



Project : ปรับปรุงห้องทำงานพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์

Owner : องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ

Location : เทคโนธานี ตำบลคลอง 5
อำเภอคลองหลวง
จังหวัดปทุมธานี



สารบัญแบบ

เลขที่แบบ	รายละเอียดแบบ	เลขที่แบบ	รายละเอียดแบบ
A-01	สารบัญแบบ	E-01	มาตรฐานไฟฟ้า 1
A-02	สัญลักษณ์แบบ	E-02	มาตรฐานไฟฟ้า 2
A-03	Perspcetive 1	E-03	แปลนไฟฟ้าส่องสว่าง
A-04	Perspcetive 2	E-04	แปลนเต้ารับ
A-05	Perspcetive 3	AIR-01	แปลนระบบปรับอากาศ (ตำแหน่งใหม่)
A-06	Perspcetive 4	S-01	แปลน SPRINKER (ตำแหน่งเดิม)
A-07	แปลนพื้น		
A-08	รูปตัด A		
A-09	รูปตัด B		
A-10	รูปตัด C		
A-11	รูปตัด D		
A-12	รูปด้าน E		
A-13	แปลนผ้าเพดาน		
A-14,A-15,A-16	แบบขยายผ้าเพดาน 1		
A-17,A-18	แบบขยายผ้าเพดาน 2		
A-19	แบบขยายผ้าเพดาน 3		
A-20	แบบขยายผนังเบอร์ 3		
A-21	แบบขยายประตู และหน้าต่าง		
F-01 - F-07	แบบขยาย Furniture F-01		
F-08	แบบขยาย Furniture F-02		
F-09	แบบขยาย Furniture F-02 แบบขยาย Furniture F-02-1		
F-10	แบบขยาย Furniture F-02-1		
F-11	แบบขยาย Furniture F-03		
F-12	แบบขยาย Furniture F-04,F-05		
F-13 - F-16	แบบขยาย Furniture F-06		
F-17 - F-20	แบบขยาย Furniture F-07		
F-21	แบบขยายประตูหน้าต่าง		



PROJECT :



ปรับปรุงห้องทำงาน
พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์

LOCATION :

ออกแบบและเขียนแบบบริเวณ
สำนักงาน ชั้น 1
พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์
องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์
แห่งชาติ

DO NOT SCALE THIS DRAWING
USE FIGURED DIMENTION ONLY.
ให้ยึดถือค่าเลขที่กำหนดให้
ในแบบเท่านั้น ห้ามวัดระยะ
จากในแบบ เพื่อป้องกัน
การคลาดเคลื่อนจากระบบการ
พิมพ์



998/155 ม.6 ต.แพรกษา อ.เมือง
จ.สมุทรปราการ 10280
TEL : 02-181-6866
FAX : 02-181-6866
E-MAIL : p1design889@gmail.com
www.รับจ้างเขียนแบบ.com

หมายเลขแบบ : A.01

วันที่เขียน : จำนวน :

ชื่อแบบ :
สารบัญแบบ

สัญลักษณ์แบบ

สัญลักษณ์แบบ	
สัญลักษณ์	รายละเอียดแบบ
	ระยะริม-ริม
	ระยะริม-ศูนย์กลาง
	ระยะศูนย์กลาง-ศูนย์กลาง
	เส้นชี้แสดงรายละเอียด
	ผนังก่ออิฐมวลเบา
	ผนังคอนกรีต
	ผนังโครงคร่าวไม้หรือยิปซัมบอร์ด
	รูปตัดดิน
	รายละเอียดประจำห้อง
	หมายเลขประตู
	หมายเลขหน้าต่าง
	วัสดุพื้น
	วัสดุผนัง 1-2-3
	วัสดุฝ้า-เพดาน
	แสดงแนวรูปตัด (Section)
	แสดงแบบขยาย
	GRIDLINE No.

รายการผนัง

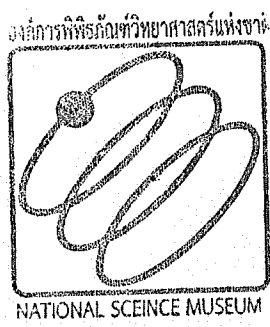
สัญลักษณ์	รายละเอียด
	ผนังเสริมทางขึ้นปูนเทา TOA # OCON 5GL พร้อมทาสี TOA ซุปเปอร์สติก สีน้ำอะคริลิก ชนิดเงา
	ผนังสกร๊ตบอร์ด SCG ขนาด 10 มม. พร้อมโครงเครา ทาสี TOA ซุปเปอร์สติก สีน้ำอะคริลิก ชนิดเงา
	ผนังสกร๊ตบอร์ด SCG ไขว้ร่อง ติดวอลเปเปอร์ห้อง

รายการผิวพื้น

สัญลักษณ์	รายละเอียด
	พื้นโพลีเอสเตอร์ Fine 01 รุ่น LW5122 ขนาด 5 มม.

รายการฝ้า

สัญลักษณ์	รายละเอียด
	ฝ้ายิปซัมบอร์ด ฉาบเรียบทาสี
	ฝ้าไม้ MDF ขนาด 12 มม. เคลือบเมลามีนลายไม้
	ฝ้าแผ่นสกร๊ตบอร์ด ขนาด 9 มม. ติดวอลเปเปอร์



PROJECT :



ปรับปรุงห้องทำงาน
พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์

LOCATION :

ออกแบบและเขียนแบบบริเวณ
สำนักงาน ชั้น 1
พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์
องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์
แห่งชาติ

DO NOT SCALE THIS DRAWING
USE FIGURED DIMENTION ONLY.
ให้ยึดถือค่าเลขที่กำหนดให้
ในแบบเท่านั้น ห้ามวัดระยะ
จากในแบบ เพื่อป้องกัน
การผิดพลาดเคลื่อนจากระบบการ
พิมพ์



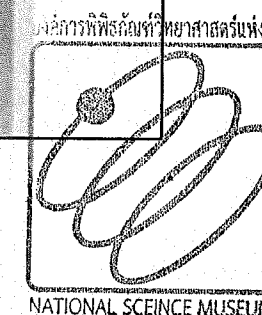
998/155 ม.6 ต.แพรกษา อ.เมือง
จ.สมุทรปราการ 10280
TEL : 02-181-6866
FAX : 02-181-6866
E-MAIL : p1design889@gmail.com
www.รับจ้างเขียนแบบ.com

หมายเลขแบบ : A.02

วันที่เขียน : จำนวน :

ชื่อแบบ :

สัญลักษณ์แบบ



PERSPECTIVE

PROJECT :



ปรับปรุงห้องทำงาน
พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์

LOCATION :

ออกแบบและเขียนแบบบริเวณ
สำนักงาน ชั้น 1
พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์
องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์
แห่งชาติ

DO NOT SCALE THIS DRAWING
USE FIGURED DIMENTION ONLY.
ให้ยึดถือค่าเลขที่กำหนดให้
ในแบบเท่านั้น ห้ามวัดระยะ
จากในแบบ เพื่อป้องกัน
การคลาดเคลื่อนจากระบบการ
พิมพ์

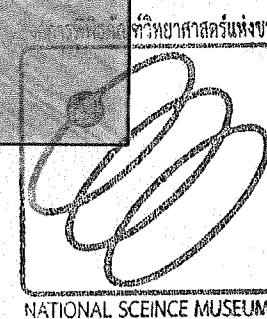
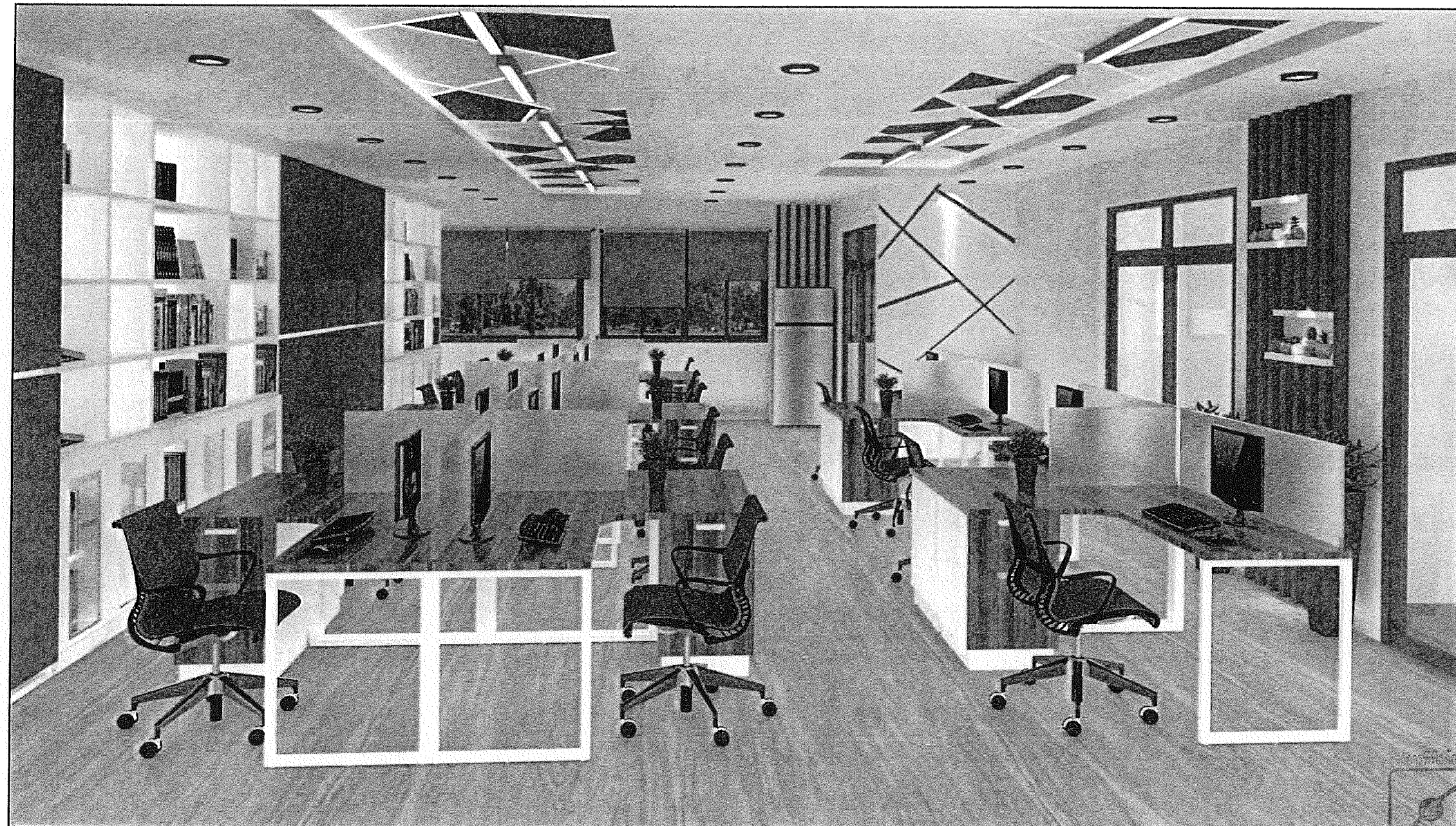


998/155 ม.6 ต.แพรกษา อ.เมือง
จ.สมุทรปราการ 10280
TEL : 02-181-6866
FAX : 02-181-6866
E-MAIL : p1design889@gmail.com
www.รับจ้างเขียนแบบ.com

หมายเลขแบบ : A.03

วันที่เขียน : จำนวน :

ชื่อแบบ :
Perspective 1



PERSPECTIVE

PROJECT :



ปรับปรุงห้องทำงาน
พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์

LOCATION :

ออกแบบและเขียนแบบบริเวณ
สำนักงาน ชั้น 1
พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์
องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์
แห่งชาติ

DO NOT SCALE THIS DRAWING
USE FIGURED DIMENTION ONLY.
ให้ยึดถือค่าเลขที่กำหนดให้
ในแบบเท่านั้น ห้ามวัดระยะ
จากในแบบ เพื่อป้องกัน
การคลาดเคลื่อนจากระบบการ
พิมพ์



998/155 ม.6 ต.แพรกษา อ.เมือง
จ.สมุทรปราการ 10280
TEL : 02-181-6866
FAX : 02-181-6866
E-MAIL : p1design889@gmail.com
www.รับจ้างเขียนแบบ.com

หมายเลขแบบ : A.04

วันที่เขียน : จำนวน :

ชื่อแบบ :
Perspective 2



PERSPECTIVE

PROJECT :



ปรับปรุงห้องทำงาน
พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์

LOCATION :

ออกแบบและเขียนแบบบริเวณ
สำนักงาน ชั้น 1
พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์
องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์
แห่งชาติ

DO NOT SCALE THIS DRAWING
USE FIGURED DIMENTION ONLY.
ให้ยึดถือค่าเลขที่กำหนดให้
ในแบบเท่านั้น ห้ามวัดระยะ
จากในแบบ เพื่อป้องกัน
การคลาดเคลื่อนจากระบบการ
พิมพ์



บริษัท พี หนึ่ง เดไซน์ ดีไซน์ แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด

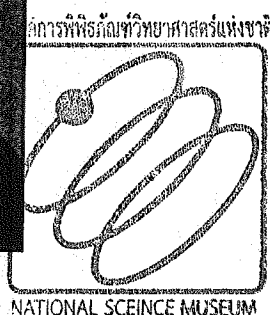
998/155 ม.6 ต.แพรกษา อ.เมือง
จ.สมุทรปราการ 10280
TEL : 02-181-6866
FAX : 02-181-6866
E-MAIL : p1design889@gmail.com
www.รับจ้างเขียนแบบ.com

หมายเลขแบบ : A.05

วันที่เขียน : จำนวน :

ชื่อแบบ :

Perspective 3



PERSPECTIVE

PROJECT :



ปรับปรุงห้องทำงาน
พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์

LOCATION :

ออกแบบและเขียนแบบบริเวณ
สำนักงาน ชั้น 1
พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์
องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์
แห่งชาติ

DO NOT SCALE THIS DRAWING
USE FIGURED DIMENTION ONLY.
ให้ยึดถือค่าเลขที่กำหนดให้
ในแบบเท่านั้น ห้ามวัดระยะ
จากในแบบ เพื่อป้องกัน
การคลาดเคลื่อนจากระบบการ
พิมพ์

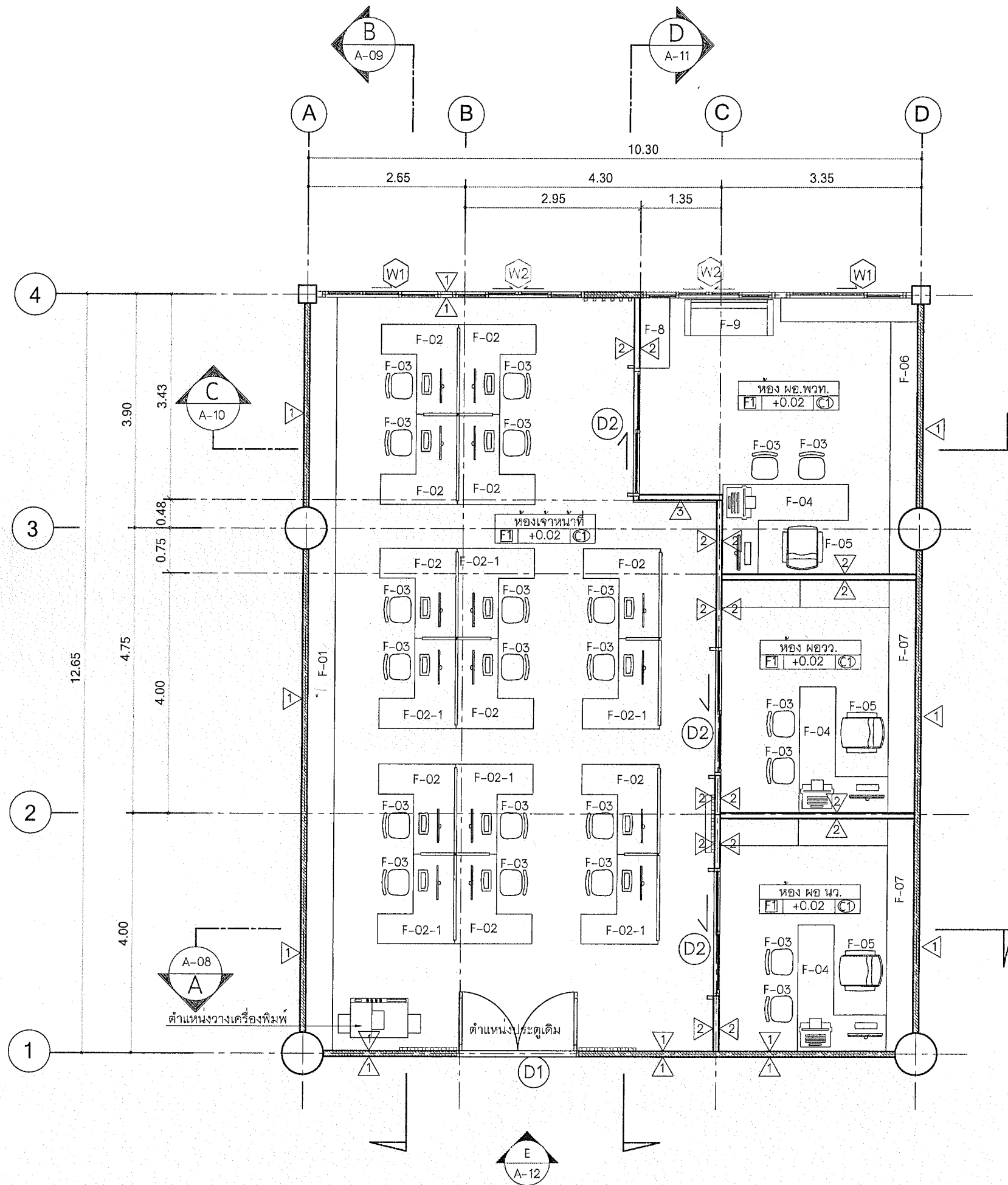


998/155 ม.6 ต.แพรงษา อ.เมือง
จ.สมุทรปราการ 10280
TEL : 02-181-6866
FAX : 02-181-6866
E-MAIL : p1design889@gmail.com
www.รับจ้างเขียนแบบ.com

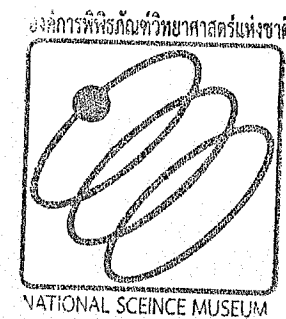
หมายเลขแบบ : A.06

วันที่เขียน :	จำนวน :
---------------	---------

ชื่อแบบ :
Perspective4



สัญลักษณ์	รายละเอียด	ขนาด (กxยxส) (mm.)	จำนวน (ตัว)
F-01	ชั้นวางเอกสาร (BUILT-IN)	1255x400x2800	1
F-02	โต๊ะทำงาน (FLOATING)	1500x1300x60x750	16
F-03	เก้าอี้ทำงาน (FLOATING)	550x550x800	22
F-04	โต๊ะทำงาน ห้อง ผอ.พวท., ผอ.ว., ผอ.นว. (FLOATING)	1600 x 1200 x 750	3
F-05	เก้าอี้ทำงาน ห้อง ผอ.พวท., ผอ.ว., ผอ.นว. (FLOATING)	500x400x1600	3
F-06	ตู้เก็บเอกสาร ห้อง ผอ.พวท.(BUILT-IN)	3875x3250x450x2800	1
F-07	ตู้เก็บเอกสาร ห้องผอ.ว., ผอ.นว.(BUILT-IN)	4600x2400x450x2800	2
F-08	ตู้เก็บเสื้อผ้า ห้อง ผอ.พวท.(BUILT-IN)	1100x50x2800	1
F-09	โซฟา ห้อง ผอ.พวท.(FLOATING)	550x550x800	1
F1	พื้นโพลียเอสเตอร์ Fine art รุ่น KW5122 หนา 3 mm.		
1	ผนังเดิมพร้อมทาสีรองพื้นปูนเก่า TOA # OCON 5GL พร้อมทาสี TOA ซุปเปอร์ซีลด์ สีน้ำอะคริลิก ชนิดเงา		
2	ผนังสมาร์ทบอร์ด SCG หนา 10 mm.พร้อมโครงเคร่า ทาสี TOA ซุปเปอร์ซีลด์ สีน้ำอะคริลิก ชนิดเงา		
3	ผนังสมาร์ทบอร์ด SCG ไขว้ร่อง ติดวอลเปเปอร์ที่รอง		



แปลนพื้นที่สำนักงาน
มาตราส่วน 1:75

PROJECT :



ปรับปรุงห้องทำงาน
พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์

LOCATION :

ออกแบบและเขียนแบบบริเวณ
สำนักงาน ชั้น 1
พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์
องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์
แห่งชาติ

DO NOT SCALE THIS DRAWING
USE FIGURED DIMENTION ONLY.
ให้ยึดถือค่าเลขที่กำหนดให้
ในแบบเท่านั้น ห้ามวัดระยะ
จากในแบบ เพื่อป้องกัน
การคลาดเคลื่อนจากระบบการ
พิมพ์

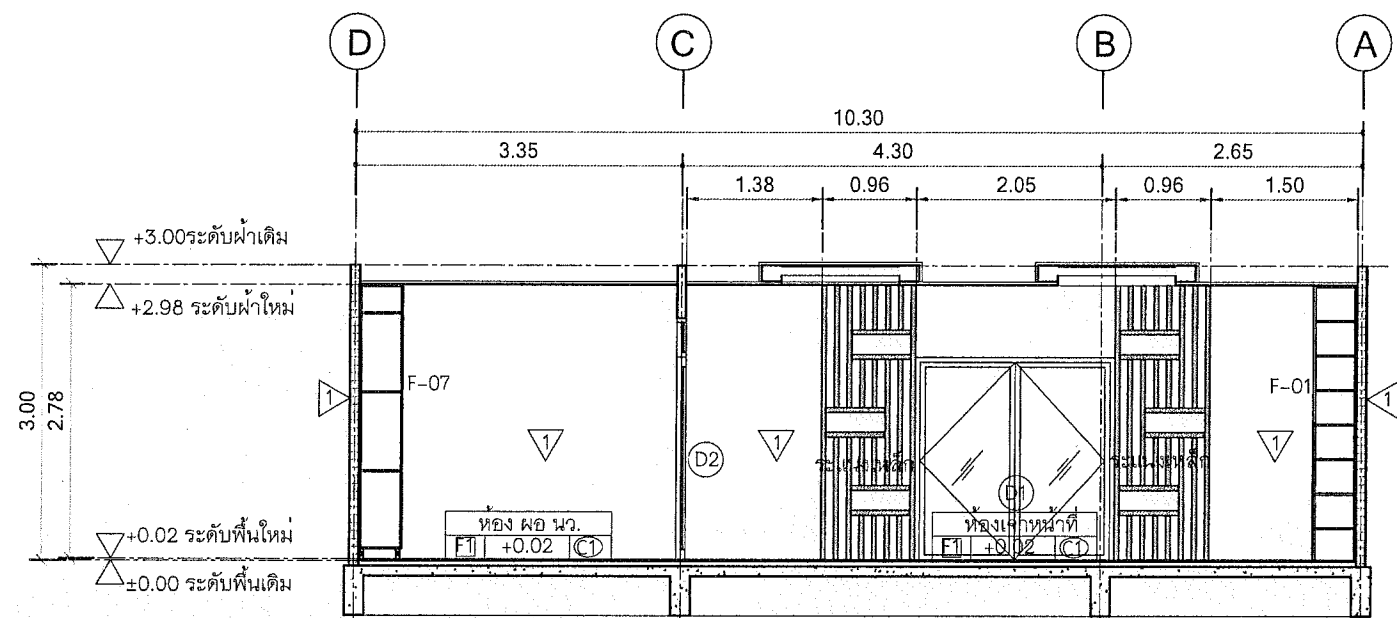


998/155 ม.6 ต.แพรวพรา อ.เมือง
จ.สมุทรปราการ 10280
TEL : 02-181-6866
FAX : 02-181-6866
E-MAIL : p1design889@gmail.com
www.รับงานเขียนแบบ.com

หมายเลขแบบ : A.07

วันที่เขียน : จำนวน :

ชื่อแบบ : แปลนพื้นที่



รูปตัด A
มาตราส่วน 1:75

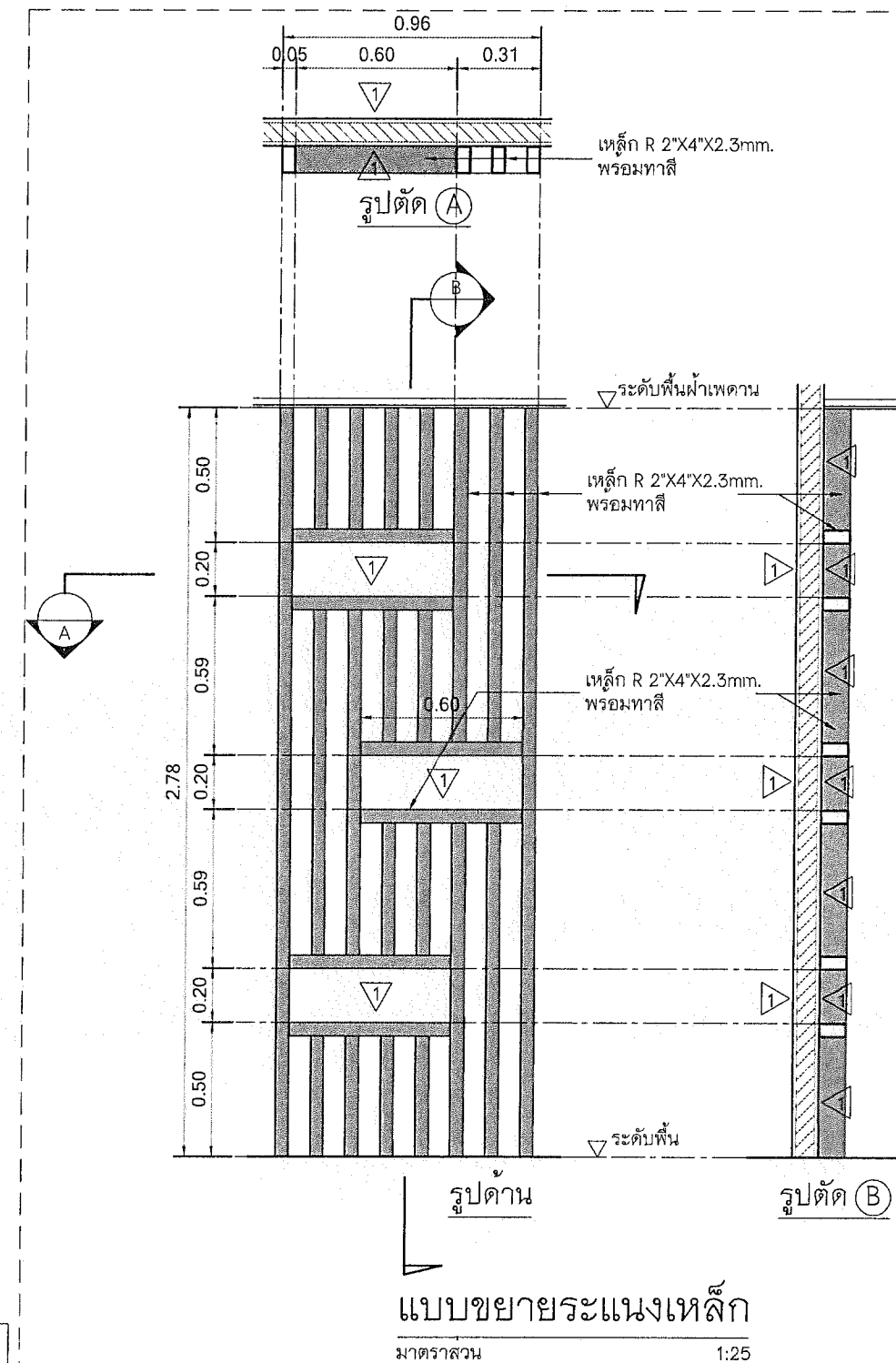
สัญลักษณ์	รายละเอียด	ขนาด (กxยxส) (mm.)	จำนวน (ตัว)
F-01	ชั้นวางเอกสาร	1255x400x2800	1
F-02	โต๊ะทำงาน	1500x1300x60x750	16
F-03	เก้าอี้ทำงาน	550x550x800	22
F-04	โต๊ะทำงาน ห้อง ผอ.พวท., ผอ.ว., ผอ.นว.	1600 x 1200 x 750	3
F-05	เก้าอี้ทำงาน ห้อง ผอ.พวท., ผอ.ว., ผอ.นว.	500x400x1600	3
F-06	ตู้เก็บเอกสาร ห้อง ผอ.พวท.	3875x3250x450x2800	2
F-07	ตู้เก็บเอกสาร ห้องผอ.ว., ผอ.นว.	4600x2400x450x2800	2
F-08	ตู้เก็บเสื้อผ้า ห้อง ผอ.พวท.	1100x50x2800	1
F-09	โซฟา ห้อง ผอ.พวท.	550x550x800	1

F1 พื้นไวนิลลายไม้ Fine ort รุ่น KW5122 หนา 3 mm.

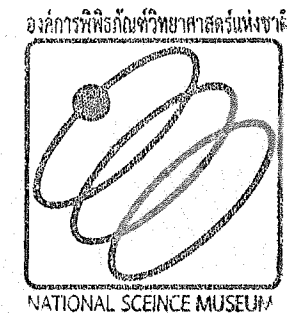
1 ผนังเดิมพร้อมทาสีรองพื้นปูนเก่า TOA # OCON 5GL พร้อมทาสี TOA ซุปเปอร์ซิลด์ สีน้ำอะคริลิก ชนิดเงา

2 ผนังสมาร์ทบอร์ด SCG หนา 10 mm. พร้อมโครงคร่าว ทาสี TOA ซุปเปอร์ซิลด์ สีน้ำอะคริลิก ชนิดเงา

3 ผนังสมาร์ทบอร์ด SCG ไขว้ร่อง ติดวอลเปเปอร์ที่รอง



แบบขยายระแนงเหล็ก
มาตราส่วน 1:25



PROJECT :



ปรับปรุงห้องทำงาน
พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์

LOCATION :

ออกแบบและเขียนแบบบริเวณ
สำนักงาน ชั้น 1
พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์
องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์
แห่งชาติ

DO NOT SCALE THIS DRAWING
USE FIGURED DIMENTION ONLY.
ให้ยึดถือค่าเลขที่กำหนดให้
ในแบบเท่านั้น ห้ามวัดระยะ
จากในแบบ เพื่อป้องกัน
การคลาดเคลื่อนจากระบบการ
พิมพ์



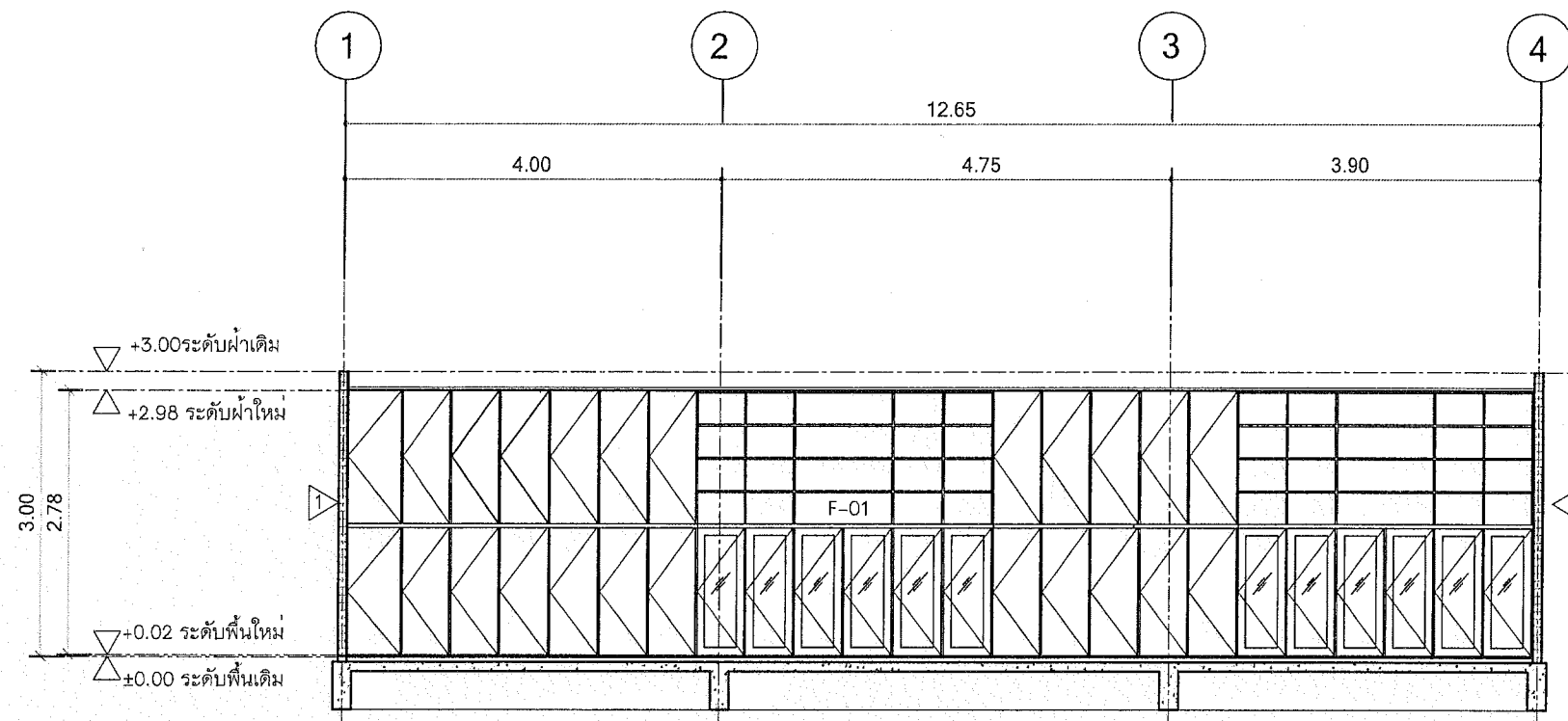
998/155 ม.6 ต.แพรงษา อ.เมือง
จ.สมุทรปราการ 10280
TEL : 02-181-6866
FAX : 02-181-6866
E-MAIL : p1design889@gmail.com
www.รับงานเขียนแบบ.com

หมายเลขแบบ : A.08

วันที่เขียน : จำนวน :

ชื่อแบบ :

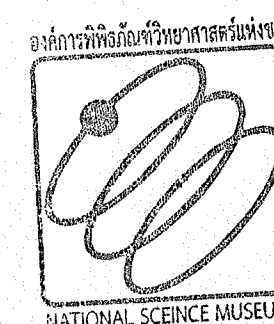
รูปตัด A



รูปตัด B
มาตราส่วน 1:75

สัญลักษณ์	รายละเอียด	ขนาด (กxยxส) (mm.)	จำนวน (ตัว)
F-01	ชั้นวางเอกสาร	1255x400x2800	1
F-02	โต๊ะทำงาน	1500x1300x60x750	16
F-03	เก้าอี้ทำงาน	550x550x800	22
F-04	โต๊ะทำงาน ห้อง ผอ.พวท. ,ผอ.ว. , ผอ.นว.	1600 x 1200 x 750	3
F-05	เก้าอี้ทำงาน ห้อง ผอ.พวท. ,ผอ.ว. , ผอ.นว.	500x400x1600	3
F-06	ตู้เก็บเอกสาร ห้อง ผอ.พวท.	3875x3250x450x2800	2
F-07	ตู้เก็บเอกสาร ห้องผอ.ว., ผอ.นว.	4600x2400x450x2800	2
F-08	ตู้เก็บเสื้อผ้า ห้อง ผอ.พวท.	1100x50x2800	1
F-09	โซฟา ห้อง ผอ.พวท.	550x550x800	1

F1	พื้นโพลียเอสเตอร์ Fine art รุ่น KW5122 หน้า 3 mm.
1	ผนังเดิมพร้อมทาสีรองพื้นปูนเก่า TOA # OCON 5GL พร้อมทาสี TOA ซุปเปอร์ซีลด์ สีน้ำอะคริลิก ชนิดเงา
2	ผนังสมาร์ทบอร์ด SCG หน้า 10 mm. พร้อมโครงเคร่า ทาสี TOA ซุปเปอร์ซีลด์ สีน้ำอะคริลิก ชนิดเงา
3	ผนังสมาร์ทบอร์ด SCG ไขว้ร่อง ติดวอลเปเปอร์ที่รอง



PROJECT :



ปรับปรุงห้องทำงาน
พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์

LOCATION :

ออกแบบและเขียนแบบบริเวณ
สำนักงาน ชั้น 1
พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์
องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์
แห่งชาติ

