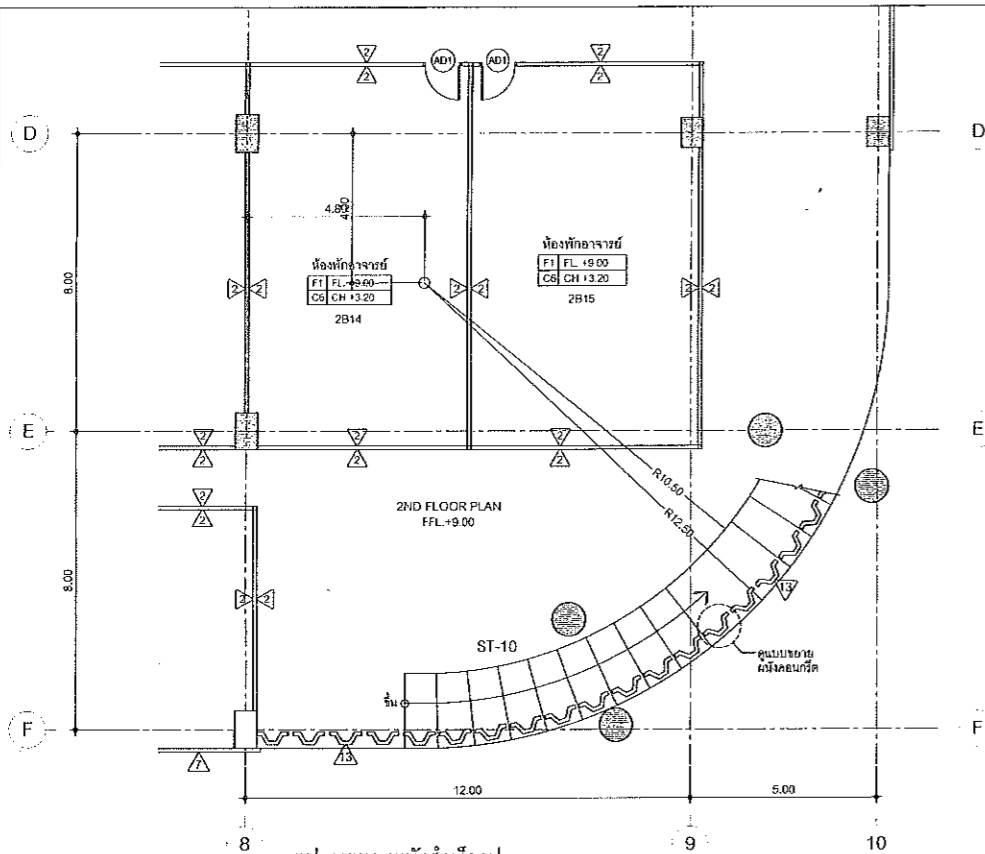


ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิรัชญ์ สุทธิชัย  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน  
ผังพื้นแสดงครุภัณฑ์ชั้น 5  
SCALE 1 : 200

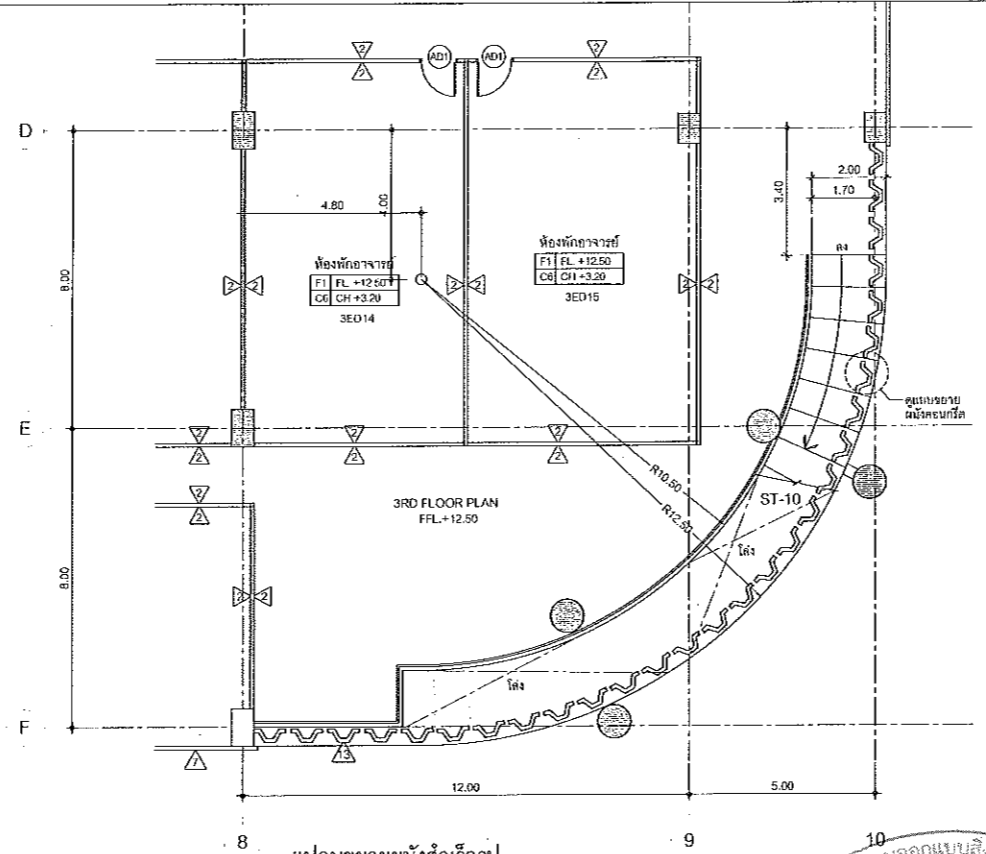
|      |      |      |       |       |       |      |       |       |
|------|------|------|-------|-------|-------|------|-------|-------|
| T-01 | T-04 | T-07 | CH-01 | CH-04 | CH-07 | S-01 | SF-01 | CF-01 |
| T-02 | T-05 | T-08 | CH-02 | CH-05 | CH-08 | S-02 | SF-02 | CF-02 |
| T-03 | T-06 | T-09 | CH-03 | CH-06 | CH-09 |      |       |       |

|                           |                  |
|---------------------------|------------------|
| แบบก่อสร้าง               |                  |
| DRAWING TITLE             | SCALE            |
| ผังพื้นแสดงครุภัณฑ์ชั้น 5 |                  |
| DRAWN R-SPACE STAFF       | DRAWING NO. A-63 |
| CHECKED                   |                  |
| APPROVED                  |                  |
| DATE 06/06/59             | TOTAL            |
| FILE: -                   |                  |

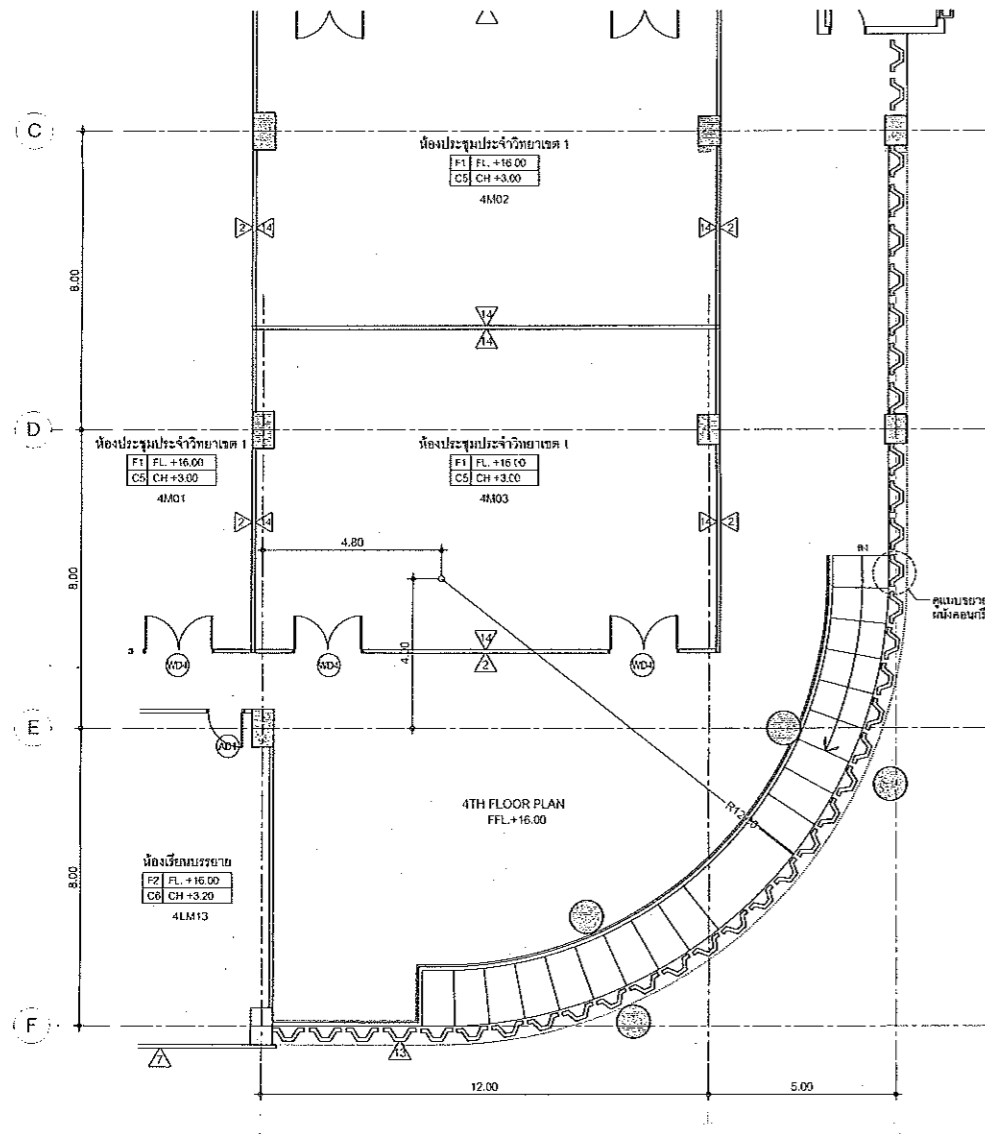
Notes  
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only signed dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.



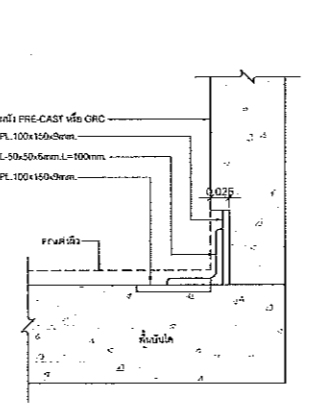
แปลนขยายผนังสำเร็จรูป scale 1:100



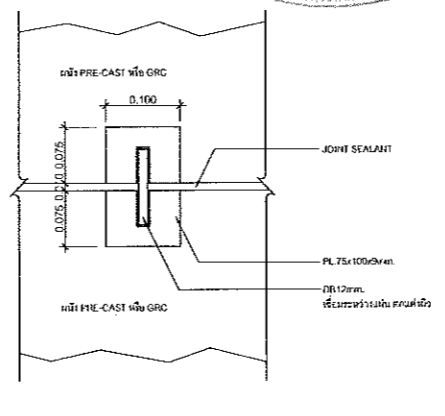
แปลนขยายผนังสำเร็จรูป scale 1:100



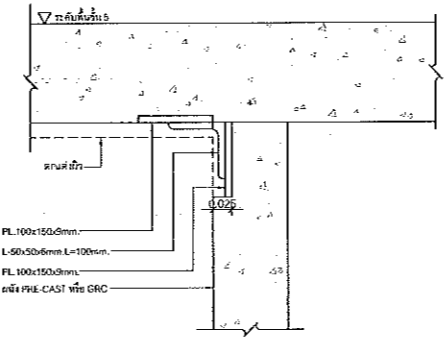
แปลนขยายผนังสำเร็จรูป scale 1:100



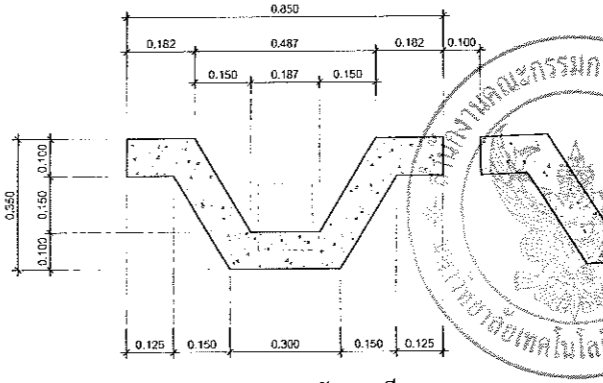
แบบขยาย (A) scale 1:5



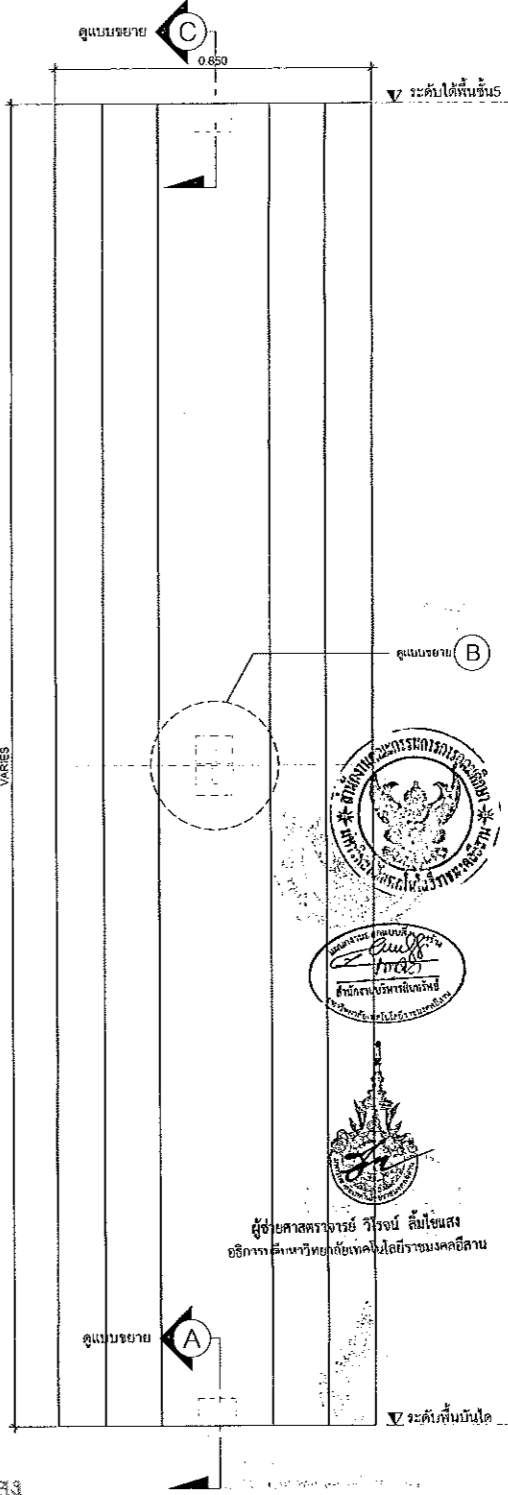
แบบขยาย (B) scale 1:5



แบบขยาย (C) scale 1:5

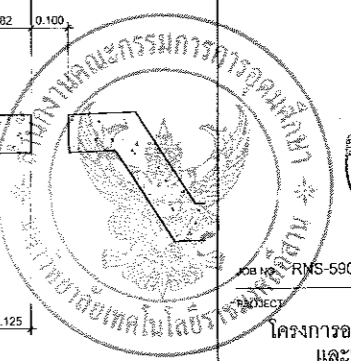


TYP. SECTION ผนังคอนกรีต scale 1:10



TYP. ELEVATION ผนังคอนกรีต scale 1:10

แผนงานออกแบบสิ่งก่อสร้าง  
 วิศวกร  
 สำนักงานบริหารสินทรัพย์  
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี



โครงการออกแบบอาคารเรียนรวม และปฏิบัติการวิชาชีพ

OWNER มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตขอนแก่น  
 LOCATION มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตขอนแก่น  
 DESIGN TEAM renovatespace ARCHITECTURE • INTERIOR • EXHIBITION • RENOVATION  
 RENOVA SPACE CO.,LTD  
 449 SUKHRAVIT 63 (EKKAMAI 2) KLONGKONGNANU WATTANA 10110  
 Tel. (66 2) 711-5837 Fax. (66 2) 711-5743  
 E-MAIL - info@renospace.co.th Web Site : www.rspace.co.th

| ARCHITECTS DESIGNERS        | SIGNATURE |
|-----------------------------|-----------|
| วิวัฒน์ สุทธิพงษ์ ๑ ธ. ๒๕๖๒ |           |
| สุวิทย์ ธรรมพงษ์ ๑ ธ. ๒๕๖๒  |           |
| PROJECT ARCHITECT           | SIGNATURE |
| วิวัฒน์ สุทธิพงษ์ ๑ ธ. ๒๕๖๒ |           |
| INTERIOR DESIGNERS          | SIGNATURE |
|                             |           |
| LANDSCAPE DESIGNERS         | SIGNATURE |
|                             |           |
| STRUCTURAL ENGINEERS        | SIGNATURE |
| วิวัฒน์ สุทธิพงษ์ ๑ ธ. ๒๕๖๒ |           |
| CIVIL ENGINEERS             | SIGNATURE |
| วิวัฒน์ สุทธิพงษ์ ๑ ธ. ๒๕๖๒ |           |
| วิวัฒน์ สุทธิพงษ์ ๑ ธ. ๒๕๖๒ |           |
| ELECTRIC ENGINEERS          | SIGNATURE |
| วิวัฒน์ สุทธิพงษ์ ๑ ธ. ๒๕๖๒ |           |
| MECHANIC ENGINEERS          | SIGNATURE |
| วิวัฒน์ สุทธิพงษ์ ๑ ธ. ๒๕๖๒ |           |
| SANITARY ENGINEERS          | SIGNATURE |
| วิวัฒน์ สุทธิพงษ์ ๑ ธ. ๒๕๖๒ |           |
| REVISIONS                   | DATE      |
|                             |           |

- คำแนะนำ
- 1.แบบก่อสร้างนี้เป็นทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตขอนแก่น เพื่อส่วนงานที่เกี่ยวข้อง ให้แจ้งการยื่นขอใช้แบบก่อสร้างต่อคณะกรรมการวิชาการก่อน
  - 2.ให้ใช้ค่าวัสดุที่กำหนดไว้เท่านั้น ห้ามลดจากแบบ
  - 3.ระยะห่างจากผนังหรือฝ้าเพดานที่ระบุไว้ให้ปฏิบัติตาม
  - 4.ก่อนการปฏิบัติงานในสถานที่จริง ผู้รับจ้างต้องส่งแบบ SHOP DRAWING ต่อผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการวิชาการข้างต้นก่อนดำเนินการก่อสร้าง

| แบบก่อสร้าง                          |             |
|--------------------------------------|-------------|
| DRAWING TITLE                        | SCALE       |
| แบบ DETAIL ผนัง PRE-CAST ผนังคอนกรีต |             |
| DRAWN R.SPACE STAFF                  | DRAWING NO. |
| CHECKED                              | A-64        |
| APPROVED                             | TOTAL       |
| DATE 06/05/59                        |             |
| FILE:                                |             |

\*หมายเหตุ ผู้รับเหมาต้องจัดทำแบบ SHOP DRAWING และรายการคำนวณตามมาตรฐานผู้ผลิตเพื่อขออนุมัติ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิโรจน์ ลิ้มไขแสง  
 อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิโรจน์ ลิ้มไขแสง  
 อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

Notes  
 1.แบบก่อสร้างนี้เป็นทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตขอนแก่น เพื่อส่วนงานที่เกี่ยวข้อง ให้แจ้งการยื่นขอใช้แบบก่อสร้างต่อคณะกรรมการวิชาการก่อน



JOB NO. RNS-5907

PROJECT  
โครงการออกแบบอาคารเรียนรวม  
และปฏิบัติการวิชาชีพ

OWNER  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน  
วิทยาเขตขอนแก่น

LOCATION  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน  
วิทยาเขตขอนแก่น

DESIGN TEAM



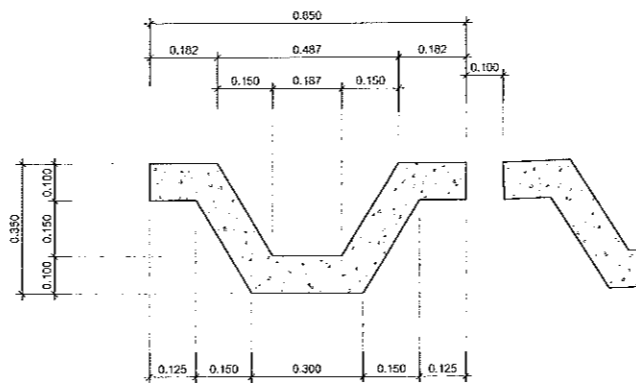
RENOVATE SPACE CO.,LTD  
449 SUKHUMVIT 63 (EKKAMAI 21) KLONGTONNAU WATTANA 10110  
Tel. (66 2) 711-6637 Fax. (66 2) 711-5763  
E-MAIL : info@rpspace.co.th Web Site : www.rpspace.co.th

| ARCHITECTS DESIGNERS   | SIGNATURE |
|------------------------|-----------|
| จิรายุฑ จุฑิณี         | ร.ร. 482  |
| ศิว อดิณี              | ร.ร. 2137 |
| ศุภิสร์ อภินันท์       | ร.ร. 7228 |
| PROJECT ARCHITECT      | SIGNATURE |
| ศุภิสร์ อภินันท์       | ร.ร. 7228 |
| INTERIOR DESIGNERS     | SIGNATURE |
|                        |           |
| LANDSCAPE DESIGNERS    | SIGNATURE |
|                        |           |
| STRUCTURAL ENGINEERS   | SIGNATURE |
| ชวรัตน์ ธีระกุลธิดา    | ร.ร. 1873 |
| CIVIL ENGINEERS        | SIGNATURE |
| ชวรัตน์ ธีระกุลธิดา    | ร.ร. 1873 |
| นันทิณี อภินันท์       | ร.ร. 1933 |
| ELECTRIC ENGINEERS     | SIGNATURE |
| ไฉวัน วัฒนศิริกุลธิดา  | ร.ร. 825  |
| MECHANIC ENGINEERS     | SIGNATURE |
| ณิชากร วัฒนศิริกุลธิดา | ร.ร. 2613 |
| SMITHARY ENGINEERS     | SIGNATURE |
| ณิชากร วัฒนศิริกุลธิดา | ร.ร. 48   |
| ณิชากร วัฒนศิริกุลธิดา | ร.ร. 199  |
| REVISIONS              | DATE      |
|                        |           |

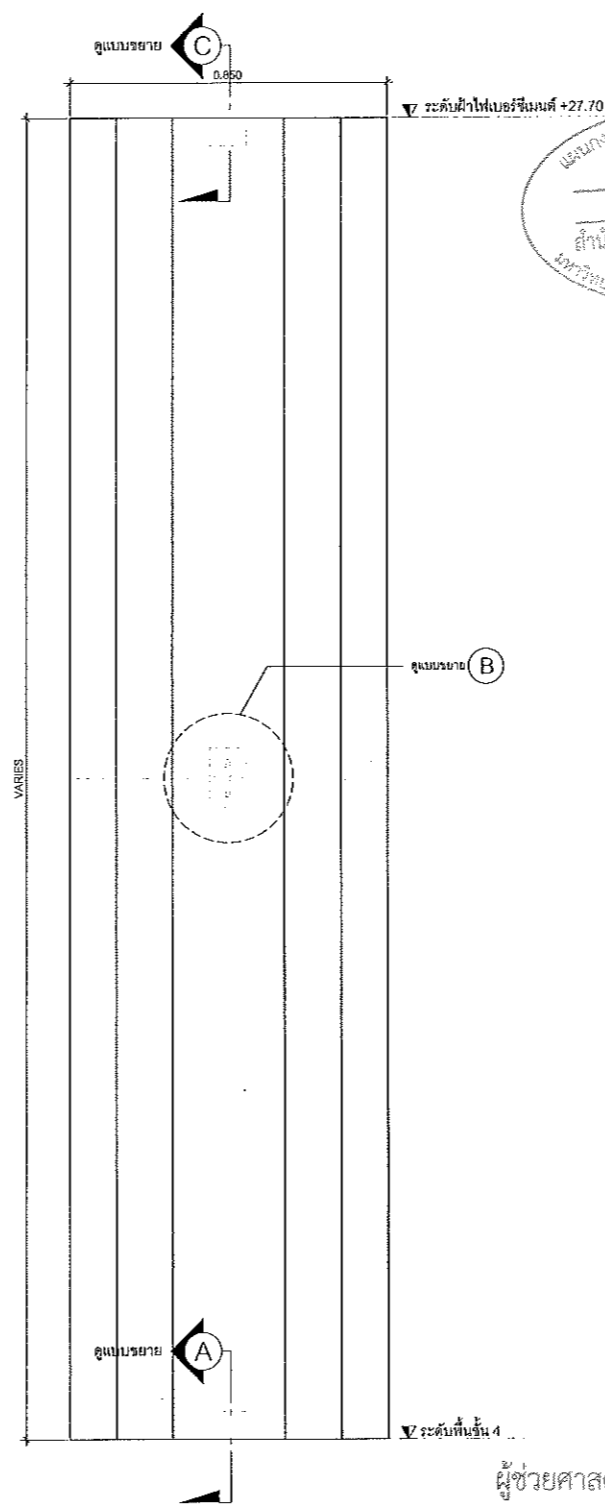
- คำแนะนำ
1. แบบก่อสร้างนี้เป็นทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตขอนแก่น หรือส่วนงานที่เกี่ยวข้อง ให้ออกแบบและก่อสร้างตามแบบก่อสร้างที่แนบมาอย่างเคร่งครัด 7. เท่านั้นที่แนบมาไปใช้ในการยื่นขอใบอนุญาต
  2. ให้ออกแบบและก่อสร้างให้ตามแบบ 7. เท่านั้นที่แนบมา
  3. ระบุรายการแบบก่อสร้างที่มีรายละเอียดในสถานที่จริงให้ครบถ้วน
  4. ก่อนขออนุญาตปฏิบัติงานในสถานที่จริง ผู้รับจ้างต้องส่งแบบ SHOP DRAWING ที่ผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจการจ้างพิจารณาเห็นชอบก่อนการดำเนินงานทุกครั้ง

| แบบก่อสร้าง                                       |             |
|---|-------------|
| DRAWING TITLE                                     | SCALE       |
| แบบ DETAIL ผนัง PRE-CAST หรือ GRC หน้าตัดพื้นเพ็ช |             |
| DRAWN R-SPACE STAFF                               | DRAWING NO. |
| CHECKED   | A-65        |
| APPROVED  |             |
| DATE 06/06/59                                     | TOTAL       |
| FILE :  |             |

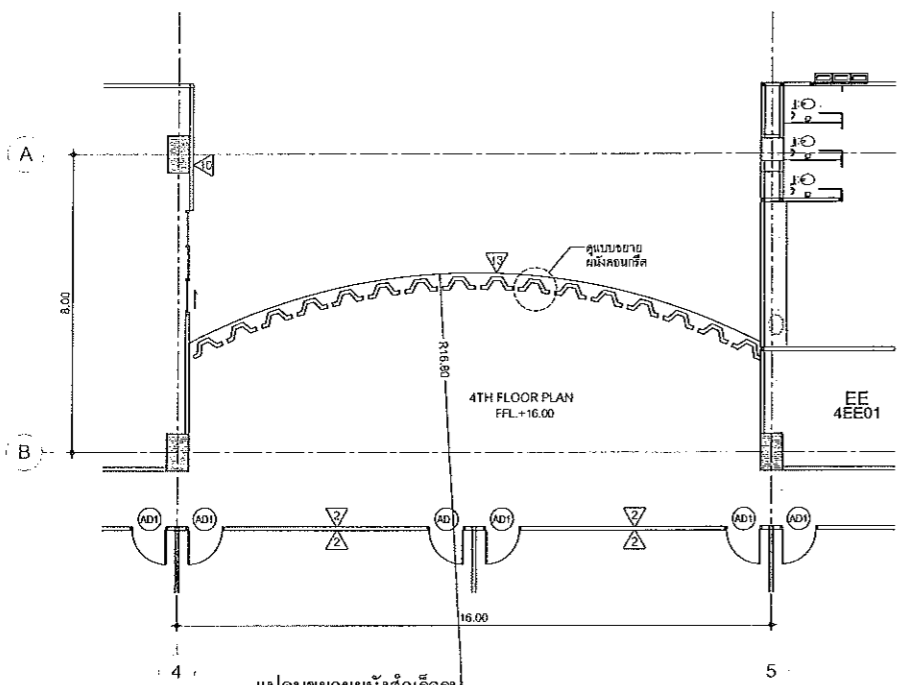
Notes



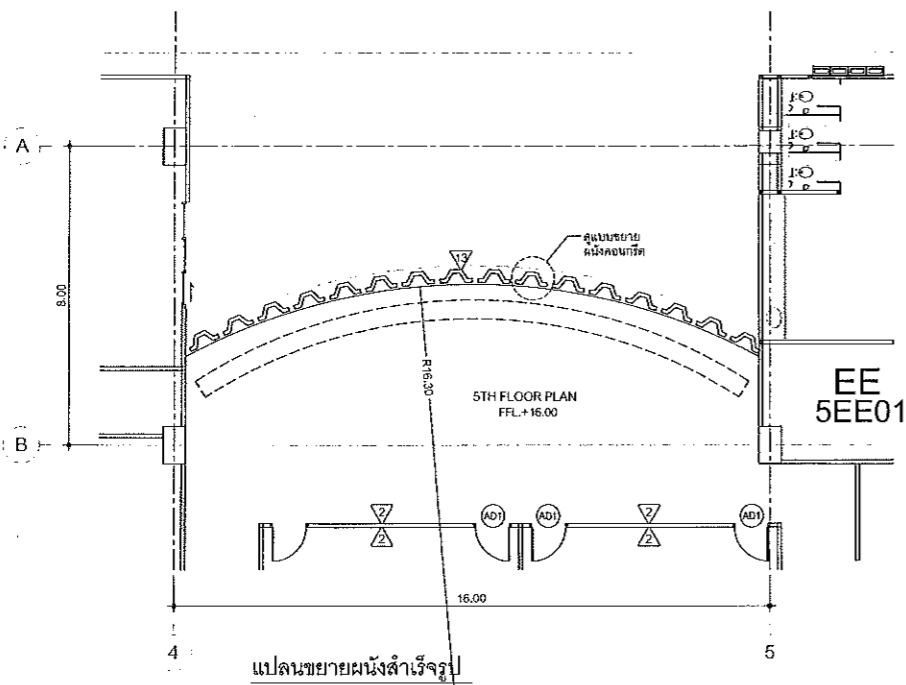
TYP. SECTION ผนังคอนกรีต  
scale 1:10



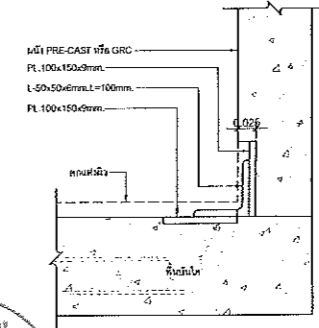
TYP. ELEVATION ผนังคอนกรีต  
scale 1:10



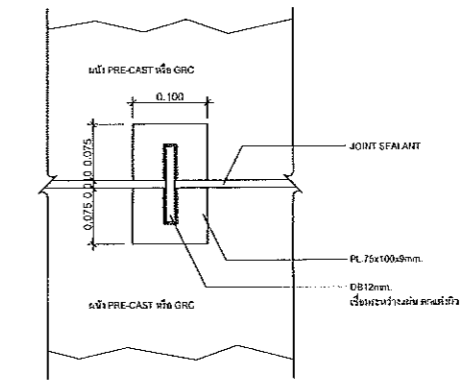
แปลนขยายผนังสำเร็จรูป  
scale 1:100



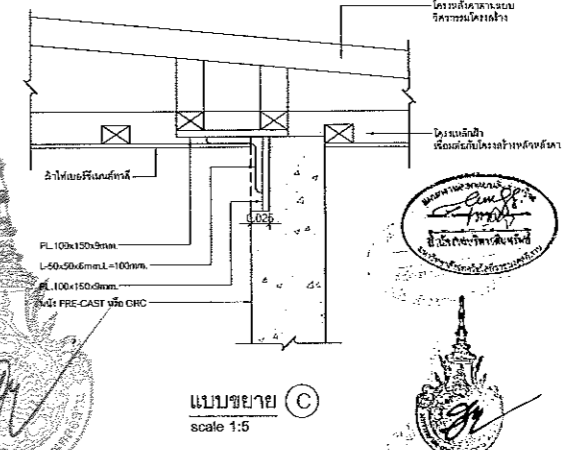
แปลนขยายผนังสำเร็จรูป  
scale 1:100



แบบขยาย A  
scale 1:5

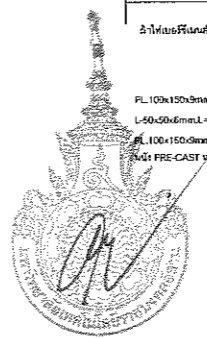


แบบขยาย B  
scale 1:5



แบบขยาย C  
scale 1:5

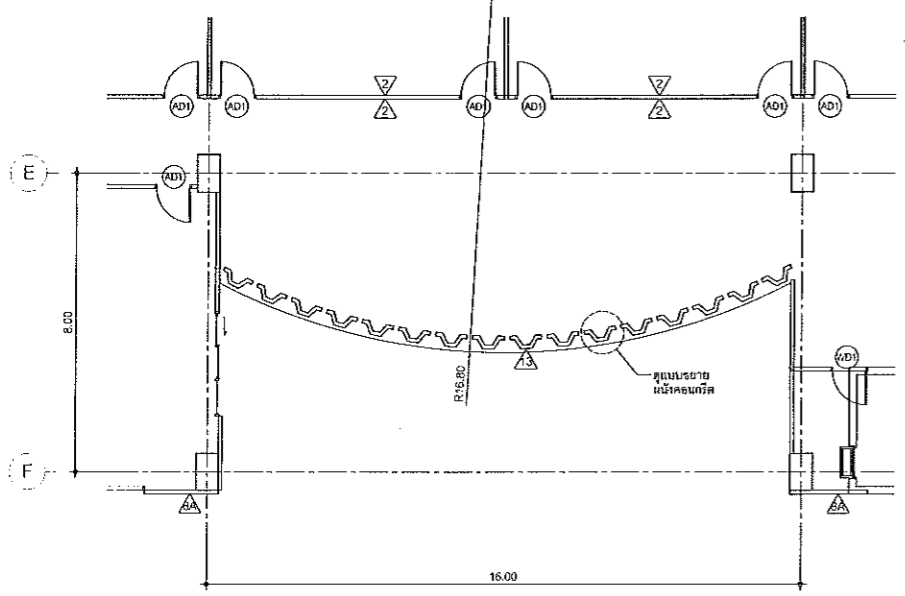
แผนงานออกแบบสิ่งก่อสร้าง  
วิโรจน์  
ผู้อำนวยการบริหารสินทรัพย์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน



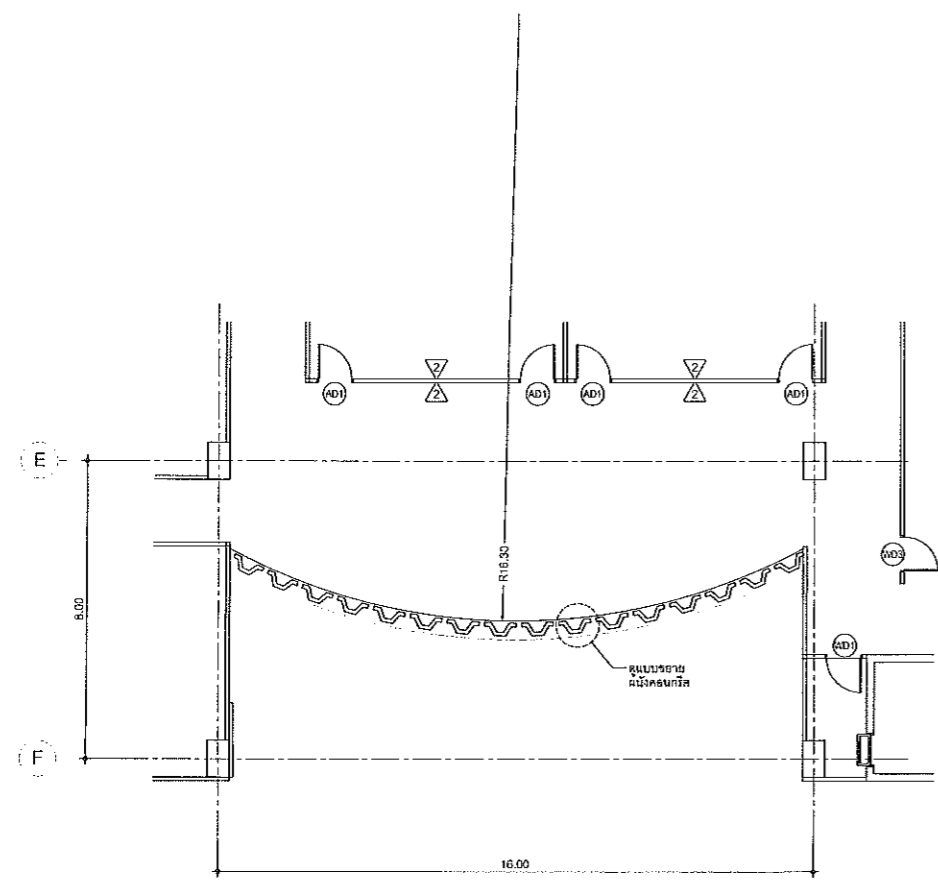
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิโรจน์ ลิ่มไขแสง  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิโรจน์ ลิ่มไขแสง  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

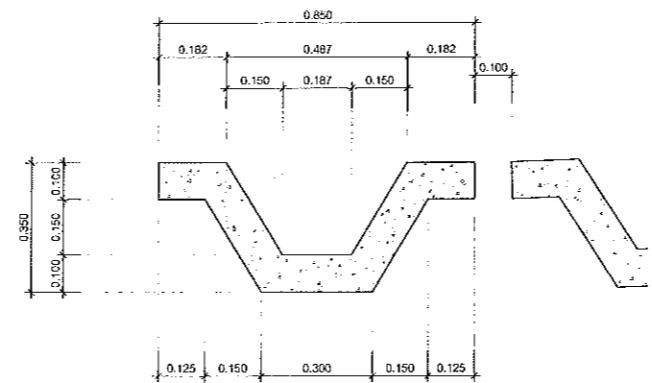
\*หมายเหตุ ผู้รับเหมาต้องจัดทำแบบ SHOP DRAWING และรายการคำนวณตามมาตรฐานผู้ผลิตเพื่อขออนุมัติ



