



โครงการ : จำลองปรับปรุงอาคารหลักสูตรวิศวกรรมไฟฟ้า แขนงวิชาพลังงาน จำนวน 1 งาน
สถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน



Handwritten signature in blue ink.

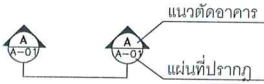
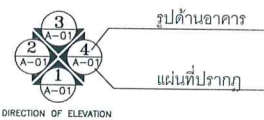
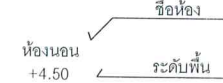
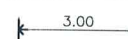
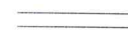
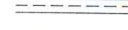
	PROJECT :	OWNER :	REVISION:		DRAWING SHHOW	NO:	
		สถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน	NO	DATE	DESCRIPTION :	STUCTURAL ENGINEER	
	ELECTRICAL ENGINEER				รายละเอียดงาน ไฟฟ้าและพลังงาน	SCALE	
					NOTE	ELECTRICAL ENGINEER	สถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน

รายการประกอบแบบก่อสร้าง		มาตรการป้องกันอันตรายจากการก่อสร้าง	
การเขียนทำวัสดุ / จดหมาย การขอเขียนทำวัสดุ ผู้รับจ้างจะขอเขียนทำได้ในกรณีดังต่อไปนี้ 1. วัสดุที่ระบุในแบบ ในท้องตลาดมีไม่พอหรือขาดตลาด หรือบริษัทผู้ผลิตเล็กผลิตหรือผลิตไม่ทัน โดยผู้รับจ้างต้องแสดงหลักฐานประกอบให้ชัดเจน 2. ในกรณีที่ผ่านเกณฑ์ข้อที่ 1 แล้ว ผู้รับจ้างจะต้องทำการเสนอวัสดุที่ขอเขียนทำโดยวัสดุที่ขอเขียนทำต้องมีคุณภาพเท่ากับหรือดีกว่า ราคาเท่ากับหรือแพงกว่า หน่วยงานที่ตรวจสอบให้เป็นที่ยอมรับ 1. มอก กระทรวงอุตสาหกรรม 2. สถาบันวิจัยศาสตร์ประยุกต์ 3. คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 4. คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 5. กรมทางหลวง กระทรวงคมนาคม 6. หน่วยงานที่รับรองด้วยผู้ว่าจ้าง 7. หน่วยงานเอกชนที่มีรัฐบาลรับรอง การประชุม หมายถึง การพบปะปรึกษาหารือ ระหว่างผู้ว่าจ้างกับผู้คุมงาน หรือผู้รับจ้างกับผู้คุมงาน วิศวกร และตัวแทนผู้ว่าจ้าง เพื่อให้การทำงานก่อสร้างดำเนินไปตามรูปแบบและรายการ และให้การทำงานกันกำหนดเวลาขึ้นตอนที่ได้วางไว้ โดยผู้รับจ้างจะต้องจัดตัวแทนผู้มีอำนาจเต็มเข้าร่วมการประชุมด้วยทุกครั้ง 1. ประชุมทุก ๆ 7 วันตลอดระยะเวลาทำการก่อสร้าง 2. เมื่อผู้คุมงาน หรือผู้รับจ้างเห็นสมควร การจัดทำและการอนุมัติแบบ Shop Drawings	2. การจัดการส่งตัวอย่าง 1. ผู้รับจ้างจะต้องจัดส่งวัสดุและอุปกรณ์ที่ระบุไว้ในแบบ และรายการละเอียดประกอบแบบให้ผู้คุมงานเสนออนุมัติก่อน จึงจะทำการสั่งซื้อหรือนำเข้ามาในบริเวณงานก่อสร้างได้ ผู้รับจ้างจะต้องจัดส่งตัวอย่างเหล่านั้น ขออนุมัติก่อนการใช้งาน 30 วัน 2. วัสดุอุปกรณ์ตัวอย่างที่จัดส่งขออนุมัติ จะต้องอยู่ในสภาพเรียบร้อยได้คุณภาพมาตรฐานตรงตามที่ระบุไว้ในรูปแบบ และรายการละเอียดประกอบแบบ 3. ผู้รับจ้างจะต้องส่งตัวอย่างเพื่อขออนุมัติ จะต้องอยู่ในสภาพเรียบร้อยเหตุผลในการขออนุมัติตัวอย่างในการตรวจสอบให้ถูกต้องแล้วไม่ได้ 4. ตัวอย่างวัสดุอุปกรณ์ทุกชนิด ต้องติดแนบป้ายออกชื่อวัสดุและอุปกรณ์ วัน เดือน ปี ที่ส่ง และข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง 5. ในกรณีที่รายการละเอียดระบุวิธีใช้และกรรมวิธีในการปฏิบัติตลอดจนคุณสมบัติ ของวัสดุจากบริษัทผู้ผลิต ผู้รับจ้างจะต้องแนบรายละเอียดของวัสดุอุปกรณ์ แบบวิธีผู้ผลิตไปด้วยทุกครั้ง 6. ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้จ่ายค่าใช้จ่ายในการจัดส่งตัวอย่างเพื่อขออนุมัติ 7. วัสดุและอุปกรณ์ที่ไม่ได้กำหนดไว้ในตารางข้างต้น แต่ระบุไว้ในแบบรูป หรือในรายการละเอียดประกอบแบบ ให้ผู้รับจ้างจัดส่งตัวอย่างเพื่อขออนุมัติด้วยหรือเมื่อสถาปนิก / วิศวกร หรือผู้คุมงานร้องขอ ผู้รับจ้างจะต้องจัดส่งตัวอย่างให้พิจารณาอนุมัติทุกรายการ 8. วัสดุและอุปกรณ์ตัวอย่างที่ได้รับการอนุมัตินั้น ผู้คุมงานควรเก็บเอาไว้เพื่อเป็นหลักฐานเปรียบเทียบกับวัสดุและอุปกรณ์ที่ติดตั้งใช้งานจริง 9. การตรวจสอบวัสดุที่ขออนุมัตินั้น สถาปนิก / วิศวกรหรือผู้คุมงานจะตรวจสอบหรือทดสอบเฉพาะเท่าที่จำเป็น ส่วนที่เหลือไม่สามารถตรวจสอบได้ ให้ถือว่าผู้รับจ้างรับผิดชอบว่าเสนอสิ่งถูกต้องเหมาะสม หากปรากฏภายหลังว่ารายละเอียดดังกล่าวมีปัญหากในการใช้งาน ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบ	1. กรณีมีการก่อสร้างดัดแปลง รื้อถอน หรือเคลื่อนย้ายอาคาร ในส่วนที่อยู่เหนือระดับดินเกิน 10.00 ม. ผู้ดำเนินการจะต้องใช้ผ้าใบหรือวัสดุที่คล้ายกันห่ออาคาร โดยยึดติดกับผนังด้านนอก มีความสูงเท่ากับความสูงขนาดก่อสร้างดัดแปลง รื้อถอน หรือเคลื่อนย้ายอาคารนั้น ตลอดแนวอาคารด้านที่มีระยะราบวัดจากแนวอาคารด้านนอกถึงที่สาธารณะ หรือที่ดินเจ้าของ กิ่งหนึ่งของความสูงของอาคารนั้น จะต้องรักษาให้อยู่ในสภาพดีตลอดการก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน หรือเคลื่อนย้ายอาคารนั้น สำหรับอาคาร 2. การสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน หรือเคลื่อนย้ายอาคาร จะทำให้เกิดเสียงดังเกินกว่า 75 เดซิเบล (A) ในระยะ 30.00 ม. ไม่ได้ห้ามก่อสร้างหรือกระทำการใด ๆ ในบริเวณที่ได้รับอนุญาต ซึ่งก่อให้เกิดเสียงและแสงรบกวนผู้อาศัยข้างเคียง ระหว่างเวลา 22.00-06.00 น. เว้นแต่จะได้มีการป้องกันตามข้อ 2 ในประกาศนี้ และได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร หรือผู้ได้รับมอบอำนาจแล้ว 3. ผู้ดำเนินการจะต้องปฏิบัติตาม ข้อ 7 ของกฎกระทรวงฉบับที่ 4 พ.ศ. 2526 ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ลงวันที่ 1 พ.ย. 2526 และตามประกาศกรุงเทพมหานคร เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์ในการก่อสร้างอาคารและสาธารณูปโภค ลงวันที่ 23 ก.ย. 2539	
		มาตรการป้องกันเหตุเดือดร้อนรำคาญแก่ผู้อาศัยข้างเคียง	
		ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ วิธีการ ตามประกาศกรุงเทพมหานคร ฉบับลงวันที่ 8 พ.ศ. 2534 ดังนี้ - จัดให้มีรั้วชั่วคราวสูงไม่น้อยกว่า 2.00 ม. ปิดกั้นตามแนวเขตที่ดินตลอดแนว - จัดให้มีนั่งร้าน ซึ่งผ้าใบ โดยรอบอาคารและความสูงของนั่งร้านจะต้องสูงเท่ากับความสูงของอาคาร ขณะทำการสร้าง - จัดให้มีปล่องชั่วคราวสำหรับทิ้งของ และป้องกันฝุ่นละอองอันเกิดจากการก่อสร้าง - การทิ้งของ นั่งร้านรวมทั้งผ้าใบ หรือวัสดุ ป้องกันวัสดุเหล่านี้ซึ่งข้างเคียง หรือต่างเจ้าของไม่ได้ เว้นแต่อนุญาตเป็นหนังสือ - การก่อสร้างจะไม่กระทำให้เกิดเสียงดังเกินกว่า 75 เดซิเบล (db) ในระหว่าง 30 ม. - ไม่ทำการก่อสร้างซึ่งก่อให้เกิดเสียงและแสงรบกวนผู้อาศัยข้างเคียงระหว่าง 22.00 – 06.00 น. - นั่งร้านจะต้องเป็นตามข้อ 11 ของกฎกระทรวงฉบับที่ 4 (2526) ออกตามความ พ.ร.บ.ควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 และตามประกาศ กระทรวงมหาดไทย เรื่องความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างว่าด้วยนั่งร้าน ฉบับลงวันที่ 30 มิ.ย.2525 - ใช้กับผ้าใบ ผ่ากระสอบ หรือวัสดุอย่างอื่นที่คล้ายกันซึ่งกั้นรอบบริเวณ ที่มีความสูงไม่น้อยกว่า 14.00 ม. หรือ 2 ใน 3 ของความสูงบันจันดอกเข็ม หรือเจาะดิน - ไม่ติดตั้ง กอง หรือเก็บเครื่องมือเครื่องใช้ วัสดุก่อสร้าง หรือชิ้นส่วนโครงสร้างในที่สาธารณะ	