DO NOT SCALE THIS DRAWING
USE FIGURED DIMENTION ONLY.
ให้ยึดถือค่าเลขที่กำหนดให้
ในแบบเท่านั้น ห้ามวัดระยะ
จากในแบบ เพื่อป้องกัน
การผิดพลาดเคลื่อนจากระบบการ
พิมพ์



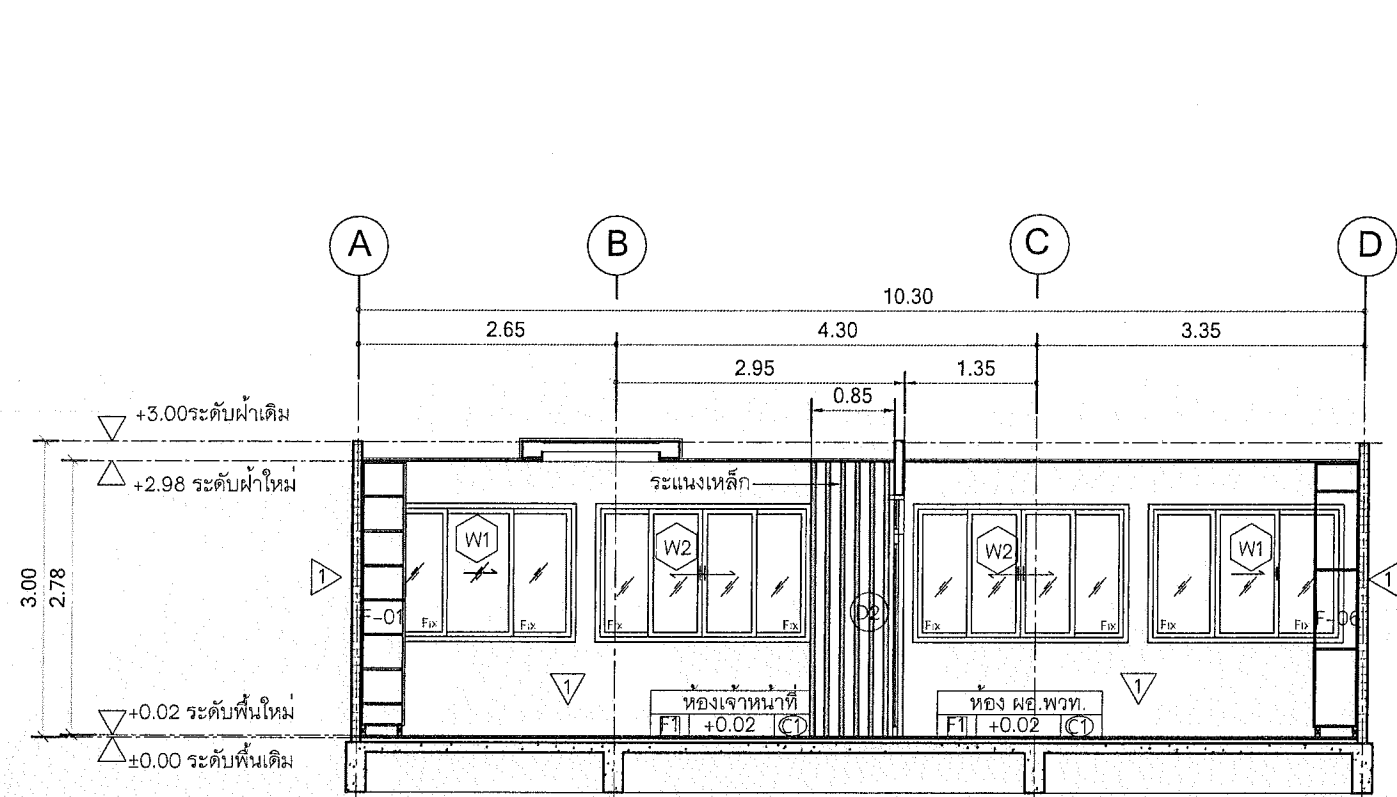
998/155 ม.6 ต.แพรกษา อ.เมือง
จ.สมุทรปราการ 10280
TEL : 02-181-6866
FAX : 02-181-6866
E-MAIL : p1design889@gmail.com
www.รับจ้างเขียนแบบ.com

หมายเลขแบบ : A.09

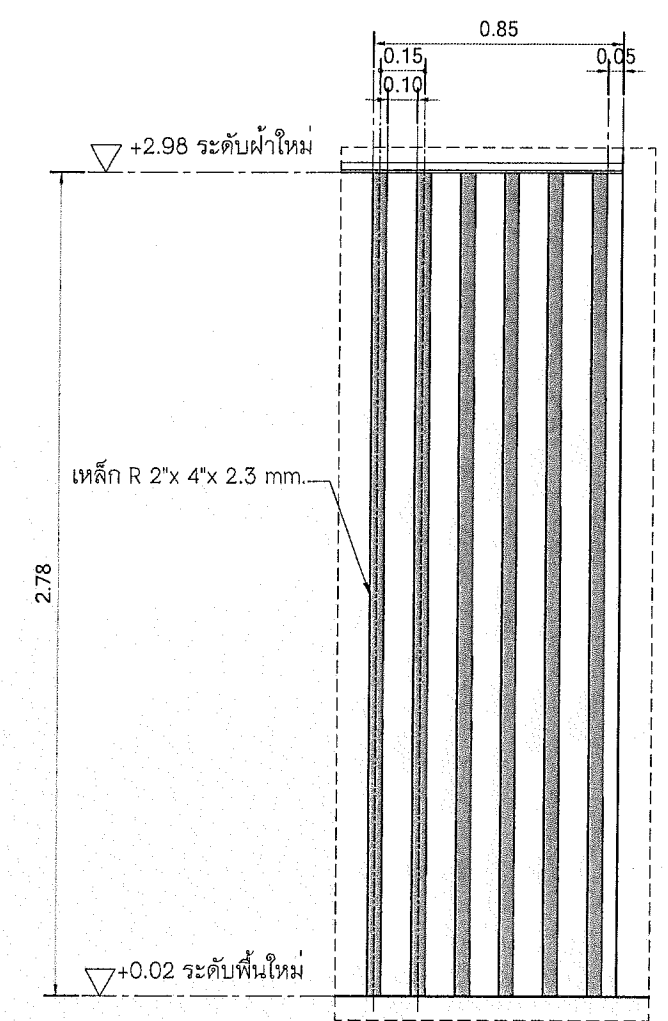
วันที่เขียน : จำนวน :

ชื่อแบบ :

รูปตัด B



รูปตัด C
มาตราส่วน 1:75

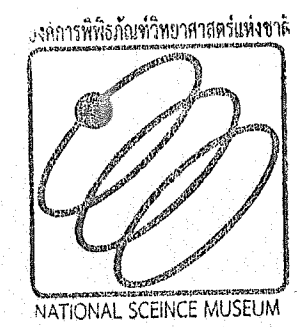


รูปด้าน

แบบขยายระแนงเหล็ก
มาตราส่วน 1:25

สัญลักษณ์	รายละเอียด	ขนาด (กxยxส) (mm.)	จำนวน (ตัว)
F-01	ชั้นวางเอกสาร	1255x400x2800	1
F-02	โต๊ะทำงาน	1500x1300x60x750	16
F-03	เก้าอี้ทำงาน	550x550x800	22
F-04	โต๊ะทำงาน ห้อง ผอ.พวท., ผอ.ว., ผอ.นว.	1600 x 1200 x 750	3
F-05	เก้าอี้ทำงาน ห้อง ผอ.พวท., ผอ.ว., ผอ.นว.	500x400x1600	3
F-06	ตู้เก็บเอกสาร ห้อง ผอ.พวท.	3875x3250x450x2800	2
F-07	ตู้เก็บเอกสาร ห้อง ผอ.ว., ผอ.นว.	4600x2400x450x2800	2
F-08	ตู้เก็บเสื้อผ้า ห้อง ผอ.พวท.	1100x50x2800	1
F-09	โซฟา ห้อง ผอ.พวท.	550x550x800	1

F1	พื้นไวนิลลายไม้ Fine art รุ่น KW5122 หนา 3 mm.
1	ผนังเดิมพร้อมทาสีรองพื้นปูนเก่า TOA # OCON 5GL พร้อมทาสี TOA ซุปเปอร์ซิลด์ สีน้ำอะคริลิก ชนิดเงา
2	ผนังสมาร์ทบอร์ด SCG หนา 10 mm. พร้อมโครงเคร่า ทาสี TOA ซุปเปอร์ซิลด์ สีน้ำอะคริลิก ชนิดเงา
3	ผนังสมาร์ทบอร์ด SCG ไขว้ร่อง ติดวอลเปเปอร์ที่รอง



PROJECT :



ปรับปรุงห้องทำงาน
พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์

LOCATION :

ออกแบบและเขียนแบบบริเวณ
สำนักงาน ชั้น 1
พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์
องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์
แห่งชาติ

DO NOT SCALE THIS DRAWING
USE FIGURED DIMENTION ONLY.
ให้ยึดถือค่าเลขที่กำหนดให้
ในแบบเท่านั้น ห้ามวัดระยะ
จากในแบบ เพื่อป้องกัน
การคลาดเคลื่อนจากระบบการ
พิมพ์

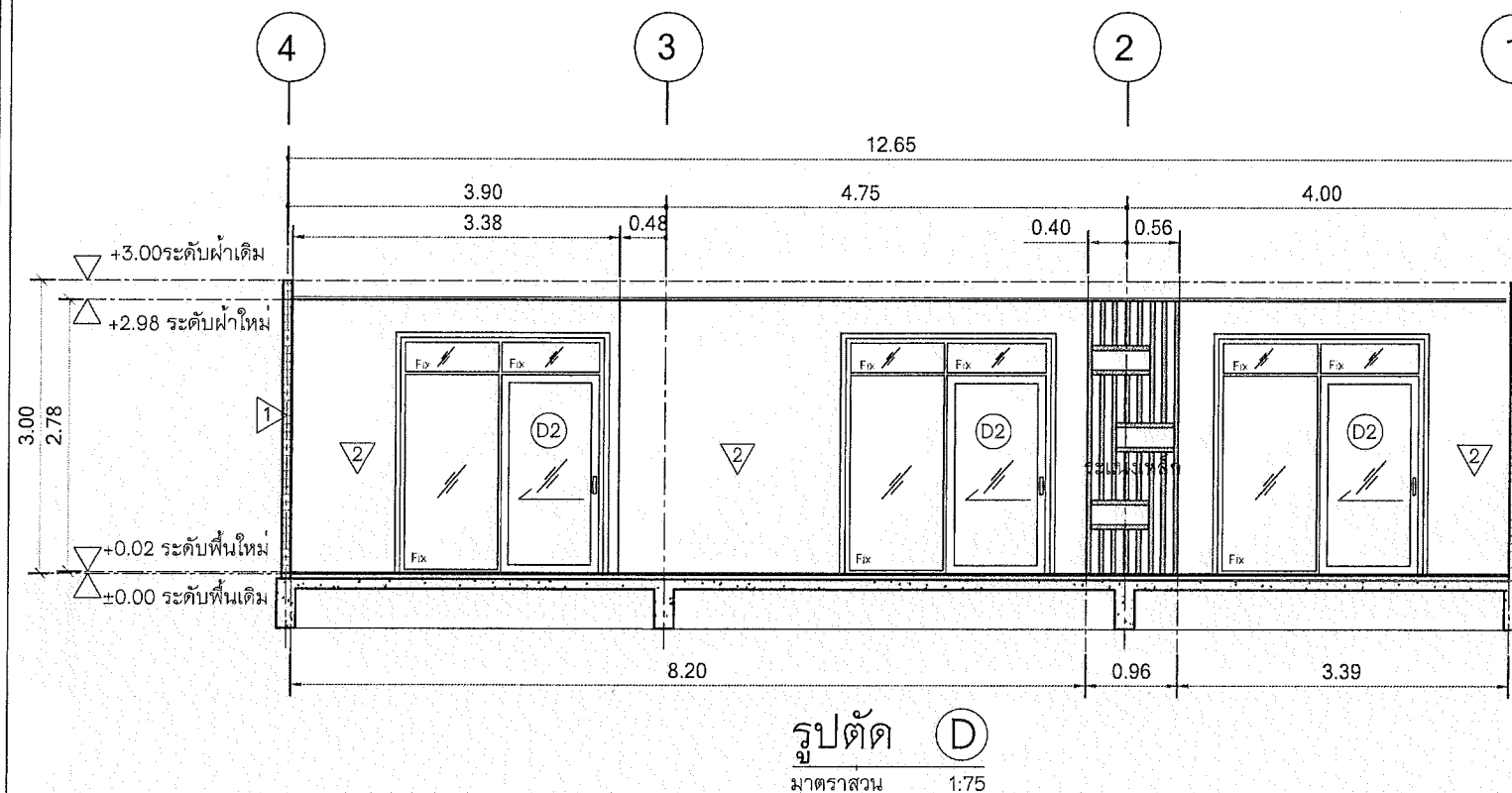


998/155 ม.6 ต.แพรงษา อ.เมือง
จ.สมุทรปราการ 10280
TEL : 02-181-6866
FAX : 02-181-6866
E-MAIL : p1design889@gmail.com
www.รับจางเขียนแบบ.com

หมายเลขแบบ : A.10

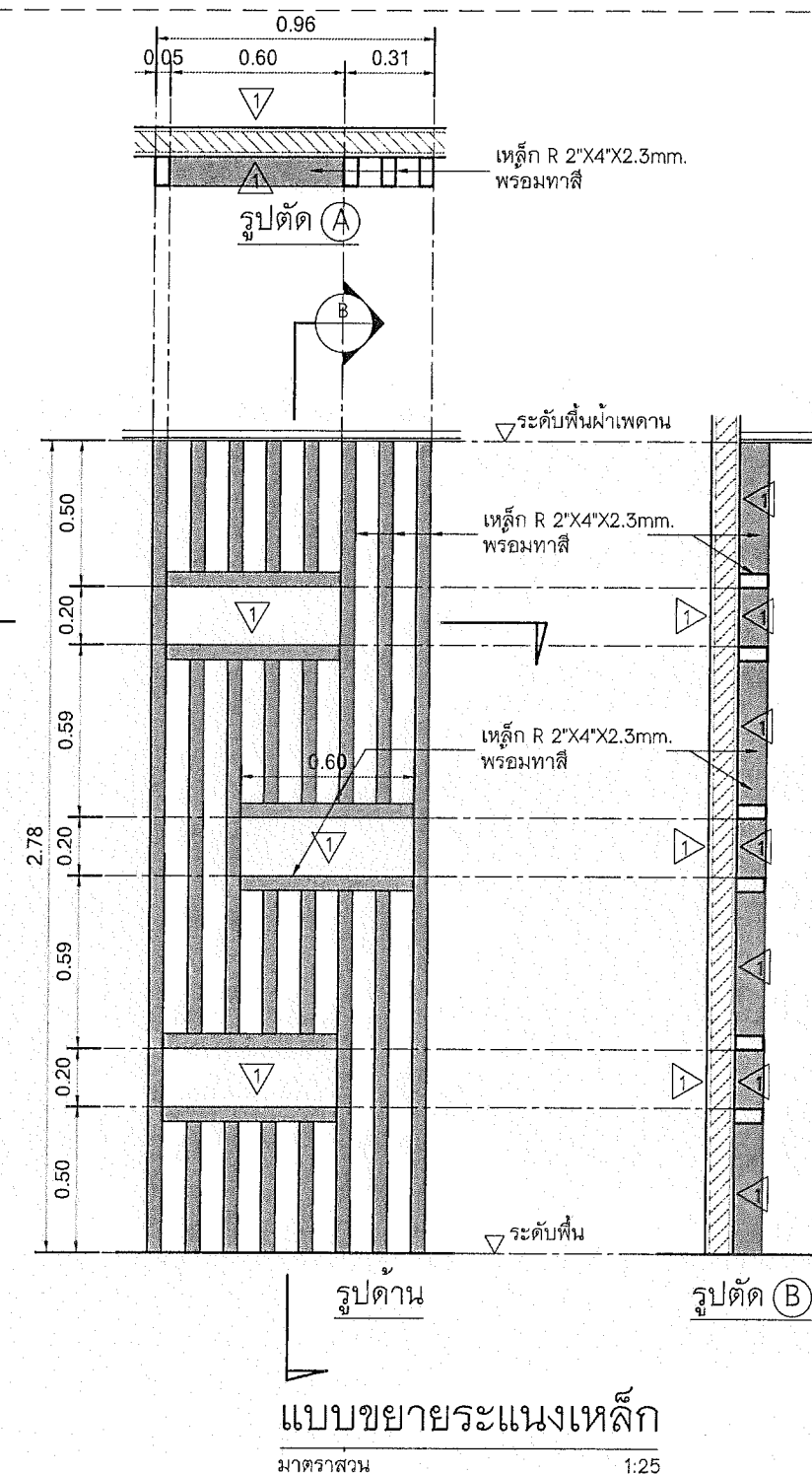
วันที่เขียน : จำนวน :

ชื่อแบบ :
รูปตัด C



สัญลักษณ์	รายละเอียด	ขนาด (กxยxส) (mm.)	จำนวน (ตัว)
F-01	ชั้นวางเอกสาร	1255x400x2800	1
F-02	โต๊ะทำงาน	1500x1300x60x750	16
F-03	เก้าอี้ทำงาน	550x550x800	22
F-04	โต๊ะทำงาน ห้อง ผอ.พวท., ผอ.ว. , ผอ.นว.	1600 x 1200 x 750	3
F-05	เก้าอี้ทำงาน ห้อง ผอ.พวท., ผอ.ว. , ผอ.นว.	500x400x1600	3
F-06	ตู้เก็บเอกสาร ห้อง ผอ.พวท.	3875x3250x450x2800	2
F-07	ตู้เก็บเอกสาร ห้อง ผอ.ว., ผอ.นว.	4600x2400x450x2800	2
F-08	ตู้เก็บเสื้อผ้า ห้อง ผอ.พวท.	1100x50x2800	1
F-09	โซฟา ห้อง ผอ.พวท.	550x550x800	1

F1	พื้นโพลียเอสเตอร์ Fine art รุ่น KW5122 หน้า 3 mm.
1	ผนังเดิมพร้อมทาสีรองพื้นปูนเก่า TOA # OCON 5GL พร้อมทาสี TOA ซูเปอร์ซิลด์ สีน้ำอะคริลิก ชนิดเงา
2	ผนังสมาร์ทบอร์ด SCG หน้า 10 mm. พร้อมโครงเคร่า ทาสี TOA ซูเปอร์ซิลด์ สีน้ำอะคริลิก ชนิดเงา
3	ผนังสมาร์ทบอร์ด SCG ไขว้ร่อง ติดวอลเปเปอร์ที่ร่อง



PROJECT :



ปรับปรุงห้องทำงาน
พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์

LOCATION :

ออกแบบและเขียนแบบบริเวณ
สำนักงาน ชั้น 1
พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์
องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์
แห่งชาติ

DO NOT SCALE THIS DRAWING
USE FIGURED DIMENTION ONLY.
ให้ยึดถือค่าเลขที่กำหนดให้
ในแบบเท่านั้น ห้ามวัดระยะ
จากในแบบ เพื่อป้องกัน
การผิดพลาดเคลื่อนจากระบบการ
พิมพ์



998/155 ม.6 ต.แพรวกษา อ.เมือง
จ.สมุทรปราการ 10280
TEL : 02-181-6866
FAX : 02-181-6866
E-MAIL : p1design889@gmail.com
www.รับจ้างเขียนแบบ.com

หมายเลขแบบ : A.11

วันที่เขียน : จำนวน :

ชื่อแบบ :

รูปตัด D

PROJECT :



ปรับปรุงห้องทำงาน
พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์

LOCATION :

ออกแบบและเขียนแบบบริเวณ
สำนักงาน ชั้น 1
พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์
องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์
แห่งชาติ

DO NOT SCALE THIS DRAWING
USE FIGURED DIMENTION ONLY.
ให้ยึดถือค่าเลขที่กำหนดให้
ในแบบเท่านั้น ห้ามวัดระยะ
จากในแบบ เพื่อป้องกัน
การคลาดเคลื่อนจากระบบการ
พิมพ์



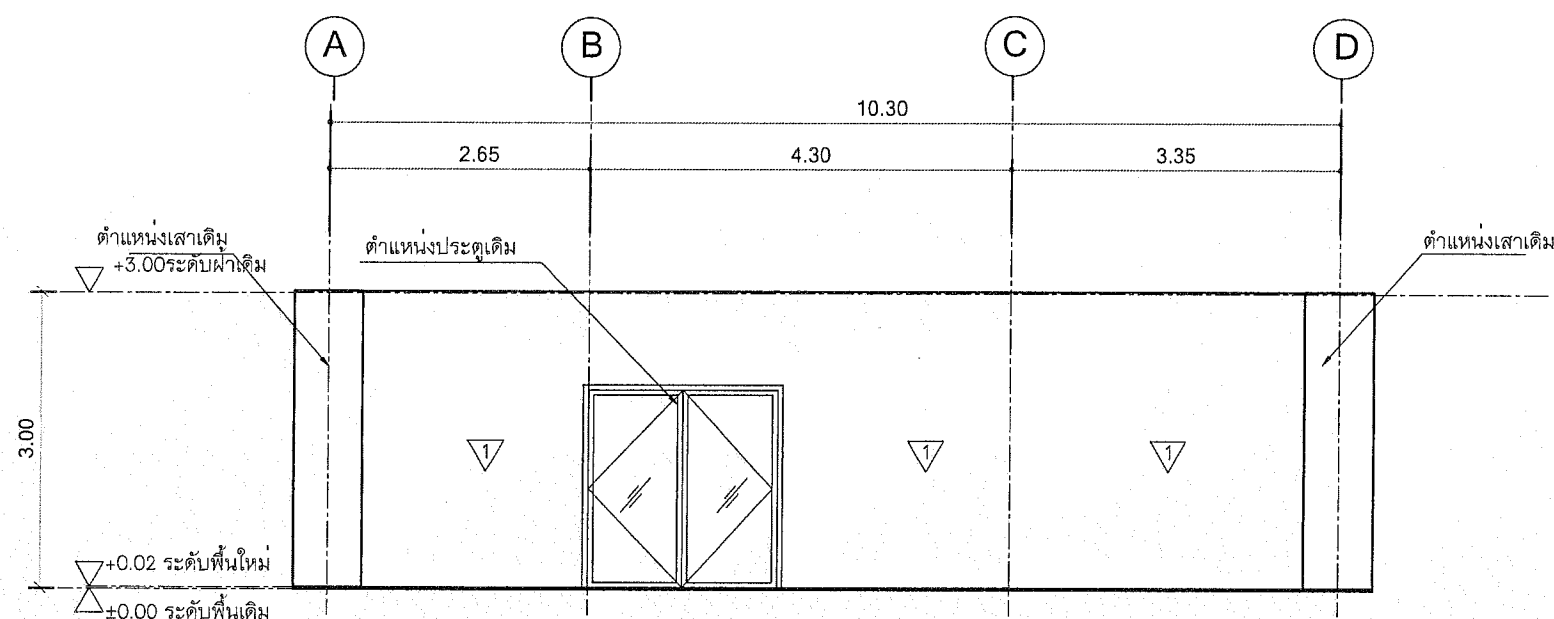
998/155 ม.6 ต.แพรงษา อ.เมือง
จ.สมุทรปราการ 10280
TEL : 02-181-6866
FAX : 02-181-6866
E-MAIL : p1design889@gmail.com
www.รับจ้างเขียนแบบ.com

หมายเลขแบบ : A.12

วันที่เขียน : จำนวน :

ชื่อแบบ :

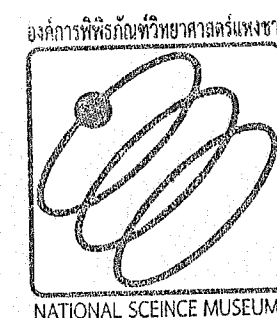
รูปด้าน D

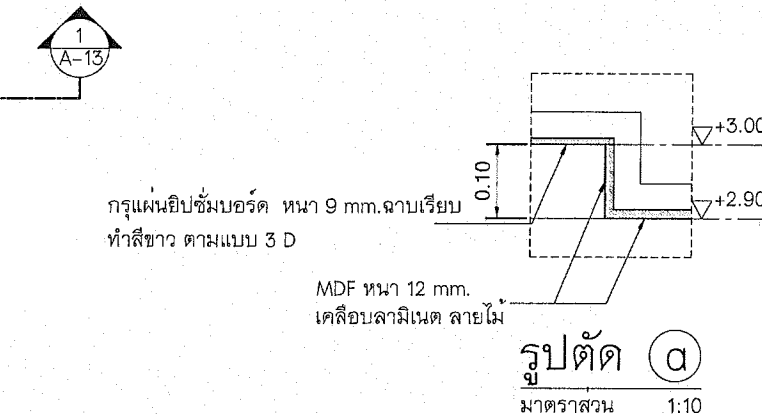
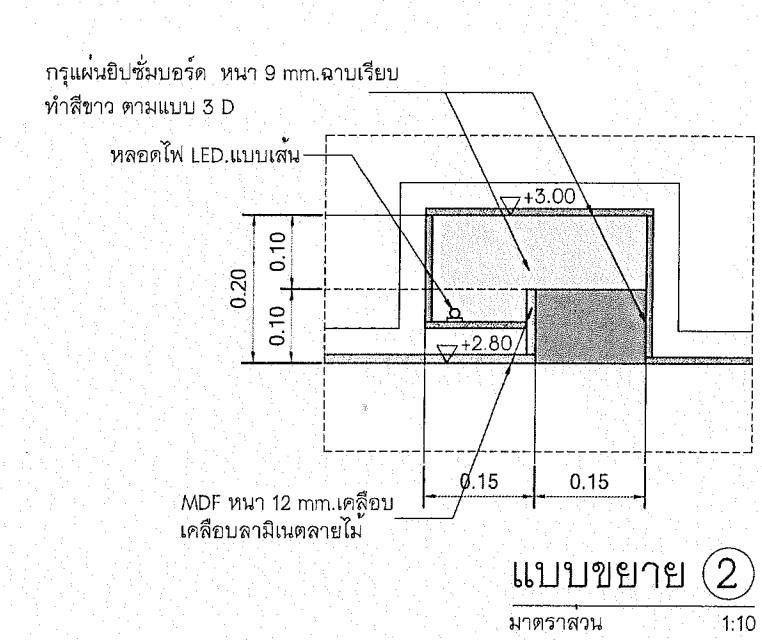
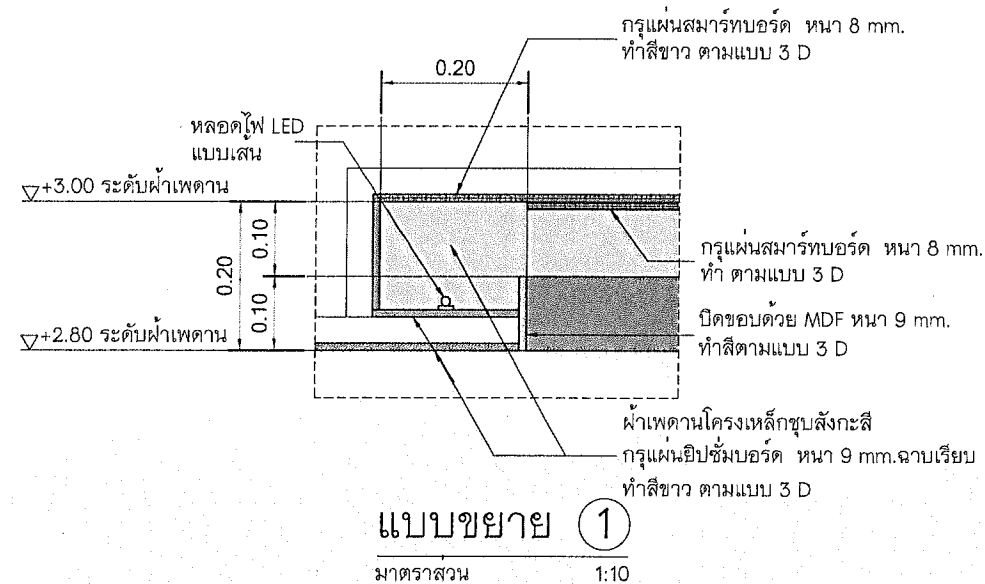
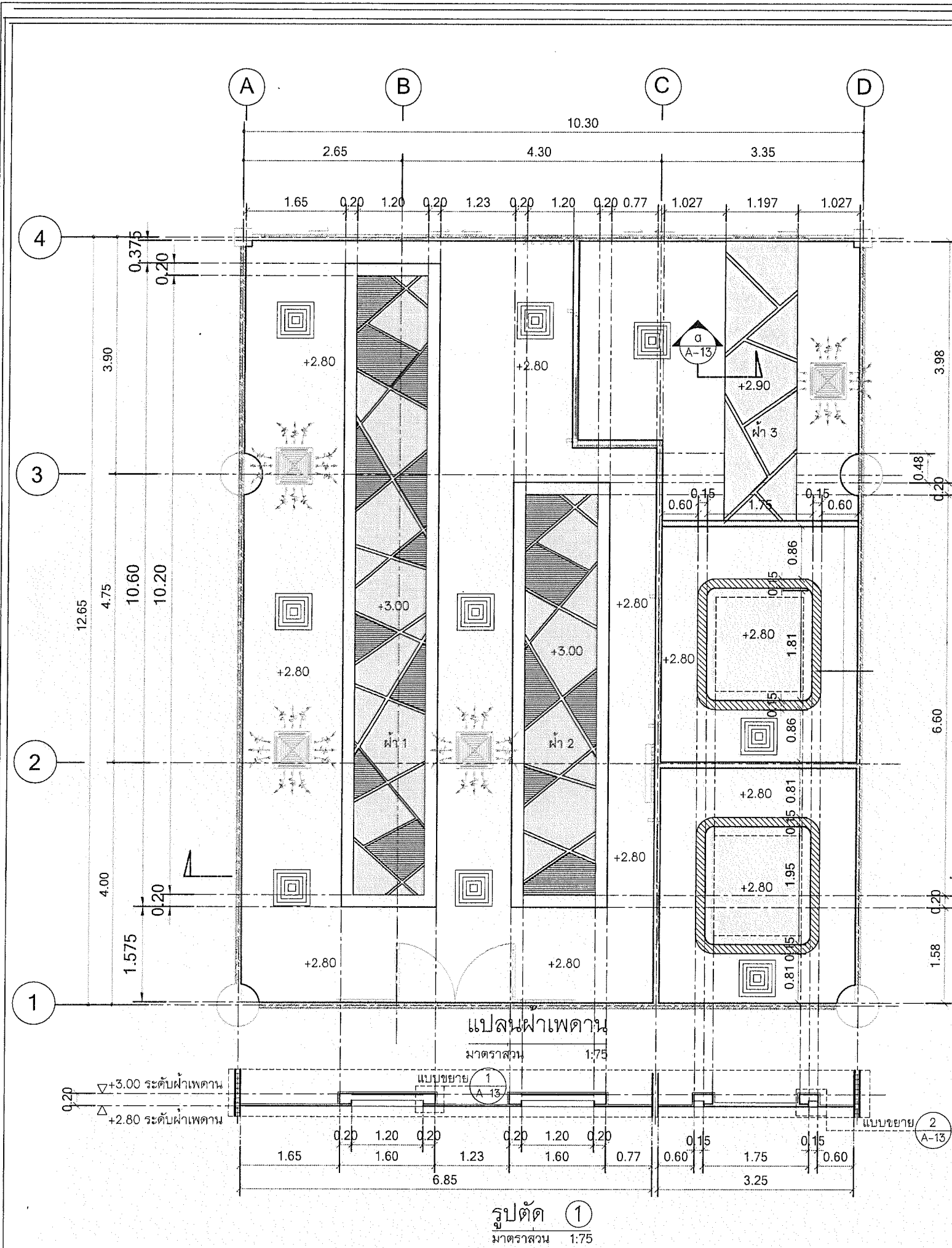


รูปด้าน D
มาตราส่วน 1:75

สัญลักษณ์	รายละเอียด	ขนาด (กxยxส) (mm.)	จำนวน (ตัว)
F-01	ชั้นวางเอกสาร	1255x400x2800	1
F-02	โต๊ะทำงาน	1500x1300x60x750	16
F-03	เก้าอี้ทำงาน	550x550x800	22
F-04	โต๊ะทำงาน ห้อง ผอ.พวท. ,ผอ.ว. , ผอ.นว.	1600 x 1200 x 750	3
F-05	เก้าอี้ทำงาน ห้อง ผอ.พวท. ,ผอ.ว. , ผอ.นว.	500x400x1600	3
F-06	ตู้เก็บเอกสาร ห้อง ผอ.พวท.	3875x3250x450x2800	2
F-07	ตู้เก็บเอกสาร ห้องผอ.ว., ผอ.นว.	4600x2400x450x2800	2
F-08	ตู้เก็บเสื้อผ้า ห้อง ผอ.พวท.	1100x50x2800	1
F-09	โซฟา ห้อง ผอ.พวท.	550x550x800	1

F1	พื้นไวนิลลายไม้ Fine art รุ่น KW5122 ทน 3 mm.
1	ผนังเดิมพร้อมทาสีรองพื้นปูนเก่า TOA # OCON 5GL พร้อมทาสี TOA ซุปเปอร์ซิลด์ สีน้ำอะคริลิก ชนิดเงา
2	ผนังสมาร์ทบอร์ด SCG หน้า 10 mm.พร้อมโครงเคร่า ทาสี TOA ซุปเปอร์ซิลด์ สีน้ำอะคริลิก ชนิดเงา
3	ผนังสมาร์ทบอร์ด SCG ไขว้ร่อง ติดวอลเปเปอร์ที่รอง





- ผ้าแผ่นสมาร์ทบอร์ด หนา 8 mm. ติดวอลเปเปอร์สีฟ้า ตามแบบ 3 D
- ผ้าแผ่นสมาร์ทบอร์ด หนา 8 mm. ติดวอลเปเปอร์สีขาว ตามแบบ 3 D
- ผ้ายิปซัมบอร์ด หนา 9 mm. ฉาบเรียบ ทำสีขาว ตามแบบ 3 D
- ผ้าไม้ MDF หนา 12 mm. เคลือบลามิเนตลายไม้

PROJECT :

อพวช. NSM

ปรับปรุงห้องทำงาน
พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์

LOCATION :

ออกแบบและเขียนแบบบริเวณ
สำนักงาน ชั้น 1
พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์
องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์
แห่งชาติ

DO NOT SCALE THIS DRAWING
USE FIGURED DIMENTION ONLY.
ให้ยึดถือค่าเลขที่กำหนดให้
ในแบบเท่านั้น ห้ามวัดระยะ
จากในแบบ เพื่อป้องกัน
การคลาดเคลื่อนจากระบบการ
พิมพ์

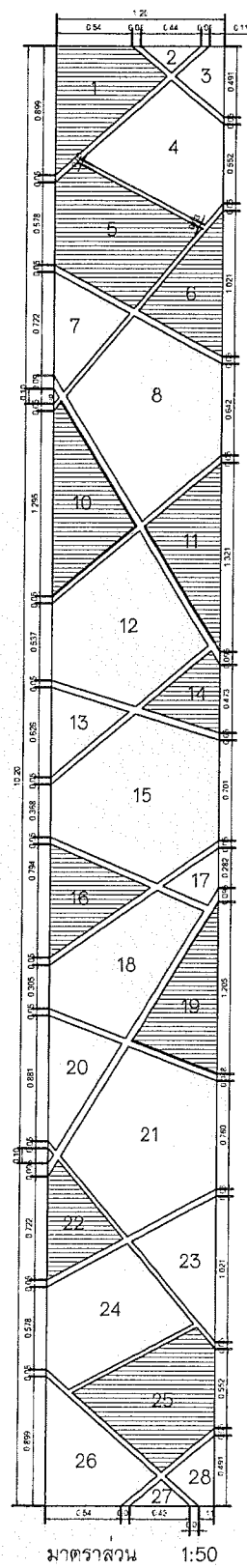
P¹

องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
998/155 ม.6 ต.แพรกษา อ.เมือง
จ.สมุทรปราการ 10280
TEL : 02-181-6866
FAX : 02-181-6866
E-MAIL : p1design889@gmail.com
www.รับจ้างเขียนแบบ.com