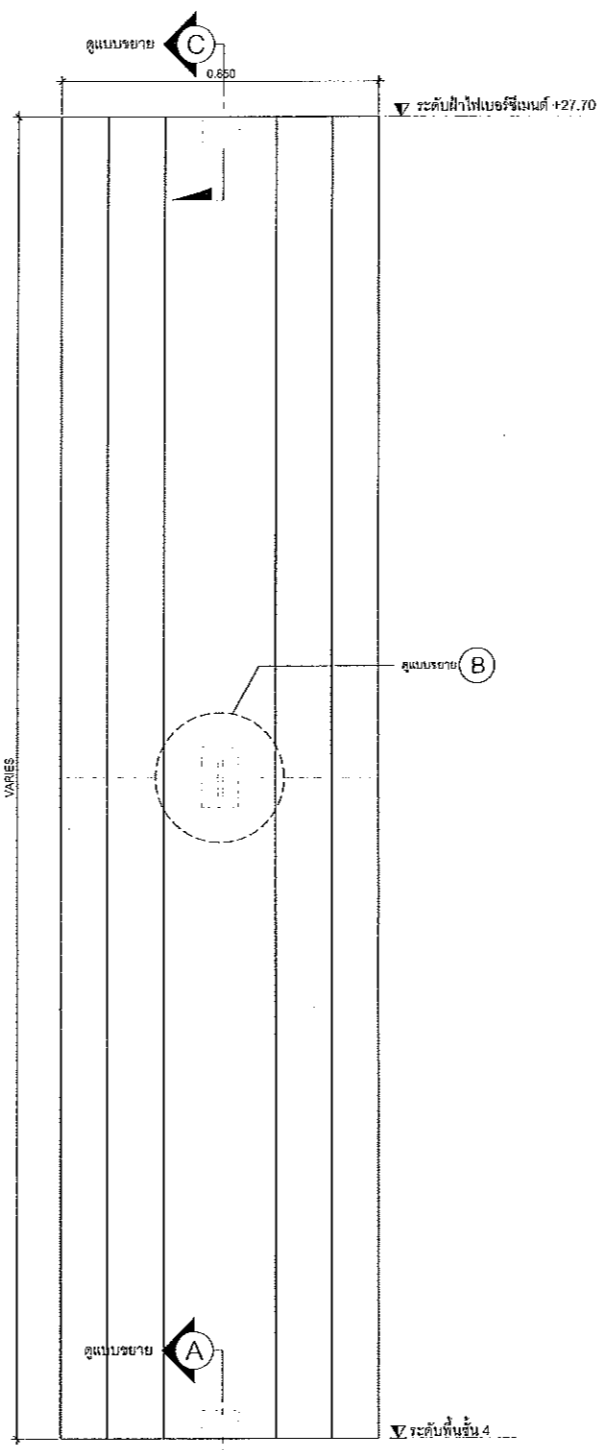
แผ่นขยายผนังสำเร็จรูป  
scale 1:100



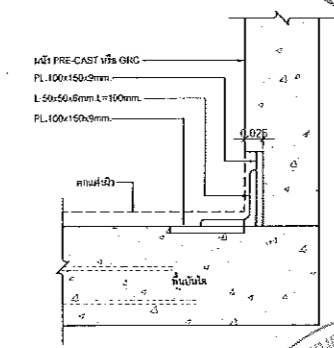
แผ่นขยายผนังสำเร็จรูป  
scale 1:100



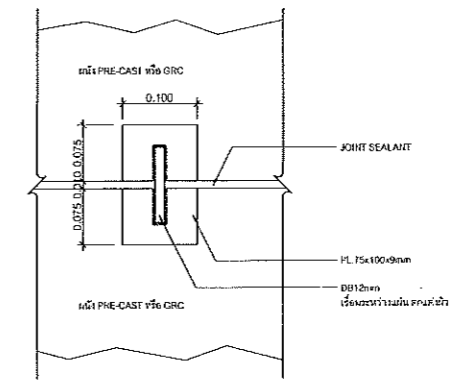
TYP. SECTION ผนังคอนกรีต  
scale 1:10



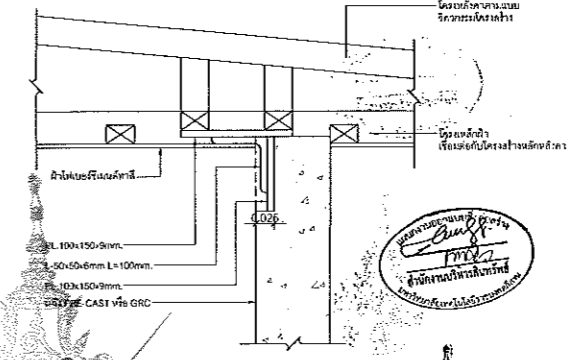
TYP. ELEVATION ผนังคอนกรีต  
scale 1:10



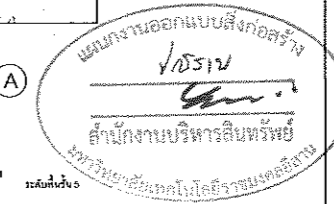
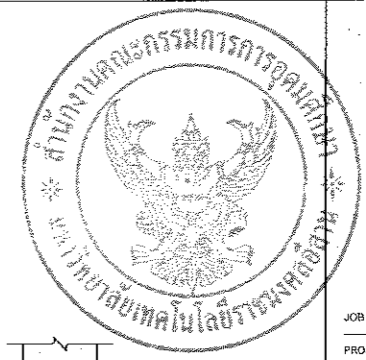
แบบขยาย A  
scale 1:5



แบบขยาย B  
scale 1:5



แบบขยาย C  
scale 1:5



JOB NO. RNS-5907  
PROJECT  
โครงการออกแบบอาคารเรียนรวม  
และปฏิบัติการวิชาชีพ  
OWNER  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน  
วิทยาเขตขอนแก่น  
LOCATION  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน  
วิทยาเขตขอนแก่น  
DESIGN TEAM  
**renovatespace**  
ARCHITECTURE • INTERIOR • EXHIBITION • RENOVATION  
RENOVATE SPACE CO.,LTD  
499 SUKHUMVIT 63 (EKKAMAI 21) KLONGTONNAI WATTANA 10110  
TEL (66 2) 711 - 5637 Fax (66 2) 711 - 5763  
EMAIL : info@renospace.co.th Web Site : www.rspace.co.th

| ARCHITECTS DESIGNERS            | SIGNATURE |
|---------------------------------|-----------|
| วิวัฒน์ สุทธิชัย ๖-๓๐-๒๙๒       |           |
| ศิริ วัฒนิน ๕-๓๐-2137           |           |
| สุวิณี จาตุรงค์ ๖-๓๐-2228       |           |
| PROJECT ARCHITECT               | SIGNATURE |
| สุวิณี จาตุรงค์ ๖-๓๐-2228       |           |
| INTERIOR DESIGNERS              | SIGNATURE |
| LANDSCAPE DESIGNERS             | SIGNATURE |
| STRUCTURAL ENGINEERS            | SIGNATURE |
| ศรีวิชัย ธีรานุศักดิ์ ๖-๓๐-1873 |           |
| CIVIL ENGINEERS                 | SIGNATURE |
| วิวัฒน์ สุทธิชัย ๕-๓๐-2๑๓๗      |           |
| ศรีวิชัย ธีรานุศักดิ์ ๖-๓๐-1๙๐3 |           |
| ELECTRIC ENGINEERS              | SIGNATURE |
| วิวัฒน์ สุทธิชัย ๖-๓๐-825       |           |
| MECHANIC ENGINEERS              | SIGNATURE |
| วิวัฒน์ สุทธิชัย ๖-๓๐-2613      |           |
| SAINTARY ENGINEERS              | SIGNATURE |
| วิวัฒน์ สุทธิชัย ๖-๓๐-4๕        |           |
| วิวัฒน์ สุทธิชัย ๖-๓๐-169       |           |
| REVISIONS                       | DATE      |

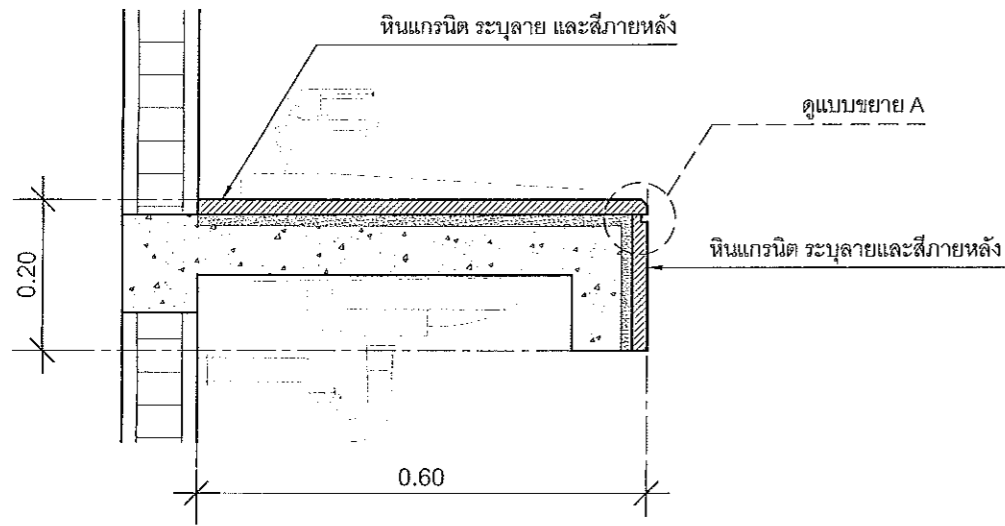
คำชี้แจง  
1.แบบก่อสร้างนี้เป็นทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน  
วิทยาเขตขอนแก่น หรือส่วนงานที่เกี่ยวข้อง ใช้เพื่อการประสงค์เฉพาะ  
สำหรับการของมหาวิทยาลัยเท่านั้น ไม่สามารถนำไปใช้ในการอื่นโดยไม่ได้รับอนุญาต  
2.ให้คำชี้แจงหรือแก้ไขแบบได้เฉพาะในส่วนที่แก้ไขเท่านั้น ไม่สามารถแก้ไข  
3.ระบบค่าจ้างในแบบก่อสร้างนี้จะมีระยะเวลาในสัญญาที่แจ้งไว้ไม่มีการ  
ขยายหรือแก้ไขสัญญาจ้างโดยไม่ได้รับอนุญาตจากสถาบัน และวิศวกรผู้ออกแบบ  
4. ก่อนการปฏิบัติงานในแต่ละงาน ผู้รับจ้างต้องเตรียมแบบ SHOP DRAWING  
ส่งผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจรับจ้างพิจารณาเพื่อขออนุมัติ  
ก่อนการดำเนินงานทุกครั้ง

| แบบก่อสร้าง   |             |
|---|-------------|
| DRAWING TITLE   | SCALE       |
| แบบ DETAIL ผนัง PRE-CAST หรือ<br>GRC หน้าตัดพื้นที่ห้อง |             |
| DRAWN R.SPACE STAFF                                     | DRAWING NO. |
| CHECKED   | A-66        |
| APPROVED  |             |
| DATE 06/05/59   | TOTAL       |
| FILE: -   |             |

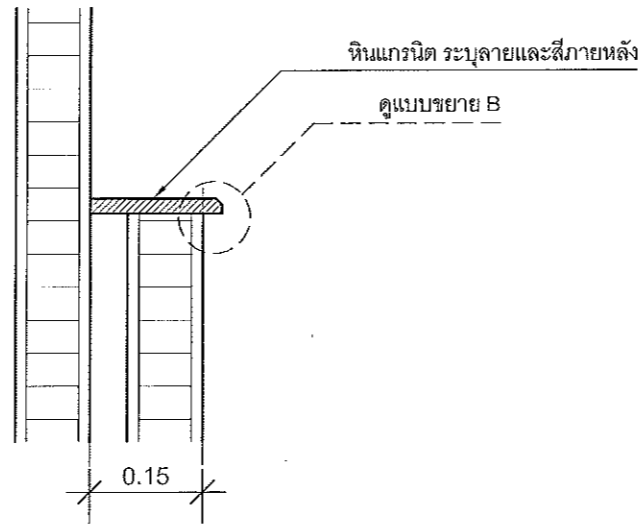
Notes  
1. วิศวกรผู้ออกแบบ/ผู้ควบคุมงาน/ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของสัญญา  
2. วิศวกรผู้ออกแบบ/ผู้ควบคุมงาน/ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของสัญญา  
3. วิศวกรผู้ออกแบบ/ผู้ควบคุมงาน/ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของสัญญา  
4. วิศวกรผู้ออกแบบ/ผู้ควบคุมงาน/ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของสัญญา

\*หมายเหตุ ผู้รับเหมาต้องจัดทำแบบ SHOP DRAWING  
และรายการคำนวณตามมาตรฐานผู้ผลิตเพื่อขออนุมัติ

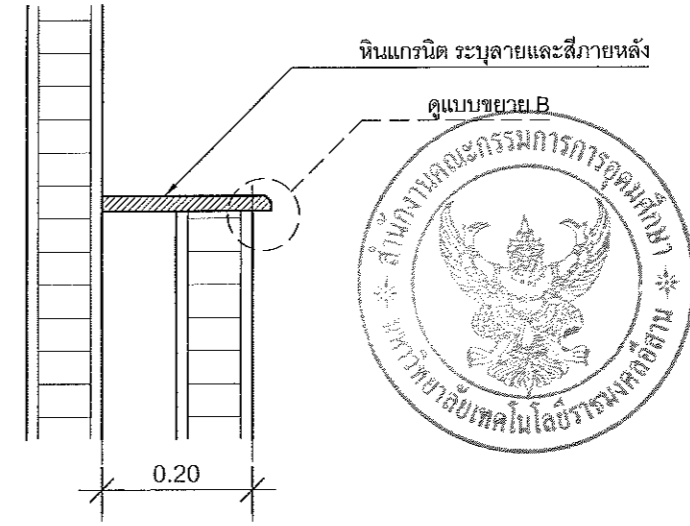
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิโรจน์ ลิ้มไขแสง  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิโรจน์ ลิ้มไขแสง  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน



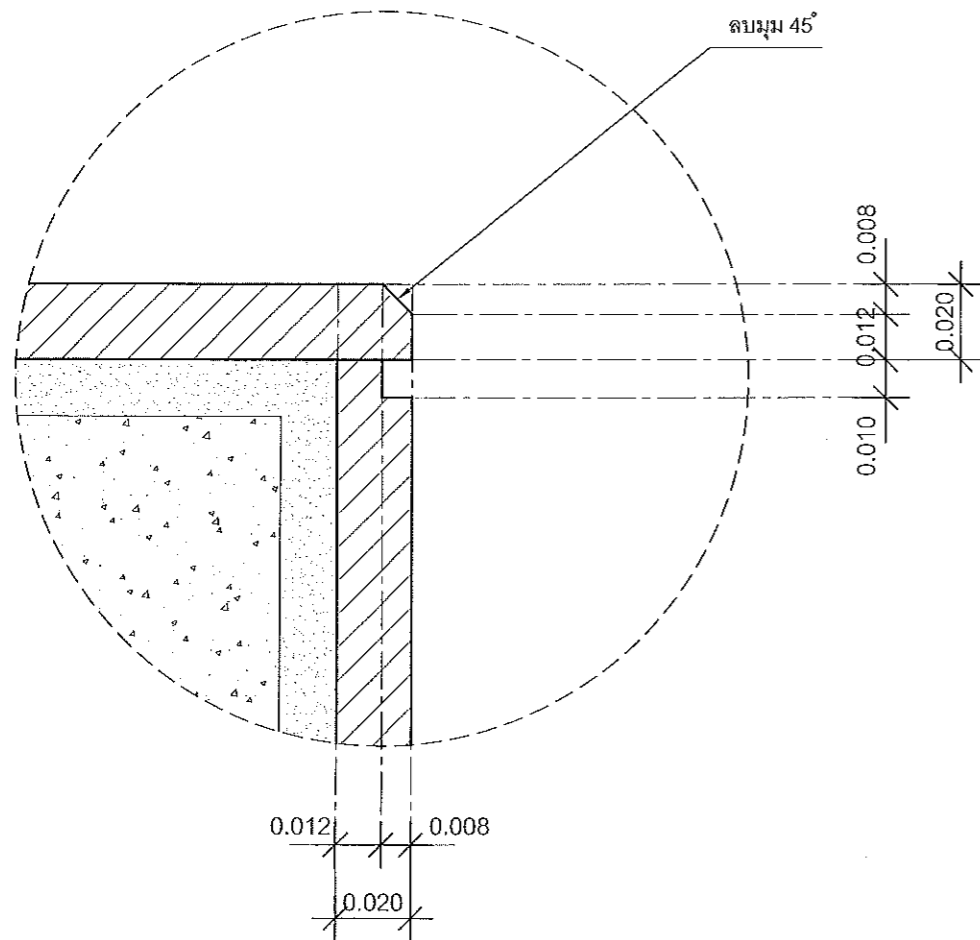
แบบขยายเคาน์เตอร์ห้องน้ำ  
SCALE 1:5



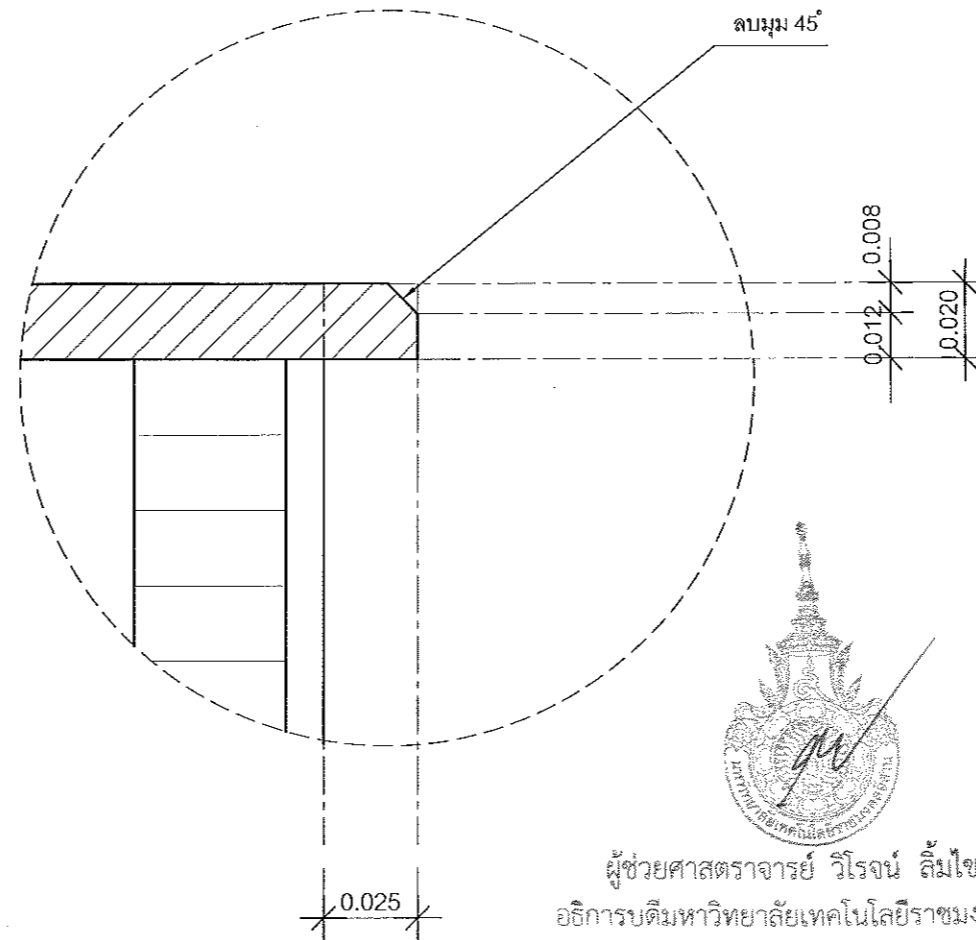
แบบขยายเคาน์เตอร์โกปัสสาวะ  
SCALE 1:5



แบบขยายเคาน์เตอร์ซักโครก  
SCALE 1:5



แบบขยาย A  
SCALE 1:1



แบบขยาย B  
SCALE 1:1

แผนงานออกแบบสิ่งก่อสร้าง  
/ วิศวกร  
สำนักงานบริหารสินทรัพย์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิจารณ์ ลิ้มใจแสง  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี



แบบขยายเคาน์เตอร์ห้องน้ำ  
SCALE 1:5



JOB NO. RNS-5907

PROJECT

โครงการออกแบบอาคารเรียนรวม  
และปฏิบัติการวิชาชีพ

OWNER

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
วิทยาเขตขอนแก่น

LOCATION

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
วิทยาเขตขอนแก่น

DESIGN TEAM



RENOVATE SPACE CO., LTD

419 SUKHUMVIT 63 (KIGAMAI) 21/KLONGTONIAU WATTANA 10110  
Tel: (66 2) 711-5537 Fax: (66 2) 711-5161  
EMAIL: info@rspaceth.com Web Site: www.rspaceth.com

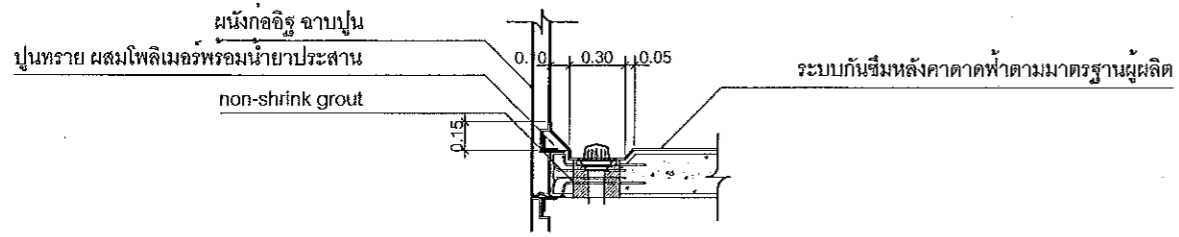
| ARCHITECTS DESIGNERS     | SIGNATURE                |
|--------------------------|--------------------------|
| วิเศษ สุทธิสุข           | วิเศษ สุทธิสุข           |
| ศิริ สอนดี               | ศิริ สอนดี               |
| สุวิทย์ อัญญาพันธ์       | สุวิทย์ อัญญาพันธ์       |
| PROJECT ARCHITECT        | SIGNATURE                |
| สุวิทย์ อัญญาพันธ์       | สุวิทย์ อัญญาพันธ์       |
| INTERIOR DESIGNERS       | SIGNATURE                |
|                          |                          |
| LANDSCAPE DESIGNERS      | SIGNATURE                |
|                          |                          |
| STRUCTURAL ENGINEERS     | SIGNATURE                |
| เจษฎ์ ธีระคุณานนท์       | เจษฎ์ ธีระคุณานนท์       |
| CIVIL ENGINEERS          | SIGNATURE                |
| วิวัฒน์ อัญญาพันธ์       | วิวัฒน์ อัญญาพันธ์       |
| เกียรติศักดิ์ อัญญาพันธ์ | เกียรติศักดิ์ อัญญาพันธ์ |
| ELECTRIC ENGINEERS       | SIGNATURE                |
| ทวิชัย วัฒนศิริคุณานนท์  | ทวิชัย วัฒนศิริคุณานนท์  |
| MECHANIC ENGINEERS       | SIGNATURE                |
| ณัฐพร อัญญาพันธ์         | ณัฐพร อัญญาพันธ์         |
| SANITARY ENGINEERS       | SIGNATURE                |
| ณรงค์ อัญญาพันธ์         | ณรงค์ อัญญาพันธ์         |
| วิภา อัญญาพันธ์          | วิภา อัญญาพันธ์          |
| REVISIONS                | DATE                     |
|                          |                          |

คำแนะนํา

1. แบบก่อสร้างนี้เป็นทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตขอนแก่น หรือส่วนงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งอยู่ภายใต้การควบคุมดูแลของมหาวิทยาลัยขอนแก่น หรือส่วนงานที่เกี่ยวข้องในโครงการนี้โดยไม่มีข้อยกเว้น
2. ให้ใช้คำต่อเติมคำในแบบก่อสร้างให้ครบถ้วน
3. ระวังอย่าให้แบบก่อสร้างมีลักษณะไม่สมบูรณ์หรือให้แบบก่อสร้างไม่ชัดเจน โดยผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามข้อกำหนด และปฏิบัติตามแบบ
4. ภายหลังการปฏิบัติงานแล้วเสร็จงาน ให้มีแจ้งถึงสถานะแบบ SHOP DRAWING ให้ผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจรับจ้างงานแล้วเสร็จโดยมีหลักฐานเป็นงานผูกพัน

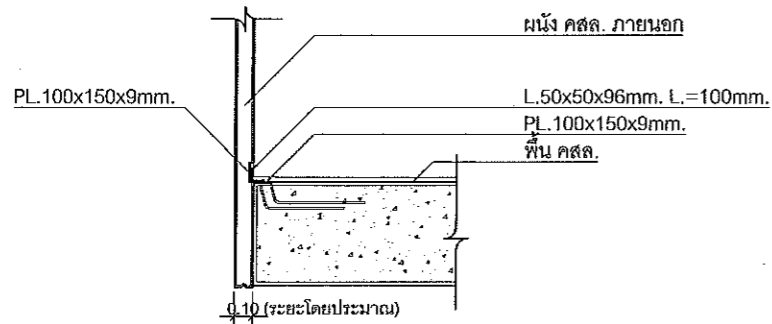
| แบบก่อสร้าง              |             |
|--------------------------|-------------|
| DRAWING TITLE            | SCALE       |
| แบบขยายเคาน์เตอร์ห้องน้ำ |             |
| DRAWN R-SPACE STAFF      | DRAWING NO. |
| CHECKED                  | A-67        |
| APPROVED                 |             |
| DATE 19/07/59            | TOTAL       |
| FILE :                   |             |

Notes  
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.



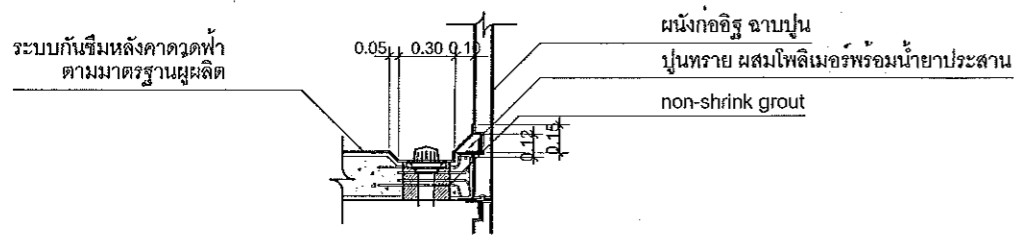
แบบขยาย รายละเอียด A (section 1 A-16)

SCALE 1:20



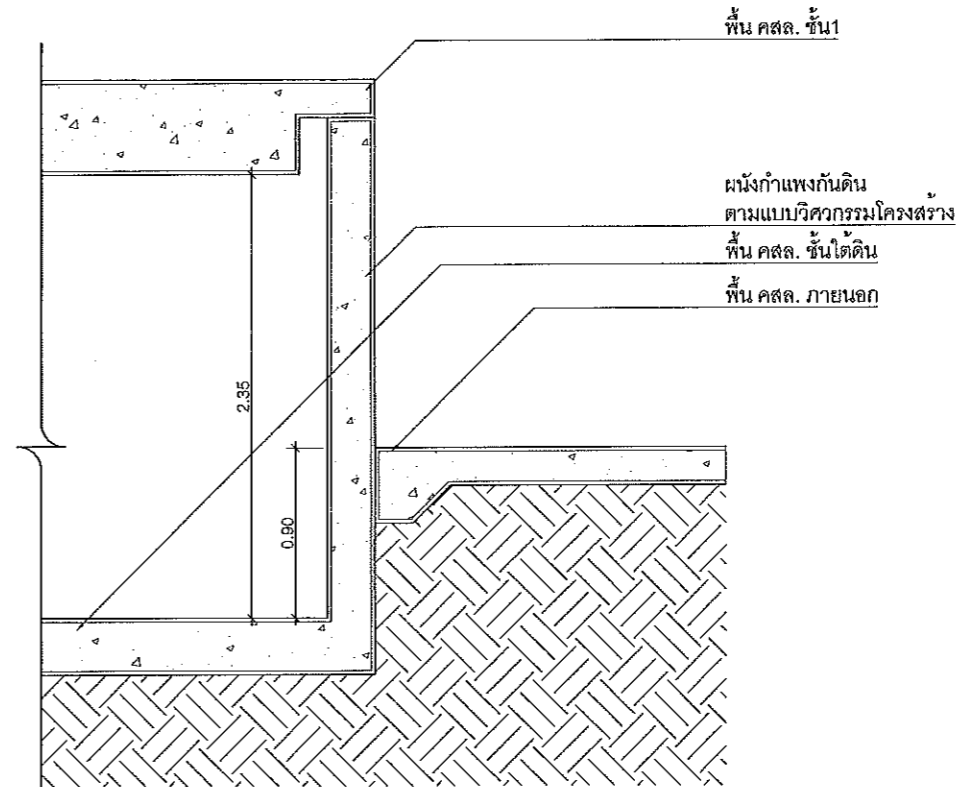
แบบขยาย รายละเอียด B (section 1 A-16)

SCALE 1:20



แบบขยาย รายละเอียด C (section 1 A-16)

SCALE 1:20



แบบขยาย รายละเอียด D (section 1 A-16)

SCALE 1:20



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิโรจน์ ลิ้มไขแสง  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิโรจน์ ลิ้มไขแสง  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี



JOB NO. RNS-5907

PROJECT  
โครงการออกแบบอาคารเรียนรวม  
และปฏิบัติการวิชาชีพ

OWNER  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
วิทยาเขตขอนแก่น

LOCATION  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
วิทยาเขตขอนแก่น

DESIGN TEAM



RENOVATE SPACE CO.,LTD

449 ซ.สุขุมวิท 63 (EXHIBIT 21) KLINGTONGMAU WATTANA 10110  
Tel. (66 2) 711 - 5637 Fax. (66 2) 711 - 5763  
E-MAIL : info@ospace.co.th Web Site : www.ospace.co.th

| ARCHITECTS DESIGNERS        | SIGNATURE |
|-----------------------------|-----------|
| วิโรจน์ สุริสีร์ ๙-๓๐.482   |           |
| ธีร์ ศสธิน ๙-๓๐.2137        |           |
| สุวัฒน์ ชาญเชาวน์ ๓-๓๐.7228 |           |

| PROJECT ARCHITECT           | SIGNATURE |
|-----------------------------|-----------|
| สุวัฒน์ ชาญเชาวน์ ๓-๓๐.7228 |           |

| INTERIOR DESIGNERS | SIGNATURE |
|--------------------|-----------|
|                    |           |

| LANDSCAPE DESIGNERS | SIGNATURE |
|---------------------|-----------|
|                     |           |

| STRUCTURAL ENGINEERS      | SIGNATURE |
|---------------------------|-----------|
| วิโรจน์ สุริสีร์ ๙-๓๐.482 |           |

| CIVIL ENGINEERS           | SIGNATURE |
|---------------------------|-----------|
| วิโรจน์ สุริสีร์ ๙-๓๐.482 |           |

| ELECTRIC ENGINEERS        | SIGNATURE |
|---------------------------|-----------|
| วิโรจน์ สุริสีร์ ๙-๓๐.482 |           |

| MECHANIC ENGINEERS | SIGNATURE |
|--------------------|-----------|
|                    |           |

| SANITARY ENGINEERS | SIGNATURE |
|--------------------|-----------|
|                    |           |

| REVISIONS | DATE |
|-----------|------|
|           |      |

| REVISIONS | DATE |
|-----------|------|
|           |      |

| REVISIONS | DATE |
|-----------|------|
|           |      |

| REVISIONS | DATE |
|-----------|------|
|           |      |

| REVISIONS | DATE |
|-----------|------|
|           |      |

| REVISIONS | DATE |
|-----------|------|
|           |      |

| REVISIONS | DATE |
|-----------|------|
|           |      |

| REVISIONS | DATE |
|-----------|------|
|           |      |

| REVISIONS | DATE |
|-----------|------|
|           |      |

| REVISIONS | DATE |
|-----------|------|
|           |      |

| REVISIONS | DATE |
|-----------|------|
|           |      |

| REVISIONS | DATE |
|-----------|------|
|           |      |

| REVISIONS | DATE |
|-----------|------|
|           |      |

| REVISIONS | DATE |
|-----------|------|
|           |      |

| REVISIONS | DATE |
|-----------|------|
|           |      |

| REVISIONS | DATE |
|-----------|------|
|           |      |

| REVISIONS | DATE |
|-----------|------|
|           |      |

| REVISIONS | DATE |
|-----------|------|
|           |      |

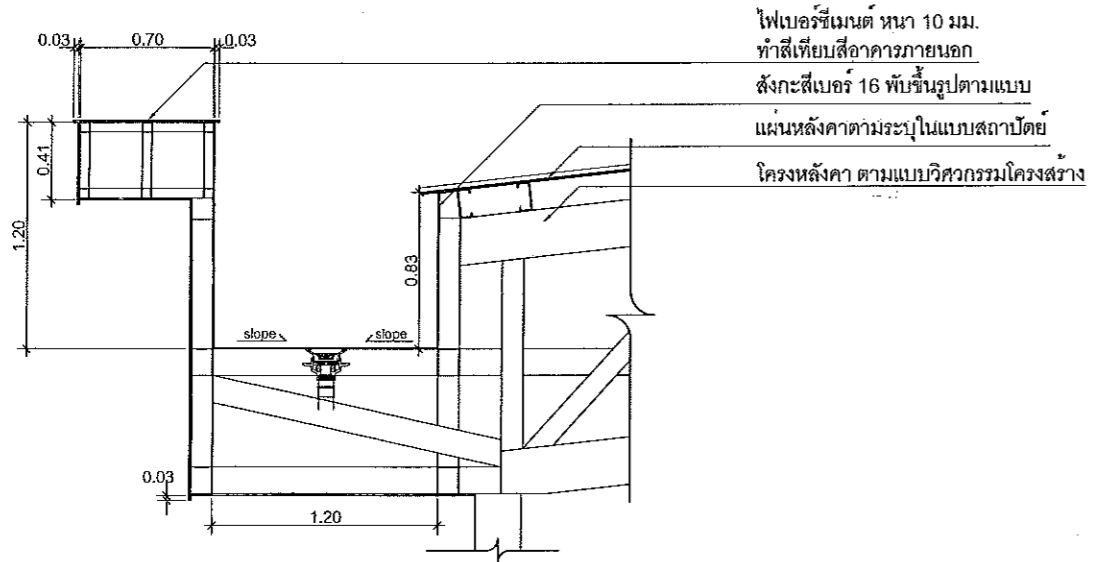
| REVISIONS | DATE |
|-----------|------|
|           |      |

| REVISIONS | DATE |
|-----------|------|
|           |      |

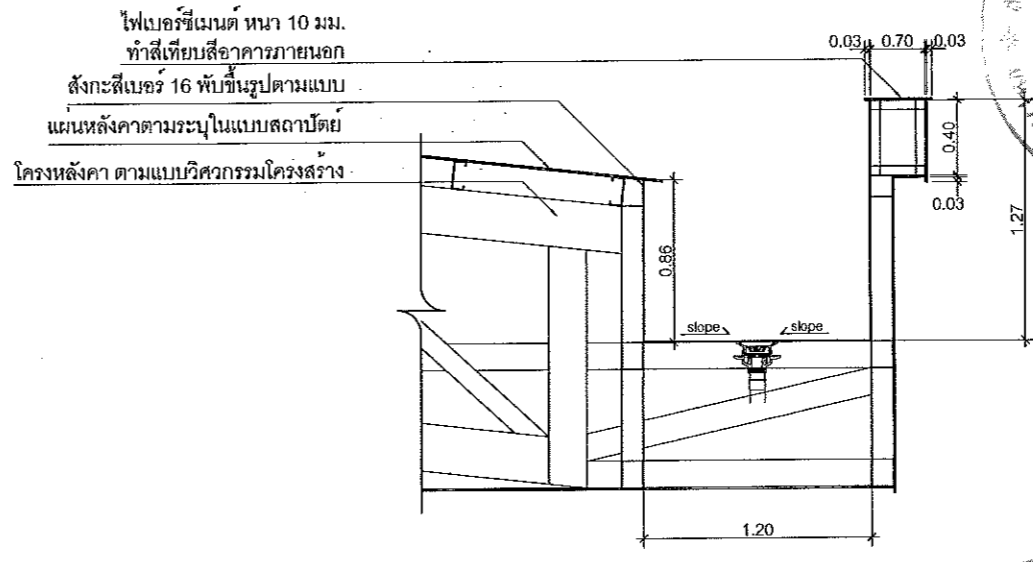
| REVISIONS | DATE |
|-----------|------|
|           |      |

\*หมายเหตุ ผู้รับเหมาต้องจัดทำแบบ SHOP DRAWING  
และรายการคำนวณตามมาตรฐานผู้ผลิตเพื่อขออนุมัติ

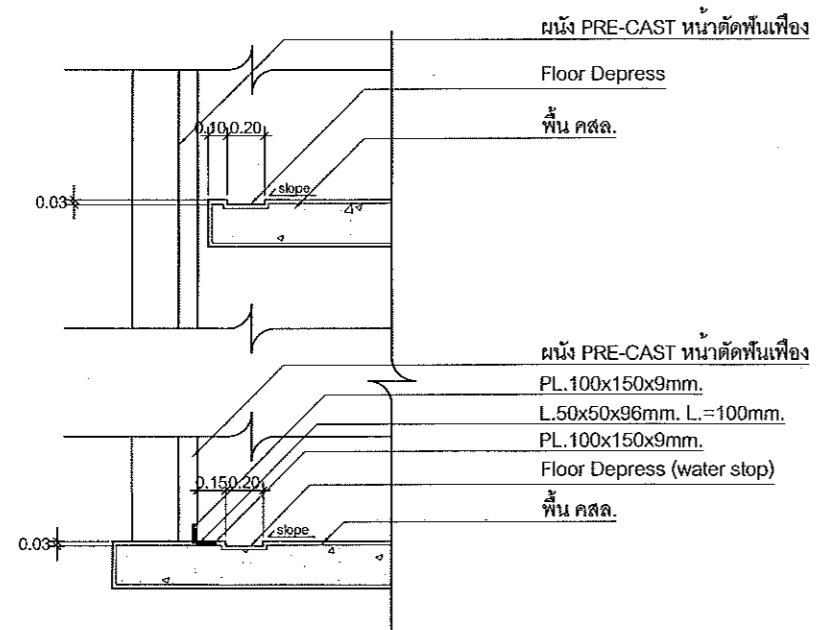
Notes  
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site.  
Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies  
must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned  
before processing.



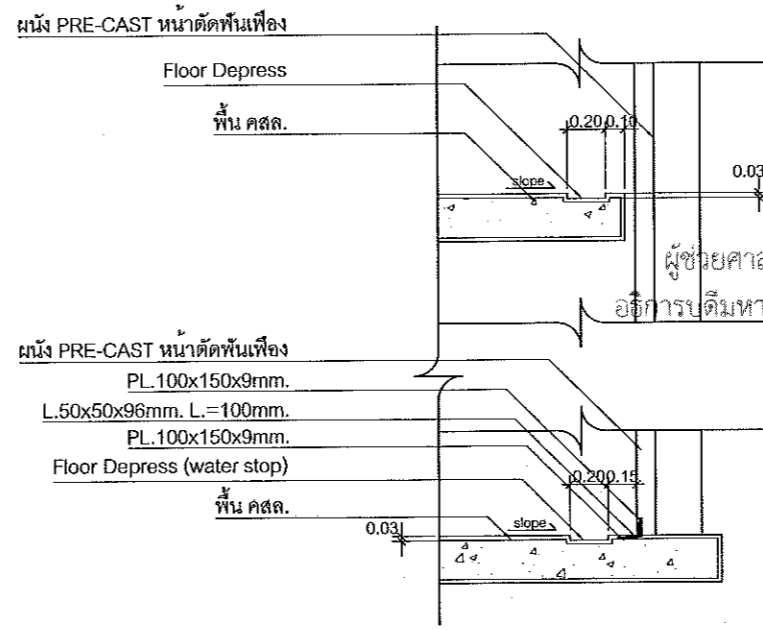
แบบขยาย รายละเอียด E (section 2 A-17)  
SCALE 1:20



แบบขยาย รายละเอียด G (section 2 A-17)  
SCALE 1:20



แบบขยาย รายละเอียด F (section 2 A-17)  
SCALE 1:20



แบบขยาย รายละเอียด H (section 2 A-17)  
SCALE 1:20

ไฟเบอร์ซีเมนต์หนา 10 มม.  
ทำสี่เหลี่ยมสีกาภายนอก  
สังกะสีเบอร์ 16 พับขึ้นรูปตามแบบ  
แผ่นหลังคาตามระบุในแบบสถาปัตย์  
โครงหลังคา ตามแบบวิศวกรรมโครงสร้าง


ไฟเบอร์ซีเมนต์หนา 10 มม.  
ทำสี่เหลี่ยมสีกาภายนอก  
สังกะสีเบอร์ 16 พับขึ้นรูปตามแบบ  
แผ่นหลังคาตามระบุในแบบสถาปัตย์  
โครงหลังคา ตามแบบวิศวกรรมโครงสร้าง

ผนัง PRE-CAST หนาตัดพื้นเพื่อง  
Floor Depress  
พื้น คสล.

ผนัง PRE-CAST หนาตัดพื้นเพื่อง  
PL.100x150x9mm.  
L.50x50x96mm. L.=100mm.  
PL.100x150x9mm.  
Floor Depress (water stop)  
พื้น คสล.

ผนัง PRE-CAST หนาตัดพื้นเพื่อง  
Floor Depress  
พื้น คสล.

ผนัง PRE-CAST หนาตัดพื้นเพื่อง  
PL.100x150x9mm.  
L.50x50x96mm. L.=100mm.  
PL.100x150x9mm.  
Floor Depress (water stop)  
พื้น คสล.



สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

JOB NO. RNS-5907

PROJECT  
โครงการออกแบบอาคารเรียนรวม  
และปฏิบัติการวิชาชีพ

OWNER  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
วิทยาเขตขอนแก่น

LOCATION  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
วิทยาเขตขอนแก่น


DESIGN TEAM

**renovatespace**  
ARCHITECTURE • INTERIOR • EXHIBITION • RENOVATION

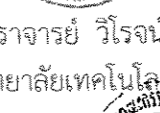
RENOVATE SPACE CO.,LTD  
449 SUKHUMVIT 63 (EKKAMAI 21) KLONGTONNAU WATTANA 10110  
Tel: (66 2) 711 - 5637 Fax: (66 2) 711 - 5763  
E-MAIL: info@space.co.th Web Site: www.space.co.th

| ARCHITECTS DESIGNERS          | SIGNATURE |
|-------------------------------|-----------|
| วิชัย สุทธิสุข ๙-๕๐.๕๕2       |           |
| นิง ศลนิก ๙-๕๓.2137           |           |
| สุวัฒน์ ภาณุวัฒน์ ๙-๕๐.722๘   |           |
| PROJECT ARCHITECT             | SIGNATURE |
| สุวัฒน์ ภาณุวัฒน์ ๙-๕๐.722๘   |           |
| INTERIOR DESIGNERS            | SIGNATURE |
|                               |           |
| LANDSCAPE DESIGNERS           | SIGNATURE |
|                               |           |
| STRUCTURAL ENGINEERS          | SIGNATURE |
| เจสันท์ ธีรสุทัศน์เอก ๙๘.1873 |           |
| CIVIL ENGINEERS               | SIGNATURE |
| นพินท์ จรุงเกษม ๙๕.9624       |           |
| เวียงนงศ์ จรุงเกษม ๙๘.1503    |           |
| ELECTRIC ENGINEERS            | SIGNATURE |
| ไพรัช ภาณุสุทัศน์เอก ๙๗.825   |           |
| MECHANIC ENGINEERS            | SIGNATURE |
| ปัญญา วัฒนวิเศษ ๙๓.2613       |           |
| SANITARY ENGINEERS            | SIGNATURE |
| นภาพ ชาติจุงเขยิด ๙๔.๔๖       |           |
| วิรัช ราชวงศ์ ๙๘.169          |           |
| REVISIONS                     | DATE      |
|                               |           |

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิโรจน์ ลิ่มไชยแสง  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิโรจน์ ลิ่มไชยแสง  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

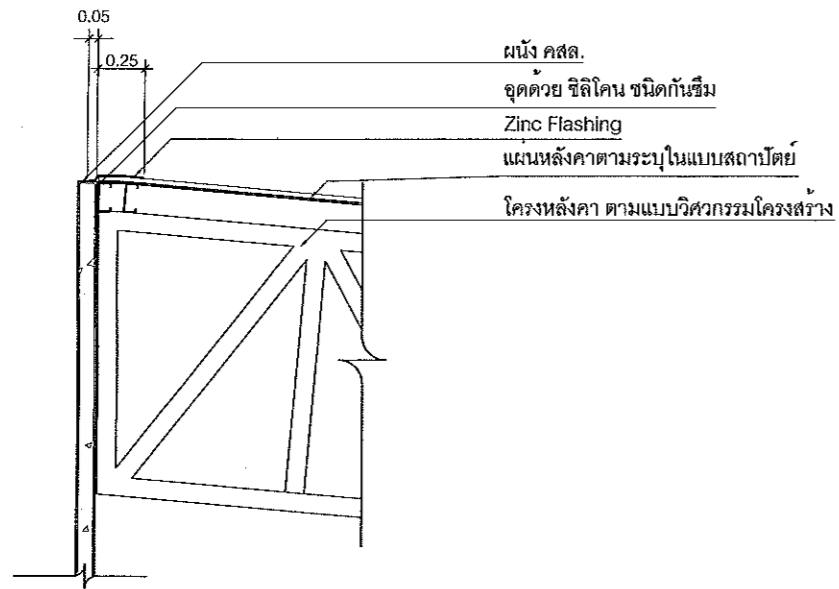
แบบก่อสร้าง

| DRAWING TITLE         | SCALE       |
|-----------------------|-------------|
| แบบขยายรายละเอียด E-H |             |
| DRAWN                 | DRAWING NO. |
| R-SPACE STAFF         | A-69        |
| CHECKED               | APPROVED    |
|                       |             |
| DATE                  | TOTAL       |
| 19 / 07 / 59          |             |
| FILE:                 |             |

Notes  
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site.  
Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies  
must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned  
before processing.

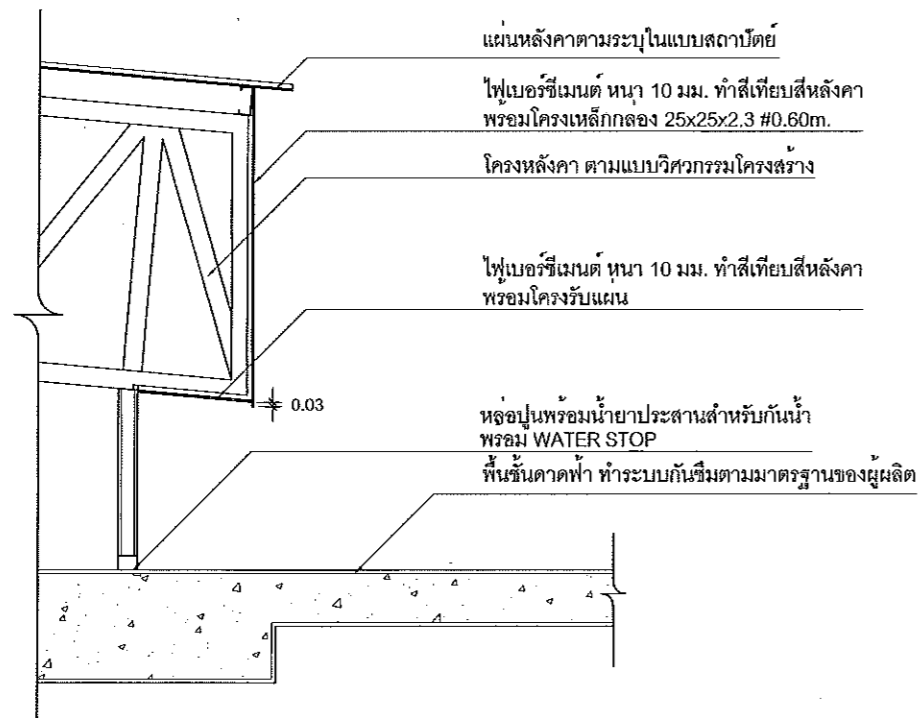
\*หมายเหตุ ผู้รับเหมาต้องจัดทำแบบ SHOP DRAWING  
และรายการคำนวณตามมาตรฐานผู้ผลิตเพื่อขออนุมัติ





แบบขยาย รายละเอียด I (section 3 A-18)

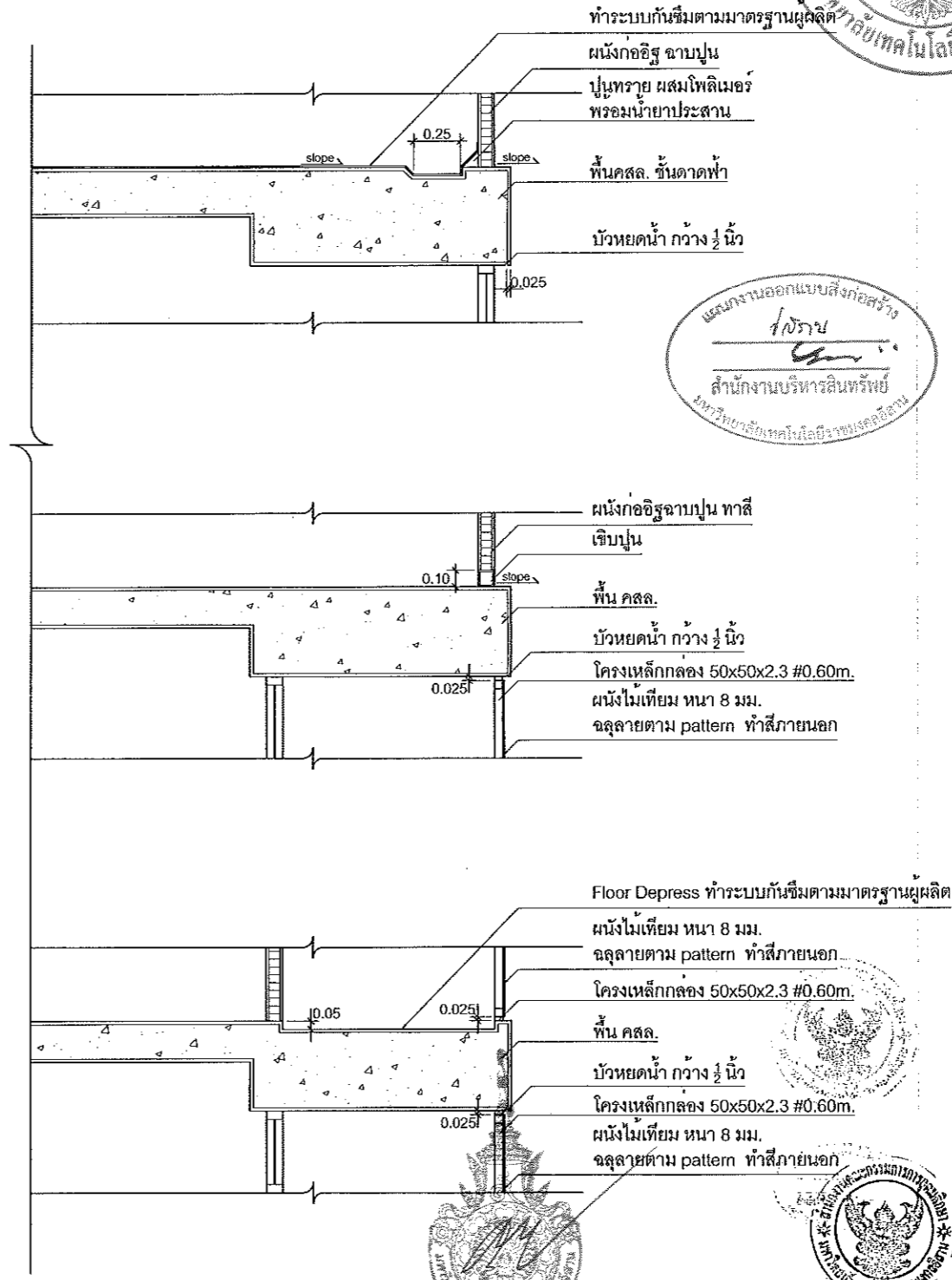
SCALE 1:20



แบบขยาย รายละเอียด J (section 3 A-18)

SCALE 1:20

\* หมายเหตุ ผู้รับเหมาต้องจัดทำแบบ SHOP DRAWING และรายการคำนวณตามมาตรฐานผู้ผลิตเพื่อขออนุมัติ



แบบขยาย รายละเอียด K (section 3 A-18)

SCALE 1:20

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิโรจน์ ลิ้มไขแสง  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี



แผนงานออกแบบสิ่งก่อสร้าง  
โครงการ  
สำนักงานบริหารสินทรัพย์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

Job no. RNS-5907  
PROJECT  
โครงการออกแบบอาคารเรียนรวม  
และปฏิบัติการวิชาฟิสิกส์  
OWNER  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
วิทยาเขตขอนแก่น  
LOCATION  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
วิทยาเขตขอนแก่น  
DESIGN TEAM  
**renovatespace**  
ARCHITECTURE • INTERIOR • EXHIBITION • RENOVATION  
RENOVATE SPACE CO.,LTD  
4/8 สุขุมวิท 63 (EKKAMAI 21) KLONGTONNAU WATTANA 10110  
Tel. (66 2) 711-5637 Fax. (66 2) 711-5763  
E-MAIL : info@space.co.th Web Site : www.space.co.th

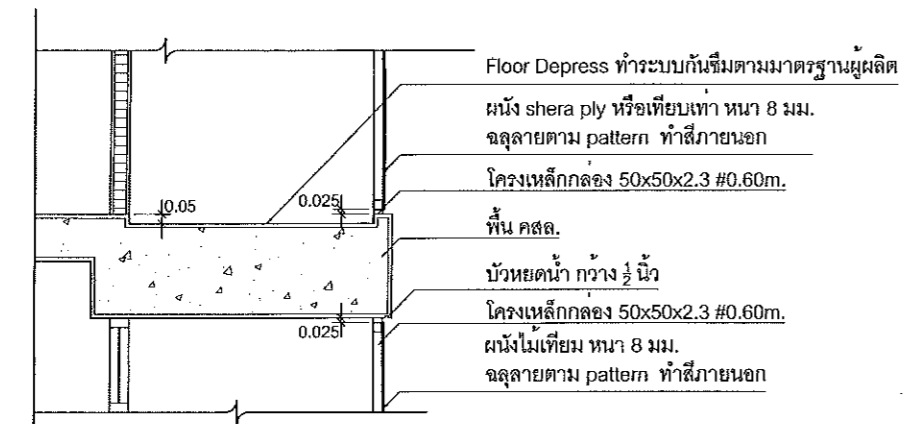
| ARCHITECTS DESIGNERS          | SIGNATURE |
|-------------------------------|-----------|
| วิชัย คูสิงห์ ๙-๔๐-482        |           |
| ศิริ สกลนิล ๙-๔๐-2137         |           |
| สุวัฒน์ ถานวงษ์ ๙-๔๐-7228     |           |
| PROJECT ARCHITECT             | SIGNATURE |
| สุวัฒน์ ถานวงษ์ ๙-๔๐-7228     |           |
| INTERIOR DESIGNERS            | SIGNATURE |
|                               |           |
| LANDSCAPE DESIGNERS           | SIGNATURE |
|                               |           |
| STRUCTURAL ENGINEERS          | SIGNATURE |
| ชัชวาลย์ ทรัพย์นิรมิต ๙๘-1873 |           |
| CIVIL ENGINEERS               | SIGNATURE |
| นริศ งามศรี ๙๘-9624           |           |
| นริศ งามศรี ๙๘-1503           |           |
| ELECTRIC ENGINEERS            | SIGNATURE |
| วิวัฒน์ วัฒนวิเศษ ๙๖-๘25      |           |
| MECHANIC ENGINEERS            | SIGNATURE |
| ปัทมา ชินาโณ ๙๖-2613          |           |
| SANITARY ENGINEERS            | SIGNATURE |
| ณวัฒน์ วัฒนวิเศษ ๙๘-46        |           |
| วิภา อรรถกุล ๙๘-189           |           |
| REVISIONS                     | DATE      |
|                               |           |

- คำแนะนํา
- แบบก่อสร้างนี้เป็นทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตขอนแก่น ซึ่งต้องนำกลับไปทวงคืน ให้ถึงผู้รับเหมาและคืนความถูกต้องของแบบก่อสร้าง ๙ นาทีก่อนนำใบไปดำเนินการก่อสร้างโดยสมบูรณ์
  - ให้ใช้ตัวอักษรที่อ่านง่ายและชัดเจน ห้ามใช้ตัวอักษร
  - จะส่งแบบก่อสร้างไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้เรียบร้อย ๙ วันหลังจากวันที่ได้ยื่นแบบก่อสร้างไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และให้ส่งแบบก่อสร้าง
  - ก่อนนำแบบไปขึ้นทะเบียน ให้นำแบบก่อสร้างแบบ SHOP DRAWING ไปผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจราคากลางงานก่อสร้างของมูลนิธิก่อนการดำเนินการก่อสร้าง

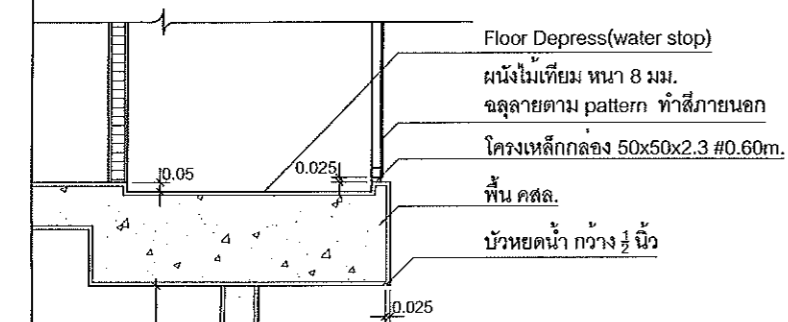
| แบบก่อสร้าง           |             |
|-----------------------|-------------|
| DRAWING TITLE         | SCALE       |
| แบบขยายรายละเอียด I-K |             |
| DRAWN RSPACE STAFF    | DRAWING NO. |
| CHECKED               | A-70        |
| APPROVED              |             |
| DATE 18 / 07 / 69     | TOTAL       |
| FILE: -               |             |

Notes  
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only Fixed dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

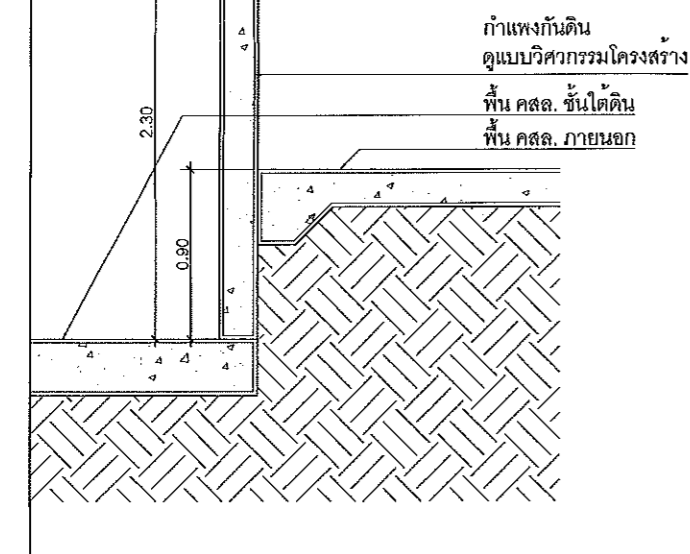
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิโรจน์ ลิ้มไขแสง  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี



Floor Depress ทำระบบกันซึมตามมาตรฐานผู้ผลิต  
 ผนัง shera ply หรือเทียบเท่าหนา 8 มม.  
 จลุลายตาม pattern ทำสีภายนอก  
 โค้งเหล็กกลอง 50x50x2.3 #0.60m.  
 พื้น คสล.  
 บัวหยดยน้ำ กว้าง ๑ นิ้ว  
 โค้งเหล็กกลอง 50x50x2.3 #0.60m.  
 ผนังไม่เทียมหนา 8 มม.  
 จลุลายตาม pattern ทำสีภายนอก



Floor Depress(water stop)  
 ผนังไม่เทียมหนา 8 มม.  
 จลุลายตาม pattern ทำสีภายนอก  
 โค้งเหล็กกลอง 50x50x2.3 #0.60m.  
 พื้น คสล.  
 บัวหยดยน้ำ กว้าง ๑ นิ้ว

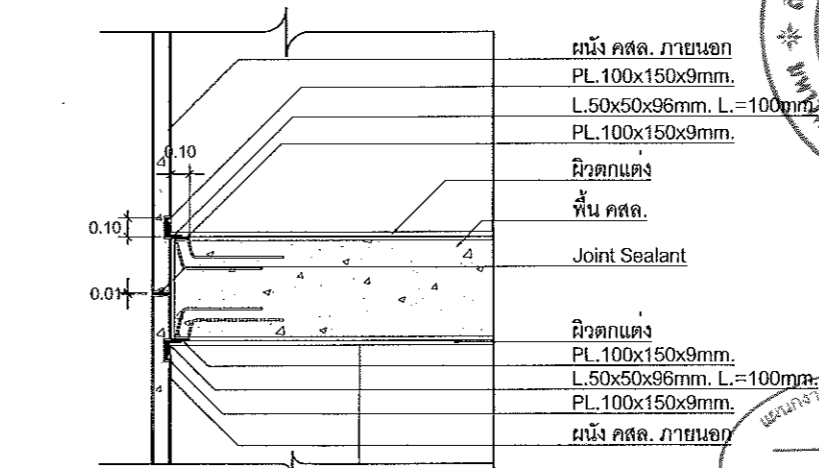


กำแพงกันดิน  
 ดูแบบวิศวกรรมโครงสร้าง  
 พื้น คสล. ชั้นใต้ดิน  
 พื้น คสล. ภายนอก

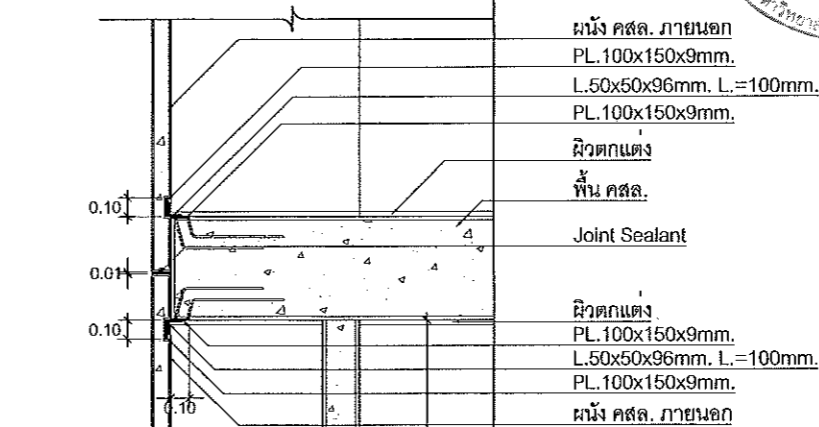
แบบขยาย รายละเอียด L (section 3 A-18)

SCALE 1:20

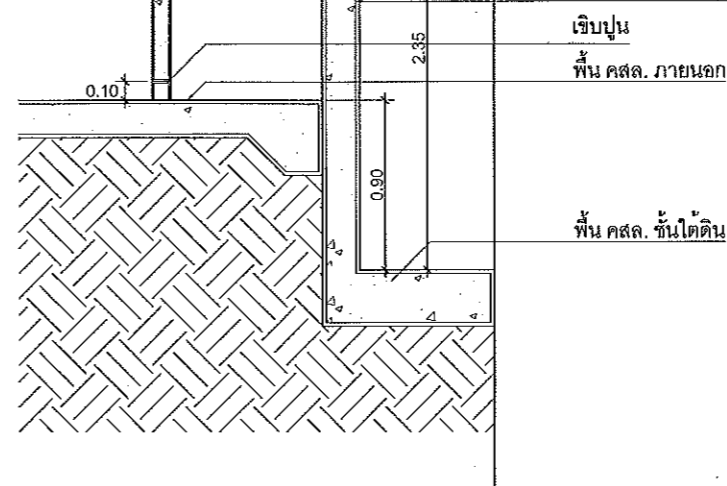
\*หมายเหตุ ผู้รับเหมาต้องจัดทำแบบ SHOP DRAWING และรายการคำนวณตามมาตรฐานผู้ผลิตเพื่อขออนุมัติ



ผนัง คสล. ภายนอก  
 PL.100x150x9mm.  
 L.50x50x96mm. L.=100mm.  
 PL.100x150x9mm.  
 ผนวกแต่ง  
 พื้น คสล.  
 Joint Sealant  
 ผนวกแต่ง  
 PL.100x150x9mm.  
 L.50x50x96mm. L.=100mm.  
 PL.100x150x9mm.  
 ผนัง คสล. ภายนอก



ผนัง คสล. ภายนอก  
 PL.100x150x9mm.  
 L.50x50x96mm. L.=100mm.  
 PL.100x150x9mm.  
 ผนวกแต่ง  
 พื้น คสล.  
 Joint Sealant  
 ผนวกแต่ง  
 PL.100x150x9mm.  
 L.50x50x96mm. L.=100mm.  
 PL.100x150x9mm.  
 ผนัง คสล. ภายนอก  
 กำแพงกันดิน  
 ดูแบบวิศวกรรมโครงสร้าง  
 เชื่อมปูน  
 พื้น คสล. ภายนอก



พื้น คสล. ชั้นใต้ดิน

แบบขยาย รายละเอียด M (section 3 A-18)

SCALE 1:20

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิโรจน์ ลิ้มไขแสง  
 อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี



JOB NO. RNS-5907  
 PROJECT  
 โครงการออกแบบอาคารเรียนรวม  
 และปฏิบัติการวิชาชีพ  
 OWNER  
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
 วิทยาเขตขอนแก่น  
 LOCATION  
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
 วิทยาเขตขอนแก่น  
 DESIGN TEAM



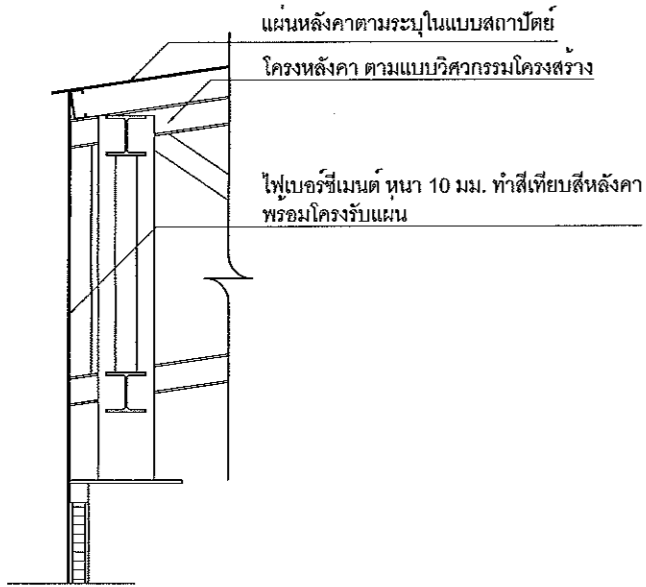
RENOVATE SPACE CO.,LTD  
 449 สุขุมวิท 63 (EKKAMAI 21) KLONGTONJAI WATTANA 10110  
 Tel. (66 2) 711-5637 Fax. (66 2) 711-5763  
 E-MAIL : info@rspc.co.th Web Site : www.rspace.co.th

| ARCHITECTS DESIGNERS          | SIGNATURE |
|-------------------------------|-----------|
| วิโรจน์ ลิ้มไขแสง ๓-๑๐-๒๕๖๒   |           |
| สุวิทย์ ภาณุวัฒน์ ๓-๑๐-๒๕๖๒   |           |
| สุวิทย์ ภาณุวัฒน์ ๓-๑๐-๒๕๖๒   |           |
| INTERIOR DESIGNERS            | SIGNATURE |
|                               |           |
| LANDSCAPE DESIGNERS           | SIGNATURE |
|                               |           |
| STRUCTURAL ENGINEERS          | SIGNATURE |
| เชิดชัย ธีระบุรินทร์ ๓๑-๑๒-๖๓ |           |
| CIVIL ENGINEERS               | SIGNATURE |
| นันทวัฒน์ งามนรินทร์ ๓๑-๑๒-๖๓ |           |
| นันทวัฒน์ งามนรินทร์ ๓๑-๑๒-๖๓ |           |
| ELECTRIC ENGINEERS            | SIGNATURE |
| ไพรัช ราชกิจสุวัฒนา ๓๑-๑๒-๖๓  |           |
| MECHANIC ENGINEERS            | SIGNATURE |
| ปัญญา จันทิมาสง ๓๑-๑๒-๖๓      |           |
| SANITARY ENGINEERS            | SIGNATURE |
| ณวัฒน์ จิตต์เจริญ ๓๑-๑๒-๖๓    |           |
| วิทย์ อรรถรงค์ ๓๑-๑๒-๖๓       |           |
| REVISIONS                     | DATE      |
|                               |           |

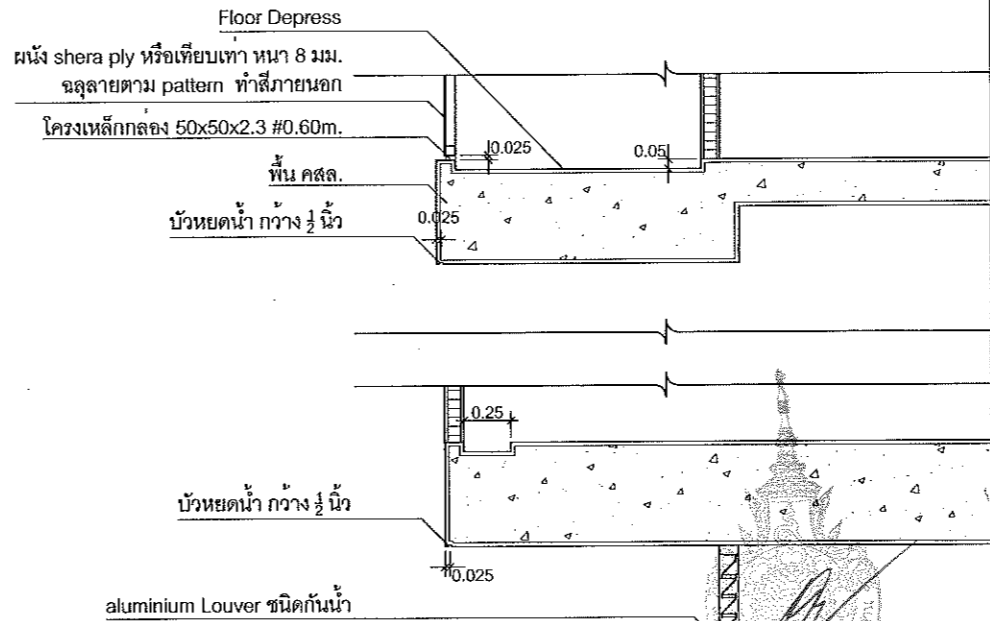
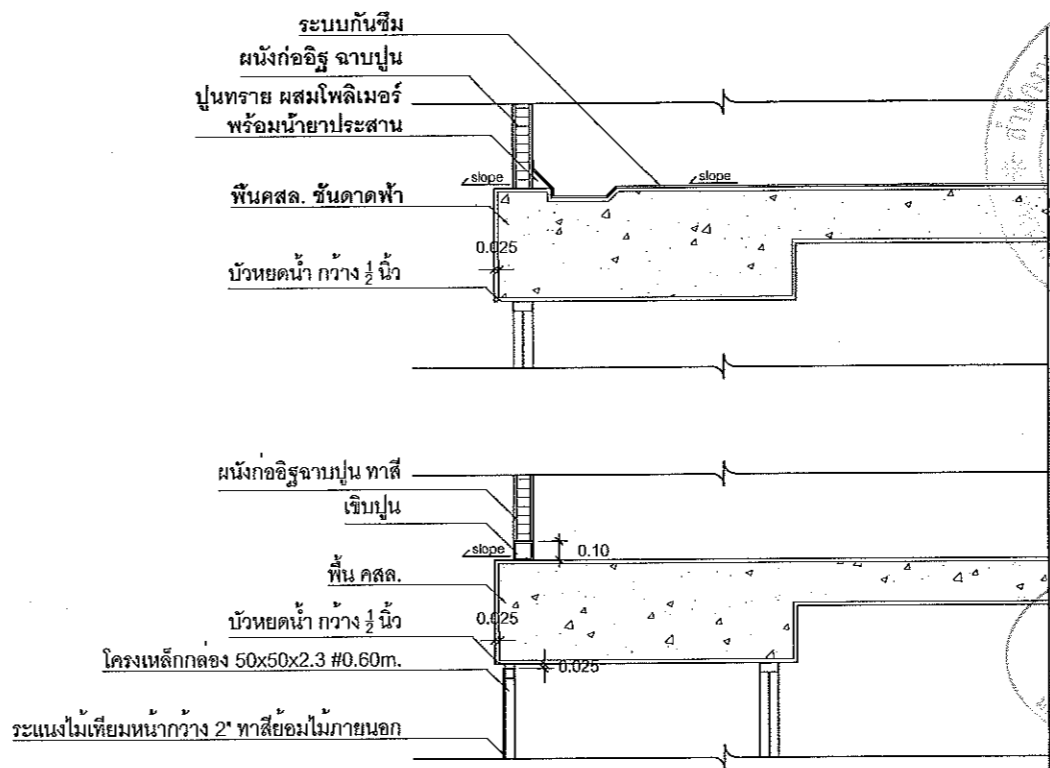
- คำแนะนํา
- 1.แบบก่อสร้างนี้เป็นลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตขอนแก่น ห้าส่วนห้าที่มีลิขสิทธิ์ ให้เหตุผลประจักษ์ความถูกต้องของเอกสารฉบับนี้ เพื่อกันมิให้มีการนำไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาต
  - 2.ในไม่ช้าลิขสิทธิ์จะหมดอายุแล้ว กรุณาแจ้งกลับ
  - 3.ระบุงานในแบบก่อสร้างนี้จะมีผลใช้บังคับเมื่อได้รับอนุญาตจากผู้ที่เกี่ยวข้อง
  - 4.ก่อนการปฏิบัติงานในแต่ละงาน ผู้รับจ้างต้องขอแบบ SHOP DRAWINGS ผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการจากทางราชการที่เกี่ยวข้องก่อนดำเนินการดำเนินงานทุกครั้ง

| แบบก่อสร้าง           |             |
|-----------------------|-------------|
| DRAWING TITLE         | SCALE       |
| แบบขยายรายละเอียด L-M |             |
| DRAWN R-SPACE STAFF   | DRAWING NO. |
| CHECKED               | A-71        |
| APPROVED              |             |
| DATE 19/07/69         | TOTAL       |

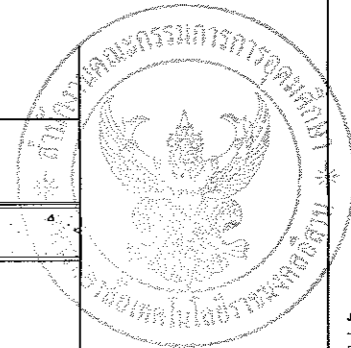
Notes  
 This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.



แบบขยาย รายละเอียด N (section 4 A-19)  
SCALE 1:20



แบบขยาย รายละเอียด O,P (section 4 A-19)  
SCALE 1:20



นางสาว อรุณรัตน์ อธิสุข  
วิศวกร  
สำนักงานบริหารสินทรัพย์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี



นางสาว อรุณรัตน์ อธิสุข  
วิศวกร  
สำนักงานบริหารสินทรัพย์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิโรจน์ อึ้งไฉแสง  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

JOB NO. RNS-5907  
PROJECT  
โครงการออกแบบอาคารเรียนรวม  
และปฏิบัติการวิชาชีพ  
OWNER  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
วิทยาเขตขอนแก่น  
LOCATION  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
วิทยาเขตขอนแก่น  
DESIGN TEAM  
**renovatespace**  
ARCHITECTURE • INTERIOR • EXHIBITION • RENOVATION  
RENOVATE SPACE CO.,LTD  
449 ซ.สุขุมวิท 63 (EKKAMAI 2) KLONGTONNU WATTANA 10110  
Tel. (66 2) 711 - 5637 Fax. (66 2) 711 - 5763  
E-MAIL : info@space.co.th Web Site : www.space.co.th

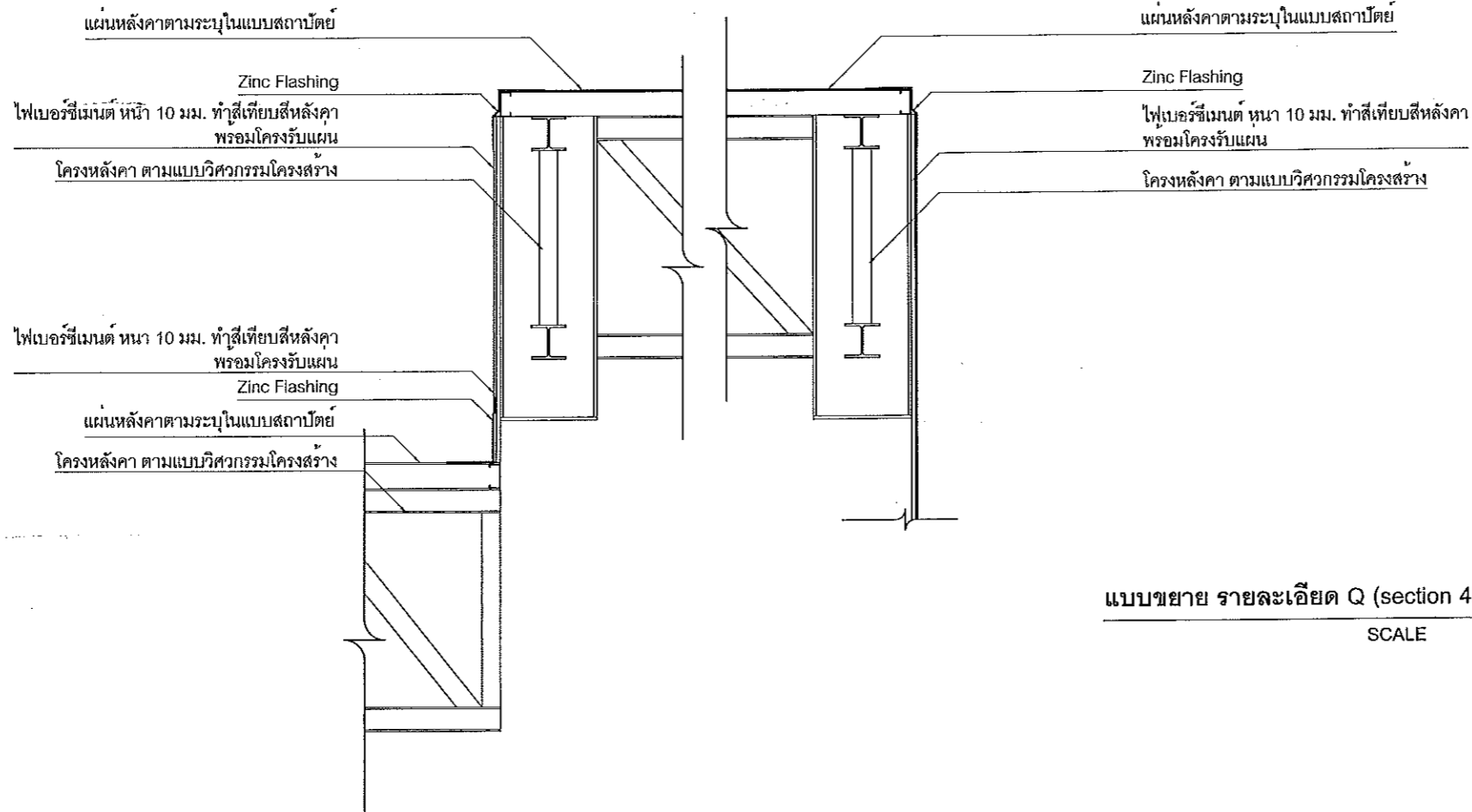
| ARCHITECTS DESIGNERS         | SIGNATURE |
|------------------------------|-----------|
| วิโรจน์ อึ้งไฉแสง ๙.๕๖.482   |           |
| ดี ศกธนิธ ๙.๕๖.2137          |           |
| สุทิน ชาญวัฒน์ ๙.๕๖.7228     |           |
| PROJECT ARCHITECT            | SIGNATURE |
| สุทิน ชาญวัฒน์ ๙.๕๖.7228     |           |
| INTERIOR DESIGNERS           | SIGNATURE |
|                              |           |
| LANDSCAPE DESIGNERS          | SIGNATURE |
|                              |           |
| STRUCTURAL ENGINEERS         | SIGNATURE |
| ณวัฒน์ ธีรานุวัฒน์ ๙.๕๖.1973 |           |
| CIVIL ENGINEERS              | SIGNATURE |
| ณวัฒน์ ธีรานุวัฒน์ ๙.๕๖.1973 |           |
| ณวัฒน์ ธีรานุวัฒน์ ๙.๕๖.1973 |           |
| ELECTRIC ENGINEERS           | SIGNATURE |
| วิโรจน์ อึ้งไฉแสง ๙.๕๖.482   |           |
| MECHANIC ENGINEERS           | SIGNATURE |
| ณวัฒน์ ธีรานุวัฒน์ ๙.๕๖.1973 |           |
| SANITARY ENGINEERS           | SIGNATURE |
| ณวัฒน์ ธีรานุวัฒน์ ๙.๕๖.1973 |           |

| REVISIONS  | DATE |
|--|------|
| คำแนะนำ  |      |
| 1.แบบก่อสร้างนี้เป็นทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี<br>มีการดัดแปลง หรือแก้ไขใดๆ ต้องแจ้งให้สถาปนิกทราบ<br>โครงการของมหาวิทยาลัยฯ เท่านั้น มิฉะนั้นจะถือว่าผิดสัญญา |      |
| 2.ให้ใช้วัสดุที่ผ่านการทดสอบแล้ว และใช้ตามแบบ  |      |
| 3.จะดำเนินการก่อสร้างตามแบบที่แนบมา โดยไม่มีการแก้ไขใดๆ<br>โดยมีงานก่อสร้างที่ได้รับอนุญาตจากสถาปนิก และวิศวกรผู้ออกแบบ  |      |
| 4. ก่อนการปฏิบัติงานในขณะงาน ผู้รับจ้างต้องส่งแบบ SHOP DRAWING<br>ต้นแบบคุณภาพและคณะกรรมการตรวจสอบจากเจ้าภาพและผู้เกี่ยวข้อง<br>ก่อนการดำเนินการทุกครั้ง                           |      |

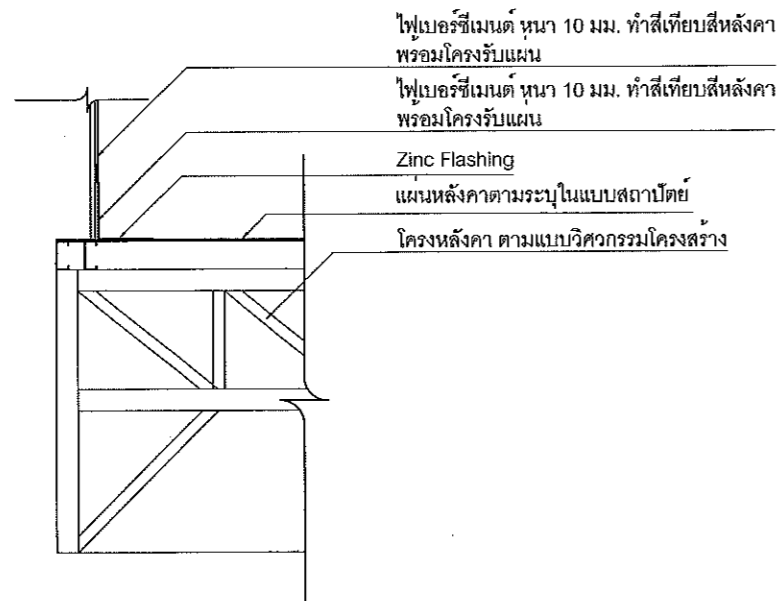
| แบบก่อสร้าง           |             |
|-----------------------|-------------|
| DRAWING TITLE         | SCALE       |
| แบบขยายรายละเอียด N-P |             |
| DRAWN R SPACE STAFF   | DRAWING NO. |
|                       | A-72        |
| CHECKED               |             |
| APPROVED              |             |
| DATE 19/07/59         | TOTAL       |
|                       |             |

Notes  
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site.  
Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies  
must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned  
before proceeding.