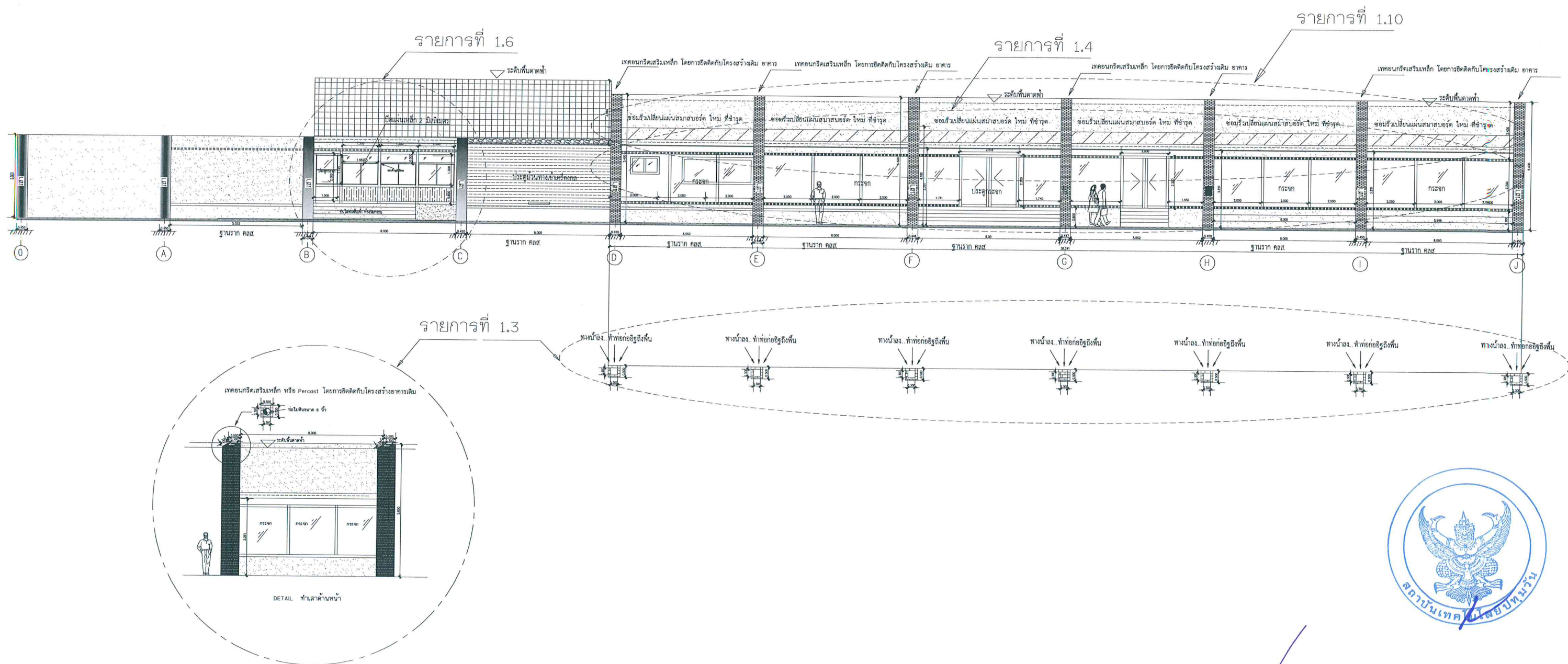
PROJECT :	OWNER :	REVISION :	DRAWING SHHOW	NO:
ELECTRICAL ENGINEER	สถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน	NO DATE DESCRIPTION : รายละเอียดงาน โยธาและโยธาโยธา	SCALE	STUCTURAL ENGINEER
			NOTE	ELECTRICAL ENGINEER