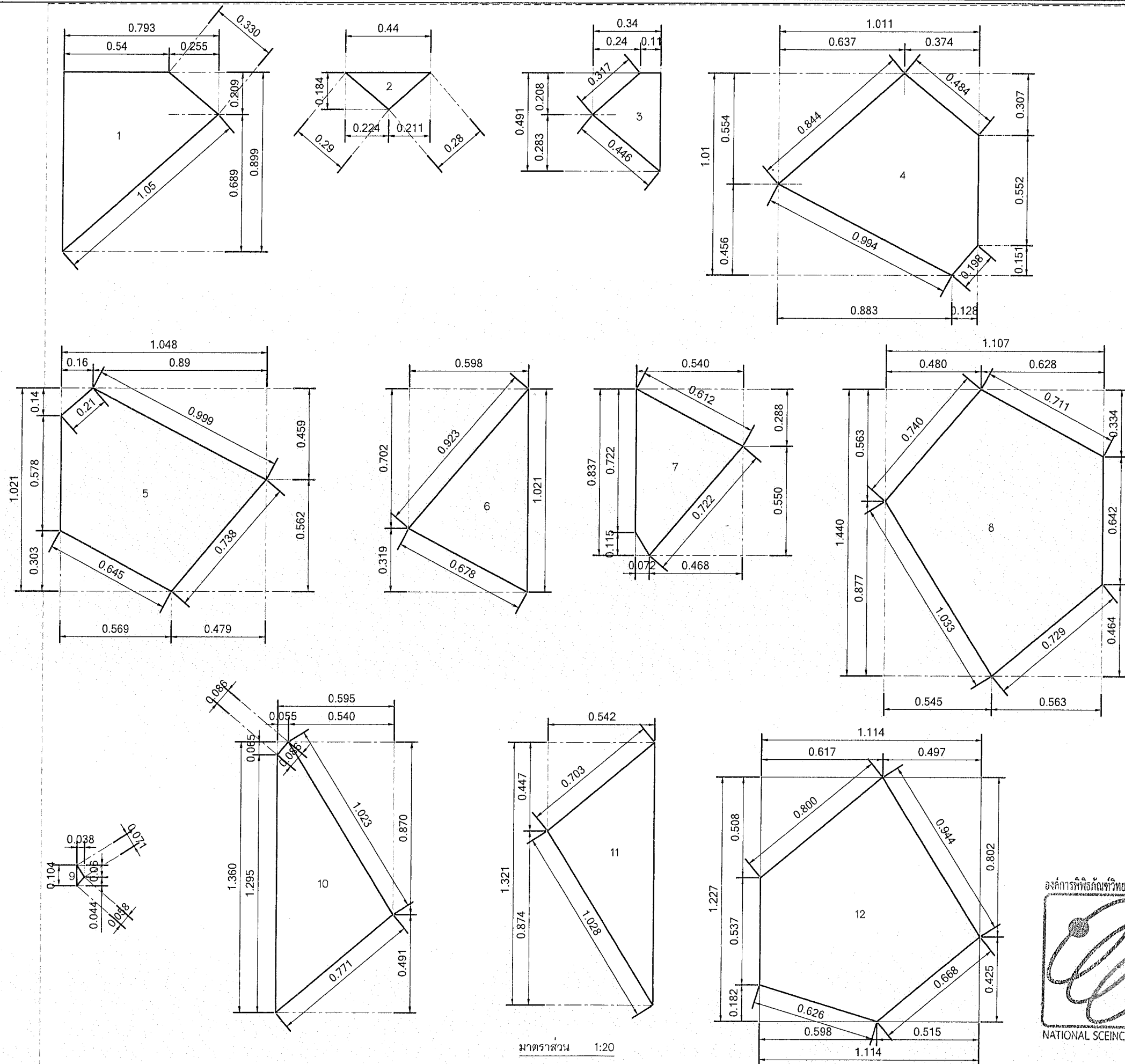
หมายเลขแบบ : A.13

วันที่เขียน : จำนวน :

ชื่อแบบ : แปลนฝ้าเพดาน



แบบขยายฝ้าเพดาน 1



PROJECT :



ปรับปรุงห้องทำงาน
พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์

LOCATION :

ออกแบบและเขียนแบบบริเวณ
สำนักงาน ชั้น 1
พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์
องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์
แห่งชาติ

DO NOT SCALE THIS DRAWING
USE FIGURED DIMENTION ONLY.
ให้ยึดถือค่าเลขที่กำหนดให้
ในแบบเท่านั้น ห้ามวัดระยะ
จากในแบบ เพื่อป้องกัน
การคลาดเคลื่อนจากระบบการ
พิมพ์



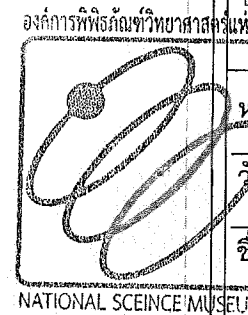
998/155 ม.6 ต.แพรกษา อ.เมือง
จ.สมุทรปราการ 10280
TEL : 02-181-6866
FAX : 02-181-6866
E-MAIL : p1design889@gmail.com

หมายเลขแบบ : A.14

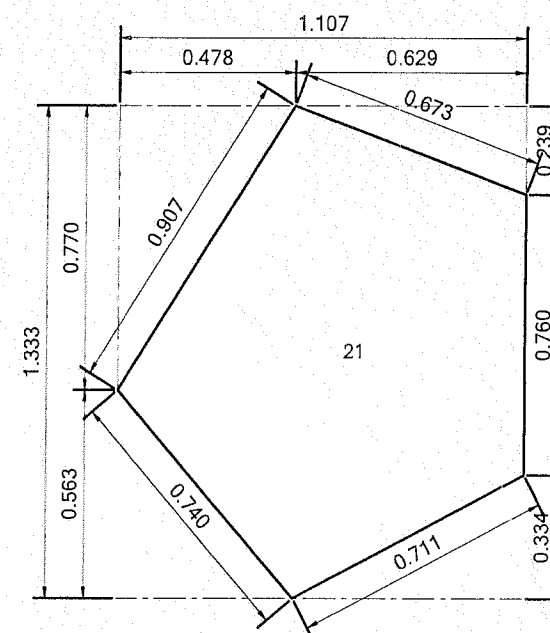
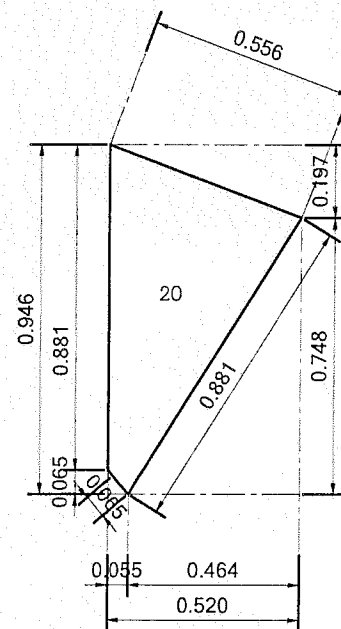
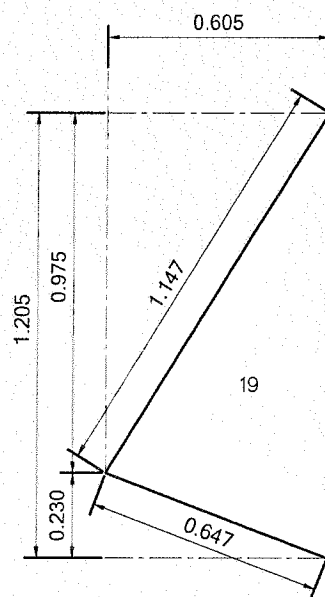
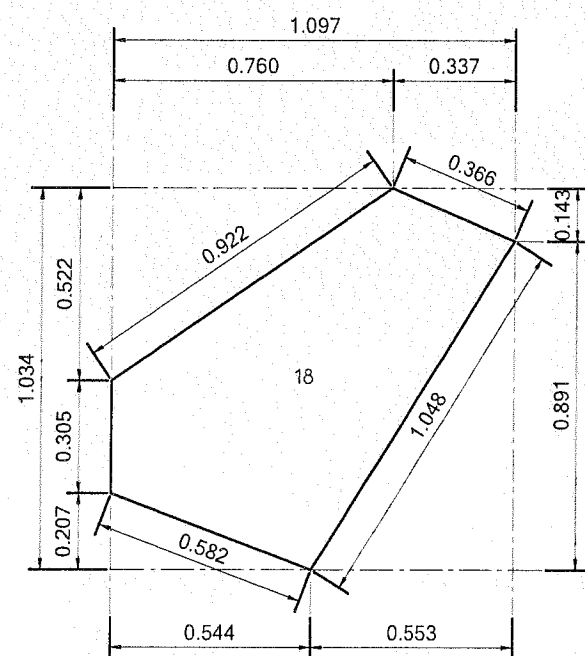
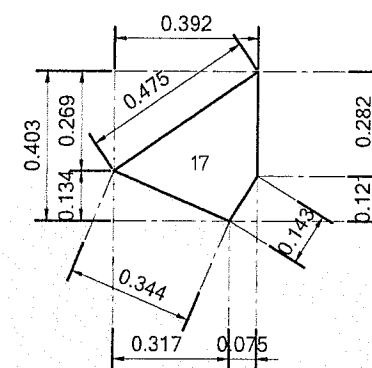
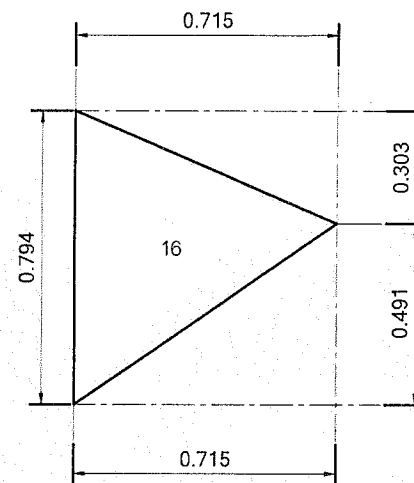
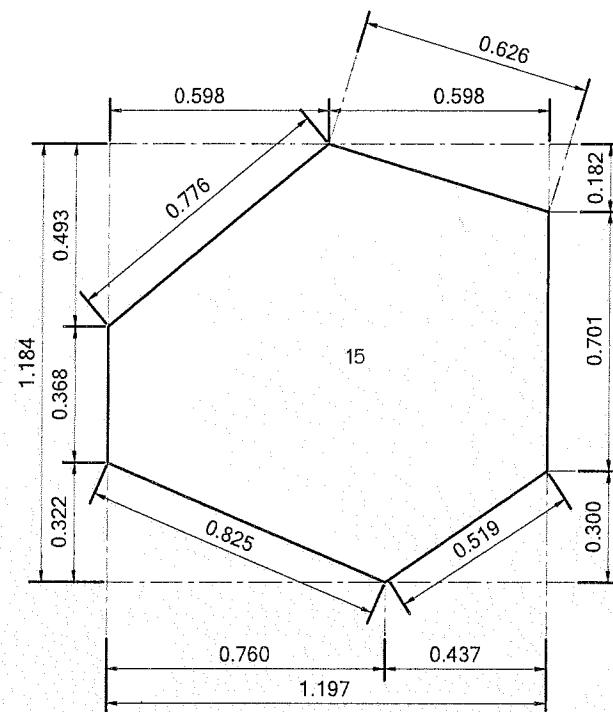
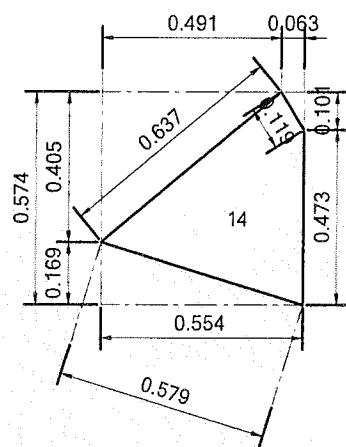
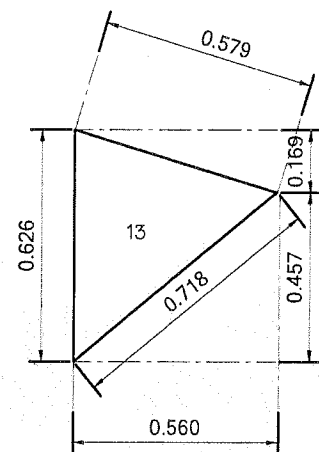
วันที่เขียน : จำนวน :

ชื่อแบบ :

แบบขยายฝ้าเพดาน 1



NATIONAL SCIENCE MUSEUM



แบบขยายผ้าเพดาน 1
มาตราส่วน 1:20

PROJECT :



ปรับปรุงห้องทำงาน
พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์

LOCATION :

ออกแบบและเขียนแบบบริเวณ
สำนักงาน ชั้น 1
พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์
องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์
แห่งชาติ

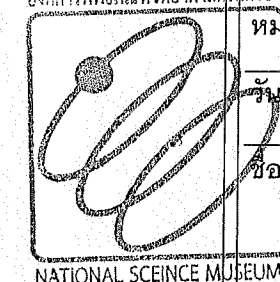
DO NOT SCALE THIS DRAWING
USE FIGURED DIMENTION ONLY.

ให้ยึดถือค่าเลขที่กำหนดให้
ในแบบเท่านั้น ห้ามวัดระยะ
จากในแบบ เพื่อป้องกัน
การคลาดเคลื่อนจากระบบการ
พิมพ์



998/155 ม.6 ต.แพรกษา อ.เมือง
จ.สมุทรปราการ 10280
TEL : 02-181-6866
FAX : 02-181-6866
E-MAIL : p1design889@gmail.com
www.รับจ้างเขียนแบบ.com

องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ

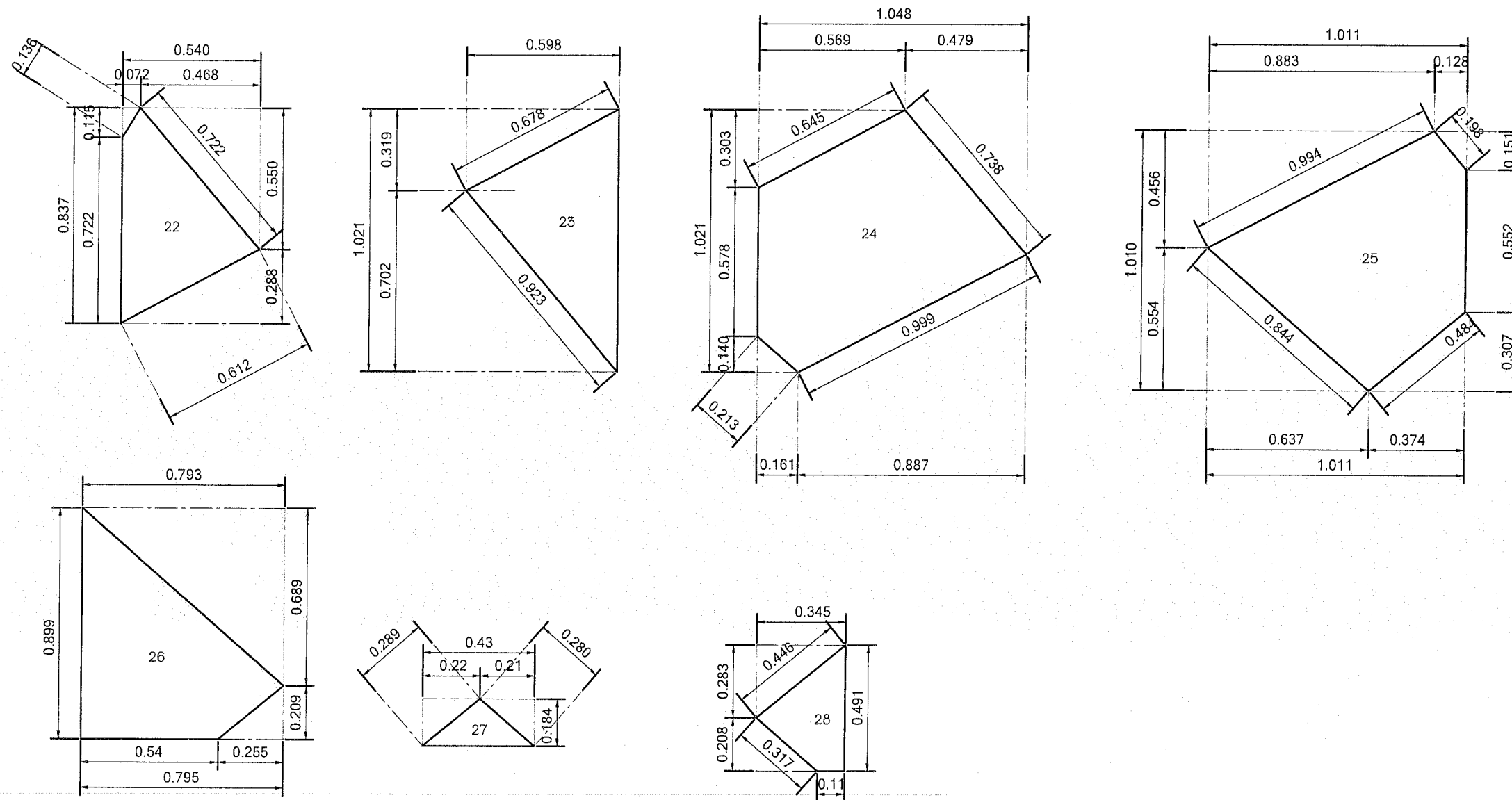


หมายเลขแบบ : A.15

วันที่เขียน : จำนวน :

ชื่อแบบ :

แบบขยายผ้าเพดาน 1



แบบขยายผ้าเพดาน 1
มาตราส่วน 1:20

PROJECT :



ปรับปรุงห้องทำงาน
พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์

LOCATION :

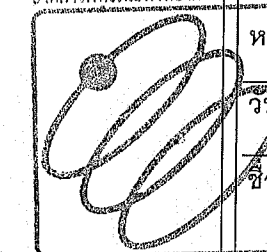
ออกแบบและเขียนแบบบริเวณ
สำนักงาน ชั้น 1
พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์
องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์
แห่งชาติ

DO NOT SCALE THIS DRAWING
USE FIGURED DIMENTION ONLY.
ให้ยึดถือค่าเลขที่กำหนดให้
ในแบบเท่านั้น ห้ามวัดระยะ
จากในแบบ เพื่อป้องกัน
การคลาดเคลื่อนจากระบบการ
พิมพ์



998/155 ม.6 ต.แพรกษา อ.เมือง
จ.สมุทรปราการ 10280
TEL : 02-181-6866
FAX : 02-181-6866
E-MAIL : p1design889@gmail.com
www.รับจ้างเขียนแบบ.com

องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ

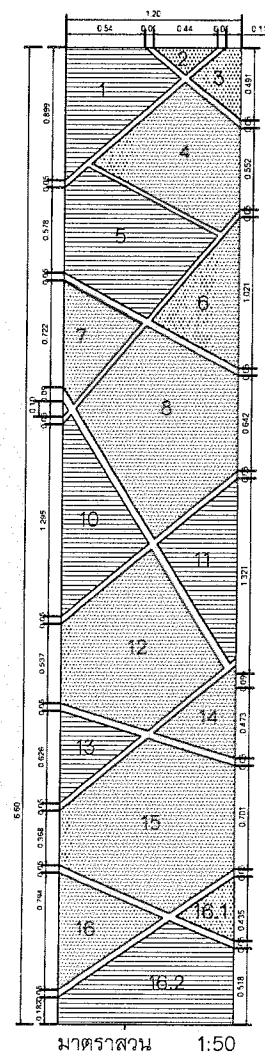


NATIONAL SCIENCE MUSEUM

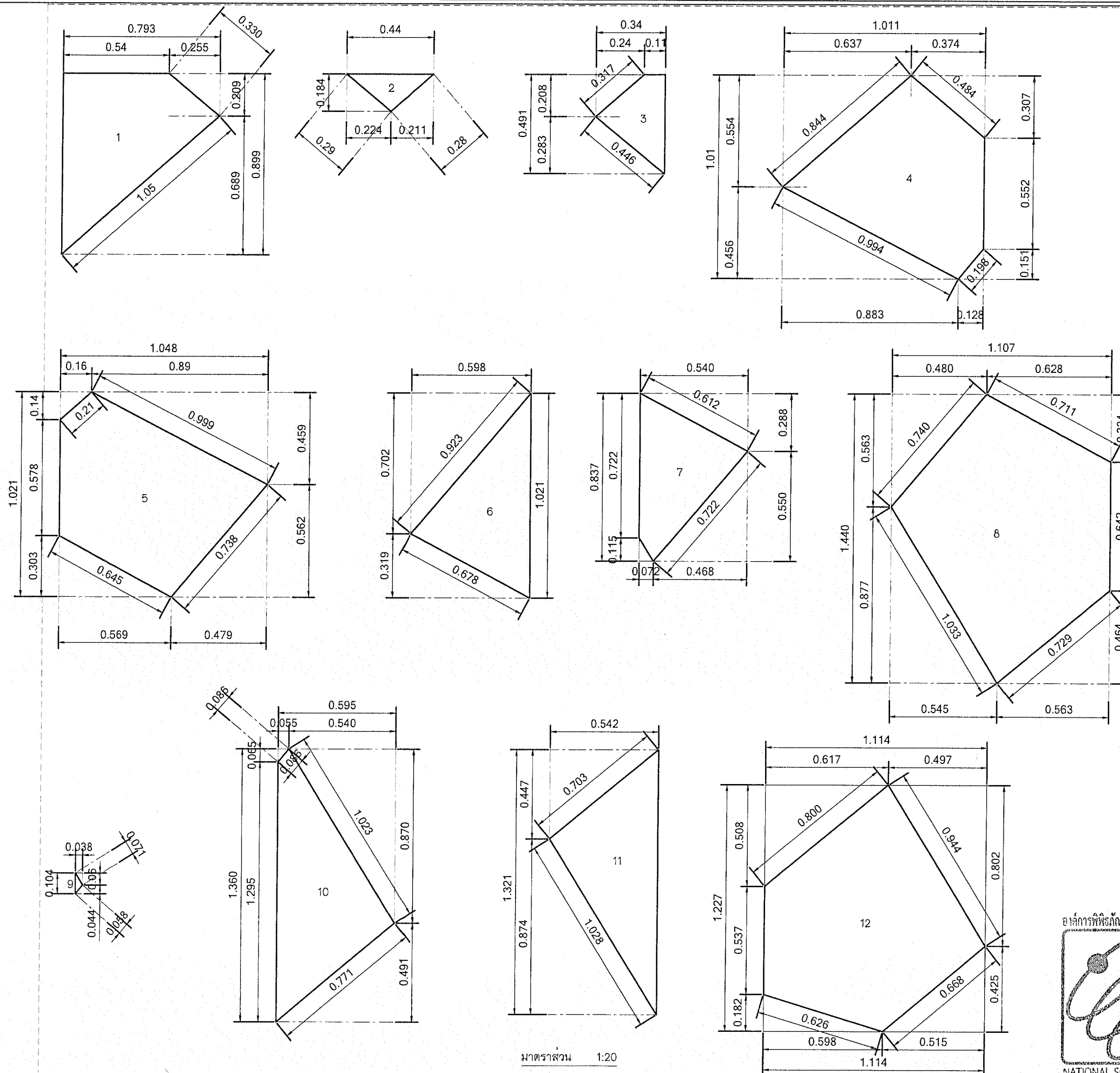
หมายเลขแบบ : A.16

วันที่เขียน : จำนวน :

ชื่อแบบ : แบบขยายผ้าเพดาน 1



แบบขยายฝ้าเพดาน 2



PROJECT :



ปรับปรุงห้องทำงาน
พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์

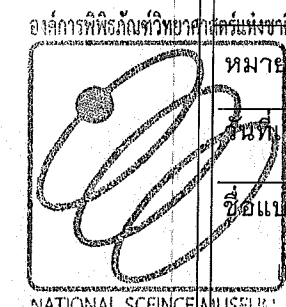
LOCATION :

ออกแบบและเขียนแบบบริเวณ
สำนักงาน ชั้น 1
พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์
องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์
แห่งชาติ

DO NOT SCALE THIS DRAWING
USE FIGURED DIMENTION ONLY.
ให้ยึดถือค่าเลขที่กำหนดให้
ในแบบเท่านั้น ห้ามวัดระยะ
จากในแบบ เพื่อป้องกัน
การคลาดเคลื่อนจากระบบการ
พิมพ์



998/155 ม.6 ต.แพรกษา อ.เมือง
จ.สมุทรปราการ 10280
TEL : 02-181-6866
FAX : 02-181-6866
E-MAIL : p1design889@gmail.com
www.รับจ้างเขียนแบบ.com



หมายเลขแบบ : A.17

วันที่เขียน : จำนวน :

ชื่อแบบ :

แบบขยายฝ้าเพดาน 2

PROJECT :

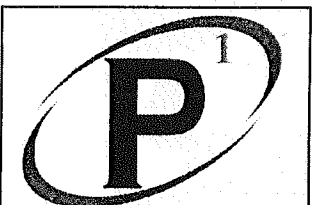


ปรับปรุงห้องทำงาน
พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์

LOCATION :

ออกแบบและเขียนแบบบริเวณ
สำนักงาน ชั้น 1
พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์
องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์
แห่งชาติ

DO NOT SCALE THIS DRAWING
USE FIGURED DIMENTION ONLY.
ให้ยึดถือค่าเลขที่กำหนดให้
ในแบบเท่านั้น ห้ามวัดระยะ
จากในแบบ เพื่อป้องกัน
การคลาดเคลื่อนจากระบบการ
พิมพ์



บริษัท พี หนึ่งเบอร์วัน ดีไซน์ แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด

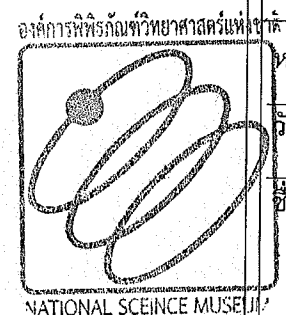
998/155 ม.6 ต.แพรกษา อ.เมือง
จ.สมุทรปราการ 10280
TEL : 02-181-6866
FAX : 02-181-6866
E-MAIL : p1design889@gmail.com
www.รับจ้างเขียนแบบ.com

หมายเลขแบบ : A.18

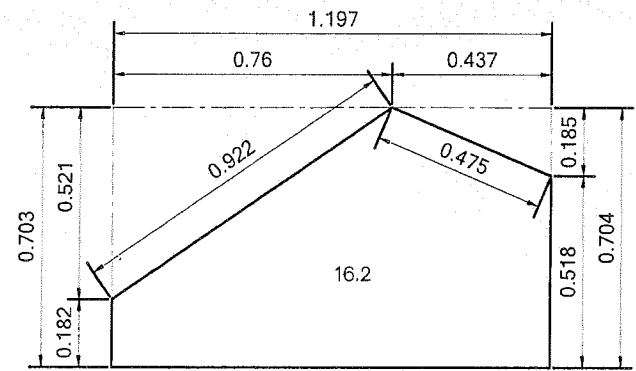
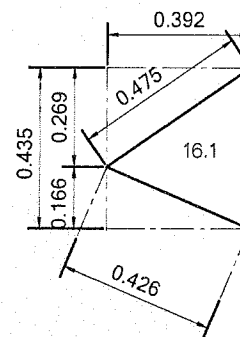
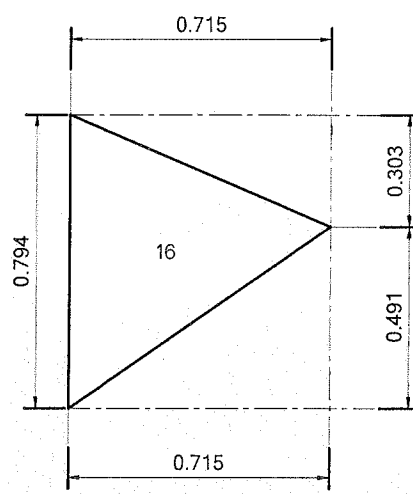
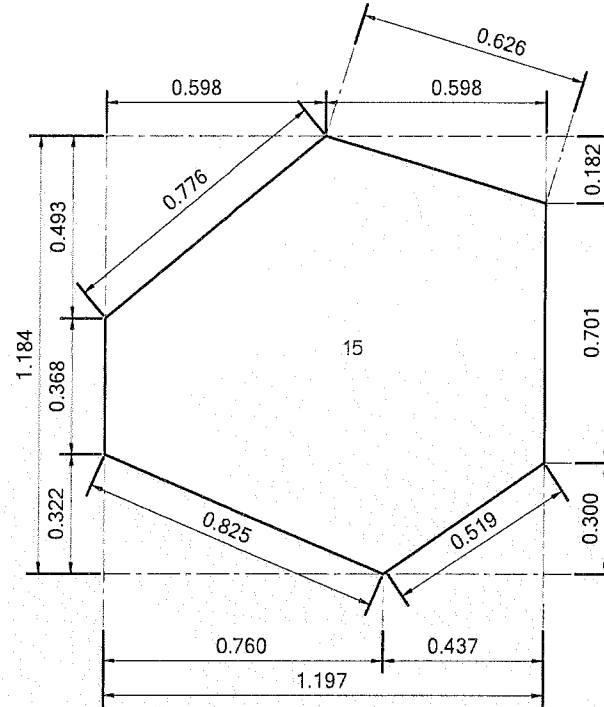
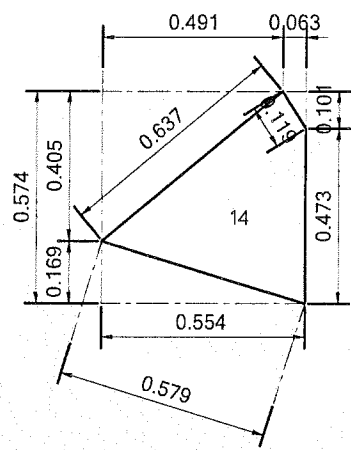
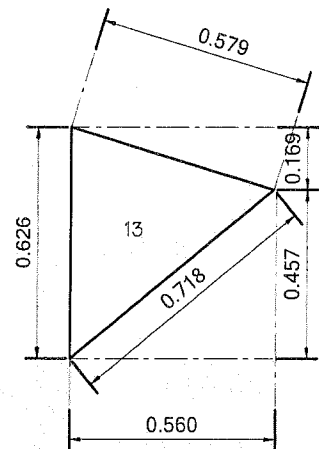
วันที่เขียน : จำนวน :

ชื่อแบบ :

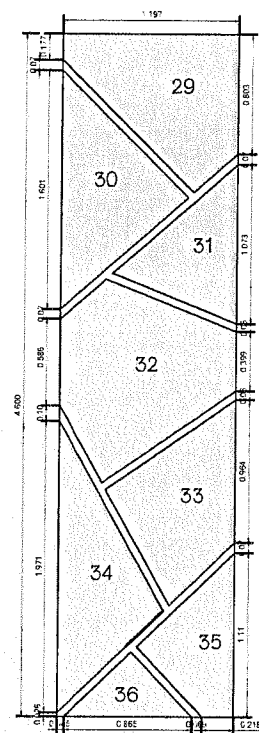
แบบขยายฝ้าเพดาน 2



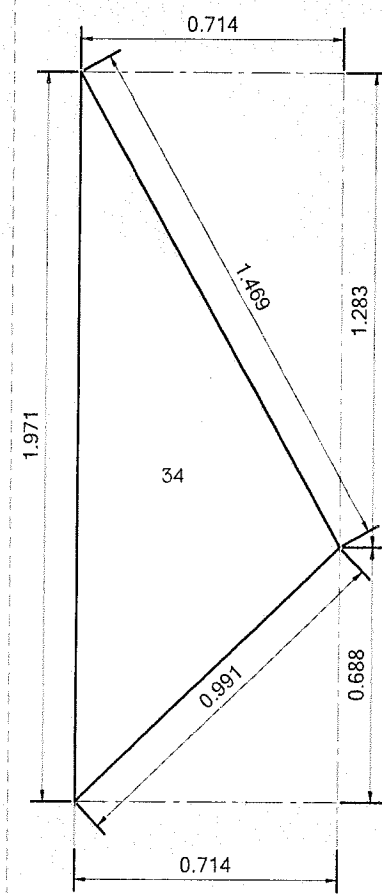
NATIONAL SCIENCE MUSEUM



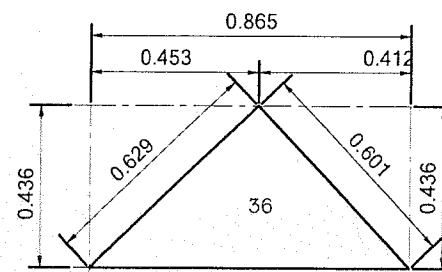
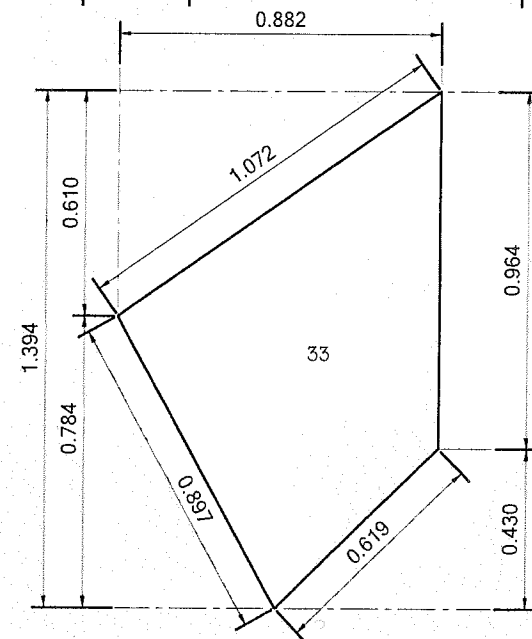
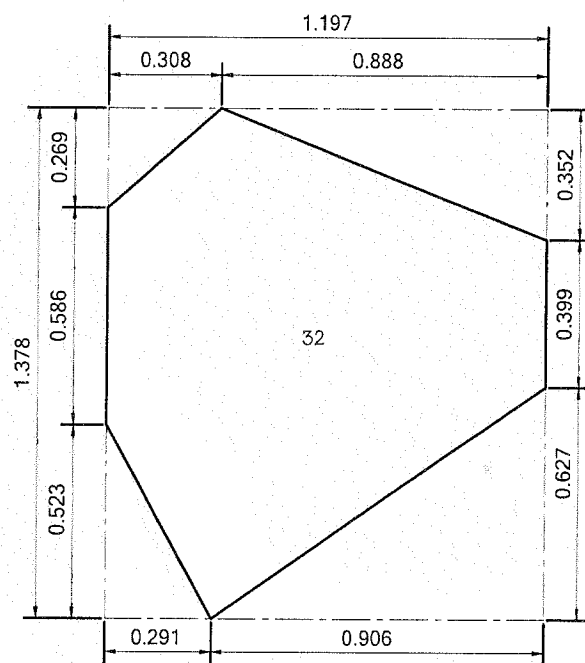
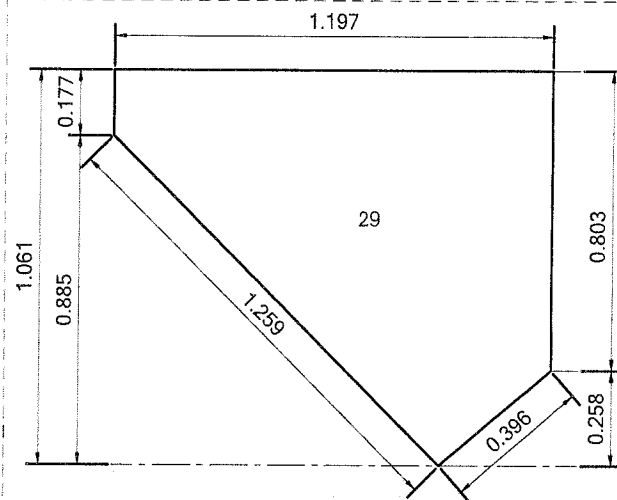
แบบขยายฝ้าเพดาน 2
มาตราส่วน 1:20



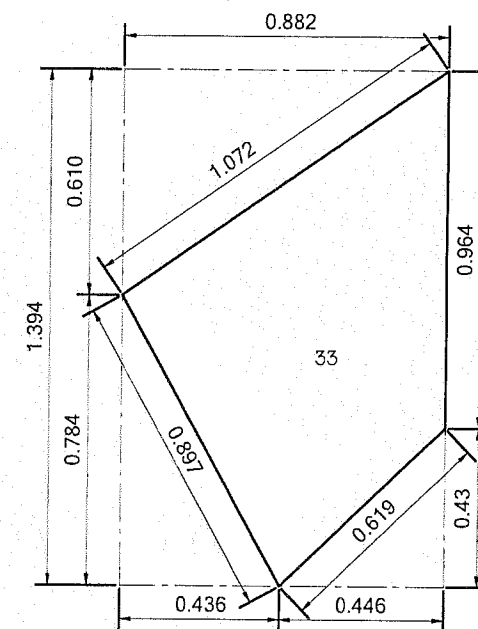
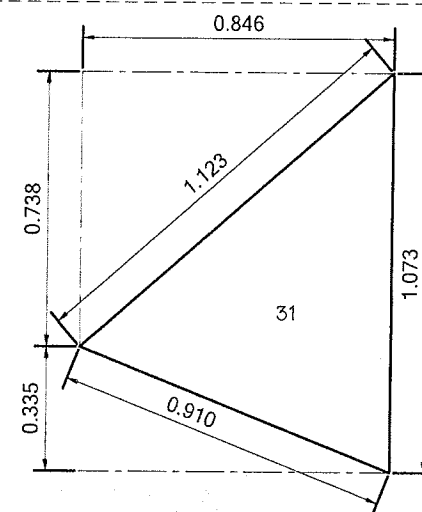
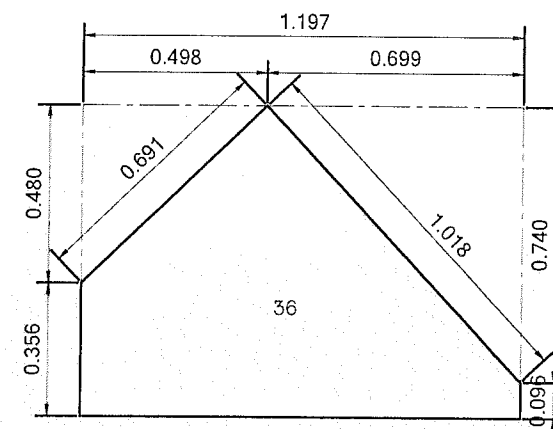
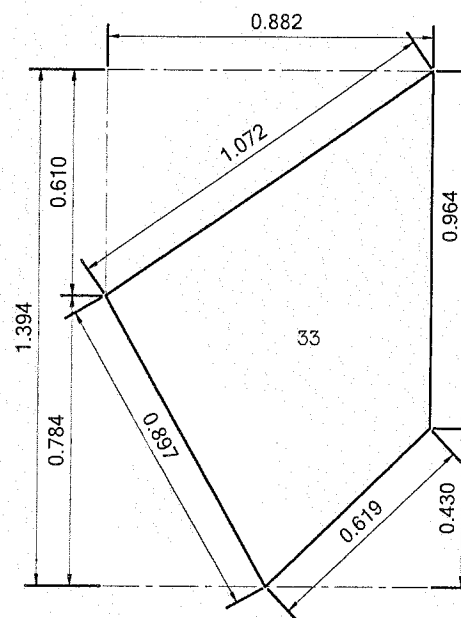
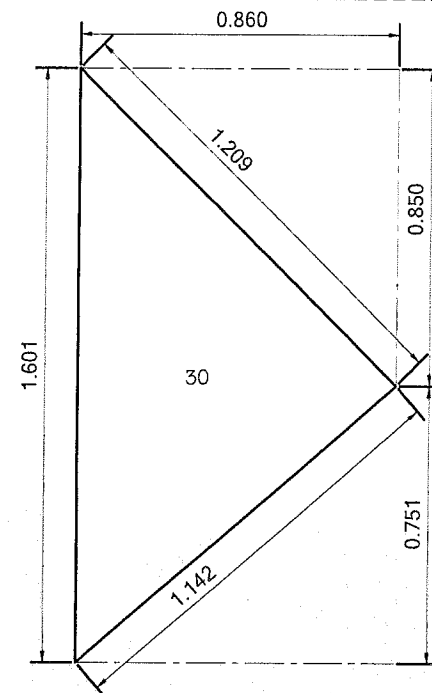
มาตราส่วน 1:50



แบบขยายฝ้าเพดาน 3



มาตราส่วน 1:20



PROJECT :



ปรับปรุงห้องทำงาน
พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์

LOCATION :

ออกแบบและเขียนแบบบริเวณ
สำนักงาน ชั้น 1
พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์
องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์
แห่งชาติ

DO NOT SCALE THIS DRAWING
USE FIGURED DIMENTION ONLY.

