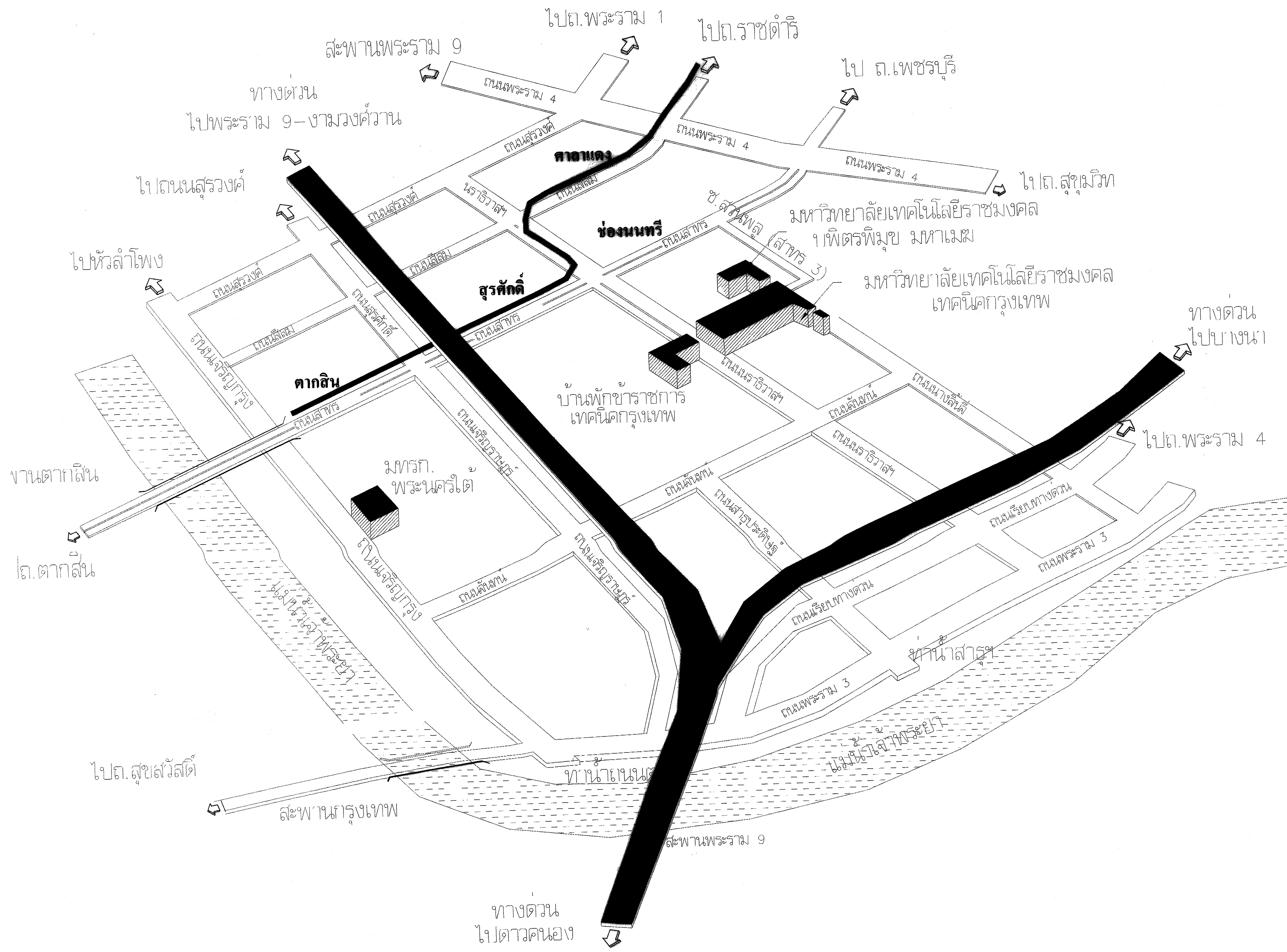




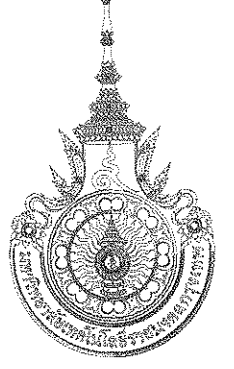
โครงการ ปรับปรุงสนามฟุตบอล พร้อมลู่วิ่ง จำนวน 1 รายการ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ
Rajamangala University of Technology Krungthep





แผนที่โดยสังเขป มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ
NOT TO SCALE



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

PROJECT:
ปรับปรุงระบบคอมพิวเตอร์ห้องเรียน จำนวน 1 รายการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

ชื่อรายการเสนอการจ้าง:
นายวิชาญ วัฒนพงษ์

คณะกรรมการคัดเลือกแบบมีผู้รับจ้างที่เสนอราคา:
นายวิชาญ วัฒนพงษ์ (ประธานกรรมการ)
นายสุวิทย์ วัฒนพงษ์ (กรรมการ)
นายสุวิทย์ วัฒนพงษ์ (กรรมการ)
นายสุวิทย์ วัฒนพงษ์ (กรรมการ)
นายสุวิทย์ วัฒนพงษ์ (กรรมการ)

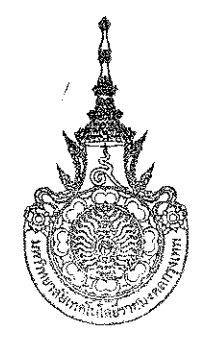
คณะกรรมการตรวจรับแบบ:
นายวิชาญ วัฒนพงษ์ (ประธานกรรมการ)
นายสุวิทย์ วัฒนพงษ์ (กรรมการ)
นายสุวิทย์ วัฒนพงษ์ (กรรมการ)

No.	Description	Date

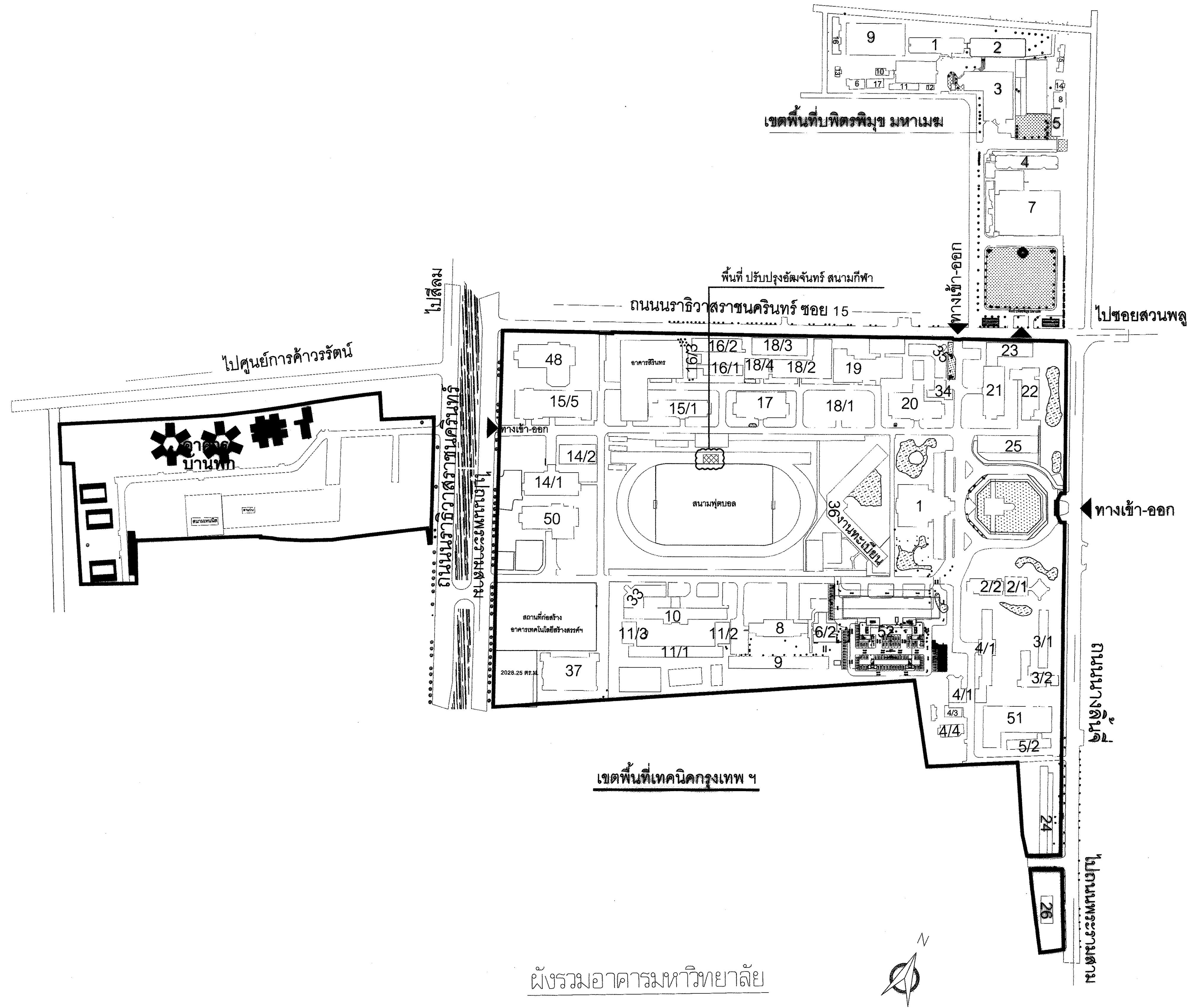
Drawing Title
แผนที่โดยสังเขป มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

Drawn by Thanon Yongklang
Checked by


ห้ามคัดลอกข้อมูลแบบหรือ ข้อมูลอื่นที่ปรากฏบนแบบเป็น หลักฐานในการฟ้องร้อง คดีอาญาหรือแพ่ง หากฝ่าฝืนจะดำเนินคดี ตามกฎหมาย	A0-01
	Date. 28 ก.พ. 2564
	Scale



These drawings are the property of Rajabhat University of Technology Krungthep or Above Mentioned firm And not to be used or reproduced without specific permission all the dimensions are based on figers given Do not measure by scale



ผังรวมอาคารมหาวิทยาลัย



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

PROJECT:

ปรับปรุงแผนผังเขต หรือสุริย จำนวน 1 ไร่ อาคารมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

ชื่อโครงการและเอกสาร:

นายพล นิธิพันธ์

คณะกรรมการจัดทำแบบร่าง:

ศาสตราจารย์ ดร.สุวิทย์ ปะชาบุตร
นายกิตติพงษ์ อธิวัฒน์กุล
นายสมชาย ตรีรัตน์
นายสมชาย ตรีรัตน์
นายสมชาย ตรีรัตน์
นายสมชาย ตรีรัตน์
นายสมชาย ตรีรัตน์
นายสมชาย ตรีรัตน์

คณะกรรมการตรวจสอบแบบ:

นายสมชาย ตรีรัตน์
นายสมชาย ตรีรัตน์
นายสมชาย ตรีรัตน์
นายสมชาย ตรีรัตน์

No.	Description	Date

Drawing Title

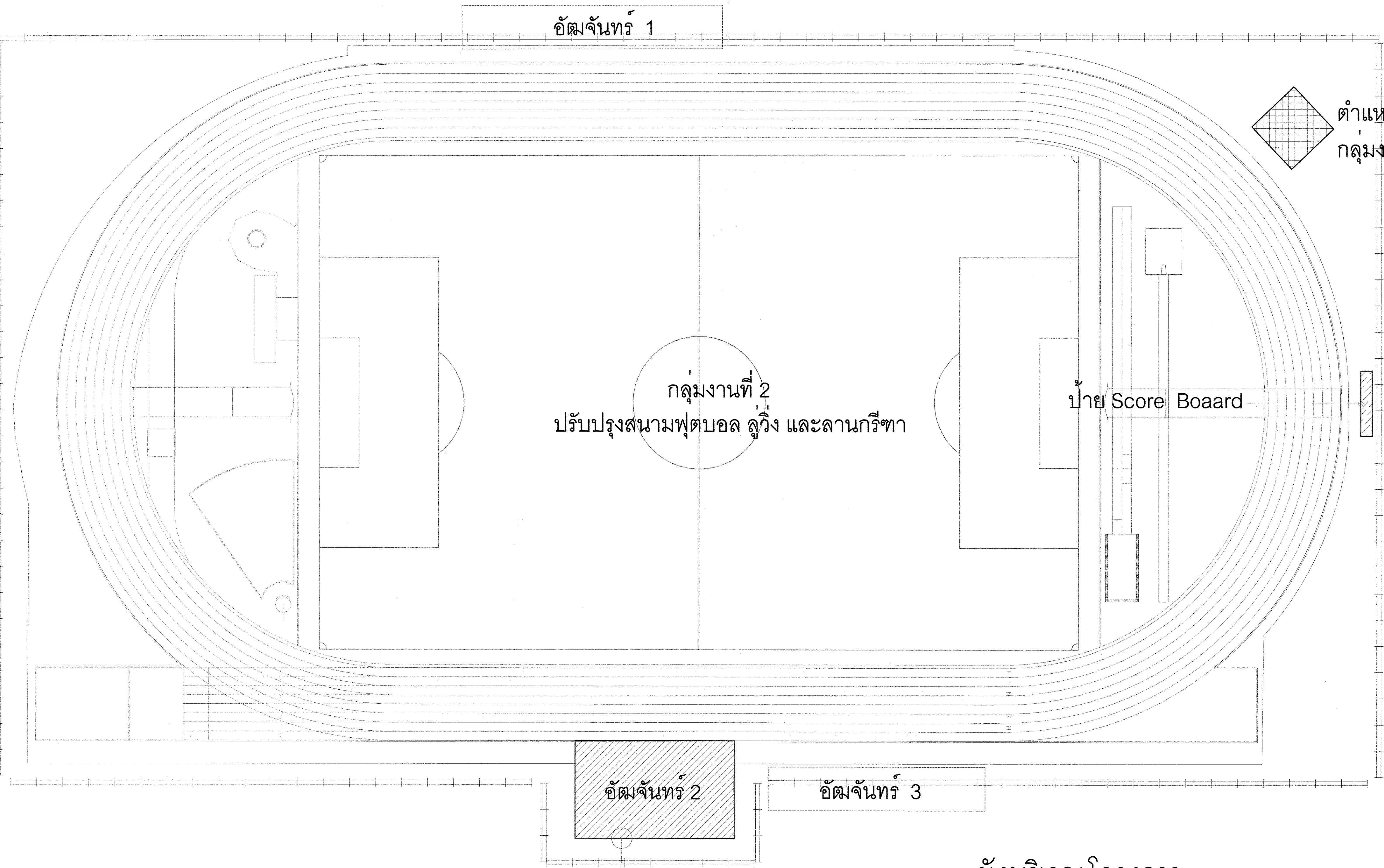
ผังรวมอาคารมหาวิทยาลัย

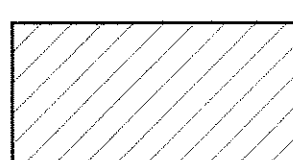
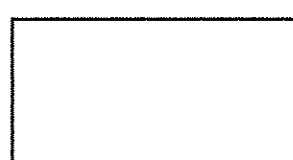
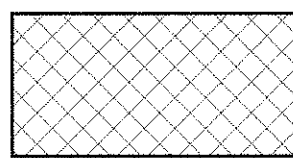
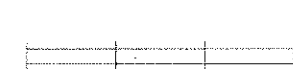
Drawn by Thanon Yongkiang

