

โครงการ : ปรับปรุงสถานที่ปฏิบัติงานของกลุ่มบริหารงานบุคคล
อาคารรัชมิ่งคลาสิค 1 ชั้น 9 สำนักอำนวยการ
สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ

สถานที่ : อาคารรัชมิ่งคลาสิค 1 ชั้น 9 สำนักอำนวยการ สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ

สารบัญแบบก่อสร้าง

สารบัญแบบก่อสร้าง		สารบัญแบบก่อสร้าง		สัญลักษณ์ที่แสดงในแบบก่อสร้าง	
แผ่นที่	แสดงแบบ	แผ่นที่	แสดงแบบ		
	สารบัญแบบสถาปัตยกรรม		สารบัญแบบระบบไฟฟ้า		ทิศแสดงตำแหน่งอาคาร
A-01	สารบัญแบบ, สัญลักษณ์ประกอบแบบ	EE-01	รายการประกอบแบบงานระบบปรับอากาศ, งานระบบไฟฟ้าสื่อสาร		หมุดและแนวเขตที่ดิน
A-02	รายการประกอบแบบงานสถาปัตยกรรม	EE-02	รายการประกอบแบบงานระบบไฟฟ้า		ตำแหน่งหัวเสา
A-03	แปลนแสดงตำแหน่งรื้อผนังเดิม, แปลนแสดงตำแหน่งรื้อหน้าต่างเดิม	EE-03	รายการประกอบแบบงานระบบไฟฟ้า		แนวตัดอาคาร
A-04	แปลนแสดงตำแหน่งรื้อผนังเดิม, แปลนแสดงตำแหน่งรื้อฝ้าเดิม	EE-04	SINGLE LINE DIAGRAM		แนวตัดอาคารเฉพาะส่วน
A-05	แปลนพื้นอาคาร (ใหม่)	EE-05	ตารางโหลดไฟฟ้า		ประตู
A-06	แบบขยายรูปด้านผนัง, แบบขยายป้าย	EE-06	แปลนไฟฟ้าแสงสว่าง และระบบปรับอากาศ		หน้าต่าง
A-07	แบบขยายประตู	EE-07	แปลนเด้ารับไฟฟ้า		ผนังก่ออิฐมวลเบา
A-08	แบบขยายหน้าต่าง				ผนังก่ออิฐมวลเบา หนา 7 ซม. ,10 ซม. หรืออิฐมวลเบา
A-09	แบบขยายห้องน้ำ 1				ผนังก่ออิฐมวลเบา หนา 7 ซม. ,10 ซม. หรืออิฐมวลเบา
A-10	แบบขยายห้องน้ำ 2				รูปตัดดิน หรือ ดินถมบดอัดแน่น
A-11	แบบขยายห้องน้ำ 3				รูปตัดทราย หรือ ทรายถมบดอัดแน่น
A-12	แปลนเพอร์นิเจอร์				รูปตัดคอนกรีต หรือ คอนกรีตเสริมเหล็ก
A-13	แบบขยายเคาน์เตอร์ B-01				ระดับความสูงของอาคาร

รายการประกอบแบบสถาปัตยกรรม

รายการพื้น	
F1	รื้อพื้นเดิมออกทั้งหมดพร้อมปรับระดับใหม่ แล้วปูพื้นด้วยกระเบื้องยางชนิดผิวพื้นผิว ขนาดแผ่นไม่น้อยกว่า 0.15 x 0.90 ม ความหนาไม่น้อยกว่า 2.5 มม. ปูแบบก้างปลา สีและลวดลายระบุภายหลัง (ใช้ผลิตภัณฑ์ของ Dynoflex, Armstrong, Gerflor หรือเทียบเท่า) พร้อมติดตั้งบัวพื้น PVC สูง 10 ซม.
F2	รื้อพื้นกระเบื้องเดิมออก แล้วปูพื้นด้วยกระเบื้องแกรนิตโต้ ขนาด 60 x 60 ซม ชนิดผิวหยาบ (สีและลวดลายระบุภายหลัง)
รายการฝ้าเพดาน	
C1	ห้องพื้น บุตลอกสีเดิมออกขัดทำความสะอาด ทำสีรองพื้นปูนเก่า และทาทับด้วยสีน้ำอะครีลิก (No. สีระบุภายหลัง) (ใช้ผลิตภัณฑ์ของ JBP, JOTAN, TOA หรือเทียบเท่า)
C2	ฝ้า T-BAR ของเดิมรื้อออก ฝ้าเพดานชิปบอร์ดหนา 9 มม ชนิดทนความชื้น ฉาบเรียบ ทำสีรองพื้นปูนใหม่ และทาทับด้วยสีน้ำอะครีลิก (No. สีระบุภายหลัง) โครงสร้าง C-LINE ๑ 60x60 ซม # (ใช้ผลิตภัณฑ์ของ JBP, JOTAN, TOA หรือเทียบเท่า)

รายการผนัง	
	ผนังเดิมขัดทำความสะอาด
	ผนังเดิมก่ออิฐสูง 0.90 ม. ขูดลอกสีเดิมขัดทำความสะอาด ทารองพื้นด้วยสีรองพื้นปูนเก่า แล้วทาทับด้วยสีน้ำอะครีลิก สีระบุภายหลัง (ใช้ผลิตภัณฑ์ของ JBP, JOTAN, TOA หรือเทียบเท่า)
	ผนังโครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี 0.60 x 0.60 ม. ๑ กว ไม่อัดยงหนา 10 มม. ปิดผิวด้วยแผ่นลามิเนต หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มม. ใ้รับมาตรฐาน มอก. สีและลวดลายระบุภายหลัง สูงจากพื้น ±2.40 ม. เหนือขึ้นไปจนถึงเพดานเป็นช่องแสงตามรูปแบบรายการ (แผ่นลามิเนตใช้ผลิตภัณฑ์ของ Wilsonart, Formica, Aica หรือเทียบเท่า)
	ผนังกรอบอลูมิเนียมสีดำหนาไม่น้อยกว่า 1.5 มม. ด้านล่างกว ไม่อัดยงหนา 10 มม. ปิดผิวด้วยแผ่นลามิเนต หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มม. ใ้รับมาตรฐาน มอก. สูงจากพื้น 0.90 ม. เหนือขึ้นไปจนถึงเพดานเป็นกระจกใสหนา 6 มม. ติดสติ๊กเกอร์ฝ้าตามรูปแบบรายการ
	ผนังโครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี 0.60x0.60 ม. ๑ กว ไม่อัดยงหนา 10 มม. ปิดผิวด้วยแผ่นลามิเนต หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มม. ใ้รับมาตรฐาน มอก. สีและลวดลายระบุภายหลัง ภายในกรุแผ่นชิปบอร์ดชนิดไล่ในผนังหนาไม่น้อยกว่า 5 ซม. (แผ่นลามิเนตใช้ผลิตภัณฑ์ของ Wilsonart, Formica, Aica หรือเทียบเท่า)
	ผนังเดิม สีโครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี 0.60x0.60 ม. ๑ กว ไม่อัดยงหนา 10 มม. ปิดผิวด้วยแผ่นลามิเนต หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มม. ใ้รับมาตรฐาน มอก. สีและลวดลายระบุภายหลัง เดินเส้นสแตนเลสตามแบบ (แผ่นลามิเนตใช้ผลิตภัณฑ์ของ Wilsonart, Formica, Aica หรือเทียบเท่า)
	ผนังเดิมขูดลอกสีเดิมขัดทำความสะอาด ทารองพื้นด้วยสีรองพื้นปูนเก่า แล้วทาทับด้วยสีน้ำอะครีลิก สีระบุภายหลัง (ใช้ผลิตภัณฑ์ของ JBP, JOTAN, TOA หรือเทียบเท่า)
	ผนังเดิมรื้อกระเบื้องเดิมออก แล้วกรุกระเบื้องเคลือบขนาด 60 x 60 ซม. สีและลวดลายระบุภายหลัง
	ผนังก่ออิฐมวลเบากรุกระเบื้องเคลือบขนาด 60 x 60 ซม. สีและลวดลายระบุภายหลัง
	ผนังโครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี 0.60 x 0.60 ม. ๑ กว ไม่อัดยงหนา 10 มม. ปิดผิวด้วยแผ่นลามิเนต หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มม. ใ้รับมาตรฐาน มอก. ทั้ง 2 ด้าน (หน้า - หลัง) สีและลวดลายระบุภายหลัง (แผ่นลามิเนตใช้ผลิตภัณฑ์ของ Wilsonart, Formica, Aica หรือเทียบเท่า)