ให้ยึดถือค่าเลขที่กำหนดให้
ในแบบเท่านั้น ห้ามวัดระยะ
จากในแบบ เพื่อป้องกัน
การคลาดเคลื่อนจากระบบการ
พิมพ์



998/155 ม.6 ต.แพรกษา อ.เมือง
จ.สมุทรปราการ 10280
TEL : 02-181-6866
FAX : 02-181-6866
E-MAIL : p1design869@gmail.com
www.p1design.com

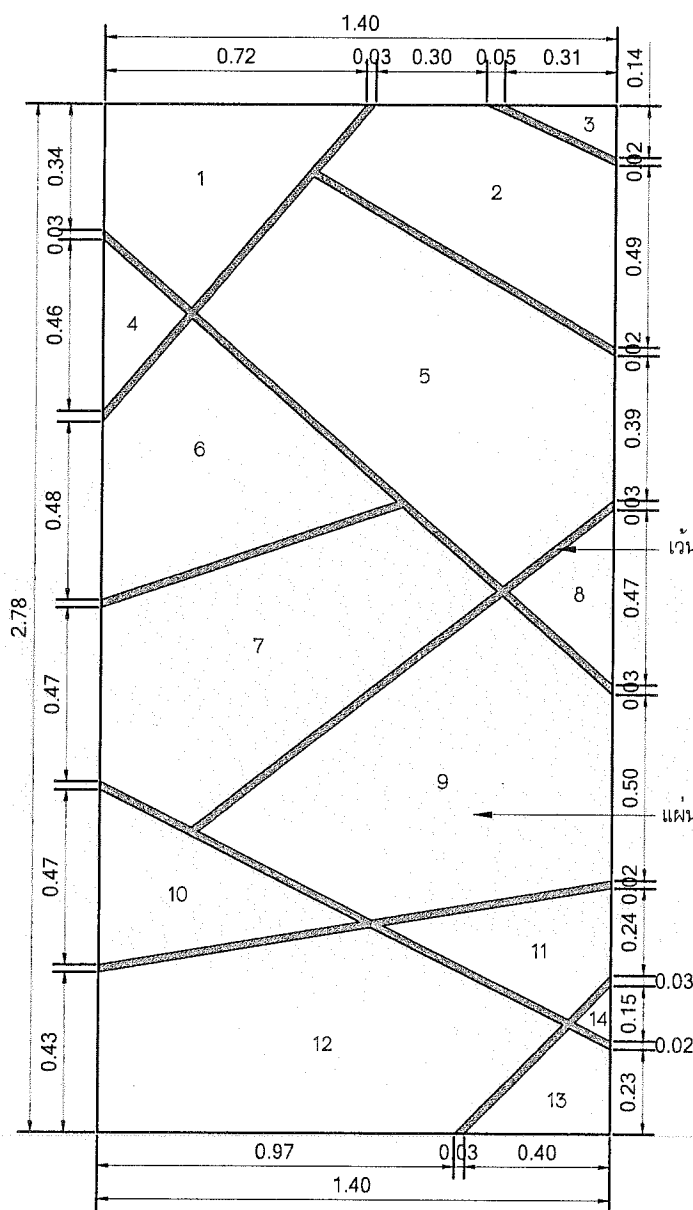


หน้าขยายแบบ : A.19

วันที่เขียน : จำนวน :

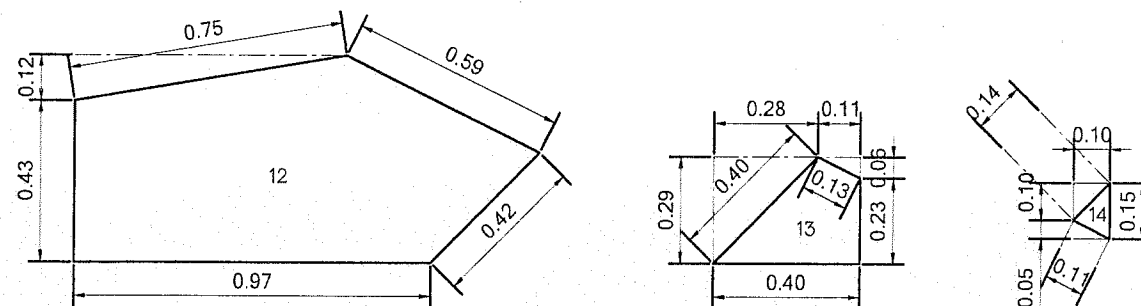
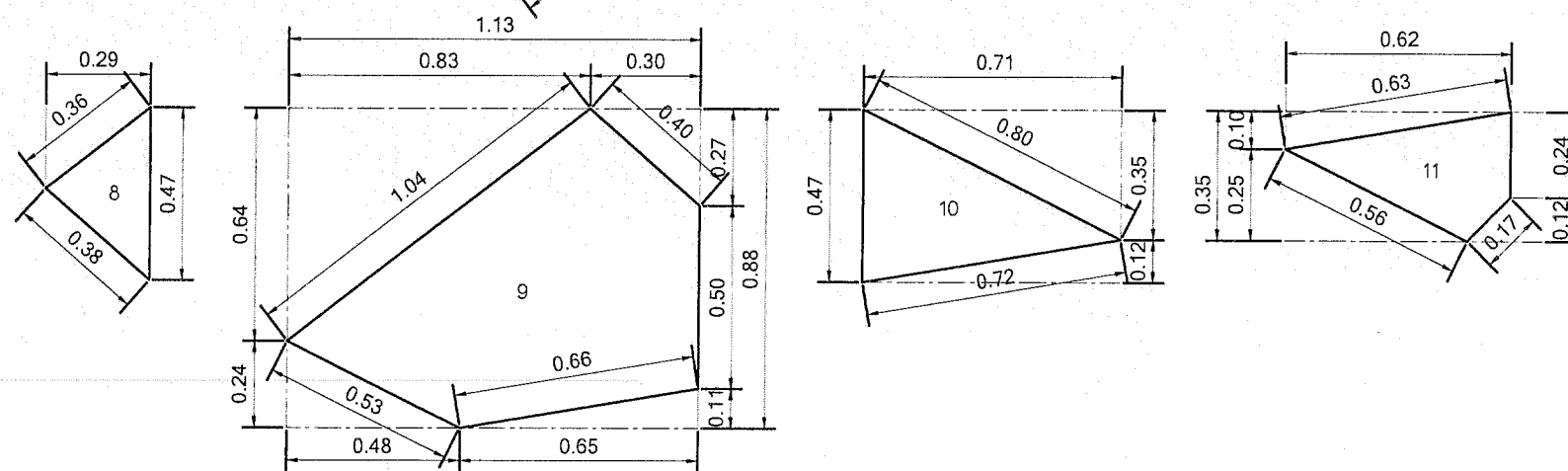
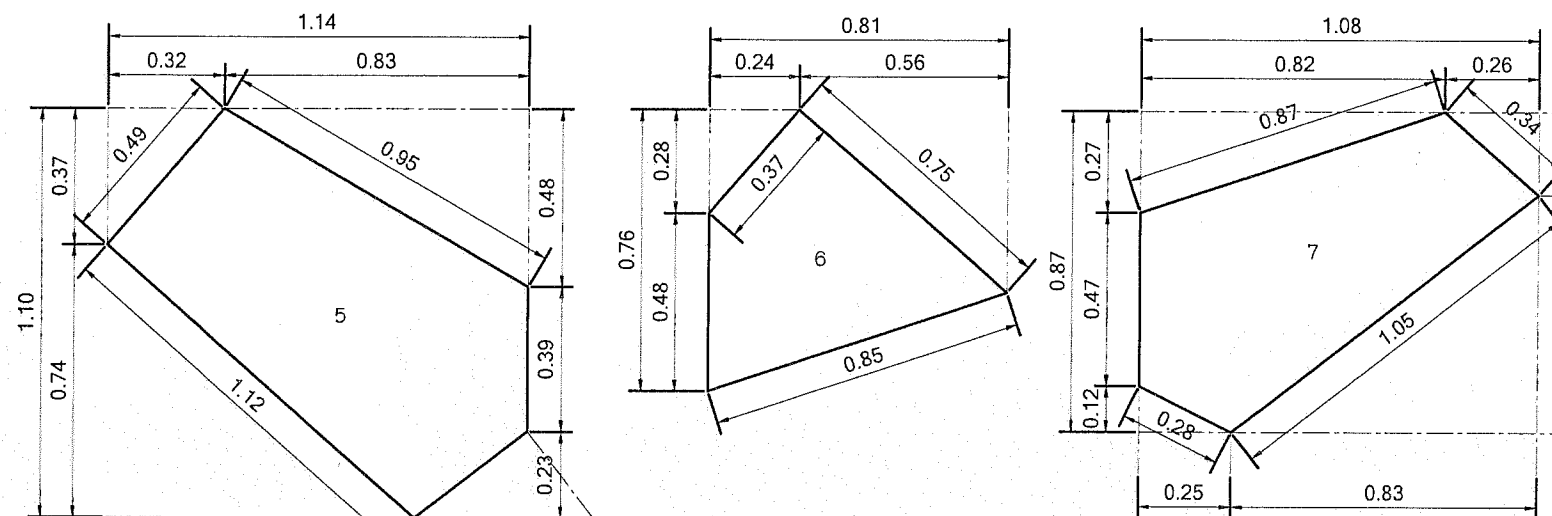
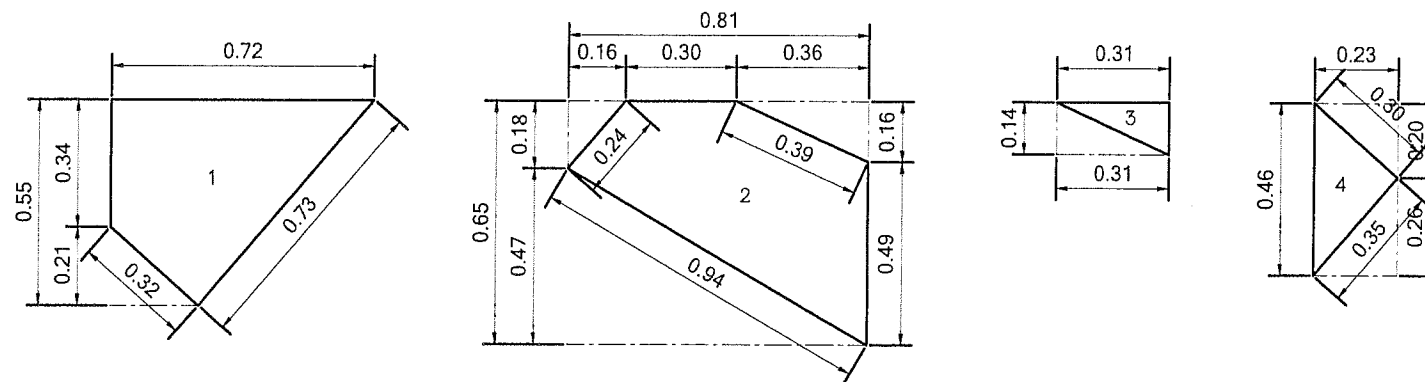
ชื่อแบบ :

NATIONAL SCIENCE MUSEUM ขยายฝ้าเพดาน 3



3 ผังสมาร์ทบอร์ด SCG ไขว้ร่อง ตีควอลเปเปอร์ที่ร่อง
ร่องยาวทั้งหมด 10 m.

แบบขยายผนังเบอร์ 3
มาตราส่วน 1:20



PROJECT :



ปรับปรุงห้องทำงาน
พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์

LOCATION :

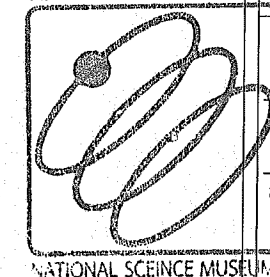
ออกแบบและเขียนแบบบริเวณ
สำนักงาน ชั้น 1
พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์
องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์
แห่งชาติ

DO NOT SCALE THIS DRAWING
USE FIGURED DIMENTION ONLY.
ให้ยึดถือค่าเลขที่กำหนดให้
ในแบบเท่านั้น ห้ามวัดระยะ
จากในแบบ เพื่อป้องกัน
การคลาดเคลื่อนจากระบบการ
พิมพ์



998/155 ม.6 ต.แพรกษา อ.เมือง
จ.สมุทรปราการ 10280
TEL : 02-181-6866
FAX : 02-181-6866
E-MAIL : p1design889@gmail.com
www.รับจ้างเขียนแบบ.com

องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ



หมายเลขแบบ : A.20

วันที่เขียน : จำนวน :

ชื่อแบบ :

แบบขยายผนังเบอร์ 3

PROJECT :



ปรับปรุงห้องทำงาน
พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์

LOCATION :

ออกแบบและเขียนแบบบริเวณ
สำนักงาน ชั้น 1
พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์
องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์
แห่งชาติ

DO NOT SCALE THIS DRAWING
USE FIGURED DIMENTION ONLY.

ให้ยึดถือค่าเลขที่กำหนดให้
ในแบบเท่านั้น ห้ามวัดระยะ
จากในแบบ เพื่อป้องกัน
การคลาดเคลื่อนจากระบบการ
พิมพ์



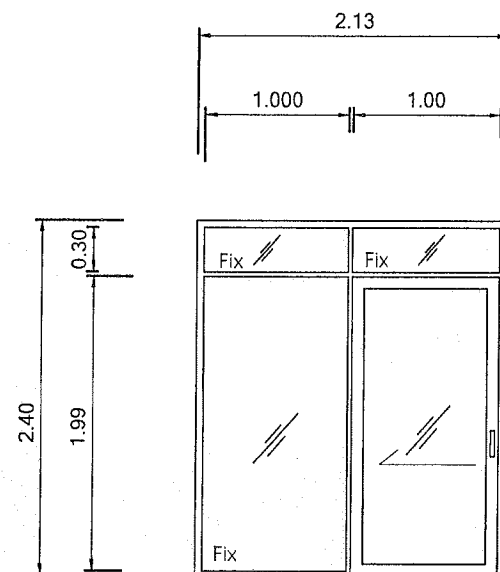
998/155 ม.6 ต.แพรงษา อ.เมือง
จ.สมุทรปราการ 10280
TEL : 02-181-6866
FAX : 02-181-6866
E-MAIL : p1design889@gmail.com
www.รับจ้างเขียนแบบ.com

หมายเลขแบบ : A.21

วันที่เขียน : จำนวน :

ชื่อแบบ :

แบบขยายประตูหน้าต่าง



D2	
ชนิด	ประตูบานเลื่อนและบานFix
บาน	ขอบบานอลูมิเนียม หน้า 15 mm. กระฉากโลหะ หน้า 5mm.
วงกบ	อลูมิเนียม 2" x 4"
สี	ตาม Owner
อุปกรณ์	ตามมาตรฐานผู้ผลิต

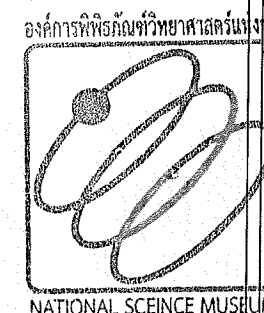
หมายเหตุ

W1 หน้าต่างเดิม

W2 หน้าต่างเดิม

D1 ประตูเดิม

แบบขยายประตูและหน้าต่าง
มาตราส่วน 1:50



PROJECT :



ปรับปรุงห้องทำงาน
พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์

LOCATION :

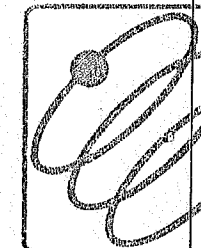
ออกแบบและเขียนแบบบริเวณ
สำนักงาน ชั้น 1
พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์
องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์
แห่งชาติ

DO NOT SCALE THIS DRAWING
USE FIGURED DIMENTION ONLY.
ให้ยึดถือค่าเลขที่กำหนดให้
ในแบบเท่านั้น ห้ามวัดระยะ
จากในแบบ เพื่อป้องกัน
การคลาดเคลื่อนจากระบบการ
พิมพ์



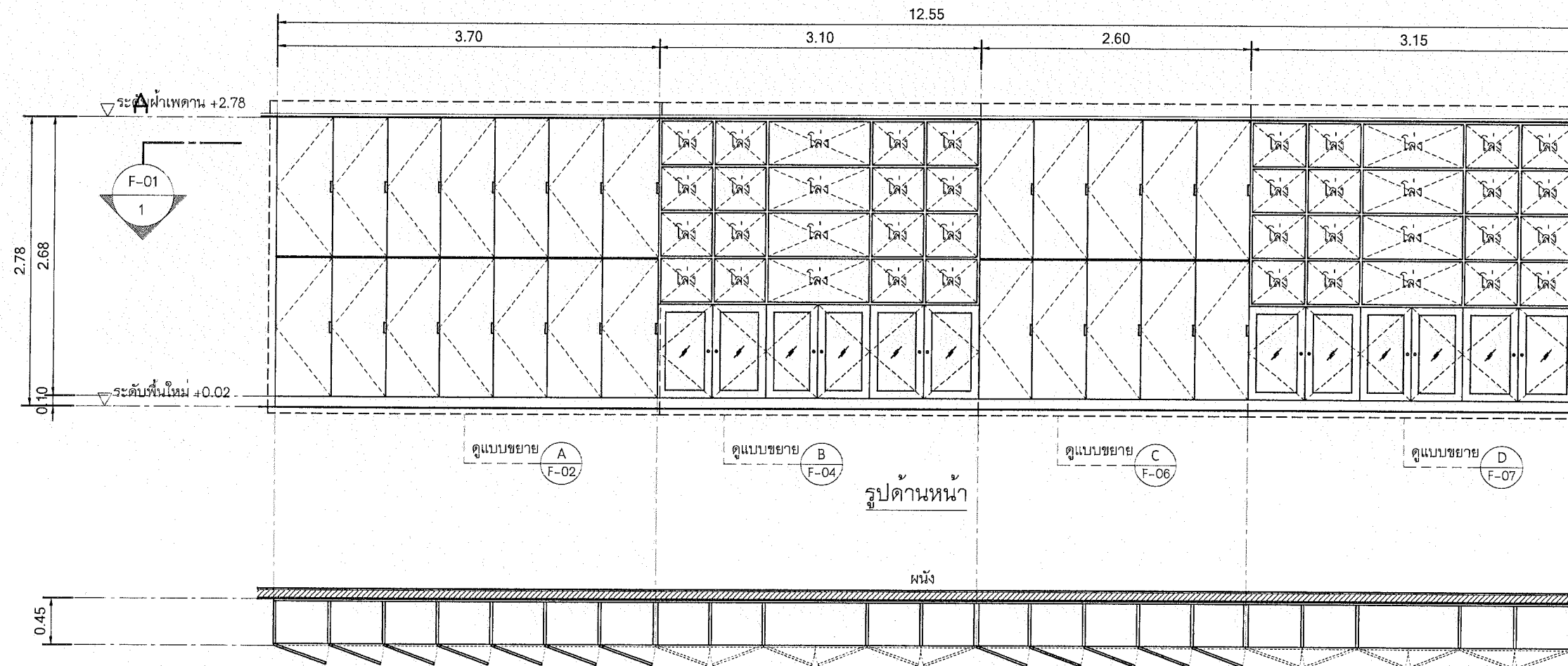
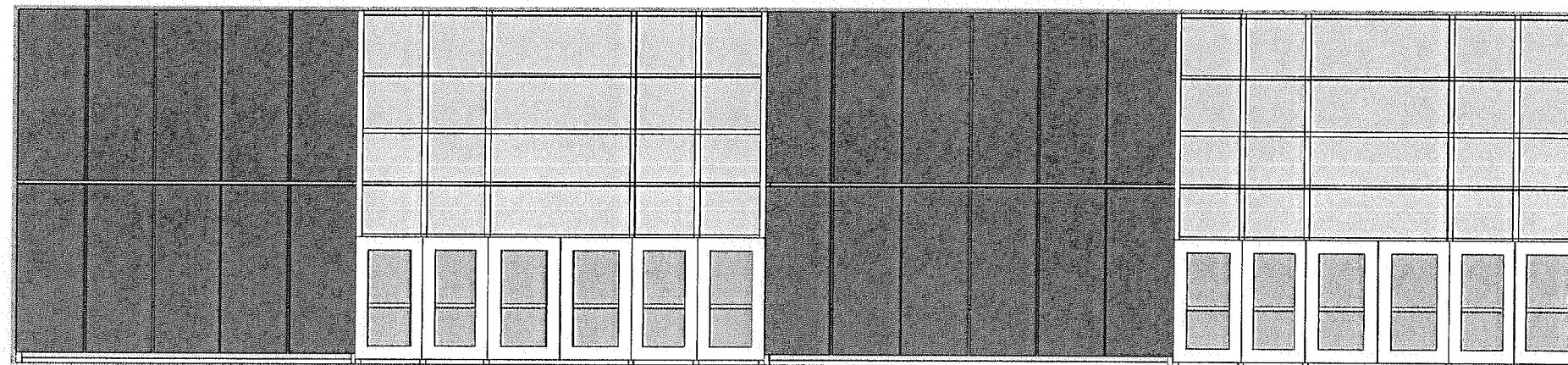
998/155 ม.6 ต.แพรกษา อ.เมือง
จ.สมุทรปราการ 10280
TEL : 02-181-6866
FAX : 02-181-6866
E-MAIL : p1design889@gmail.com
www.รับจ้างเขียนแบบ.com

องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ

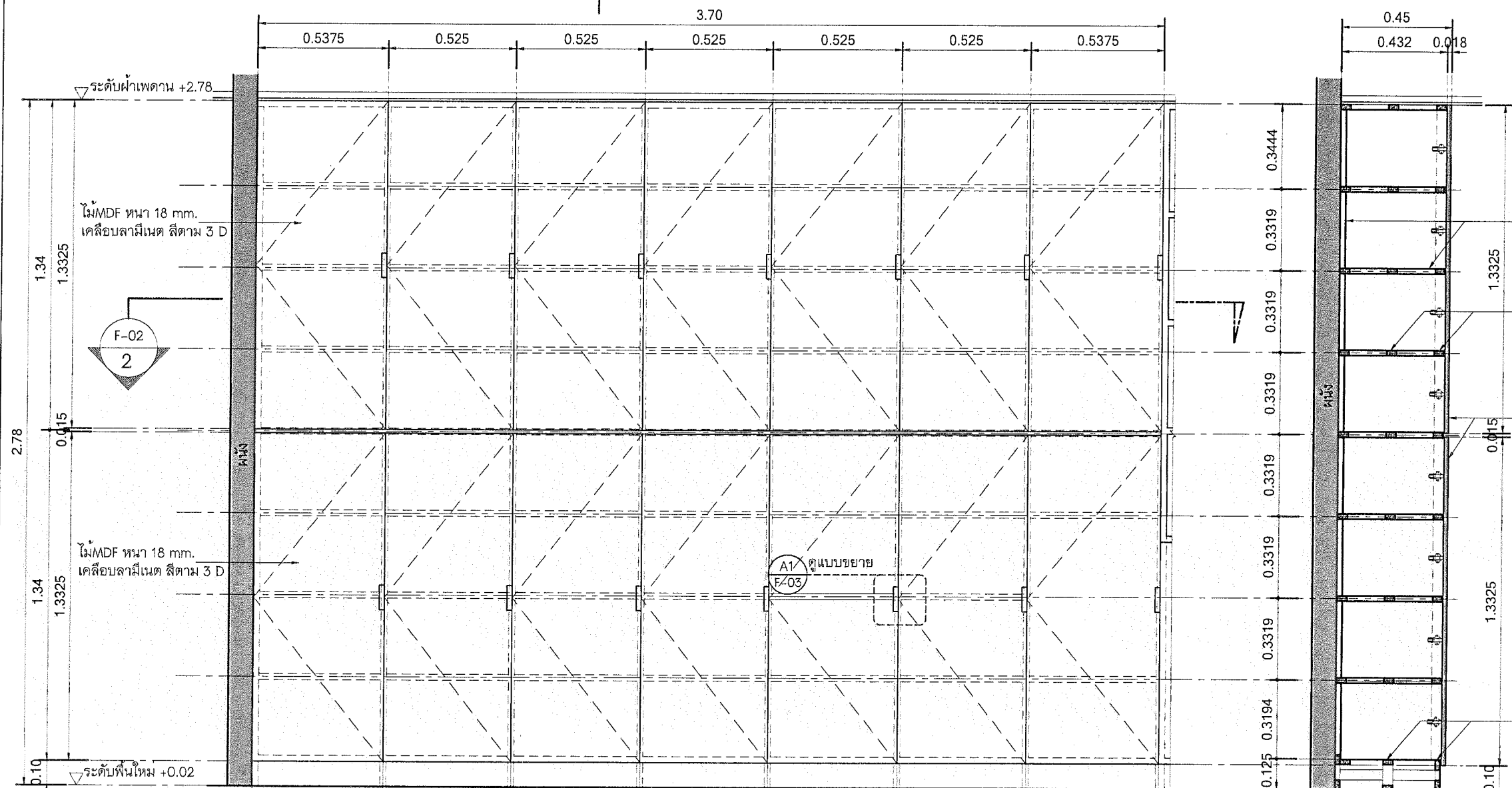
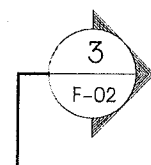


หมายเลขแบบ : F-01
วันที่เขียน : จำนวน :
ชื่อแบบ :
แบบขยายเฟอร์นิเจอร์ F-01

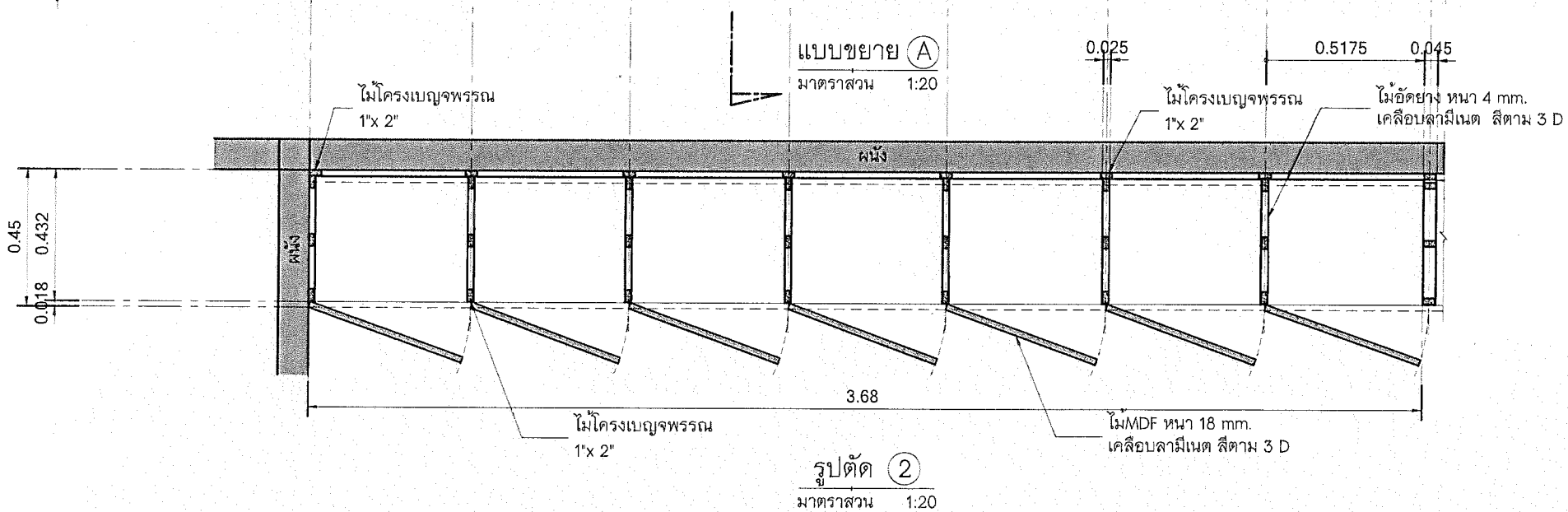
NATIONAL SCIENCE MUSEUM



แบบขยายเฟอร์นิเจอร์ F-01
มาตราส่วน 1:50



แบบขยาย (A)
มาตราส่วน 1:20



รูปตัด 3
มาตราส่วน 1:20

แบบขยายเฟอร์นิเจอร์ F-01

PROJECT :



ปรับปรุงห้องทำงาน
พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์

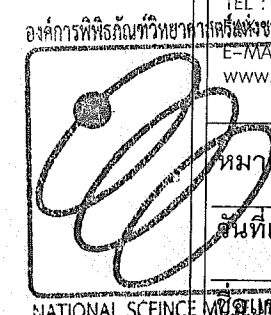
LOCATION :

ออกแบบและเขียนแบบบริเวณ
สำนักงาน ชั้น 1
พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์
องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์
แห่งชาติ

DO NOT SCALE THIS DRAWING
USE FIGURED DIMENTION ONLY.
ให้ยึดถือค่าเลขที่กำหนดให้
ในแบบเท่านั้น ห้ามวัดระยะ
จากในแบบ เพื่อป้องกัน
การคลาดเคลื่อนจากระบบการ
พิมพ์



998/155 ม.6 ต.แพรกษา อ.เมือง
จ.สมุทรปราการ 10280
TEL : 02-181-6866
TEL : 02-181-6866
E-MAIL : p1design889@gmail.com
www.ปจางเขียนแบบ.com

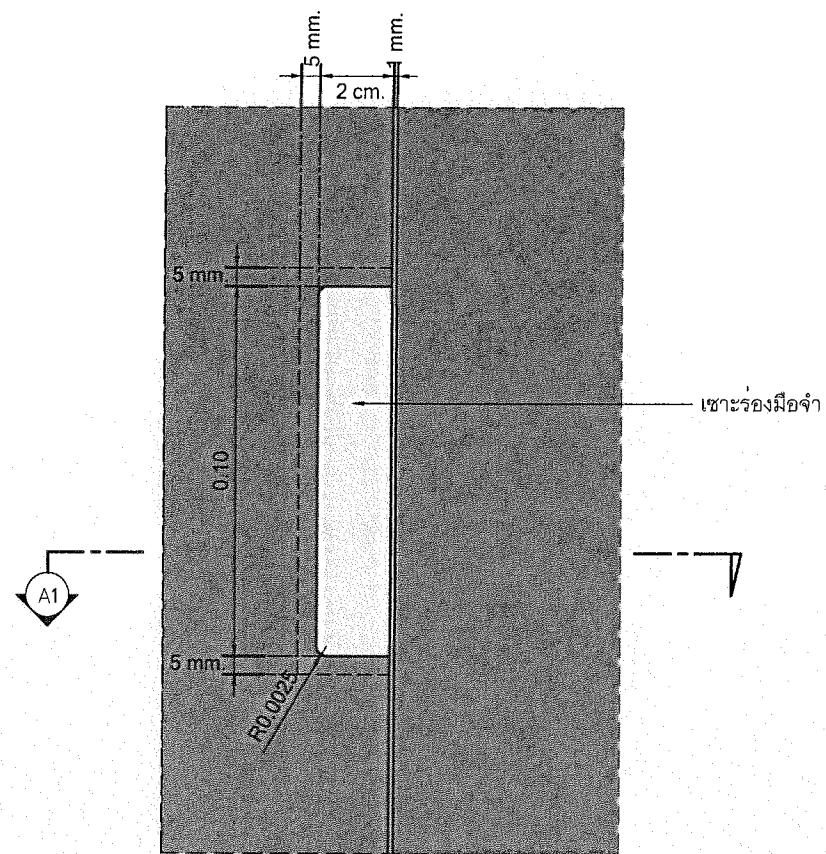


หมายเลขแบบ : F-02

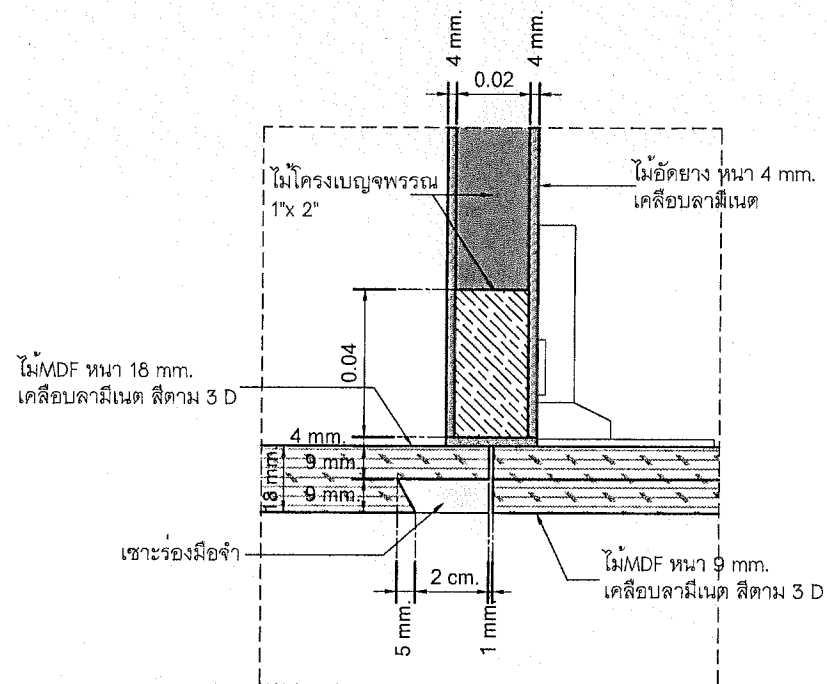
วันที่เขียน : จำนวน :

ผู้เขียน : อนุมัติ :

แบบขยายเฟอร์นิเจอร์ F-01



แบบขยาย (A1)
มาตราส่วน 1:2



รูปตัด (A1)
มาตราส่วน 1:2

แบบขยายเฟอร์นิเจอร์ F-01

PROJECT :



ปรับปรุงห้องทำงาน
พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์

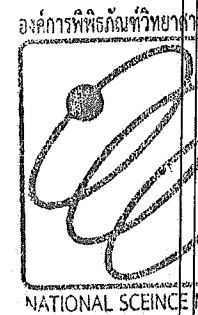
LOCATION :

ออกแบบและเขียนแบบบริเวณ
สำนักงาน ชั้น 1
พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์
องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์
แห่งชาติ

DO NOT SCALE THIS DRAWING
USE FIGURED DIMENTION ONLY.
ให้ยึดถือค่าเลขที่กำหนดให้
ในแบบเท่านั้น ห้ามวัดระยะ
จากในแบบ เพื่อป้องกัน
การผิดพลาดเคลื่อนจากระบบการ
พิมพ์



998/155 ม.6 ต.แพรงษา อ.เมือง
องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
โทร : 02-181-6866
โทร : 02-181-6866
E-MAIL : p1design889@gmail.com
www.p1design.com



หมายเลขแบบ : F-03

วันที่เขียน : จำนวน :

ชื่อแบบ :

แบบขยายเฟอร์นิเจอร์ F-01



อพวช
NSM

LOCATION :

DO NOT SCALE THIS DRAWING
USE FIGURED DIMENTION ONLY.