Checked by

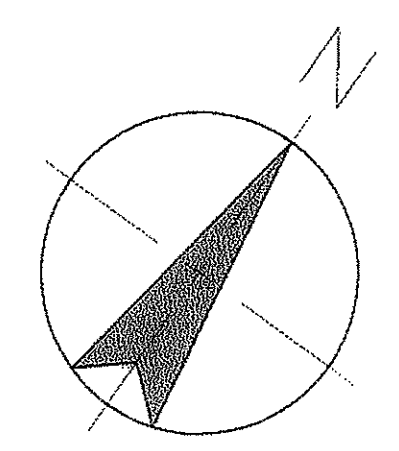
<p>สำเนาที่ยื่นมาอาจเป็นหรือ สำเนาที่ยื่นมาอาจเป็น หรือสำเนาที่ยื่นมาอาจเป็น สำเนาที่ยื่นมาอาจเป็น</p>	<p>A0-02</p> <p>Date: 28 ก.พ. 2564</p> <p>Scale</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------


These drawings are the property of Rajamangala University of Technology Krungthep or Above Mentioned firm And not to be used or reproduced without specific permission all the dimensions are based on figures given Do not measure by scale



-  กลุ่มงานที่ 1 งานปรับปรุงอัฒจรรย์ 2
 -  กลุ่มงานที่ 2 ปรับปรุงสนามฟุตบอล ลู่วิ่ง และลานกรีฑา
 -  กลุ่มงานที่ 3 ก่อสร้างกระถางคบเพลิง
 -  แนวรั้วชั่วคราวโครงการโดยรอบสนาม
- โครงเหล็กรูปพรรณ กว้ด้วยแผ่นเมทัลชีท สูงประมาณ 3.00 เมตร

ผังบริเวณโครงการ





มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

PROJECT:
ปรับปรุงสนามฟุตบอล ลู่วิ่ง จำนวน ๑ รายการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

ชื่อโครงการ/แผนก/อาคาร:
นายสมชาย ใจดี

คณะกรรมการจัดทำแบบ:
ศาสตราจารย์ ดร.สมชาย ใจดี
ประธานกรรมการ
ศาสตราจารย์ ดร.สมชาย ใจดี
รองประธานกรรมการ
นายสมชาย ใจดี
กรรมการ
นายสมชาย ใจดี
กรรมการ
นายสมชาย ใจดี
กรรมการ

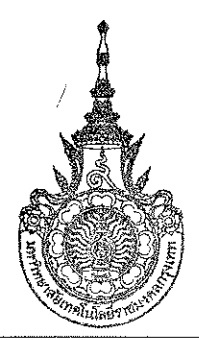
คณะกรรมการตรวจสอบ:
นายสมชาย ใจดี
ประธานกรรมการ
นายสมชาย ใจดี
กรรมการ
นายสมชาย ใจดี
กรรมการ

No.	Description	Date

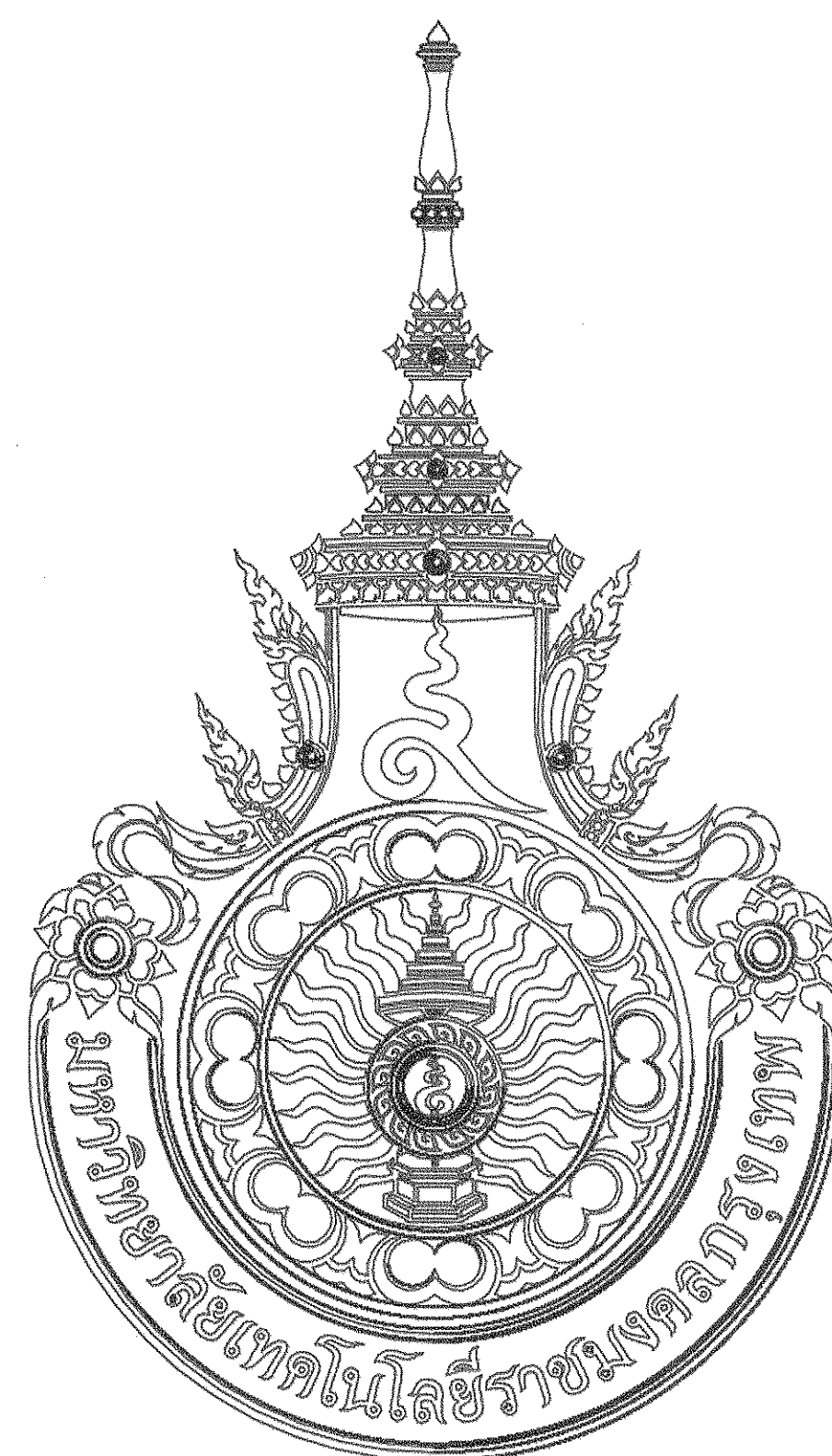
Drawing Title
ผังบริเวณโครงการ

Drawn by Thanon Yongklang
Checked by

วันที่รับงานจากแบบให้ถือ คำสั่งซื้อที่กำหนดแบบเป็น หลัก จำนวนแบบเป็น แบบร่างในกระดาษ ค่า เอกสารอื่นให้เป็นไปตาม มาตรฐานข้อกำหนดของ งานนั้นๆ	A0-03
Date: 28 ก.พ. 2564	Scale



These drawings are the property of Rajamangala University of Technology Krungthap or Above Mentioned firm And not to be used or reproduced without specific permission all the dimensions are based on figures given Do not measure by scale



กลุ่มงานปรับปรุงปรับปรุงอัตรารัย 2
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ
Rajamangala University of Technology Krungthep



รายชื่อผลิตภัณฑ์ ในงานสถาปัตยกรรม

ชนิดและวัสดุ อุปกรณ์	เครื่องหมายการค้า
หมวดงานสถาปัตยกรรม	
1. งานก่ออิฐฉาบปูน	
1.1 คอนกรีตมวลเบา	คิว-คอน , สมารท์บล็อก , ซุปเปอร์บล็อก หรือเทียบเท่า
1.2 ปูนซีเมนต์ผสม	เสือ , งูเห่า , นกอินทรี หรือเทียบเท่า
1.3 อีพ็อกซี	FEB , SIKA COLEMANIOD หรือเทียบเท่า
1.4 น้ำยาผสมปูนฉาบ	FEBMIX , SIKA COLEMANIOD หรือเทียบเท่า
1.5 BOND AGENT	UNIFLEX , HI-FLEX , BONDCONCRETE หรือเทียบเท่า
1.6 PAINTABLE SILICONE	GE , DOWCORNING , TREMCO หรือเทียบเท่า
2. ระบบกันซึม	
2.1 น้ำยากันซึม	FEBPROOF , PLASTOCRETE , UA COLEMANID , SIKA หรือเทียบเท่า
2.2 WATER STOP	BURKE , REHAU , KHOW HOW UA. PVC. , SIKA หรือเทียบเท่า
2.3 JOINT FILLER (ถนน)	BURKE , CELOTEX , GRACE , FLEXCELL , SIKA หรือเทียบเท่า
2.4 JOINT SEALANT (ถนน)	AQUASEAL 99 , NITOSEAL 777 , CIRTON 99 หรือเทียบเท่า
2.5 JOINT FILLER (อาคาร)	FEBSEAL , AEROFIL , EXPANCELL หรือเทียบเท่า
2.6 JOINT SEALANT (อาคาร)	SIKA FLEX , FEBSEAL , THIOFLEX 600 หรือเทียบเท่า
2.7 ระบบกันซึม	Crocodile Flex Shield , Lanko 453 PABCO , SIKA , ANDERSON หรือเทียบเท่า
2.8 วัสดุฉนวนกันซึม	SIKATOP , THOROSEAL , VANDEX , KRISTO หรือเทียบเท่า
2.9 วัสดุอุดรอยรั่ว	SIKA , WATERPLUG , KHOW HOW , UA PLUG หรือเทียบเท่า
2.10 ซีล โคน	GE , DOWCORNING , TREMCO , PARASILICO, 3M หรือเทียบเท่า
2.11 น้ำยาเคลือบผนัง	TOA , BEGER , CHEMGLAZE หรือเทียบเท่า
3. วัสดุตกแต่ง	
3.1 ประตูไม้อัด	ไม้อัดไทย , ไม้ไฟรี่ , PACIFIC WOOD หรือเทียบเท่า
3.2 แลคเกอร์ , น้ำมันวานิช	TOA , CHEMGLAZE , BEGER หรือเทียบเท่า
3.3 บานพับ	NSK , STAINLEY , LOCKWOOD ,555 หรือเทียบเท่า
3.4 บานพับชนิดบานปิด	ANDERBERG (USA) , SECURISTYLE , EROMOND (EUROPE) หรือเทียบเท่า
3.5 มือจับ	MAX STAR , SPB , OGRO , MN METAL , HAFELE หรือเทียบเท่า
3.6 กลอน	LOCKWOOD , NSK , MAX STAR , MN METAL , HAFELE หรือเทียบเท่า

รายชื่อผลิตภัณฑ์ ในงานสถาปัตยกรรม

ชนิดและวัสดุ อุปกรณ์	เครื่องหมายการค้า
หมวดงานสถาปัตยกรรม	
3.7 DOOR CLOSER	BEST , MAX STAR , SCL , MN METAL , VPP หรือเทียบเท่า
3.8 ALUMINUM	DORMA , BRITON , LOCKWOOD , MN METAL , เมืองทอง หรือเทียบเท่า
3.9 บานพับ บานกระทุ้ง อลูมิเนียม	LOCKWOOD , SCHLAGE , ARROW , YALE , MW METAL หรือเทียบเท่า
3.8 มือจับบานกระทุ้ง อลูมิเนียม	MAX STAR , SCL , OGRO , MW METAL , VPP หรือเทียบเท่า
3.9 ซีล โคน	GE , DOWCORNING , TREMCO , REX , 3M หรือเทียบเท่า
3.10 ประตูเหล็ก	AUM , NICCO , DIAMOND , CRO หรือเทียบเท่า
3.11 กระจกใส และกระจกเทมเปอร์	ASAHI , GUARDIAN , VIRACON สกลุสไทย หรือเทียบเท่า
3.12 กระจกใส ลามิเนต	PPG , GUARDIAN , SAINT GOBAIN , ASAHI หรือเทียบเท่า
3.13 โครงเคร่าฝ้า โลหะชุบสังกะสี	ช่าง , SCG , GI FURRING , BSP , TG , DECEM หรือเทียบเท่า
3.14 กระจกบ้อง 12"x12" , 24"x24"	RCI , UMI , COTTO , CAMPANA หรือเทียบเท่า
3.15 สีภายนอก PURE ACRYLIC 100%	TOA , ICI , JOTUN , NIPPON , JBP หรือเทียบเท่า รับประกัน 15 ปี เป็นอย่างน้อย
3.16 สีภายนอก ACRYLIC-COPLYMER (ทาภายในอาคาร)	TOA , ICI , JOTUN , NIPPON , JBP
3.17 สีรองพื้น RED LEAD PRIMER	TOA , ICI , JOTUN , NIPPON , JBP หรือเทียบเท่า รับประกัน 15 ปี เป็นอย่างน้อย
3.18 สีรองพื้น ALKALI RESISTANCE	TOA , ICI , JOTUN , NIPPON , JBP หรือเทียบเท่า รับประกัน 15 ปี เป็นอย่างน้อย
3.19 สีรองพื้น WASH PRIMER	TOA , ICI , JOTUN , NIPPON , JBP หรือเทียบเท่า รับประกัน 15 ปี เป็นอย่างน้อย
3.20 สีรองพื้น ALUMINUM PRIMER	TOA , ICI , JOTUN , NIPPON , JBP หรือเทียบเท่า
3.21 สีอีพ็อกซี	TOA , CHEMGLAZE , NIPPON , JBP หรือเทียบเท่า
3.22 สูปภัณฑ์	AMERICAN STANDARD , COTTO , NAHM , KARAT หรือเทียบเท่า
3.23 ฝ้าคอนกรีตพิมพ์ลาย	ยี่ห้อ "วินฟลอร์" ของบริษัท วินเทรด (1991) จำกัด , ยี่ห้อ "STAMPED CRETE" ของบริษัท ซุปพีเรีย ซีโนเวทัน เทคโนโลยี จำกัด , ยี่ห้อ "STONEBUILD" ของบริษัท สโตน บิวด์ จำกัด หรือเทียบเท่า
3.24 วัสดุกันเสียง และอุปกรณ์	SOUND SAFE , ROCKFON , TRIN หรือเทียบเท่า
3.35 เสาธง , อุปกรณ์ และพื้นธง และอื่นๆ ที่ประกอบการทำงานเสาธง และติดตั้งเสาธง	บริษัท ออสมโตรม จำกัด , บริษัท ไทยสตัดดา โปรดัคส์ จำกัด , บริษัท เพชร ดี พี อินดัสตรี จำกัด และบริษัท ทาซา อินดัสเทรียล จำกัด หรือเทียบเท่า
3.36 สีนํ้ามัน และสีกันสนิม	TOA , NIPPON , ICI , JOTUN , JBP หรือเทียบเท่า
3.36 สี ACRYLIC Poly Urethane	TOA , NIPPON , ICI , JOTUN , JBP หรือเทียบเท่า



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

PROJECT:

ปรับปรุงแผนผังอาคาร หรือสร้าง จำนวน 1 อาคาร
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

โครงการสถาปัตย์กรรม:

นายสมชาย ธีระพงษ์

คณะกรรมการจัดทำแบบร่างสถาปัตย์กรรม:

นายสมชาย ธีระพงษ์
ประธานกรรมการ

นายสมชาย ธีระพงษ์
กรรมการ

นายสมชาย ธีระพงษ์
กรรมการ

นายสมชาย ธีระพงษ์
กรรมการ

นายสมชาย ธีระพงษ์
กรรมการ

นายสมชาย ธีระพงษ์
กรรมการ

นายสมชาย ธีระพงษ์
กรรมการ

นายสมชาย ธีระพงษ์
กรรมการ

คณะกรรมการตรวจสอบแบบ:

นายสมชาย ธีระพงษ์
ประธานกรรมการ

นายสมชาย ธีระพงษ์
กรรมการ

นายสมชาย ธีระพงษ์
กรรมการ

นายสมชาย ธีระพงษ์
กรรมการ

No.	Description	Date

Drawing Title

รายชื่อผลิตภัณฑ์ ในงานสถาปัตยกรรม

Drawn by Thanon Yongkiang

Checked by

ห้ามริบจากแบบให้ถือ
ส่วนราชการและแบบเป็น
หลัก ห้ามลอกแบบเป็น
แนวทางการทำแบบ ค่า
ตลาดสิ่งพิมพ์เป็นไปตาม
มาตรฐานของสำนักงานของ
งานนี้