กลุ่มเลขานุการกรม
กลุ่มงานออกแบบและก่อสร้าง
 สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย
 กระทรวงศึกษาธิการ
 319 ถนนราชดำเนินนอก แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10300
 โทร. 0 2282 2594 โทรสาร 0 2282 2594

Revision :		
No.	Date	Description

โครงการ
 ปรับปรุงสถานที่ปฏิบัติงานของกลุ่มบริหาร
 งานบุคคล
 อาคารวังมิ่งคลาสิค 1 ชั้น 9
 สำนักผู้อำนวยการ
 สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ

รายละเอียด

สารบัญแบบ
สัญลักษณ์ประกอบแบบ

สถาปนิก : นายเสริมเกียรติ โผพงษ์พันธ์ *(Signature)*

มีเลขหมาย : นายเอกภพ กตจิตตวง *(Signature)*

วิศวกรโยธา : นายอวิชา ศิริลักษณ์ *(Signature)*

วิศวกรไฟฟ้า : นายเจษฎา ชิงกูรสุทธิพันธ์ *(Signature)*

เขียนแบบ : นายเสริมเกียรติ โผพงษ์พันธ์ *(Signature)*

นายเอกภพ กตจิตตวง
 นายเจษฎา ชิงกูรสุทธิพันธ์
 ประมาณราคา : นางสาวกนกพร เสือจันทร์ *(Signature)*

ตรวจ : *(Signature)*

นายเกียรติคุณ พลอยสกลใส
 (หัวหน้ากลุ่มงานออกแบบและก่อสร้าง)

อนุมัติ : *(Signature)*
 (นายชาญวุฒิ วงศ์เพ็ง)
 ผู้อำนวยการสำนักผู้อำนวยการ
 สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ

วัน/เดือน/ปี 10 ก.พ. 2566
 มกราคม 2566

แผ่นที่ A-01 จำนวน 20

THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF OFFICE OF THE NON-FORMAL AND INFORMAL EDUCATION AND SHALL NOT BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION

รายการประกอบแบบงานปรับปรุง

หมวดงานด้านสถาปัตยกรรม

1. วัสดุประสงค์และขอบข่ายของงาน

1.1 ขอบข่ายของการรับเหมาและตกแต่ง

- เป็นการออกแบบ โครงการปรับปรุงกลุ่มบริหารงานบุคคล สด.สป. อาคารรัชมิ่งคลาสิค 1 ชั้น 9 ให้มีสภาพที่ดีและเหมาะสมกับการใช้งาน สามารถรองรับการใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.2 งานนี้ให้รับจ้างดำเนินการดังต่อไปนี้

- ให้ตรวจสอบบริเวณที่จะทำการปรับปรุงและตกแต่ง เพื่อดูแนวทางการดำเนินการขนส่งวัสดุก่อสร้าง ที่เก็บของ วางแผนการดำเนินงานปรับปรุง ฯ เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปได้อย่างเรียบร้อยสะดวกยิ่งขึ้น

1.3 ผู้รับจ้างจะต้องป้องกันความเสียหาย

- ต้องป้องกันความเสียหายความปลอดภัยแก่คนงานในอุบัติเหตุอันเกิดแก่สิ่งใด ๆ ก็ตาม ตามกฎหมายแรงงานที่กำหนด

1.4 ฝีมือช่าง

- ผู้รับจ้างจะต้องใช้ช่างฝีมือชั้นหนึ่งประกอบต่างๆ ของงานตกแต่งโดยตลอด หากช่างผู้ใดทำงานไม่เรียบร้อย และถูกต้องตามหลักวิชาการของงาน ผู้ว่าจ้างมีสิทธิ์เปลี่ยนช่างหรือพักท้วงได้ โดยผู้รับจ้างไม่มีสิทธิ์เรียกร้องค่าตอบแทนทั้งสิ้น

1.5 ระยะเวลาและมาตรฐานต่างๆ

- ในกากรก่อสร้างต้องมีการตรวจสอบทุกระยะ เพื่อให้ไม่ให้เกิดความผิดพลาดขึ้นได้ ระยะต่างๆที่ปรากฏในแบบให้ถือตัวเลขที่ระบุไว้เป็นสำคัญ การวัดจากแบบโดยตรงอาจเกิดความผิดพลาด ถ้ามีข้อสงสัยให้สอบถามผู้ออกแบบ

1.6 ข้อขัดแย้งในรูปแบบรายการ และรายการประกอบแบบ

- หากมีความขัดแย้งใดๆเกิดขึ้นในรูปแบบรายการ และรายการประกอบแบบ จะต้องให้ผู้ออกแบบพิจารณาตัดสินทันที

1.7 รูปแบบรายการในสถานที่ ที่ใช้ปรับปรุงและตกแต่ง

- รูปแบบรายการจะต้องเก็บไว้ในสถานที่ ที่ใช้ปรับปรุงและตกแต่ง ต้องอยู่ในสภาพที่ดี และเป็นแบบแก้ไขล่าสุดเท่านั้น เพื่อใช้พิจารณาในการตรวจสอบคุณภาพ

1.8 คุณภาพวัสดุ

- วัสดุที่ใช้ทุกชนิดต้องมีคุณภาพดี ถูกต้องตามรูปแบบรายการ เป็นของใหม่ ไม่ชำรุด แตกร้าว หรือเสียหาย และจะต้องนำมาเก็บไว้ในที่ที่ปลอดภัย โดยไม่ให้เกิดความเสียหาย หรือเสื่อมคุณภาพ หากวัสดุเกิดความเสียหายหรือเสื่อมคุณภาพ ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่าย และจะต้องนำวัสดุดังกล่าวออกไปนอกบริเวณให้หมด

1.9 ตัวอย่างวัสดุ

- ผู้รับจ้างจะต้องนำตัวอย่างวัสดุต่างๆ ที่ได้ระบุในรูปแบบรายการมาให้ผู้ออกแบบ และคณะกรรมการพิจารณาตัดสินก่อนที่จะทำการติดตั้งทุกครั้ง

1.10 การปรับปรุง/ตกแต่งที่ไม่ตรงแบบแปลน

- ในกรณีที่มีการตรวจพบว่า ผู้รับจ้างทำการปรับปรุง/ตกแต่งไม่ถูกต้องตามแบบแปลน และรายการ ผู้ออกแบบหรือเจ้าของงานมีสิทธิ์สั่งการให้ผู้รับจ้างทำการแก้ไขให้ถูกต้องทันที โดยที่ผู้รับจ้างจะเรียกร้องค่าเสียหายหรือต่อสัญญาไม่ได้ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น

1.11 ระยะเวลาประกันการซ่อมแซม

- ในระยะเวลาประกันนับจากวันส่งมอบงาน ถ้ามีความเสียหายหรือทรุดโทรมเกิดขึ้นแก่งานอันเนื่องมาจากความผิดพลาดไม่รอบคอบ ละเลย ของผู้รับจ้างในขณะที่ทำการ ผู้รับจ้างจะต้องทำการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดังเดิม โดยจะเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆไม่ได้ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น

1.12 การส่งมอบงาน

- ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบงานภายในระยะเวลาที่กำหนด และต้องจัด เก็บกวาด ทำให้อากาศ โยกย้ายสิ่งของต่างๆ เช่น อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ ฯลฯ ตลอดจนแก้ไขซ่อมแซมความเสียหายต่างๆ ที่เกิดขึ้นแก่อาคารเดิม ที่เกิดจากการกระทำของผู้รับจ้าง