ให้ยึดถือคาเลขที่ที่กำหนดให้
ในแบบเท่านั้น ห้ามวัดระยะ
จากในแบบ เพื่อป้องกัน
การคลาดเคลื่อนจากระบบการ
พิมพ์



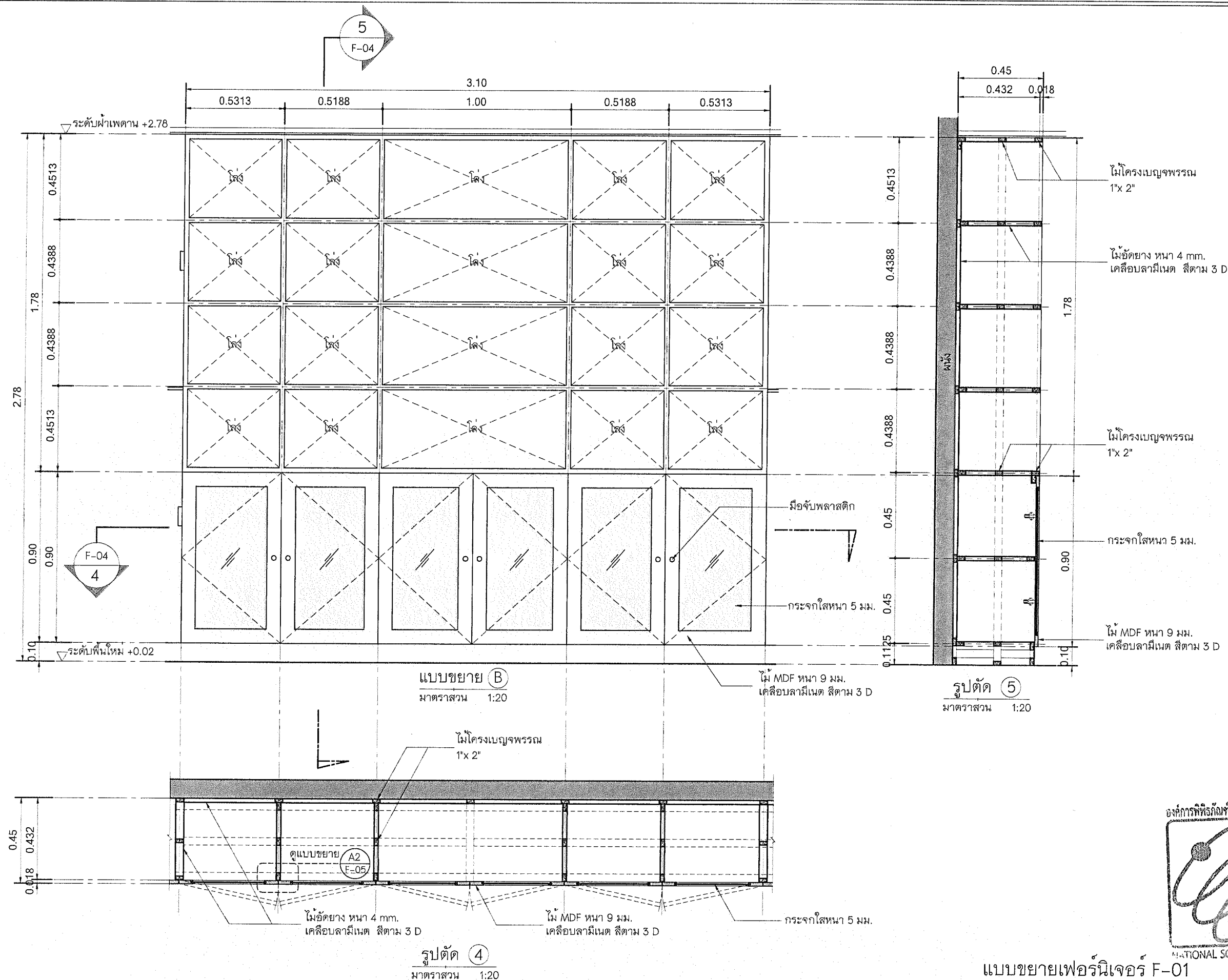
998/155 ม.6 ต.แพรกษา อ.เมือง
จ.สมุทรปราการ 10280
โทรศัพท์ 02-181-6866
FAX 02-181-6866
E-MAIL : p1design889@gmail.com
www.รับจ้างเขียนแบบ.com

หมายเลขแบบ : F-04

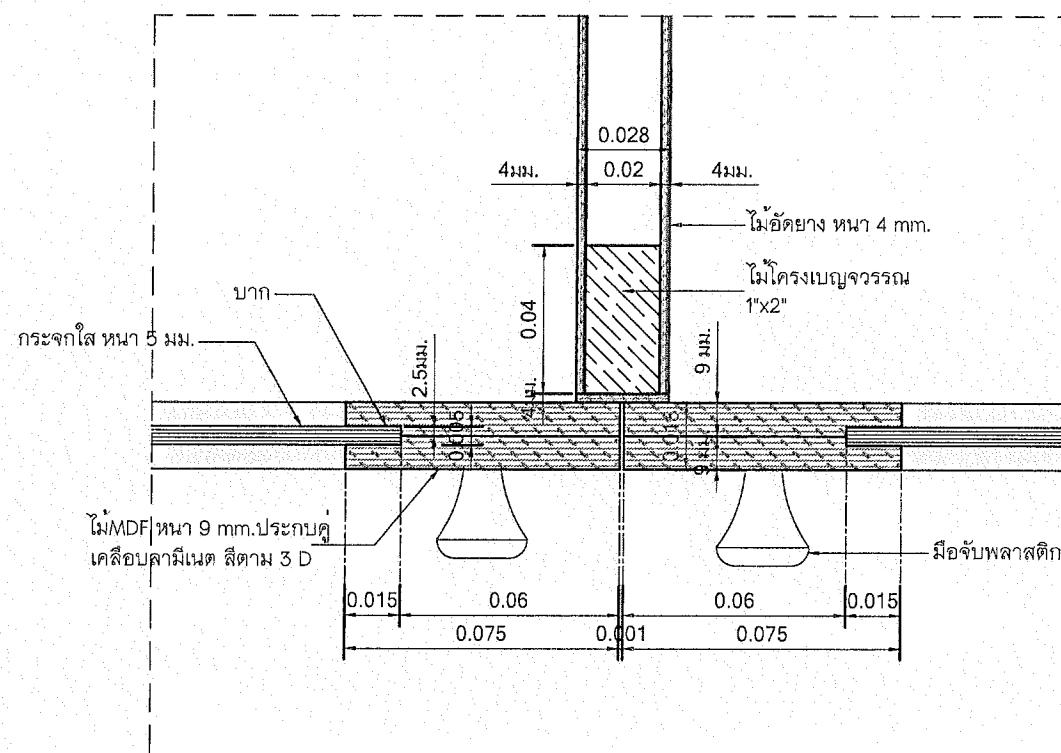
วันที่เขียน :	จำนวน :
---------------	---------

ชื่อแบบ :

แบบขยายเฟอร์นิเจอร์ F-01



แบบขยายเฟอร์นิเจอร์ F-01



รูปตัด (A2)
มาตราส่วน 1:2

PROJECT :



ปรับปรุงห้องทำงาน
พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์

LOCATION :

ออกแบบและเขียนแบบบริเวณ
สำนักงาน ชั้น 1
พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์
องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์
แห่งชาติ

DO NOT SCALE THIS DRAWING
USE FIGURED DIMENTION ONLY.
ให้ยึดถือค่าเลขที่กำหนดให้
ในแบบเท่านั้น ห้ามวัดระยะ
จากในแบบ เพื่อป้องกัน
การคลาดเคลื่อนจากระบบการ
พิมพ์



บริษัท พี นีเมอรัล ดีไซน์ คอนสตรัคชั่น จำกัด
องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
998/55 ม.6 ต.แพรงษา อ.เมือง
จ.สมุทรปราการ 10280
TEL : 02-181-6866
FAX : 02-181-6866
E-MAIL : p1design889@gmail.com
www.รับจ้างเขียนแบบ.com

หมายเลขแบบ : F-05

วันที่เขียน : จำนวน :

ชื่อแบบ :
แบบขยายเฟอร์นิเจอร์ F-01

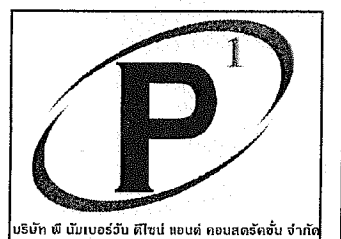
แบบขยายเฟอร์นิเจอร์ F-01



LOCATION :

ออกแบบและเขียนแบบบริเวณ
สำนักงาน ชั้น 1
พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์
องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์
แห่งชาติ

DO NOT SCALE THIS DRAWING
USE FIGURED DIMENTION ONLY.
ให้ยึดถือค่าเลขที่กำหนดให้
ในแบบเท่านั้น ห้ามวัดระยะ
จากในแบบ เพื่อป้องกัน
การคลาดเคลื่อนจากระบบการ
พิมพ์



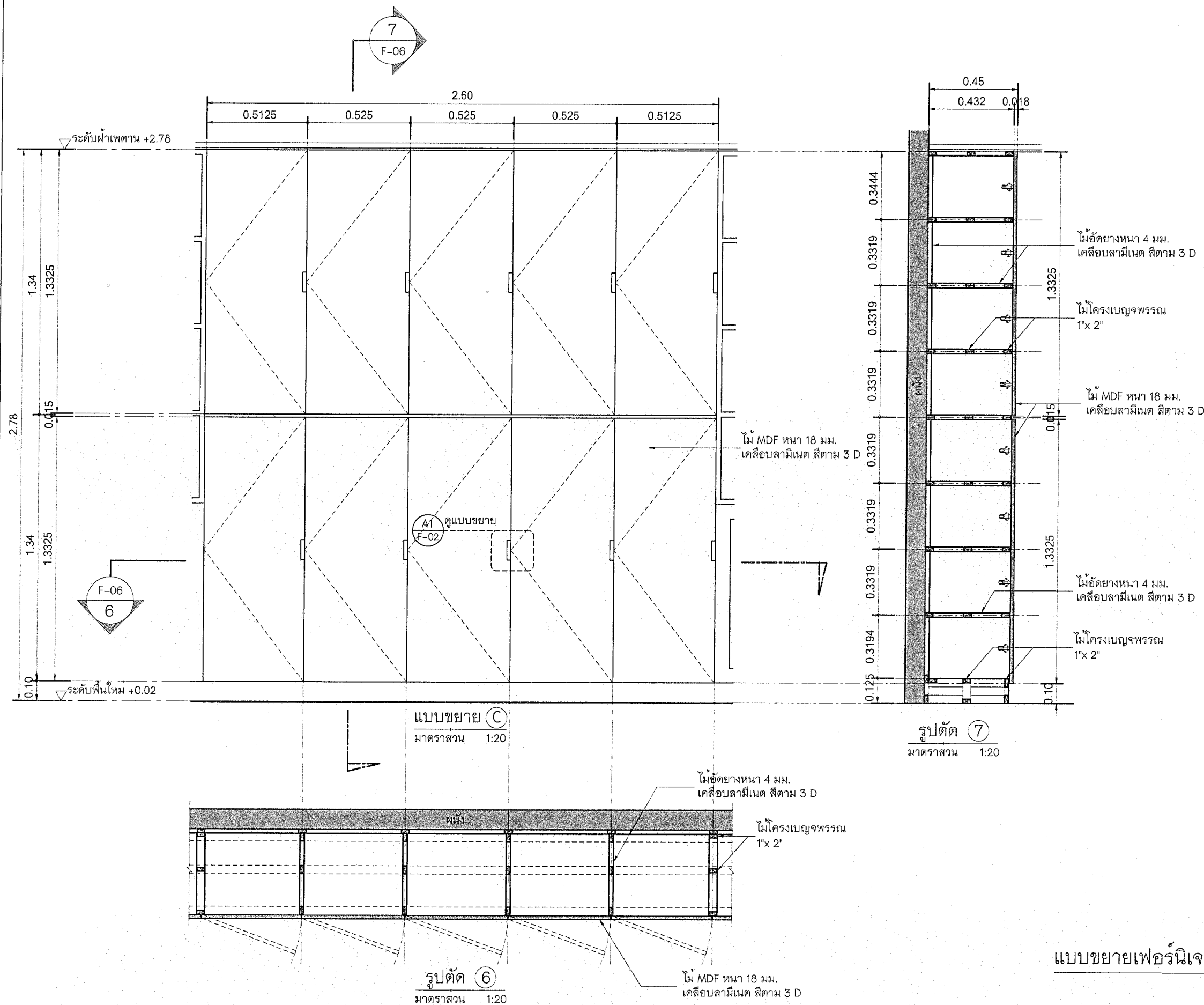
998/155 ม.6 ต.แพรรษา อ.เมือง
แจ้งฟรีบริการ 10280
TEL 02-181-6866
FAX 02-181-6866
E-MAIL : p1design889@gmail.com
www.รับจ้างเขียนแบบ.com

หมายเลขแบบ : F-06

วันที่เขียน :	จำนวน :
---------------	---------

ชื่อแบบ :

แบบขยายเฟอร์นิเจอร์ F-01



แบบขยายเฟอร์นิเจอร์ F-01

TEL
FAX
E-M
MAY
พมา
วันที่
NATIONAL SCIENCE MUSEUM

NATIONAL SCIENCE MUSEUM



อพวช.
NSM

LOCATION :

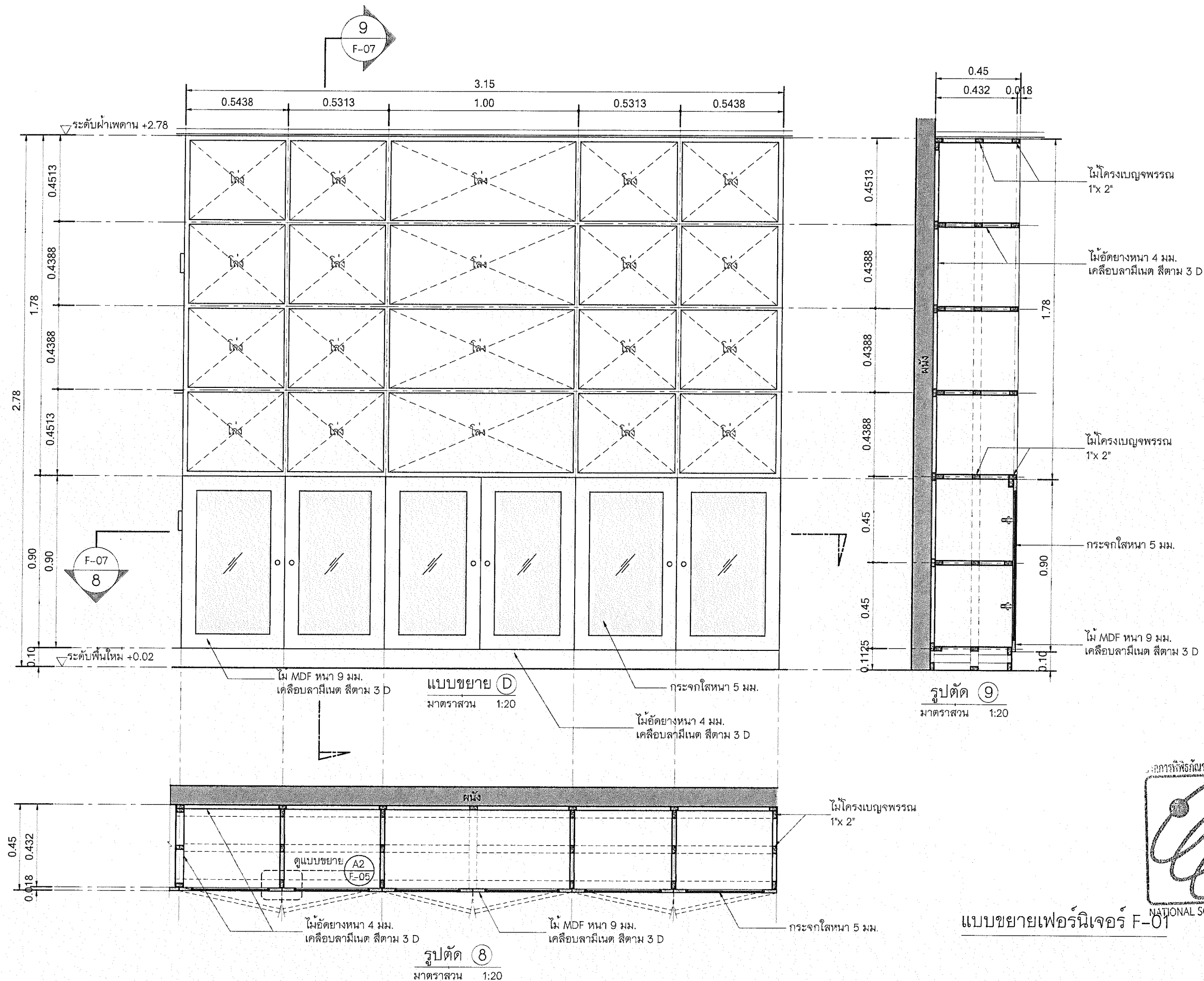
DO NOT SCALE THIS DRAWING
USE FIGURED DIMENTION ONLY.
ให้ยึดถือค่าเลขที่ที่กำหนดให้
ในแบบเท่านั้น ห้ามวัดระยะ
จากในแบบ เพื่อป้องกัน
การคลาดเคลื่อนจากระบบการ
พิมพ์



หมายเลขแบบ : F-07

วันที่เขียน :	จำนวน :
---------------	---------

ชื่อแบบ :
แบบขยายเฟอร์นิเจอร์ F-01



แบบขยายเฟออร์นิเจอร์ F-01

PROJECT :



ปรับปรุงห้องทำงาน
พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์

LOCATION :

ออกแบบและเขียนแบบบริเวณ
สำนักงาน ชั้น 1
พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์
องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์
แห่งชาติ

DO NOT SCALE THIS DRAWING
USE FIGURED DIMENTION ONLY.
ให้ยึดถือค่าเลขที่กำหนดให้
ในแบบเท่านั้น ห้ามวัดระยะ
จากในแบบ เพื่อป้องกัน
การคลาดเคลื่อนจากระบบการ
พิมพ์



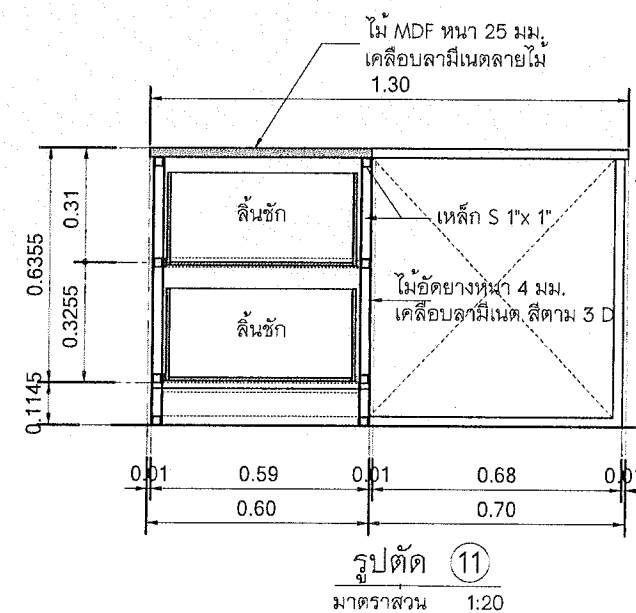
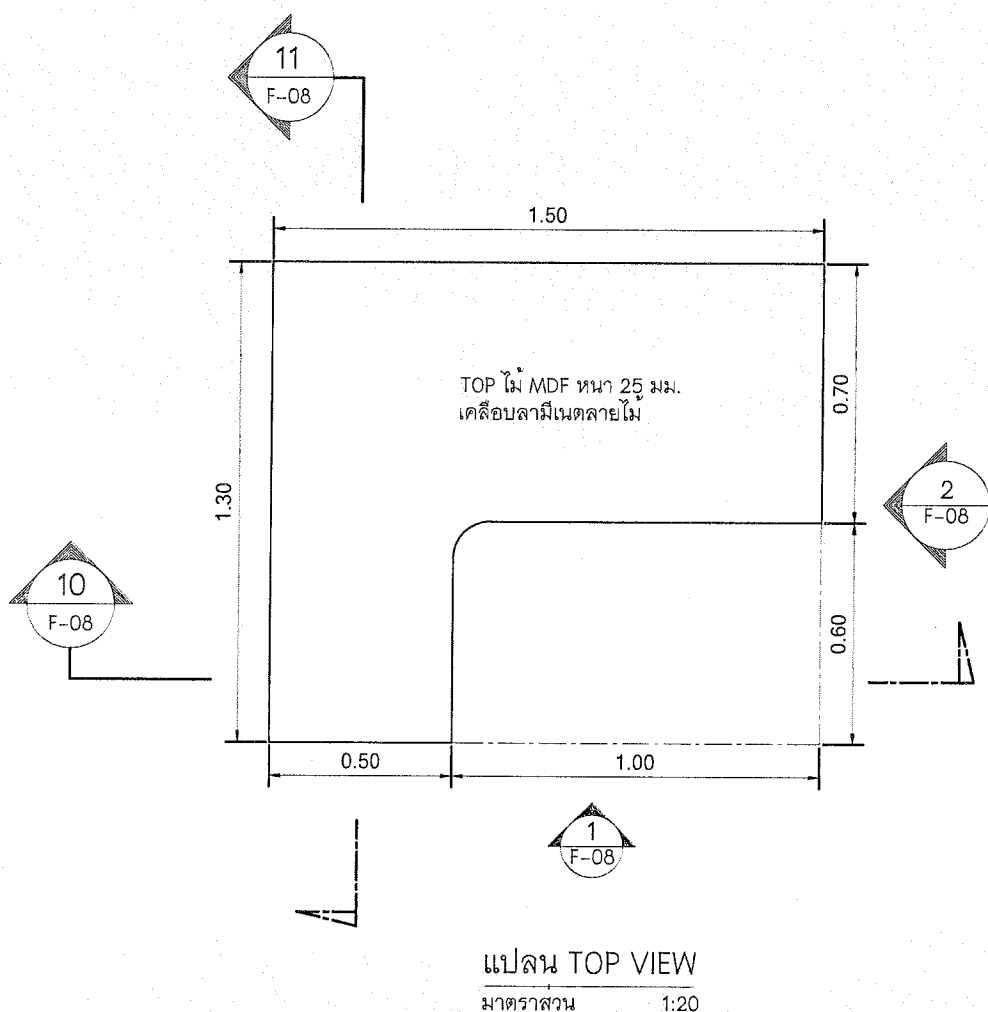
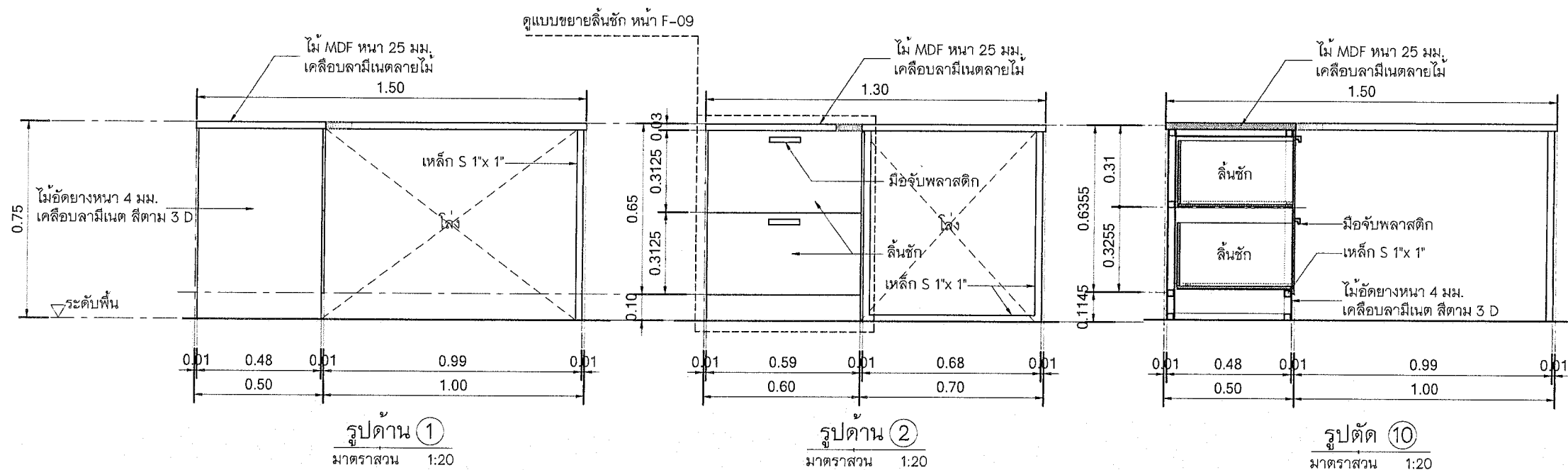
998/155 ม.6 ต.แพรกษา อ.เมือง
โครงการพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์
ต.แพรกษา 10280
TEL : 02-181-6866
FAX : 02-181-6866
E-MAIL : p1design889@gmail.com
www.p1design.com

หมายเลขแบบ : F-08

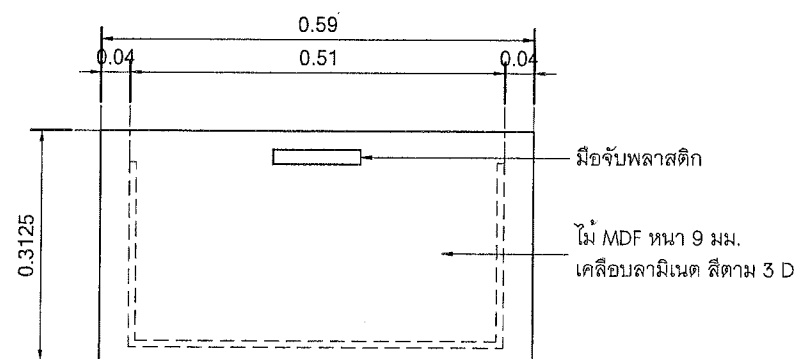
วันที่เขียน : จำนวน :

ชื่อแบบ :

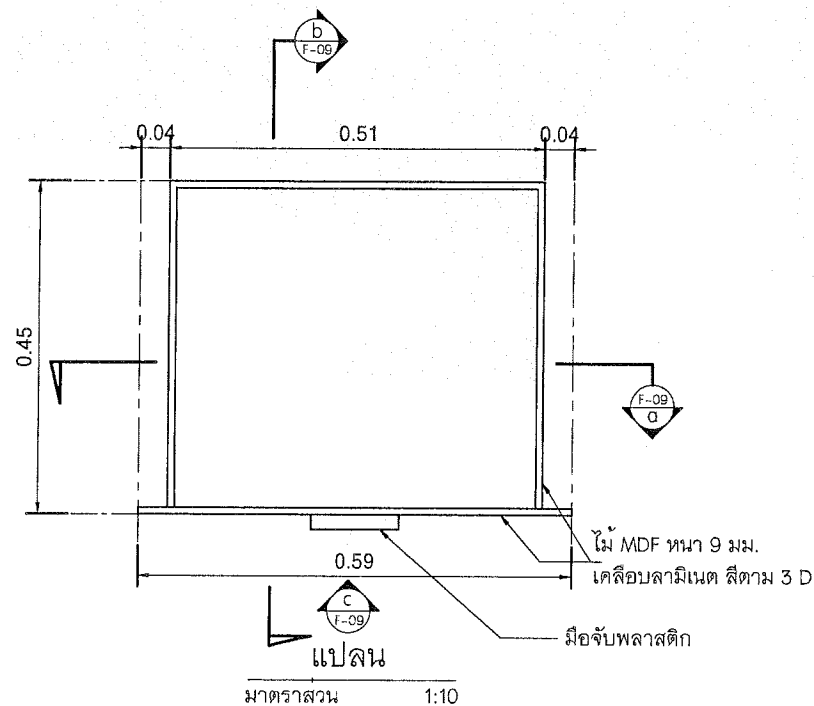
แบบขยายเฟอร์นิเจอร์ F-02



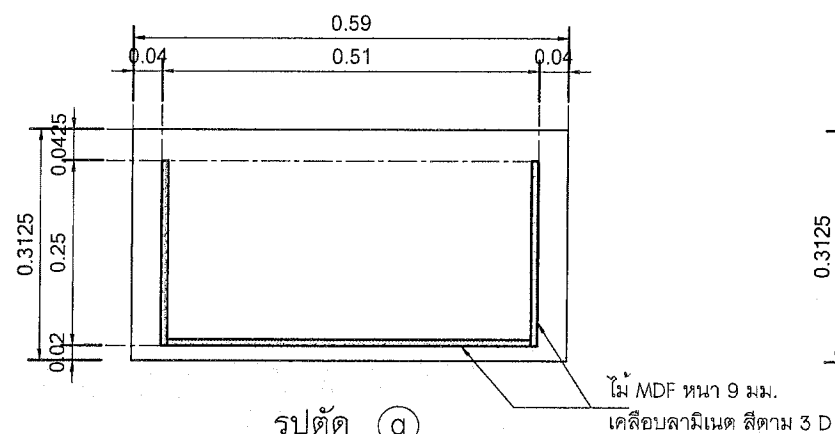
แบบขยายเฟอร์นิเจอร์ F-02



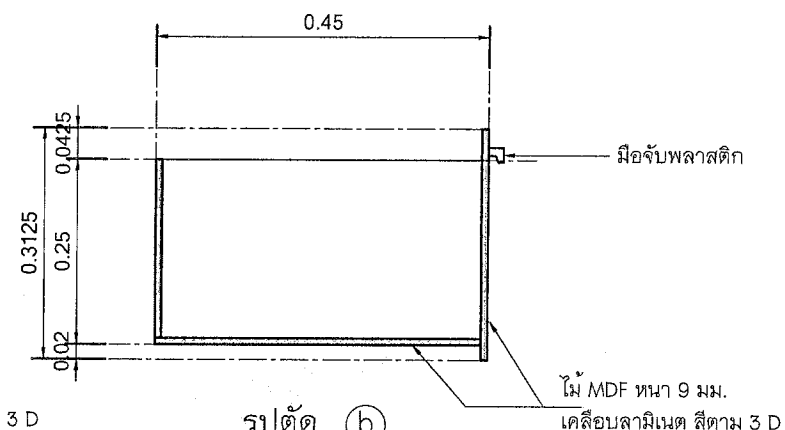
รูปด้าน (C)
มาตราส่วน 1:10



มาตราส่วน 1:10



รูปตัด (D)
มาตราส่วน 1:10



รูปตัด (B)
มาตราส่วน 1:10

(แบบขยายลิ้นชัก)
แบบขยายเฟอร์นิเจอร์ F-02,F-02-1

PROJECT :



ปรับปรุงห้องทำงาน
พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์

LOCATION :

ออกแบบและเขียนแบบบริเวณ
สำนักงาน ชั้น 1
พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์
องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์
แห่งชาติ

DO NOT SCALE THIS DRAWING
USE FIGURED DIMENTION ONLY.
ให้ยึดถือค่าเลขที่กำหนดให้
ในแบบเท่านั้น ห้ามวัดระยะ
จากในแบบ เพื่อป้องกัน
การคลาดเคลื่อนจากระบบการ
พิมพ์

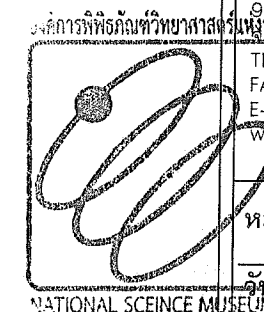


บริษัท พี หนึ่งเบอร์วัน ดีไซน์ แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด
998/155 ม.6 ต.แพรงษา อ.เมือง
สมุทรปราการ 10280
TEL : 02-181-6866
FAX : 02-181-6866
E-MAIL : p1design889@gmail.com
www.รับจ้างเขียนแบบ.com

หมายเลขแบบ : F-09

วันที่เขียน : จำนวน :

ชื่อแบบ :
แบบขยายเฟอร์นิเจอร์ F-02
แบบขยายเฟอร์นิเจอร์ F-02-1



PROJECT :



ปรับปรุงห้องทำงาน
พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์

LOCATION :

ออกแบบและเขียนแบบบริเวณ
สำนักงาน ชั้น 1
พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์
องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์
แห่งชาติ

DO NOT SCALE THIS DRAWING
USE FIGURED DIMENTION ONLY.