A1-02

Date 28 ก.พ. 2564

Scale



ข้อกำหนดงานก่อสร้าง

งานทั่วไป

- การก่อสร้างและวัสดุก่อสร้างอาคารจะต้องเป็นไปตามข้อกำหนดและรายการก่อสร้างต่อไปนี้
 - 1.1 พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522
 - 1.2 BUILDING CODE REQUIREMENTS FOR REINFORCED CONCRETE, ACI 318-89 (REVISED 1992)
 - 1.3 ข้อกำหนดวิศวกรรมกำหนดเรื่องควบคุมการก่อสร้าง พ.ศ. 2522
 - 1.4 THE AISC SPECIFICATION FOR THE DESIGN, FABRICATION & ERECTION OF STRUCTURAL STEEL FOR BUILDINGS, 9TH EDITION.
 - 1.5 มาตรฐานวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย (ว.ส.ท.)
- ผู้รับจ้างจะต้องตรวจสอบยืนยันระยะ, มิติและสภาพทั้งหมด ณ สถานที่ก่อสร้างและตรวจสอบระยะ, มิติและรายละเอียดที่แสดงไว้ในแบบโครงสร้างกับที่แสดงไว้ในแบบสถาปัตยกรรม แบบไฟฟ้า และ/หรือแบบเครื่องกล ซองเปิดและสิ่งที่จะต้องส่งในพื้นที่และผนังสำหรับงานสถาปัตยกรรม ไฟฟ้า และ/หรือเครื่องกล จะต้องกำหนดตำแหน่งให้แน่นอนก่อนการก่อสร้าง
- ในกรณีที่เกิดการขัดแย้ง เช่นระหว่างรายการก่อสร้างกับหมายเหตุ หรือรายละเอียดที่ปรากฏในแบบ หรือระหว่างหมายเหตุทั่วไปกับรายละเอียดเฉพาะจะต้องแจ้งให้ผู้ว่าจ้างทราบเพื่อตีความตามเจตนาของเอกสารสัญญาก่อนเริ่มดำเนินการ
- รายละเอียดที่เขียนไว้ว่า ทั่วไป/ TYP. ให้นำไปใช้ในทุกกรณีนอกจากจะได้เฉพาะเป็นอย่างอื่น ถ้าไม่มีรายละเอียดแสดงไว้ให้ก่อสร้างตามที่แสดงไว้ในงานที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน
- ท่อน้ำ/ ท่อไฟฟ้าใต้ดิน และสิ่งที่จะต้องส่งอื่นๆ จะต้องวางและยึดไว้ล่วงหน้าก่อนท่อนกรีต

งานชุด

- งานชุดต่างๆ จะต้องได้รับการตรวจสอบและอนุมัติจากผู้ว่าจ้างก่อนทำการวางเหล็กเสริม และท่อนกรีต
- ด้านข้างของร่องและช่องจะต้องก่อสร้างให้มีความมั่นคงและปลอดภัยต่อบุคคล, โครงสร้างข้างเคียง และงานที่จะก่อสร้างในร่องหรือบ่อชุด
- เมื่อพบวัสดุที่ไม่เหมาะสมทั้งหมด ให้ทำการขุดลึกลงไปจนถึงดินที่เหมาะสมตามที่ผู้ว่าจ้างเห็นชอบ และถมส่วนที่ขุดเกินด้วยดินที่ได้รับความเห็นชอบแล้วจนถึงระดับที่ต้องการและบดอัดตามรายการมาตรฐาน

- งานชุดจะต้องเผยแพร่หรือฐานรากคอนกรีตออกไป เพื่อให้มีระยะทางเพียงพอที่จะวางและถอดแบบติดตั้งสิ่งอำนวยความสะดวกและตรวจสอบงานด้วยความปลอดภัยได้ ยกเว้นในกรณีที่หล่อคอนกรีตชั้นบนของบ่อชุด
- การตรวจสอบและทดสอบงานชุดและงานถมจะต้องเป็นไปตามรายการมาตรฐาน

งานคอนกรีตเสริมเหล็ก

- กำลังอัดของแท่งคอนกรีตทรงกระบอกต้องมีกำลังอัดประลัย (ULTIMATE COMPRESSIVE STRENGTH) ไม่น้อยกว่า 280 กก. ต่อ ตร.ซม. ที่อายุ 28 วัน นอกจากระบุเป็นอย่างอื่นไว้ในแบบ การจัดหาและติดตั้งงานคอนกรีตจะต้องเป็นไปตามรายการมาตรฐานสำหรับงานคอนกรีตและคอนกรีตเสริมเหล็ก
- ปูนซีเมนต์ที่ใช้ต้องเป็นปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ประเภทที่หนึ่ง ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
- น้ำหนักของปูนซีเมนต์ที่ใช้ให้ใช้ตามที่ระบุดังนี้
 - งานฐานรากใช้ไม่น้อยกว่า 325 กก. ต่อลูกบาศก์เมตร
 - งานเสา, พื้น, งาน 300 กก. ต่อลูกบาศก์เมตร
- อัตราส่วนของน้ำต่อปูนซีเมนต์ต้องไม่มากกว่า 0.50 (น้ำ/ปูนซีเมนต์)
- ค่ายุบตัวของคอนกรีต ที่ใช้สำหรับงานก่อสร้างต่างๆ

ประเภทของงาน	ค่าความยุบตัว (ซม.)	
	ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด
งานฐานราก	10.0	8.0
งานพื้น, คาน และผนังคอนกรีตเสริมเหล็ก	12.5	7.5
งานเสาคอนกรีตเสริมเหล็ก	12.5	7.5
งานพื้นถนนและลานจอดรถ	7.5	5.0

- เหล็กเสริม เหล็กเดือย (DOWEL) ลวดเกลียวกลม (ANCHOR BOLT) และสิ่งที่จะต้องฝังในคอนกรีตนั้น จะต้องยึดอยู่กับที่ให้แน่นก่อนทำการเทคอนกรีต
- ทุกรอยต่อที่เจาะต้องไม่ล้นเหล็กเดือยซึ่งมีขนาดและระยะเรียงเท่ากับเหล็กเสริมหลังรอยต่อ
- คอนกรีตหยาบจะต้องมีกำลังอัดประลัยของแท่งคอนกรีตรูปทรงกระบอก ที่อายุ 28 วัน ไม่น้อยกว่า 150 กก. ต่อ ตารางเซนติเมตร

- เหล็กเสริมขนาด 10 มม. หรือใหญ่กว่า จะต้องเป็นเหล็กข้อย้อย เกรด SD 40 ตาม มอก. 24-2536 เหล็กเสริมขนาด 9 มม. หรือเล็กกว่าจะต้องเป็นเหล็กเส้นกลม เกรด SR-24 ตาม มอก. 20-2527 ผู้รับจ้างจะต้องลงรายการ ทดสอบให้ผู้ว่าจ้างก่อนทำการประกอบติดตั้ง การจัดหาประกอบและติดตั้งเหล็กเสริมจะต้องเป็นไปตามรายการมาตรฐาน
- ผู้ว่าจ้างจะต้องนำลงในแบบการวางเหล็กเสริมให้ผู้ว่าจ้างพิจารณาทำการประกอบติดตั้ง
- ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของเหล็กเสริมที่แสดงไว้มีหน่วยเป็นมิลลิเมตร
- ความหนาของคอนกรีตที่หุ้มเหล็กเสริมแต่ละท่อนที่ระบุไว้ข้างล่าง นอกจากจะระบุไว้เป็นอย่างอื่นในแบบ

ผิวหน้า (ใช้แบบหล่อ)	ส่วนที่สัมผัสกับดิน	80 มม.
ฐานราก		75 มม.
ผิวนอกของผนัง		40 มม.
แผ่นพื้น (ใช้แบบหล่อ)		20 มม.
คานและเสา (ใช้แบบหล่อ)		40 มม.
- ลวดเกลียวกลมจะต้องเป็นไปตาม ASTM A 325 ลวดเกลียวกลมที่อยู่ภายนอก จะต้องอ้างถึงชนิดลวด ความยาวตามรายการมาตรฐาน
- ลวดเกลียวกลมจะต้องขันให้แน่นพอดี นอกจากจะระบุค่าแรงบิด (TORQUE VALUE) ไว้ในแบบงานเหล็กโครงสร้าง

งานเหล็กโครงสร้าง

- เหล็กโครงสร้างจะต้องมีมาตรฐานดังนี้
 - เหล็กรูปพรรณ ใช้มาตรฐาน JIS G3101 SS 400 หรือ ASTM A 36 YIELD STRENGTH ไม่น้อยกว่า 2,500 กก./ซม.²
 - เหล็กบาง (LIGHT GAUGE) ใช้มาตรฐาน ตาม มอก. 107-2517 YIELD STRENGTH ไม่น้อยกว่า 2,400 กก./ซม.²
- ผู้รับจ้างจะต้องส่ง SHOP DRAWING ของเหล็กโครงสร้างให้ผู้ว่าจ้างพิจารณาทำการประกอบ
- ถ้าไม่ได้ระบุขนาดของลวดเชื่อมในแบบ ให้ใช้ขนาด 3 มม. สำหรับเหล็กบาง และ 6 มม. สำหรับเหล็กรูปพรรณ
- ลวดเชื่อมใช้ชั้นคุณภาพ E70 เป็นไปตามมาตรฐาน AWS จะต้องมีการตั้งไม่น้อยกว่า 4,900 กก./ซม.²
- งานทาสีสนิม จะต้องมีสีรองพื้นด้วยสีรองพื้น RUST-OLEUM (X-60) และทาทับด้วยสีจริง 2 ชั้น
- จะต้องหุ้มโครงสร้างเหล็กรูปพรรณ ส่วนที่เป็นโครงหลังคา ด้วยวัสดุซึ่งสามารถทำให้โครงสร้างมีอัตราการทนไฟไม่น้อยกว่า 3 ชั่วโมง วิธีทดสอบอัตราการทนไฟ ให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASTM E 119

งานเสาเข็ม

- เสาเข็มที่นำมาใช้จะต้องมีความยาว เนื้อที่หน้าตัด และรับน้ำหนักได้ตามที่ระบุในแบบก่อสร้าง
- เสาเข็มต้องมีคุณสมบัติทั่วไปเป็นไปตามคุณสมบัติทั่วไปของเสาเข็มคอนกรีต และตาม มอก. 395-2524
- เสาเข็มที่จะนำมาติดตั้งงานได้ต้องมีอายุของคอนกรีตของเสาเข็มไม่น้อยกว่า 28 วัน สำหรับเสาเข็มที่หล่อด้วยปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ธรรมดา (ประเภท 1) และไม่น้อยกว่า 7 วัน สำหรับเสาเข็มที่หล่อด้วยปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ชนิดแข็งตัวเร็ว (ประเภท 3) และคอนกรีตจะต้องมีค่ากำลังอัดประลัยไม่ต่ำกว่าค่าที่ได้กำหนดนั้น

งานผิวสัมผัสเชื่อม

ผู้รับจ้างต้องทำการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วย X-RAY หรือ ULTRA SONIC TEST. และมีรายงานการตรวจสอบพร้อมวิศวกรลงนามรับรอง นำส่งกับคณะกรรมการตรวจสอบการจ้าง

หมายเหตุ

หากแบบมีการขัดแย้งกันระหว่างรายการประกอบแบบ งานสถาปัตย์ งานโครงสร้าง งานระบบ ให้ผู้รับจ้างนำเสนอ และหารือกับผู้ว่าจ้างก่อนดำเนินการใด ๆ หากการดำเนินการใด ๆ ของผู้รับจ้างดำเนินการโดยไม่ได้รับอนุญาตจากคณะกรรมการ ๖ ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบหากเกิดการผิดพลาด



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

PROJECT: เป็นโครงการเพื่อลด หรือขจัด ปัญหา ๖ รายการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

ชื่อโครงการและนักวิชาการ: นายสงวน ยงเกียรติ

คณะกรรมการจัดทำแบบ: นายสงวน ยงเกียรติ (ประธานกรรมการ) นายสงวน ยงเกียรติ (กรรมการ) นายสงวน ยงเกียรติ (กรรมการ)

คณะกรรมการตรวจสอบ: นายสงวน ยงเกียรติ (ประธานกรรมการ) นายสงวน ยงเกียรติ (กรรมการ) นายสงวน ยงเกียรติ (กรรมการ)

No.	Description	Date

Drawing Title: ชื่อกำหนดงานก่อสร้าง

Drawn by: Thanon Yongkiang

Checked by: A1-03
Date: 28 ก.พ. 2564
Scale



มาตรการป้องกันอันตรายในการก่อสร้าง

วิธีการเพื่อความปลอดภัยในการปลูกสร้างอาคาร

1. ในการทำฐานรากอาคาร

ในการก่อสร้างอาคาร ซึ่งใช้เข็มตอก

- ดอกเข็มที่ตอกติดกันเป็นพิคติก ไม่น้อยกว่า 10.00 ม. ตลอดแนวที่ตอกเข็ม และอาคารข้างข้างหรือผู้ครอบครอง
- ขุดลึกกว้าง 2.00 ม. ลึก 2.00 ม. ตลอดแนวระหว่างที่ตอกเข็มและอาคารข้างข้างหรือผู้ครอบครอง
- จัดลำดับการตอกเข็มเป็นแนวตามใกล้กับอาคารข้างเคียงก่อน
- ใช้กำไล ผู้กระสอบ หรือวัสดุอื่นที่คล้ายกันซึ่งกันรอบบริเวณ มีความสูงไม่น้อยกว่า 14.00 ม. หรือ 2 ใน 3 ของ

ความสูงของบั้นจั่นดอกเข็มหรือจะดิน

- การตอกเข็มที่ตอก การตอกเสาเข็ม และการขุดจะต้องกระทำห่างจากที่ดินข้างข้างไม่น้อยกว่า 0.80 ม.