2. ผลิตภัณฑ์ที่นำมาใช้ให้ผู้รับจ้างพิจารณา จากรายชื่อผลิตภัณฑ์ดังนี้

- สีน้ำอะคริลิค : JBP , JOTAN , TOA หรือเทียบเท่า
- แผ่นลามิเนต Wilsonart , Formica , Aico หรือเทียบเท่า
- ฝ้าซับเสียง (Acoustic Board) : DAIKEN, OWA, ARMSTRONG หรือเทียบเท่า
- ฝ้ากันม้วน : VB blind, Ocean Newline, Phoenix หรือเทียบเท่า
- ฝ้ากระเบื้องยาง : DYNOFLEX, ARMSTRONG, GERFLOR, COCO หรือเทียบเท่า
- สุขภัณฑ์และอุปกรณ์ประกอบ : KARAT FAUCET, COTTO, MARVEL, AMERICAN STANDARD หรือเทียบเท่า



กลุ่มเลขานุการกรม
กลุ่มงานออกแบบและก่อสร้าง
สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย
กระทรวงศึกษาธิการ
319 ถนนราชดำเนินนอก แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10300
โทร. 0 2282 2594 โทรสาร 0 2282 2594

Revision :

No.	Date	Description

โครงการ
ปรับปรุงสถานที่ปฏิบัติงานของกลุ่มบริหารงานบุคคล
อาคารรัชมิ่งคลาสิค 1 ชั้น 9
สำนักอำนวยการ
สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ

รายละเอียด
รายการประกอบแบบ
งานสถาปัตยกรรม

สถาปนิก :
นายเสริมเกียรติ โหม่งพันธ์ *Dimmi*

มีนาคม :
นายเอกภพ กตจิตวงศา *Team*

วิศวกรโยธา :
นายเชววิภา ศิริลักษณ์ *Ch*

วิศวกรไฟฟ้า :
นายเจษฎา อังกุลสุทธิพันธ์ *Je*

เขียนแบบ :
นายเสริมเกียรติ โหม่งพันธ์ *Dimmi*

นายเอกภพ กตจิตวงศา
นายเจษฎา อังกุลสุทธิพันธ์

ประมาณราคา :
นางสาวกนกอร เสือจันทร์ *Ru*

ตรวจ :
Ru

นายเกียรติกุล พลอยสดใส
(หัวหน้ากลุ่มงานออกแบบและก่อสร้าง)

อนุมัติ :
sdh
(นายชาญวุฒิ วงศ์เทิ่ง)
ผู้อำนวยการสำนักอำนวยการ
สำนักพัฒนาปลัดกระทรวงศึกษาธิการ
10 ก.พ. 2566

วัน/เดือน/ปี
มกราคม 2566
แผ่นที่ A-02 จำนวน 20



กลุ่มงานการกรม
 กลุ่มงานออกแบบและก่อสร้าง
 สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย
 กระทรวงศึกษาธิการ
 319 ถนนราชดำเนินนอก แขวงวังใหม่ เขตปทุมธานี กรุงเทพมหานคร 10300
 โทร. 0 2282 2594 โทรสาร 0 2282 2594

Revision :

No.	Date	Description

โครงการ
 ปรับปรุงสถานที่ปฏิบัติงานของกลุ่มบริหาร
 งานบุคคล
 อาคารรัชมังคลาภิเษก 1 ชั้น 9
 สำนักอำนวยการ
 สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ

รายละเอียด

แปลนแสดงตำแหน่งรื้อผนังเดิมงาน
 แปลนแสดงตำแหน่งรื้อหน้าต่างเดิม

สถาปนิก :

นายเสริมเกียรติ ไผ่พวงพันธ์ *Signature*

มือทนาย :

นายเอกภพ กตจิตตวง *Signature*

วิศวกรโยธา :

นายเชววิภา ศิริลักษณ์ *Signature*

วิศวกรไฟฟ้า :

นายเจษฎา ชิงกูรสุทธิพันธ์ *Signature*

เขียนแบบ :

นายเสริมเกียรติ ไผ่พวงพันธ์ *Signature*

นายเอกภพ กตจิตตวง

นายเจษฎา ชิงกูรสุทธิพันธ์

ประมาณราคา :

นางสาวกนกอร เสือจันทร์ *Signature*

ตรวจ :

Signature

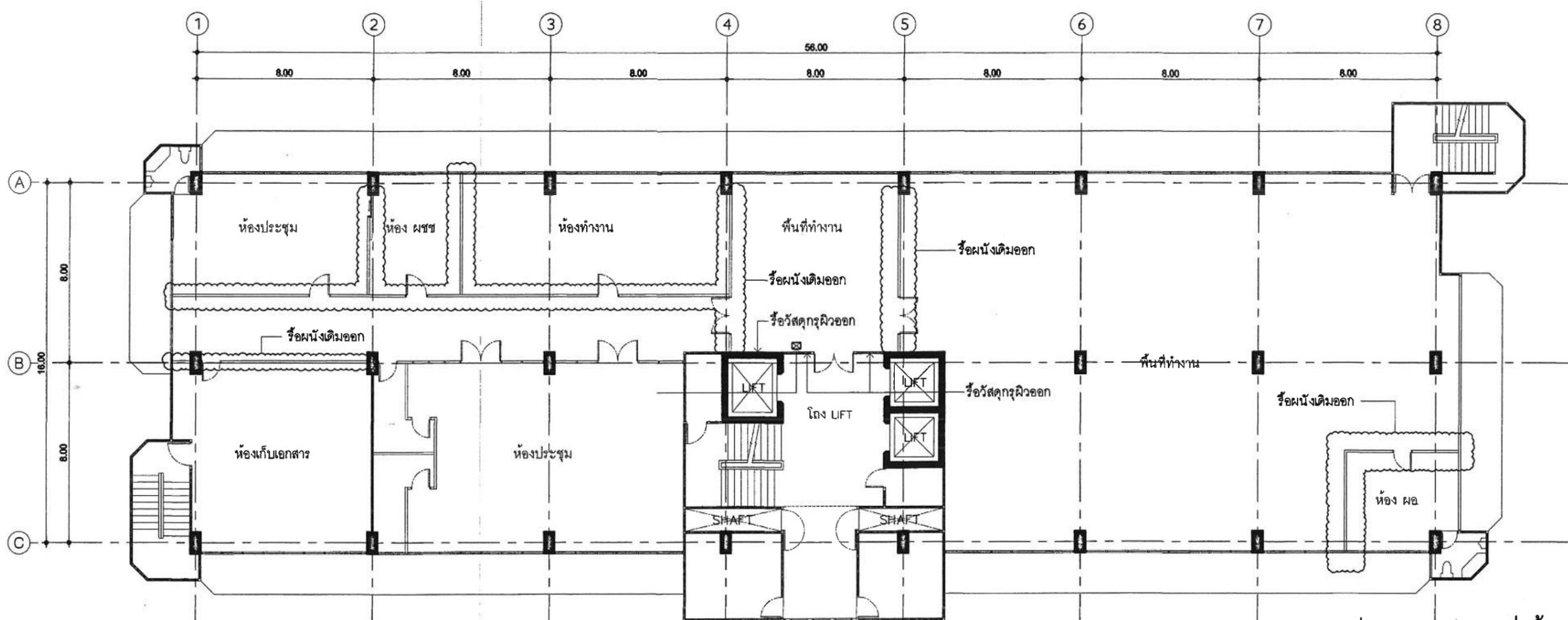
นายเกียรติกุล พลอยสดใส
 (หัวหน้ากลุ่มงานออกแบบและก่อสร้าง)

อนุมัติ :