ให้ยึดถือค่าเลขที่กำหนดให้
ในแบบเท่านั้น ห้ามวัดระยะ
จากในแบบ เพื่อป้องกัน
การคลาดเคลื่อนจากระบบการ
พิมพ์



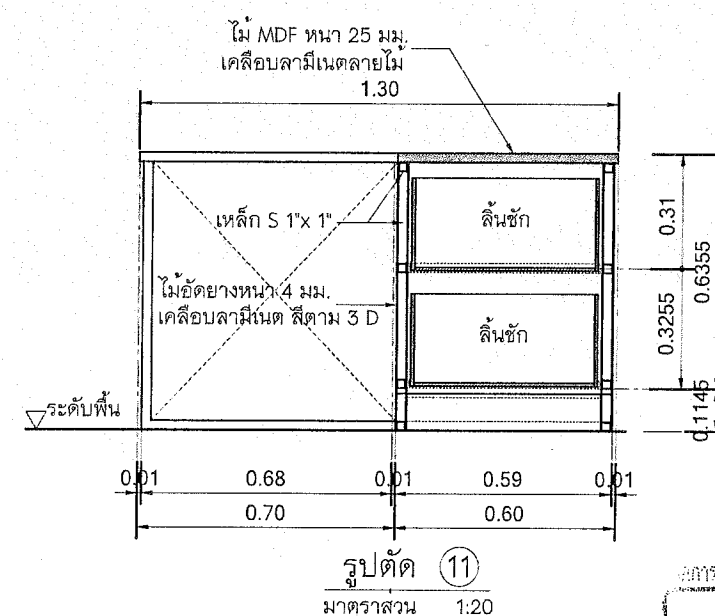
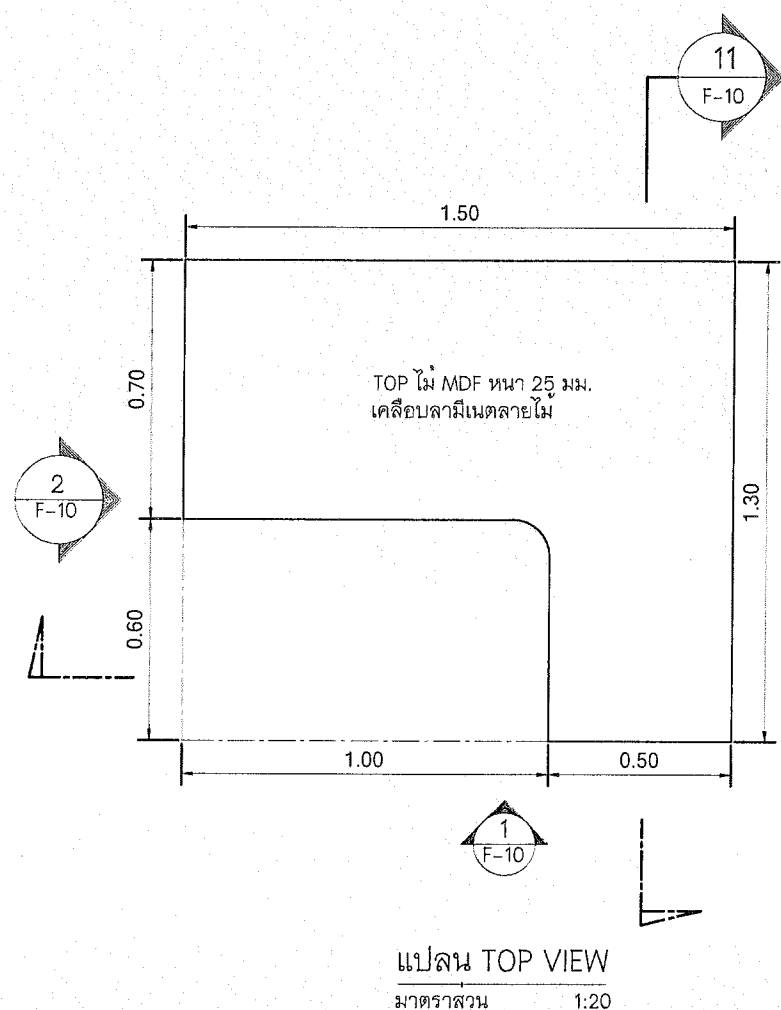
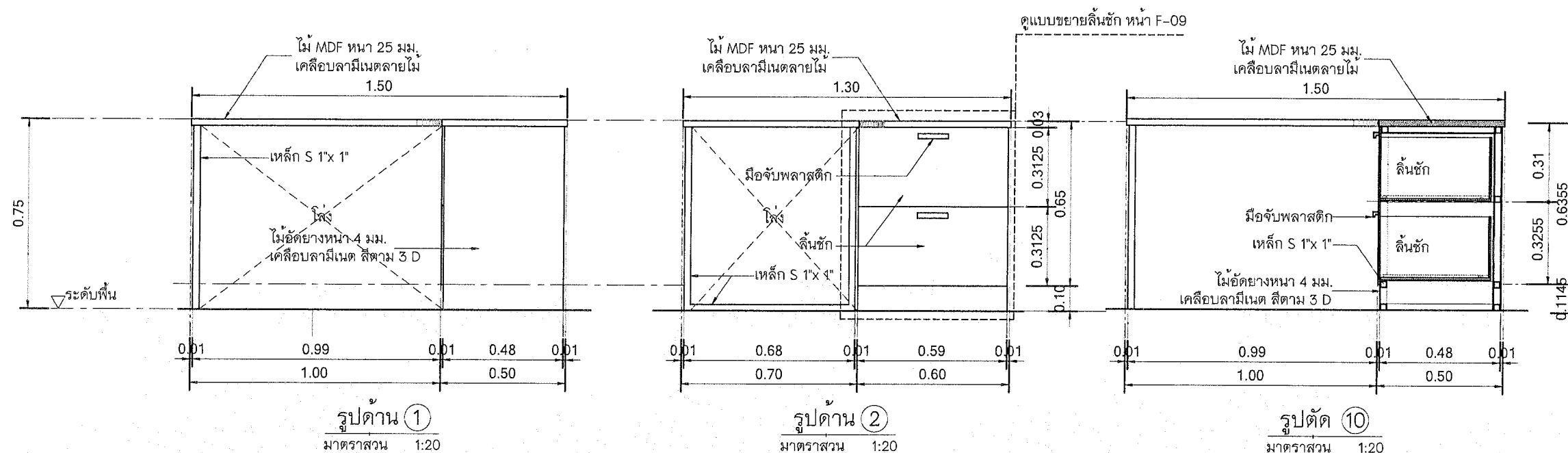
998/155 ม.6 ต.แพรกษา อ.เมือง
โทรสาร 10280
TEL 02-181-6866
FAX 02-181-6866
E-MAIL : p1design889@gmail.com
www.รับจ้างเขียนแบบ.com

หมายเลขแบบ : F-10

วันที่เขียน : จำนวน :

ชื่อแบบ :

แบบขยายเฟอร์นิเจอร์ F-02-1



แบบขยายเฟอร์นิเจอร์ F-02-1

PROJECT :



ปรับปรุงห้องทำงาน
พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์

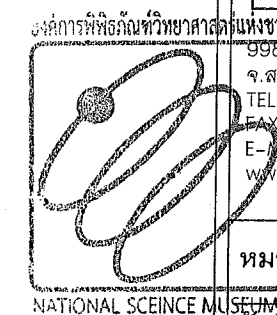
LOCATION :

ออกแบบและเขียนแบบบริเวณ
สำนักงาน ชั้น 1
พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์
องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์
แห่งชาติ

DO NOT SCALE THIS DRAWING
USE FIGURED DIMENTION ONLY.
ให้ยึดถือค่าเลขที่กำหนดให้
ในแบบเท่านั้น ห้ามวัดระยะ
จากในแบบ เพื่อป้องกัน
การคลาดเคลื่อนจากระบบการ
พิมพ์



บริษัท พี ดี ดี จำกัด ๒๐๐๖ ถนนสุขุมวิท ซอย ๑๑ แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110



998155 ม.6 ต.แพะกระษ อ.เมือง
จ.สมุทรปราการ 10280
TEL 02-181-6866
FAX 02-181-6866
E-MAIL : p1design889@gmail.com
www.รับจ้างเขียนแบบ.com

หมายเลขแบบ : F-11

วันที่เขียน : จำนวน :

ชื่อแบบ :

แบบขยายเฟอร์นิเจอร์ F-03



<https://www.indexlivingmall.com>

เก้าอี้สำนักงานพนักพิงสูง

รหัสสินค้า	120013850
ขนาด	W53 x D55.5 x H83-93 cm.
สี	ดำ
แบรนด์	OFFICE FURNITURE
วัสดุ	ที่นั่งตาข่าย ลู่วางโครเมียม
รุ่น	WINNER SOWIL

แบบขยาย Furniture F-03

มาตราส่วน 1:50



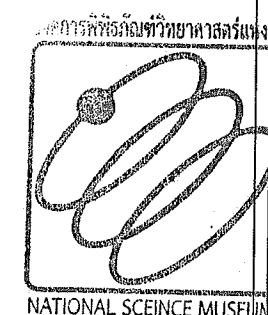
F-04

ชุดโต๊ะทำงาน	
รหัสสินค้า	110023354
ขนาด	160 x 120 x 75 cm.
สี	สีดำเลียนไม้
แบรนด์	INDEX FURNITURE
วัสดุ	ไม้ปิดพอยล์
รุ่น	LARA/P



F-05

เก้าอี้สำนักงานพนักพิงสูง	
รหัสสินค้า	110024926
ขนาด	500x400x1600
สี	ดำ
แบรนด์	OFFICE FURNITURE
วัสดุ	เก้าอี้พีวีซี/ฐานโครม/ลูกกลิ้งไนลอน
รุ่น	BATMAN



แบบขยาย Furniture F-04,F-05

มาตราส่วน

1:50

PROJECT :



ปรับปรุงห้องทำงาน
พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์

LOCATION :

ออกแบบและเขียนแบบบริเวณ
สำนักงาน, ชั้น 1
พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์
องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์
แห่งชาติ

DO NOT SCALE THIS DRAWING
USE FIGURED DIMENTION ONLY.
ให้ยึดถือค่าเลขที่กำหนดให้
ในแบบเท่านั้น ห้ามวัดระยะ
จากในแบบ เพื่อป้องกัน
การคลาดเคลื่อนจากระบบการ
พิมพ์



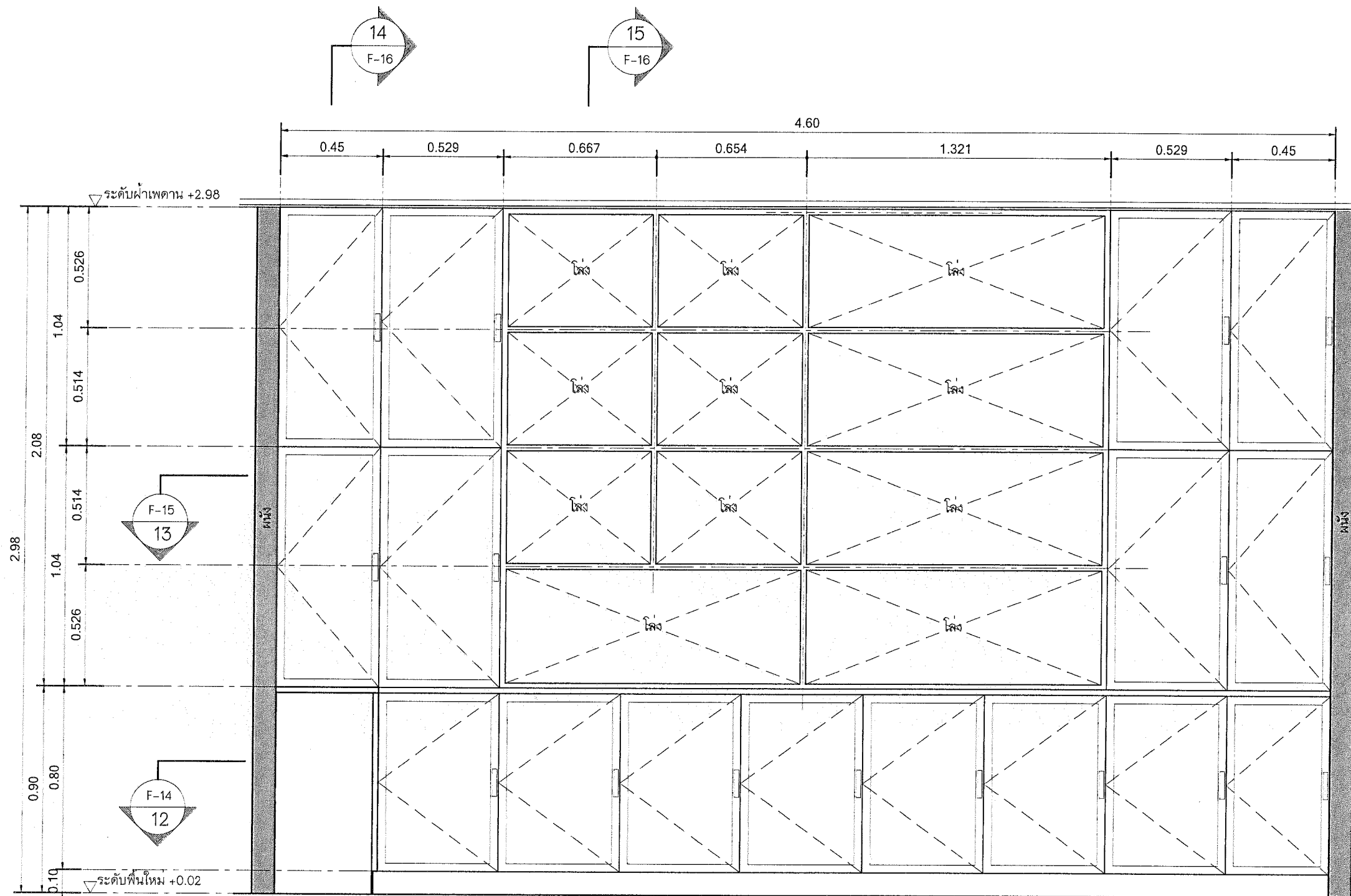
บริษัท พี ดี ดี จำกัด
998/155 ม.6 ต.แพรกษา อ.เมือง
จ.สมุทรปราการ 10280
TEL : 02-181-6866
FAX : 02-181-6866
E-MAIL : p1design889@gmail.com
www.รับจ้างเขียนแบบ.com

หมายเลขแบบ : F-12

วันที่เขียน : จำนวน :

ชื่อแบบ :

แบบขยายเฟอร์นิเจอร์ F-04,F-05



รูปด้านหน้า
มาตราส่วน 1:20

แบบขยายเฟอร์นิเจอร์ F-06

PROJECT :



ปรับปรุงห้องทำงาน
พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์

LOCATION :

ออกแบบและเขียนแบบบริเวณ
สำนักงาน ชั้น 1
พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์
องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์
แห่งชาติ

DO NOT SCALE THIS DRAWING
USE FIGURED DIMENTION ONLY.
ให้ยึดถือค่าเลขที่กำหนดให้
ในแบบเท่านั้น ห้ามวัดระยะ
จากในแบบ เพื่อป้องกัน
การคลาดเคลื่อนจากระบบการ
พิมพ์



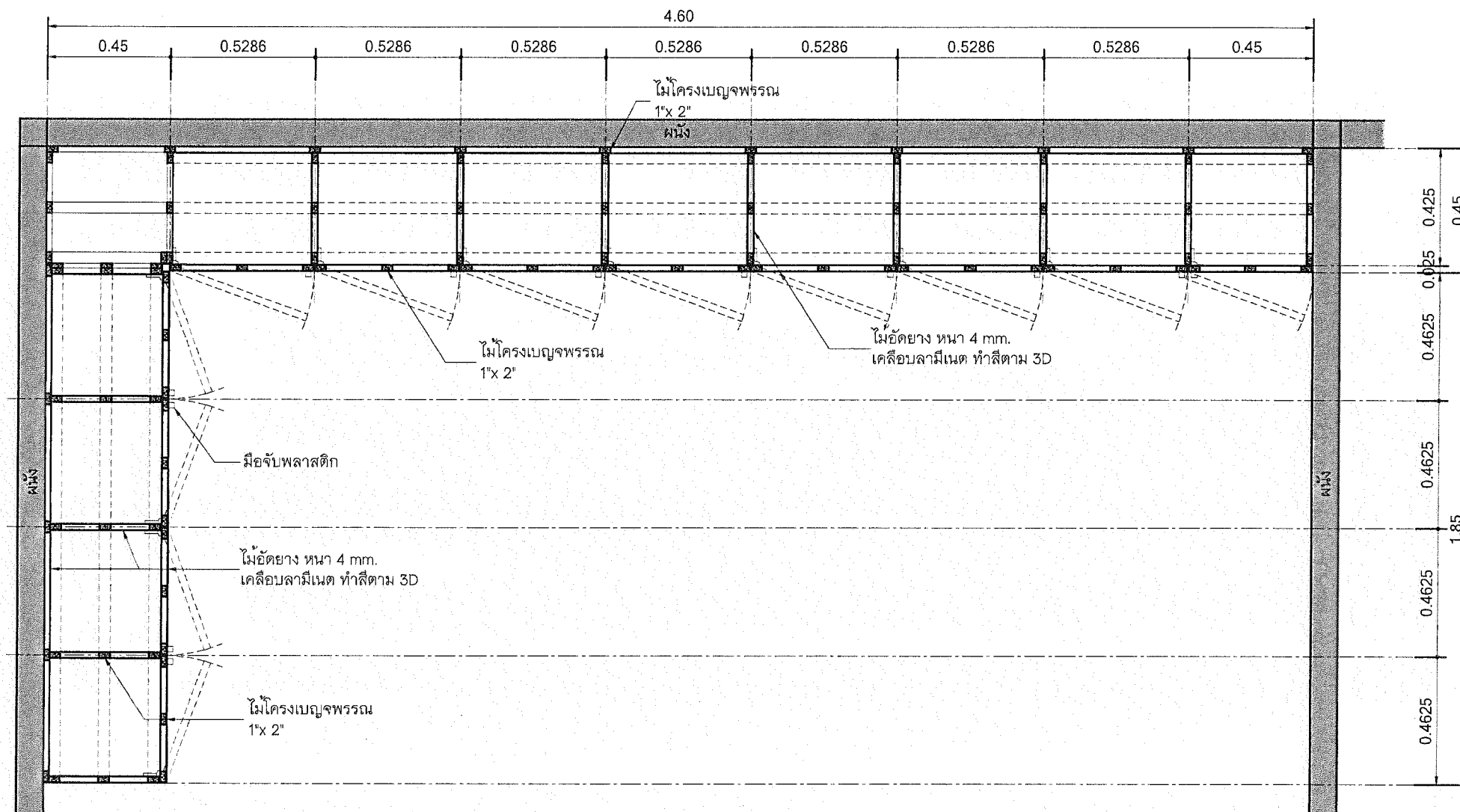
998/155 ม.6 ต.แพรกษา อ.เมือง
นครราชสีมา 30280
TEL : 02-181-6866
FAX : 02-181-6866
E-MAIL : p1design889@gmail.com
www.รับจ้างเขียนแบบ.com

หมายเลขแบบ : F-13

วันที่เขียน : จำนวน :

ชื่อแบบ :

แบบขยายเฟอร์นิเจอร์ F-06



รูปตัด 12
มาตราส่วน 1:20

แบบขยายเฟอร์นิเจอร์ F-06

PROJECT :



ปรับปรุงห้องทำงาน
พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์

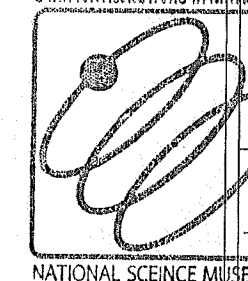
LOCATION :

ออกแบบและเขียนแบบบริเวณ
สำนักงาน ชั้น 1
พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์
องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์
แห่งชาติ

DO NOT SCALE THIS DRAWING
USE FIGURED DIMENTION ONLY.
ให้ยึดถือค่าเลขที่กำหนดให้
ในแบบเท่านั้น ห้ามวัดระยะ
จากในแบบ เพื่อป้องกัน
การคลาดเคลื่อนจากระบบการ
พิมพ์



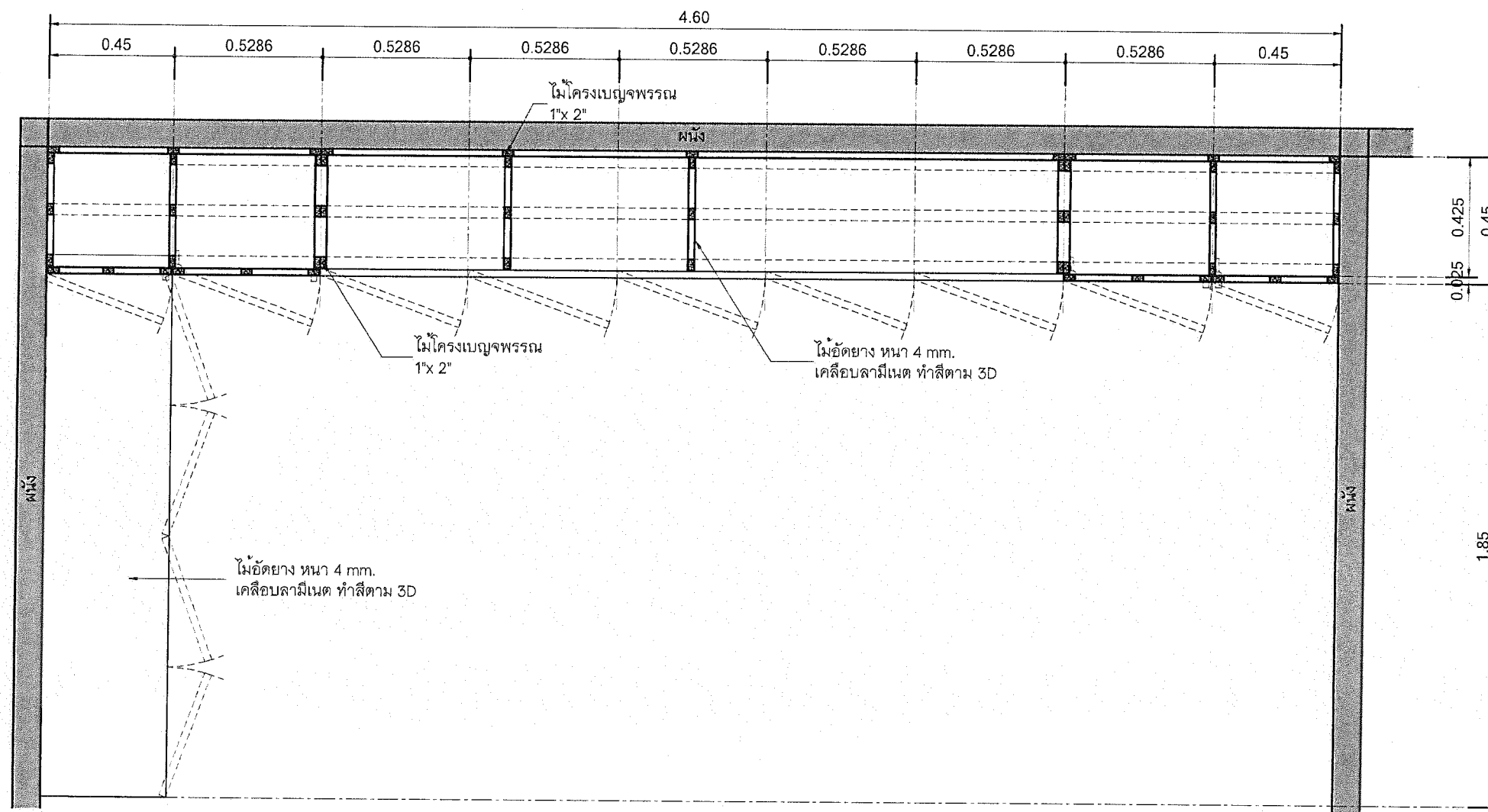
998/155 ม.6 ต.แพรกษา อ.เมือง
สมุทรปราการ 10280
TEL : 02-181-6866
FAX : 02-181-6866
E-MAIL : p1design889@gmail.com
www.รับงานเขียนแบบ.com



หมายเลขแบบ : F-14

วันที่เขียน : จำนวน :

ชื่อแบบ :
แบบขยายเฟอร์นิเจอร์ F-06



รูปตัด 13
มาตราส่วน 1:20

แบบขยายเฟอร์นิเจอร์ F-06

PROJECT :



ปรับปรุงห้องทำงาน
พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์

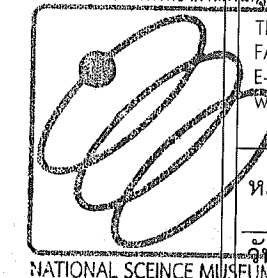
LOCATION :

ออกแบบและเขียนแบบบริเวณ
สำนักงาน ชั้น 1
พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์
องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์
แห่งชาติ

DO NOT SCALE THIS DRAWING
USE FIGURED DIMENTION ONLY.
ให้ยึดถือค่าเลขที่กำหนดให้
ในแบบเท่านั้น ห้ามวัดระยะ
จากในแบบ เพื่อป้องกัน
การคลาดเคลื่อนจากระบบการ
พิมพ์



องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
998/155 ม.6 ต.แพรงษา อ.เมือง
สมุทรปราการ 10280
TEL: 02-181-6866
FAX: 02-181-6866
E-MAIL: p1design889@gmail.com
www.รับจ้างเขียนแบบ.com

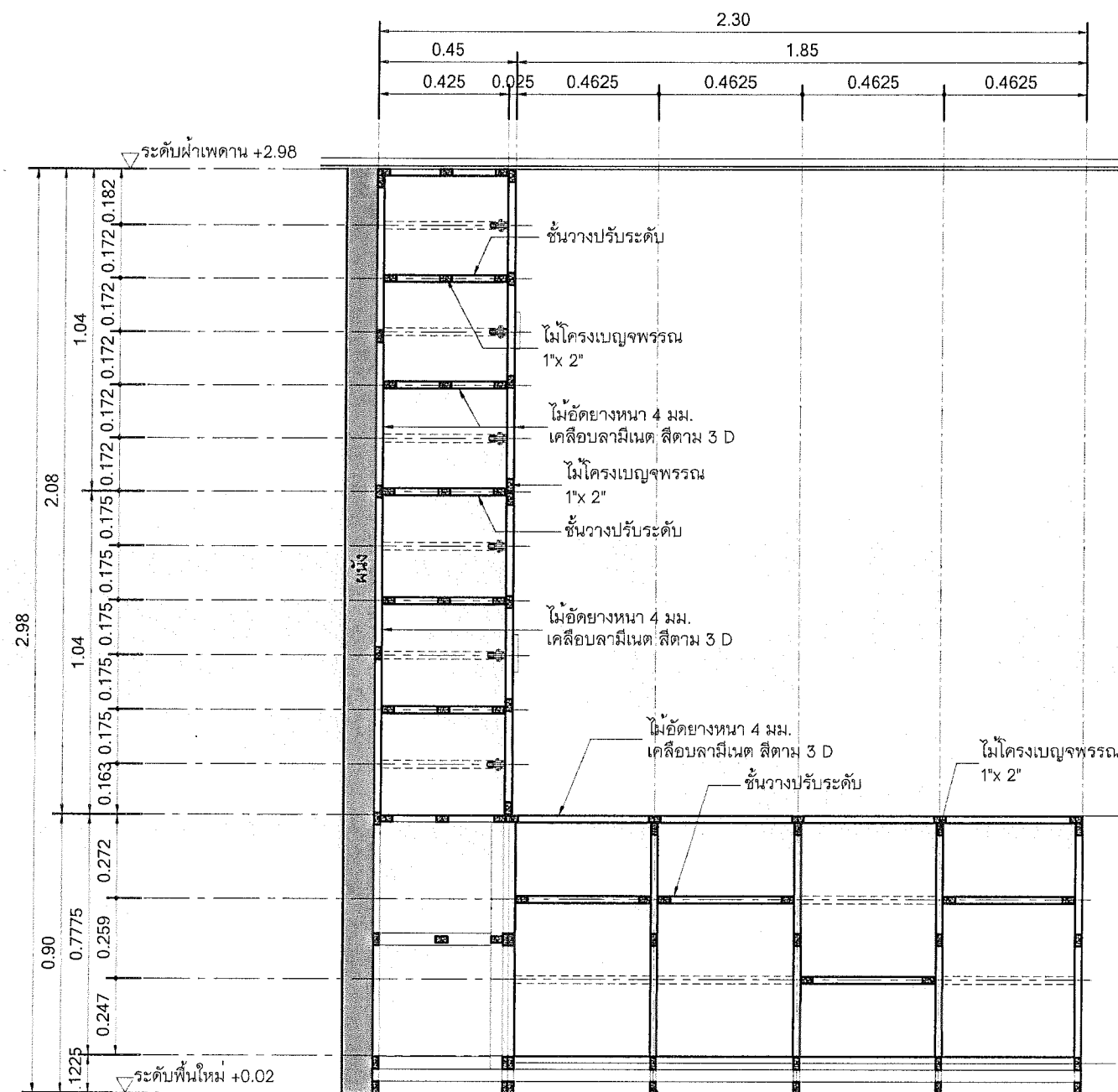


หมายเลขแบบ : F-15

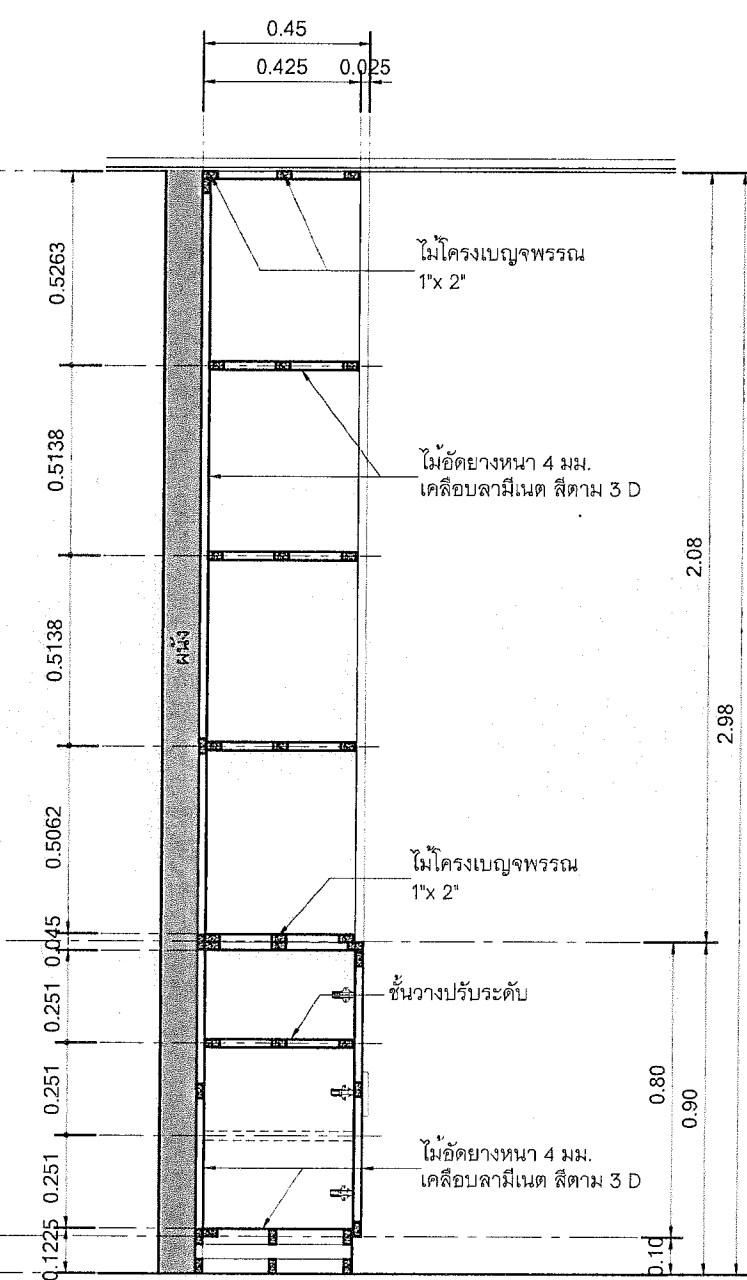
วันที่เขียน : จำนวน :

ชื่อแบบ :

แบบขยายเฟอร์นิเจอร์ F-06



รูปตัด 14
มาตราส่วน 1:20



รูปตัด 15
มาตราส่วน 1:20

แบบขยายเฟอร์นิเจอร์ F-06

PROJECT :



ปรับปรุงห้องทำงาน
พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์

LOCATION :

ออกแบบและเขียนแบบบริเวณ
สำนักงาน ชั้น 1
พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์
องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์
แห่งชาติ

DO NOT SCALE THIS DRAWING
USE FIGURED DIMENTION ONLY.
ให้ยึดถือค่าเลขที่กำหนดให้
ในแบบเท่านั้น ห้ามวัดระยะ
จากในแบบ เพื่อป้องกัน
การคลาดเคลื่อนจากระบบการ
พิมพ์



998/155 ม.6 ต.แพรวกษา อ.เมือง
จ.สมุทรปราการ 10280
TEL : 02-181-6866
FAX : 02-181-6866
E-MAIL : p1design889@gmail.com
www.รับจ้างเขียนแบบ.com

หมายเลขแบบ : F-16

วันที่เขียน : จำนวน :

ชื่อแบบ :
แบบขยายเฟอร์นิเจอร์ F-06

PROJECT :



ปรับปรุงห้องทำงาน
พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์

LOCATION :

ออกแบบและเขียนแบบบริเวณ
สำนักงาน ชั้น 1
พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์
องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์
แห่งชาติ

DO NOT SCALE THIS DRAWING
USE FIGURED DIMENTION ONLY.
ให้ยึดถือค่าเลขที่กำหนดให้
ในแบบเท่านั้น ห้ามวัดระยะ
จากในแบบ เพื่อป้องกัน
การผิดพลาดเคลื่อนจากระบบการ
พิมพ์



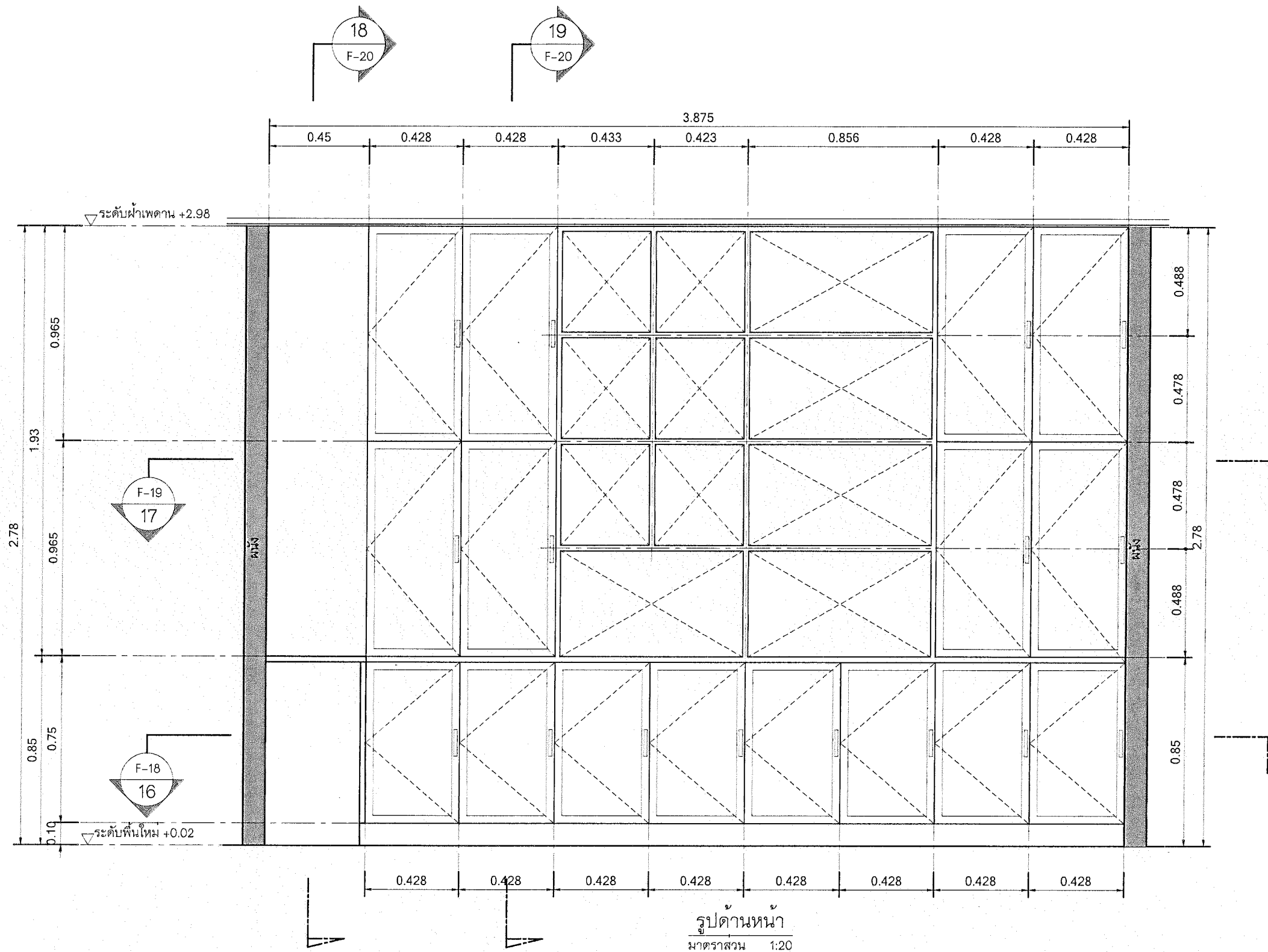
998/155 ม.6 ต.แพรกษา อ.เมือง
จังหวัดสมุทรปราการ 10280
TEL : 02-181-6866
FAX : 02-181-6866
E-MAIL : p1design889@gmail.com
www.รับจ้างเขียนแบบ.com

หมายเลขแบบ : F-17

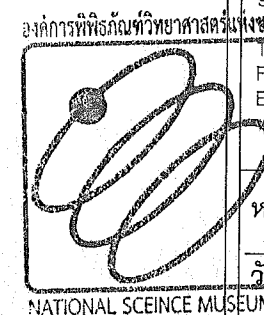
วันที่เขียน : จำนวน :

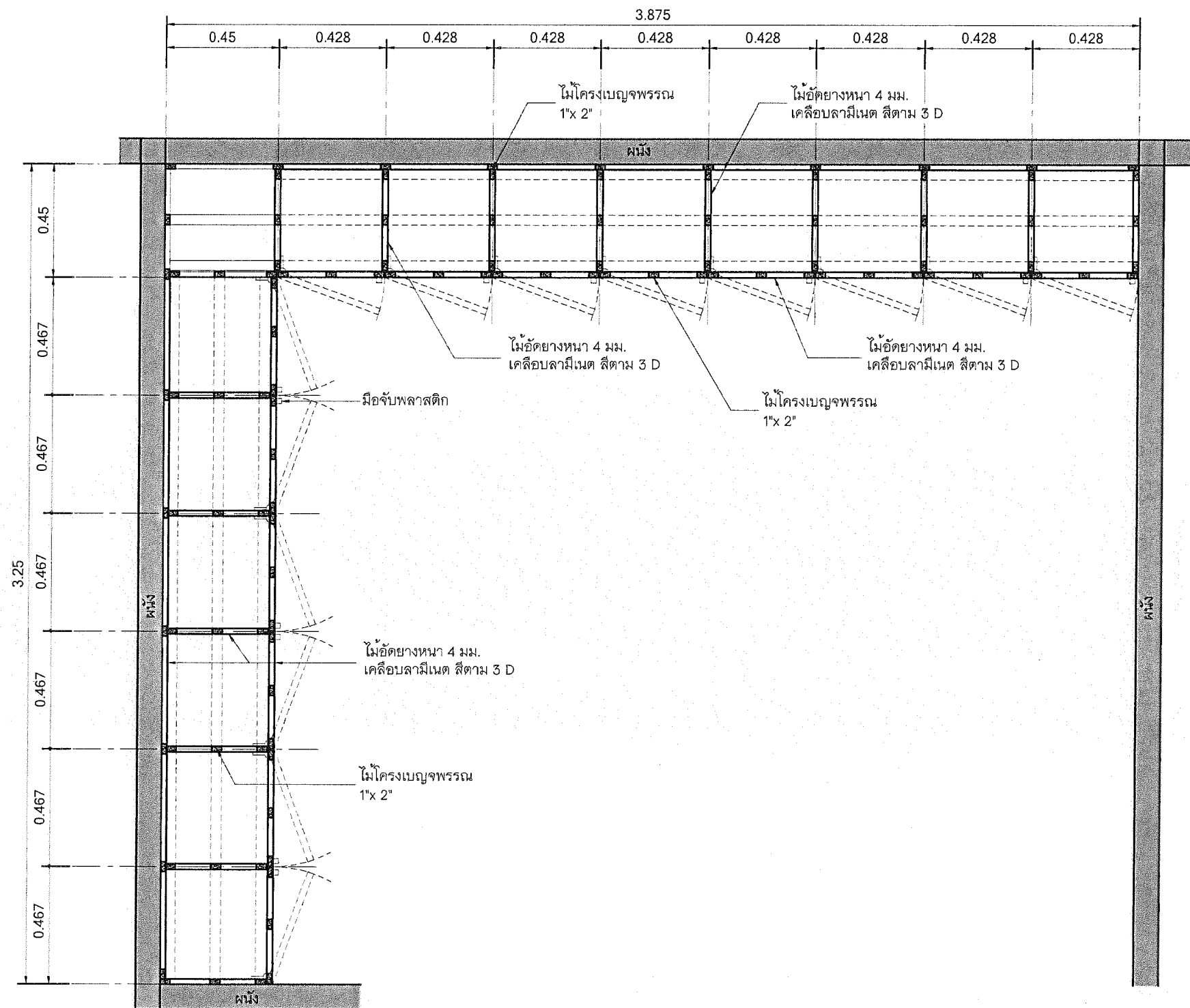
ชื่อแบบ :