2. กรณีมีการก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน หรือเคลื่อนย้ายอาคารในส่วนที่อยู่เหนือระดับดินเกิน 10.00 ม. จะต้องใช้

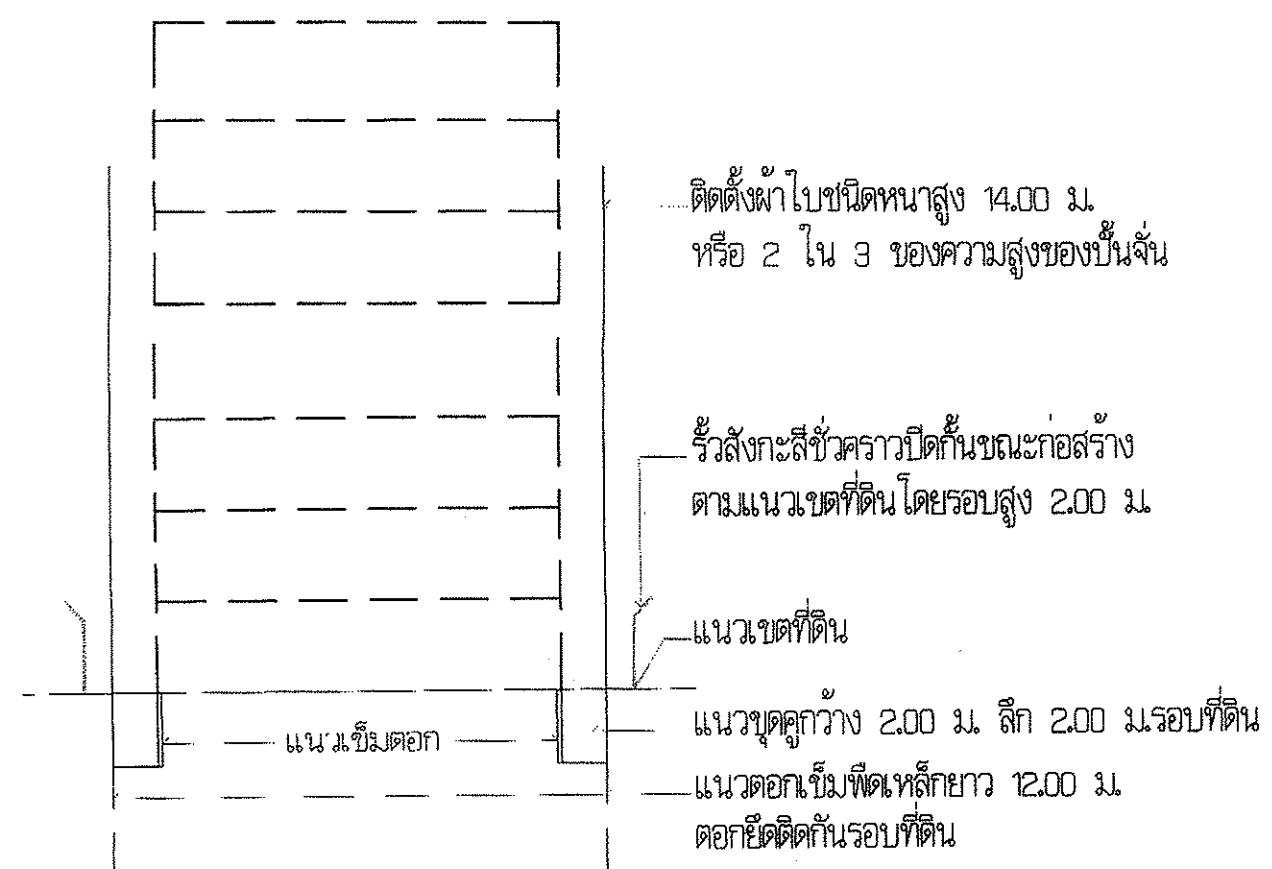
ผ้าใบหรือวัสดุที่คล้ายกันที่อาคาร โดยยึดติดกับผนังด้านนอกที่มีความสูงเท่ากับความสูงของอาคารขณะก่อสร้างดัดแปลง รื้อถอน หรือเคลื่อนย้ายนั้น ตลอดแนวอาคารด้านที่มีระยะราบวัดจากอาคารด้านนอกถึงที่สาธารณะหรือที่ดินข้างข้างของ หรือผู้ครอบครองน้อยกว่าครึ่งหนึ่งของความสูงของอาคารนั้น ดันยื่นซึ่งห่างจากอาคารข้างเคียงเกินกว่า 30 ม. หรือเกินกว่า หนึ่งหนึ่งของความสูงของอาคารจะคลุมด้วยตาข่ายได้ไม่เกินกว่า 2 ชม. ก็ได้

3. การก่อสร้าง จะกระทำให้เกิดเสียงดังเกินกว่า 75 เดซิเบล (เอ) ในระยะ 30 ม. ไม่ได้และห้ามก่อสร้างหรือกระทำการใด ๆ ในบริเวณก่อสร้าง ซึ่งก่อให้เกิดเสียงและแสงรบกวนอยู่ข้างเคียงระหว่างเวลา 22:00-6:00 น.

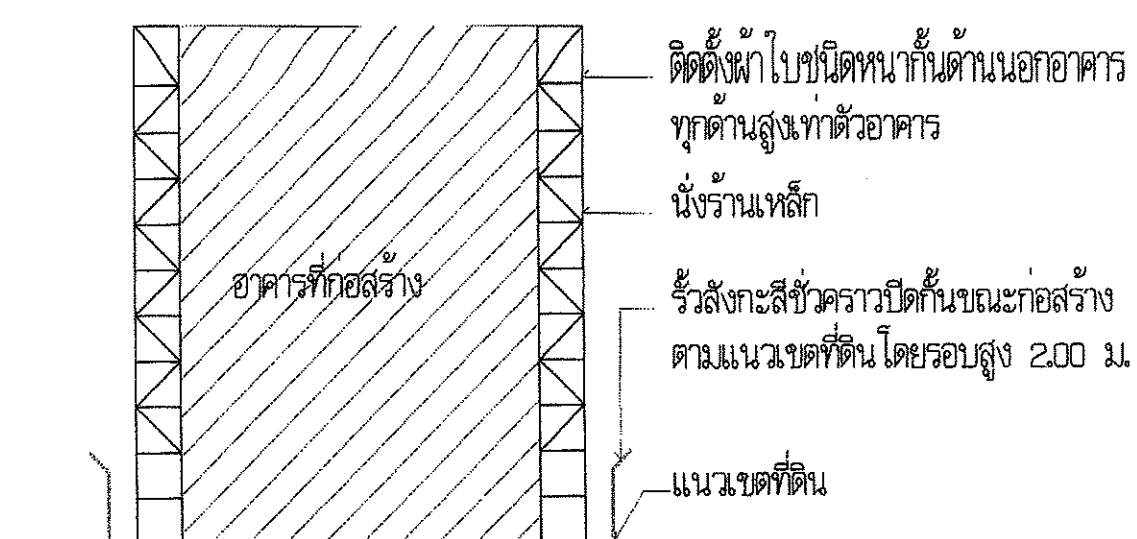
4. ในการก่อสร้างอาคาร ผู้ดำเนินการก่อสร้างให้มีรั้วชั่วคราวสูงไม่น้อยกว่า 2.00 ม. ปิดกั้นตามแนวที่ดินติดต่อกับถนนส่วนบุคคล หรือบ้านพักอาศัยของผู้ครอบครอง และมีสิ่งป้องกันวัสดุร่วงหล่น ที่อาจเป็นภัยอันตรายต่อสุขภาพ ชีวิต ร่างกาย หรือทรัพย์สินด้วยเมื่อก่อสร้างอาคารแล้วเสร็จ ผู้ดำเนินการก่อสร้างหรือผู้รับจ้างควรวางรั้ว และสิ่งป้องกันวัสดุร่วงหล่นนั้นโดยพินิจ

5. ต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่า 0.80 ม. เพื่อติดตั้งนั่งร้านจะต้องจัดให้มีปล่องชั่วคราวสำหรับทิ้งของและป้องกันฝุ่นละออง อันเกิดจากการก่อสร้าง การทิ้งของนั้นรวมทั้งผ้าใบ หรือวัสดุป้องกันวัสดุร่วงหล่น จะลึกลงข้างเคียง หรือ ต่างข้างของไม่ได้ เว้นแต่จะได้ออกอนุญาตเป็นอย่างอื่น

6. ไม่กองวัสดุในที่สาธารณะ



รูปถ่ายแสดงรายละเอียดการป้องกัน ขณะทำฐานราก



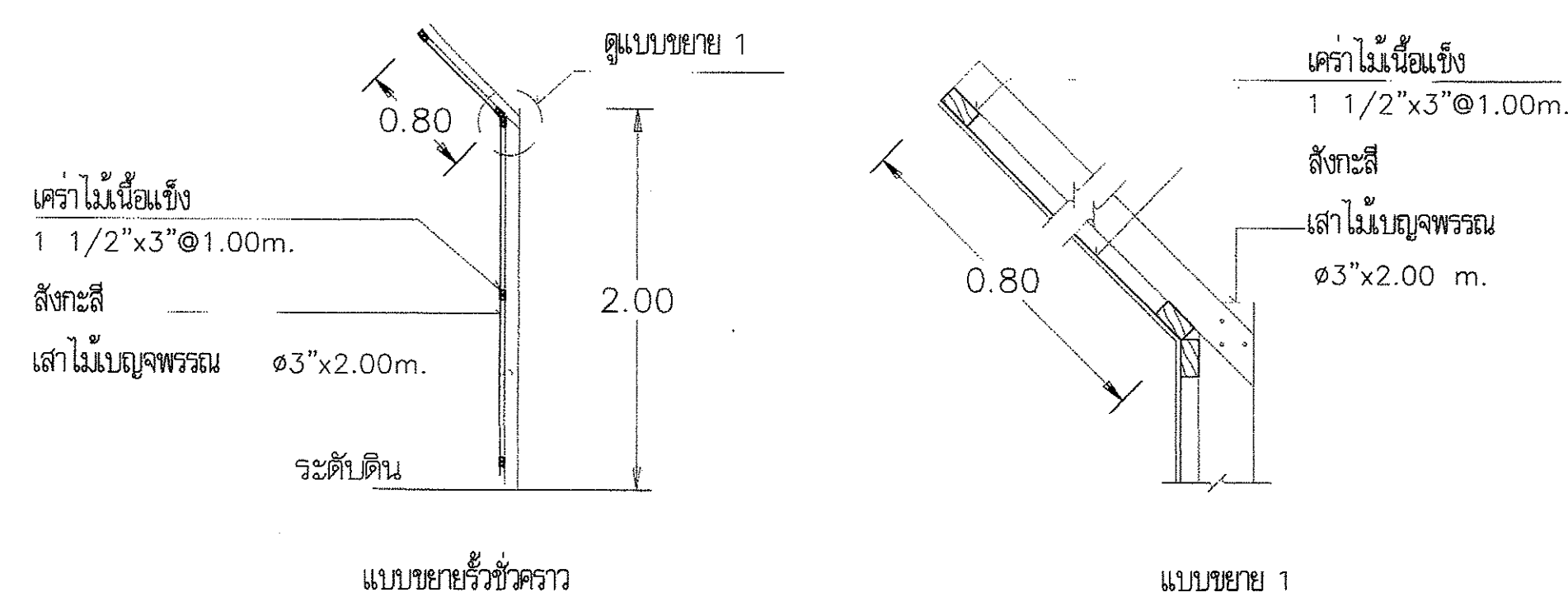
รูปถ่ายแสดงรายละเอียดการป้องกัน ขณะก่อสร้างอนุเหนือพื้นดิน

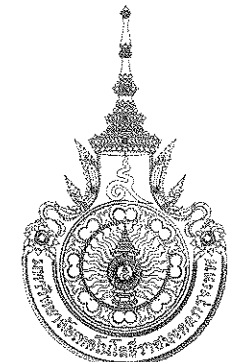
ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีรายละเอียดดังนี้

1. ต้องจัดให้มีอุปกรณ์แจ้งเหตุที่แจ้งมีระบบแจ้งเหตุอัตโนมัติ และระบบแจ้งเหตุที่ใช้มือเพื่อให้อุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนแฉียงใหม่
2. ต้องจัดให้มีอุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนแฉียงใหม่ที่สามารถส่งเสียงหรือสัญญาณไฟกระพริบในอาคาร ได้อยู่หรือทราบอย่างทั่วถึงเพื่อให้หนีไฟ
3. ต้องจัดให้มีป้ายบอกถึงและป้ายบอกทางหนีไฟด้วยตัวอักษรขนาดที่มีความสูงไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตรหรือสัญลักษณ์ที่อยู่ในตำแหน่งที่จะมองเห็น ได้ชัดเจนตลอดเวลาและต้องแจ้งสว่างจากระบบไฟฟ้าฉุกเฉินเพียงพอที่จะมองเห็นช่องทางหนีไฟได้ชัดเจนขณะเพลิงไหม้
4. ต้องจัดให้มีระบบจ่ายพลังงานไฟฟ้าสำรองสำหรับกรณีฉุกเฉิน เช่น แบตเตอรี่ หรือเครื่องปั่นไฟฟ้า เป็นต้น แยกเป็นอิสระจากระบบที่ใช้อยู่ตามปกติ และสามารถจ่ายพลังงานไฟฟ้าเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง สำหรับเครื่องหมายแสดงทางออกฉุกเฉิน ทางเดิน ท้องโถง บันได บันไดหนีไฟ และระบบสัญญาณเตือนภัย
5. ต้องจัดให้มีเครื่องดับเพลิงแบบมือถือทุกกระยะไม่เกิน 45 เมตร แต่ไม่น้อยกว่าชั้นละ 1 เครื่อง ต้องติดตั้งให้ส่วนบนสุดของตัวเครื่องสูงจากพื้นอาคารไม่เกิน 150 ม. ในที่สามารถมองเห็นตำแหน่งการใช้ได้และสามารถนำไปใช้งานได้สะดวก รวมทั้งต้องอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตลอดเวลาโดยมีชนิดและขนาดของเครื่องดับเพลิงแบบมือถือดังนี้

ชนิดและขนาดของเครื่องดับเพลิงแบบมือถือ

ชนิดหรือประเภทของอาคาร	ชนิดของเครื่องดับเพลิง	ขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า
(1) ห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว และบ้านแฝด ที่มีความสูงไม่เกิน 2 ชั้น	(1) น้ำอัดความดัน	10 ลิตร
	(2) กรด-โซดา	10 ลิตร
	(3) โฟมเคมี	10 ลิตร
	(4) ก๊าซคาร์บอน ไดออกไซด์	3 กิโลกรัม
	(5) ผงเคมีแห้ง	3 กิโลกรัม
(2) อาคารอื่นนอกจากอาคารตาม (1)	(6) เซลลอน	3 กิโลกรัม
	(1) โฟมเคมี	10 ลิตร
	(2) ก๊าซคาร์บอน ไดออกไซด์	4 กิโลกรัม
	(3) ผงเคมีแห้ง	4 กิโลกรัม
(4) เซลลอน	4 กิโลกรัม	





มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอุตรดิตถ์

PROJECT:
ปรับปรุงมาตรฐานของ หรือเสริม จำนวน 1 รายการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอุตรดิตถ์

ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา:
นายสมชาย คุ้มภัย

คณะกรรมการจัดทำแบบร่าง:
ศาสตราจารย์ ดร.วิวัฒน์ คุ้มภัย
นายสมชาย คุ้มภัย
นายสมชาย คุ้มภัย
นายสมชาย คุ้มภัย
นายสมชาย คุ้มภัย
นายสมชาย คุ้มภัย
นายสมชาย คุ้มภัย
นายสมชาย คุ้มภัย

คณะกรรมการตรวจสอบแบบร่าง:
นายสมชาย คุ้มภัย
นายสมชาย คุ้มภัย
นายสมชาย คุ้มภัย
นายสมชาย คุ้มภัย

No.	Description	Date

Drawing Title
แบบมาตรฐานการป้องกันอุบัติเหตุ

Drawn by Thanon Yongkiang
Checked by

จำนวนชุดของแบบร่างที่ส่ง จำนวนชุดที่เก็บแบบร่างเป็น เหล็ก ส่วนแบบเป็น แนวทงในการร่างงาน ถ้า พลาดแต่เดิมให้เป็นไปตาม มาตรฐานของข้อกำหนดของ งานนี้	A1-04
Date: 28 ก.พ. 2564	Scale



รายการประกอบแบบก่อสร้าง (1)

1. รายการประกอบแบบก่อสร้าง

ผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างจะตกลงกันโดยมีเงื่อนไขดังต่อไปนี้... 1. วัสดุ-อุปกรณ์, เครื่องมือ-เครื่องจักรที่ใช้ในงานก่อสร้างอาคาร...

2. ขอบเขตหน้าที่และความรับผิดชอบ

- 2.1 ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาวัสดุ-อุปกรณ์, ยานยนต์ที่ขาดแคลน... 2.2 ผู้รับจ้างจะต้องทำงานก่อสร้างในลักษณะงานตามที่กำหนดไว้... 2.3 ความเสียหายหรือข้อผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้น... 2.4 ความเสียหายอันเกิดจากเหตุอื่นนอกเหนือจากงาน... 2.5 ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ดำเนินการติดต่อเกี่ยวกับภาระผูกพันต่อหน่วยงานราชการ... 2.6 การติดตั้งวัสดุ-อุปกรณ์ก่อสร้าง... 2.7 ในการประกอบแบบก่อสร้าง... 2.8 ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการเกี่ยวกับวัสดุ-อุปกรณ์... 2.9 ใบหมายที่มอบหมายการให้ปฏิบัติงาน...