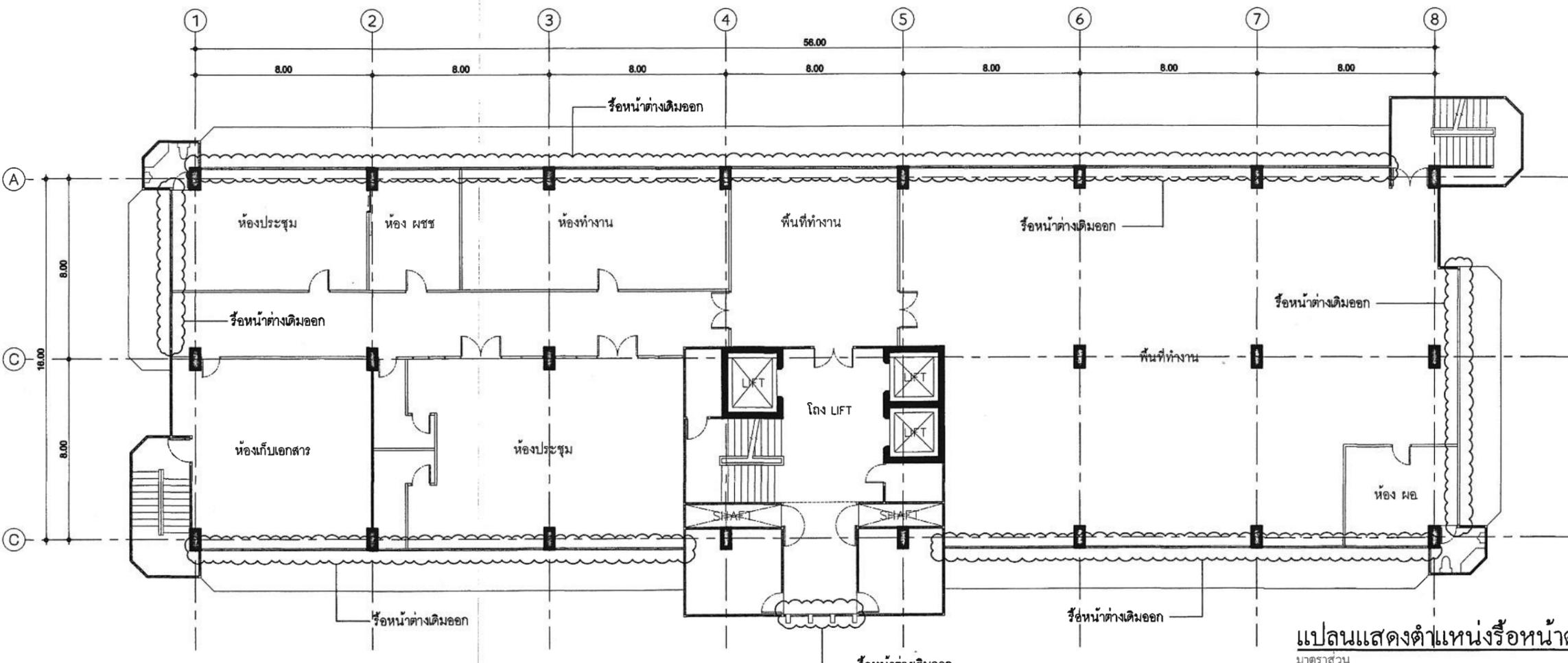
Signature
 (นายชาญวุฒิ วงศ์เท็ง)
 ผู้อำนวยการสำนักอำนวยการ
 สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ
 วัน/เดือน/ปี 10 ก.พ. 2566
 มกราคม-2566

แผ่นที่ A-03 จำนวน 20

THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF OFFICE OF THE NON-FORMAL AND INFORMAL EDUCATION AND SHALL NOT BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION



แปลนแสดงตำแหน่งรื้อผนังเดิม
 มาตรฐาน 1:150



แปลนแสดงตำแหน่งรื้อหน้าต่างเดิม
 มาตรฐาน 1:150



กลุ่มงานธุรการ
 กลุ่มงานออกแบบและก่อสร้าง
 สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย
 กระทรวงศึกษาธิการ
 319 ถนนราชดำเนินนอก แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10300
 โทร. 0 2282 2594 โทรสาร 0 2282 2594

Revision :

No.	Date	Description

โครงการ
 ปรับปรุงสถานที่ปฏิบัติงานของกลุ่มบริหาร
 งานบุคคล
 อาคารรัชมังคลาภิเษก 1 ชั้น 9
 สำนักข้าราชการ
 สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ

รายละเอียด
 แปลนแสดงตำแหน่งรื้อพื้นเดิม
 แปลนแสดงตำแหน่งรื้อฝ้าเดิม

สถาปนิก :
 นายเสริมเกียรติ โฝ่พ่วงพันธ์ *เสริมเกียรติ*

มีลงนาม :
 นายเอกภพ กตจิตตวงศา *เอก*

วิศวกรโยธา :
 นายเอวิชา ศรีสังข์ *เอวิชา*

วิศวกรไฟฟ้า :
 นายเชมฉา ชิงกูรสุทธิพันธ์ *เชมฉา*

เขียนแบบ :
 นายเสริมเกียรติ โฝ่พ่วงพันธ์ *เสริมเกียรติ*

นายเอกภพ กตจิตตวงศา

นายเชมฉา ชิงกูรสุทธิพันธ์

ประมาณราคา :
 นางสาวกนกอร เสือจันทร์ *กนกอร*

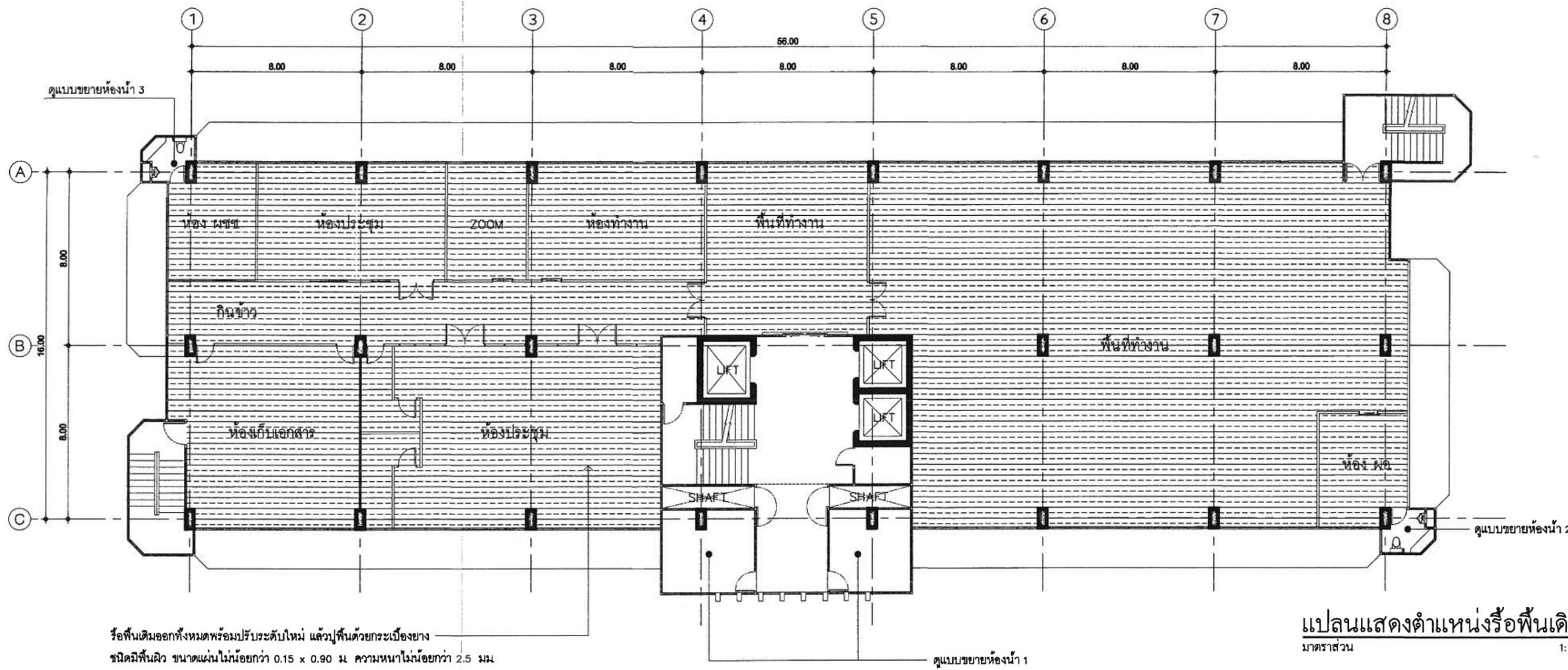
ตรวจ :
กนกอร

นายเกียรติกุล ทลอสอดใส
 (หัวหน้ากลุ่มงานออกแบบและก่อสร้าง)

อนุมัติ :
เชมฉา
 (นายชาญวุฒิ วงศ์เพ็ญ)
 ผู้อำนวยการสำนักข้าราชการ
 สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ
 10 ก.พ. 2566
 10 เดือน/ปี มกราคม 2566