ID-0.1 รายการประกอบแบบ

สารบัญแบบ			สัญลักษณ์ประกอบแบบ		รายการประกอบแบบสถาปัตยกรรม	
สถาปัตยกรรม			สัญลักษณ์		รายการพื้น (ห้องแสดงงาน)	
NO.	ลำดับ	รายละเอียด	ความหมาย		พื้นที่	
1	ID-0.1	สารบัญแบบ , สัญลักษณ์ประกอบแบบ	 GRID LINE		FE1	พื้น ค.ส.ล.เดิมปรับผิว ทำผิวด้วย Polyurethane Concrete (PU) หน้า 3 มม
		รายการประกอบแบบ			FE2	พื้น ค.ส.ล.เดิมปรับผิว ทำผิวด้วย Polyurethane Concrete (PU) หน้า 3 มม
2	ID-0.2	รายการผู้ผลิต (VENDOR LIST) ให้ผู้รับจ้างจัดหารัดตามรายการดังนี้			F1	พื้น ค.ส.ล.ทำผิวทรายล้าง
3	ID-0.3	รูปด้านหน้าอาคาร	 แนวตัดอาคาร แผ่นที่ปรากฏ		รายการผนัง (ห้องแสดงงาน)	
4	ID-0.4	แบบแปลน รูปตัดฟ้าอาคาร			PX	ผนังเดิม
5	ID-0.5	รูปตัดฟ้าบริเวณทำกันซึมอาคาร			P1	ผนังก่ออิฐรูปลอก ขนาด 0.19X0.39X0.07 ม.ฉาบเรียบ ทาสี
6	ID-0.6	รูปแสดงแบบแปลน	 รูปด้านอาคาร แผ่นที่ปรากฏ DIRECTION OF ELEVATION		P2	ผนังไฟเบอร์ซีเมนต์หนา 6 มม. ทาสี ใ้โครงเคร่าเหล็กกล่อง 50x25x2mm.@1.00m.#
7	ID-0.7	รูปด้านหน้าทำกำแพง บริเวณถนนติดป้ายรถเมล์			PE1	ผนังฉาบเรียบ ใช้แผ่นอิฐปิ้งษ์ขอบลาด หน้า 12 มม.ทาสี ใ้โครงเคร่าตามมาตรฐานผู้ผลิต
8	ID-0.8	รูปด้านผนังห้อง			PE2	ผนังฉาบเรียบ ใช้แผ่นอิฐปิ้งษ์ขอบลาด หน้า 12 มม.ทาสี ใ้โครงเคร่าตามมาตรฐานผู้ผลิต
9	ID-0.9	รูปด้านผนังห้อง และแผงเคลือบที่	 ชื่อห้อง ห้องนอน +4.50 ระดับพื้น		PE3	ผนังฉาบเรียบ ใช้แผ่นอิฐปิ้งษ์ขอบลาด หน้า 12 มม.ทาสี ใ้โครงเคร่าตามมาตรฐานผู้ผลิต
10	ID-0.9	แบบผนังห้อง และแผงเคลือบที่			PE4	ผนังฉาบเรียบ ใช้แผ่นอิฐปิ้งษ์ขอบลาด หน้า 12 มม.ทาสี ใ้โครงเคร่าตามมาตรฐานผู้ผลิต
					PE5	ผนังฉาบเรียบ ใช้แผ่นอิฐปิ้งษ์ขอบลาด หน้า 12 มม.ทาสี ใ้โครงเคร่าตามมาตรฐานผู้ผลิต
					รายการฝ้าเพดาน (ห้องแสดงงาน)	
			D1		CE1	ฝ้าเพดานฉาบเรียบ ใช้แผ่นอิฐปิ้งษ์ขอบลาด ทาสี ชนิด มาตรฐาน ขนาด 1200x2400x 12 มม
			W1			ผลิตตามมาตรฐาน ติดตั้งประกอบกับระบบโครงคร่าว เบอร์ 24
			F1		CE2	ฝ้าเพดานฉาบเรียบ ใช้แผ่นอิฐปิ้งษ์ขอบลาด ทาสี ชนิด มาตรฐาน ขนาด 1200x2400x 12 มม
						ผลิตตามมาตรฐาน ติดตั้งประกอบกับระบบโครงคร่าว เบอร์ 24
			P1		รายการพื้น (ห้องรับรอง)	
			C1		FL1	พื้น ค.ส.ล.เดิมปรับผิว ทำผิวด้วย Polyurethane Concrete (PU) หน้า 3 มม
			 เส้นบอกระยะหน่วยเป็นเมตร		รายการผนัง (ห้องรับรอง)	
			 ผนังอิฐรูปลอก		PL1A	ผนังฉาบเรียบ ใช้แผ่นอิฐปิ้งษ์ขอบลาด หน้า 12 มม.ทาสี ใ้โครงเคร่าตามมาตรฐานผู้ผลิต
					PL2A	ผนังฉาบเรียบ ใช้แผ่นอิฐปิ้งษ์ขอบลาด หน้า 12 มม.ทาสี ใ้โครงเคร่าตามมาตรฐานผู้ผลิต
			 สัญลักษณ์ฝ้าเพดาน		PL1B	ผนังฉาบเรียบ ใช้แผ่นอิฐปิ้งษ์ขอบลาด หน้า 12 มม.ทาสี ใ้โครงเคร่าตามมาตรฐานผู้ผลิต
			 สัญลักษณ์ราวระเบียง		PL2B	ผนังฉาบเรียบ ใช้แผ่นอิฐปิ้งษ์ขอบลาด หน้า 12 มม.ทาสี ใ้โครงเคร่าตามมาตรฐานผู้ผลิต
					PL1C	ผนังฉาบเรียบ ใช้แผ่นอิฐปิ้งษ์ขอบลาด หน้า 12 มม.ทาสี ใ้โครงเคร่าตามมาตรฐานผู้ผลิต
					PL2C	ผนังฉาบเรียบ ใช้แผ่นอิฐปิ้งษ์ขอบลาด หน้า 12 มม.ทาสี ใ้โครงเคร่าตามมาตรฐานผู้ผลิต
					PL1D	ผนังฉาบเรียบ ใช้แผ่นอิฐปิ้งษ์ขอบลาด หน้า 12 มม.ทาสี ใ้โครงเคร่าตามมาตรฐานผู้ผลิต
					PL2D	ผนังฉาบเรียบ ใช้แผ่นอิฐปิ้งษ์ขอบลาด หน้า 12 มม.ทาสี ใ้โครงเคร่าตามมาตรฐานผู้ผลิต
					รายการฝ้าเพดาน (ห้องรับรอง)	
					CL1	ฝ้าเพดานฉาบเรียบ ใช้แผ่นอิฐปิ้งษ์ขอบลาด ทาสี ชนิด มาตรฐาน ขนาด 1200x2400x 12 มม
						ผลิตตามมาตรฐาน ติดตั้งประกอบกับระบบโครงคร่าว เบอร์ 24
					รายการอื่นๆ	
					งานเหล็กในงานสถาปัตย์ทั้งหมด ให้ทาสีน้ำมัน	
					งานทาสีทั้งหมดให้เป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิต	



Handwritten signature in blue ink.