แบบขยายเฟอร์นิเจอร์ F-07



แบบขยายเฟอร์นิเจอร์ F-07





รูปตัด 16
มาตราส่วน 1:20

แบบขยายเฟอร์นิเจอร์ F-07

PROJECT :



ปรับปรุงห้องทำงาน
พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์

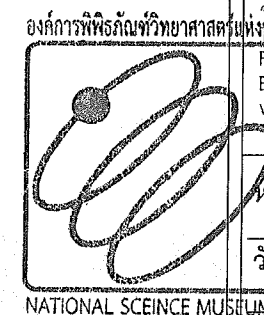
LOCATION :

ออกแบบและเขียนแบบบริเวณ
สำนักงาน ชั้น 1
พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์
องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์
แห่งชาติ

DO NOT SCALE THIS DRAWING
USE FIGURED DIMENTION ONLY.
ให้ยึดถือค่าเลขที่กำหนดให้
ในแบบเท่านั้น ห้ามวัดระยะ
จากในแบบ เพื่อป้องกัน
การคลาดเคลื่อนจากระบบการ
พิมพ์



998/155 ม.6 ต.แพรกษา อ.เมือง
จ.สมุทรปราการ 10280
โทรศัพท์ : 02-181-6866
FAX : 02-181-6866
E-MAIL : p1design889@gmail.com
www.รับงานเขียนแบบ.com



หมายเลขแบบ : F-18

วันที่เขียน : จำนวน :

ชื่อแบบ :

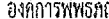
แบบขยายเฟอร์นิเจอร์ F-07


อพวช.
NSM

LOCATION :

DO NOT SCALE THIS DRAWING
USE FIGURED DIMENTION ONLY.
ให้อีตถ์ถือค่าเลขที่ที่กำหนดให้
ในแบบเท่านั้น ห้ามวัดระยะ
จากในแบบ เพื่อป้องกัน
การผิดพลาดเคลื่อนจากระบบการ
พิมพ์

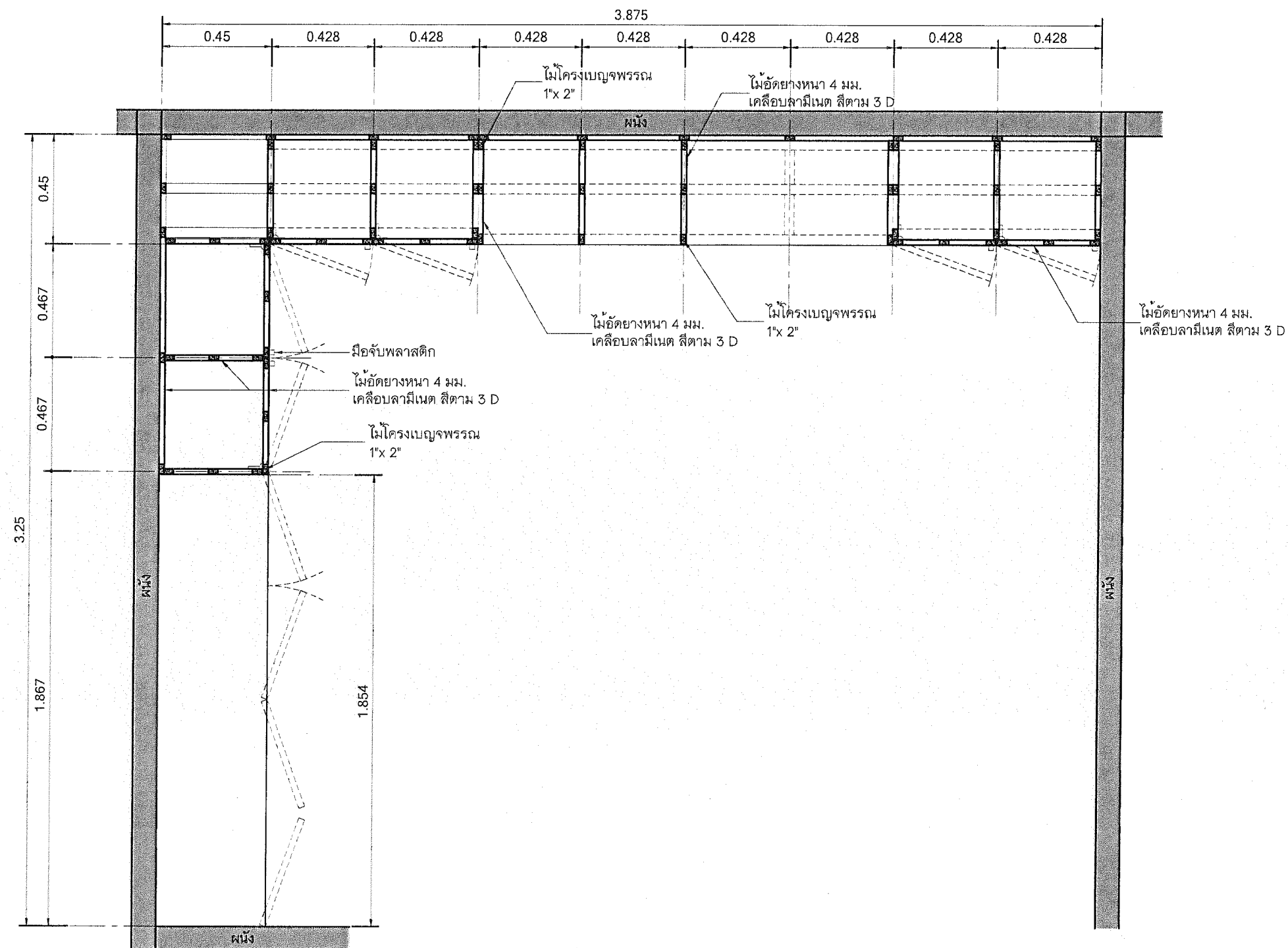



 องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ เลขที่ 8/155 ม.6 ต.แพร่ภยา อ.เมือง
 สมุทรปราการ 10280
 TEL : 02-181-6866
 FAX : 02-181-6866
 E-MAIL : ptdesign889@gmail.com
 www.รจบ.ราชภัฏสกลนคร.com

หมายเลขแบบ : F-19

คนที่เขียน :	จำนวน :
--------------	---------

ชื่อแบบ :
แบบขยายเฟอร์นิเจอร์ F-07



รูปตัด 17
มาตราส่วน 1:20

แบบขยายเฟอร์นิเจอร์ F-07

PROJECT :



ปรับปรุงห้องทำงาน
พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์

LOCATION :

ออกแบบและเขียนแบบบริเวณ
สำนักงาน ชั้น 1
พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์
องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์
แห่งชาติ

DO NOT SCALE THIS DRAWING
USE FIGURED DIMENTION ONLY.

ให้อัตถุ์ค่าเลขที่ที่กำหนดให้
ในแบบเท่านั้น ห้ามวัดระยะ
จากในแบบ เพื่อป้องกัน
การผิดพลาดเคลื่อนจากระบบการ
พิมพ์



บริษัท พี นันเวอร์วิ ดิไซน์ แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด

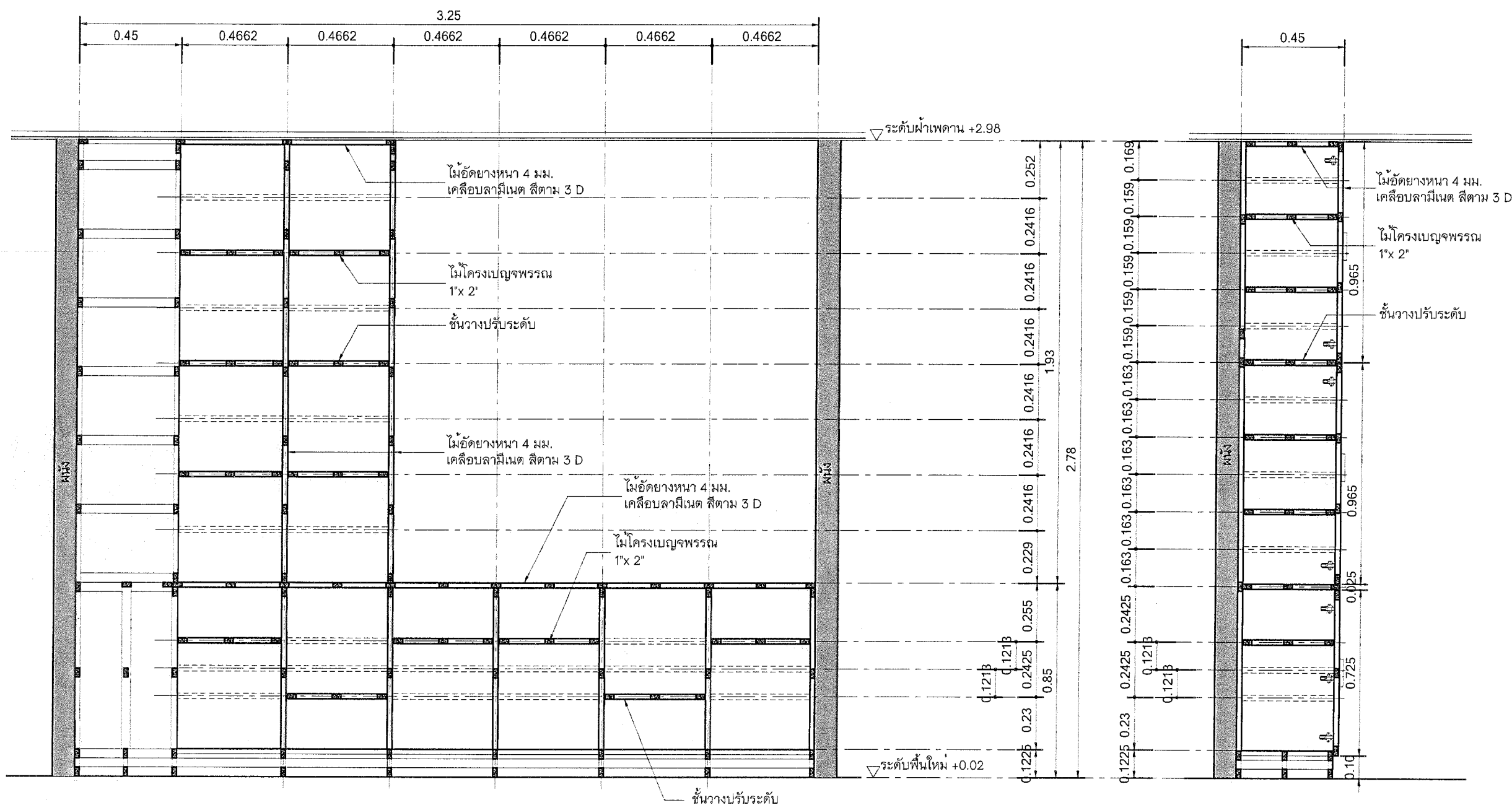
998/155 ม.6 ต.แพรงษา อ.เมือง
สมุทรปราการ 10280
TEL : 02-181-6866
FAX : 02-181-6866
E-MAIL : p1design889@gmail.com
www.รับจ้างเขียนแบบ.com

หมายเลขแบบ : F-20

วันที่เขียน : จำนวน :

ชื่อแบบ :

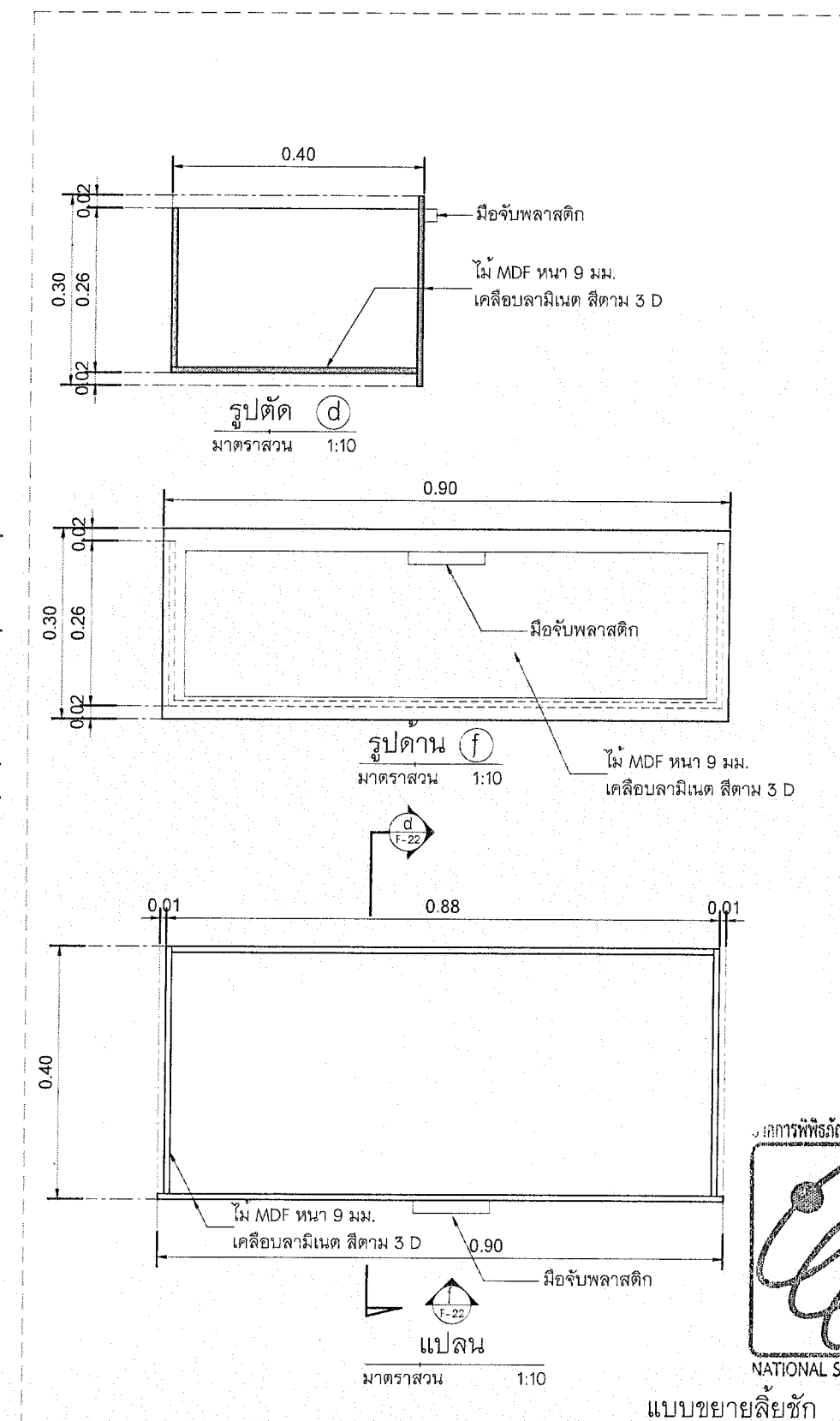
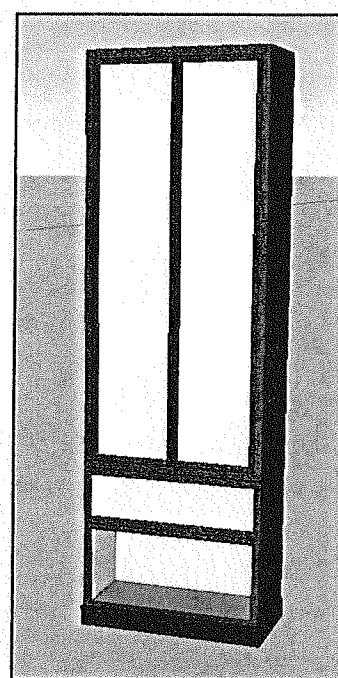
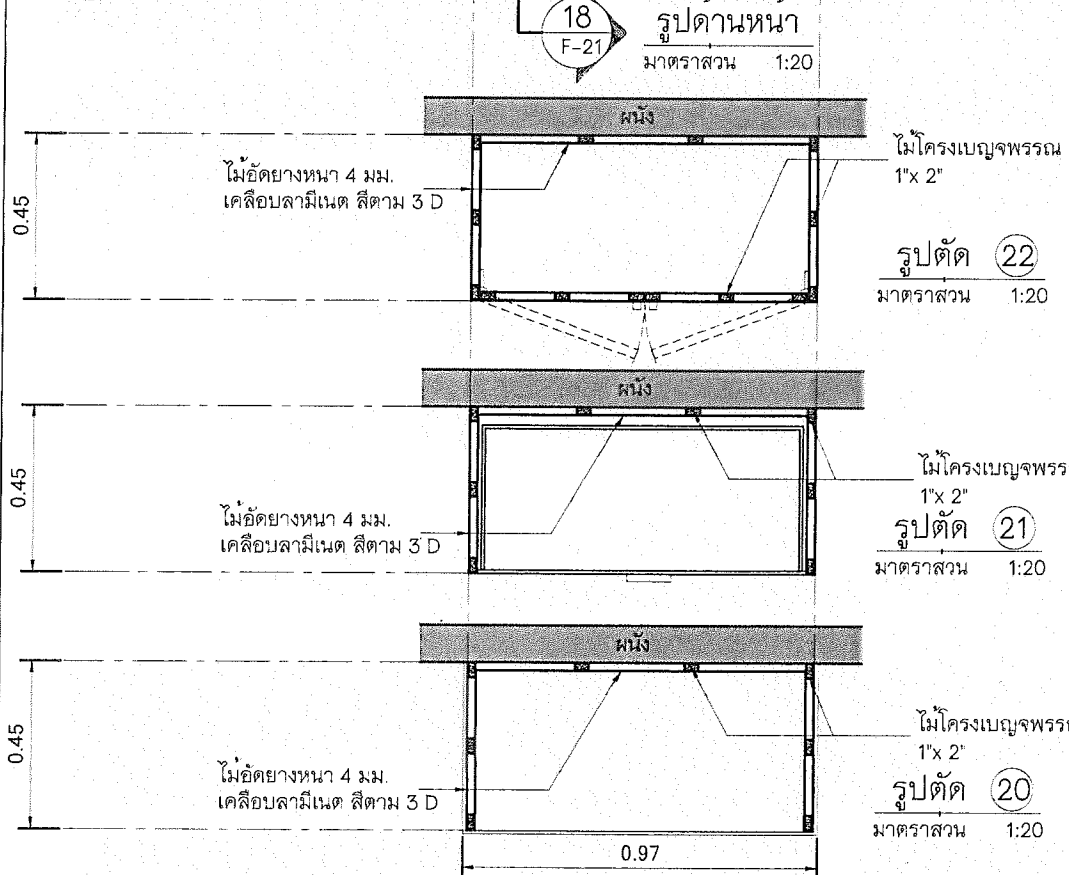
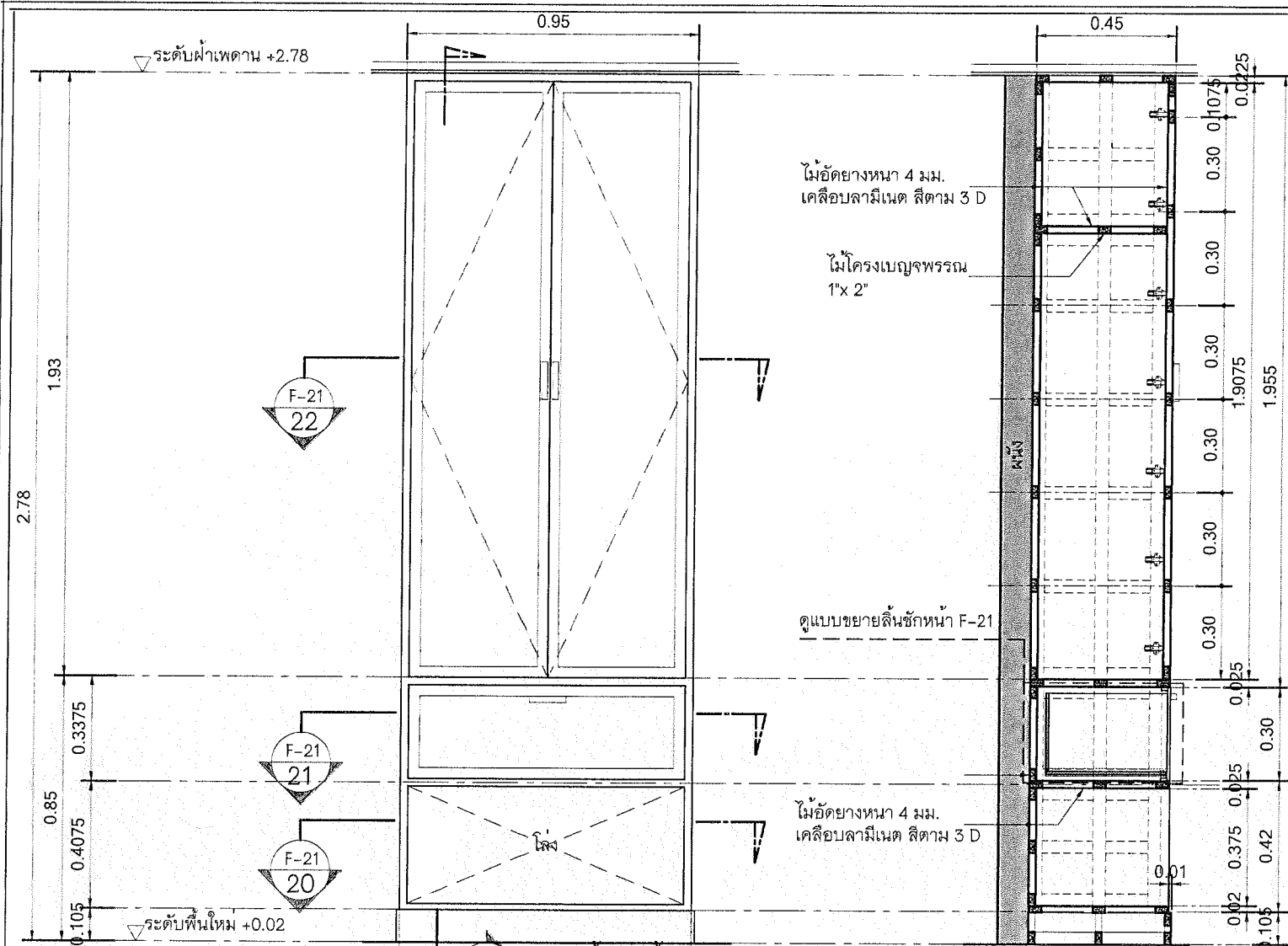
แบบขยายเฟอร์นิเจอร์ F-07



รูปตัด 18
มาตราส่วน 1:20

รูปตัด 19
มาตราส่วน 1:20

แบบขยายเฟอร์นิเจอร์ F-07



PROJECT :



ปรับปรุงห้องทำงาน
พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์

LOCATION :

ออกแบบและเขียนแบบบริเวณ
สำนักงาน ชั้น 1
พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์
องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์
แห่งชาติ

DO NOT SCALE THIS DRAWING
USE FIGURED DIMENTION ONLY.
ให้ยึดถือค่าเลขที่กำหนดให้
ในแบบเท่านั้น ห้ามวัดระยะ
จากในแบบ เพื่อป้องกัน
การคลาดเคลื่อนจากระบบการ
พิมพ์



บวรวิทย์ พี มินเซอร์วิ้น ดีไซน์ แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด
าศาสตรพิแหงชาติ
 998/155 ม.6 ต.แพรงษา อ.เมือง
 สมุทรปราการ 10280
 TEL 02-181-6866
 FAX 02-181-6866
 E-MAIL 1design889@gmail.com
 www.1design889.com

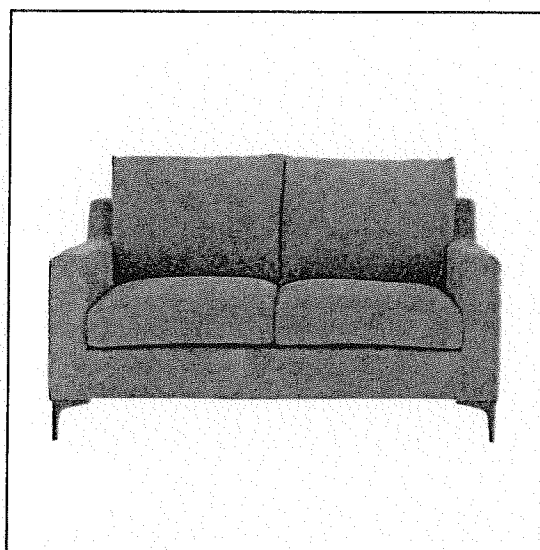
๐๖๑๖/๑๕๖ ๖.๖ ต.แพร่ฯ อ.เมือง
 โทร.แพร่ฯ ๑๒๘๐
 TEL 02-๖๑-๖๘๖๖
 FAX: 02-๖๑-๖๘๖๖
 E-MAIL: ๖๑design899@gmail.com
 www.๖๑design๖๖๖๖.com

หมายเลขแบบ : F-21

วันที่เขียน :	จำนวน :
---------------	---------

ชื่อแบบ :

แบบขยายเฟอร์นิเจอร์ F-08



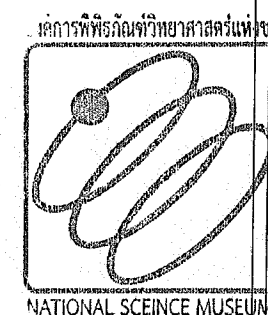
F-09

โซฟาผ้า 2 ที่นั่ง	
รหัสสินค้า	120017966
ขนาด	146x83x73 CM
สี	เทาเข้ม
แบรนด์	WINNER FURNITURE
วัสดุ	ผ้าโพลีเอสเตอร์ 96% , โนลอน 4%
รุ่น	VIVEAN

แบบขยาย Furniture F-09

มาตราส่วน

1:50



NATIONAL SCIENCE MUSEUM

PROJECT :



ปรับปรุงห้องทำงาน
พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์

LOCATION :

ออกแบบและเขียนแบบบริเวณ
สำนักงาน ชั้น 1
พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์
องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์
แห่งชาติ

DO NOT SCALE THIS DRAWING
USE FIGURED DIMENTION ONLY.
ให้ยึดถือค่าเลขที่กำหนดให้
ในแบบเท่านั้น ห้ามวัดระยะ
จากในแบบ เพื่อป้องกัน
การผิดพลาดเคลื่อนจากระบบการ
พิมพ์



บริษัท พี บี ดีไซน์ จำกัด
998/155 ม.6 ต.แพรกษา อ.เมือง
จ.สมุทรปราการ 10280
TEL : 02-181-6866
FAX : 02-181-6866
E-MAIL : p1design889@gmail.com
www.รับจ้างเขียนแบบ.com

หมายเลขแบบ : F-22

วันที่เขียน : จำนวน :

ชื่อแบบ :
แบบขยายเฟอร์นิเจอร์ F-09

รายการประกอบแบบงานไฟฟ้า

- 1.สายไฟฟ้าแรงแสงสว่าง สายขนาด 2*1.5 sq.mm.
- 2.สายจากสวิตช์เข้าดวงโคม สายขนาด 2*1 sq.mm.
- 3.ปลั๊ก สายขนาด 2*2.5/1.5 sq.mm.
- 4.การต่อสายไฟฟ้าให้ทำโดยเฉพาะ สวิตช์ ดวงโคม แผงสวิตช์ ปลั๊ก หรือ กล่องต่อสายเท่านั้น
- 5.ในการฉีกจำเป็นต้องเดินสายทะลุกำแพง พื้น ผู้รับจ้างต้องใช้ท่อปลอก (Sleeve PVC) ผึงไว้เป็นทางผ่านสายไฟฟ้า
- 6.วัสดุและอุปกรณ์ไฟฟ้า หรือเครื่องประกอบทั้งหมดรวมทั้งการติดตั้ง ต้องเป็นตามมาตรฐาน
 - มาตรฐานการติดตั้งไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย มาตรฐาน ว.ส.ท.
 - ประกาศกระทรวงมหาดไทยเรื่อง ความปลอดภัยเกี่ยวกับไฟฟ้า
- 7.วัสดุและอุปกรณ์ไฟฟ้าใช้ของ ABB,DELIGHT,SQUARE,LOSO หรือเทียบเท่า
- 8.สายไฟฟ้าใช้ของ BANKOK CABLE,CWT,PHELPS DODGE,THAI-YAZAKI หรือเทียบเท่า
- 9.สายไฟฟ้าที่เดิมในผนังใช้สาย THW เดินในท่อ พีวีซี สีเหลือง
- 10.สายไฟฟ้าเดินบนฝ้า ใช้สาย THW ในท่อพีวีซี สีเหลือง หรือท่ออ่อน
- 11.สายไฟฟ้าที่เดินใต้ดิน ใช้สาย NYY เดินในท่อ พีวีซีสีเหลือง

PROJECT :



ปรับปรุงห้องทำงาน
พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์

LOCATION :

ออกแบบและเขียนแบบบริเวณ
สำนักงาน ชั้น 1
พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์
องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์
แห่งชาติ

DO NOT SCALE THIS DRAWING
USE FIGURED DIMENTION ONLY.
ให้ยึดถือค่าเลขที่กำหนดให้
ในแบบเท่านั้น ห้ามวัดระยะ
จากในแบบ เพื่อป้องกัน
การคลาดเคลื่อนจากระบบการ
พิมพ์



998/155 ม.6 ต.แพรกษา อ.เมือง
จ.สมุทรปราการ 10280
TEL : 02-181-6866
FAX : 02-181-6866
E-MAIL : p1design889@gmail.com
www.รับจ้างเขียนแบบ.com

หมายเลขแบบ : E.01

วันที่เขียน : จำนวน :

ชื่อแบบ :

มาตรฐานงานไฟฟ้า 1



โคมไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้า

1 ความต้องการทั่วไป

- 1.1 โคมไฟฟ้าแสงสว่าง ที่กำหนดในรายละเอียด โดยทั่วไปเป็นชนิดเดียวกับระบบไฟฟ้าแรงดัน 220 VOLTS 1-PHASE 50-Hertz
- 1.2 วัสดุ-อุปกรณ์ ต้องมีการรวบรัดที่ดี และ/หรือ มีคุณสมบัติไม่น้อยกว่าข้อกำหนดในรายละเอียดหมวดนี้ และไม่ขัดต่อมาตรฐานอุตสาหกรรม ที่เกี่ยวข้องดังนี้
- มอก.23-2521 : บัลลัสสำหรับหลอดฟลูออเรสเซนต์
 - มอก.673-2530 : บัลลัสสำหรับหลอดไฮดรอกความดันสูง
 - มอก.885-2532 : บัลลัสอิเล็กทรอนิกส์สำหรับหลอดฟลูออเรสเซนต์
- หลอดฟลูออเรสเซนต์ เฉพาะด้านความปลอดภัย
- มอก.344-2530 : ขั้วรับหลอดฟลูออเรสเซนต์และขั้วรับสตาร์ทเตอร์
 - มอก.819-2531 : ขั้วรับหลอดไฟฟ้าแบบเกลียว
 - มอก.183-2528 : สตาร์ทเตอร์สำหรับหลอดฟลูออเรสเซนต์
 - มอก.191-2531 : ตัวเก็บประจุสำหรับใช้ในวงจร หลอดฟลูออเรสเซนต์
- และหลอดปล่อยประจุอื่น ๆ
- มอก.4 เล่ม 1-2522 : หลอดไฟ
 - มอก.236-2520 : หลอดฟลูออเรสเซนต์
 - มอก.902-2532 : ดวงโคมไฟฟ้าติดประจำที่สำหรับจุดประสงค์ทั่วไป
 - มอก.903-2532 : ดวงโคมไฟฟ้าแบบฝัง
 - มอก.904-2532 : ดวงโคมไฟฟ้าสำหรับให้แสงสว่างบนถนน
 - มอก.906-2532 : ดวงโคมไฟฟ้าเสาตอม

1.3 โคมไฟฟ้าที่กำหนดในรายละเอียด ครอบคลุมเฉพาะโคมที่ใช้ให้แสงสว่างทั่วไป ประดับ เช่น โคมห้อยระย้า (CHANDELIER) เป็นต้น ให้ครอบคลุมเฉพาะอุปกรณ์ประกอบเพื่อความปลอดภัยและการประหยัดพลังงาน และ/หรือ ให้เป็นไปตามรายละเอียดที่ระบุเพิ่มเติมในแบบ

2 รายละเอียดวัสดุ-อุปกรณ์ประกอบ

- 2.1 ขั้วหลอด (LAMPHOLDER) และขั้วยึดสตาร์ทเตอร์ (STARTER HOLDER) สำหรับหลอดฟลูออเรสเซนต์ ต้องมีขั้วสัมผัสด้วยทองแดง หรือ ทองแดงชุบโลหะอื่น เช่น เงิน ดิบก เป็นต้น เพื่อผลการด้านการสัมผัสทางไฟฟ้า และการป้องกันสนิมของทองแดง ส่วนฉนวนไฟฟ้าที่หุ้มรอบนอก (BODY) และ/หรือ ส่วนที่เป็นฉนวนอื่นๆ ต้องเป็นสาร POLYCARBONATE หรือสารอื่นที่มีความทนทานไม่กรอบหรือเปราะง่าย
- 2.2 ขั้วหลอดสำหรับหลอดชนิดที่เกิดความร้อนสูงขณะใช้งาน เช่น หลอดไส้ (INCANDESCENT LAMP) หลอดความดันไอ (GAS DISCHARGE LAMP) เป็นต้น ให้ขั้วสัมผัสทางไฟฟ้าทำด้วยทองแดงหรือทองแดงชุบโลหะอื่นที่เหมาะสม เพื่อผลทางไฟฟ้า และป้องกันสนิมของทองแดงส่วนฉนวนหุ้ม (BODY) ต้องเป็นวัสดุกระเบื้องเคลือบ (PORCELAIN) หรือวัสดุอื่นที่ทนความร้อนสูง (ทนไฟ)
- 2.3 บัลลัส (BALLAST) ที่กำหนดเป็นชนิดแกนเหล็กสำหรับหลอดฟลูออเรสเซนต์ และหลอดอื่นที่ต้องการ ต้องมีแกนเหล็ก (CORE) ทำด้วย HIGH GRADE SILICON STEEL LAMINATED ส่วนขดลวดเป็นทองแดงหุ้มฉนวน (ENAMELLED COPPER WIRE) สามารถทนอุณหภูมิขณะใช้งานได้ไม่น้อยกว่า 130 องศาเซลเซียส (INSULATION CLASS "H") เมื่อประกอบสำเร็จ ให้ทนเคลือบด้วยสีทนความร้อน นอกจากนี้คุณสมบัติทางไฟฟ้าต้องให้ค่าพาวเวอร์แฟคเตอร์สูง (HIGHT POWER FACTOR BALLAST) หรือ กรณีเป็นชนิดเพาเวอร์แฟคเตอร์ต่ำ การประกอบใช้งานต้องมี CAPACITOR เพื่อปรับค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์ได้ไม่น้อยกว่า 0.85 บัลลัสสำหรับหลอดฟลูออเรสเซนต์โดยทั่วไปให้แบบความสูญเสียต่ำ (LOW LOSS BALLAST) และมีค่าความสูญเสียไม่เกิน 5.5 วัตต์ต่อบัลลัส 1 ชุด

2.4 อิเล็กทรอนิกส์บัลลัส ที่กำหนดให้ต้องมีคุณสมบัติอย่างน้อยตามกำหนดดังนี้

- Input Voltage : 220 V +- 15 %
- Power Factor : > 95 %
- Total Harmonics Distortion : < 20 %