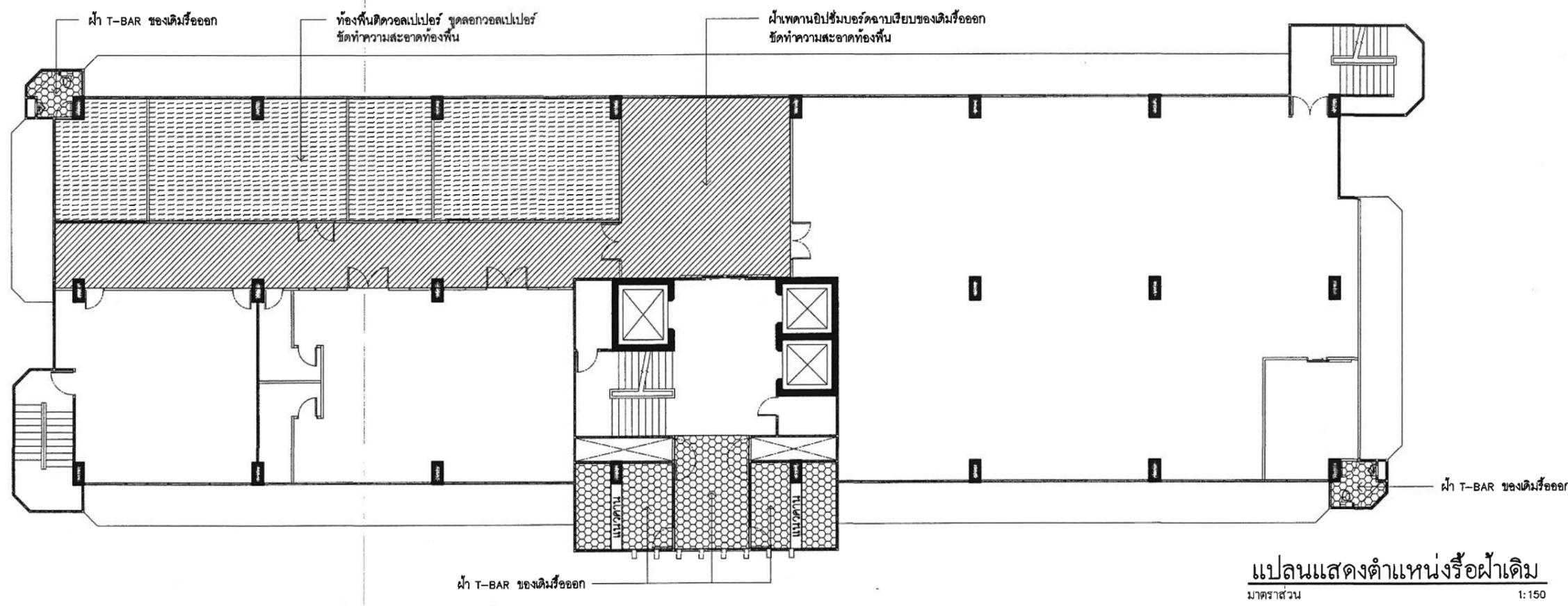
แผ่นที่ A-04 จำนวน 20

THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF OFFICE OF THE NON-FORMAL AND INFORMAL EDUCATION AND SHALL NOT BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION



รื้อพื้นเดิมออกทั้งหมดพร้อมปรับระดับใหม่ แล้วปูพื้นด้วยกระเบื้องยางชนิดผิวมันวาว ขนาดแผ่นไม่น้อยกว่า 0.15 x 0.90 ม. ความหนาไม่น้อยกว่า 2.5 มม. ปูแบบก้างปลา สีและลวดลายระบุภายหลัง

แปลนแสดงตำแหน่งรื้อพื้นเดิม
 มาตรฐาน 1:150



แปลนแสดงตำแหน่งรื้อฝ้าเดิม
 มาตรฐาน 1:150



กลุ่มงานธุรการ
กลุ่มงานออกแบบและก่อสร้าง
 สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย
 กระทรวงศึกษาธิการ
 319 ถนนราชดำเนินนอก แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10300
 โทร 0 2282 2594 โทรสาร 0 2282 2594

Revision :

No.	Date	Description

โครงการ
 ปรับปรุงสถานที่ปฏิบัติงานของกลุ่มบริหาร
 งานบุคคล
 อาคารวังมิ่งตลาเกษ 1 ชั้น 9
 สำนักผู้อำนวยการ
 สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ

รายละเอียด
 แปลนพื้นที่อาคาร (ใหม่)

สถาปนิก :
 นายเสริมเกียรติ โฟท้วงพันธ์ *เสริมเกียรติ*

วิศวกร :
 นายเอกภพ กตจิตตวงศา *เอกภพ*

วิศวกรโยธา :
 นายเชาวินา ศิริสัมพันธ์ *เชาวินา*

วิศวกรไฟฟ้า :
 นายชญญา ชังกูรสุทธิพันธ์ *ชญญา*

เขียนแบบ :
 นายเสริมเกียรติ โฟท้วงพันธ์ *เสริมเกียรติ*

นายเอกภพ กตจิตตวงศา
 นายชญญา ชังกูรสุทธิพันธ์

ประมาณราคา :
 นางสาวกนกอร เสือจันทร์ *กนกอร*

ตรวจสอบ :
กนกอร

นายเกียรติคุณ พลอยสอาด
 (หัวหน้ากลุ่มงานออกแบบและก่อสร้าง)

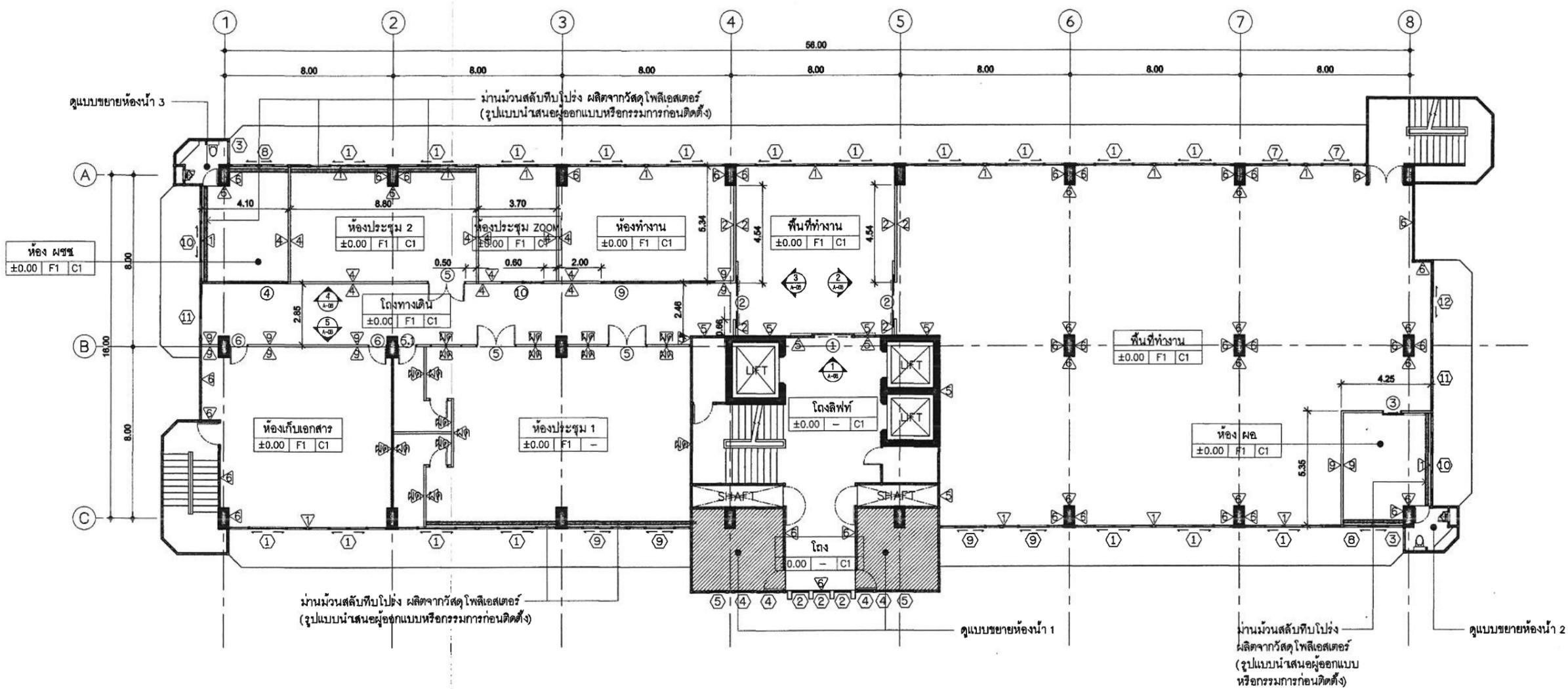
อนุมัติ :
เอกภพ

(นายชาญวุฒิ วงศ์เท็ง)
 ผู้อำนวยการสำนักผู้อำนวยการ
 สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ

10 มิถุนายน 2566

แผ่นที่ A-05 จำนวน 20

THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF OFFICE OF THE NON - FORMAL AND INFORMAL EDUCATION AND SHALL NOT BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION



รายการพื้น	
F1	วัสดุพื้นเคลือบหินธรรมชาติหรือหินเทียม แล้วปูพื้นด้วยกระเบื้องยางชนิดผิวมันวาว ขนาดแผ่นไม่น้อยกว่า 0.15 x 0.90 ม. ความหนาไม่น้อยกว่า 2.5 มม. ปูแบบกึ่งปลาลง และลวดลายระยงภายหลัง (ใช้ผลิตภัณฑ์ของ Dynoflex, Armstrong, Gerflor หรือเทียบเท่า) พร้อมติดตั้งบัวพื้น PVC สูง 10 ซม.
F2	วัสดุพื้นกระเบื้องเคลือบหินธรรมชาติหรือหินเทียม แล้วปูพื้นด้วยกระเบื้องแกรนิตโต้ ขนาด 60 x 60 ซม. ชนิดผิวหยาบ (สีและลวดลายระยงภายหลัง)

รายการฝ้าเพดาน	
C1	ฝ้าเพดาน วัสดุชนิดใยหินหรือพลาสติกความหนาแน่นสูง ทาสีรองพื้นปูนเก่า และทาทับด้วยสีอะครีลิก (No. สีระบุภายหลัง) (ใช้ผลิตภัณฑ์ของ JBP, JOTAN, TOA หรือเทียบเท่า)
C2	ฝ้า T-BAR ของชนิดรีร้อย ฝ้าเพดานใยหินชนิดหนา 9 มม. ชนิดทนความร้อน ฉาบเรียบ ทาสีรองพื้นปูนใหม่ และทาทับด้วยสีอะครีลิก (No. สีระบุภายหลัง) โครงท่กว่า C-LINE ๑ 60x60 ซม. # (ใช้ผลิตภัณฑ์ของ JBP, JOTAN, TOA หรือเทียบเท่า)

รายการผนัง	
ผนัง	ผนังเดิมเช็ดทำความสะอาด
ผนัง	ผนังเดิมฉาบผิวสูง 0.90 ม. วัสดุฉาบเดิมเช็ดทำความสะอาด ทาสีรองพื้นด้วยสีรองพื้นปูนเก่า แล้วทาทับด้วยสีอะครีลิก สีระบุภายหลัง (ใช้ผลิตภัณฑ์ของ JBP, JOTAN, TOA หรือเทียบเท่า)
ผนัง	ผนังโครงสร้างเหล็กชุบสังกะสี 0.60 x 0.60 ม. ² กว้างไม้ดัดขนาดหน้า 10 มม. ปิดผิวด้วยแผ่นลามิเนต หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มม. ได้รับมาตรฐาน มอก. สีและลวดลายจะปรากฏหลัง สูงจากพื้น ๒.40 ม. เหนือชั้นโป๊วถึงพาดานเป็นกระเบื้องเคลือบตามรูปแบบรายการ (แผ่นลามิเนตใช้ผลิตภัณฑ์ของ Wilsonart, Formica, Aica หรือเทียบเท่า)
ผนัง	ผนังกรอบอลูมิเนียมสีดำหนาไม่น้อยกว่า 1.5 มม. ด้านล่างกว้างไม้ดัดขนาดหน้า 10 มม. ปิดผิวด้วยแผ่นลามิเนต หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มม. ได้รับมาตรฐาน มอก. สูงจากพื้น 0.90 ม. เหนือชั้นโป๊วถึงพาดานเป็นกระเบื้องเคลือบ 6 มม. สีและลวดลายจะปรากฏตามรูปแบบรายการ
ผนัง	ผนังโครงสร้างเหล็กชุบสังกะสี 0.60x0.60 ม. ² กว้างไม้ดัดขนาดหน้า 10 มม. ปิดผิวด้วยแผ่นลามิเนต หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มม. ได้รับมาตรฐาน มอก. สีและลวดลายจะปรากฏหลัง ภายในกำแพงชั้นเดียว ชนิดใสในผนังหนาไม่น้อยกว่า 5 ซม. (แผ่นลามิเนตใช้ผลิตภัณฑ์ของ Wilsonart, Formica, Aica หรือเทียบเท่า)
ผนัง	ผนังเดิมฉาบผิวสูง 0.90 ม. วัสดุฉาบเดิมเช็ดทำความสะอาด ทาสีรองพื้นด้วยสีรองพื้นปูนเก่า แล้วทาทับด้วยสีอะครีลิก สีระบุภายหลัง (ใช้ผลิตภัณฑ์ของ JBP, JOTAN, TOA หรือเทียบเท่า)
ผนัง	ผนังเดิมหรือกระเบื้องเดิมออก แล้วก่อกระเบื้องเคลือบขนาด 60 x 60 ซม. สีและลวดลายจะปรากฏหลัง
ผนัง	ผนังก่ออิฐมวลเบาทาสีรองพื้นด้วยสีรองพื้นปูนเก่า แล้วทาทับด้วยสีอะครีลิก สีระบุภายหลัง (ใช้ผลิตภัณฑ์ของ JBP, JOTAN, TOA หรือเทียบเท่า)
ผนัง	ผนังโครงสร้างเหล็กชุบสังกะสี 0.60 x 0.60 ม. ² กว้างไม้ดัดขนาดหน้า 10 มม. ปิดผิวด้วยแผ่นลามิเนต หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มม. ได้รับมาตรฐาน มอก. ทั้ง 2 ด้าน (หน้า - หลัง) สีและลวดลายจะปรากฏหลัง (แผ่นลามิเนตใช้ผลิตภัณฑ์ของ Wilsonart, Formica, Aica หรือเทียบเท่า)

แปลนพื้นที่อาคาร (ใหม่)
 มาตราส่วน 1:150



กลุ่มงานออกแบบและก่อสร้าง
สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย
 กระทรวงศึกษาธิการ
 319 ถนนราชดำเนินนอก แขวงวังใหม่ เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300
 โทร. 0 2282 2594 โทรสาร 0 2282 2594

Revision :

No.	Date	Description

โครงการ
 ปรับปรุงสถานที่ปฏิบัติงานของกลุ่มบริหาร
 งามนุกมล
 อาคารวังมั่งคั่งถึก 1 ชั้น 9
 สำนักอำนวยการ
 สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ

รายละเอียด
 แบบขยายประตู

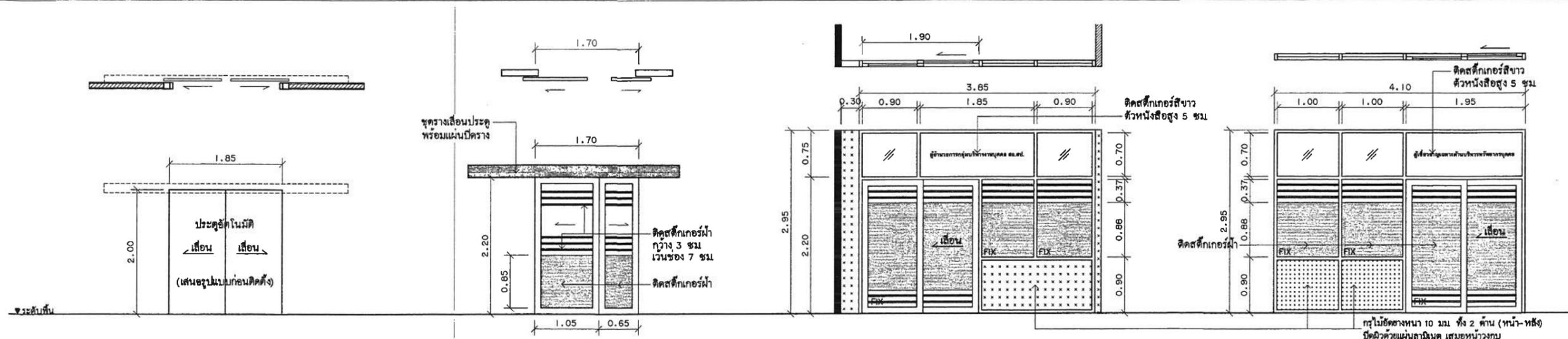
สถาปนิก :
 นายเสริมเกียรติ ไผ่ทองพันธ์ *Rimmi*
 วิศวกรโยธา :
 นายเอกภพ กตจิตตวง *Team*
 วิศวกรไฟฟ้า :
 นายณญา อังกรสุทธิพันธ์ *Ben*

เขียนแบบ :
 นายเสริมเกียรติ ไผ่ทองพันธ์ *Rimmi*
 นายเอกภพ กตจิตตวง
 นายณญา อังกรสุทธิพันธ์
 งบประมาณราคา :
 นางสาวกนกอร เสือจันทร์ *Ru Ji*

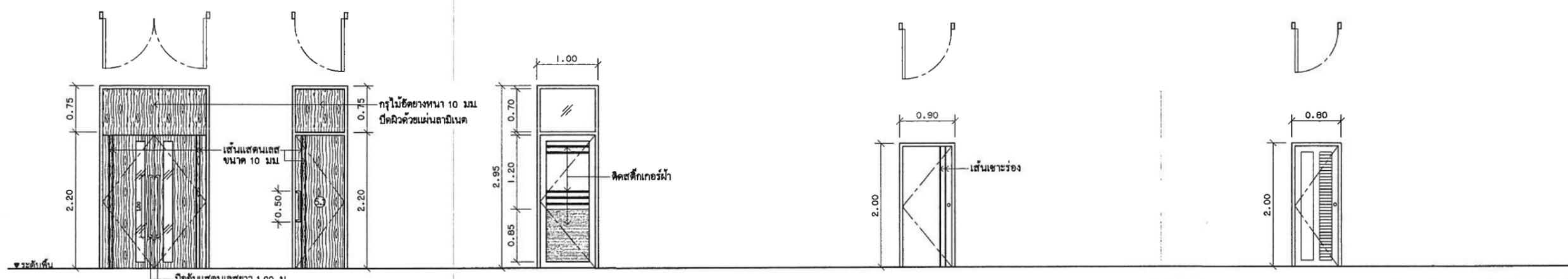
วิศวกร :
 ร.ว.
 นายเกียรติคุณ ทอดสกลไส
 (หัวหน้ากลุ่มงานออกแบบและก่อสร้าง)

อนุมัติ :
[Signature]
 (นายชาญวุฒิ วงศ์เท่ง)
 ผู้อำนวยการสำนักอำนวยการ
 สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ
 วัน/เดือน/ปี 10/11/2566
 ม.ค.ร.ค.ม. 2566

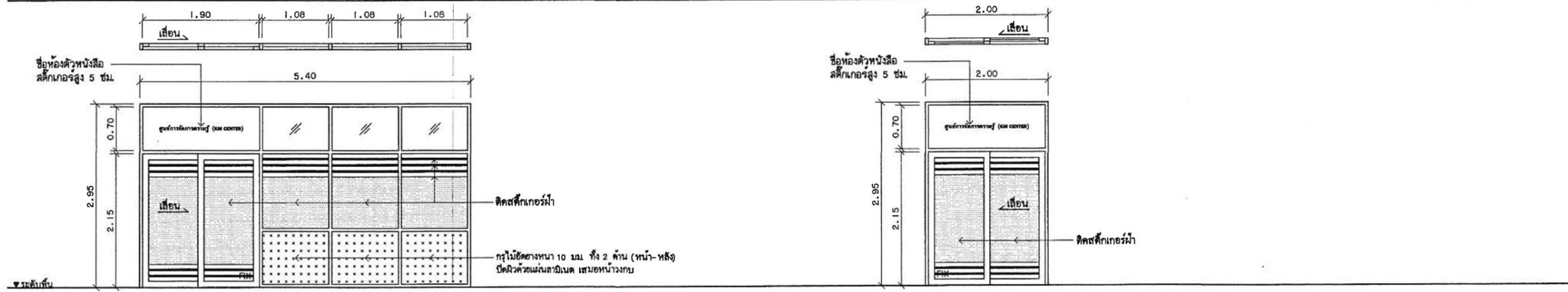
THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF OFFICE OF THE NON-FORMAL AND INFORMAL EDUCATION AND SHALL NOT BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION



①	ชนิดบาน	บานกระจกเปิด AUTO DOOR	②	ชนิดบาน	บานเลื่อนคู่	③	ชนิดบาน	บานเปิดเลื่อนพร้อมช่องแสง	④	ชนิดบาน	บานเปิดเลื่อนพร้อมช่องแสง	
วงกบ	-		วงกบ	อลูมิเนียมอบสีดำ ขนาด 2x4" หนาไม่น้อยกว่า 1.5 มม.	วงกบ	อลูมิเนียมอบสีดำ ขนาด 2x4" หนาไม่น้อยกว่า 1.5 มม.	วงกบ	อลูมิเนียมอบสีดำ ขนาด 2x4" หนาไม่น้อยกว่า 1.5 มม.	วงกบ	อลูมิเนียมอบสีดำ ขนาด 2x4" หนาไม่น้อยกว่า 1.5 มม.	วงกบ	อลูมิเนียมอบสีดำ ขนาด 2x4" หนาไม่น้อยกว่า 1.5 มม.
กรอบบาน	-		กรอบบาน	อลูมิเนียมอบสีดำ หนาไม่น้อยกว่า 1.5 มม.	กรอบบาน	อลูมิเนียมอบสีดำ หนาไม่น้อยกว่า 1.5 มม.	กรอบบาน	อลูมิเนียมอบสีดำ หนาไม่น้อยกว่า 1.5 มม.	กรอบบาน	อลูมิเนียมอบสีดำ หนาไม่น้อยกว่า 1.5 มม.	กรอบบาน	อลูมิเนียมอบสีดำ หนาไม่น้อยกว่า 1.5 มม.
ลูกพับ	-		ลูกพับ	กระจกใสหนา 6 มม. ติดสติ๊กเกอร์ฝ้าแบบ	ลูกพับ	กระจกใสหนา 6 มม. ติดสติ๊กเกอร์ฝ้าตามรูปแบบ	ลูกพับ	กระจกใสหนา 6 มม. ติดสติ๊กเกอร์ฝ้าตามรูปแบบ	ลูกพับ	กระจกใสหนา 6 มม. ติดสติ๊กเกอร์ฝ้าตามรูปแบบ	ลูกพับ	กระจกใสหนา 6 มม. ติดสติ๊กเกอร์ฝ้าตามรูปแบบ
อื่นๆ	พร้อมอุปกรณ์การติดตั้งครบชุด ตามมาตรฐานผู้ผลิต		อื่นๆ	พร้อมอุปกรณ์การติดตั้งครบชุด ตามมาตรฐานผู้ผลิต	อื่นๆ	พร้อมอุปกรณ์การติดตั้งครบชุด ตามมาตรฐานผู้ผลิต	อื่นๆ	พร้อมอุปกรณ์การติดตั้งครบชุด ตามมาตรฐานผู้ผลิต	อื่นๆ	พร้อมอุปกรณ์การติดตั้งครบชุด ตามมาตรฐานผู้ผลิต	อื่นๆ	พร้อมอุปกรณ์การติดตั้งครบชุด ตามมาตรฐานผู้ผลิต
หมายเหตุ	บานประตูเป็นบานเบรคิย เส้นรอบรูปแบบก่อนติดตั้ง		หมายเหตุ		หมายเหตุ		หมายเหตุ		หมายเหตุ		หมายเหตุ	