PROJECT :

ELECTRICAL ENGINEER

OWNER :

สถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน

REVISION:

NO.

DATE

DESCRIPTION :

การแก้ไข
โดยวิศวกร

DRAWING SHHOW

SCALE

NOTE

NO.

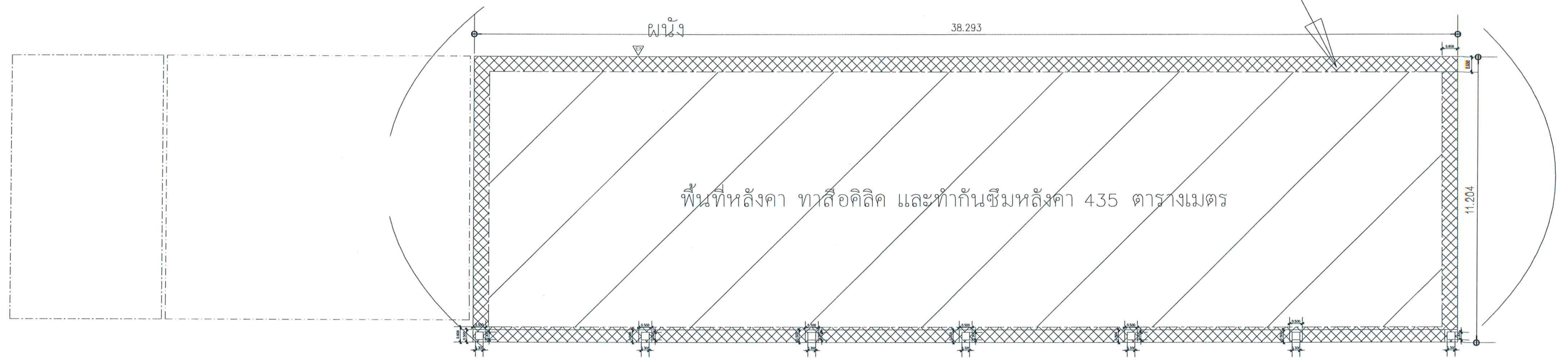
STUCTURAL ENGINEER

ELECTRICAL ENGINEER

ID-03 รูปด้านหน้าอาคาร

รายการที่ 1.1 , 1.2

ดาข่ายไฟเบอร์ประยะห่างออกจากผนัง 60 ซม.



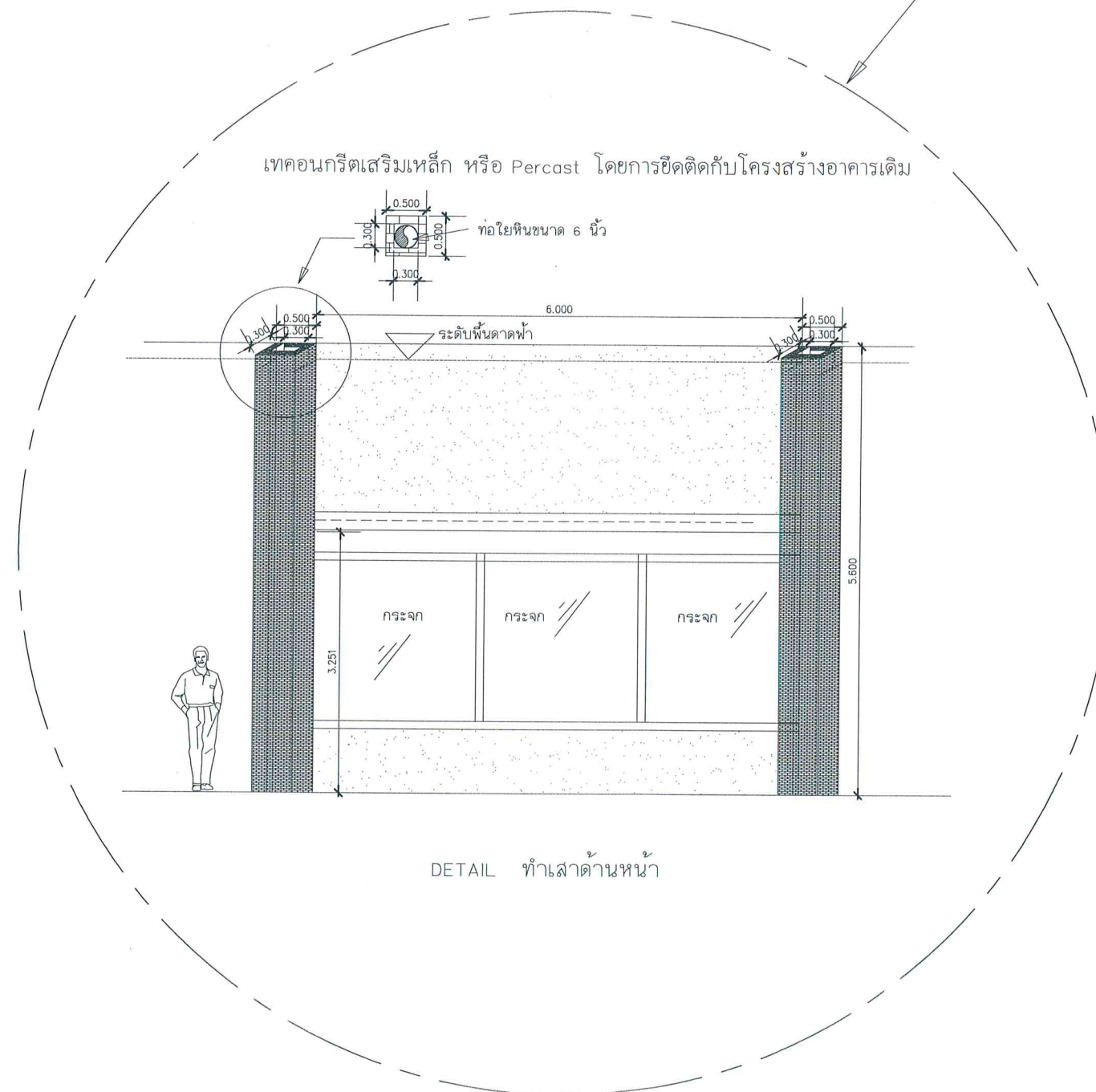
Slope



Handwritten signature in blue ink.