นอกจากนี้ต้องมีวงจรรองกันการเกิดแม่เหล็กไฟฟ้ารบกวนระบบสื่อสารข้อมลต่างๆ (ELECTROMAGNETIC INTERFERENCE : EMI, ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY : EMC)

- 2.5 สตาร์ทเตอร์ (STARTER) สำหรับหลอดฟลูออเรสเซนต์ที่กำหนดเป็นแบบ GLOW SWITCH พร้อมด้วยตัวเก็บประจุเพื่อป้องกันการรบกวนคลื่นวิทยุ (RADIO-INTERFERENCE SUPPRESSION CAPACITOR) โดยทั้งหมดบรรจุภายในหลอดที่ทำด้วยสาร POLYCARBONATE หรือวัสดุที่มีคุณสมบัติทนความร้อน หรือดีกว่า
- 2.6 ตัวเก็บประจุ (CAPACITY) สำหรับใช้กับบัลลัส ค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์ต่ำ เพื่อปรับค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์ให้สูงขึ้น ต้องเป็นแบบแห้ง HERMETICALLY EPOXY SEALED ที่ออกแบบสร้างขึ้นเพื่อใช้กับอุปกรณ์ควบคุมหลอดไฟที่มี INTERNAL DISCHARGE RESISTOR บรรจุภายในกล่อง หรือ หลอดพลาสติกชนิด POLYPROPYLENE หรือวัสดุที่มีคุณภาพเทียบเท่า และมีคุณสมบัติทั่วไป ดังนี้

- OPERATING TEMPERATURE : -20 C...+85 C
- OPERATING VOLTAGE : 250 V.
- FREQUENCY : 50 - 60 Hz

2.7 สายไฟฟ้าภายใน และ/หรือ สายไฟฟ้าที่ติดมาที่ดวงโคมไฟฟ้าโดยปกติต้องการให้มีขนาดไม่เล็กกว่า 1.5 ตร.มม. เว้นแต่กรณีมีข้อจำกัดในการยึดสายไฟฟ้ากับขั้วหลอดไฟฟ้า หรือ ขั้วต่อสายใดๆ จะยอมให้ใช้สายที่มีขนาดเล็กกว่าที่กำหนดได้ แต่ต้องไม่เล็กกว่า 1.0 ตร.มม. โดยชนิดของสายต้องมีฉนวนกันแรงดันไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 300 โวลท์ และทนอุณหภูมิใช้งานของตัวนำไม่น้อยกว่า ข้อกำหนด ดังนี้

- 70 องศาเซลเซียส สำหรับดวงโคมไฟฟ้าที่หลอดฟลูออเรสเซนต์
- 105 องศาเซลเซียส หรือ สายทนความร้อน สำหรับดวงโคมไฟฟ้าที่หลอดไส้ (INCANDESCENT LAMP) และหลอดที่มีความร้อนสูง เช่น GAS DISCHARGE LAMP เป็นต้น

2.8 ขั้วต่อสาย (TERMINAL BLOCK) ซึ่งใช้สำหรับต่อสายไฟจากภายนอกเข้าดวงโคมต้องมีตัวนำเป็นทองแดงหุ้มด้วยฉนวน POLYTHENE หรือ POLYIMID สำหรับดวงโคมไฟฟ้าทั่วไป และหุ้มด้วยฉนวนกระเบื้องเคลือบ (PORCELAIN) BLOCK TYPE สำหรับดวงโคมไฟฟ้าที่ใช้หลอดมีความร้อนสูง ขั้วต่อสายนี้ต้องยึดติดกับตัวโคม

3. วัสดุและการสร้างโคมไฟฟ้า

โคมไฟฟ้าที่ติดตั้งเพื่อยึดติดเพื่อแสงสว่างทั่วไป ต้องใช้วัสดุและการวิธีการผลิต ตามข้อกำหนดในรายละเอียดนี้เว้นแต่จะมีข้อกำหนดในแบบให้เป็นอย่างอื่น

3.1 โคมไฟฟ้าภายในอาคารที่ใช้หลอดฟลูออเรสเซนต์ให้เป็นไปตามข้อกำหนด ดังนี้

- ก. ตัวโคมต้องหุ้มขึ้นรูปจากแผ่นเหล็กชนิด ELECTRO-GALVANIZED หรือ แผ่นเหล็กที่ผ่านการชุบผิวป้องกันสนิมด้วยกรรมวิธีที่เหมาะสม แล้วพ่นเคลือบด้วยสีทนความร้อน (ปกติให้เป็นสีขาว) อย่างน้อย 2 ชั้น
- ข. แผ่นเหล็กที่ใช้ทำโคมต้องมีความหนาไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร สำหรับโคมที่ติดตั้งหลอดไฟได้ไม่เกิน 2 หลอด นอกนั้นให้ใช้เหล็กหนาไม่น้อยกว่า 1.0
- ค. รูปร่างของโคม ต้องได้รับการออกแบบอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ เพื่อให้ได้ประสิทธิภาพทางแสงสูง และตัวโคมมีความแข็งแรงเพียงพอในการติดตั้ง
- ง. โคมชนิดที่กำหนดให้มีแผ่นกรองแสง (DIFFUSER) ต้องเป็นชนิด PRIMATIC ขึ้นรูปเป็นชนิดที่เหมาะสม และยึดติดกับโคม
- จ. โคมไฟที่ใช้หน้าต่างตะแกรง (LOUVER) กำหนดให้ แผ่นสะท้อนแสงด้านหลังซึ่งยึดติดกับโคมทำด้วยแผ่นอลูมิเนียมผิวขัดเงาตัดโค้งพาราบอลิค (PARABOLIC MIRROR ALUMINUM REFLECTOR) ตลอดจนความยาวหลอด ส่วนตัวหน้าต่างให้มีผิวรับความยาวหลอดทำด้วยแผ่นสะท้อนแสงอะลูมิเนียมผิวขัดเงาตัดโค้งพาราบอลิค (PARABOLIC MIRROR ALUMINUM LOUVER) และครีตามขวางทำด้วยแผ่นอลูมิเนียมมีลายเส้น (PROFILE LAMELLAE) เพื่อลด GLARE โดยแผ่นสะท้อนแสงต้องมีประสิทธิภาพการสะท้อนแสงได้ไม่น้อยกว่า 95 %
- ฉ. หลอดไฟฟ้าโดยทั่วไป เป็นแบบประหยัดพลังงานชนิด SWITCH-START ขนาด 36 วัตต์ หรือ 18 วัตต์ แล้วแต่กรณี และสีของแสงเป็น WARM WHITE

3.2 โคมไฟชนิดหลอดไส้ (INCANDESCENT LAMP) แบบติดตั้งฝังภายในอาคาร (DOWN LIGHT) ให้มีโครง (BODY) เป็นโลหะ โดยถ้าเป็นเหล็กต้องป้องกันสนิมโดยชุบ GALVANIZED หรือจางสะท้อนแสงด้วยอะลูมิเนียมผิวขัดเงา (MIRROR ALUMINUM REFLECTOR) โคมตามรายละเอียดนี้ให้รวมถึงโคมที่ใช้หลอดชนิดอื่นที่ตามมากรให้

3.3 โคมไฟชนิดติดตั้งภายนอกอาคาร ถ้ามีได้กำหนดไว้เป็นอย่างอื่นในแบบ ต้องเป็นโคมที่ออกแบบเพื่อป้องกันน้ำฝนเข้าภายในตัวโคม และนำเข้าสู่ส่วนที่มีไฟฟ้าผ่าน โดยมี DEGREE OF PROTECTION "IP45" ตาม IEC-529 ทั้งนี้โคมที่หุ้มขึ้นรูปจากเหล็กแผ่นต้องให้เหล็ก ELECTROGALVANIZED

4. การติดตั้ง

- 4.1 ดวงโคมแบบแขวนชนิดมีก้านหรือสายห้อย ให้ติดตั้งจากพื้น 2.50 เมตร หรือตามที่แบบกำหนด
- 4.2 ดวงโคมแบบติดข้างผนัง ให้สูงจากพื้น 2.20 เมตร หรือตามที่แบบกำหนด
- 4.3 การยึดดวงโคมกับผนังและเพดานที่เป็นปูนต้องยึดให้รับน้ำหนักดวงโคมได้และต้องทำให้แข็งแรงพอ การยึดให้ใช้ Lead Anchor and Screw หรือในกรณีที่มีคีมมีน้ำหนักมากต้องใช้ Expansion Bolt การยึดกับกล่องต่อสายต้องทำให้กล่องและเหล็กยึดรับน้ำหนักได้เพียงพอ ในทุกกรณีต้องรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 23 กิโลกรัม
- 4.4 ตำแหน่งดวงโคมที่แสดงในแบบเป็นตำแหน่งโดยประมาณ ในการติดตั้งผู้รับจ้างต้องวัดและกำหนดตำแหน่งที่เหมาะสมกับสถานที่ และเพื่อให้ได้คุณภาพของแสงตามที่ต้องการ โดยทำตามความเห็นชอบของผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้าง และผู้ว่าจ้างขอสงวนสิทธิ์ที่จะสั่งแก้ไขตำแหน่งจากแบบเล็กน้อยได้ตามสมควร โดยไม่มีการเปลี่ยนแปลงค่าจ้างแต่ประการใด
- 4.5 การติดตั้งดวงโคมบนฝ้าเพดาน ดวงโคมที่มีน้ำหนักมาก หรือแบบอื่นที่คล้ายคลึงกัน (Suspended Ceiling) ต้องติดตั้งโดยมีก้านโลหะหรือใช้รับน้ำหนักยึดติดกับโครงของอาคารโดยตรง และต้องสามารถปรับระดับได้ง่าย ห้ามวางน้ำหนักดวงโคมลงบนโครงฝ้าเพดานโดยตรง
- 4.6 การติดตั้ง Floodlight โครงของ Floodlight ต้องต่อลงดินเมื่อติดตั้งแล้ว ต้องปรับทิศทางของแสงให้ได้ตามต้องการ และยึดไว้ตำแหน่งนั้น โคมที่ติดตั้งระดับพื้นดินต้องมีฐานคอนกรีตรองรับตัวโคม
- 4.7 เสาไฟถนนชนิดท่อเหล็ก

- 4.7.1 ท่อเหล็ก ความหนา และค่า Tensile Strength ของเนื้อเหล็กให้เป็นไปตามมาตรฐาน JIS.SS41 และท่อเหล็กหลังจากการพ่นแล้ว จะต้องผ่านการรมวิธีการชุบสังกะสีตลอดทั้งด้านในและด้านนอก โดยกรรมวิธีการสังกะสีให้เป็นไปตามมาตรฐาน ANSI/ASTM A 526-76 ถ้ากำหนดให้พ่นสีทับ ต้องให้สีสำหรับพ่นสังกะสีโดยเฉพาะ โดยไม่ลอกหลุดได้ง่าย
- 4.7.2 ฐานส่วนที่อยู่เหนือพื้นดิน ต้องมีร่องต่อสาย มีฝาปิด/เปิด ชนิดทนสาระอากาศ ภายนอกยึดโดยใช้สลักเกลียว
- 4.7.3 ใ้ร่องต่อสาย ให้ติดตั้งผิวสกรู ปุกทวนกระแสไฟลัดวงจรได้ไม่น้อยกว่า 5 กิโลแอมแปร์ ขนาด 2 แอมแปร์ หรือใหญ่กว่าตามความจำเป็น ติดไว้ต้นละ 1 ชุด และมีขั้วต่อสายที่เหมาะสมรวมทั้งขั้วต่อสายดิน ติดไว้สำหรับต่อสายเข้าและพ่วงออกไปด้านอื่นได้สะดวก
- 4.7.4 เสาไฟต้องต่อลงดิน โดยมีเหล็กดินหรือสายดิน หรือมีสายดินต่อไปจนถึงแผงสวิทช์จ่ายไฟย่อย
- 4.7.5 ฐานรากของเสา ให้ใช้ฐานคอนกรีตซึ่งสามารถรับน้ำหนักและต้านแรงลมได้โดยไม่มีการทรุดหรือเอียง เสาเหล็กให้มีแนวยึดติดกับฐานปูนด้วยสลักและแป้นเกลียวด้วยขนาดที่เหมาะสม

5. การเงื่อนไข

- ก่อนการจัดหาหรือสั่งซื้อโคมไฟฟ้าทุกชนิด ต้องได้รับการอนุมัติจากผู้ควบคุมงาน โดยต้องส่งรายละเอียดประกอบการพิจารณา ดังนี้
- 5.1 รายละเอียดของวัสดุ-อุปกรณ์ที่ใช้ รวมทั้งกรรมวิธีการป้องกันสนิม หรือตามที่ผู้ควบคุมงาน และ/หรือ ผู้ออกแบบเรียกขอ
- 5.2 ต้องส่งรายละเอียดวิธีการติดตั้ง เพื่อประกอบการพิจารณาความเหมาะสมกับสภาพที่ติดตั้งใช้งาน
- 5.3 ต้องส่งตัวอย่าง วัสดุ/อุปกรณ์ ตามที่ผู้ออกแบบ และ/หรือ ผู้ควบคุมงานเรียกขอ
- ทั้งนี้เมื่อได้รับอนุมัติ และติดตั้งเรียบร้อยแล้ว หากผู้ควบคุมงานพบว่าโคมไฟฟ้าที่ได้นำเข้ามาติดตั้ง ไม่ตรงตามที่ได้อนุมัติ หรือไม่ตรงตามข้อกำหนด ต้องนำโคมไฟฟ้ามาเปลี่ยน หรือทดแทนให้ถูกต้อง

PROJECT :

ปรับปรุงห้องทำงาน
พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์

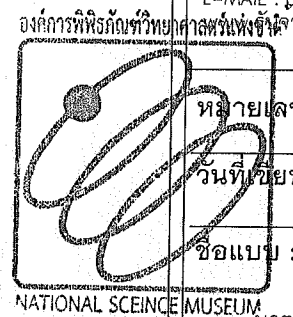
LOCATION :

ออกแบบและเขียนแบบบริเวณ
สำนักงาน ชั้น 1
พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์
องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์
แห่งชาติ

DO NOT SCALE THIS DRAWING
USE FIGURED DIMENTION ONLY.
ให้ยึดถือค่าเลขที่กำหนดให้
ในแบบเท่านั้น ห้ามวัดระยะ
จากในแบบ เพื่อป้องกัน
การคลาดเคลื่อนจากระบบการ
พิมพ์



998/155 ม.6 ต.แพรกษา อ.เมือง
จ.สมุทรปราการ 10280
TEL : 02-181-6866
FAX : 02-181-6866
E-MAIL : p1design889@gmail.com
www.nsm.go.th

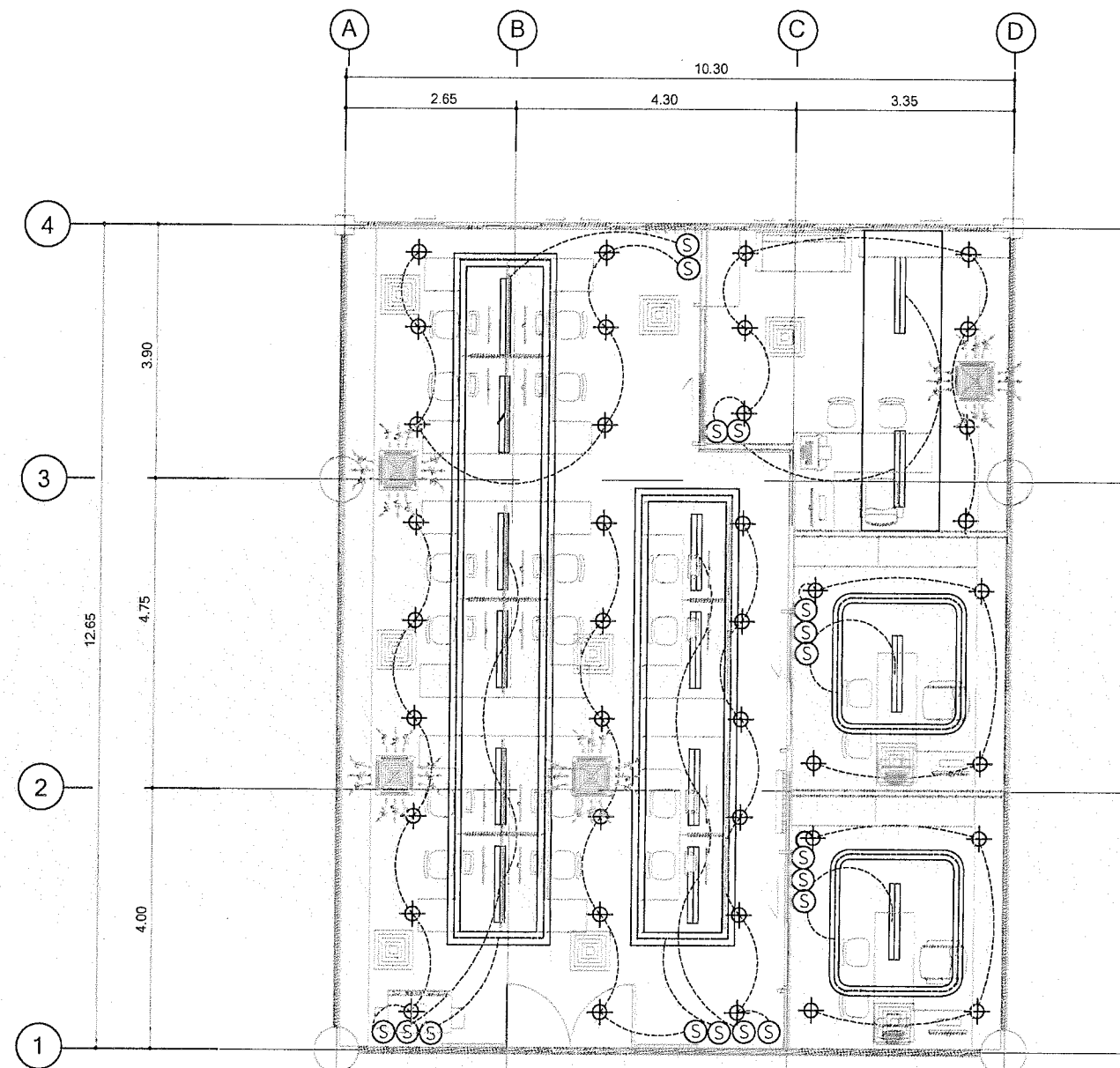


หมายเลขแบบ : E.02

วันที่เขียน : จำนวน :

ชื่อแบบ :

มาตรฐานงานไฟฟ้า 2



สัญลักษณ์	รายละเอียด	จำนวน
⊙	สวิตช์ไฟแบบเปิด-ปิด 1 ทาง	16
⊕	โคมฝังเพดาน (ดาวไลท์)	37
▬	โคมตะแกรงแบบติดลอย NEO-SLV 2 x 36 w.(30x120cm.)	14
—	ไฟเส้น LEDSMD5050,7.5/ม,RGB220v ยี่ห้อ EVE	28 m.

แปลนไฟฟ้าสองสว่าง
มาตราส่วน 1:100

PROJECT :

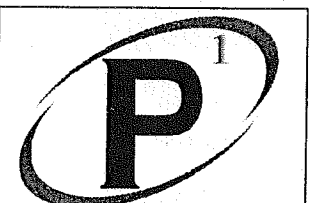


ปรับปรุงห้องทำงาน
พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์

LOCATION :

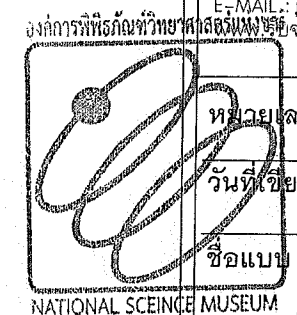
ออกแบบและเขียนแบบบริเวณ
สำนักงาน ชั้น 1
พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์
องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์
แห่งชาติ

DO NOT SCALE THIS DRAWING
USE FIGURED DIMENTION ONLY.
ให้ยึดถือค่าเลขที่กำหนดให้
ในแบบเท่านั้น ห้ามวัดระยะ
จากในแบบ เพื่อป้องกัน
การคลาดเคลื่อนจากระบบการ
พิมพ์



บริษัท พี นี เบบี อีดับเบิลยู จำกัด

998/155 ม.6 ต.แพรกษา อ.เมือง
จ.สมุทรปราการ 10280
TEL : 02-181-6866
FAX : 02-181-6866
E-MAIL : p1design889@gmail.com
www.p1design.com



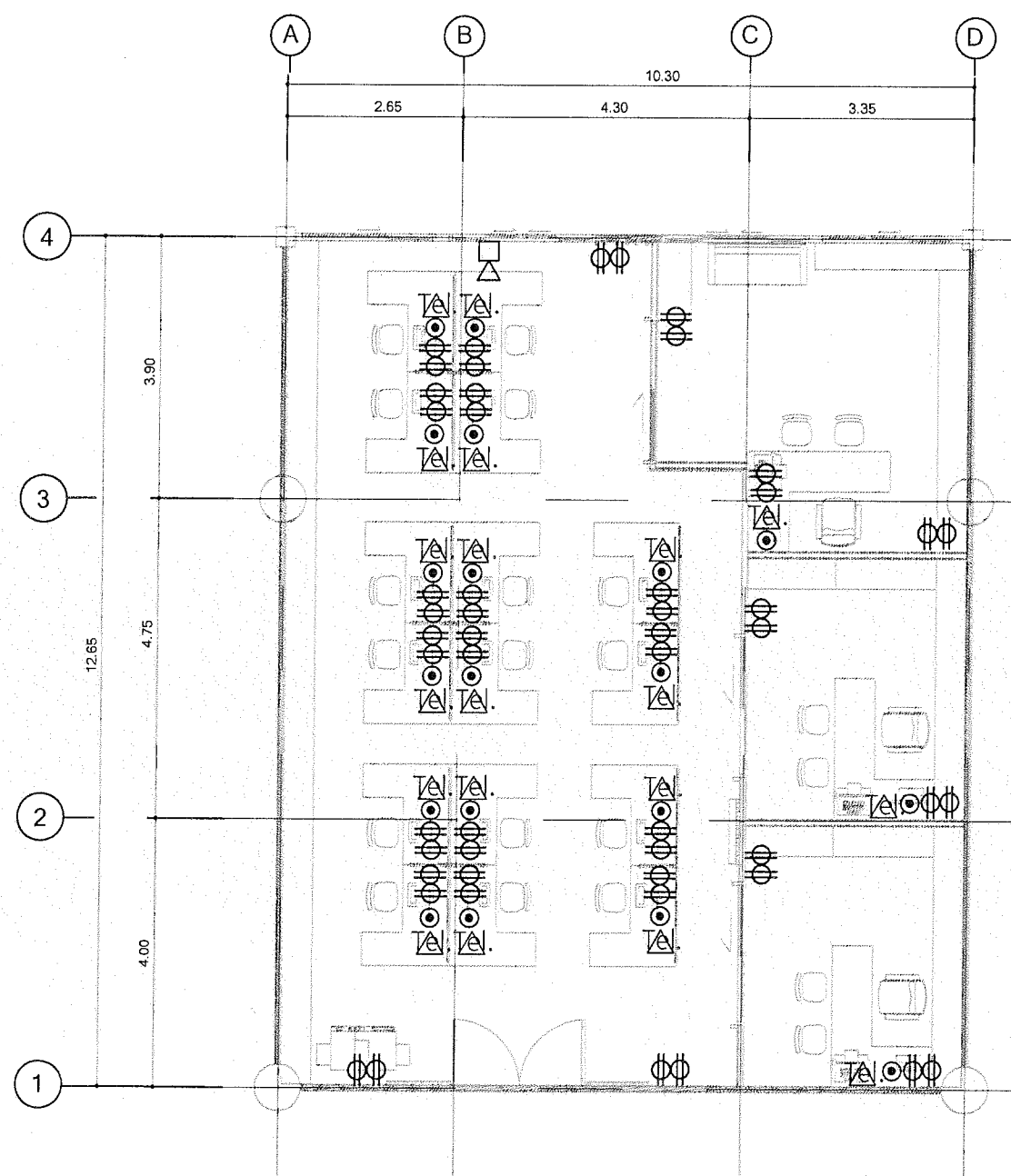
NATIONAL SCIENCE MUSEUM

หมายเลขแบบ : E.03

วันที่เขียน : จำนวน :

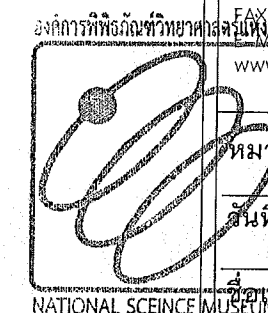
ชื่อแบบ :

แปลนไฟฟ้าสองสว่าง



สัญลักษณ์	รายละเอียด	จำนวน
	เตารับ 3 รู จำนวน 2 ช่อง ต่อจุด	52
	Hiview ชุดกล้องวงจรปิดไร้สาย WIFI IP CAM 4 CH FullHD 2.0 Mp พร้อม HH 1 TB	1
	ตำแหน่งติดตั้งปลั๊กโทรศัพท์ พร้อมฝาครอบพลาสติก	18
	ตำแหน่งติดตั้งปลั๊ก LAN อินเทอร์เน็ต	18

แปลนเตารับ
มาตราส่วน 1:100



PROJECT :



ปรับปรุงห้องทำงาน
พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์

LOCATION :

ออกแบบและเขียนแบบบริเวณ
สำนักงาน ชั้น 1
พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์
องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์
แห่งชาติ

DO NOT SCALE THIS DRAWING
USE FIGURED DIMENTION ONLY.
ให้ยึดถือค่าเลขที่กำหนดให้
ในแบบเท่านั้น ห้ามวัดระยะ
จากในแบบ เพื่อป้องกัน
การคลาดเคลื่อนจากระบบการ
พิมพ์



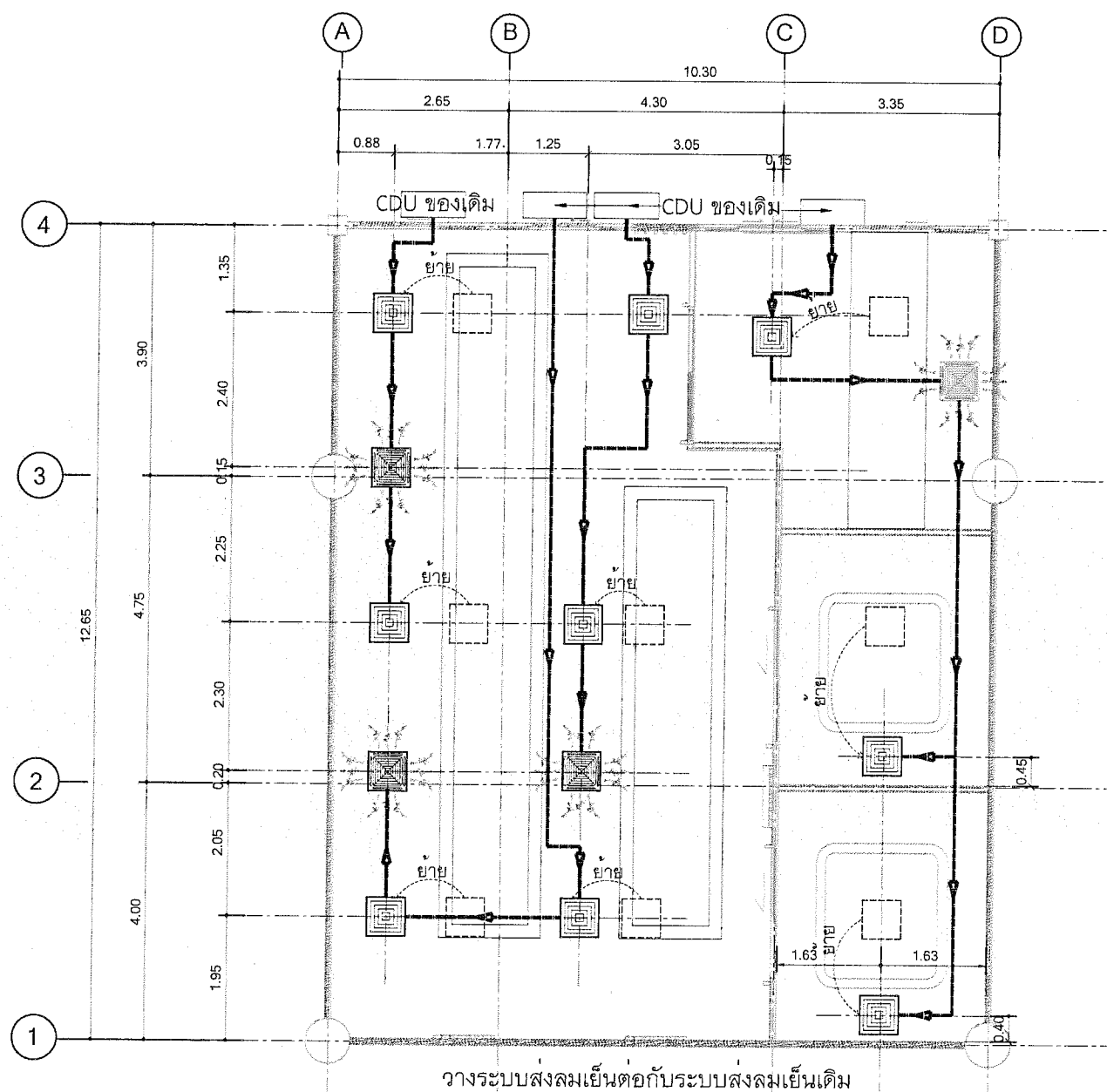
บริษัท พี นีเมอรัล ดีไซน์ แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด
998/155 ม.6 ต.แพรงษา อ.เมือง
จ.สมุทรปราการ 10280
TEL : 02-181-6866
FAX : 02-181-6866
E-mail : p1design889@gmail.com
www.รับจ้างเขียนแบบ.com

หมายเลขแบบ : E.04

วันที่เขียน : จำนวน :

ชื่อแบบ :

แปลนเตารับ



สัญลักษณ์	รายละเอียด	จำนวน
	หน้ากากแอร์ ฝังฝ้า กระจายลมได้ 2-4 ทิศทาง (ของใหม่)	4
	หัวจ่ายลมเย็น ชนิดหัวจ่ายสี่ทิศทาง(ของเดิม)	9

แปลนระบบปรับอากาศ
มาตราส่วน 1:100

PROJECT :



ปรับปรุงห้องทำงาน
พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์

LOCATION :

ออกแบบและเขียนแบบบริเวณ
สำนักงาน ชั้น 1
พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์
องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์
แห่งชาติ

DO NOT SCALE THIS DRAWING
USE FIGURED DIMENTION ONLY.
ให้ยึดถือค่าเลขที่กำหนดให้
ในแบบเท่านั้น ห้ามวัดระยะ
จากในแบบ เพื่อป้องกัน
การคลาดเคลื่อนจากระบบการ
พิมพ์



บริษัท ธี นันเบอธวัน ดีไซน์ แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด

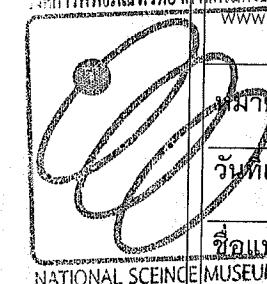
998/155 ม.6 ต.แพรงษา อ.เมือง
จ.สมุทรปราการ 10280
TEL : 02-181-6866
FAX : 02-181-6866

อีเมล : p1design889@gmail.com
www.ทีบีเจงเขียนแบบ.com

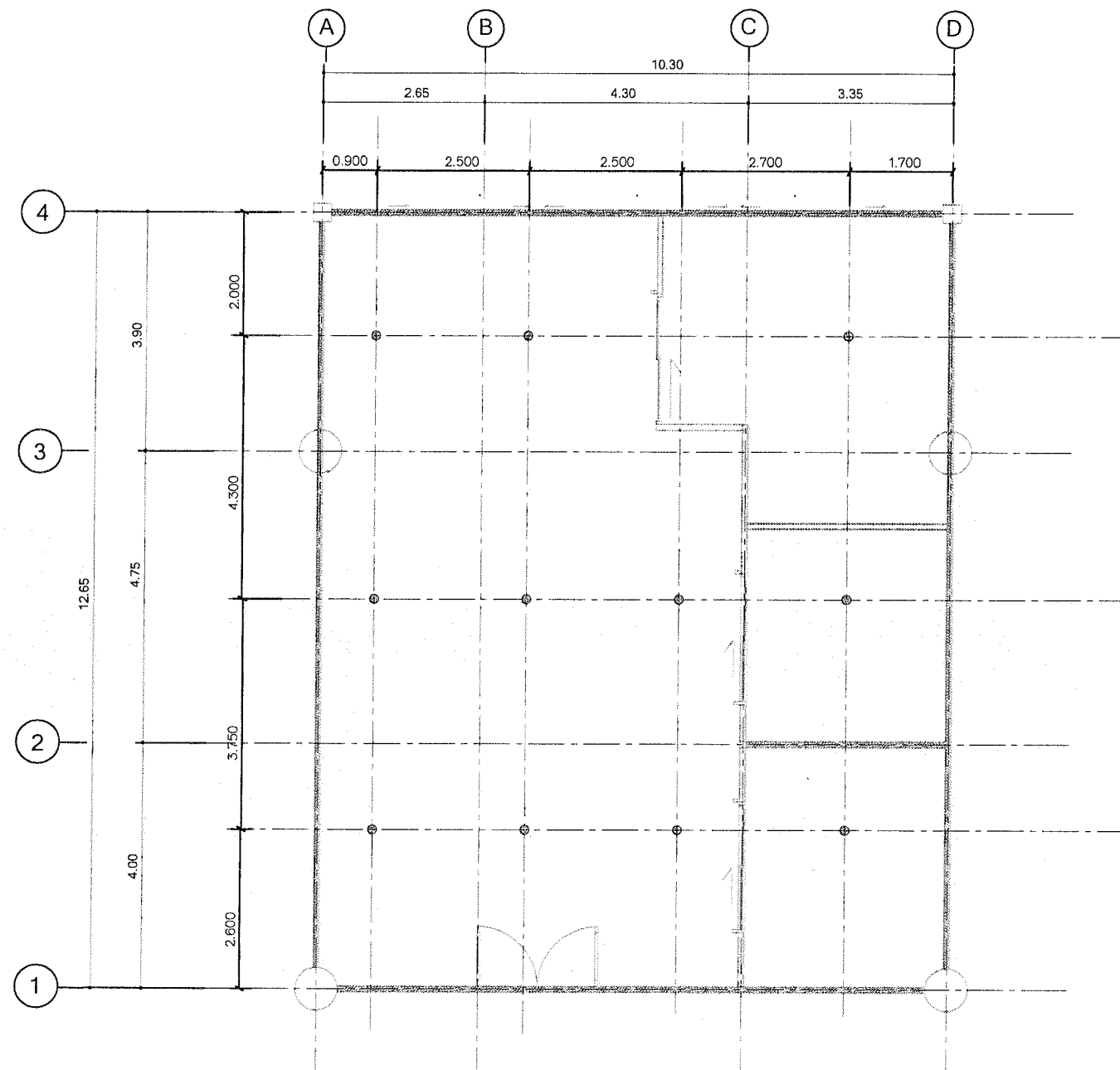
หมายเลขแบบ : AIR.01

วันที่เขียน : จำนวน :

ชื่อแบบ :



แปลนระบบปรับอากาศ



สัญลักษณ์	รายละเอียด	จำนวน
●	หัวฉีดดับเพลิง (Sprinkler) ตำแหน่งใหม่	11

SPRINKLER SYSTEM

มาตรฐาน

1:100

PROJECT :



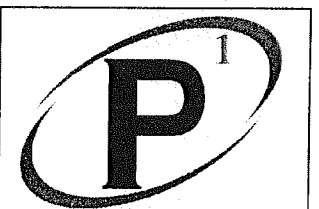
ปรับปรุงห้องทำงาน
พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์

LOCATION :

ออกแบบและเขียนแบบบริเวณ
สำนักงาน ชั้น 1
พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์
องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์
แห่งชาติ

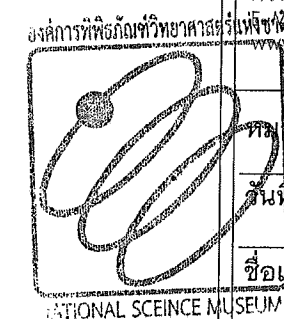
DO NOT SCALE THIS DRAWING
USE FIGURED DIMENTION ONLY.

ให้ยึดถือค่าเลขที่กำหนดให้
ในแบบเท่านั้น ห้ามวัดระยะ
จากในแบบ เพื่อป้องกัน
การผิดพลาดเคลื่อนจากระบบการ
พิมพ์



บริษัท พี บีเอ็มเออร์วัน ดีไซน์ แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด

998/155 ม.6 ต.แพรกษา อ.เมือง
จ.สมุทรปราการ 10280
TEL : 02-181-6866
FAX : 02-181-6866
E-MAIL : p1design889@gmail.com
www.รับจ้างเขียนแบบ.com



หมายเลขแบบ : S.01

วันที่เขียน : จำนวน :

ชื่อแบบ :

แปลน SPRINKIER