3. รายการก่อสร้าง

- 3.1 ผู้รับจ้างต้องทำการติดตั้งเสากลางงานก่อสร้าง... 3.2 ผู้รับจ้างต้องทำการขุดและทำหลุมรับน้ำฝน... 3.3 วัสดุประปาและรายการก่อสร้างทั้งหมด... 3.4 วัสดุติดตั้งสีทาผนัง... 3.5 วัสดุติดตั้งสีทาพื้น... 3.6 วัสดุติดตั้งสีทาฝ้าเพดาน... 3.7 สถาปนิกและวิศวกรมีหน้าที่ช่วยแนะนำหรือรายการก่อสร้าง...

4. การดำเนินงาน

- 4.1 สถาปนิกและวิศวกรเป็นผู้ยื่นขอพัสดุวัสดุ-อุปกรณ์ก่อสร้าง... 4.2 ครอบคลุมรายการก่อสร้าง... 4.3 ผู้รับจ้างต้องจัดหาวัสดุ-อุปกรณ์ก่อสร้าง... 4.4 ให้ความช่วยเหลือหรือให้คำปรึกษา... 4.5 หากพบข้อขัดข้อง... 4.6 วัสดุ-อุปกรณ์, เครื่องจักร, ยานยนต์...

5. มาตรฐานวัสดุก่อสร้าง

- 5.1 วัสดุก่อสร้าง วัสดุ-อุปกรณ์ต้องเป็นไปตามข้อกำหนด... 5.2 ปูนซีเมนต์ ใช้ปูนซีเมนต์คุณภาพสูง... 5.3 ทราย สำหรับผสมคอนกรีต... 5.4 หิน ต้องเป็นหินดีมีลักษณะเป็นก้อน... 5.5 วัสดุเคลือบผิว ผนังและฝ้าเพดาน... 5.6 เหล็กเสริมสำหรับคอนกรีต... 5.7 ไม้เนื้อแข็ง ใช้ไม้เนื้อแข็งที่มีความยาว... 5.8 ไม้เนื้ออ่อน ใช้ไม้เนื้ออ่อนที่มีความยาว... 5.9 ไม้เนื้ออ่อน ใช้ไม้เนื้ออ่อนที่มีความยาว... 5.10 ไม้เนื้ออ่อน ใช้ไม้เนื้ออ่อนที่มีความยาว...

การติดตั้งฝ้าเพดาน

การติดตั้งฝ้าเพดาน... RAISES GRAN หรือวัสดุชนิดอื่น ๆ... 2. งานติดตั้งฝ้าเพดาน... 3. วัสดุเสริมรอยต่อ...

งานผนังเหล็ก และกระจก

- 1. ผนังเหล็กและกระจก... 2. รายละเอียดของงานก่อสร้าง... 2.1 ผู้รับจ้าง... 2.2 ผู้รับจ้าง... 2.3 เมื่อ SHOP DRAWING และรายการคำนวณ...

2.4 ระยะเวลาในการเสนอราคา... 3. การป้องกันผิววัสดุ งานอุดผนังทั้งหมด... 4. การทำความสะอาด ผู้รับจ้างต้องทำความสะอาด...

5. วัสดุที่ใช้ในงานประู-หน้าต่าง... 5.1 วัสดุชนิด อลูมิเนียมที่ใช้จะต้องเป็นชนิดที่... โดยมีค่าความต้านแรงดึง...

5.2 ขนาดและขนาดหน้าอลูมิเนียม... โดยมีค่าความต้านแรงดึง... (ALLOWABLE TOLERANCE) ตามมาตรฐาน...

5.3 ขนาดและขนาดหน้าอลูมิเนียม... โดยมีค่าความต้านแรงดึง... 5.4 วัสดุที่ใช้ในงานประู-หน้าต่าง... 5.5 วัสดุชนิด อลูมิเนียมที่ใช้จะต้องเป็นชนิดที่...

5.6 ขนาดและขนาดหน้าอลูมิเนียม... โดยมีค่าความต้านแรงดึง... 5.7 วัสดุที่ใช้ในงานประู-หน้าต่าง... 5.8 วัสดุชนิด อลูมิเนียมที่ใช้จะต้องเป็นชนิดที่...

5.9 ขนาดและขนาดหน้าอลูมิเนียม... โดยมีค่าความต้านแรงดึง... 5.10 วัสดุที่ใช้ในงานประู-หน้าต่าง... 5.11 วัสดุชนิด อลูมิเนียมที่ใช้จะต้องเป็นชนิดที่...

- 1) ผนังเหล็กหรือคอนกรีตผสมทราย... 2) ประตู-หน้าต่างบานเลื่อน... 3) หน้าต่างบานกระทุ้ง... 4) บานประตูวงรี... 5) อลูมิเนียมที่ประกอบต่าง ๆ...

- 6) อลูมิเนียมกระจกใสให้ใช้ชนิดสูงและใช้งานเบา... 7) ผนังอลูมิเนียมระบบภายนอกให้ใช้ชนิดกันน้ำซึม... 5.3 กระจก... 5.3.1 วัสดุ... 5.3.2 ความหนาของกระจก...

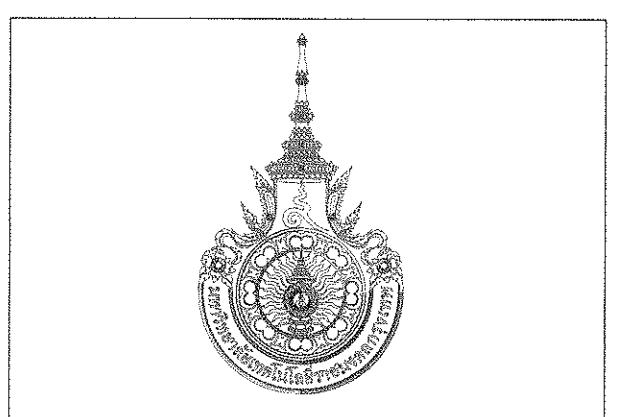
- 5.3.2 ความหนาของกระจก... 5.4 วัสดุยาแนว (SEALANT)... 5.4.1 อลูมิเนียมที่ทำหน้าที่ในการยึดกระจก...

5.4.2 อลูมิเนียมสำหรับยึดยาแนวอลูมิเนียมกับปูน... 5.4.3 อลูมิเนียมสำหรับยึดยาแนวอลูมิเนียมกับกระจก... 5.4.4 อลูมิเนียมสำหรับยึดยาแนวอลูมิเนียมกับปูน...

5.4.5 อลูมิเนียมสำหรับยึดยาแนวอลูมิเนียมกับกระจก... 5.4.6 อลูมิเนียมสำหรับยึดยาแนวอลูมิเนียมกับปูน... 5.4.7 อลูมิเนียมสำหรับยึดยาแนวอลูมิเนียมกับกระจก...

5.4.8 อลูมิเนียมสำหรับยึดยาแนวอลูมิเนียมกับปูน... 5.4.9 อลูมิเนียมสำหรับยึดยาแนวอลูมิเนียมกับกระจก... 5.4.10 อลูมิเนียมสำหรับยึดยาแนวอลูมิเนียมกับปูน...

5.4.11 อลูมิเนียมสำหรับยึดยาแนวอลูมิเนียมกับกระจก... 5.4.12 อลูมิเนียมสำหรับยึดยาแนวอลูมิเนียมกับปูน... 5.4.13 อลูมิเนียมสำหรับยึดยาแนวอลูมิเนียมกับกระจก...



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

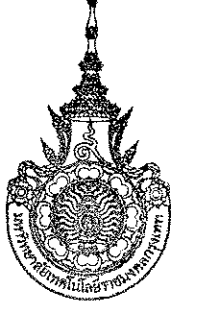
PROJECT: ปรับปรุงอาคารห้อง หรือสุรโรง จำนวน 1 รายการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

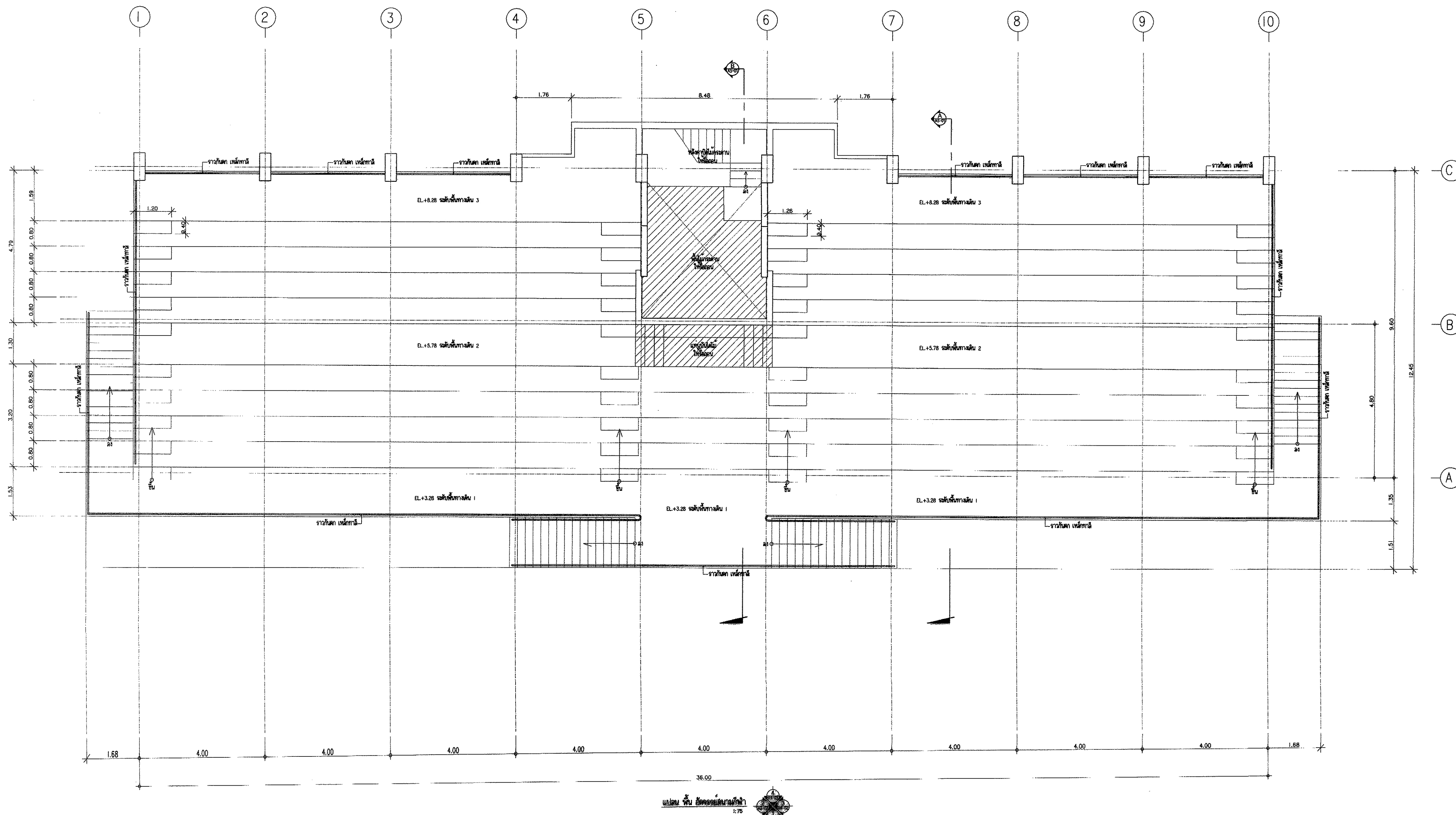
ชื่อรายการงานหรือที่รับทำ: นายนพดล ธิราชบุรี... คณะกรรมการจัดทำแบบแปลนแบบก่อสร้าง: นายสุเมธ ธิราชบุรี... นายสุเมธ ธิราชบุรี... นายสุเมธ ธิราชบุรี... นายสุเมธ ธิราชบุรี...

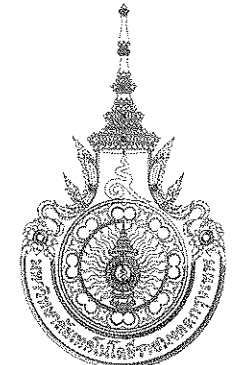
ชื่อรายการการวางรับแบบ: นายสุเมธ ธิราชบุรี... นายสุเมธ ธิราชบุรี... นายสุเมธ ธิราชบุรี... นายสุเมธ ธิราชบุรี...

Table with 3 columns: No., Description, Date. Contains drawing title and details.

รายการประกอบแบบก่อสร้าง (1) Drawn by Thanon Yongklang Checked by... 10 ปี โดยผู้ผลิตซีเมนต์ยานวน







มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

PROJECT:
 ปรับปรุงและซ่อมแซม ซ่อมผนัง จำนวน 1 รายการ
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

ชื่อโครงการ/แผนก/อาคาร:
 นายเอก ธิตะพันธ์
 คณะวิศวกรรมศาสตร์
 สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา

ชื่อผู้จัดทำแบบร่าง:
 นายธนกร อธิพัฒน์
 ภาควิชาวิศวกรรมโยธา
 คณะวิศวกรรมศาสตร์
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

ชื่อผู้ตรวจสอบแบบร่าง:
 นายสมชาย ภูมิพัฒน์
 ภาควิชาวิศวกรรมโยธา
 คณะวิศวกรรมศาสตร์
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

ชื่อผู้ตรวจรับแบบ:
 นายสมชาย ภูมิพัฒน์
 ภาควิชาวิศวกรรมโยธา
 คณะวิศวกรรมศาสตร์
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

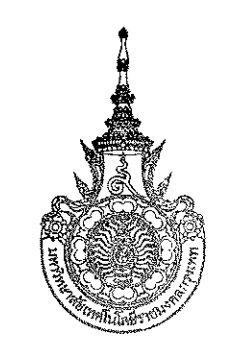
ชื่อผู้กำกับโครงการ:
 นายวิชาญ ใจดี
 ภาควิชาวิศวกรรมโยธา
 คณะวิศวกรรมศาสตร์
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