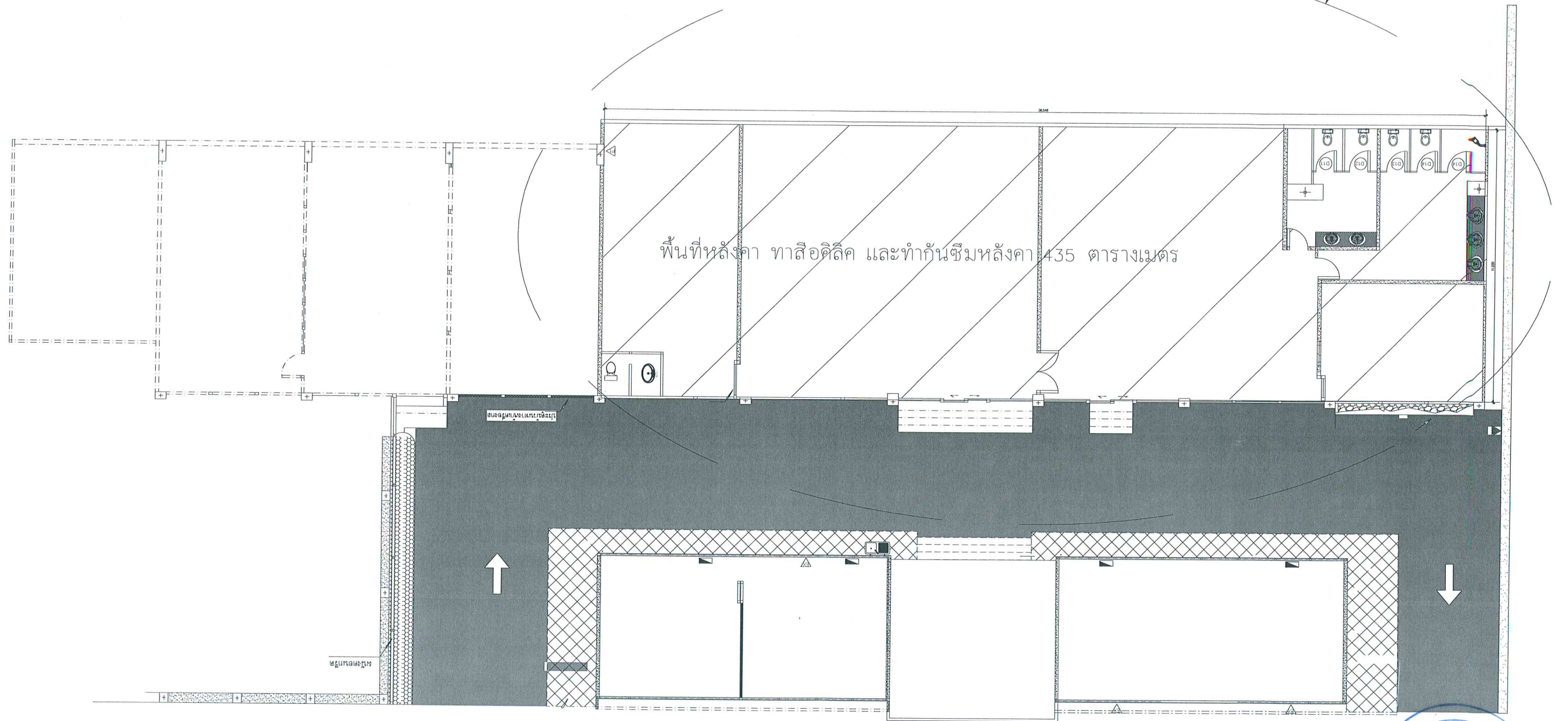
PROJECT :	OWNER : สถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน	REVISION:			DRAWING SHHOW		NO:		ID-05	รูปดาข่ายไฟเบอร์บริเวณทำกันซึมและงานทาสี
		NO	DATE	DESCRIPTION :	SCALE	STUCTURAL ENGINEER				
					NOTE	ELECTRICAL ENGINEER				
ELECTRICAL ENGINEER										

รายการที่ 1.3

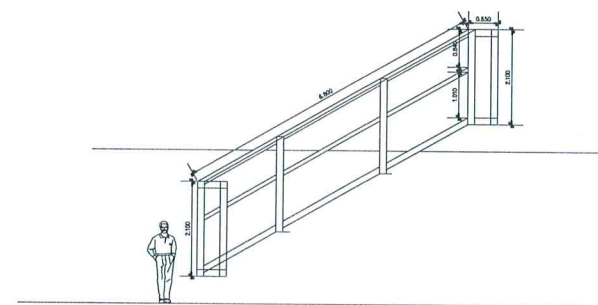
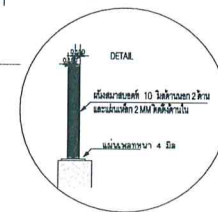
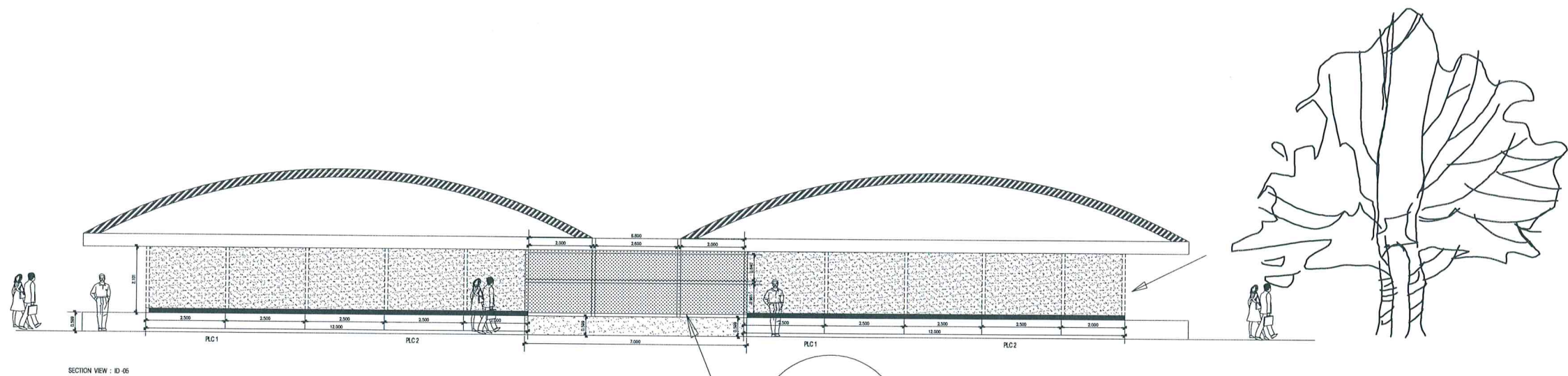


รูปแบบขยาย

Handwritten signature in blue ink.



PROJECT :	OWNER :	REVISION :	DRAWING SHHOW	NO :
ELECTRICAL ENGINEER	สถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน	NO DATE DESCRIPTION :	SCALE	STUCTURAL ENGINEER
		รายละเอียดงาน	NOTE	ELECTRICAL ENGINEER
		รายละเอียดงาน		

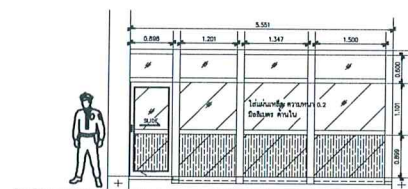


DETAIL. - 04

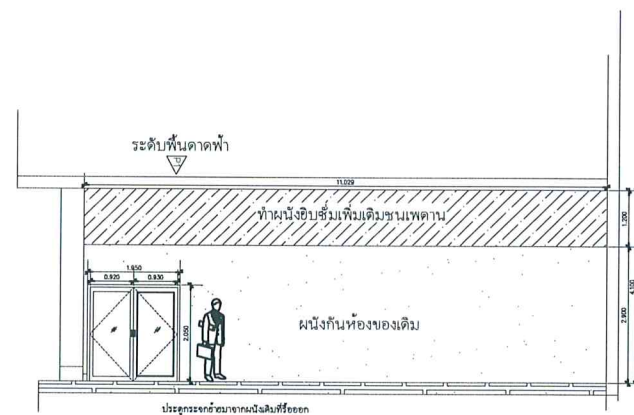


Handwritten signature in blue ink.