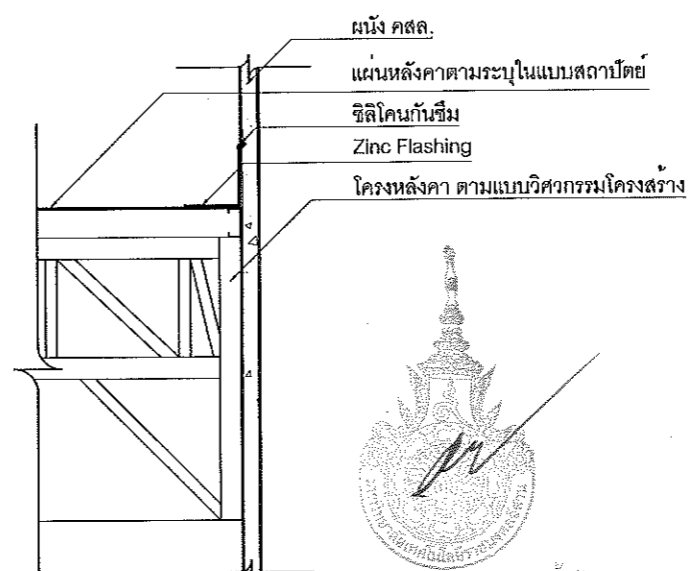
\*หมายเหตุ ผู้รับเหมาต้องจัดทำแบบ SHOP DRAWING  
และรายการคำนวณตามมาตรฐานผู้ผลิตเพื่อขออนุมัติ



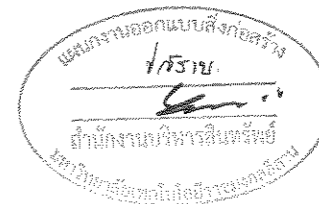
แบบขยาย รายละเอียด Q (section 4 A-19)  
SCALE 1:20



แบบขยาย รายละเอียด R (section 4 A-19)  
SCALE 1:20



แบบขยาย รายละเอียด S (section 4 A-19)  
SCALE 1:20



JOB NO. RNS-5907  
PROJECT  
โครงการออกแบบอาคารเรียนรวม  
และปฏิบัติการวิชาชีพ  
OWNER  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
วิทยาเขตดอนแก่น  
LOCATION  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
วิทยาเขตดอนแก่น



RENOVATE SPACE CO.,LTD  
449 SUKHUMVIT 63 (EKKAMAI 21) KLONGTONNAU WATTANA 10110  
Tel. (66 2) 711 - 5637 Fax. (66 2) 711 - 5763  
E-MAIL : info@space.co.th Web Site : www.space.co.th

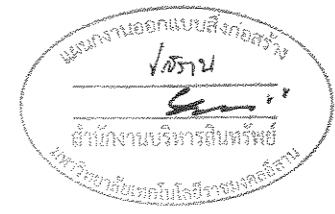
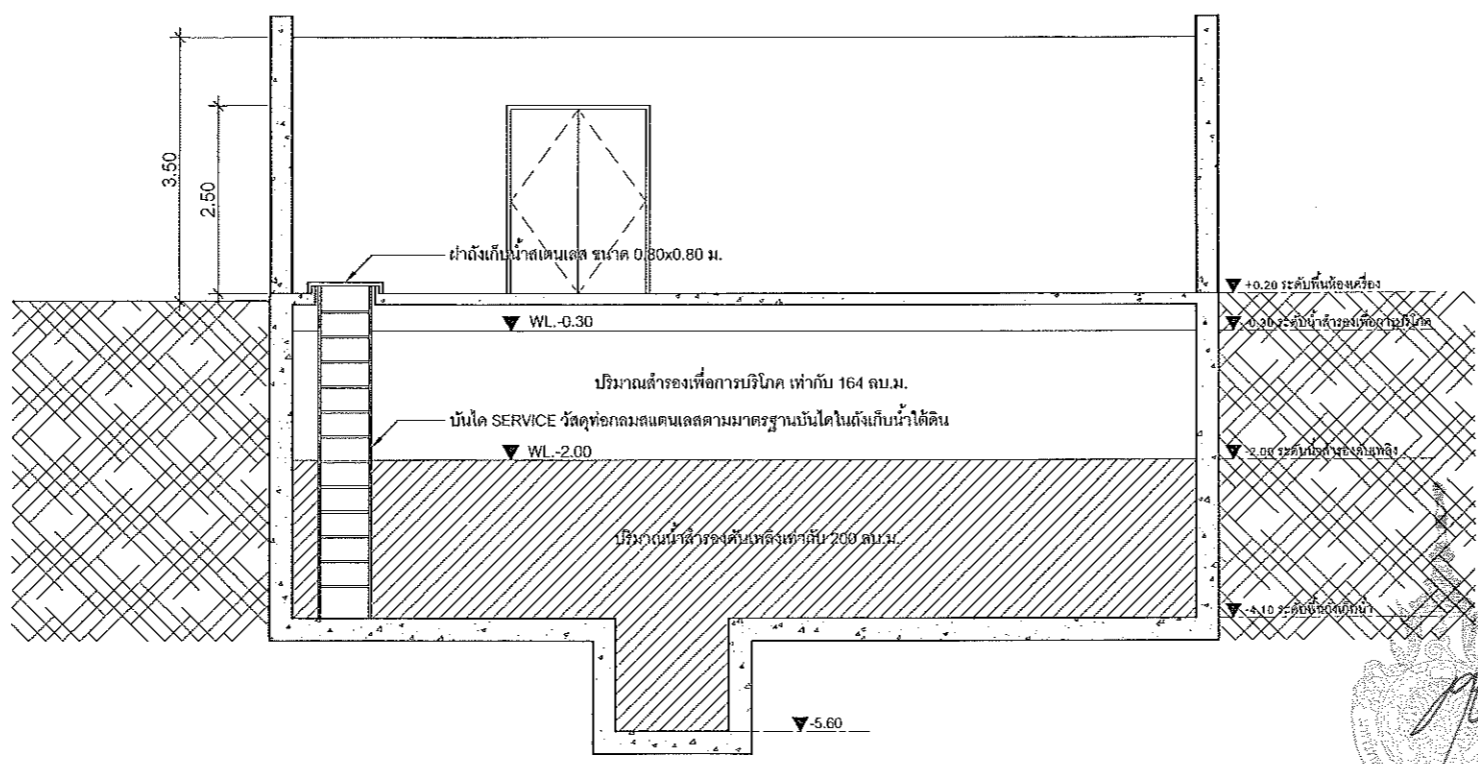
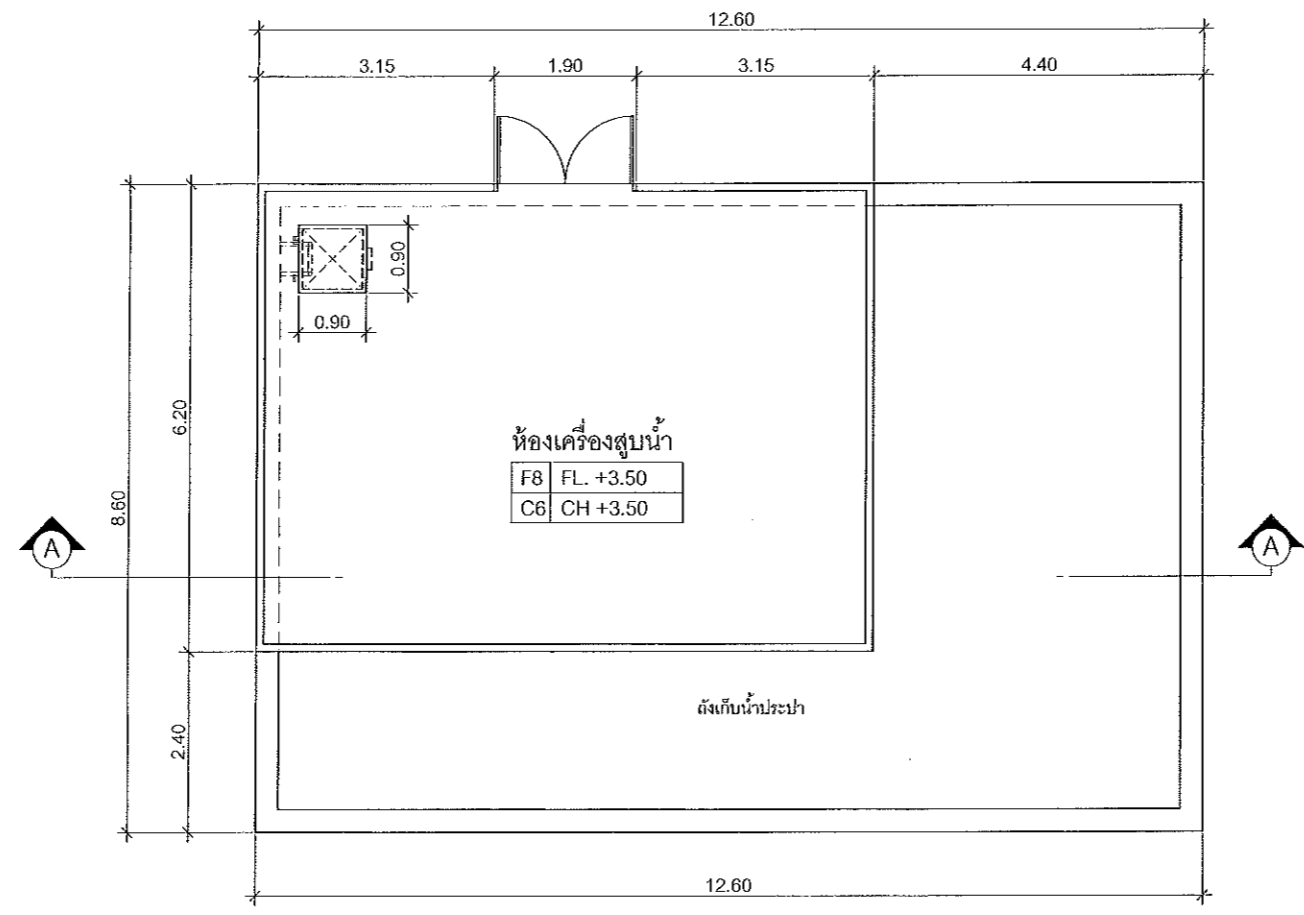
| ARCHITECTS DESIGNERS         | SIGNATURE |
|------------------------------|-----------|
| วิรัช ฐิติสุข ๑-๕๕.๕๕2       |           |
| ศิริ ศลทิน ๑-๕๕.2137         |           |
| สุรัตน์ ศาญจนรัตน์ ๑-๕๕.7228 |           |
| PROJECT ARCHITECT            | SIGNATURE |
| สุรัตน์ ศาญจนรัตน์ ๑-๕๕.7228 |           |
| INTERIOR DESIGNERS           | SIGNATURE |
|                              |           |
| LANDSCAPE DESIGNERS          | SIGNATURE |
|                              |           |
| STRUCTURAL ENGINEERS         | SIGNATURE |
| ธนิศ มีธาตุวัฒนา ๑๖.1873     |           |
| CIVIL ENGINEERS              | SIGNATURE |
| ธีรพงศ์ จรุงทรัพย์ ๕๕.9624   |           |
| ธีรพงศ์ จรุงทรัพย์ ๑๑.1593   |           |
| ELECTRIC ENGINEERS           | SIGNATURE |
| โกวิท ศวลิตสิงห์ ๑๓. ๕05     |           |
| MECHANIC ENGINEERS           | SIGNATURE |
| ณิชา จิตนิคม ๑๓. 2613        |           |
| SANITARY ENGINEERS           | SIGNATURE |
| อนงค์ จิตบุบผะสิ ๑๓. 48      |           |
| วิภา อ่างจอก ๑๓. 169         |           |
| REVISIONS                    | DATE      |
|                              |           |

- คำแนะนํา
- 1.แบบก่อสร้างนี้เป็นทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตดอนแก่น หรือรณานัดนิยกรอง ให้ออกแบบด้วยความ  
ซื่อสัตย์สุจริตและมีความซื่อสัตย์สุจริตในการปฏิบัติงาน
  - 2.ให้ใช้วัสดุหรือวัสดุที่ระบุในแบบ ภายใต้งบประมาณ
  - 3.ระบุงานช่างต้องได้มาตรฐานจากสถาบัน และวิศวกรผู้ตรวจสอบ  
ได้ปฏิบัติงานในตำแหน่งงาน ภายใต้งบประมาณ
  - 4.กรรมการปฏิบัติงานในแต่ละงาน ภายใต้งบประมาณ SHOP DRAWING  
ต้องปฏิบัติตามและคณะกรรมการตรวจสอบงานช่างและวิศวกรผู้  
ตรวจสอบงานช่างและวิศวกรผู้ตรวจสอบงานช่างและวิศวกรผู้  
ตรวจสอบงานช่างและวิศวกรผู้ตรวจสอบงานช่างและวิศวกรผู้

| แบบก่อสร้าง           |             |
|-----------------------|-------------|
| DRAWING TITLE         | SCALE       |
| แบบขยายรายละเอียด Q-S |             |
| DRAWN R-SPACE STAFF   | DRAWING NO. |
| CHECKED               | A-73        |
| APPROVED              |             |
| DATE 19/07/59         | TOTAL       |
| FILE :                |             |

Notes  
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site.  
Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies  
must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned  
before processing.

\*หมายเหตุ ผู้รับเหมาต้องจัดทำแบบ SHOP DRAWING  
และรายการคำนวณตามมาตรฐานผู้ผลิตเพื่อขออนุมัติ



ผังพื้น  
SCALE 1 : 50



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิโรจน์ ลิ้มไขแสง  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

SECTION A  
SCALE 1 : 50

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิโรจน์ ลิ้มไขแสง  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี



JOB NO. RNS-5907  
PROJECT  
โครงการออกแบบอาคารเรียนรวม  
และปฏิบัติการวิชาชีพ

OWNER  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
วิทยาเขตขอนแก่น

LOCATION  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
วิทยาเขตขอนแก่น

DESIGN TEAM



RENOVATE SPACE CO., LTD

449 SUKHUMVIT 53 (EKKAMAI) 21HQ, LONGTOWNAU WATTANA 10110  
Tel: (66 2) 711 - 5537 Fax: (66 2) 711 - 5163  
EMAIL: info@renospace.co.th Web Site: www.rspace.co.th

| ARCHITECTS DESIGNERS | SIGNATURE |
|----------------------|-----------|
| วิโรจน์ ลิ้มไขแสง    | 1-68-482  |
| ณิชา วัฒนศิริ        | 8-30-2137 |
| สุวิมล ศาจนานันท์    | 8-88-7228 |
| PROJECT ARCHITECT    | SIGNATURE |
| วิโรจน์ ลิ้มไขแสง    | 8-88-7228 |

| INTERIOR DESIGNERS | SIGNATURE |
|--------------------|-----------|
|                    |           |

| LANDSCAPE DESIGNERS | SIGNATURE |
|---------------------|-----------|
|                     |           |

| STRUCTURAL ENGINEERS | SIGNATURE |
|----------------------|-----------|
| ชรินทร์ วิชาญวัฒนา   | 20-1873   |

| CIVIL ENGINEERS          | SIGNATURE |
|--------------------------|-----------|
| เกียรติศักดิ์ จรุงนเรศวร | 80-8824   |
| เกียรติศักดิ์ จรุงนเรศวร | 88-1503   |

| ELECTRIC ENGINEERS  | SIGNATURE |
|---------------------|-----------|
| ไพโรจน์ หงษ์สุโขทัย | 20-825    |

| MECHANIC ENGINEERS | SIGNATURE |
|--------------------|-----------|
| ปัญญา จันทิพนาน    | 88-2813   |

| SANITARY ENGINEERS | SIGNATURE |
|--------------------|-----------|
| ณวัฒน์ จิรพันธุ์   | 28-48     |
| วิภา ธรรมรัตน์     | 88-189    |

| REVISIONS | DATE |
|-----------|------|
|           |      |

| คำแนะนำ  |
|--|
| 1.แบบก่อสร้างนี้เป็นทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี<br>วิทยาเขตขอนแก่น หรือส่วนงานที่เกี่ยวข้อง ให้นำไปใช้ในโครงการอื่นโดยไม่ขออนุญาต<br>ต้องขออนุญาตก่อน มิฉะนั้นจะถือว่าผิดกฎหมาย<br>2.ให้ใช้ค่าแรงที่ค่าแรงในท้องถิ่น ถ้ามีค่าแรงต่างกัน<br>3.ระบุค่าจ้างแบบภาพอื่นที่ระบุไว้ในสถานที่ที่จะไปปรับให้เข้ากัน<br>สถานที่ที่จะไปปรับจ้างต้องได้รับอนุญาตจากส่วนงานที่เกี่ยวข้องก่อน<br>4.ก่อนการปฏิบัติงานในสถานที่งาน ผู้รับจ้างต้องเสนอแบบ SHOP DRAWING<br>ให้ผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจงานจ้างพิจารณาและอนุมัติ<br>ก่อนดำเนินการตามทุกข้อ |

| แบบก่อสร้าง   |       |
|---------------|-------|
| DRAWING TITLE | SCALE |

| แบบขยายถังเก็บน้ำใต้ดิน |             |
|-------------------------|-------------|
| DRAWN R-SPACE STAFF     | DRAWING NO. |

| CHECKED  | A-74 |
|----------|------|
| APPROVED |      |

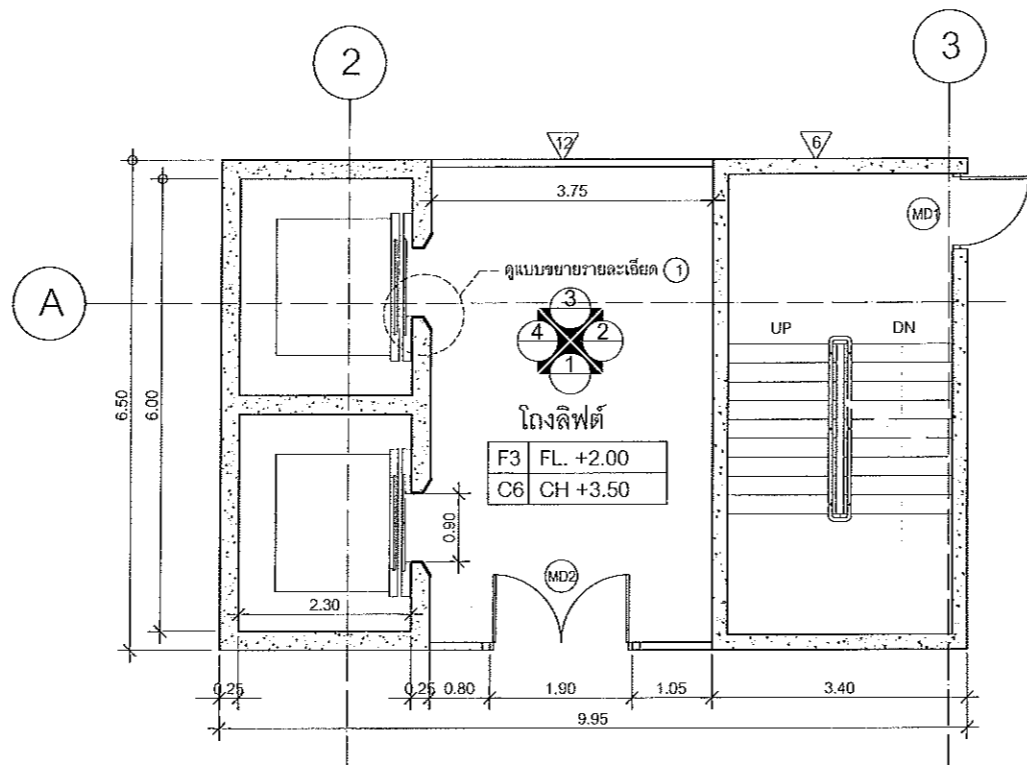
| DATE     | TOTAL |
|----------|-------|
| 06/06/59 |       |

| FILE : |
|--------|
|        |

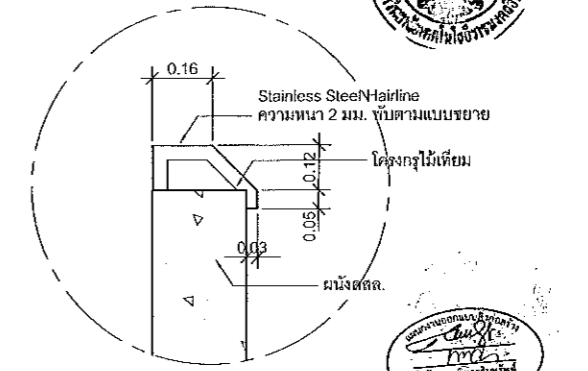
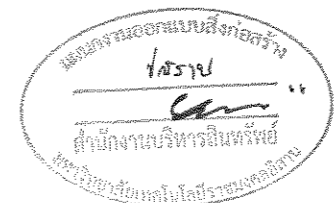
| Notes  |
|--|
| This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on this<br>City & State dimensions and grid lines are to be used from this drawing<br>must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned<br>before proceeding. |

หมายเหตุ ให้ผู้รับจ้างดำเนินการตรวจสอบขนาดและ  
ตำแหน่งหลุมสูบน้ำของเครื่องสูบน้ำที่รับเหมาจากผู้  
จำหน่ายก่อนการก่อสร้างถังเก็บน้ำใต้ดิน

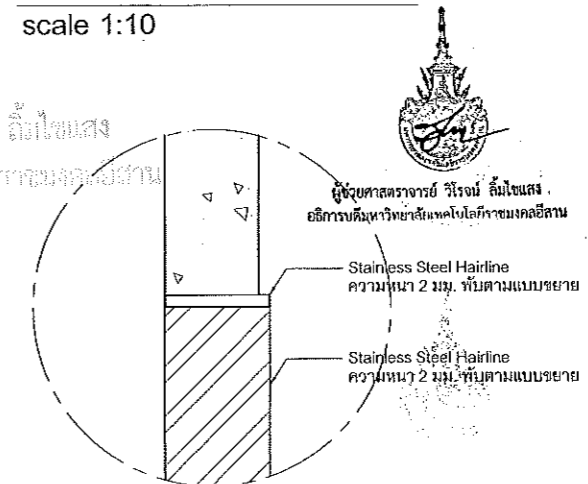
\*\*\* หมายเหตุ ความหนาและความสูงของผนังดูตามแบบโครงสร้างอาคาร



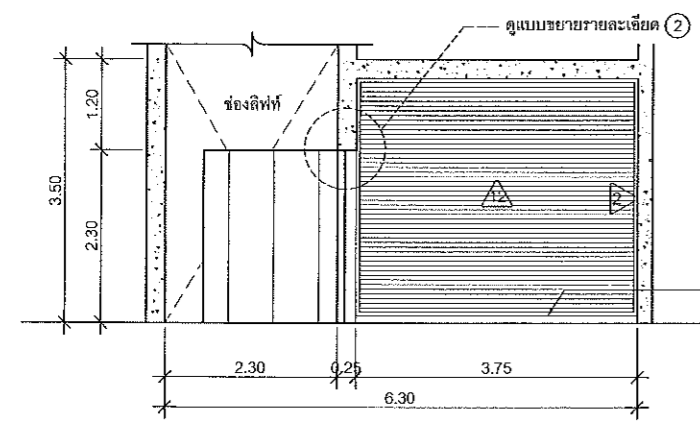
โถงลิฟต์ 1 ชั้นที่ 1  
scale 1:50



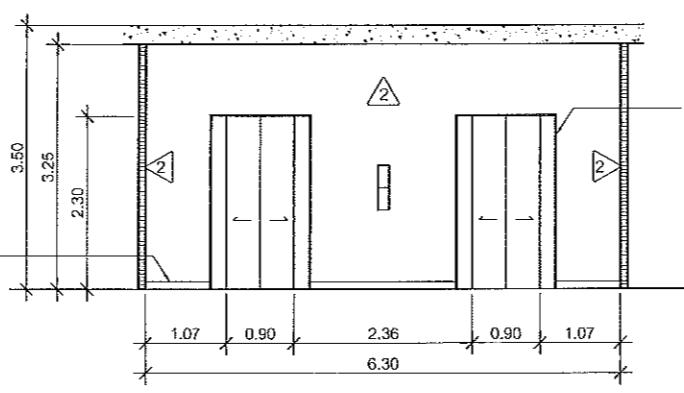
แบบขยายรายละเอียด 1  
scale 1:10



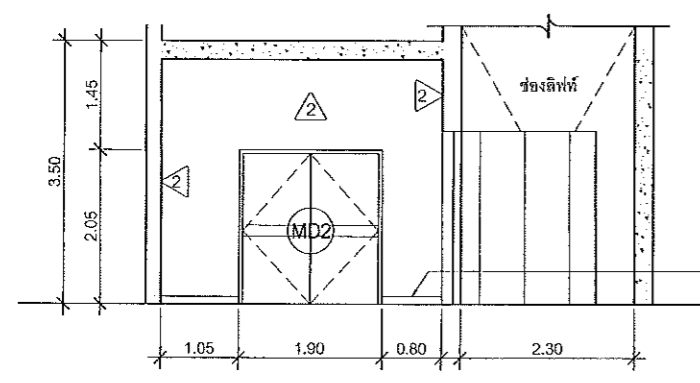
แบบขยายรายละเอียด 2  
scale 1:10



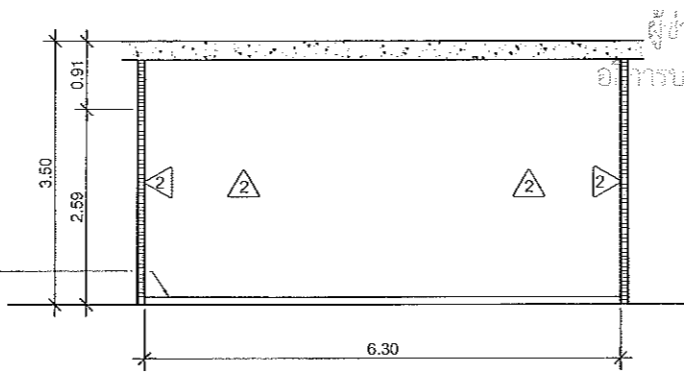
ELEVATION 1  
scale 1:50



ELEVATION 2  
scale 1:50



ELEVATION 3  
scale 1:50



ELEVATION 4  
scale 1:50

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิโรจน์ ลิ้มไข่มง  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิโรจน์ ลิ้มไข่มง  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

JOB NO. RNS-5907

PROJECT  
โครงการออกแบบอาคารเรียนรวม  
และปฏิบัติการวิชาชีพ

OWNER  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
วิทยาเขตขอนแก่น

LOCATION  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
วิทยาเขตขอนแก่น

DESIGN TEAM

RENOVATE SPACE CO., LTD

449 SUKHUMVIT 63 (EKKAMAI) 21/KLONGTONRAU WATTHANA 10110  
Tel. (66 2) 711 - 5537 Fax. (66 2) 711 - 5763  
E MAIL : info@space.co.th Web Site : www.space.co.th

| ARCHITECTS DESIGNERS        | SIGNATURE |
|-----------------------------|-----------|
| วิโรจน์ ลิ้มไข่มง ๑๕๐.๕๑๖   |           |
| ศิริ ทรัพย์ ๑๕๐.๕๑๖         |           |
| สุวิทย์ วัฒนพงศ์ ๑๕๐.๕๑๖    |           |
| PROJECT ARCHITECT           | SIGNATURE |
| สุวิทย์ วัฒนพงศ์ ๑๕๐.๕๑๖    |           |
| INTERIOR DESIGNERS          | SIGNATURE |
|                             |           |
| LANDSCAPE DESIGNERS         | SIGNATURE |
|                             |           |
| STRUCTURAL ENGINEERS        | SIGNATURE |
| อรรถวิทย์ ธีรฤทธิพิศ ๑๕.๑๕๖ |           |
| CIVIL ENGINEERS             | SIGNATURE |
| นันทิณี งามเทศ ๑๕.๑๕๖       |           |
| นันทิณี งามเทศ ๑๕.๑๕๖       |           |
| ELECTRIC ENGINEERS          | SIGNATURE |
| ไพโรจน์ วัฒนสุจินดา ๑๕.๑๕๖  |           |
| MECHANICAL ENGINEERS        | SIGNATURE |
| ปัทมา วัฒนสุจินดา ๑๕.๑๕๖    |           |
| SANITARY ENGINEERS          | SIGNATURE |
| สมรดี วัฒนสุจินดา ๑๕.๑๕๖    |           |
| วิภา วัฒนสุจินดา ๑๕.๑๕๖     |           |
| REVISIONS                   | DATE      |
|                             |           |

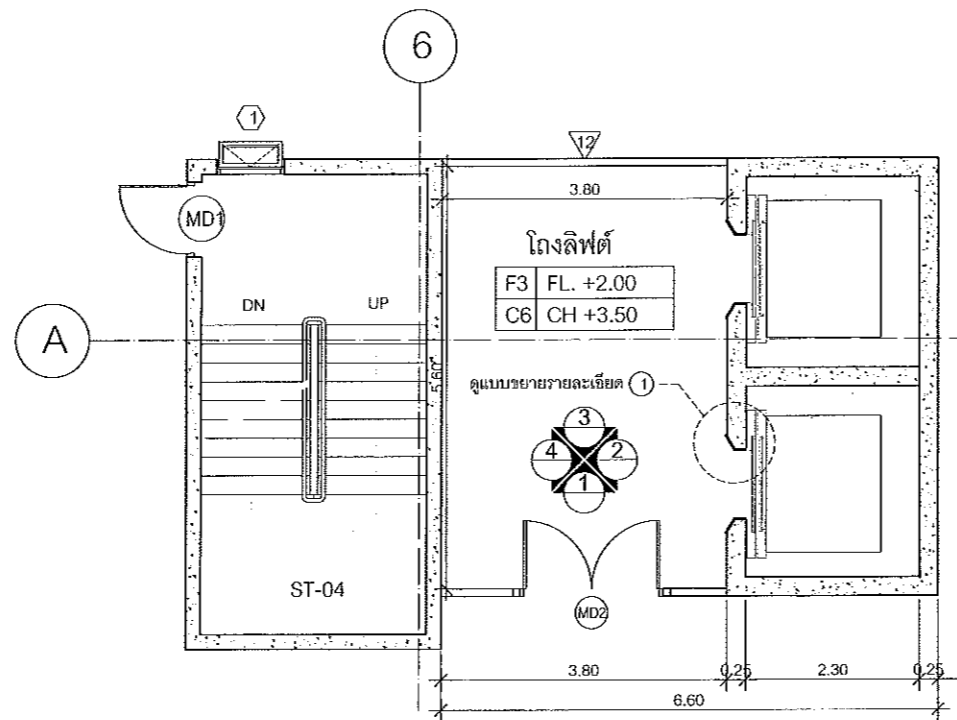
คำแนะนํ

- แบบก่อสร้างนี้เป็นลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
โครงการขอนแก่น ที่โครงการมีมติขออนุมัติให้โครงการประกวด  
โครงการออกแบบอาคารเรียนรวม ๑ ชั้น มีพื้นที่รวม ๑๖,๐๐๐ ตารางเมตร  
2. ให้ใช้แบบก่อสร้างนี้เป็นแบบก่อสร้างที่ถูกต้อง  
3. ระวังการเปลี่ยนแปลงแบบก่อสร้างในกรณีที่จำเป็นต้องแก้ไข  
โดยผู้รับจ้างต้องแจ้งเหตุผลจากสถาปนิก และวิศวกรผู้ออกแบบ  
4. ก่อสร้างให้ตรงตามแบบก่อสร้าง วัสดุจะระบุในแบบ SHOP DRAWING  
ทุกชิ้นและระบุรายละเอียดการก่อสร้างในแบบก่อสร้าง  
โดยช่างที่รับงานก่อสร้าง

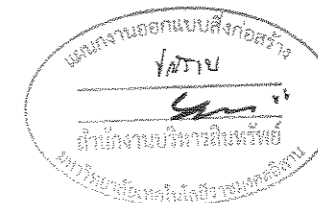
| แบบก่อสร้าง       |             |
|-------------------|-------------|
| DRAWING TITLE     | SCALE       |
| แบบขยายโถงลิฟต์ 1 |             |
| DRAWN             | DRAWING NO. |
| R-SPACE STAFF     | A-75        |
| CHECKED           | APPROVED    |
|                   |             |
| DATE              | TOTAL       |
| 19/07/59          |             |

FILE : -

Notes  
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site.  
Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies  
must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned  
before processing.



โถงลิฟต์ 2 ชั้นที่ 1  
scale 1:50



JOB NO. RNS-5907

PROJECT

โครงการออกแบบอาคารเรียนรวม  
และปฏิบัติการวิชาชีพ

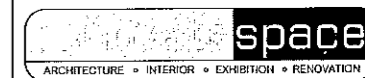
OWNER

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
วิทยาเขตขอนแก่น

LOCATION

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
วิทยาเขตขอนแก่น

DESIGN TEAM



RENOVATE SPACE CO.,LTD

443 ซ.สุขุมวิท 53 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110  
Tel : (66 2) 711-5837 Fax : (66 2) 711-5763  
E-MAIL : info@space.co.th Web Site : www.space.co.th

ARCHITECTS DESIGNERS

วิเศษ สุทธิศรี 7-80 482

ธีร วัฒนชาติ 8-80 2137

สุวิทย์ อัญญาวัฒน์ 8-80 2228

PROJECT ARCHITECT

สุวิทย์ อัญญาวัฒน์ 8-80 2228

INTERIOR DESIGNERS

LANDSCAPE DESIGNERS

STRUCTURAL ENGINEERS

เชวินท์ อัญญาวัฒน์ 10 1873

CIVIL ENGINEERS

เชวินท์ อัญญาวัฒน์ 10 1873

หรือศักดิ์ อัญญาวัฒน์ 10 1895

ELECTRIC ENGINEERS

ไพรัช อัญญาวัฒน์ 10 1873

MECHANIC ENGINEERS

อัญญาวัฒน์ 10 2613

SANITARY ENGINEERS

อัญญาวัฒน์ 10 49

หรือศักดิ์ อัญญาวัฒน์ 10 1895

REVISIONS

DATE

คำแนะนำ

1. เปรียบเทียบค่ากับแบบก่อสร้างเดิมที่แนบมาในโครงการก่อสร้าง

2. ให้พิจารณาความเหมาะสมของวัสดุที่ใช้ในโครงการก่อสร้าง

3. ระวังค่าวัสดุที่ใช้ในโครงการก่อสร้าง

4. ก่อนการปฏิบัติงานในชั้นงาน ให้มีช่างตรวจสอบแบบ SHOP DRAWING

ผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจงานจ้างจากภาคีวิชาชีพ

ที่เกี่ยวข้องเป็นนามบุคคล

แบบก่อสร้าง

DRAWING TITLE

SCALE

แบบขยายโถงลิฟต์ 2

DRAWN R-SPACE STAFF

CHECKED

APPROVED

DATE 19/07/59

FILE

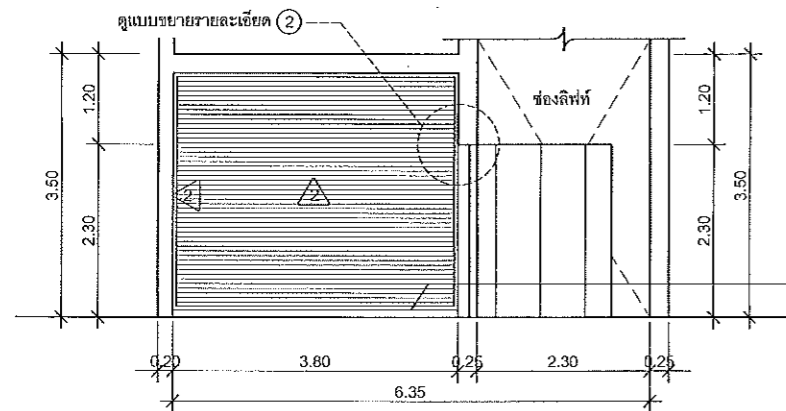
Notes

This Drawing is Copyrighted. All Checkbacks must check all dimensions on site.

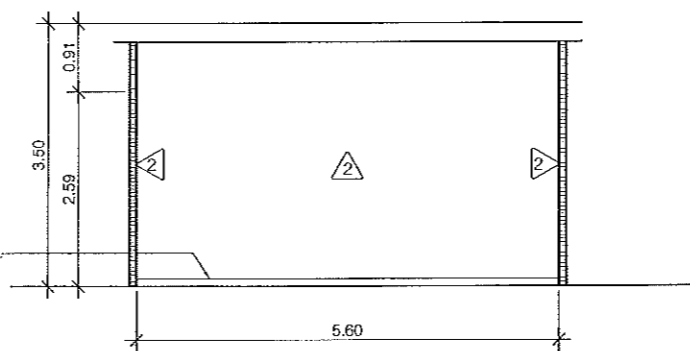
Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies

must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned

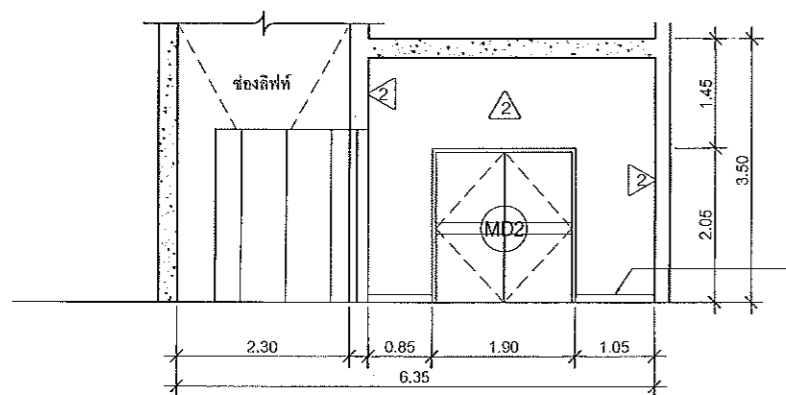
before processing.