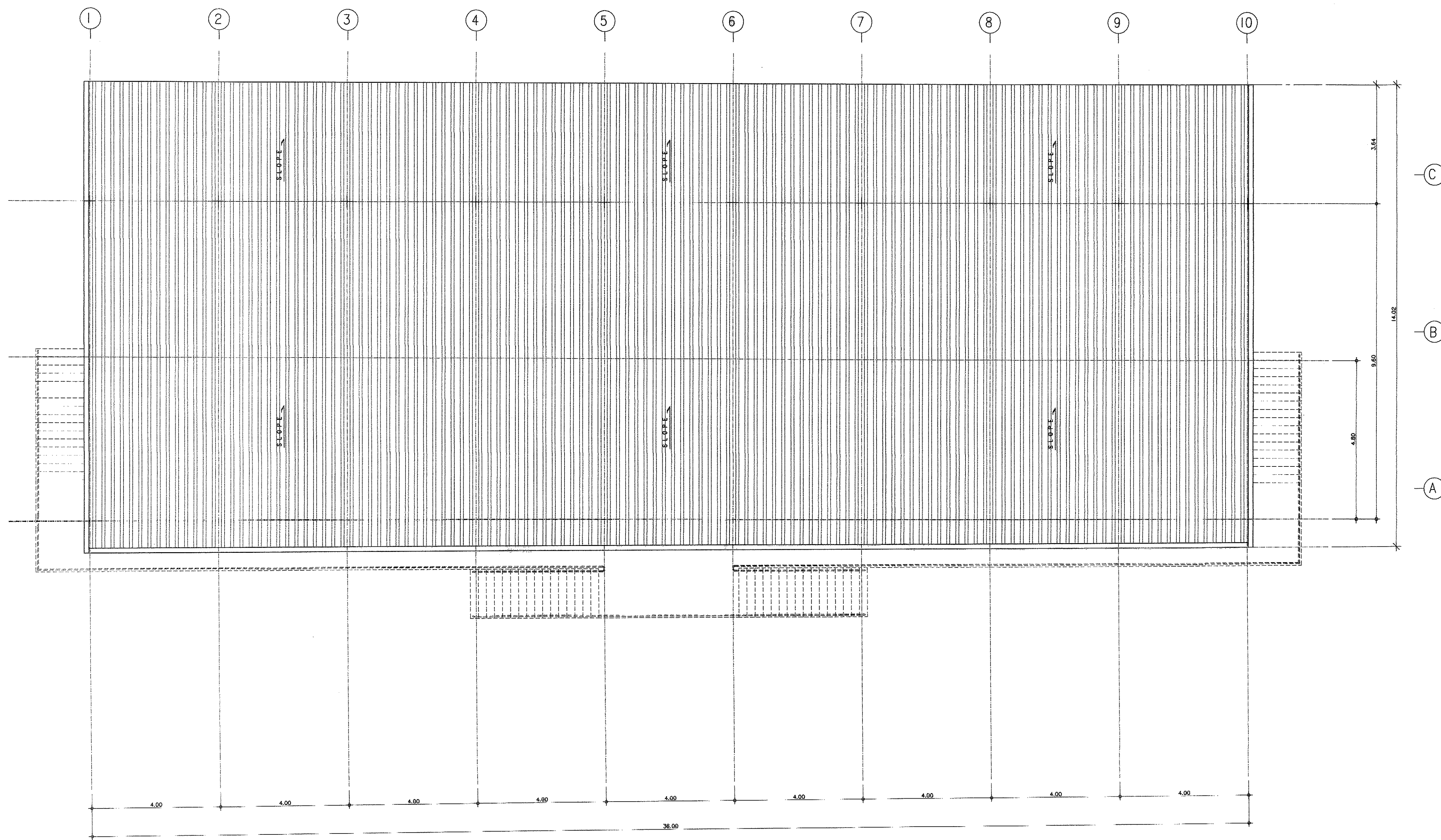
No.	Description	Date

Drawing Title
 แปลง อัฒจรรย์สนามกีฬา
 (ก่อนปรับปรุง)


Drawn by Thanon Yongklang
Checked by

ห้ามวัดขนาดจากแบบให้เพื่อ ตัวเลขที่กำกับบนแบบเป็น หลัก ชัดเจนและแม่นยำ แนวทางในการทำงาน ค่า วัสดุเปลี่ยนให้เป็นไปตาม มาตรฐานข้อกำหนดของ งานนั้นๆ	A1-09 Date 28 ก.พ. 2564 Scale
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------





แปลน หลังคา ยี่สิบจรวดสามกึ่งฟ้า
1:76



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

PROJECT:
ปรับปรุงแผนผังของ พวรัชย์ จำนวน 1 รายการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

พิจารณารายการเพื่อทราบ:

นายสถา วัฒนพงศ์

คณะกรรมการจัดทำแบบร่างสถาปัตย์:
ศาสตราจารย์ ดร.กมลทิพย์ ประจักษ์ภักดิ์
ศาสตราจารย์ ดร.ประจักษ์ภักดิ์
นายสมชาย วัฒนพงศ์
นายสมชาย วัฒนพงศ์
นายสมชาย วัฒนพงศ์
นายสมชาย วัฒนพงศ์

คณะกรรมการตรวจรับแบบ:
นายสมชาย วัฒนพงศ์
นายสมชาย วัฒนพงศ์
นายสมชาย วัฒนพงศ์

No.	Description	Date

Drawing Title
แปลน หลังคา ยี่สิบจรวดสามกึ่งฟ้า (ก่อนปรับปรุง)

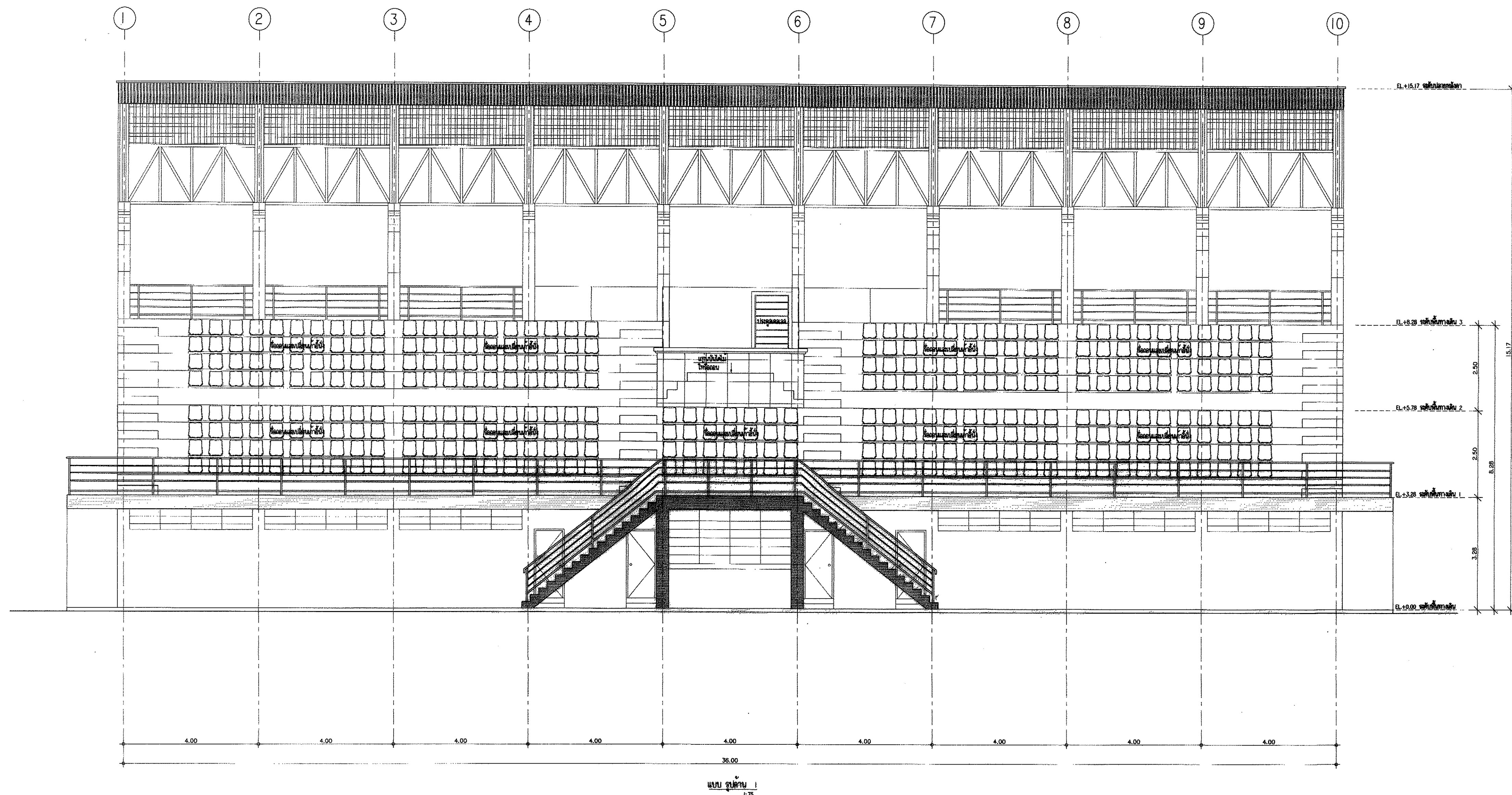
Drawn by Thanon Yongklang
Checked by

นำวัสดุขนาดจากแบบไปใช้ก่อสร้างโดยผู้รับเหมา
หรือผู้เกี่ยวข้อง
หากมีข้อผิดพลาด
ผู้รับเหมา
หรือผู้เกี่ยวข้อง
ต้องรับผิดชอบ

A1-10
Date 28 ก.พ. 2564
Scale



These drawings are the property of Rajamangala University of Technology Krungthep or Above Mentioned firm And not to be used or reproduced without specific permission all the dimensions are based on figers given Do not measure by scale



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

PROJECT:
ปรับปรุงอาคารหอประชุมสุริย จำนวน 1 อาคาร
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

ชื่ออาคารและแผนผัง:
อาคาร หอประชุม

คณะกรรมการจัดทำแบบ:
ศาสตราจารย์ ดร.สุวิทย์
ประจักษ์ศิลปาคม
ศาสตราจารย์ ดร.ประจักษ์
ศิลปาคม
นายสุวิทย์ ประจักษ์
ศิลปาคม
นายสุวิทย์ ประจักษ์
ศิลปาคม
นายสุวิทย์ ประจักษ์
ศิลปาคม
นายสุวิทย์ ประจักษ์
ศิลปาคม
นายสุวิทย์ ประจักษ์
ศิลปาคม

คณะกรรมการตรวจสอบ:
นายสุวิทย์ ประจักษ์ศิลปาคม
นายสุวิทย์ ประจักษ์ศิลปาคม
นายสุวิทย์ ประจักษ์ศิลปาคม

No.	Description	Date

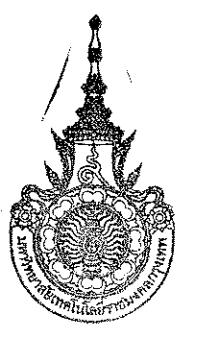
Drawing Title

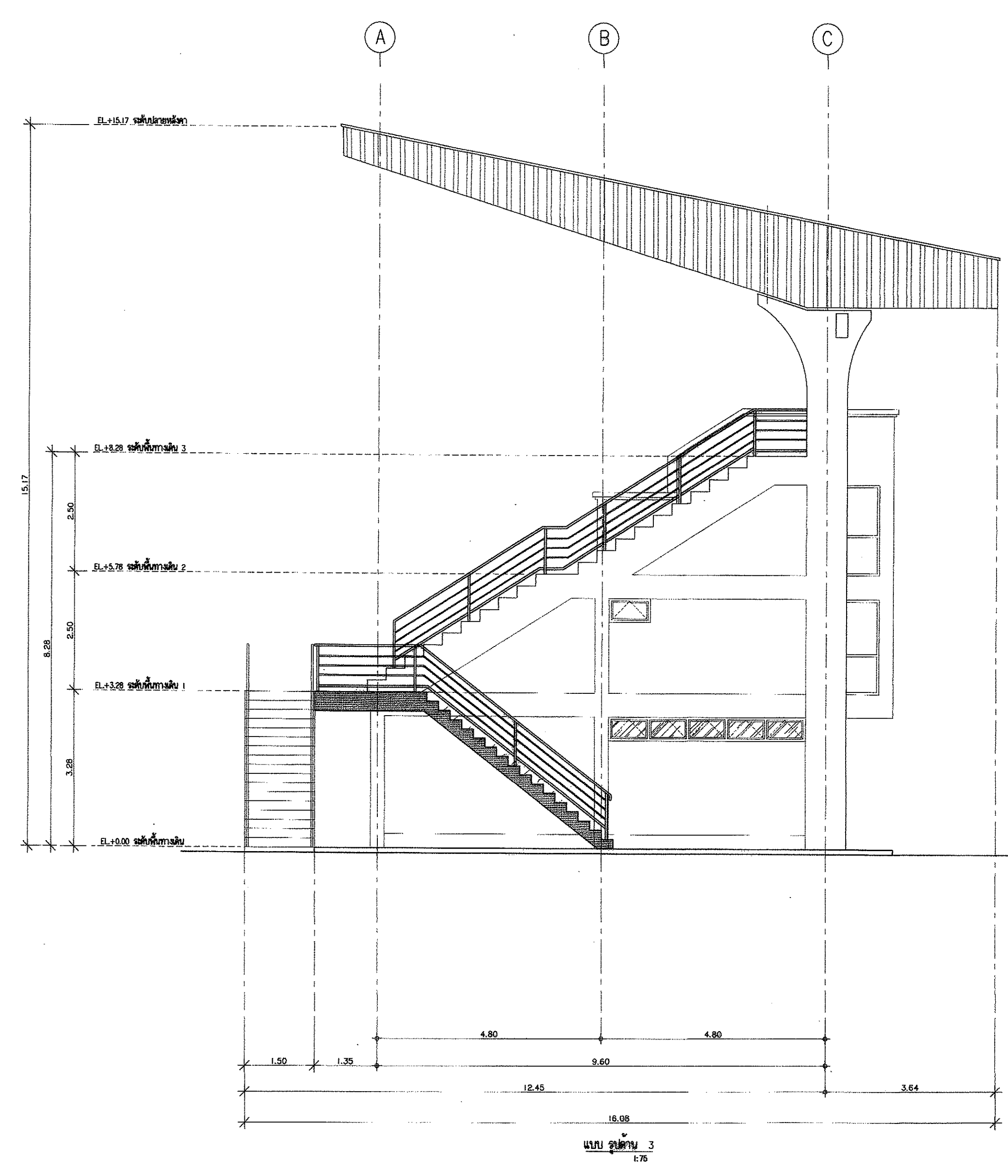
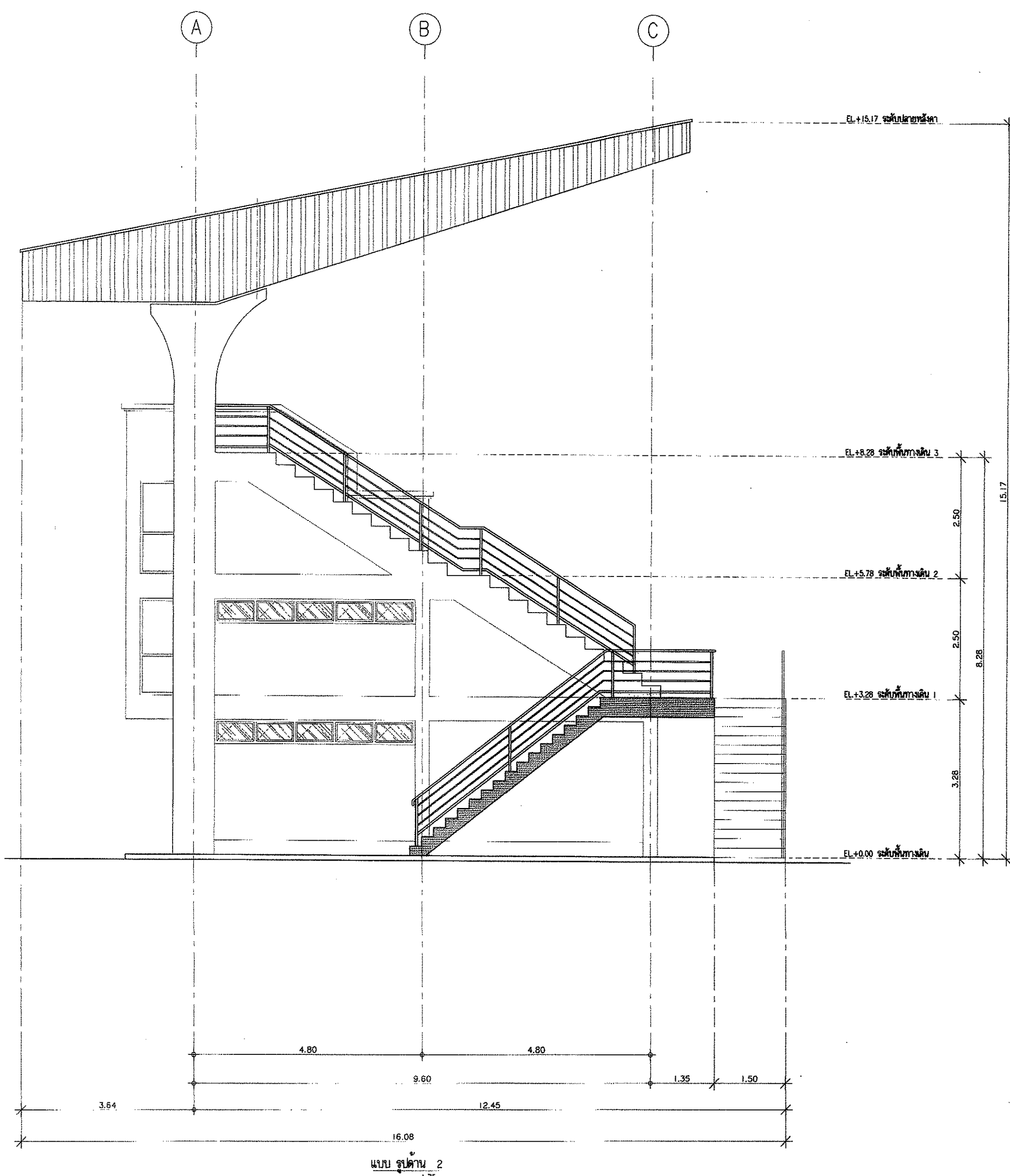
แบบรูปด้าน 1
(ก่อนปรับปรุง)