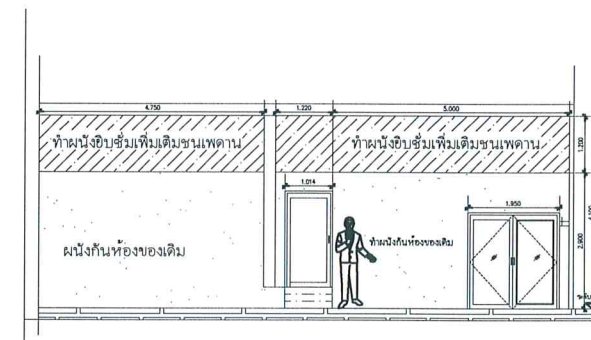
PROJECT :	OWNER :	REVISION:	DRAWING SHOW	NO:
ELECTRICAL ENGINEER	สถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน	NO. DATE DESCRIPTION : การแก้ไขงาน แก้ไขข้อผิดพลาด	SCALE	STUCTURAL ENGINEER
			NOTE	ELECTRICAL ENGINEER



ผนังห้องนวัตกรรม
DETAIL. — 01



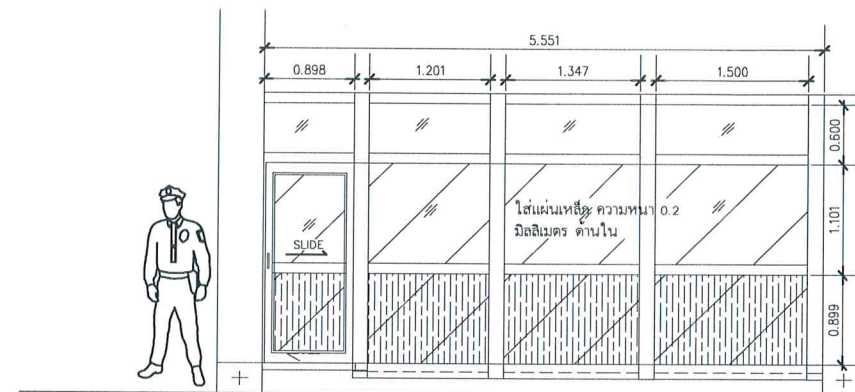
ผนังห้อง
DETAIL. — 02



ผนังห้อง
DETAIL. — 03



PROJECT :	OWNER :	REVISION:	DRAWING SHHOW	NO:	
ELECTRICAL ENGINEER	สถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน	NO	SCALE	STUCTURAL ENGINEER	ID-08 ฐานผนังห้อง
		DATE	NOTE	ELECTRICAL ENGINEER	
		DESCRIPTION :			
		รายละเอียดงาน			
		โดย: วิศวกร			