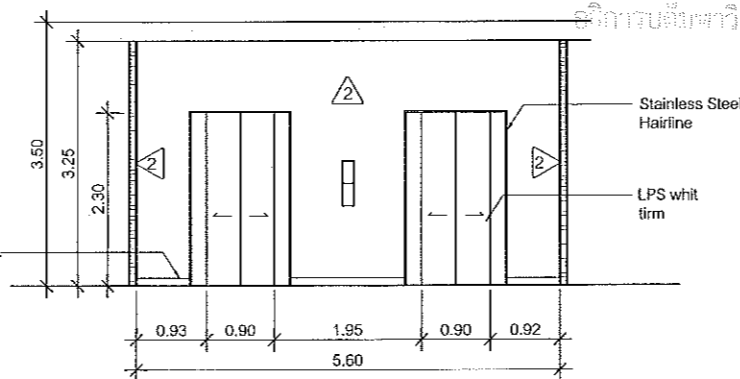
ELEVATION 1  
scale 1:50



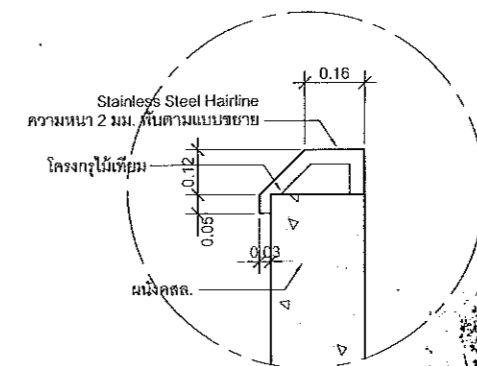
ELEVATION 2  
scale 1:50



ELEVATION 3  
scale 1:50



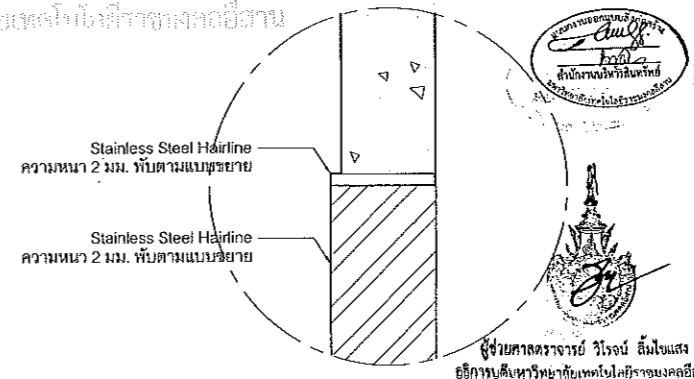
ELEVATION 4  
scale 1:50



แบบขยายรายละเอียด 1  
scale 1:10



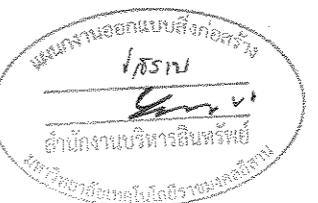
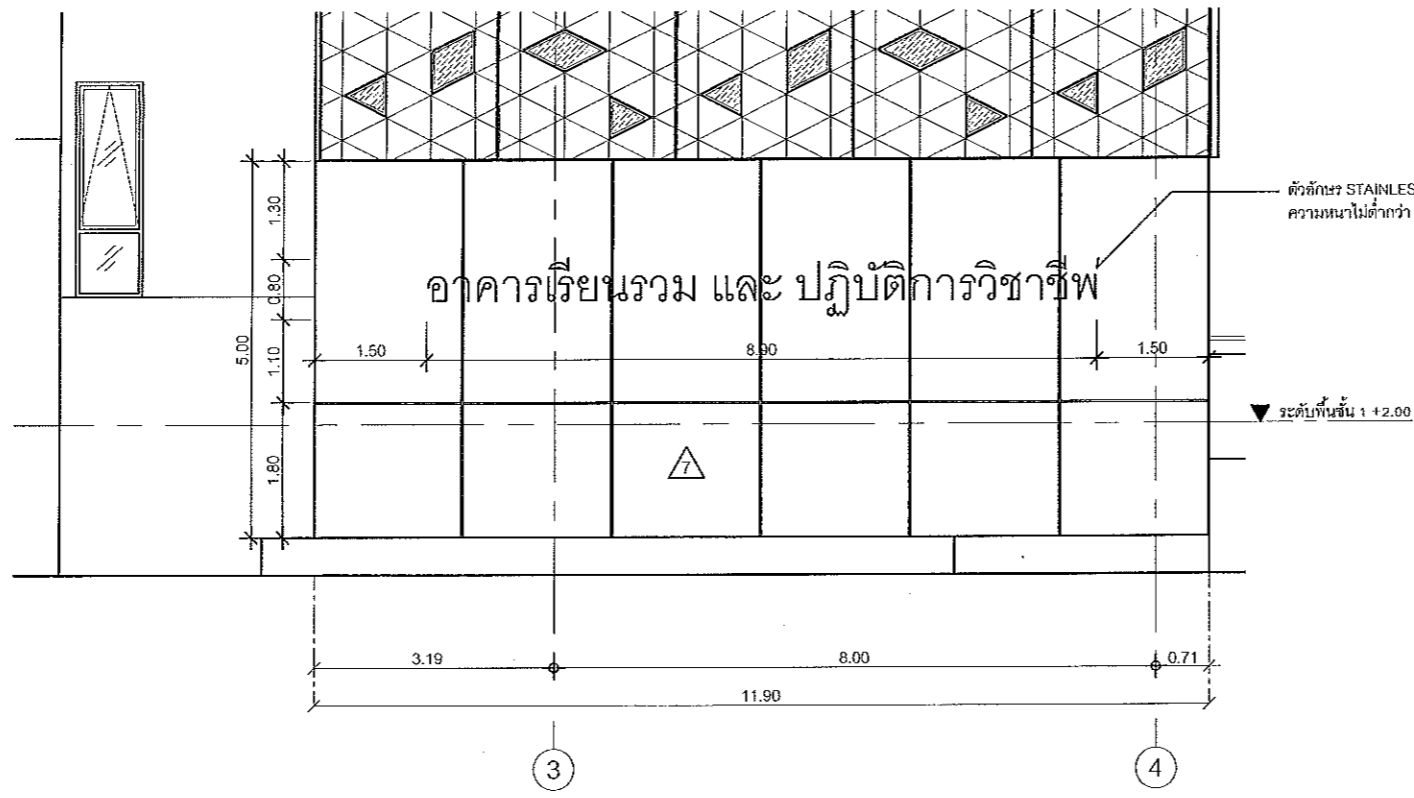
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิโรจน์ สิมใจแสง  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี



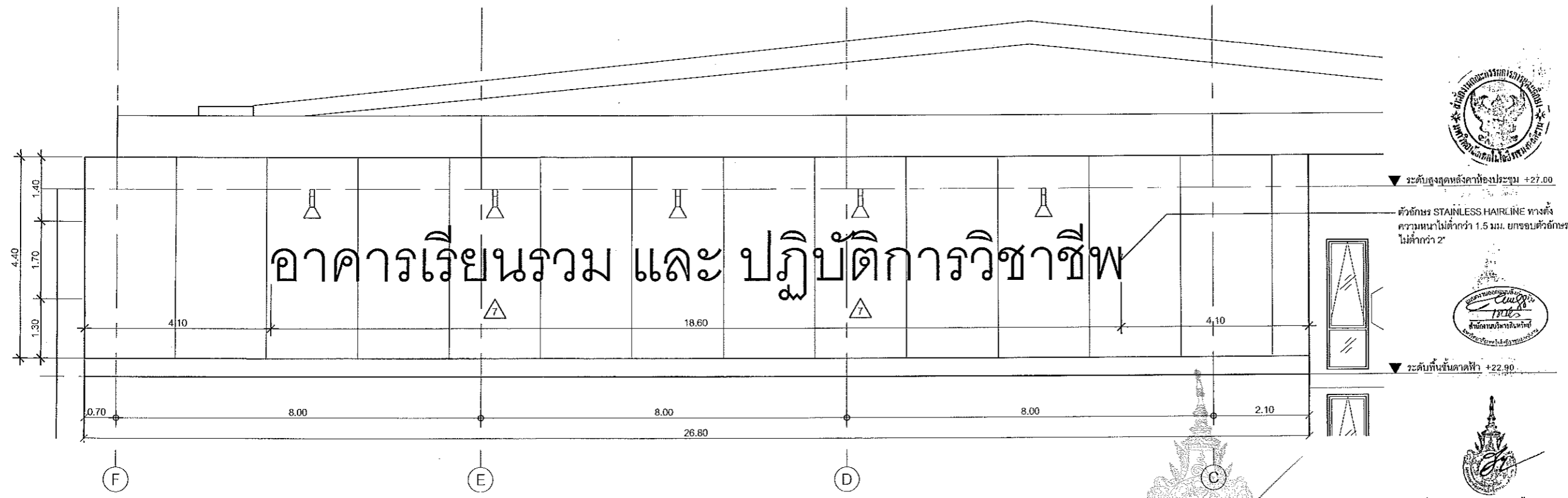
แบบขยายรายละเอียด 2  
scale 1:10



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิโรจน์ สิมใจแสง  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี



แบบขยายป้ายชื่ออาคาร 1  
SCALE 1 : 50



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ไรโรจน์ สิมโงแสง  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
แบบขยายป้ายชื่ออาคาร 2  
SCALE 1 : 50

หมายเหตุ - ชื่ออาคารอาจมีการเปลี่ยนแปลง โดยทางมหาวิทยาลัยต้องทำการสรุปและแจ้งผู้รับเหมาก่อนกำหนดส่งมอบงานไม่น้อยกว่า 180 วัน  
- ผู้รับเหมาจัดทำ SHOP DRAWING, รายการคำนวณ และนำเสนอสถิติการติดตั้ง โดยคำนึงถึงความปลอดภัยเพื่อขออนุมัติ  
- อุปกรณ์ติดตั้งตัวอักษรกับผนังอาคารทุกชนิด ต้องไม่ก่อให้เกิดสนิมหรือความต่าง



JOB NO. RNS-5907  
PROJECT  
โครงการออกแบบอาคารเรียนรวม และปฏิบัติการวิชาชีพ  
OWNER  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตขอนแก่น  
LOCATION  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตขอนแก่น  
DESIGN TEAM  
renovatespace  
ARCHITECTURE • INTERIOR • EXHIBITION • RENOVATION  
RENOVATE SPACE CO.,LTD  
449 SUKHUMVIT 63 (EKKAMAI 21) LONGTONGNAU WATTANA 10110  
Tel. (66 2) 711 - 5637 Fax (66 2) 711 - 6763  
E-MAIL : info@space.co.th Web Site : www.space.co.th

| ARCHITECTS DESIGNERS      | SIGNATURE |
|---------------------------|-----------|
| ไรโรจน์ สิมโงแสง ๖-๘๐-๔๘๒ |           |
| ศิริ ศลสิทธิ์ ๘-๘๐-2137   |           |
| สุวิณี ภาวพงษ์ ๘-๔๐-722๘  |           |
| PROJECT ARCHITECT         | SIGNATURE |
| สุวิณี ภาวพงษ์ ๘-๘๐-722๘  |           |
| INTERIOR DESIGNERS        | SIGNATURE |
|                           |           |
| LANDSCAPE DESIGNERS       | SIGNATURE |
|                           |           |
| STRUCTURAL ENGINEERS      | SIGNATURE |
| สุวิณี ภาวพงษ์ ๘-๘๐-๗๒๒   |           |
| CIVIL ENGINEERS           | SIGNATURE |
| นริศพร ศุภะระวี ๘๘-๙๔๒๔   |           |
| นริศพร ศุภะระวี ๘๘-๑๕๖๖   |           |
| ELECTRIC ENGINEERS        | SIGNATURE |
| ไพโรจน์ วัฒนวิมล ๖๓-๘๒๕   |           |
| MECHANIC ENGINEERS        | SIGNATURE |
| ปัทมา วัฒนวิมล ๘๖-๒๖๖     |           |
| SANITARY ENGINEERS        | SIGNATURE |
| นริศพร ศุภะระวี ๖๘-๔๐     |           |
| วิภาดา ภาวพงษ์ ๖๘-๑๕๖     |           |
| REVISIONS                 | DATE      |
|                           |           |

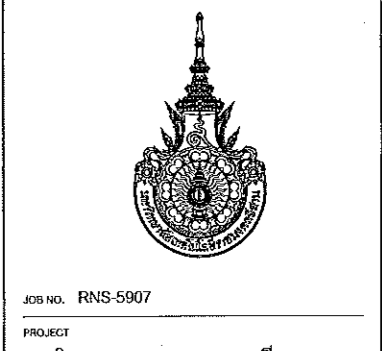
คำแนะนำ  
1. แผนก่อสร้างนี้เป็นทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตขอนแก่น หรือส่วนงานที่เกี่ยวข้อง ให้ใช้เฉพาะโครงการนี้เท่านั้น  
2. ให้ใช้ตัวอักษรที่ทนทานใช้ได้นาน ห้ามรีดจากแบบ  
3. ระบุตัวอักษรในแบบก่อสร้างอย่างละเอียดในสถานที่จริงให้ครบถ้วน  
4. ก่อนดำเนินการติดตั้งในสถานที่จริง ผู้รับจ้างต้องส่งแบบ SHOP DRAWING ต่อผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจสอบการจ้างการดำเนินการก่อนดำเนินการติดตั้ง

| แบบก่อสร้าง          |             |
|----------------------|-------------|
| DRAWING TITLE        | SCALE       |
| แบบขยายป้ายชื่ออาคาร |             |
| DRAWN R-SPACE STAFF  | DRAWING NO. |
| CHECKED              | A-77        |
| APPROVED             |             |
| DATE 06/06/59        | TOTAL       |
| FILE :               |             |

Notes  
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be checked from Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.







JOB NO. RNS-5907  
 PROJECT  
**โครงการออกแบบอาคารเรียนรวม  
 และปฏิบัติการวิชาชีพ**  
 OWNER  
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน  
 วิทยาเขตขอนแก่น  
 LOCATION  
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน  
 วิทยาเขตขอนแก่น  
 DESIGN TEAM

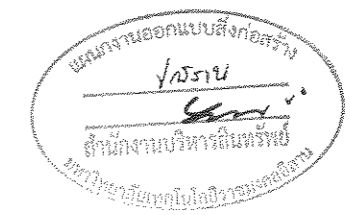


RENOVATE SPACE CO.,LTD  
 449 SUKHUMVIT 63 (EKKAMAI 21)KLONGTONNAU WATTANA 10110  
 Tel. (66 2) 711 - 6637 Fax. (66 2) 711 - 5763  
 E-MAIL : info@space.co.th Web Site : www.space.co.th

| ARCHITECTS DESIGNERS             | SIGNATURE |
|----------------------------------|-----------|
| วิเศษ อภิสิทธิ์ ๖-๕๐-๕๕๒         |           |
| พีร์ สกลนิล ๕-๕๐-๒137            |           |
| สุวัฒน์ ฤกษ์นิรันดร์ ๕-๕๐-3228   |           |
| PROJECT ARCHITECT                | SIGNATURE |
| สุวัฒน์ ฤกษ์นิรันดร์ ๕-๕๐-3228   |           |
| INTERIOR DESIGNERS               | SIGNATURE |
| LANDSCAPE DESIGNERS              | SIGNATURE |
| STRUCTURAL ENGINEERS             | SIGNATURE |
| อรรถวิทย์ ฤกษ์นิรันดร์ ๖๓-1873   |           |
| CIVIL ENGINEERS                  | SIGNATURE |
| เกียรติศักดิ์ อรุณทรัพย์ ๕๖-0624 |           |
| เกียรติศักดิ์ อรุณทรัพย์ ๓๓-1563 |           |
| ELECTRIC ENGINEERS               | SIGNATURE |
| นิวัฒน์ อรุณทรัพย์ ๖๓๓-825       |           |
| MECHANIC ENGINEERS               | SIGNATURE |
| วิรัชญา อรุณทรัพย์ ๕๓-2513       |           |
| SANITARY ENGINEERS               | SIGNATURE |
| ณวัฒน์ อรุณทรัพย์ ๖๓-๕๕          |           |
| ณวัฒน์ อรุณทรัพย์ ๓๓-169         |           |
| REVISIONS                        | DATE      |

ตารางเปรียบเทียบวัสดุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ (หรือเทียบเท่า)

| ลำดับ | รายละเอียดวัสดุภัณฑ์                          | COTTO         | LIXIL        | MARVEL       | MOGEN     |
|-------|---|---------------|--------------|--------------|-----------|
| 1     | สุขภัณฑ์ชักโครกแบบฟลักวาล์ว ก้านโยก           | C1320         | 2491/SC-WT-0 | -            | เทียบเท่า |
| 2     | สุขภัณฑ์ชักโครกแบบฟลักวาล์วกดปุ่มกดน้ำ        | C13527        | 2630NSD-WT-0 | MCA543       | เทียบเท่า |
| 3     | โถปัสสาวะชาย                                  | C3010         | 6401BD-WT    | MU-104       | เทียบเท่า |
| 4     | ก๊อกอ่างล้างหน้าแบบกดชุดอัตโนมัติ             | CT169(HM)     | A-8506-AC    | -            | เทียบเท่า |
| 5     | ก๊อกอ่างล้างหน้าแบบก้านโยก                    | CT1142A       | A-J57-10     | ML-82954-54A | เทียบเท่า |
| 6     | อ่างล้างหน้า แบบฝังใต้เคาน์เตอร์แบบกลม        | C008          | 0451-WT      | MC303        | เทียบเท่า |
| 7     | อ่างล้างหน้า แบบแขวนผนัง (ห้องน้ำคนพิการ)     | SC00537       | 470LM-WT-0   | MC239        | เทียบเท่า |
| 8     | ฝักบัวชำระพร้อมสาย สีโครเมียม                 | CT993K#CR(HM) | A-4700A-CH   | ML-1075C     | เทียบเท่า |
| 9     | ที่ใส่สบู่กระดาษชำระ                          | CT889(HM)     | K-2801-43-N  | K-2801-43-N  | เทียบเท่า |
| 10    | ที่แขวนสิ่งของ สีโครเมียม                     | CT882(HM)     | -            | -            | เทียบเท่า |
| 11    | กระจกเงาล่องหนหนาไม่น้อยกว่า 4 มม. ขนาดตามแบบ |               |              |              |           |
| 12    | ฝักบัวอาบน้ำ                                  | A-6016-HS     | A-6016-HS    | A-6016-HS    | เทียบเท่า |



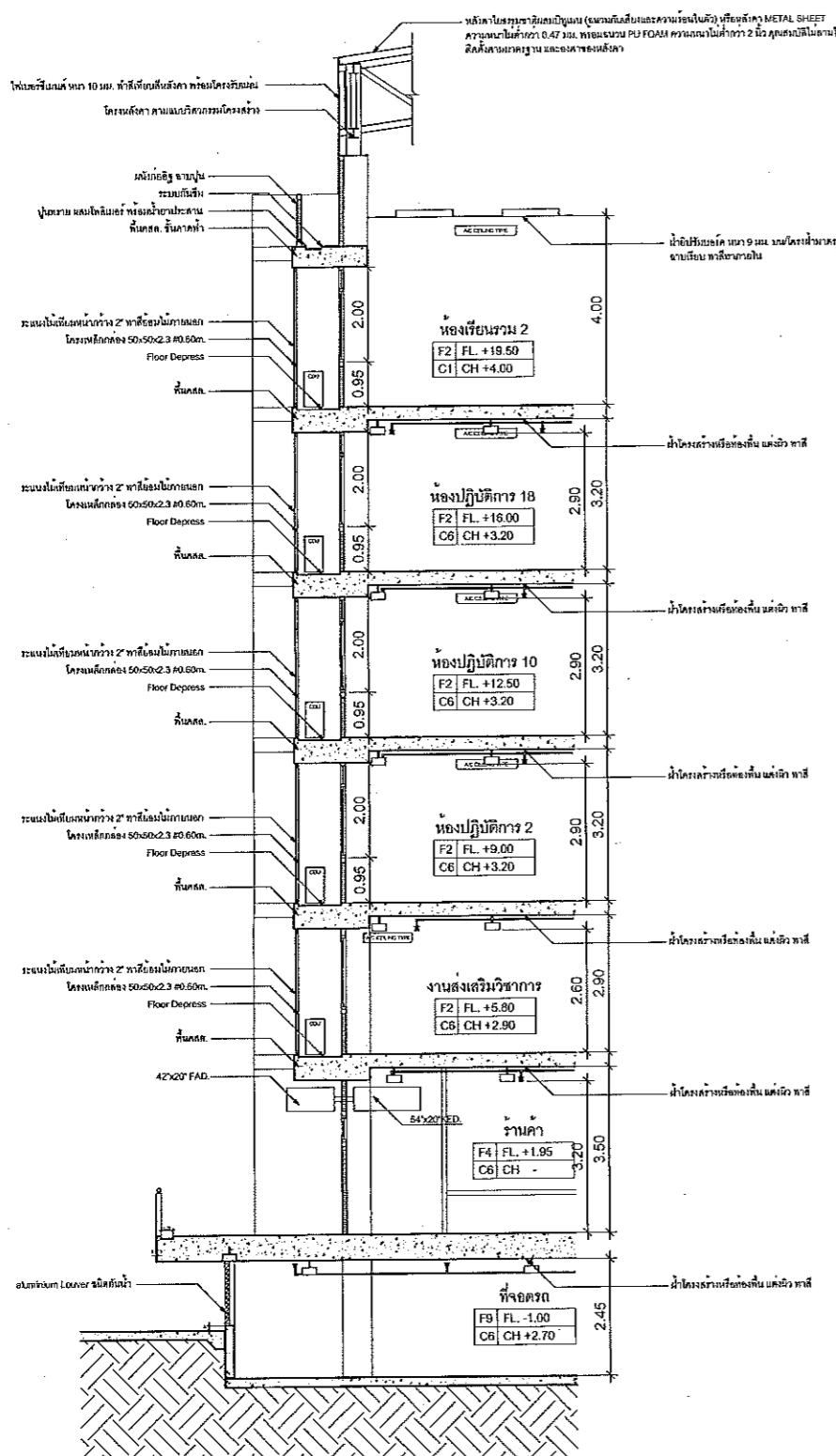
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิโรจน์ สัมโชติแสง  
 อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน



คำอธิบาย  
 1.แบบก่อสร้างนี้เป็นที่จัดทำขึ้นของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน  
 วิทยาเขตขอนแก่น หรือส่วนงานที่เกี่ยวข้อง ไม่สามารถนำแบบไปใช้  
 2.ให้ใช้วัสดุที่กำหนดไว้เท่านั้น ห้ามใช้วัสดุอื่น  
 3.รายละเอียดของแบบก่อสร้างและรายการประกอบแบบจะแจ้งให้ทราบโดยปริยาย  
 4.ก่อนการปฏิบัติงานในขณะงาน ผู้รับจ้างต้องส่งแบบ SHOP DRAWING  
 ที่ผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจการจ้างมหาวิทยาลัยขอนแก่น  
 อนุมัติก่อนดำเนินการก่อสร้าง

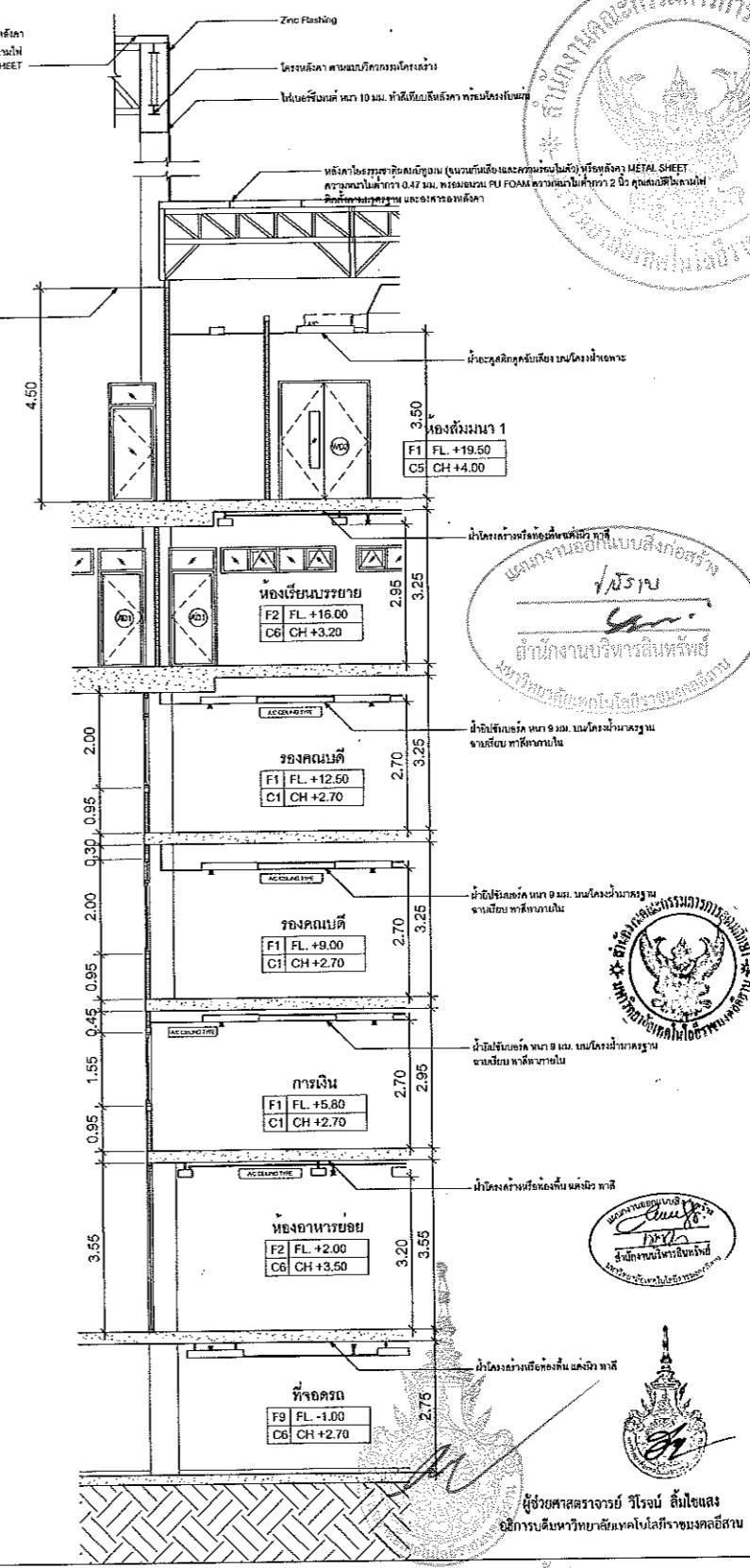
| แบบก่อสร้าง                |             |
|----------------------------|-------------|
| DRAWING TITLE              | SCALE       |
| ตารางเปรียบเทียบวัสดุภัณฑ์ |             |
| DRAWN R-SPACE STAFF        | DRAWING NO. |
| CHECKED                    | A-79        |
| APPROVED                   |             |
| DATE 06 / 06 / 59          | TOTAL       |
| FILE :                     |             |

Notes  
 This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site.  
 Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies  
 must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned  
 before proceeding.

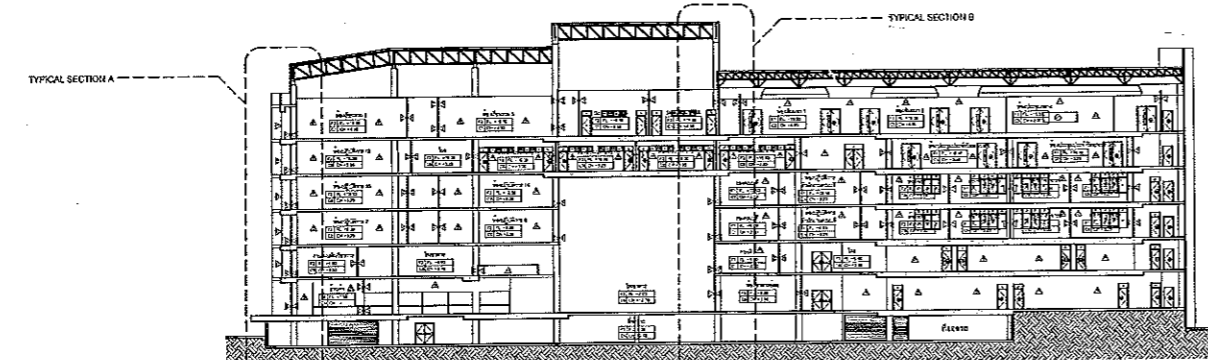


TYPICAL SECTION A

ติดตั้งตามมาตรฐาน และของเทียบเท่า  
ความหนาไม่น้อยกว่า 0.47 มม. พร้อมแผ่น PU FOAM ความหนาไม่น้อยกว่า 2 นิ้ว คุณสมบัติไม่ลามไฟ  
หรือใช้แผ่นใยหิน (ขนาดที่เขียนและรายการยี่ห้อ) หรือใช้แผ่น METAL SHEET



TYPICAL SECTION B



SECTION 4 (A-19)

อภิศาสตร์วิศวกรรมเครื่องกล

ตารางสัญลักษณ์

| สัญลักษณ์ | คำอธิบาย                                  |
|-----------|---|
|           | DIRECT EXPANSION UNIT                     |
|           | CONDENSING UNIT                           |
|           | SPRINKLER HEAD                            |
|           | UPRIGHT SPRINKLER HEAD (FOR PARKING AREA) |

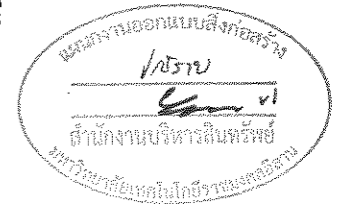
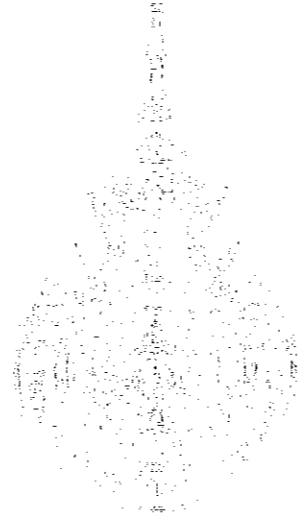
JOB NO. RNS-5907  
PROJECT  
โครงการออกแบบอาคารเรียนรวม  
และปฏิบัติการวิชาชีพ  
OWNER  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
วิทยาเขตดอนแก่น  
LOCATION  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
วิทยาเขตดอนแก่น  
DESIGN TEAM

renovatespace  
ARCHITECTURE • INTERIOR • EXHIBITION • RENOVATION  
RENOVATE SPACE CO.,LTD  
449 SUKHUMVIT E3 (EKKAMAI 21) KLONGTONNAU WATTANA 10110  
Tel. (66 2) 711-5537 Fax. (66 2) 711-5753  
E-MAIL : info@renovatespace.co.th Web Site : www.rspace.co.th

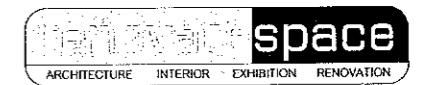
| ARCHITECTS DESIGNERS           | SIGNATURE |
|--------------------------------|-----------|
| วิชัย ชูสิทธิ์ ๑-๓๑.482        |           |
| ธีรศักดิ์ จรุงทรัพย์ ๑-๓๑.2137 |           |
| ศุภสิทธิ์ จรุงทรัพย์ ๑-๓๑.7226 |           |
| PROJECT ARCHITECT              | SIGNATURE |
| ศุภสิทธิ์ จรุงทรัพย์ ๑-๓๑.7226 |           |
| INTERIOR DESIGNERS             | SIGNATURE |
| LANDSCAPE DESIGNERS            | SIGNATURE |
| STRUCTURAL ENGINEERS           | SIGNATURE |
| ฉวีฉวี ธีรชุตินา 1๕.1873       |           |
| CIVIL ENGINEERS                | SIGNATURE |
| ธีรศักดิ์ จรุงทรัพย์ ๑๑.8624   |           |
| ศุภสิทธิ์ จรุงทรัพย์ ๑๓.1503   |           |
| ELECTRIC ENGINEERS             | SIGNATURE |
| โกวิท คุวานันตกิจ ๑๓.๘25       |           |
| MECHANIC ENGINEERS             | SIGNATURE |
| วิชัย ชูสิทธิ์ ๑๓.2813         |           |
| SANITARY ENGINEERS             | SIGNATURE |
| ณรงค์ จิตบุญยิมิต ๑๓.45        |           |
| วิภา ธรรมะ ๑๓.189              |           |
| REVISIONS                      | DATE      |

- คำแนะนำ
1. ผนังก่อสร้างเป็นกรณีของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตดอนแก่น หรือดำเนินการอื่นที่ตรง ใช้ข้อมูลประจำตัวอาคารตามโครงการของมหาวิทยาลัยฯ เท่านั้นไม่นำไปใช้กับอาคารอื่นโดยไม่ขออนุญาต
  2. ให้อ่านผังระดมก่อนก่อสร้าง นำมาปรับจากแบบ
  3. จะแตกต่างในแบบร่างที่เขียนและจะเปลี่ยนแปลงในภายหลังให้แจ้งเขียนสถาปนิกให้
  4. ก่อนทำการปฏิบัติงานในแต่ละงาน มีหน้าที่ของสถาปนิก SHOP DRAWING ควบคุมคุณภาพและกรรมการตรวจการปฏิบัติงานเขียนเขียนอนุมัติก่อนทำการเริ่มงานทุกครั้ง

แบบก่อสร้าง  
DRAWING TITLE TYPICAL SECTION SCALE  
DRAWN RSPACE STAFF DRAWING NO. A-80  
CHECKED  
APPROVED  
DATE 06/06/59 TOTAL  
FILE:  
Notes  
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before proceeding.



โครงการออกแบบอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการวิชาชีพ  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตขอนแก่น  
แบบตกแต่งภายใน (ห้องประชุม)

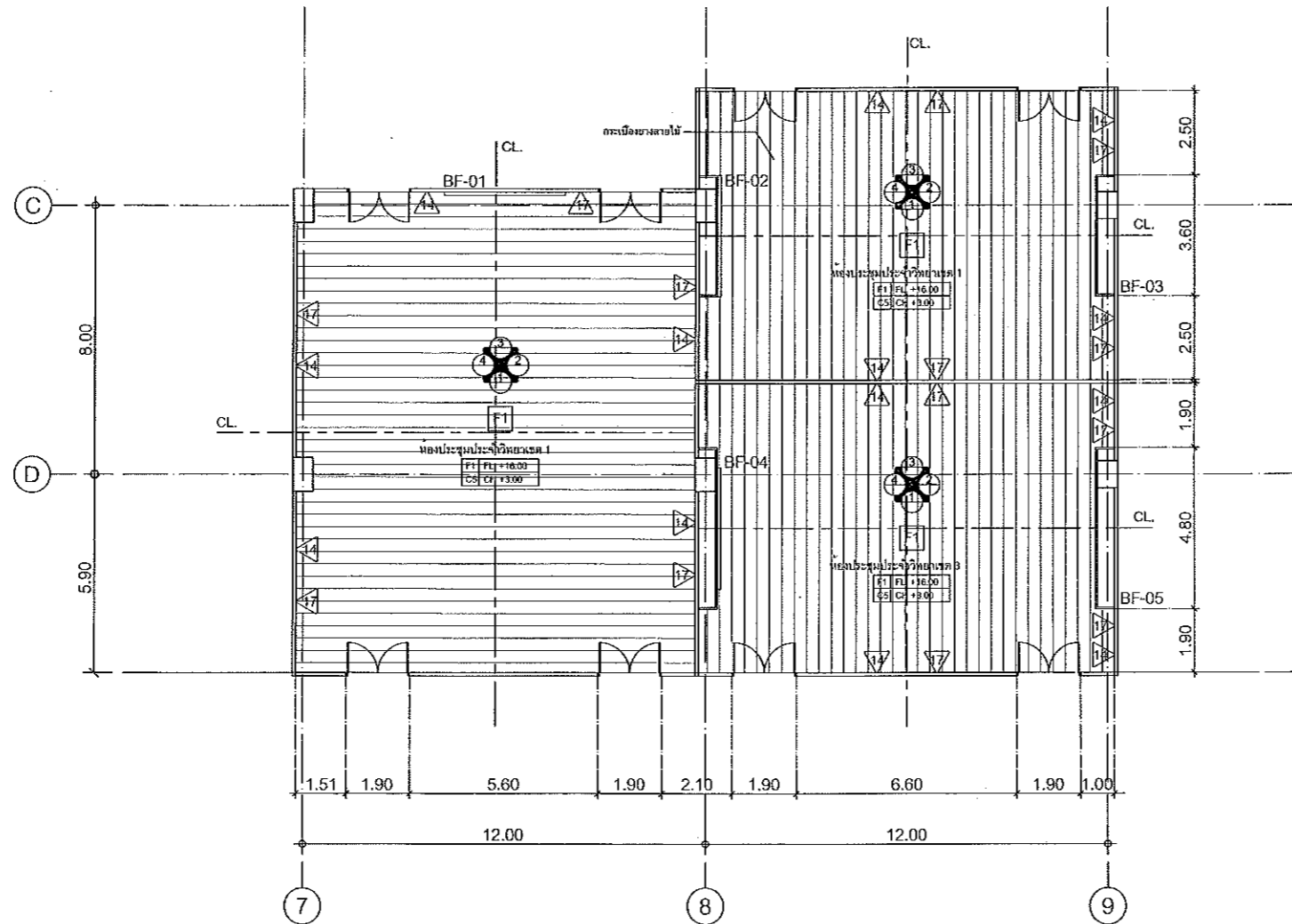


โดย บริษัท รีโนเวท สเปซ จำกัด

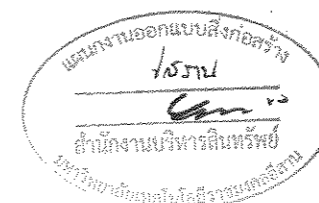
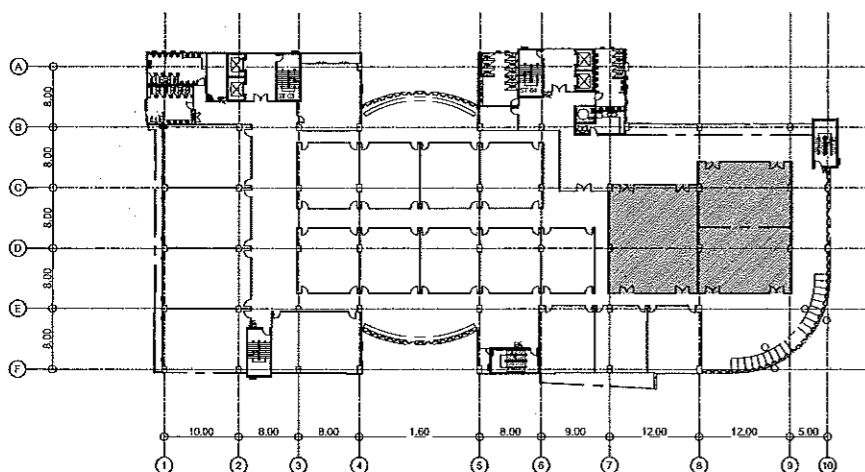
06-06-59

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิโรจน์ อิ่มไขแสง  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

|           |   |
|-----------|---|
| สัญลักษณ์ | รายการ  |
| F1        | พื้นกระเบื้องยางลายไม้ ความหนา 3 มม. ขนาดไม่ต่ำกว่า 150x90 มม.          |
| สัญลักษณ์ | รายการ  |
| 14        | ผนังกาวติดดูดซับเสียง (เนื้อ MELAMINE FOAM ABSORBTIVE) หนาและอลูมิเนียม |
| 17        | ผนังกาวลาไมเนตลายไม้ทางตั้ง บนไม้ขัด 6 มม. บนโครงเพอร์นิจเจอร์          |
| สัญลักษณ์ | รายการ  |
| C5        | ฝ้าเพดานอะลูมิเนียมดูดซับเสียง บนโครงฝ้าเฉพาะ                           |



KEY PLAN



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิโรจน์ สิมไชยแสง  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิโรจน์ สิมไชยแสง  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ผังวัสดุพื้น ห้องประชุมวิทยาเขต 1-3 (ชั้น 4)  
SCALE 1 : 100