Drawn by Thanon Yongklang
Checked by

ห้ามรื้อถอนจากแบบให้ถือ
ด้วยข้อที่กำกับแบบเป็น
หลัก ด้วยเงื่อนไขเป็น
แบบร่างไม่ผูกพัน ค่า
สถาปัตย์ไม่ผูกพัน โดย
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล
กรุงเทพ

A1-11
Date. 28 ก.ย. 2564
Scale





มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

PROJECT:
ปรับปรุงอาคารหอประชุม พร้อมสร้าง จำนวน 1 รายการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

ชื่ออาคารและสถานที่:
หอประชุม รัชดาภิเษก

คณะกรรมการจัดทำแบบร่าง:
ศาสตราจารย์ ดร.สุวิทย์
ประจักษ์ศิลปาคม
คณบดี
นายวิชาญ ศรีประเสริฐ
รองคณบดี
นายวิชาญ ศรีประเสริฐ
รองคณบดี
นายวิชาญ ศรีประเสริฐ
รองคณบดี
นายวิชาญ ศรีประเสริฐ
รองคณบดี
นายวิชาญ ศรีประเสริฐ
รองคณบดี

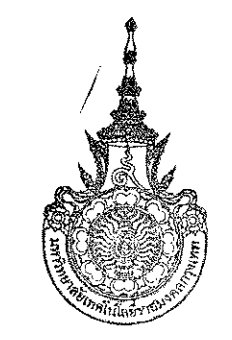
คณะกรรมการตรวจสอบ:
นายวิชาญ ศรีประเสริฐ
รองคณบดี
นายวิชาญ ศรีประเสริฐ
รองคณบดี
นายวิชาญ ศรีประเสริฐ
รองคณบดี

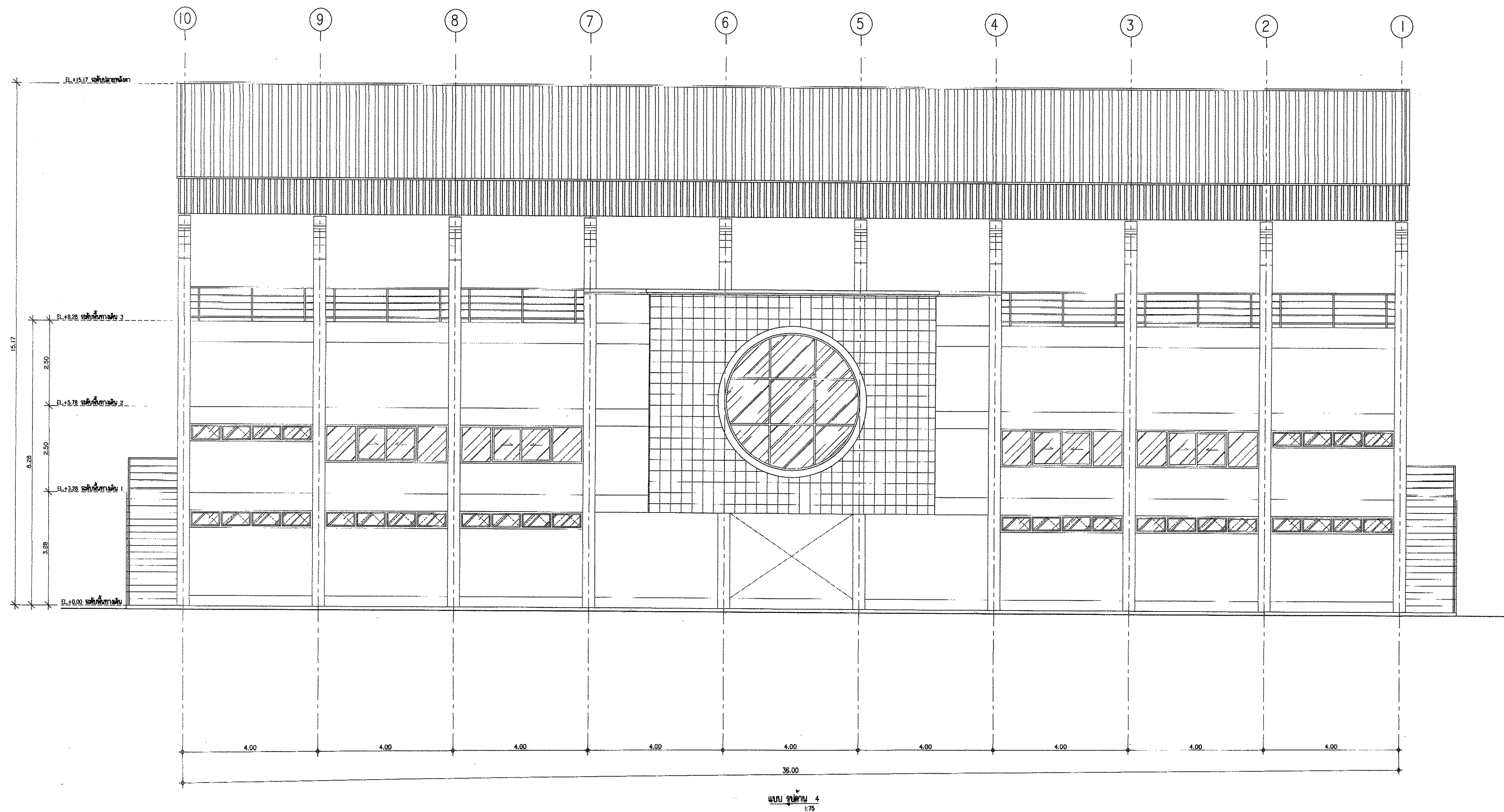
No.	Description	Date

Drawing Title
แบบรูปด้าน 2 , 3
(ก่อนปรับปรุง)

Drawn by Thanon Yongklang
Checked by

ห้ามรื้อถอนจากแบบให้ถือ
สำหรับใช้เฉพาะแบบนี้เป็น
หลัก ห้ามลอกแบบเป็น
แนวทางในการทำงาน ถ้า
ลอกแบบโดยไม่ได้รับ
อนุญาตจากเจ้าของโครงการ
จะถือว่าผิดกฎหมาย
A1-12
Date 28 ก.พ. 2564
Scale





มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

PROJECT:
ปรับปรุงอาคารหอประชุม พร้อมผู้รับจ้าง งานอาคาร
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

ชื่ออาคารและแผนผัง:
หอประชุม ๒๕๖๕

คณะกรรมการจัดทำแบบ:
นายกิตติศักดิ์ วัฒนสินธุ์
ประธานกรรมการ
นายสุวิทย์ วัฒนสินธุ์
กรรมการ
นายสุวิทย์ วัฒนสินธุ์
กรรมการ
นายสุวิทย์ วัฒนสินธุ์
กรรมการ
นายสุวิทย์ วัฒนสินธุ์
กรรมการ
นายสุวิทย์ วัฒนสินธุ์
กรรมการ

คณะกรรมการตรวจรับแบบ:
นายสุวิทย์ วัฒนสินธุ์
ประธานกรรมการ
นายสุวิทย์ วัฒนสินธุ์
กรรมการ
นายสุวิทย์ วัฒนสินธุ์
กรรมการ

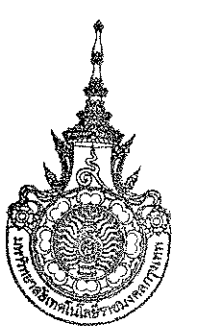
No.	Description	Date

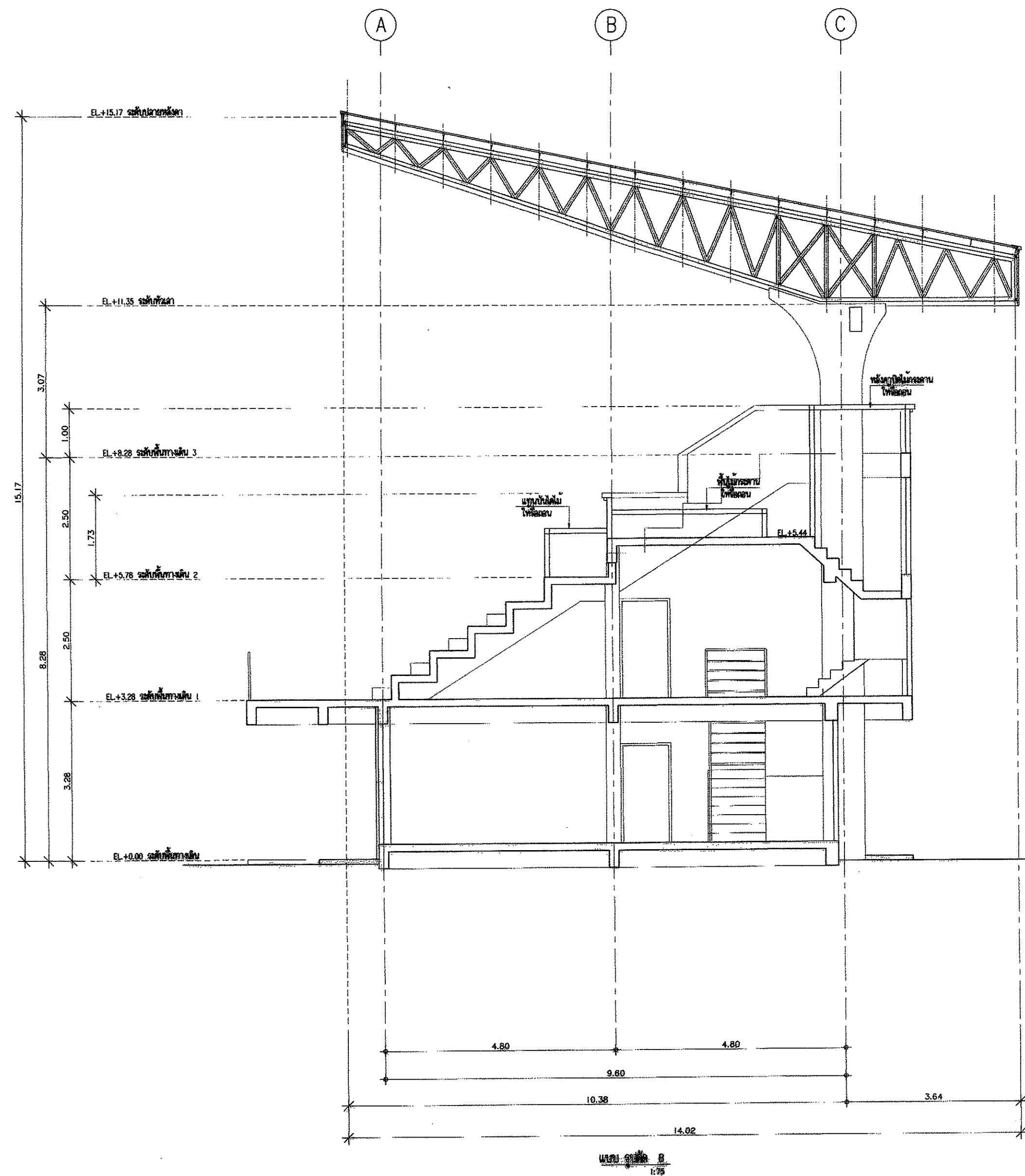
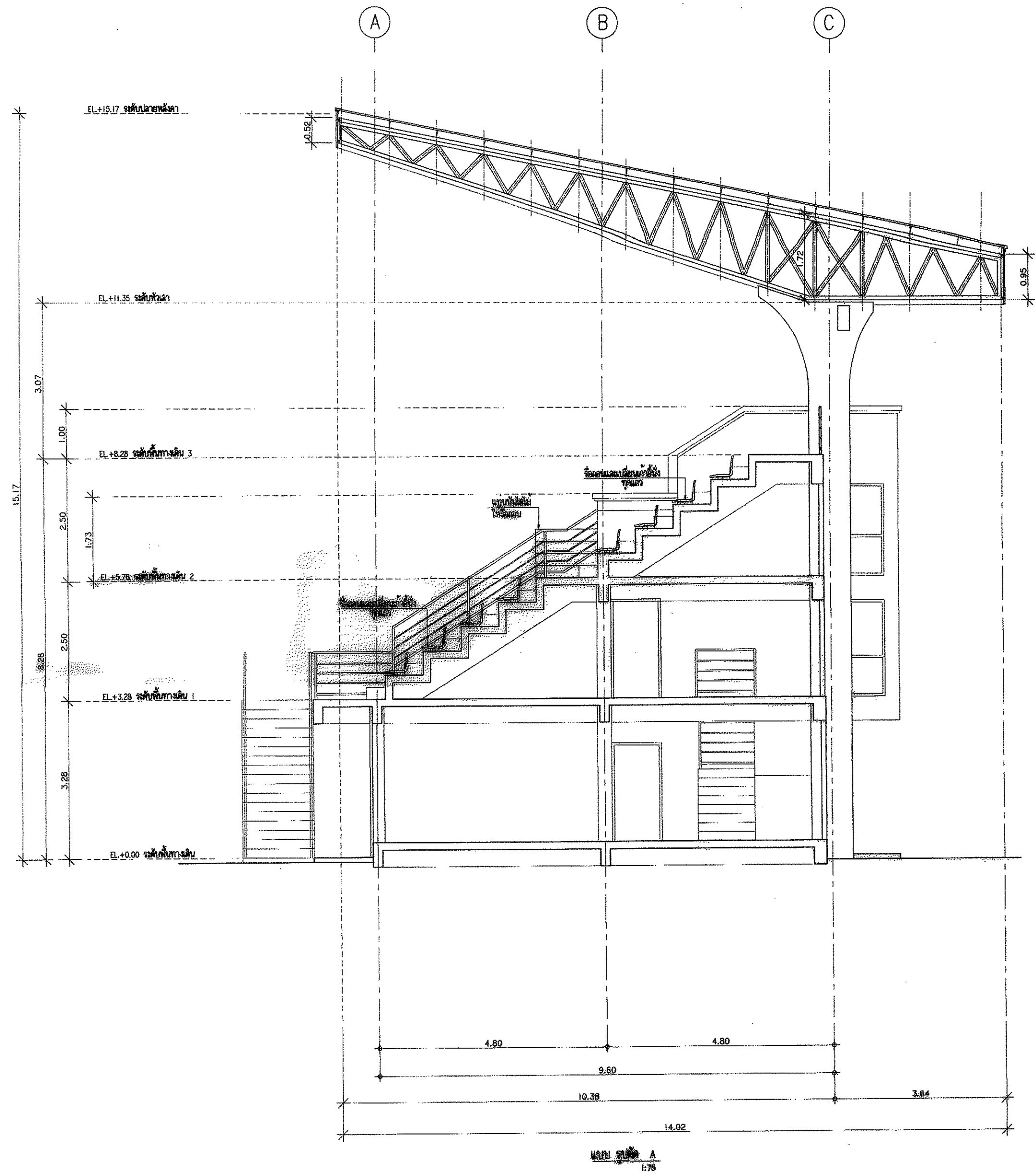
Drawing Title
แบบรูปด้าน 4
(ก่อนปรับปรุง)