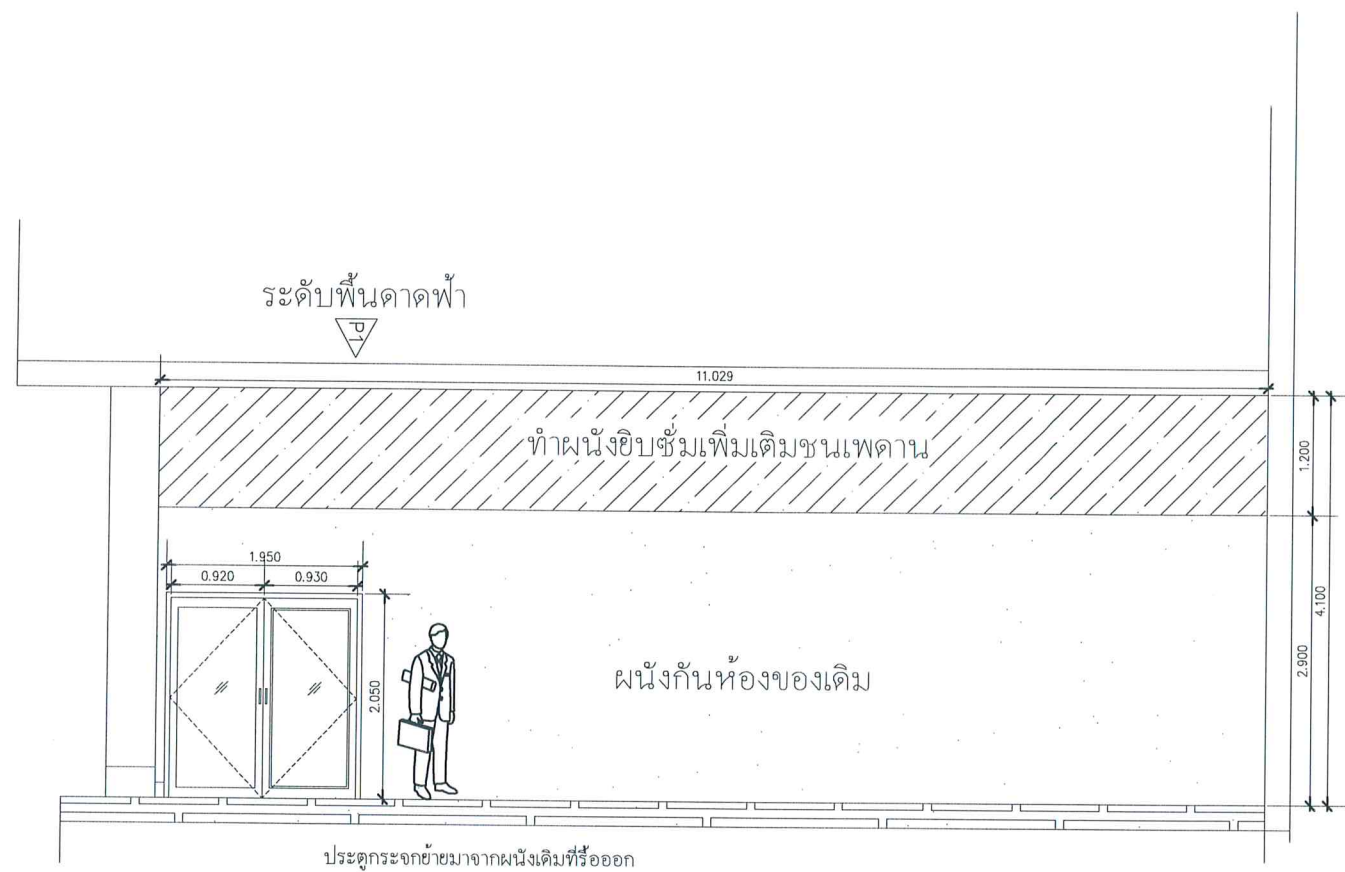
ผนังห้องวิศวกรรม

DETAIL. — 01

Omme hnn



รูปแบบขยาย



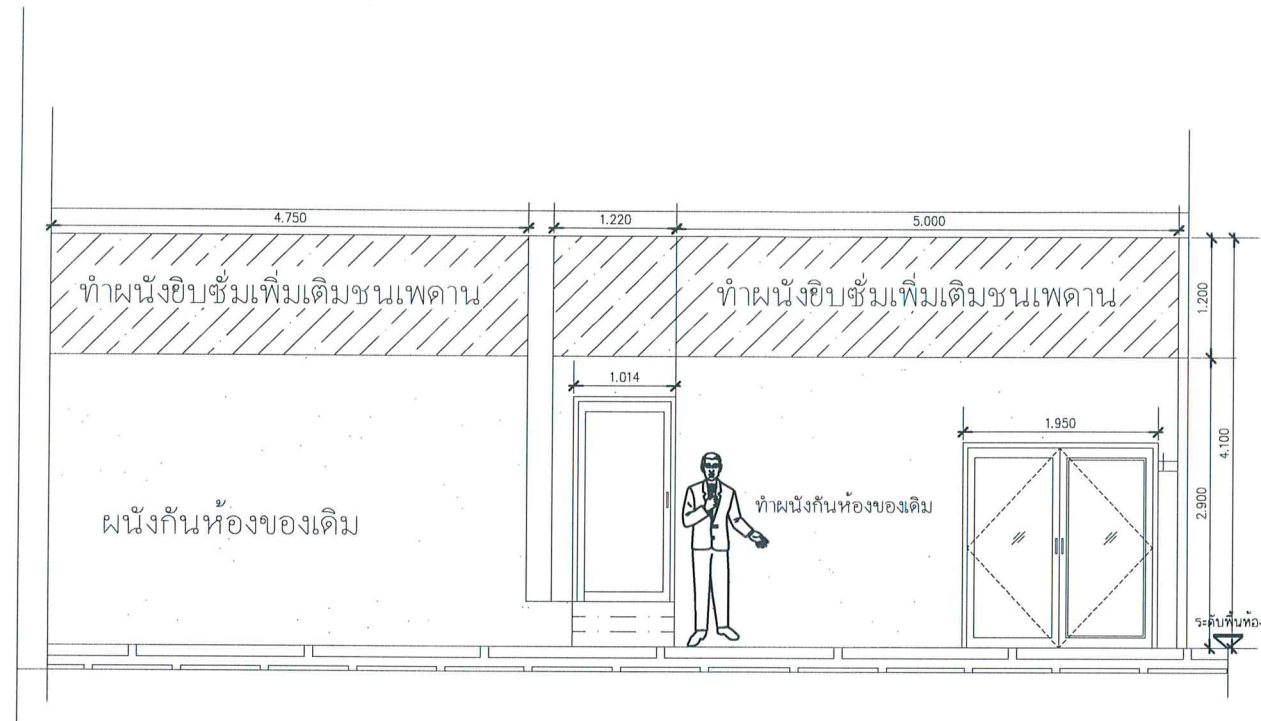
ผนังห้อง

DETAIL. — 02

Handwritten signature



รูปแบบขยาย



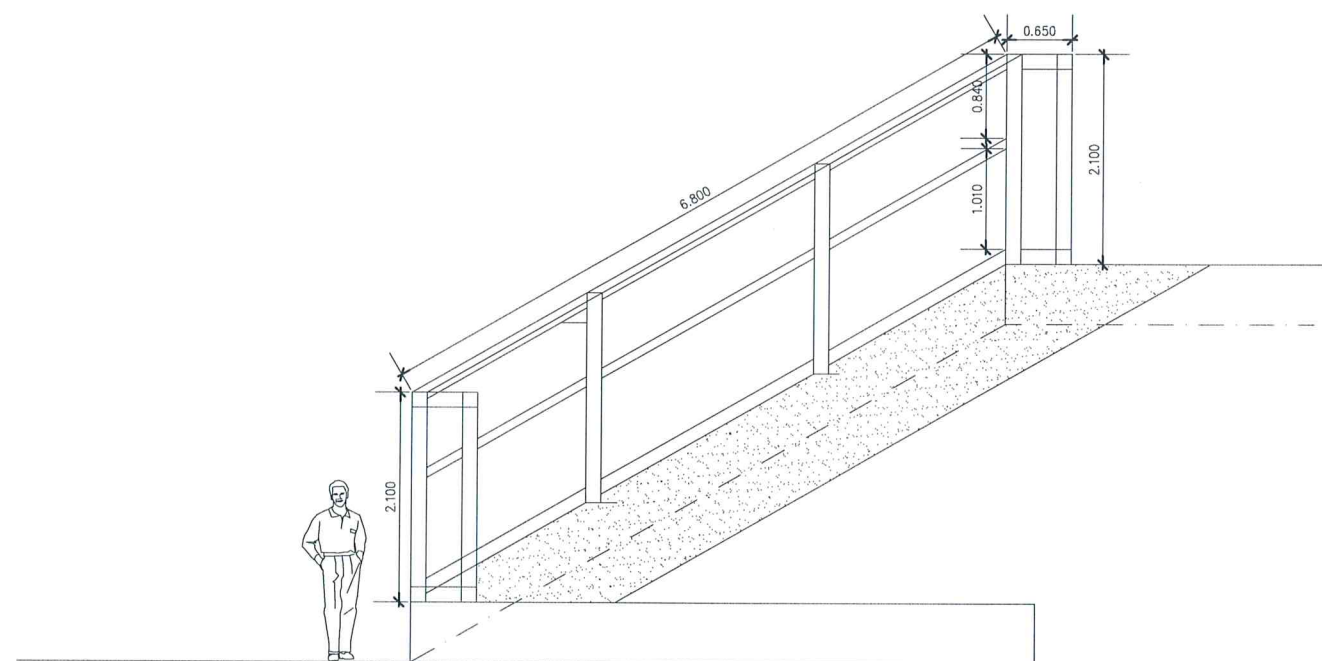
ผนังห้อง

DETAIL. — 03

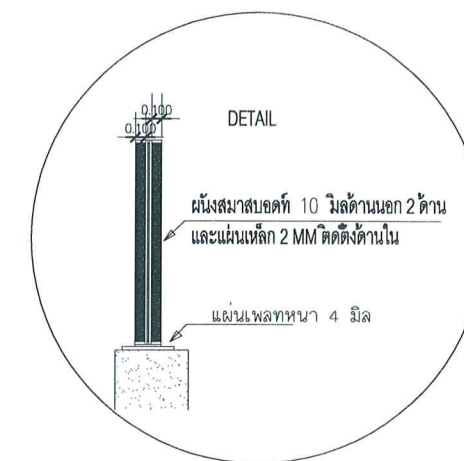
Handwritten signature



รูปแบบขยาย



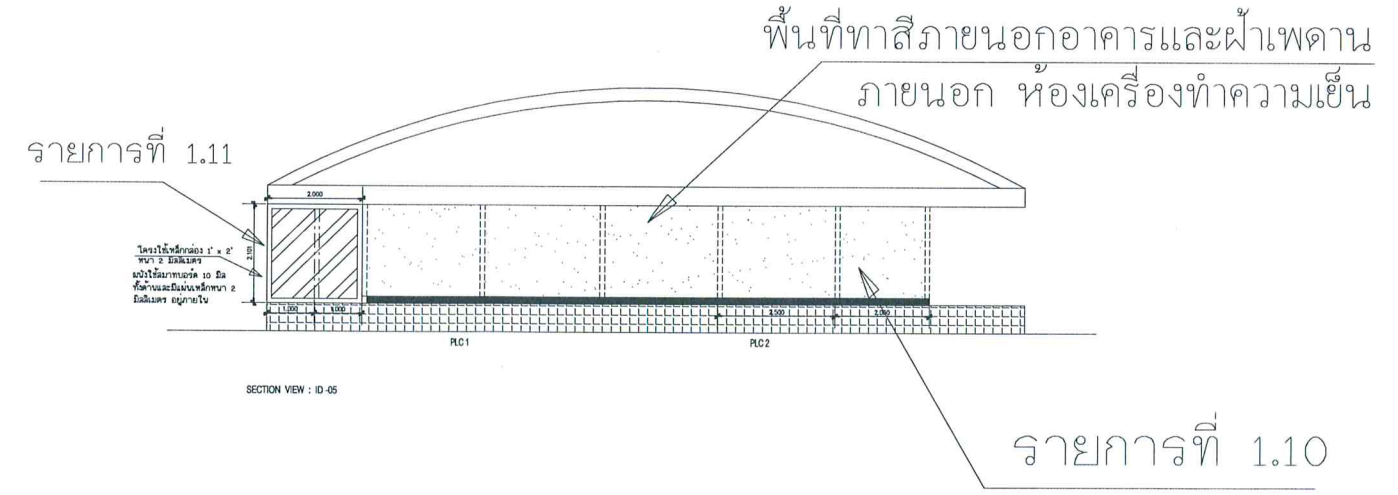
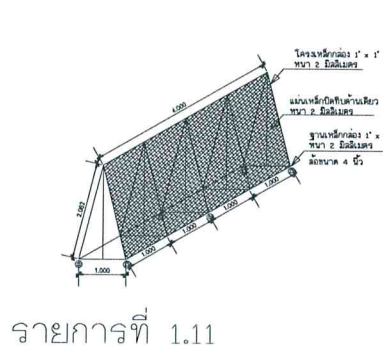
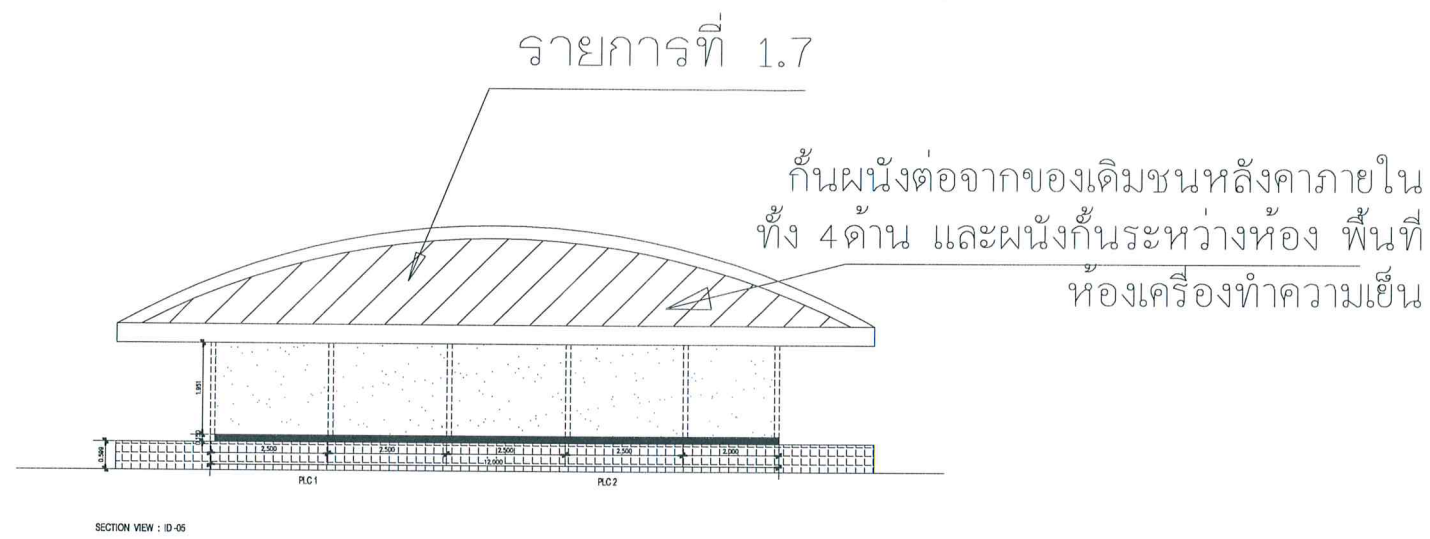
DETAIL. - 04



Handwritten signature in blue ink.



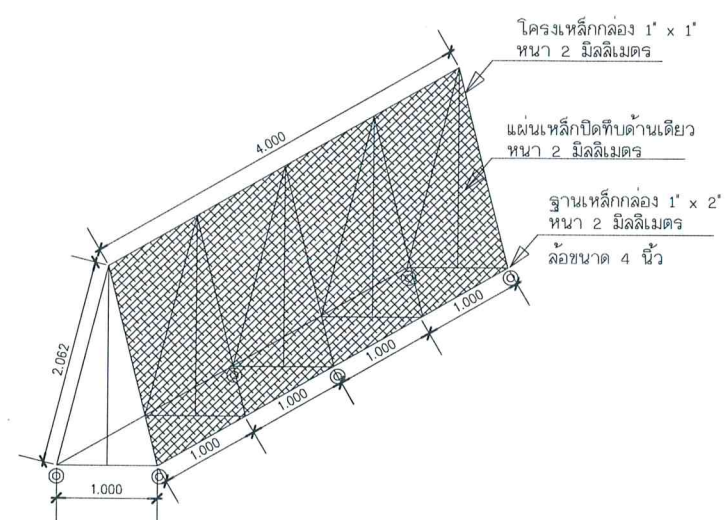
รูปแบบขยาย



Handwritten signature



PROJECT :	OWNER :	REVISION:	DRAWING SHHOW	NO:	ID-09 รูปด้านผนังห้อง และแผงเคลื่อนที่
ELECTRICAL ENGINEER	สถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน	NO. DATE DESCRIPTION :	SCALE	STUCTURAL ENGINEER	
		รายการแก้ไข	NOTE	ELECTRICAL ENGINEER	



รายการที่ 1.11

Handwritten signature in blue ink.



รูปแบบขยาย



Handwritten signature: *Amr*



PROJECT :	OWNER :	REVISION:		DRAWING SHHOW	NO:	ID-09 รูปด้านผนังห้อง และแผงเคลื่อนที่	
	สถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน	NO	DATE	DESCRIPTION :			
ELECTRICAL ENGINEER				รายละเอียดงาน	SCALE		STUCTURAL ENGINEER
				ใบสั่งแก้ไขรายการ	NOTE		ELECTRICAL ENGINEER