JOB NO. RNS-5907  
PROJECT  
โครงการออกแบบอาคารเรียนรวม  
และปฏิบัติการวิชาชีพ  
OWNER  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
วิทยาเขตขอนแก่น  
LOCATION  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
วิทยาเขตขอนแก่น  
DESIGN TEAM  
**renovatespace**  
ARCHITECTURE • INTERIOR • EXHIBITION • RENOVATION  
RENOVATE SPACE CO.,LTD  
449 SUKHUMVIT 63 (EKKAMAI 21) KLONGTHONNU WATTANA 10110  
Tel: (66 2) 711-5637 Fax: (66 2) 711-5763  
E-MAIL: info@space.co.th Web Site: www.space.co.th

|                             |           |
|-----------------------------|-----------|
| ARCHITECTS DESIGNERS        | SIGNATURE |
| วิโรจน์ สิมไชยแสง ร.ศ.482   |           |
| พี ทัศนีย์ ร.ศ.2137         |           |
| สุทิน ทรงนงพันธ์ ร.ศ.7228   |           |
| PROJECT ARCHITECT           | SIGNATURE |
| สุทิน ทรงนงพันธ์ ร.ศ.7228   |           |
| INTERIOR DESIGNERS          | SIGNATURE |
| LANDSCAPE DESIGNERS         | SIGNATURE |
| STRUCTURAL ENGINEERS        | SIGNATURE |
| ชัชวาล วิชาญรัตน์ ร.ศ.1873  |           |
| CIVIL ENGINEERS             | SIGNATURE |
| นริศศักดิ์ จุฑามาศ ร.ศ.9624 |           |
| นริศศักดิ์ จุฑามาศ ร.ศ.1593 |           |
| ELECTRIC ENGINEERS          | SIGNATURE |
| ไพรัช ตรีพิชญ์ภิญโญ ร.ศ.825 |           |
| MECHANIC ENGINEERS          | SIGNATURE |
| พิชญา จันทวิมล ร.ศ.2813     |           |
| SANITARY ENGINEERS          | SIGNATURE |
| ณภัท จิตจำนงรัตน์ ร.ศ.48    |           |
| วิเชียร ช่างเหล็ก ร.ศ.159   |           |
| REVISIONS                   | DATE      |

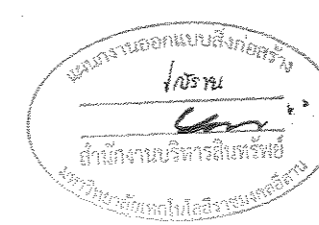
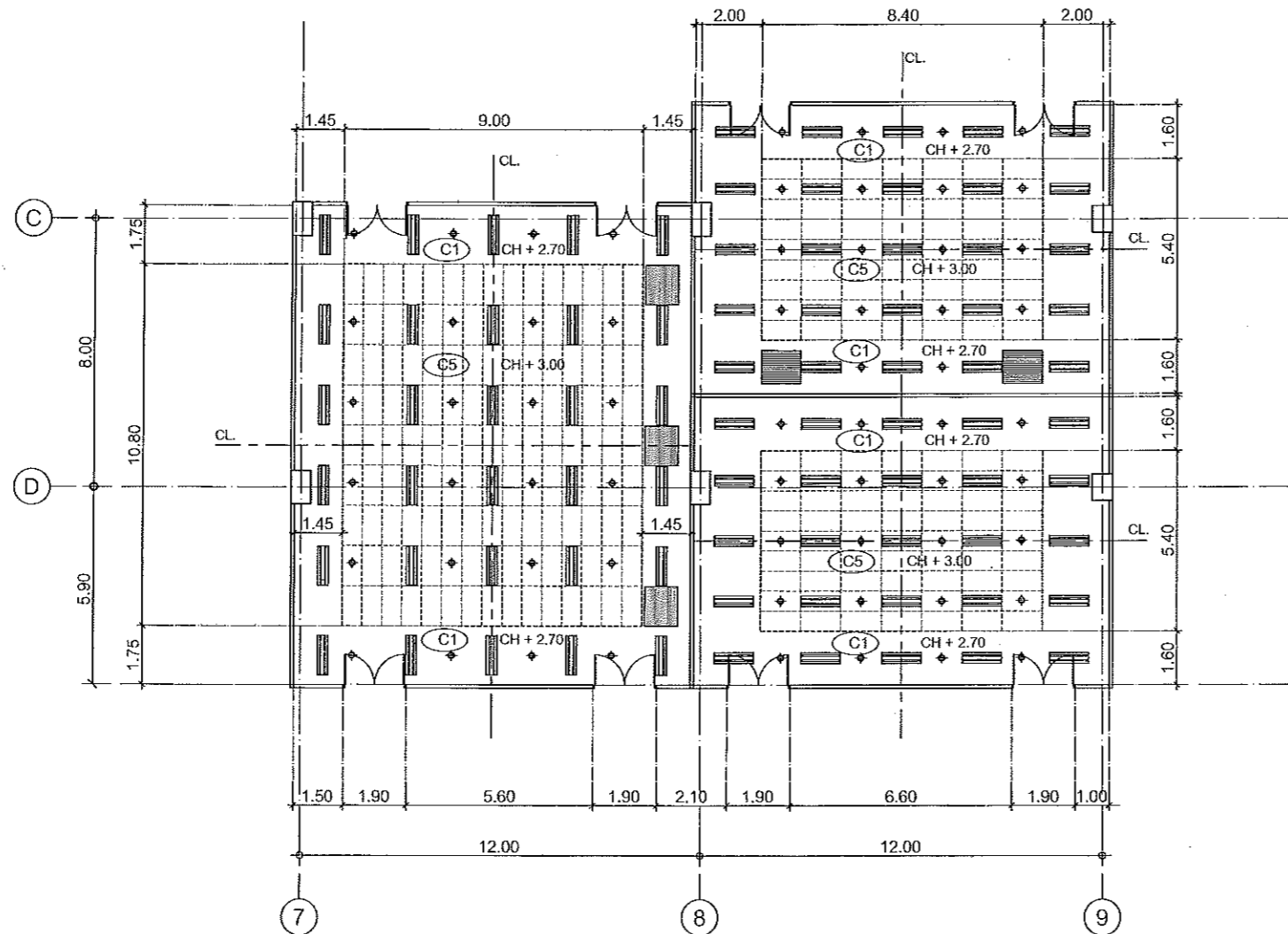
คำแนะนำ  
1.แบบก่อสร้างนี้เป็นทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
วิทยาเขตขอนแก่น หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ให้ถือลิขสิทธิ์ตามกฎหมาย  
สงวนของหน่วยงานฯ หากมีหน่วยงานใดไปใช้ในโครงการอื่นโดยไม่ขออนุญาต  
2.ให้ใช้ตัวอักษรที่กำกับไว้เท่านั้น ห้ามคัดลอกแบบ  
3.ระบะค่างานแบบก่อสร้างขึ้นอยู่กับระยะเวลาที่จ้างไม่รับประกัน  
สถานที่ซึ่งได้ขออนุญาตขออนุญาตจากสถาปนิก และวิศวกรผู้ออกแบบ  
4. การดำเนินการปฏิบัติงานในและงาน ผู้รับจ้างต้องเตรียม SHOP DRAWING  
ต่อผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจรับงานที่จ้างงานที่ขออนุญาต  
ก่อนการดำเนินการทุกครั้ง

|                                     |             |
|-------------------------------------|-------------|
| แบบก่อสร้าง                         |             |
| DRAWING TITLE                       | SCALE       |
| ผังวัสดุพื้น ห้องประชุมวิทยาเขต 1-3 |             |
| DRAWN R-SPACE STAFF                 | DRAWING NO. |
| CHECKED                             | ID-01       |
| APPROVED                            |             |
| DATE 06/06/59                       | TOTAL       |
| FILE: -                             |             |

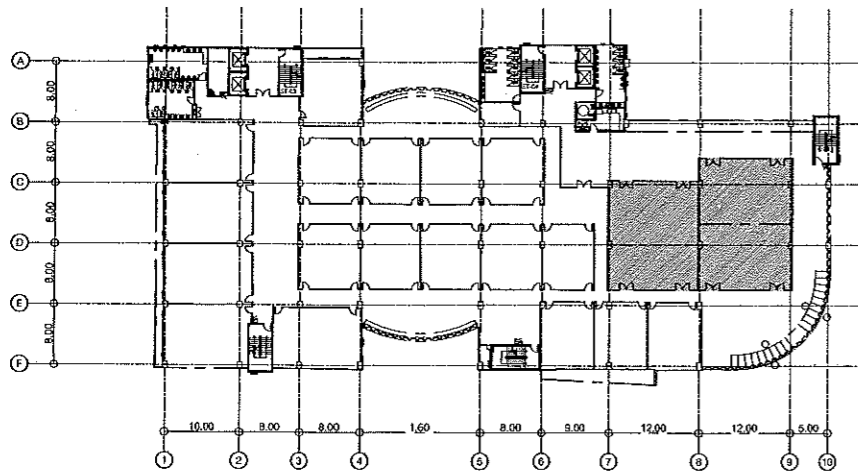
Notes  
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site.  
Only figured dimensions and grid lines are to be used from Discrepancies  
must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned  
before processing.

| สัญลักษณ์ | รายการ                                       |
|-----------|--|
|           | วางโครงระแนงตามแบบวิศวกรรมไฟฟ้า 0.30x1.20 ม. |
|           | วางโครงระแนงตามแบบวิศวกรรมไฟฟ้า              |
|           | GRILL AND AIR RETURN SERVICE 1.00x1.20 ม.    |

| สัญลักษณ์ | รายการ  |
|-----------|---|
| C1        | ฝ้าเพดานยิปซัมบอร์ด หนา 9 มม. โครงฝ้ามาตรฐาน ฉาบเรียบ ทาสีภายใน |
| C5        | ฝ้าเพดานอะลูมิเนียมชุบสังกะสีแบบโครงฝ้าเฉพาะ                    |



KEY PLAN



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วีรจันต์ ลิ้มไข่มแสง  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี



ผังฝ้าและดวงโคม ห้องประชุมวิทยาเขต 1-3 (ชั้น 4)  
SCALE 1 : 100

JOB NO. RNS-5907

PROJECT  
โครงการออกแบบอาคารเรียนรวม และปฏิบัติการวิชาชีพ

OWNER  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตขอนแก่น

LOCATION  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตขอนแก่น

DESIGN TEAM

**renovatespace**  
ARCHITECTURE • INTERIOR • EXHIBITION • RENOVATION

RENOVATE SPACE CO.,LTD  
449 SUKHUMMIT 63 (EKKAMAI 21) KLONGTONNAI WATTANA 10110  
Tel. (66 2) 711 - 5637 Fax. (66 2) 711 - 5763  
E-MAIL : info@space.co.th Web Site : www.space.co.th

| ARCHITECTS DESIGNERS            | SIGNATURE |
|---------------------------------|-----------|
| วิชัย สุทธิชัย ๖-๓๓.๕๘๒         |           |
| ศิริ สกลรัตน์ ๓-๔๐.๒137         |           |
| สุพันธ์ กาญจนพันธ์ ๓-๓๓.๗๒๒๘    |           |
| PROJECT ARCHITECT               | SIGNATURE |
| สุพันธ์ กาญจนพันธ์ ๓-๓๓.๗๒๒๘    |           |
| INTERIOR DESIGNERS              | SIGNATURE |
|                                 |           |
| LANDSCAPE DESIGNERS             | SIGNATURE |
|                                 |           |
| STRUCTURAL ENGINEERS            | SIGNATURE |
| อดิษฐ์ ธีระกุลพิศาน ๖๖.1873     |           |
| CIVIL ENGINEERS                 | SIGNATURE |
| นริศศักดิ์ ขุนเพชรรัตน์ ๓๖.๑๕๒๓ |           |
| นริศศักดิ์ จุฬนพรัตน์ ๓๖.15๑3   |           |
| ELECTRIC ENGINEERS              | SIGNATURE |
| ไพรัช ธรรมศิริกุลพิศาน ๗๖.๘๒๕   |           |
| MECHANIC ENGINEERS              | SIGNATURE |
| ปัญญภา ชัยทวีวัฒนา ๓๓.๒๖13      |           |
| SANITARY ENGINEERS              | SIGNATURE |
| ณวัฒน์ ใจคำบุญเกียรติ ๓๔.45     |           |
| วิรัช ธีระกุลพิศาน ๓๔.1๕9       |           |
| REVISIONS                       | DATE      |
|                                 |           |

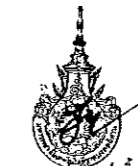
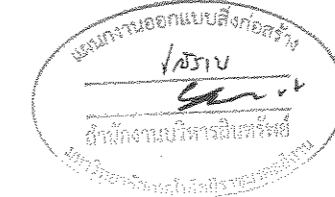
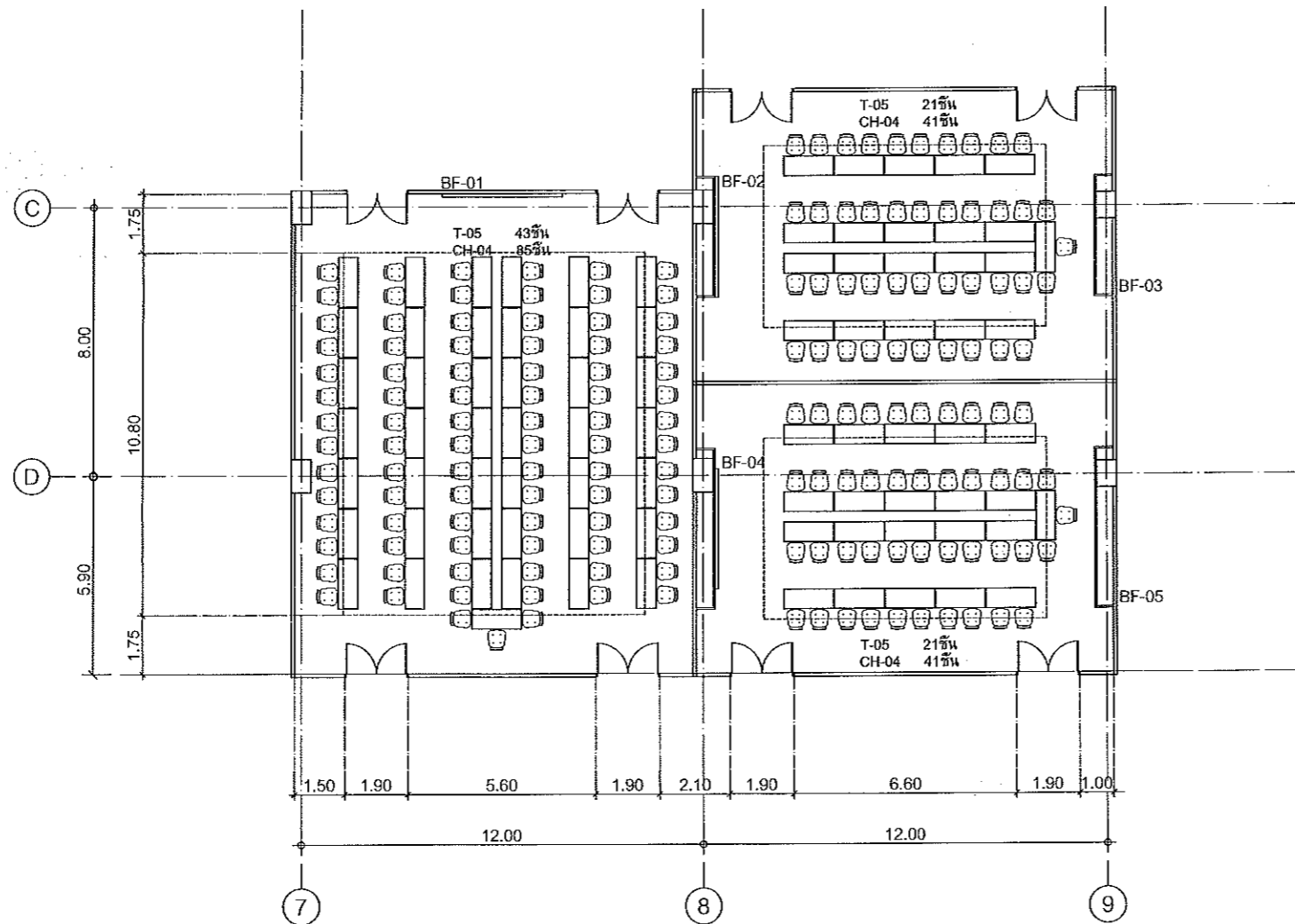
คำแนะนำ  
1. เสาโครงสร้างนี้เป็นทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตขอนแก่น มีเครื่องหมายที่ระบุของ ไรต์ติ้งและโครงสร้างตามโครงการของมหาวิทยาลัยฯ เท่านั้นไม่นำไปใช้ในส่วนอื่นโดยไม่ขออนุญาต  
2. ให้ใช้ค่าวัสดุที่คำนวณไว้เท่านั้น ห้ามคัดลอกแบบ  
3. ระบุค่าแรงในแบบก่อสร้างด้วยกับระบุไว้ในเอกสารให้รับทราบ  
สถานที่ตั้งโดยผู้รับจ้างคือที่ศูนย์รวมจากสถานีรถไฟ และบริเวณที่จอดรถ  
4. ก่อนการปฏิบัติงานในแต่ละงาน ผู้รับจ้างต้องเสนอแบบ SHOP DRAWING หรือขออนุญาตจากคณะกรรมการโครงการก่อนดำเนินการที่ระบุโดยผู้พัฒนาการดำเนินการทุกครั้งที่

| แบบก่อสร้าง                                     |             |
|---|-------------|
| DRAWING TITLE                                   | SCALE       |
| ผังฝ้าและดวงโคม ห้องประชุมวิทยาเขต 1-3 (ชั้น 4) |             |
| DRAWN   | DRAWING NO. |
| RSPACE STAFF                                    | ID-02       |
| CHECKED   |             |
|   |             |
| APPROVED  |             |
|   |             |
| DATE  | TOTAL       |
| 06/06/89  |             |

Notes  
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

| สัญลักษณ์ | รายการ                                    |
|-----------|---|
| BF-01     | แผงกระดาน WHITEBOARD ห้องประชุมวิทยาเขต 1 |
| BF-02     | แผงกระดาน WHITEBOARD ห้องประชุมวิทยาเขต 2 |
| BF-03     | แผงหลังประธาน ห้องประชุมวิทยาเขต 2        |
| BF-04     | แผงกระดาน WHITEBOARD ห้องประชุมวิทยาเขต 3 |
| BF-05     | แผงหลังประธาน ห้องประชุมวิทยาเขต 3        |

\* เฟอร์นิเจอร์ลอยตัวรูปแบบในผังพื้นแสดงครุภัณฑ์ชั้น 4 (A-62)



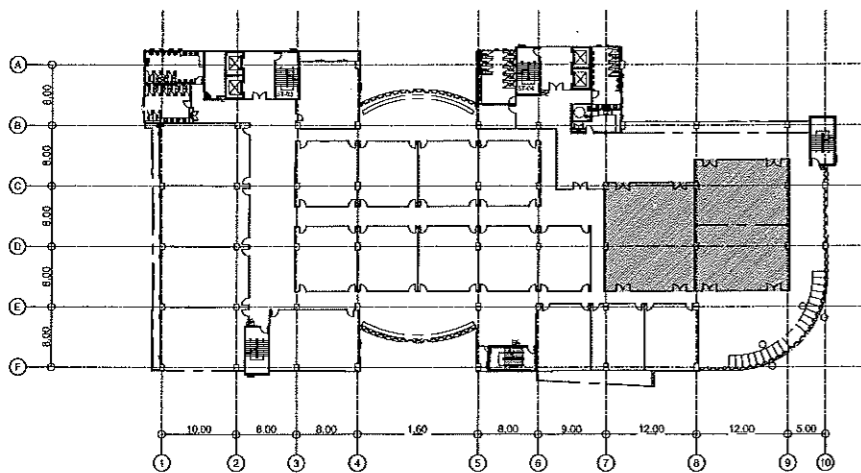
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิโรจน์ ลิ้มไขแสง  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลชลบุรี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิโรจน์ ลิ้มไขแสง  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลชลบุรี

\* เฟอร์นิเจอร์ลอยตัวรูปแบบในผังพื้นแสดงครุภัณฑ์ชั้น 4 (A-62)

ผังเฟอร์นิเจอร์ ห้องประชุมวิทยาเขต 1-3 (ชั้น 4)  
SCALE 1 : 100

KEY PLAN



JOB NO. RNS-5907

PROJECT  
โครงการออกแบบอาคารเรียนรวม  
และปฏิบัติการวิชาชีพ

OWNER  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลชลบุรี  
วิทยาเขตขอนแก่น

LOCATION  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลชลบุรี  
วิทยาเขตขอนแก่น

DESIGN TEAM



RENOVATE SPACE CO., LTD

449 SUKHUMVIT 63 (EKKAMAI 21) KLONGTONNAU WATTANA 10110  
Tel. (66 2) 711 - 5637 Fax. (66 2) 711 - 5763  
E-MAIL : info@renospace.co.th Web Site : www.rspace.co.th

| ARCHITECTS DESIGNERS        | SIGNATURE |
|-----------------------------|-----------|
| วิโรจน์ ลิ้มไขแสง ๖-๕๐-๕๘๒  |           |
| พีร์ อรรถนิษฐ์ ๕-๔๒-๒๑๓๗    |           |
| สุวัฒน์ อรรถนิษฐ์ ๖-๕๐-๖๒๒๘ |           |
| PROJECT ARCHITECT           | SIGNATURE |
| สุวัฒน์ อรรถนิษฐ์ ๖-๕๐-๖๒๒๘ |           |

| INTERIOR DESIGNERS | SIGNATURE |
|--------------------|-----------|
|                    |           |

| LANDSCAPE DESIGNERS | SIGNATURE |
|---------------------|-----------|
|                     |           |

| STRUCTURAL ENGINEERS           | SIGNATURE |
|--------------------------------|-----------|
| ชวรัตน์ ธีระกุลพิบูลย์ ๖๐.๒๒๖๓ |           |

| CIVIL ENGINEERS             | SIGNATURE |
|-----------------------------|-----------|
| ณัฐวัฒน์ อรรถนิษฐ์ ๖๐.๑๕๖๒๓ |           |
| ณัฐวัฒน์ อรรถนิษฐ์ ๖๐.๑๕๖๒๓ |           |

| ELECTRIC ENGINEERS       | SIGNATURE |
|--------------------------|-----------|
| ไพรัชต์ อรรถนิษฐ์ ๖๐.๒๒๖ |           |

| MECHANIC ENGINEERS         | SIGNATURE |
|----------------------------|-----------|
| ณัฐวัฒน์ อรรถนิษฐ์ ๖๐.๒๐๑๓ |           |

| SANITARY ENGINEERS       | SIGNATURE |
|--------------------------|-----------|
| ณัฐวัฒน์ อรรถนิษฐ์ ๖๐.๑๕ |           |
| วิภากร อรรถนิษฐ์ ๖๐.๑๕๖  |           |

| REVISIONS | DATE |
|-----------|------|
|           |      |

คำแนะนำ

- 1.แบบก่อสร้างนี้เป็นทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลชลบุรี วิทยาเขตขอนแก่น หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ให้คงอยู่เป็นหลักฐาน ความถูกต้องของมหาวิทยาลัย ฯ เท่านั้นห้ามนำไปใช้เพื่อการอื่นโดยไม่ได้รับอนุญาต
- 2.โปรดปฏิบัติตามข้อกำหนดในขั้วหมาย มาตรฐาน
- 3.ระบอบการปฏิบัติงานต้องได้รับอนุญาตจากสถาปนิก และวิศวกรผู้ออกแบบ
- 4.เอกสารปฏิบัติงานในแคตตาล็อก ผู้รับจ้างต้องแนบแบบ SHOP DRAWINGS ต่อผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจการจ้างวิศวกรรมเพื่ออนุมัติ ก่อนการดำเนินการทุกครั้งที่

แบบก่อสร้าง

| DRAWING TITLE                                   | SCALE |
|---|-------|
| ผังเฟอร์นิเจอร์ ห้องประชุมวิทยาเขต 1-3 (ชั้น 4) |       |

| DRAWN R-SPACE STAFF | DRAWING NO. |
|---------------------|-------------|
|                     | ID-03       |

| CHECKED | APPROVED |
|---------|----------|
|         |          |

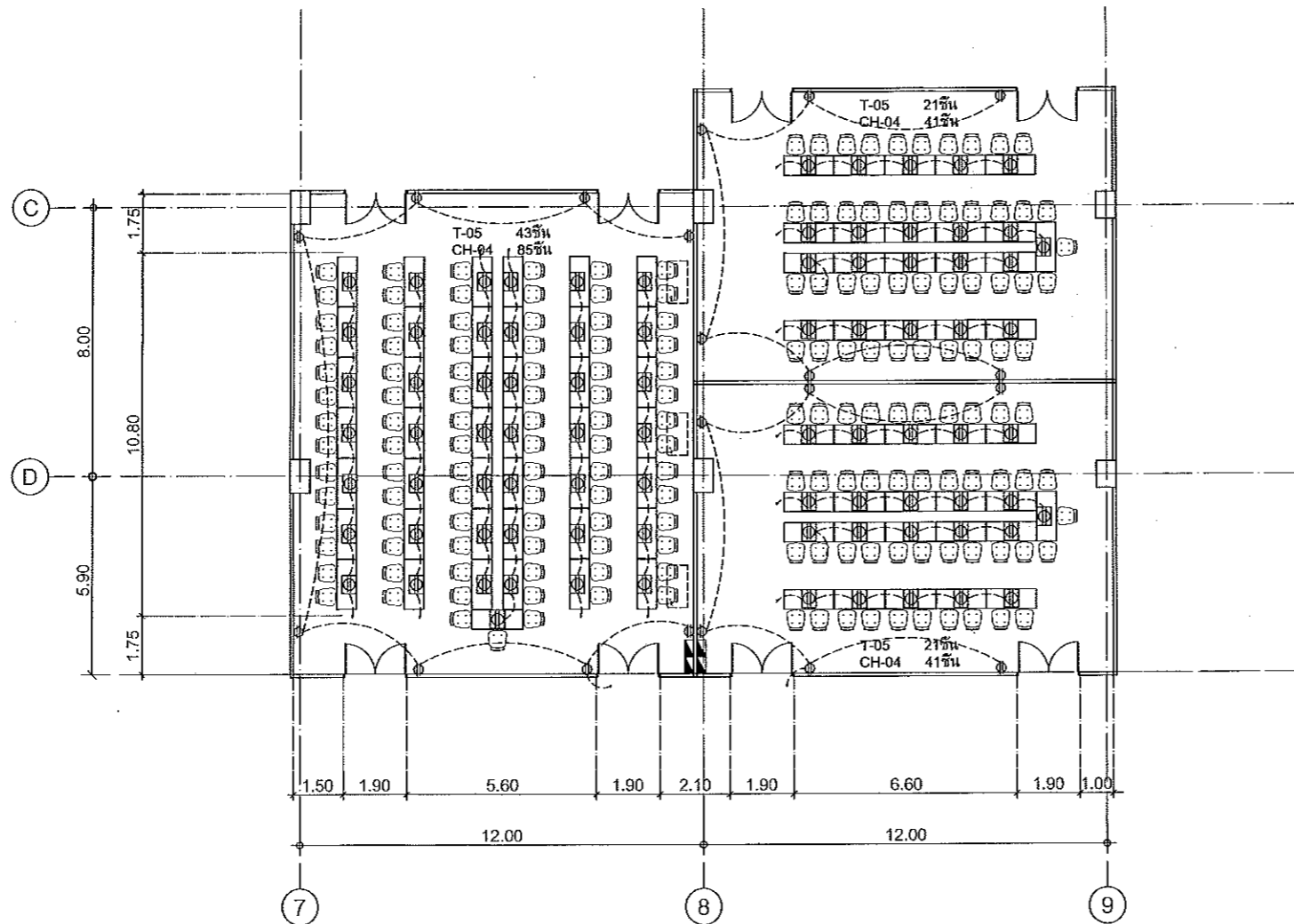
| DATE 06 / 06 / 59 | TOTAL |
|-------------------|-------|
|                   |       |

| FILE : |
|--------|
|        |

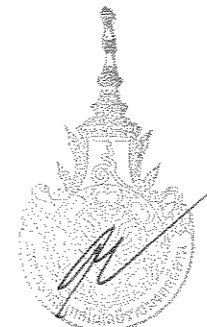
Notes

This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

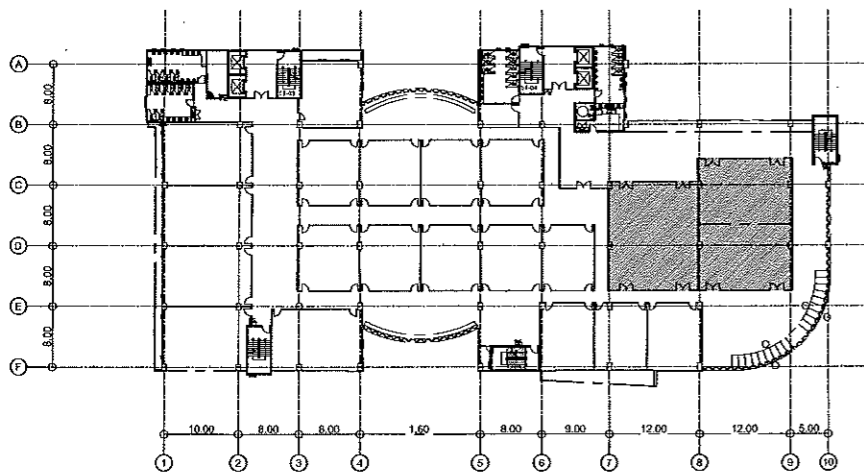
|           |                          |
|-----------|--------------------------|
| สัญลักษณ์ | รายการ                   |
|           | เตารับไฟฟ้า (ดู)         |
|           | เตารับไฟฟ้า (ดู) ผังพื้น |
|           | LOAD CENTER              |



แผนงานออกแบบสิ่งก่อสร้าง  
 วิศวกรรม  
 สำนักงานบริหารสิ่งพิมพ์  
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี



KEY PLAN



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิโรจน์ ลิ้มไข่มง  
 อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ปรนีย์ ลิ้มไข่มง  
 ผู้อำนวยการกองช่างโยธาวิศวกรรมสถาน

ผัง OUTLET ห้องประชุมวิทยาเขต 1-3 (ชั้น 4)  
 SCALE 1 : 100

JOB NO. RNS-5907

PROJECT  
 โครงการออกแบบอาคารเรียนรวม  
 และปฏิบัติการวิชาชีพ

OWNER  
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
 วิทยาเขตขอนแก่น

LOCATION  
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
 วิทยาเขตขอนแก่น

DESIGN TEAM

ARCHITECTURE • INTERIOR • EXHIBITION • RENOVATION

RENOVATE SPACE CO.,LTD  
 449 SUKHVILAIT 63 (BEKAMAI 21) KLONGKONNAU WATTANA 10110  
 Tel. (66 2) 711-5637 Fax. (66 2) 711-5763  
 E-MAIL : info@ospace.co.th Web Site : www.ospace.co.th

| ARCHITECTS DESIGNERS          | SIGNATURE |
|-------------------------------|-----------|
| วิโรจน์ ลิ้มไข่มง 1-50-482    |           |
| ศิริ สอนาค 6-60-2137          |           |
| คุณิณี กฤษณพันธ์ 6-60-7228    |           |
| PROJECT ARCHITECT             | SIGNATURE |
| คุณิณี กฤษณพันธ์ 6-60-7228    |           |
| INTERIOR DESIGNERS            | SIGNATURE |
|                               |           |
| LANDSCAPE DESIGNERS           | SIGNATURE |
|                               |           |
| STRUCTURAL ENGINEERS          | SIGNATURE |
| ฉวีรัตน์ ธีรานุศิษณ์ 16-1873  |           |
| CIVIL ENGINEERS               | SIGNATURE |
| ธีรศักดิ์ ชูรณพันธ์ 6-60-5624 |           |
| ธีรศักดิ์ ชูรณพันธ์ 6-60-1505 |           |
| ELECTRIC ENGINEERS            | SIGNATURE |
| ไพรัช สอนิกรังษี 6-60-625     |           |
| MECHANIC ENGINEERS            | SIGNATURE |
| ปัญญา จันทิมา 6-60-2613       |           |
| SANITARY ENGINEERS            | SIGNATURE |
| สมศักดิ์ จิตบุญเกียรติ 2-6-48 |           |
| วิบูลย์ ราชวงศ์ 6-60-169      |           |
| REVISIONS                     | DATE      |
|                               |           |

คำแนะนำ

- 1.แปลก่อสร้างนี้เป็นทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
 วิทยาเขตขอนแก่น หรือส่วนงานที่เกี่ยวข้อง ขอสงวนสิทธิ์ในข้อความ  
 ต้องการซ่อมแซมหรือขยาย ฯลฯ หากมีฝ่ายอื่นใดในกิจการที่เกี่ยวเนื่อง  
 2.ไม่ใช้ค่าจ้างที่เกินกว่าที่กำหนดในสัญญาจ้าง หรือเกินกว่าที่  
 3.ระบุงานที่มอบหมายจะดำเนินการในส่วนที่จ้างไปเป็นขั้นบันได  
 สถานที่จ้างโดยผู้จ้างจะต้องรับผิดชอบค่าเช่าสถานที่ และวัสดุอุปกรณ์  
 4.เอกสารปฏิบัติงานในขณะงาน ผู้รับจ้างต้องเสนอแบบ SHOP DRAWING  
 ส่งผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจการจ้างงานที่เกี่ยวข้อง  
 ก่อนการดำเนินงานทุกครั้ง

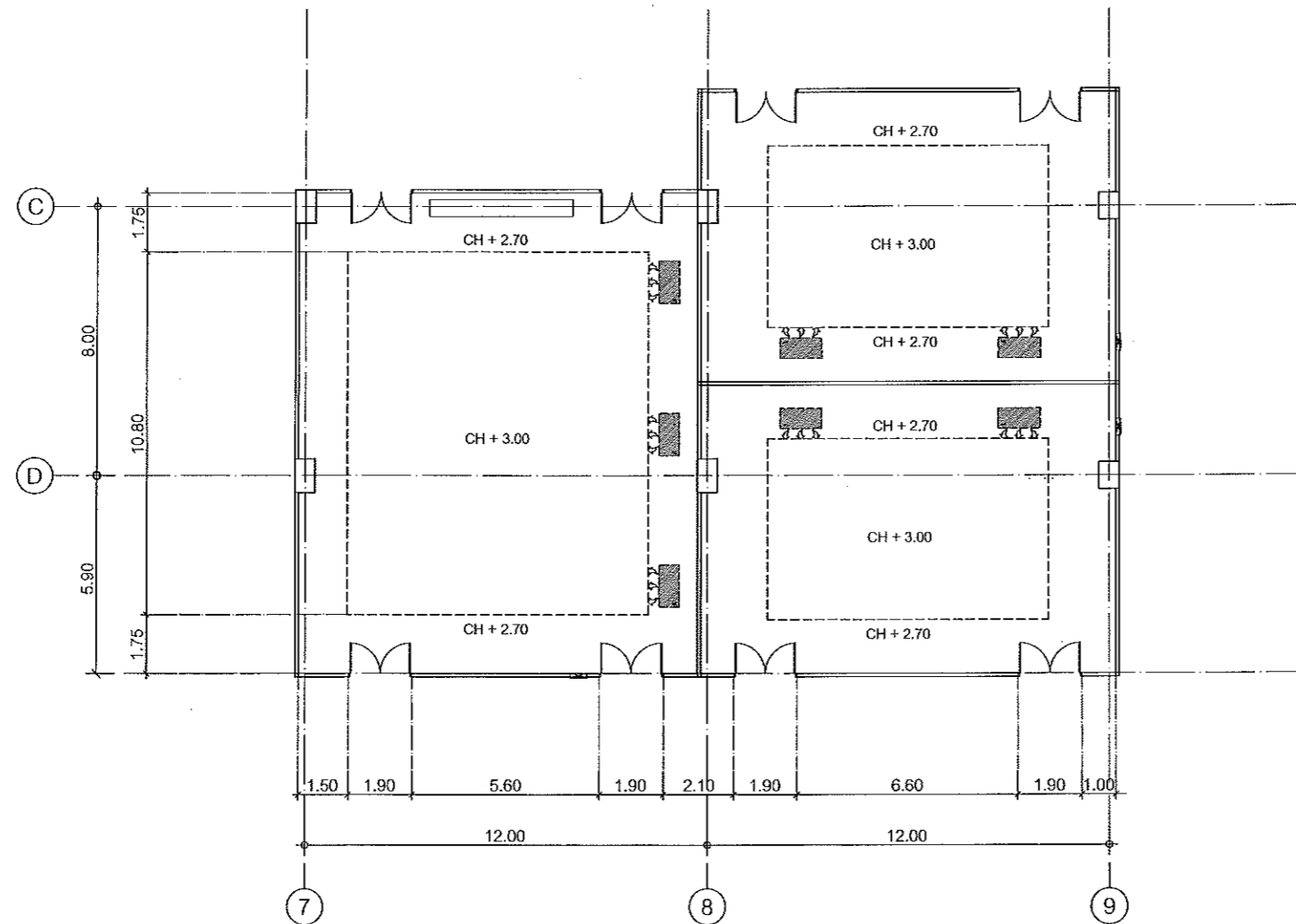
| แบบก่อสร้าง                                |             |
|--|-------------|
| DRAWING TITLE                              | SCALE       |
| ผัง OUTLET ห้องประชุมวิทยาเขต 1-3 (ชั้น 4) |             |
| DRAWN R-SPACE STAFF                        | DRAWING NO. |
|  | ID-04       |
| CHECKED                                    | APPROVED    |
|  |             |
| DATE 06/05/59                              | TOTAL       |
|  |             |

FILE : -

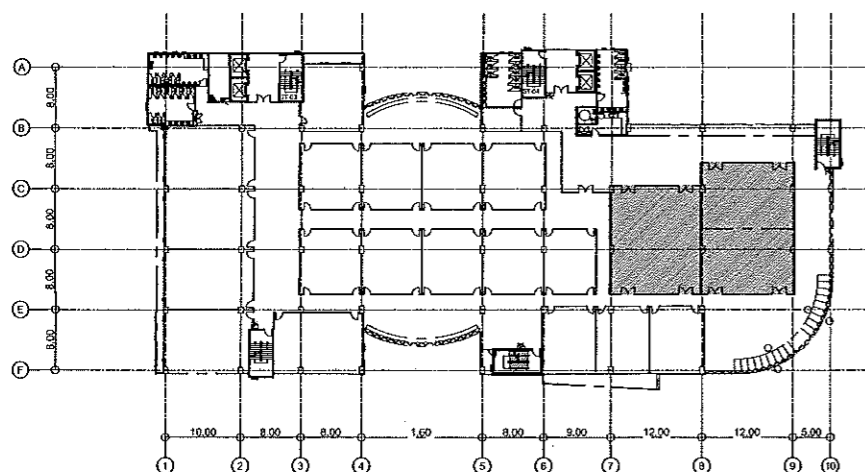
Notes  
 This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site.  
 Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies  
 must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned  
 before proceeding.



|           |  |
|-----------|--|
| สัญลักษณ์ | รายการ   |
|           | ตำแหน่งเครื่องปรับอากาศตามแบบระบบวิศวกรรมปรับอากาศ พร้อม DUCT, SLOT. |
|           | เครื่องปรับอากาศ   |



KEY PLAN



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิโรจน์ ลิ่มไชยแสง  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิโรจน์ ลิ่มไชยแสง  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ผังระบบปรับอากาศ หอประชุมวิทยาเขต 1-3 (ชั้น 4)  
SCALE 1 : 100

JOB NO. RNS-5907

PROJECT  
โครงการออกแบบอาคารเรียนรวม  
และปฏิบัติการวิชาชีพ

OWNER  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
วิทยาเขตขอนแก่น

LOCATION  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
วิทยาเขตขอนแก่น

DESIGN TEAM

**renovatespace**  
 ARCHITECTURE • INTERIOR • EXHIBITION • RENOVATION

RENOVATE SPACE CO., LTD  
 449 SUKHUMVIT 63 (BKKAMAI 21) KLONGTONNAU WATTANA 10110  
 Tel. (66 2) 711-6837 Fax. (66 2) 711-5783  
 E-MAIL : info@rspaco.co.th Web Site : www.rspaco.co.th

| ARCHITECTS DESIGNERS        | SIGNATURE |
|-----------------------------|-----------|
| วิโรจน์ ลิ่มไชยแสง ๙-๕๐-๕๙๒ |           |
| ศิริ ศานติมา ๘-๕๐-๒๑๓๗      |           |
| สุวัฒน์ วัฒนวงศา ๙-๕๐-๗๒๒๘  |           |
| PROJECT ARCHITECT           | SIGNATURE |
| สุวัฒน์ วัฒนวงศา ๙-๕๐-๗๒๒๘  |           |
| INTERIOR DESIGNERS          | SIGNATURE |
|                             |           |
| LANDSCAPE DESIGNERS         | SIGNATURE |
|                             |           |
| STRUCTURAL ENGINEERS        | SIGNATURE |
| วิโรจน์ ลิ่มไชยแสง ๙๐,๕๙๓   |           |
| CIVIL ENGINEERS             | SIGNATURE |
| เชษฐศักดิ์ จุฑามณี ๙๐,๙๐๒๔  |           |
| เชษฐศักดิ์ จุฑามณี ๙๐,๙๐๓   |           |
| ELECTRIC ENGINEERS          | SIGNATURE |
| ไพรัช ศรีพิริยะวงศา ๙๐,๘๒๕  |           |
| MECHANIC ENGINEERS          | SIGNATURE |
| ปัญญา จันทิมา ๙๐,๒๕๑๓       |           |
| SAHITARY ENGINEERS          | SIGNATURE |
| ณรงค์ ชัยบุญยาศ ๙๐,๔๘       |           |
| วิภา ศานติมา ๙๐,๑๕๙         |           |
| REVISIONS                   | DATE      |
|                             |           |

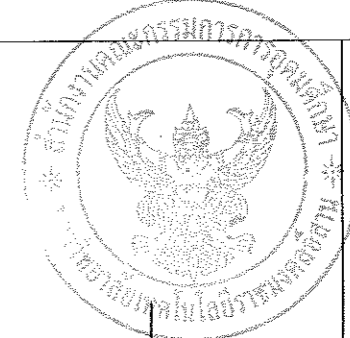
คำแนะนำ

- แบบก่อสร้างนี้เป็นทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตขอนแก่น หรือส่วนงานที่เกี่ยวข้อง ไม่ให้ออกไปประกาศตามความตกลงการของมหาวิทยาลัยฯ เพื่อไม่ให้เสียประโยชน์แก่มหาวิทยาลัย
- ไม่ให้นำคำแนะนํานี้ไปแก้ไขโดยไม่แจ้งให้ทราบก่อน
- ระบุค่าจ้างในแบบก่อสร้างแยกเป็นรายการให้ชัดเจนให้เป็นที่ยอมรับสถานที่มีไว้ให้ผู้รับจ้างตกลงได้รับอนุญาตจากสถานที่มี และวิศวกรผู้ออกแบบ
- ยกเว้นการปฏิบัติงานในเขตความ ผู้รับจ้างต้องขออนุมัติ SHOP DRAWING ต่อผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจการจ้างงานก่อนหรืออนุมัติก่อนการดำเนินการทุกครั้ง

แบบก่อสร้าง

|  |             |
|--|-------------|
| DRAWING TITLE                                    | SCALE       |
| ผู้รับมอบหมายงาน หลังประชุมวิทยาเขต 1-3 (ชั้น 4) |             |
| DRAWN R-SPACE STAFF                              | DRAWING NO. |
| CHECKED  | ID-05       |
| APPROVED   |             |
| DATE 06 / 06 / 59                                | TOTAL       |
| FILE :   |             |

Notes  
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.