Drawn by Thanon Yongkiang

Checked by

ห้ามรีดขนาดจากแบบไปใช้
ส่วนอื่นที่นอกเหนือจากแบบ
หาก ต้องการแบบเป็น
แบบจริงในการใช้งาน ค่า
ค่าพิมพ์คือ ๒๐๐ บาท
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล
กรุงเทพ
A1-13
Date 28 ก.พ. 2564
Scale





มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

PROJECT:
ปรับปรุงแผนผังอาคาร พร้อมสร้าง จำนวน 1 รายการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

ชื่ออาคารหรือโครงการนี้:
อาคาร ๓๒๒

คณะกรรมการดำเนินงาน:
ศาสตราจารย์ ดร.สุวิทย์
ศาสตราจารย์ ดร.วิวัฒน์
นายแพทย์ ธีระพงษ์
นายแพทย์ ธีระพงษ์
นายแพทย์ ธีระพงษ์
นายแพทย์ ธีระพงษ์
นายแพทย์ ธีระพงษ์

คณะกรรมการตรวจรับแบบ:
นายแพทย์ ธีระพงษ์
นายแพทย์ ธีระพงษ์
นายแพทย์ ธีระพงษ์

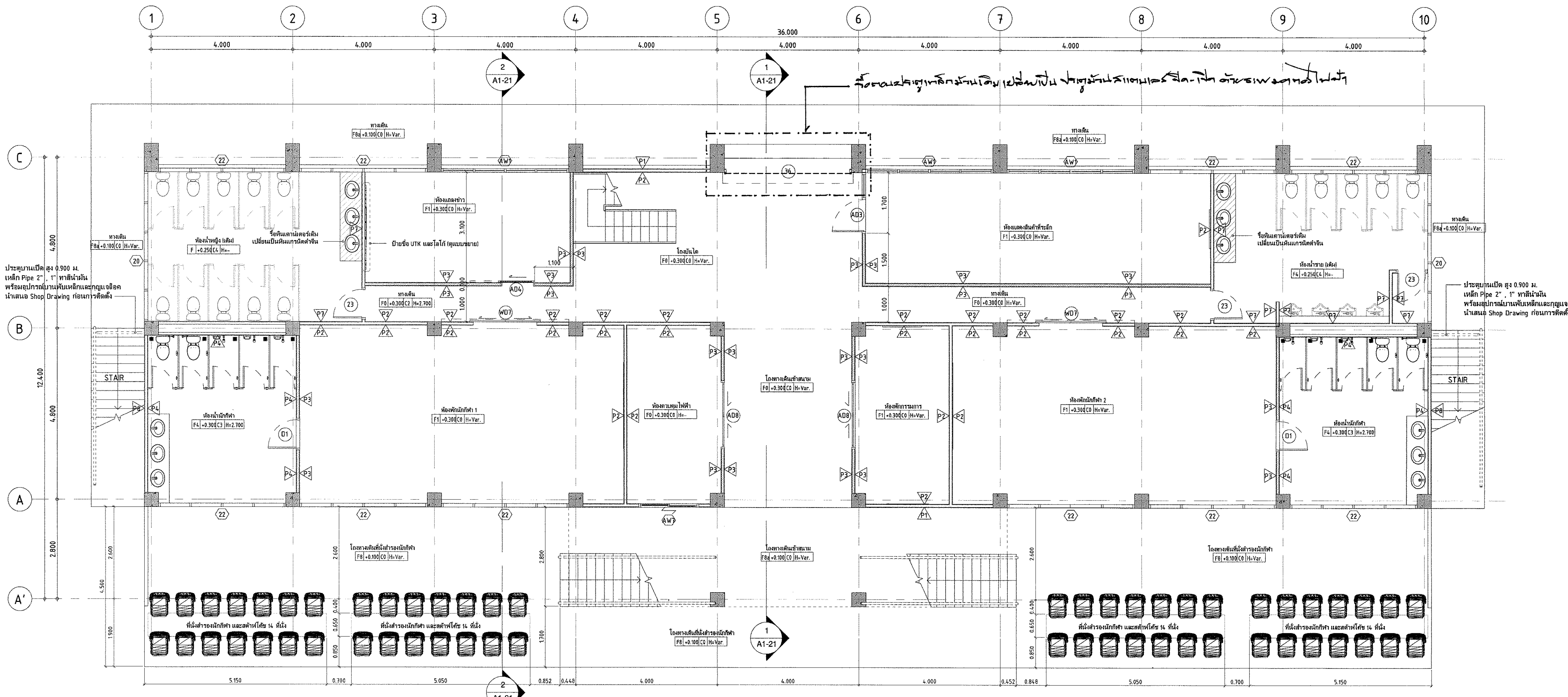
No.	Description	Date

Drawing Title
แบบรูปตัด A
(ก่อนปรับปรุง)

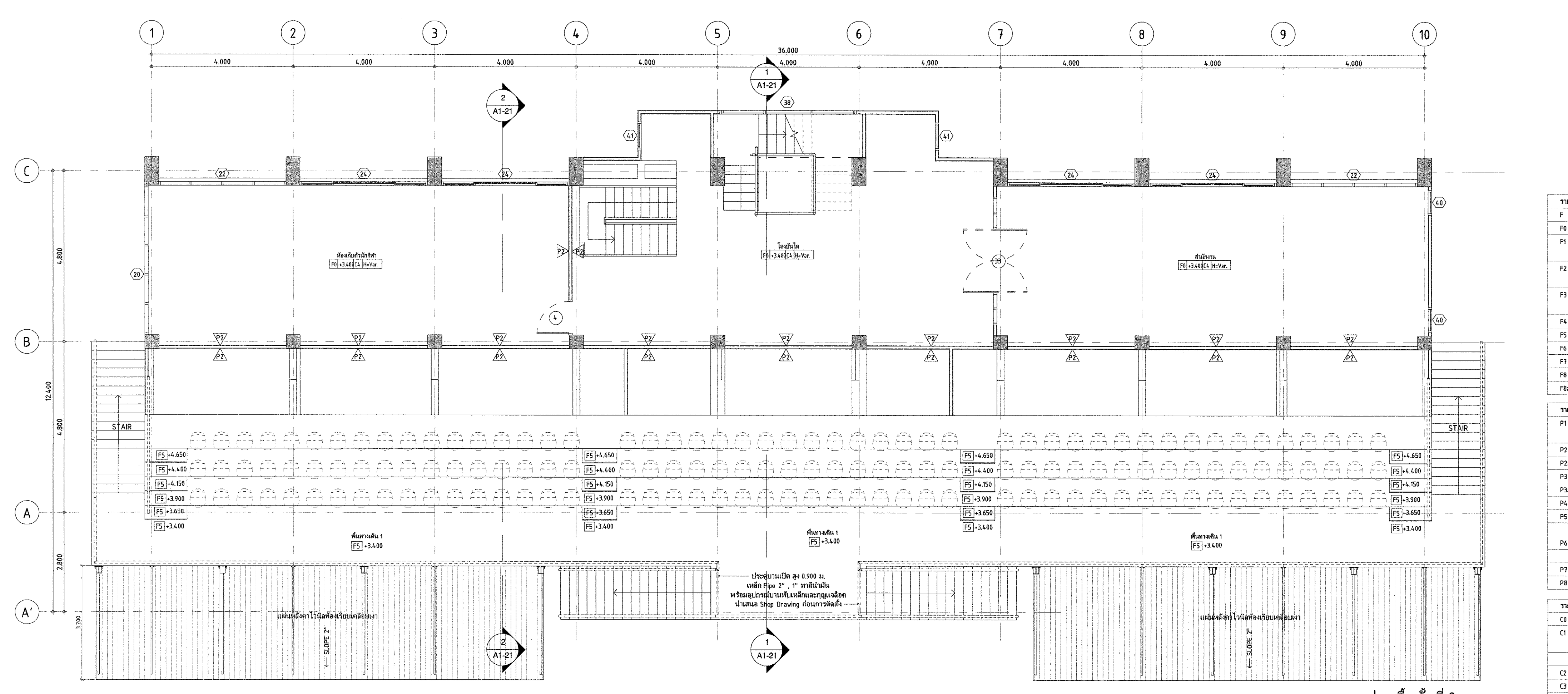
Drawn by Thanon Yongkiang
Checked by

ห้ามคัดลอกแบบนี้ให้ผู้อื่น
โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็น
ลายลักษณ์อักษร
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล
กรุงเทพ

A1-14
Date 28 ก.พ. 2564
Scale



1 แปลนพื้นที่ 1
Scale : 75

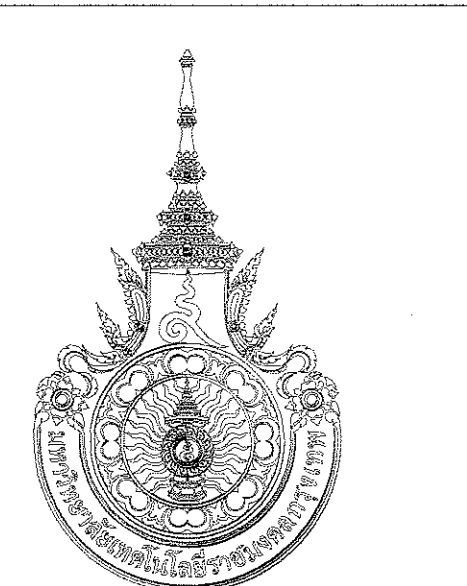


2 แปลนพื้นที่ 2
Scale : 75

รายการวัสดุผนังภายนอก	
F	พื้น มีไม้กระเบื้องเคลือบ ชนิดสีเทาขาวและเทา
F0	พื้น เป็นหินล้าง ขาวปนเทา ชนิดสีเทาขาวและเทา
F1	พื้น ผนัง ไม้ปูกระเบื้องยางลามิเนต ความหนาไม่น้อยกว่า 3 มม. พร้อมสีเคลือบผิวสีเทาขาวและเทา สูง 0.100 ม. ผลิตภัณฑ์ Durafloor , Startex , Lym และหรือเทียบเท่า
F2	พื้น ผนัง ไม้ปูกระเบื้องยางลามิเนต ความหนาไม่น้อยกว่า 3 มม. พร้อมสีเคลือบผิวสีเทาขาวและเทา สูง 0.100 ม. ผลิตภัณฑ์ Durafloor , Startex , Lym และหรือเทียบเท่า
F3	พื้น Cement Fiber Board หนา 16 มม. ผลิตภัณฑ์ของ VVA Board , ทรายขาว และหรือเทียบเท่า แสงสีเทาขาวและเทา
F4	พื้น ผนัง ไม้ปูกระเบื้องยางลามิเนต ความหนาไม่น้อยกว่า 3 มม. พร้อมสีเคลือบผิวสีเทาขาวและเทา สูง 0.100 ม. ผลิตภัณฑ์ Durafloor , Startex , Lym และหรือเทียบเท่า
F5	พื้น ผนัง ไม้ปูกระเบื้องยางลามิเนต ความหนาไม่น้อยกว่า 3 มม. พร้อมสีเคลือบผิวสีเทาขาวและเทา สูง 0.100 ม. ผลิตภัณฑ์ Durafloor , Startex , Lym และหรือเทียบเท่า
F6	พื้น ผนัง ไม้ปูกระเบื้องยางลามิเนต ความหนาไม่น้อยกว่า 3 มม. พร้อมสีเคลือบผิวสีเทาขาวและเทา สูง 0.100 ม. ผลิตภัณฑ์ Durafloor , Startex , Lym และหรือเทียบเท่า
F7	พื้น ผนัง ไม้ปูกระเบื้องยางลามิเนต ความหนาไม่น้อยกว่า 3 มม. พร้อมสีเคลือบผิวสีเทาขาวและเทา สูง 0.100 ม. ผลิตภัณฑ์ Durafloor , Startex , Lym และหรือเทียบเท่า
F8	พื้น ผนัง ไม้ปูกระเบื้องยางลามิเนต ความหนาไม่น้อยกว่า 3 มม. พร้อมสีเคลือบผิวสีเทาขาวและเทา สูง 0.100 ม. ผลิตภัณฑ์ Durafloor , Startex , Lym และหรือเทียบเท่า
F8a	พื้น ผนัง ไม้ปูกระเบื้องยางลามิเนต ความหนาไม่น้อยกว่า 3 มม. พร้อมสีเคลือบผิวสีเทาขาวและเทา สูง 0.100 ม. ผลิตภัณฑ์ Durafloor , Startex , Lym และหรือเทียบเท่า

รายการวัสดุฝ้าเพดาน	
P1	ฝ้า ไม้ปูกระเบื้องยางลามิเนต ชนิดสีเทาขาวและเทา
P2	ฝ้า ไม้ปูกระเบื้องยางลามิเนต ชนิดสีเทาขาวและเทา
P3a	ฝ้า ไม้ปูกระเบื้องยางลามิเนต ชนิดสีเทาขาวและเทา
P4	ฝ้า ไม้ปูกระเบื้องยางลามิเนต ชนิดสีเทาขาวและเทา
P5	ฝ้า ไม้ปูกระเบื้องยางลามิเนต ชนิดสีเทาขาวและเทา
P6	ฝ้า ไม้ปูกระเบื้องยางลามิเนต ชนิดสีเทาขาวและเทา
P7	ฝ้า ไม้ปูกระเบื้องยางลามิเนต ชนิดสีเทาขาวและเทา
P8	ฝ้า ไม้ปูกระเบื้องยางลามิเนต ชนิดสีเทาขาวและเทา

รายการวัสดุพื้นผิวภายนอก	
C0	ช่องพื้น ผนัง และหรือห้อง พื้น ทรายขาวและเทา
C1	พื้น ไม้ปูกระเบื้องยางลามิเนต ชนิดสีเทาขาวและเทา
C2	ฝ้า ไม้ปูกระเบื้องยางลามิเนต ชนิดสีเทาขาวและเทา
C3	ฝ้า ไม้ปูกระเบื้องยางลามิเนต ชนิดสีเทาขาวและเทา
C4	ฝ้า ไม้ปูกระเบื้องยางลามิเนต ชนิดสีเทาขาวและเทา



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ
Rajamangala University of Technology Krungthep

PROJECT:
ปรับปรุงอาคารคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

ชื่อการขึ้น:
นายอดิษฐ์ อรรถนิเวศ
กรรมการ

ชื่อการออกแบบ:
นายอดิษฐ์ อรรถนิเวศ
กรรมการ

ชื่อการตรวจสอบ:
นายอดิษฐ์ อรรถนิเวศ
กรรมการ

ชื่อการอนุมัติ:
นายอดิษฐ์ อรรถนิเวศ
กรรมการ

ชื่อการอนุมัติ:
นายอดิษฐ์ อรรถนิเวศ
กรรมการ

ชื่อการอนุมัติ:
นายอดิษฐ์ อรรถนิเวศ
กรรมการ

ชื่อการอนุมัติ:
นายอดิษฐ์ อรรถนิเวศ
กรรมการ

ชื่อการอนุมัติ:
นายอดิษฐ์ อรรถนิเวศ
กรรมการ

ชื่อการอนุมัติ:
นายอดิษฐ์ อรรถนิเวศ
กรรมการ

No.	Description	Date

Drawing Title
แปลนพื้นที่ 1, แปลนพื้นที่ 2
(หลังปรับปรุง)

Drawn by Thanon Yongklang
Checked by

ห้ามริบจากเอกสารให้ถือ
ส่วนราชการแบบเป็น
หลัก ด้วยระบบแบบเป็น
แบบร่างในทางราชการ ค่า
ตลาดที่ดินไม่ขึ้น โฉนด
มาตรฐานราชการของ
กรมแผนที่

A1-15
Date: 28 ก.พ. 2564
Scale As indicated