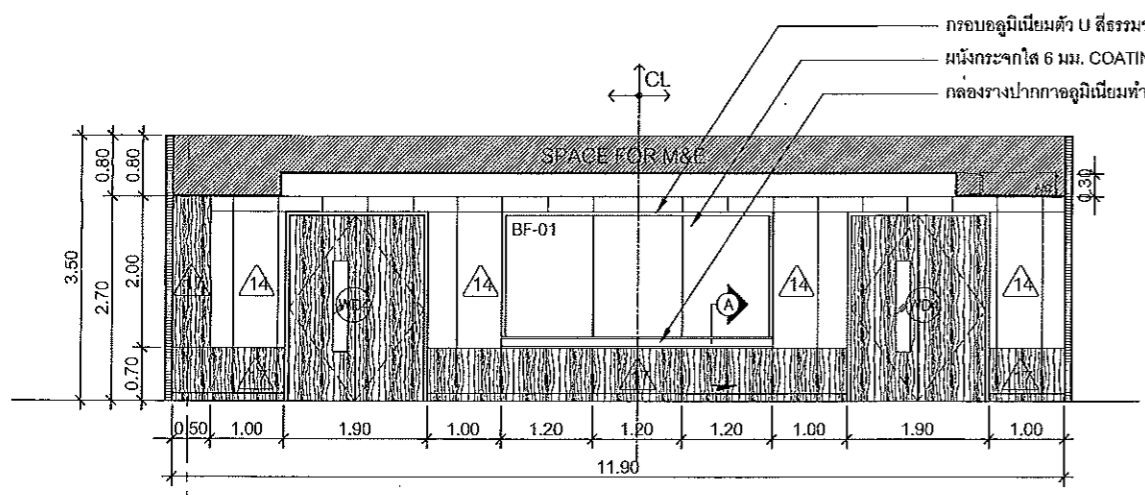
JOB NO. RNS-5907  
 PROJECT  
**โครงการออกแบบอาคารเรียนรวม  
 และปฏิบัติการวิชาชีพ**  
 OWNER  
**มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
 วิทยาเขตขอนแก่น**  
 LOCATION  
**มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
 วิทยาเขตขอนแก่น**  
 DESIGN TEAM  
**renovatespace**  
 ARCHITECTURE • INTERIOR • EXHIBITION • RENOVATION  
 RENOVATE SPACE CO.,LTD  
 449 SUKHUMVIT 63 (EKKAMAI 21) KLONGTONNUJ WATTANA 10110  
 Tel. (66 2) 711 - 5637 Fax. (66 2) 711 - 5753  
 E-MAIL : info@space.co.th Web Site : www.space.co.th

| ARCHITECTS DESIGNERS  | SIGNATURE |
|-----------------------|-----------|
| วิมลชัย สุทธิชัย      | ๓.๓๓.๕๘๒  |
| ธีร อดิษฐ์            | ๓.๓๓.๒๑๓๗ |
| สุวัฒน์ อดิษฐ์พันธ์   | ๓.๓๓.๖๒๒๘ |
| PROJECT ARCHITECT     | SIGNATURE |
| สุวัฒน์ อดิษฐ์พันธ์   | ๓.๓๓.๖๒๒๘ |
| INTERIOR DESIGNERS    | SIGNATURE |
| LANDSCAPE DESIGNERS   | SIGNATURE |
| STRUCTURAL ENGINEERS  | SIGNATURE |
| อินันันท์ ธีรานุวัฒน์ | ๓.๓.๒๒๖๓  |
| CIVIL ENGINEERS       | SIGNATURE |
| วิวัฒน์ อดิษฐ์พันธ์   | ๓.๓.๒๒๖๓  |
| วิวัฒน์ อดิษฐ์พันธ์   | ๓.๓.๒๒๖๓  |
| ELECTRIC ENGINEERS    | SIGNATURE |
| วิวัฒน์ อดิษฐ์พันธ์   | ๓.๓.๒๒๖๓  |
| MECHANICAL ENGINEERS  | SIGNATURE |
| วิวัฒน์ อดิษฐ์พันธ์   | ๓.๓.๒๒๖๓  |
| SANITARY ENGINEERS    | SIGNATURE |
| วิวัฒน์ อดิษฐ์พันธ์   | ๓.๓.๒๒๖๓  |
| REVISIONS             | DATE      |

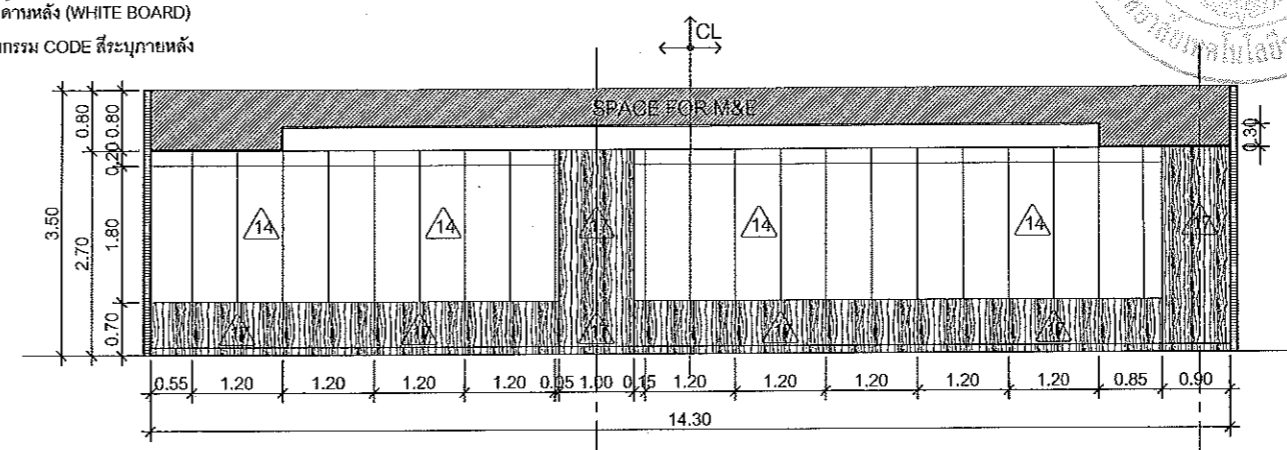
คำแนะนำ  
 1.แบบก่อสร้างนี้เป็นทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
 2.ให้ใช้ตามข้อกำหนดและเงื่อนไขที่แนบมา  
 3.ระยะทำในแบบก่อสร้างนี้ขึ้นอยู่กับสถานที่จริง  
 4.ก่อนการปฏิบัติงานในสถานที่ ผู้รับจ้างต้องเสนอแบบ SHOP DRAWING  
 5.ก่อนการดำเนินการก่อสร้าง ผู้รับจ้างต้องเสนอแบบ SHOP DRAWING  
 6.ก่อนการดำเนินการก่อสร้าง ผู้รับจ้างต้องเสนอแบบ SHOP DRAWING

| แบบก่อสร้าง                      |             |
|----------------------------------|-------------|
| DRAWING TITLE                    | SCALE       |
| รูปด้านห้องประชุมประจำวิทยาเขต 1 |             |
| DRAWN R-SPACE STAFF              | DRAWING NO. |
| CHECKED                          | ID-06       |
| APPROVED                         | TOTAL       |
| DATE 06/06/59                    |             |
| FILE :                           |             |

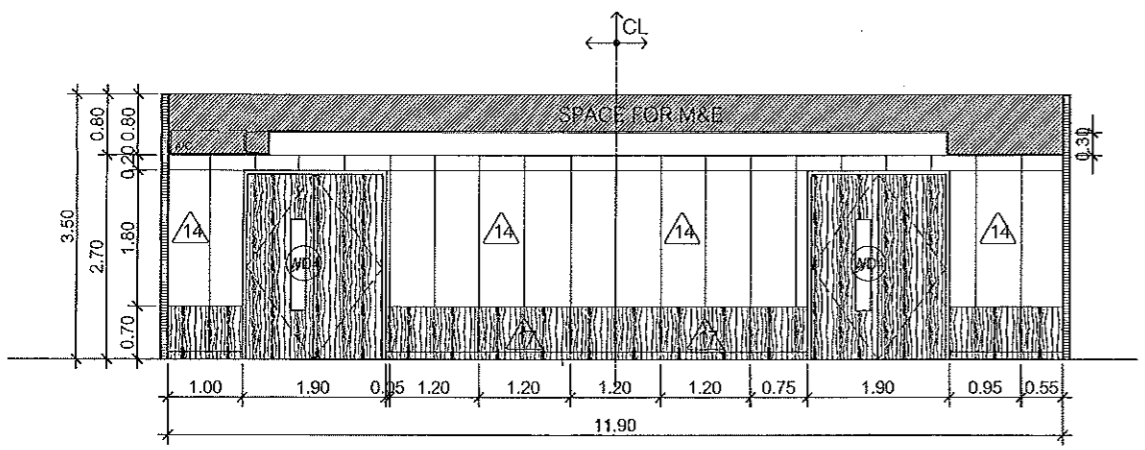
Notes  
 This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site.  
 Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies  
 must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned  
 before processing.



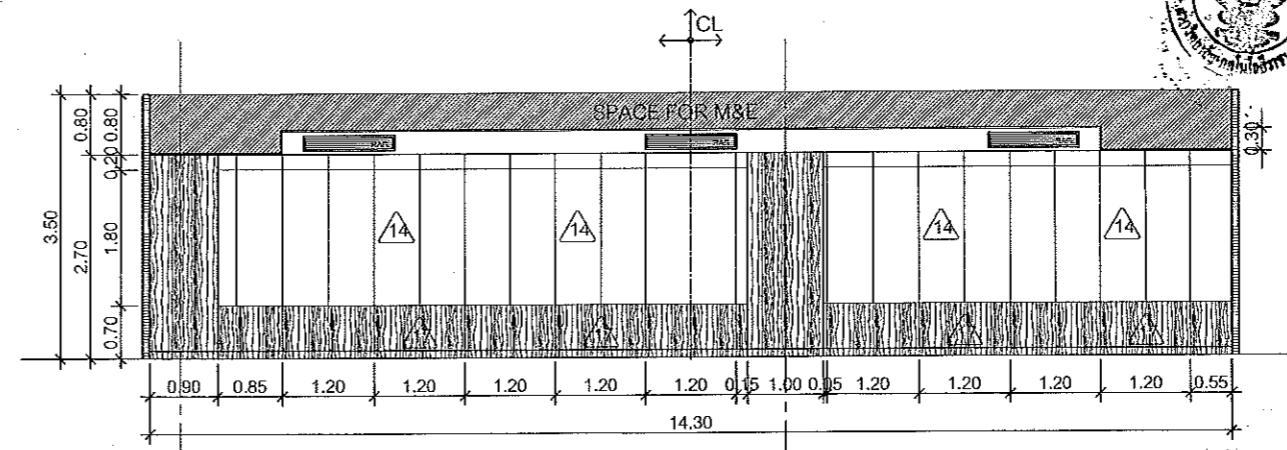
**ELEVATION 1**  
 SCALE 1 : 50



**ELEVATION 2**  
 SCALE 1 : 50

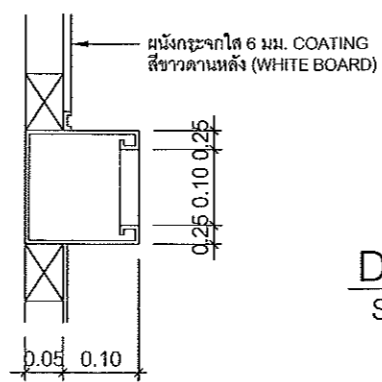


**ELEVATION 3**  
 SCALE 1 : 50



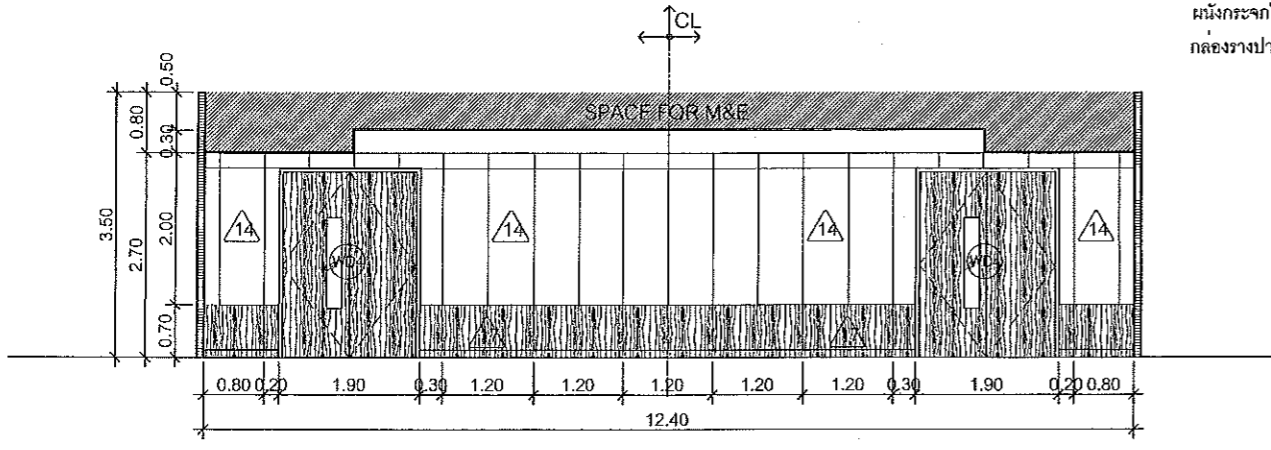
**ELEVATION 4**  
 SCALE 1 : 50

| SYMBOLS | DESCRIPTION   |
|---------|---|
| ▲       | ผนังกรวดดูดซับเสียง (เนื้อ MELAMINE FOAM ABSORBTIVE) หุ้มผ้าและอลูมิเนียม |
| ▲       | ผนังกระดาษไต่หลายไมทางตั้ง บนไม้ขัด 6 มม. บนโครงเพอร์นิเจอร์              |
| □       | เครื่องปรับอากาศตามแบบวิศวกรรม  |
| □       | หน้าต่างเครื่องปรับอากาศตามแบบวิศวกรรม                                    |

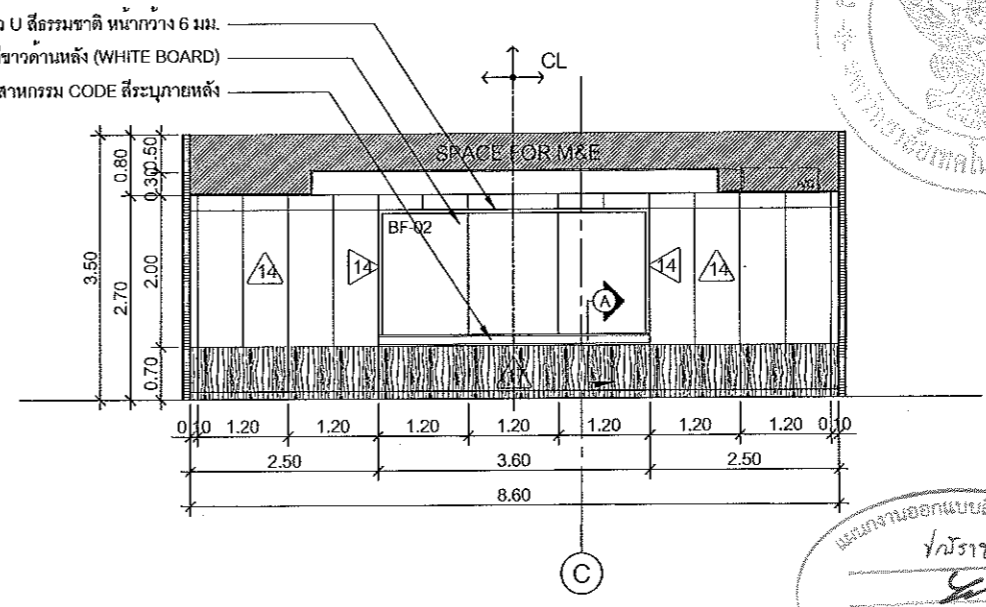


**DETAIL A**  
 SCALE 1 : 10

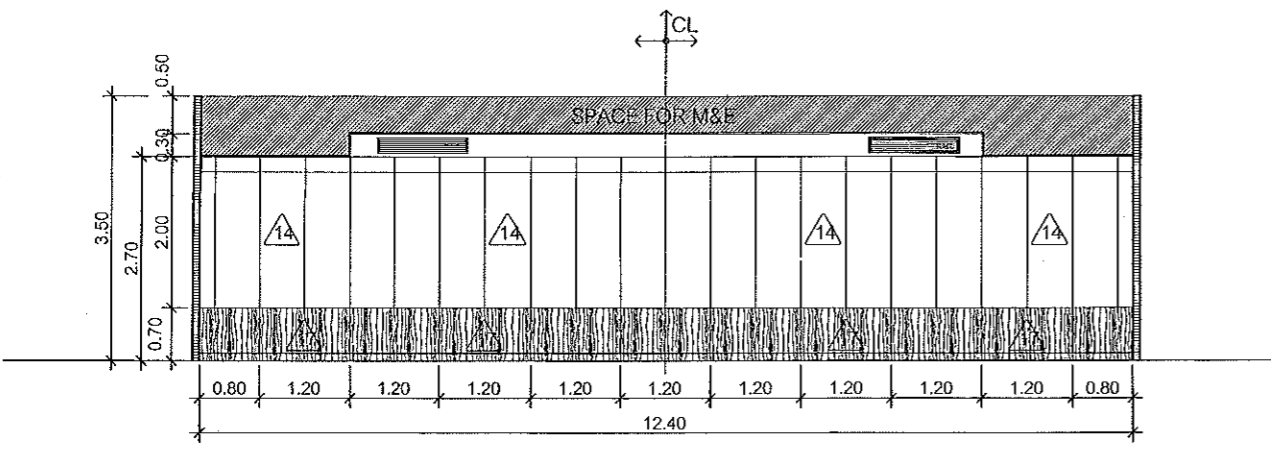
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิโรจน์ ลิ้มไขแสง  
 อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
 ๒ ๒  
**รูปด้านห้องประชุมประจำวิทยาเขต 1**  
 SCALE 1 : 50



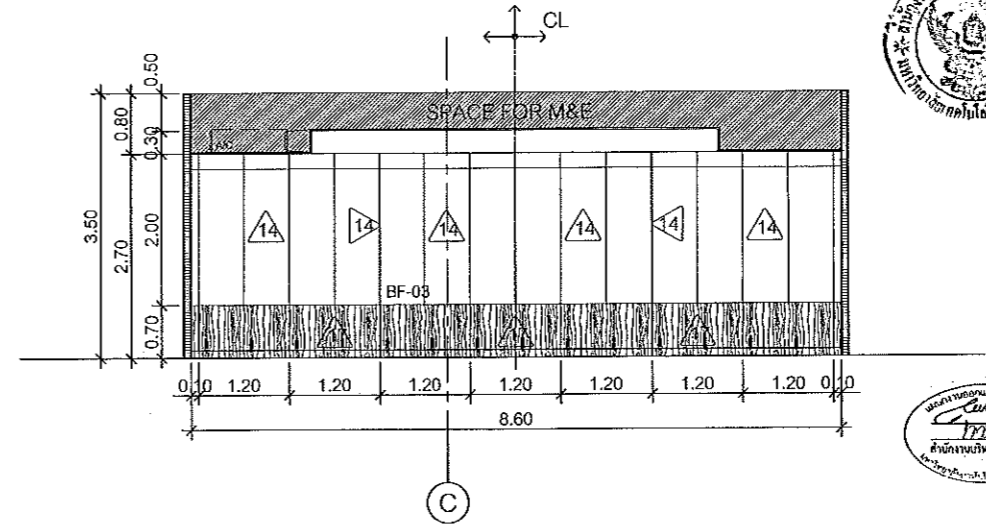
ELEVATION 1  
SCALE 1 : 50



ELEVATION 2  
SCALE 1 : 50

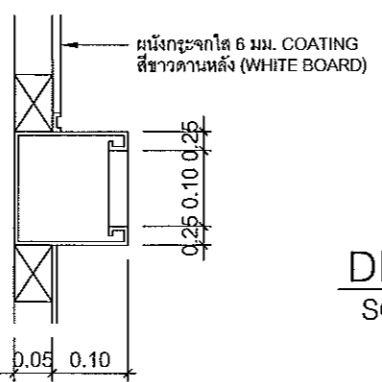


ELEVATION 3  
SCALE 1 : 50



ELEVATION 4  
SCALE 1 : 50

กรอบอลูมิเนียมตัว U สีธรรมชาติ หนา 6 มม.  
ผนังกระจกใส 6 มม. COATING สีขาวด้านหลัง (WHITE BOARD)  
กล่องวางปากท่ออลูมิเนียมทำสีอุตสาหกรรม CODE สีระนาดหลัง



DETAIL A  
SCALE 1 : 10

| SYMBOLS | DESCRIPTION   |
|---------|---|
|         | ผนังกรุวัสดุดูดซับเสียง (หรือ MELAMINE FOAM ABSORBITIVE) หนาและอลูมิเนียม |
|         | ผนังกรุลามิเนตลายไม้ทางตั้ง บนไม้อัด 6 มม. บนโครงเฟรมนิยอร์               |
|         | เครื่องปรับอากาศตามแบบวิศวกรรม  |
|         | หน้าฉากเครื่องปรับอากาศตามแบบวิศวกรรม                                     |



JOB NO. RNS-5907  
PROJECT โครงการออกแบบอาคารเรียนรวม และปฏิบัติการวิชาชีพ  
OWNER มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตขอนแก่น  
LOCATION มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตขอนแก่น  
DESIGN TEAM renovatespace ARCHITECTURE • INTERIOR • EXHIBITION • RENOVATION  
RENOVATE SPACE CO.,LTD  
449 SUNG-LUNNIT 63 (KIKKAMAI 21)KLONGTANNU WATTANA 10110  
Tel. (66 2) 711 - 5637 Fax. (66 2) 711 - 5783  
E-MAIL : info@space.co.th Web Site : www.space.co.th

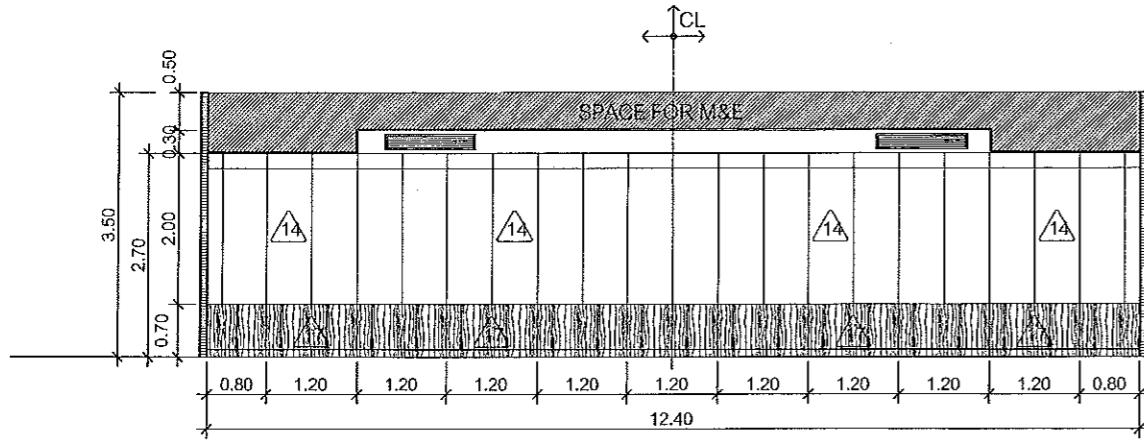
| ARCHITECTS DESIGNERS             | SIGNATURE |
|----------------------------------|-----------|
| วิรัช สุทธิสุข 7-66-462          |           |
| ศิริ นานดา 6-49-2137             |           |
| สุวิทย์ ชาญวัฒน์ 0-45-7228       |           |
| PROJECT ARCHITECT                | SIGNATURE |
| สุวิทย์ ชาญวัฒน์ 0-45-7228       |           |
| INTERIOR DESIGNERS               | SIGNATURE |
| LANDSCAPE DESIGNERS              | SIGNATURE |
| STRUCTURAL ENGINEERS             | SIGNATURE |
| เฉลิมเกียรติ ทรัพย์นิเทศ 10-1973 |           |
| CIVIL ENGINEERS                  | SIGNATURE |
| วิรัช สุทธิสุข 7-66-462          |           |
| เชื้อศักดิ์ งามเกษม 8-9524       |           |
| เชื้อศักดิ์ งามเกษม 8-9524       |           |
| ELECTRIC ENGINEERS               | SIGNATURE |
| วิรัช สุทธิสุข 7-66-462          |           |
| MECHANIC ENGINEERS               | SIGNATURE |
| วิรัช สุทธิสุข 7-66-462          |           |
| SANITARY ENGINEERS               | SIGNATURE |
| วิรัช สุทธิสุข 7-66-462          |           |
| REVISIONS                        | DATE      |

คำแนะนำ  
1. แผนก่อสร้างนี้ใช้สำหรับขออนุญาตก่อสร้างอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการวิชาชีพ  
2. ใ้ใช้ค่าตั้งเครื่องปรับอากาศตามที่กำหนดในแบบ  
3. จะดำเนินการติดตั้งและปรับระบบปรับอากาศให้เรียบร้อยก่อนเปิดเรียน  
4. ให้นำแบบปฏิบัติงานไปแสดงงาน ผู้รับจ้างต้องเสนอแบบ SHOP DRAWING  
ให้ผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจงานจ้างพิจารณาเพื่ออนุมัติ  
ก่อนดำเนินการขุดเจาะ

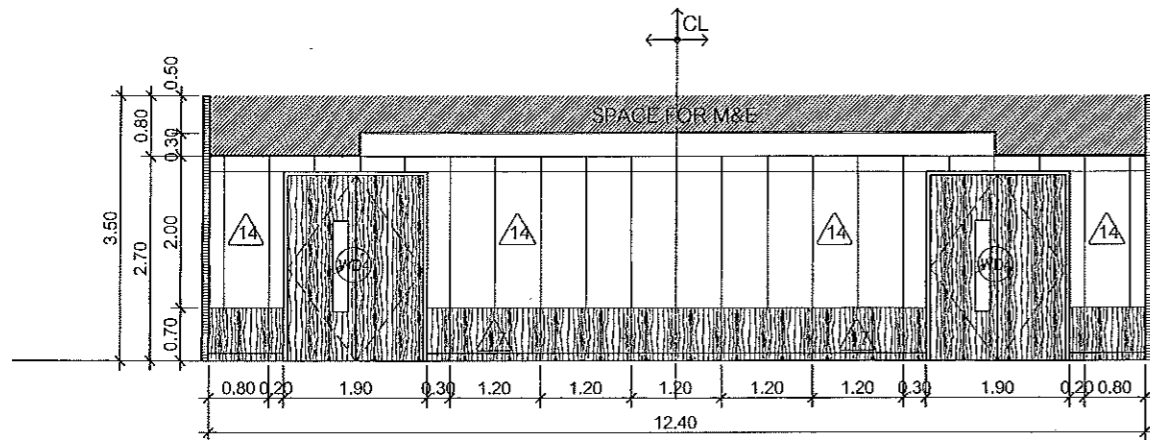
| แบบก่อสร้าง                      |             |
|----------------------------------|-------------|
| DRAWING TITLE                    | SCALE       |
| รูปด้านห้องประชุมประจำวิทยาเขต 2 |             |
| DRAWN R-SPACE STAFF              | DRAWING NO. |
| CHECKED                          | ID-07       |
| APPROVED                         | TOTAL       |
| DATE 06 / 06 / 59                |             |
| FILE : -                         |             |

Notes  
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site.  
Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies  
must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned  
before processing.

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิโรจน์ ลิ่มไขแสง  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
รูปด้านห้องประชุมประจำวิทยาเขต 2  
SCALE 1 : 50

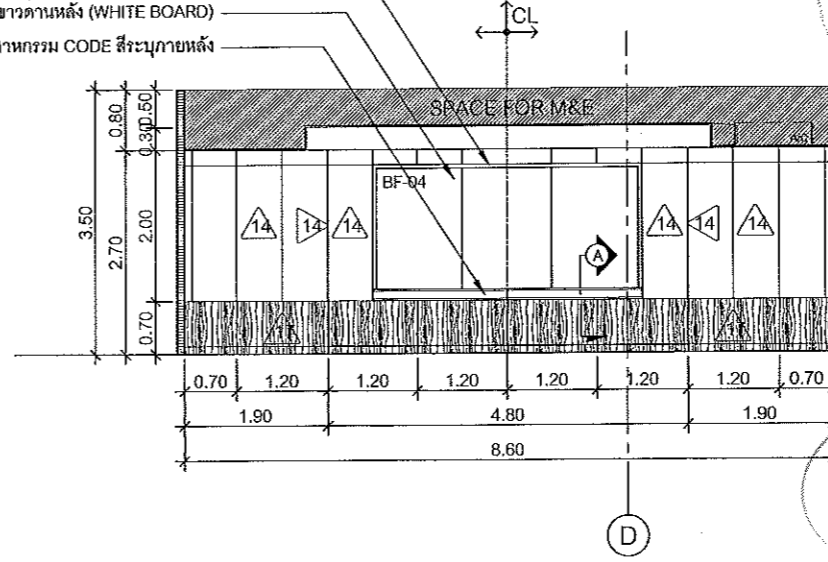


ELEVATION 1  
SCALE 1 : 50

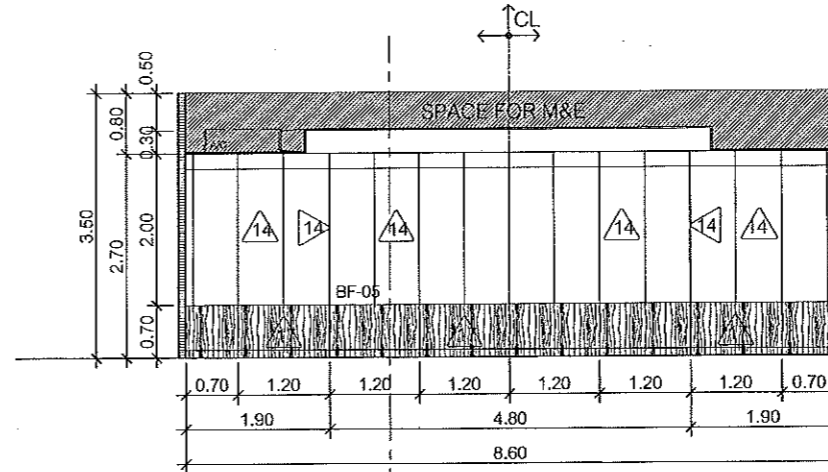


ELEVATION 3  
SCALE 1 : 50

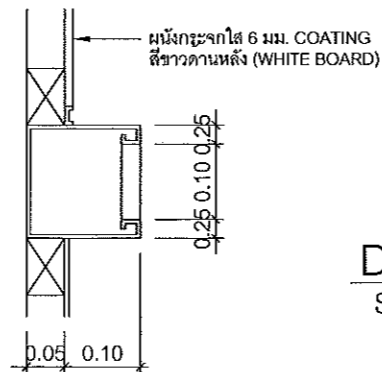
กรอบอลูมิเนียมตัว U สีธรรมชาติ หน้ากว้าง 6 มม.  
ผนังกระดาษไส 6 มม. COATING สีขาวด้านหลัง (WHITE BOARD)  
กล่องรางปากกาดูมิเนียมทำสีอุตสาหกรรม CODE สีระบบภายใน



ELEVATION 2  
SCALE 1 : 50



ELEVATION 4  
SCALE 1 : 50



DETAIL A  
SCALE 1 : 10

| SYMBOLS | DESCRIPTION   |
|---------|---|
|         | ผนังกระดาษดูดซับเสียง (เนื้อ MELAMINE FOAM ABSORBTIVE) หนาและอลูมิเนียม |
|         | ผนังบุลามิเนตลายไม้ทางตั้ง บนไม้ขัด 6 มม. บนโครงเพอร์นิเจอร์            |
|         | เครื่องปรับอากาศตามแบบวิศวกรรม  |
|         | หน้าฉากเครื่องปรับอากาศตามแบบวิศวกรรม                                   |

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วีโรจน์ สิมใจแสง  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วีโรจน์ สิมใจแสง  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

รูปด้านห้องประชุมประจำวิทยาเขต 3  
SCALE 1 : 50

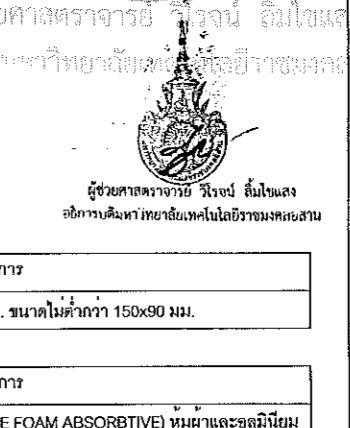
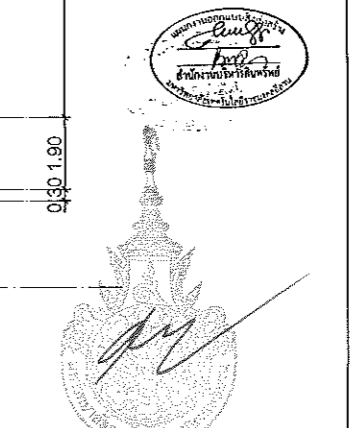
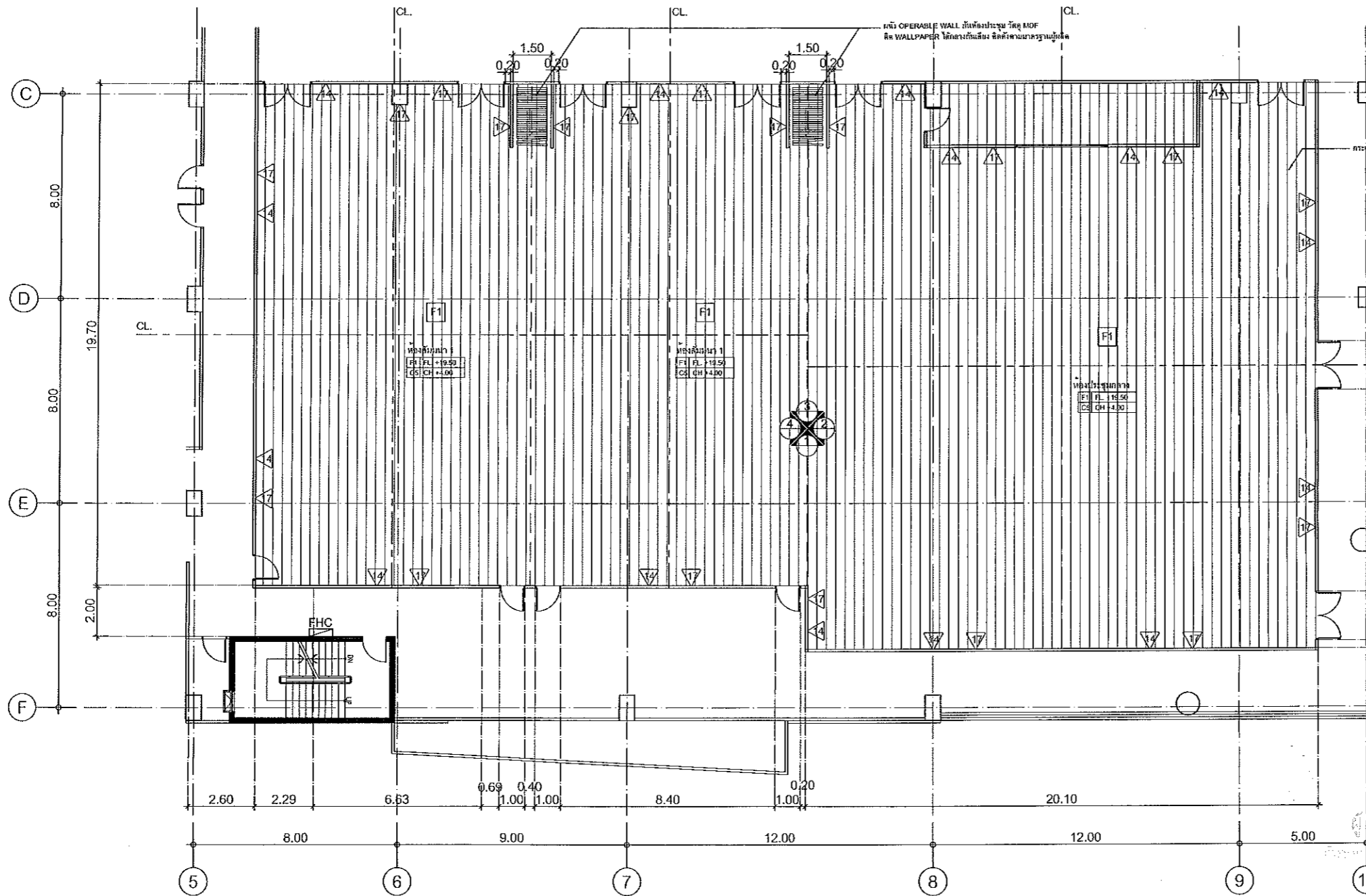
JOB NO. RNS-5907  
PROJECT  
โครงการออกแบบอาคารเรียนรวม  
และปฏิบัติการวิชาชีพ  
OWNER  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
วิทยาเขตขอนแก่น  
LOCATION  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
วิทยาเขตขอนแก่น  
DESIGN TEAM  
renovatespace  
ARCHITECTURE • INTERIOR • EXHIBITION • RENOVATION  
RENOVATE SPACE CO., LTD  
449 SUKHUMVIT 63 (EKKAMAI 21) KLONGTONNAU WATTANA 10110  
Tel. (66 2) 711 - 5637 Fax. (66 2) 711 - 5763  
E-MAIL : info@rspaco.co.th Web Site : www.rspaco.co.th

| ARCHITECTS DESIGNERS             | SIGNATURE |
|----------------------------------|-----------|
| วิมลฤดี สุทธิรักษ์ ๖-๕๐-๕๐๒      |           |
| ศิริ ศานติณี ๕-๕๐-๒137           |           |
| สุจินต์ ฤทธิวัฒน์ ๓-๕๐-722๘      |           |
| PROJECT ARCHITECT                | SIGNATURE |
| สุจินต์ ฤทธิวัฒน์ ๕-๕๐-722๘      |           |
| INTERIOR DESIGNERS               | SIGNATURE |
|                                  |           |
| LANDSCAPE DESIGNERS              | SIGNATURE |
|                                  |           |
| STRUCTURAL ENGINEERS             | SIGNATURE |
| อดิศักดิ์ ธีรฤทธิรักษ์ ๑๐-1873   |           |
| CIVIL ENGINEERS                  | SIGNATURE |
| เกียรติศักดิ์ จุฑาเทศชัย ๕๐-๑๕๒๔ |           |
| เกียรติศักดิ์ จุฑาเทศชัย ๒๕-15๐3 |           |
| ELECTRIC ENGINEERS               | SIGNATURE |
| ไพรัช ศรีภักดิ์พิทยา ๖๓-๕๒5      |           |
| MECHANIC ENGINEERS               | SIGNATURE |
| วิภาภา ธีรพัฒน์ ๕๓-๒๕13          |           |
| SANITARY ENGINEERS               | SIGNATURE |
| ณรงค์ จิตต์บุญยงศิริ 1๙-๕8       |           |
| วิภา อานนท์ ๓๙-1๕9               |           |
| REVISIONS                        | DATE      |
|                                  |           |

คำแนะนำ  
1.แบบก่อสร้างนี้เป็นทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
วิทยาเขตขอนแก่น หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ไม่ควรนำแบบไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาต  
2.ให้ใช้ตัวอักษรที่อ่านง่ายและชัดเจน ห้ามใช้ตัวอักษร  
3.ระดับต่างๆในแบบก่อสร้างนี้จะมีระดับความสูงที่ต่างกันให้ใช้ระดับ  
สถานที่ซึ่งใช้ในงานก่อสร้างได้รับอนุญาตจากสถาปนิก หรือวิศวกรผู้ออกแบบ  
4.ยกเว้นการปฏิบัติงานในตำแหน่ง ผู้รับจ้างก่อสร้างแบบ SHOP DRAWINGS  
โดยผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจสอบงานจ้างงานของโครงการ  
ก่อนการดำเนินการก่อสร้าง

| DRAWING TITLE                    | SCALE       |
|----------------------------------|-------------|
| รูปด้านห้องประชุมประจำวิทยาเขต 3 |             |
| DRAWN                            | DRAWING NO. |
| R-SPACE STAFF                    | ID-08       |
| CHECKED                          |             |
|                                  |             |
| APPROVED                         |             |
|                                  |             |
| DATE                             | TOTAL       |
| 06/08/59                         |             |

Notes  
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site.  
Only figured dimensions and grid lines are to be used from Discrepancies  
must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned  
before processing.

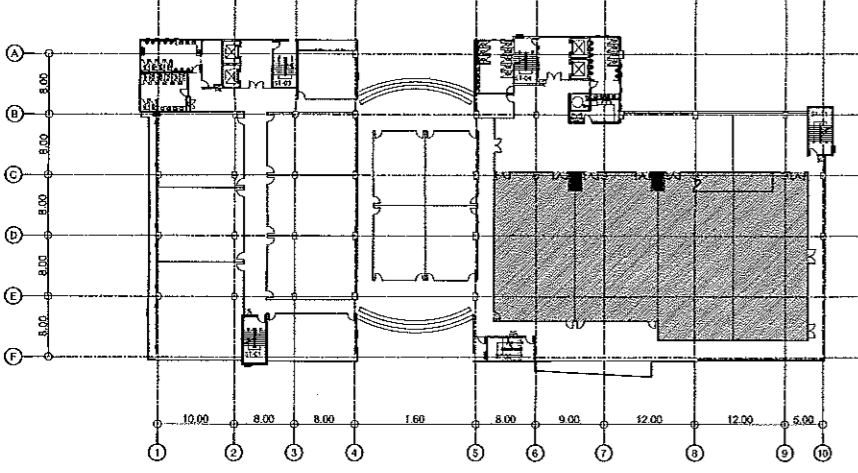


JOB NO. RNS-5907  
 PROJECT  
**โครงการออกแบบอาคารเรียนรวม และปฏิบัติการวิชาชีพ**  
 OWNER  
**มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตขอนแก่น**  
 LOCATION  
**มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตขอนแก่น**  
 DESIGN TEAM  
**renovatespace**  
 ARCHITECTURE • INTERIOR • EXHIBITION • RENOVATION  
 RENOVATE SPACE CO.,LTD  
 449 สุขุมวิท 63 (EKKAMAI 2) JONGKONGNAN WATTANA 10110  
 Tel. 66 27 711-5637 Fax. 66 27 711-5763  
 E-MAIL : info@space.co.th Web Site : www.space.co.th

| ARCHITECTS DESIGNERS          | SIGNATURE |
|-------------------------------|-----------|
| วิรัช คุลีชัย ๑-๕-482         |           |
| ศิว วัฒนดี ๕-๕-2137           |           |
| ศุภินันท์ อัญญาพันธ์ ๕-๕-2228 |           |
| PROJECT ARCHITECT             | SIGNATURE |
| ศุภินันท์ อัญญาพันธ์ ๕-๕-2228 |           |
| INTERIOR DESIGNERS            | SIGNATURE |
|                               |           |
| LANDSCAPE DESIGNERS           | SIGNATURE |
|                               |           |
| STRUCTURAL ENGINEERS          | SIGNATURE |
| อดิศักดิ์ ธีรกุลวัฒนา ๒๒-๒๖-๖ |           |
| CIVIL ENGINEERS               | SIGNATURE |
| อดิศักดิ์ อัญญาพันธ์ ๕-๕-๒๒๒๘ |           |
| ณัฐพงศ์ อัญญาพันธ์ ๒๒-๒๖-๖    |           |
| ELECTRIC ENGINEERS            | SIGNATURE |
| วิรัช คุลีชัย ๑-๕-๔๘๒         |           |
| MECHANIC ENGINEERS            | SIGNATURE |
| ปริญญา ชินพานิช ๕-๕-๒๕๑๓      |           |
| SAFETY ENGINEERS              | SIGNATURE |
| ณัฐพงศ์ อัญญาพันธ์ ๒๒-๒๖-๖    |           |
| วิรัช อัญญาพันธ์ ๒๒-๒๖-๖      |           |
| REVISIONS                     | DATE      |
|                               |           |

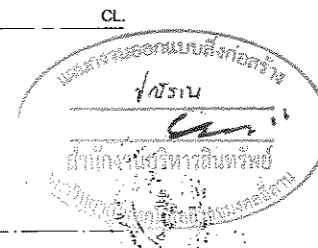
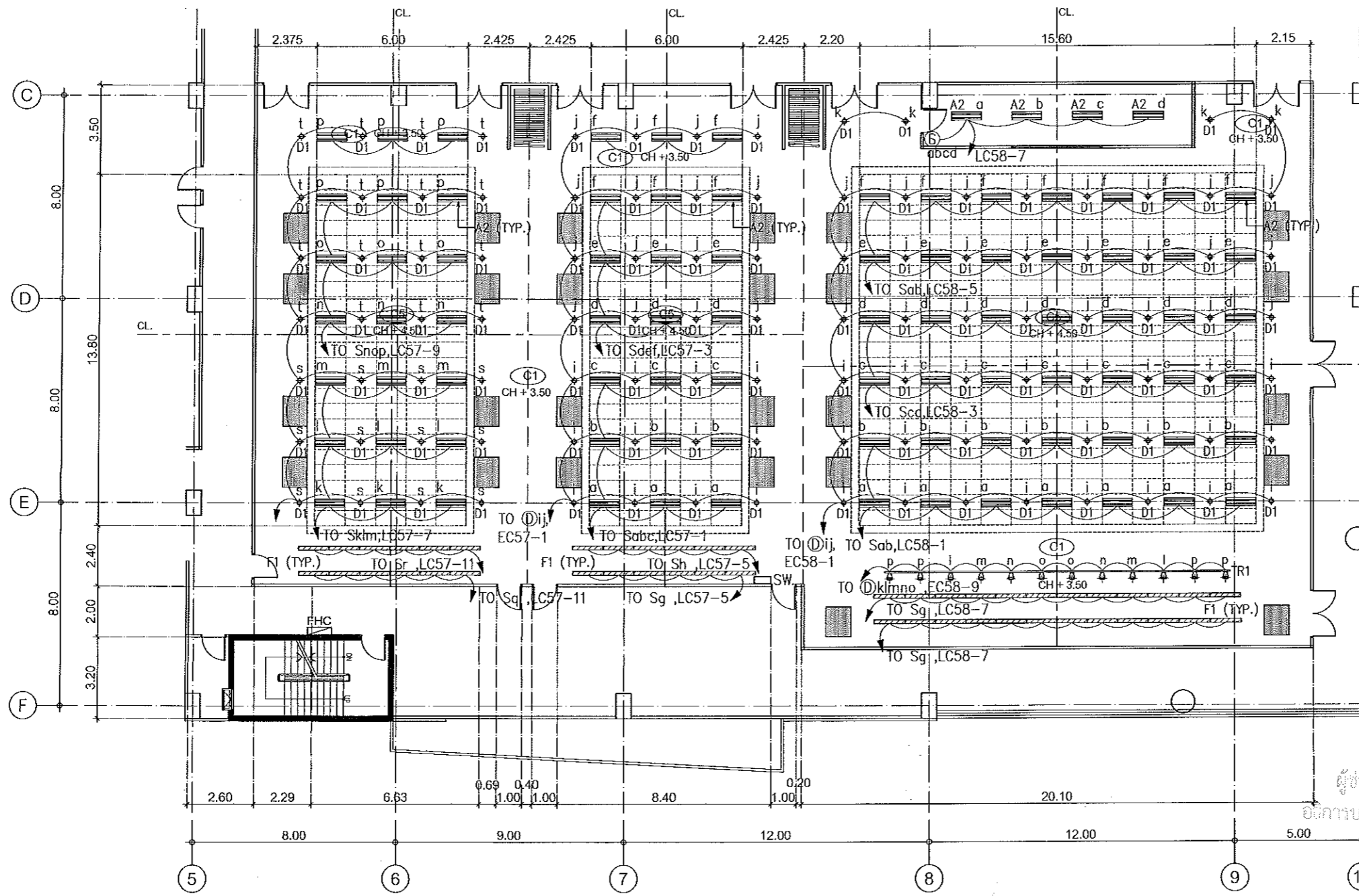
คำแนะนำ  
 1.แบบก่อสร้างนี้เป็นลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตขอนแก่น หรือส่วนงานที่เกี่ยวข้อง ให้ถือคุณสมบัติตามความ  
 2.โครงการออกแบบอาคารเรียนรวม ๑ อาคารตามที่ได้ยื่นขอรับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ  
 3.ระบอบการดำเนินงานและคณะกรรมการการตรวจรับงานให้ปฏิบัติตาม  
 4.โครงการปฏิบัติงานในแต่ละงาน ผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตาม SHOP DRAWINGS  
 5.ผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการการตรวจรับงานให้ปฏิบัติตามที่ระบุใน  
 6.แบบก่อสร้างฉบับนี้  
**แบบก่อสร้าง**  
 DRAWING TITLE SCALE  
 ผู้จัดทำและแก้ไขของสัมนา 1,2 และ  
 หองประชุมกลาง  
 DRAWN R-SPACE STAFF DRAWING NO.  
 CHECKED ID-09  
 APPROVED  
 DATE 06/06/59 TOTAL  
 FILE :  
 Notes  
 This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site.  
 Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies  
 must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned  
 before proceeding.

KEY PLAN



| สัญลักษณ์ | รายการ   |
|-----------|--|
| F1        | พื้นกระเบื้องยางลายไม้ ความหนา 3 มม. ขนาดไม่ต่ำกว่า 150x90 มม.       |
| สัญลักษณ์ | รายการ   |
| ▲A        | ฉนวนดูดซับเสียง (เนื้อ MELAMINE FOAM ABSORBITIVE) หุ่นผ้าและตุ้มนิ่ม |
| ▲B        | ฉนวนกลูมาเนตลายไม้ทางตั้ง บนไม้ขัด 6 มม. บนโครงเฟอรินเจอร์           |
| สัญลักษณ์ | รายการ   |
| C5        | ผ้าตาข่ายดูดซับเสียง บนโครงฝ้าเฉพาะ                                  |

ผังวัสดุพื้นและผนังห้องสัมนา 1,2 และหองประชุมกลาง (ชั้น 5)  
 SCALE 1 : 100

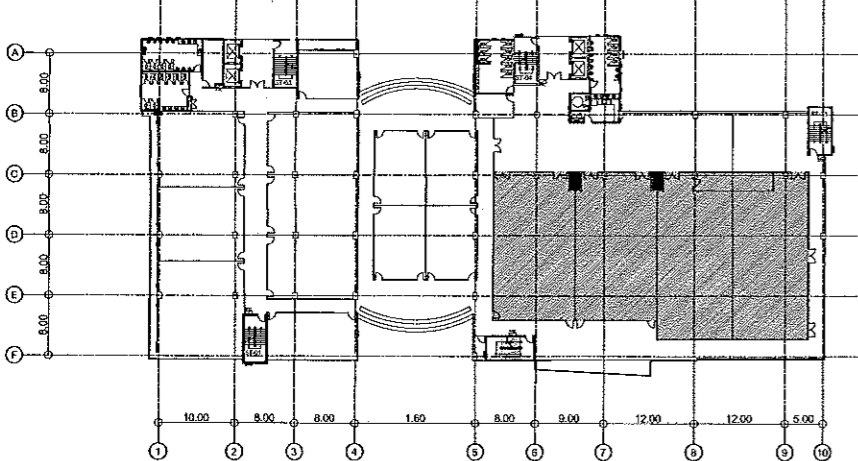


ผู้ควบคุมการก่อสร้าง  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

JOB NO. RNS-5907  
PROJECT  
โครงการออกแบบอาคารเรียนรวม  
และปฏิบัติการวิชาชีพ  
OWNER  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
วิทยาเขตขอนแก่น  
LOCATION  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
วิทยาเขตขอนแก่น  
DESIGN TEAM  
**renovatespace**  
ARCHITECTURE • INTERIOR • EXHIBITION • RENOVATION  
RENOVATE SPACE CO.,LTD  
449 SUKHUMVIT 63 (EKKAMAI 2) JONGNONNAGU WATTANA 10110  
Tel: 66 21 711-5837 Fax: 66 21 711-5763  
E-MAIL: info@space.co.th Web Site: www.space.co.th

| ARCHITECTS DESIGNERS               | SIGNATURE |
|------------------------------------|-----------|
| วิรัช สุทธิชัย ๑-๕๓-๕๕๒            |           |
| ศิริ ศุภนิดา ๘-๕๐-๒137             |           |
| สุวัฒน์ ชาญเกษม ๓-๕๐-๖๖๖           |           |
| PROJECT ARCHITECT                  | SIGNATURE |
| สุวัฒน์ ชาญเกษม ๓-๕๐-๖๖๖           |           |
| INTERIOR DESIGNERS                 | SIGNATURE |
| LANDSCAPE DESIGNERS                | SIGNATURE |
| STRUCTURAL ENGINEERS               | SIGNATURE |
| ฉวีศักดิ์ ธีรฤทธิพิลา ๓๐.1873      |           |
| CIVIL ENGINEERS                    | SIGNATURE |
| ชัชวาลย์ จุฑามาศ ๕๓.9824           |           |
| ชัชวาลย์ จุฑามาศ ๕๓.9824           |           |
| ELECTRIC ENGINEERS                 | SIGNATURE |
| ไพรัช วัฒนวิทย์ไพฑูริยา ๓๖๔.๕๒๕    |           |
| MECHANIC ENGINEERS                 | SIGNATURE |
| ณัฐกานต์ วัฒนวิทย์ไพฑูริยา ๓๓.๒๖13 |           |
| SANITARY ENGINEERS                 | SIGNATURE |
| ณภัทรา วัฒนวิทย์ไพฑูริยา ๓๓.๕๕     |           |
| วิภา วัฒนวิทย์ไพฑูริยา ๓๓.๑๐๑      |           |
| REVISIONS                          | DATE      |

KEY PLAN



| สัญลักษณ์ | รายการ   |
|-----------|--|
|           | แผงควบคุมระบบไฟฟ้า 0.30x1.20 ม.  |
|           | แผงควบคุมระบบไฟฟ้า   |
|           | GRILL AND AIR RETURN SERVICE 1.00x1.20 ม.                                  |
|           | โคมไฟติดตั้งบนรางไฟ สำหรับบริเวณเวที (STAGE LIGHT) (ดูตามแบบวิศวกรรมไฟฟ้า) |
|           | โคมไฟ ขนาด 90x1145 มม ติดตั้งฝ้าเพดานของห้อง (ดูตามแบบวิศวกรรมไฟฟ้า)       |

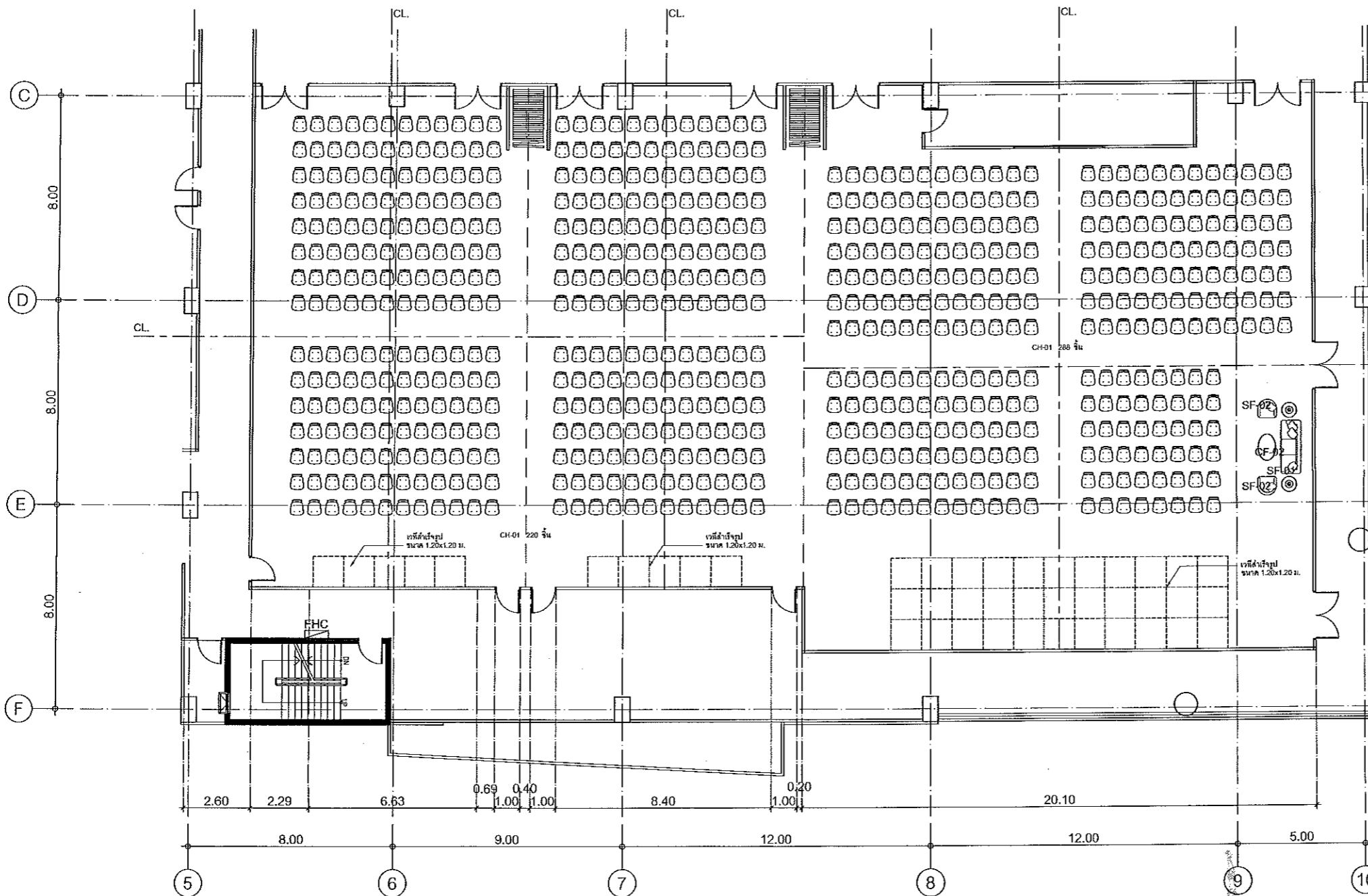
| สัญลักษณ์ | รายการ  |
|-----------|---|
| C1        | ฝ้าเพดานยิปซัมบอร์ด หน้า 9 มม. โครงหน้ามาตรฐาน ฉาบเรียบ ทาสีภายใน |
| C5        | ฝ้าเพดานอะลูมิเนียมดูดซับเสียง บนโครงฝ้าเฉพาะ                     |

ผังฝ้าและดวงโคมห้องสัมนา1,2 และห้องประชุมกลาง (ชั้น 5)  
SCALE 1 : 100

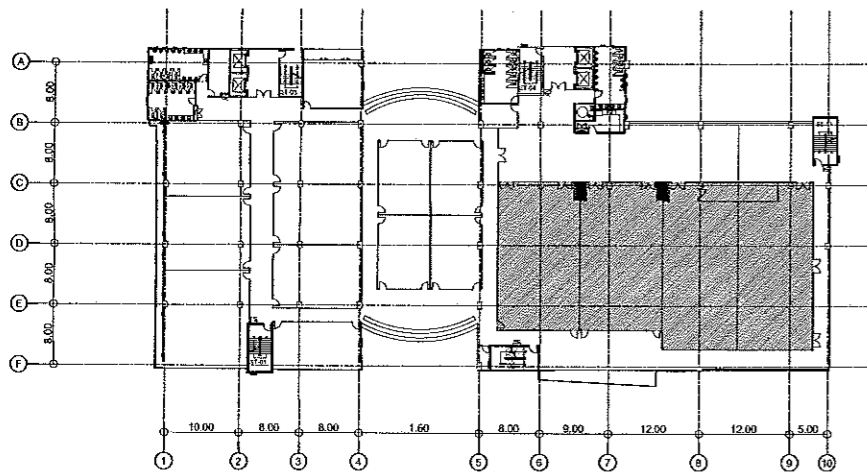
คำอธิบาย  
1.แบบก่อสร้างนี้เป็นทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตขอนแก่น หรือส่วนงานที่เกี่ยวข้อง ใดก็ตามที่ละเมิดลิขสิทธิ์หรือความเสียหายของมหาวิทยาลัยฯ เท่านั้นห้ามนำไปใช้ในการอื่นโดยไม่ขออนุญาต  
2.ให้ใช้ค่าวัสดุที่กำกับไว้เท่านั้น ห้ามคิดจากแบบ  
3.ระบุดำเนินการและวัสดุที่ใช้จะต้องเป็นไปตามที่ระบุไว้กับ  
สถานที่ซึ่งมีอยู่ข้างต้นจะได้รับอนุญาตจากสถาปนิก และวิศวกรผู้ออกแบบ  
4.เอกสารปฏิบัติงานในแต่ละงาน ผู้รับจ้างต้องแนบแบบ SHOP DRAWINGS  
ต่อผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจการจ้างที่มาจากห้องปฏิบัติการ  
ก่อนการดำเนินการทุกครั้ง

| แบบก่อสร้าง                                   |             |
|---|-------------|
| DRAWING TITLE                                 | SCALE       |
| ผังฝ้าและดวงโคมห้องสัมนา1,2 และห้องประชุมกลาง |             |
| DRAWN R SPACE STAFF                           | DRAWING NO. |
| CHECKED                                       | ID-10       |
| APPROVED                                      |             |
| DATE 06 / 06 / 59                             | TOTAL       |
| FILE :  |             |

Notes  
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site.  
Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies  
must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned  
before proceeding.



KEY PLAN



JOB NO. RNS-5907  
 PROJECT  
**โครงการออกแบบอาคารเรียนรวม และปฏิบัติการวิชาชีพ**  
 OWNER  
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
 วิทยาเขตดอนแก่น  
 LOCATION  
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
 วิทยาเขตดอนแก่น  
 DESIGN TEAM  
**renovatespace**  
 ARCHITECTURE • INTERIOR • EXHIBITION • RENOVATION  
 RENOVATE SPACE CO.,LTD  
 449 SUKHUMVIT 63 (EKKAMAI 21) KLONGTONNAU WATTANA 10110  
 Tel. (66 2) 711 - 5637 Fax. (66 2) 711 - 5763  
 E-MAIL : info@space.co.th Web Site : www.space.co.th

| ARCHITECTS DESIGNERS             | SIGNATURE |
|----------------------------------|-----------|
| วิเศษ สุทธิสุข ๖-๙๙-๕๕๒          |           |
| ณัฐ สอนิศา ๕-๕๐-๒๓๓๗             |           |
| สุวัฒน์ ฤทธิยาพันธ์ ๙-๕๐-๗๒๒๘    |           |
| สุวัฒน์ ฤทธิยาพันธ์ ๙-๕๐-๗๒๒๘    |           |
| PROJECT ARCHITECT                | SIGNATURE |
| สุวัฒน์ ฤทธิยาพันธ์ ๙-๕๐-๗๒๒๘    |           |
| INTERIOR DESIGNERS               | SIGNATURE |
|                                  |           |
| LANDSCAPE DESIGNERS              | SIGNATURE |
|                                  |           |
| STRUCTURAL ENGINEERS             | SIGNATURE |
| อภินันท์ ธีรคุณพัฒนา ๑๖-๑๖-๖๓๖๓  |           |
| CIVIL ENGINEERS                  | SIGNATURE |
| เบญจมาศ จุฑามะรินทร์ ๕๕-๕๕-๕๕๕๕  |           |
| เบญจมาศ จุฑามะรินทร์ ๕๕-๕๕-๕๕๕๕  |           |
| ELECTRIC ENGINEERS               | SIGNATURE |
| ไพรัช ศรีวิบูลย์ ๑๙-๑๙-๕๕๕       |           |
| MECHANIC ENGINEERS               | SIGNATURE |
| ปิยะญา จันทร์โสม ๑๙-๑๙-๕๕๕       |           |
| SANITARY ENGINEERS               | SIGNATURE |
| นรศักดิ์ จันทร์สุโขทัย ๑๕-๑๕-๕๕๕ |           |
| วิภาดา ช่างเหล็ก ๑๙-๑๙-๕๕๕       |           |
| REVISIONS                        | DATE      |
|                                  |           |

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิโรจน์ ลิ่มไธสง  
 อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิโรจน์ ลิ่มไธสง  
 อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
 \* เพื่อรับแจ้งรายละเอียดดูรูปแบบในผังพื้นแสดงครุภัณฑ์ชั้น 5 (A-63)  
**ผังเฟอร์นิเจอร์ ห้องสัมมนา 1,2 และห้องประชุมกลาง (ชั้น 5)**  
 SCALE 1 : 100

คำแนะนำ  
 1.แบบก่อสร้างนี้เป็นทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตดอนแก่น บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์ในชื่อโครงการและชื่อสถาปนิก  
 2.ไม่ให้นำคำอธิบายที่เกินจากในแบบมาใช้หากมีข้อสงสัย กรุณาติดต่อสถาปนิก  
 3.จะระงับการดำเนินการก่อสร้างโดยไม่มีเหตุอันควรจากสถาปนิก และวิศวกรผู้ออกแบบ  
 4.ก่อนการปฏิบัติงานในแต่ละงาน ผู้รับจ้างต้องเสนอแบบ SHOP DRAWING ต่อผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจการจ้างก่อนการดำเนินการก่อสร้าง  
 ก่อนการดำเนินการทุกครั้ง

แบบก่อสร้าง  
 DRAWING TITLE SCALE  
 ผังเฟอร์นิเจอร์ ห้องสัมมนา 1,2 และห้องประชุมกลาง  
 DRAWN R-SPACE STAFF DRAWING NO.  
 CHECKED ID-11  
 APPROVED  
 DATE 06/06/59 TOTAL  
 FILE :  
 Notes  
 This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.







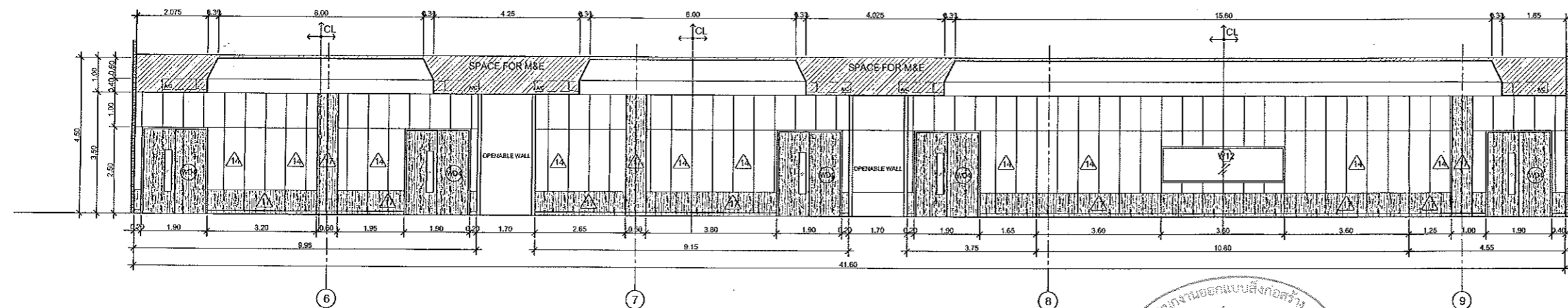
JOB NO. RNS-5907  
 PROJECT  
**โครงการออกแบบอาคารเรียนรวม และปฏิบัติการวิชาชีพ**  
 OWNER  
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
 วิทยาเขตขอนแก่น  
 LOCATION  
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
 วิทยาเขตขอนแก่น  
 DESIGN TEAM



RENOVATE SPACE CO., LTD  
 449 SURHUMVIT 63 (EKKAMAI 21) KLONGTONNAU WATTANA 10110  
 Tel. (66 2) 711 - 5537 Fax. (66 2) 711 - 5763  
 E-MAIL : info@space.co.th Web Site : www.space.co.th

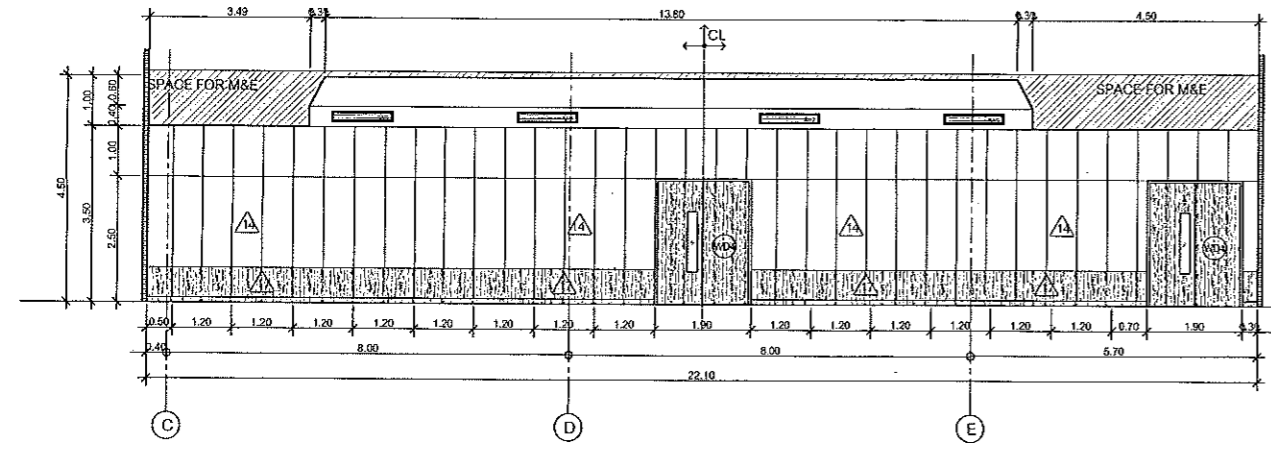
| ARCHITECTS DESIGNERS             | SIGNATURE          |
|----------------------------------|--------------------|
| วิเศษ สุทธิสุข ๖๕.๕๐2            | <i>[Signature]</i> |
| ธีร ศาสตร์ ๕๕.๒137               | <i>[Signature]</i> |
| สุวัฒน์ ชาญเนตร ๖๕.7228          | <i>[Signature]</i> |
| PROJECT ARCHITECT                | SIGNATURE          |
| สุวัฒน์ ชาญเนตร ๖๕.7228          | <i>[Signature]</i> |
| INTERIOR DESIGNERS               | SIGNATURE          |
|                                  |                    |
| LANDSCAPE DESIGNERS              | SIGNATURE          |
|                                  |                    |
| STRUCTURAL ENGINEERS             | SIGNATURE          |
| ณัฐพงศ์ ธีรสุทัศน์ ๖๕.1873       | <i>[Signature]</i> |
| CIVIL ENGINEERS                  | SIGNATURE          |
| เกียรติศักดิ์ จุฑาศาสตร์ ๖๕.๑๕24 | <i>[Signature]</i> |
| เกียรติศักดิ์ จุฑาศาสตร์ ๖๕.15๐3 | <i>[Signature]</i> |
| ELECTRIC ENGINEERS               | SIGNATURE          |
| ไพรัช สมบัติสุทัศน์ ๖๕.๕25       | <i>[Signature]</i> |
| MECHANIC ENGINEERS               | SIGNATURE          |
| วิภาดา จันทิมา ๖๕.2613           | <i>[Signature]</i> |
| SANITARY ENGINEERS               | SIGNATURE          |
| สมชาย วัฒนบุษย์ ๖๕.48            | <i>[Signature]</i> |
| ธีรมา ธรรมศักดิ์ ๖๕.159          | <i>[Signature]</i> |
| REVISIONS                        | DATE               |
|                                  |                    |

คำแนะนำ  
 1. เปรียบเทียบร่างนี้เป็นที่ปรึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตขอนแก่น หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ให้ถือจุดประสงค์ตามความ ต้องการของมหาวิทยาลัยฯ เท่านั้น หากมีหน่วยงานอื่นใดในโครงการขอแก้ไขแบบใด 2. ไม่ให้ทำคำอธิบายที่กำกวมหรือกำกวม 3. ปรึกษาจากแบบ 3. ระบุตำแหน่งแบบหรือข้อสงสัยกับระยะเวลาที่ส่งมาให้ทันได้ทัน 4. ศึกษารายละเอียดก่อนดำเนินการ ผู้รับจ้างต้องส่งแบบ SHOP DRAWING 4. ศึกษารายละเอียดก่อนดำเนินการ ผู้รับจ้างต้องส่งแบบ SHOP DRAWING 4. ศึกษารายละเอียดก่อนดำเนินการ ผู้รับจ้างต้องส่งแบบ SHOP DRAWING

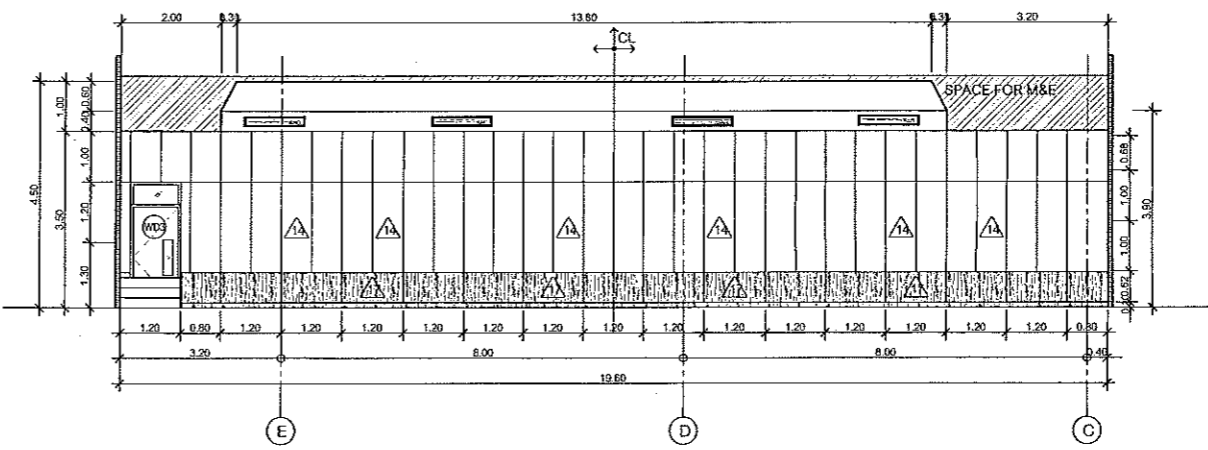


**ELEVATION 1**  
SCALE 1 : 75

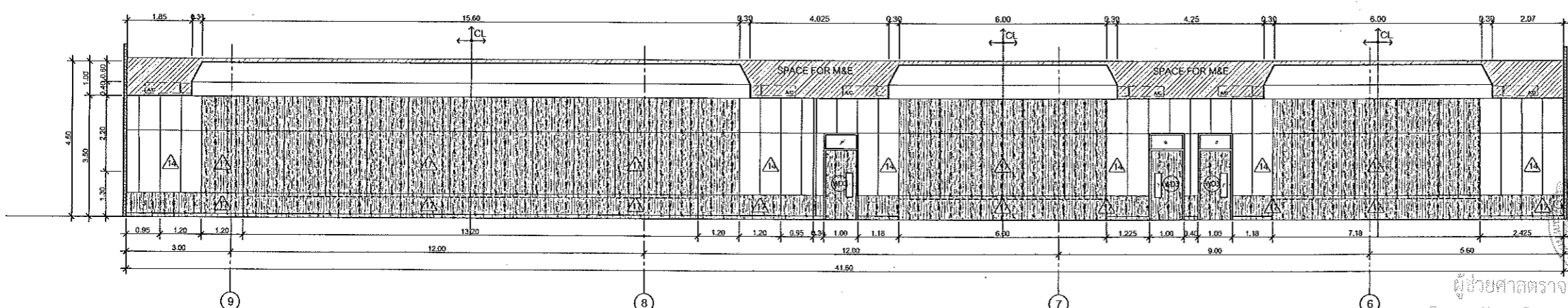
แผนงานออกแบบสิ่งก่อสร้าง  
 1/25  
 สำนักงานบริหารทรัพย์สิน  
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี



**ELEVATION 2**  
SCALE 1 : 75



**ELEVATION 4**  
SCALE 1 : 75



**ELEVATION 3**  
SCALE 1 : 75



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิโรจน์ ลิ่มไขแสง  
 อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

**รูปदानห้องห้องสัมมนา 1,2 และห้องประชุมกลาง (ชั้น 5)**  
SCALE 1 : 75

| SYMBOLS | DESCRIPTION  |
|---------|--|
|         | แผ่นกรวดดูดซับเสียง (เนื้อ MELAMINE FOAM ABSORBITIVE) หุ้มฝ้าและอลูมิเนียม |
|         | แผ่นกรวดลามิเนตลายไม้ทางตั้ง บนไม้ขัด 6 มม. บนโครงเพอร์นิเจอร์             |
|         | เครื่องปรับอากาศตามแบบวิศวกรรม   |
|         | หน้าฉากเครื่องปรับอากาศตามแบบวิศวกรรม                                      |

| แบบก่อสร้าง                                |             |
|--|-------------|
| DRAWING TITLE                              | SCALE       |
| รูปदानห้องห้องสัมมนา 1,2 และห้องประชุมกลาง |             |
| DRAWN                                      | DRAWING NO. |
| R-SPACE STAFF                              | ID-13       |
| CHECKED                                    | TOTAL       |
|  |             |
| APPROVED                                   | DATE        |
|  | 06/06/59    |
| FILE                                       |             |
|  |             |

Notes  
 This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.