⑤	ชนิดบาน	บานเปิด	⑥	ชนิดบาน	บานเปิดเดี่ยว	⑦	ชนิดบาน	บานเปิดเดี่ยว	⑧	ชนิดบาน	บานเปิดเดี่ยว
วงกบ	ไม้เนื้อแข็งทาสี (P5 ติดตั้งขีววงกบรูปแบบเส้นออกนอกระบบ)	วงกบ	อลูมิเนียมอบสีดำ ขนาด 2x4" หนาไม่น้อยกว่า 1.5 มม.	วงกบ	UPVC ขนาด 2x5"	วงกบ	UPVC ขนาด 2x5"	วงกบ	UPVC ขนาด 2x5"	วงกบ	UPVC ขนาด 2x5"
กรอบบาน	โครงไม้เนื้อแข็งขนาด 1x2" กรุด้วยไม้เนื้อแข็งหนาไม่น้อยกว่า 10 มม. ทั้ง 2 ด้าน หน้าหลัง ปิดทับด้วยลามิเนตลายไม้	กรอบบาน	อลูมิเนียมอบสีดำ หนาไม่น้อยกว่า 1.5 มม.	กรอบบาน	UPVC	กรอบบาน	UPVC	กรอบบาน	UPVC	กรอบบาน	UPVC
ลูกพับ	ชนิดมีพื้นผิว ลูกพับกระจกใสหนา 6 มม.	ลูกพับ	ลูกพับกระจกใสหนา 6 มม. ติดสติ๊กเกอร์ฝ้าตามรูปแบบ	ลูกพับ	โกลเดียนรูปแบบ	ลูกพับ	โกลเดียนรูปแบบ	ลูกพับ	โกลเดียนรูปแบบ	ลูกพับ	โกลเดียนรูปแบบ
อื่นๆ	พร้อมอุปกรณ์การติดตั้งครบชุด ตามมาตรฐานผู้ผลิต	อื่นๆ	พร้อมอุปกรณ์การติดตั้งครบชุด ตามมาตรฐานผู้ผลิต	อื่นๆ	พร้อมอุปกรณ์การติดตั้งครบชุด ตามมาตรฐานผู้ผลิต	อื่นๆ	พร้อมอุปกรณ์การติดตั้งครบชุด ตามมาตรฐานผู้ผลิต	อื่นๆ	พร้อมอุปกรณ์การติดตั้งครบชุด ตามมาตรฐานผู้ผลิต	อื่นๆ	พร้อมอุปกรณ์การติดตั้งครบชุด ตามมาตรฐานผู้ผลิต
หมายเหตุ		หมายเหตุ		หมายเหตุ		หมายเหตุ		หมายเหตุ		หมายเหตุ	



⑨	ชนิดบาน	บานเปิดเลื่อนพร้อมช่องแสง	⑩	ชนิดบาน	บานเปิดเลื่อน		ชนิดบาน	
วงกบ	อลูมิเนียมอบสีดำขนาด 2x4" หนาไม่น้อยกว่า 1.5 มม.	วงกบ	อลูมิเนียมอบสีดำขนาด 2x4" หนาไม่น้อยกว่า 1.5 มม.	วงกบ	อลูมิเนียมอบสีดำขนาด 2x4" หนาไม่น้อยกว่า 1.5 มม.		วงกบ	
กรอบบาน	อลูมิเนียมอบสีดำ หนาไม่น้อยกว่า 1.5 มม.	กรอบบาน	อลูมิเนียมอบสีดำ หนาไม่น้อยกว่า 1.5 มม.	กรอบบาน	อลูมิเนียมอบสีดำ หนาไม่น้อยกว่า 1.5 มม.		กรอบบาน	
ลูกพับ	กระจกใสหนา 6 มม. ติดสติ๊กเกอร์ฝ้าตามรูปแบบ	ลูกพับ	กระจกใสหนา 6 มม. ติดสติ๊กเกอร์ฝ้าตามรูปแบบ	ลูกพับ	กระจกใสหนา 6 มม. ติดสติ๊กเกอร์ฝ้าตามรูปแบบ		ลูกพับ	
อื่นๆ	พร้อมอุปกรณ์การติดตั้งครบชุด ตามมาตรฐานผู้ผลิต	อื่นๆ	พร้อมอุปกรณ์การติดตั้งครบชุด ตามมาตรฐานผู้ผลิต	อื่นๆ	พร้อมอุปกรณ์การติดตั้งครบชุด ตามมาตรฐานผู้ผลิต		อื่นๆ	
หมายเหตุ		หมายเหตุ		หมายเหตุ			หมายเหตุ	



กลุ่มเลขานุการกรม
 กลุ่มงานออกแบบและก่อสร้าง
 สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย
 กระทรวงศึกษาธิการ
 319 ถนนราชดำเนินนอก แขวงวังใหม่พชรเกษม
 เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300
 โทร 0 2282 2594 โทรสาร 0 2282 2594

Revision :

No.	Date	Description

โครงการ
 ปรับปรุงสถานที่ปฏิบัติงานของกลุ่มบริหาร
 ธานีบุคคล
 อาคารรัชมังคลาภิเษก 1 ชั้น 9
 สำนักผู้อำนวยการ
 สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ

รายละเอียด
 แบบขยายหน้าต่าง

สถาปนิก :
 นายเสริมเกียรติ โฝ่งพันธ์ *เสริมเกียรติ*

มีฆนากร :
 นายเอกภพ กตจิตตวงศา *เอกภพ*

วิศวกรโยธา :
 นายเชวินา ศิริลักษณ์ *เชวินา*

วิศวกรไฟฟ้า :
 นายเชษฐา อังกูรสุทธิพันธ์ *เชษฐา*

เขียนแบบ :
 นายเสริมเกียรติ โฝ่งพันธ์ *เสริมเกียรติ*

นายเอกภพ กตจิตตวงศา

นายเชษฐา อังกูรสุทธิพันธ์

ประมาณราคา :
 นางสาวกนกกร เสือจันทร์ *กนกกร*

ตรวจ :
เสริมเกียรติ

นายเกียรติคุณ พลยศโต
 (หัวหน้ากลุ่มงานออกแบบและก่อสร้าง)

อนุมัติ :
เชษฐา

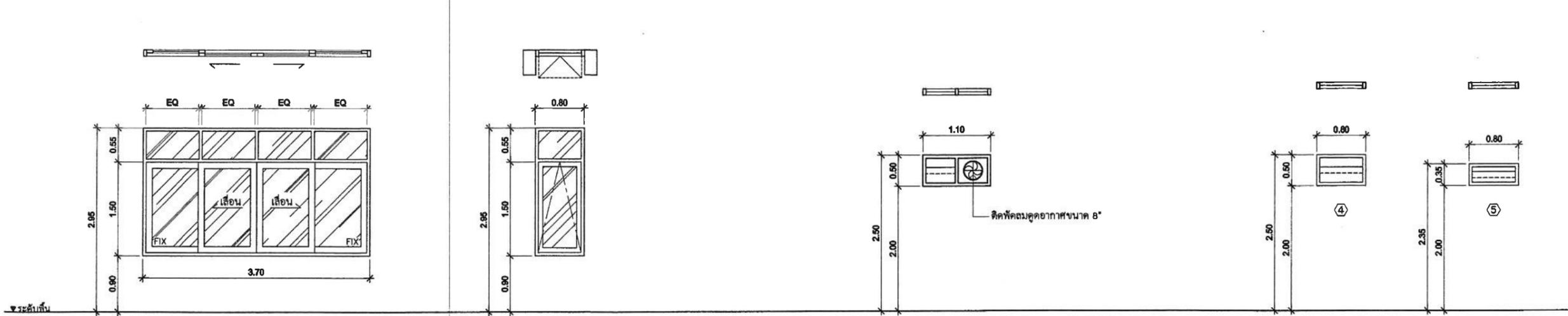
นายเชษฐา อังกูรสุทธิพันธ์
 (นายช่างกลุ่ม วิศวกรรม)

ผู้อำนวยการสำนักผู้อำนวยการ
 สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ

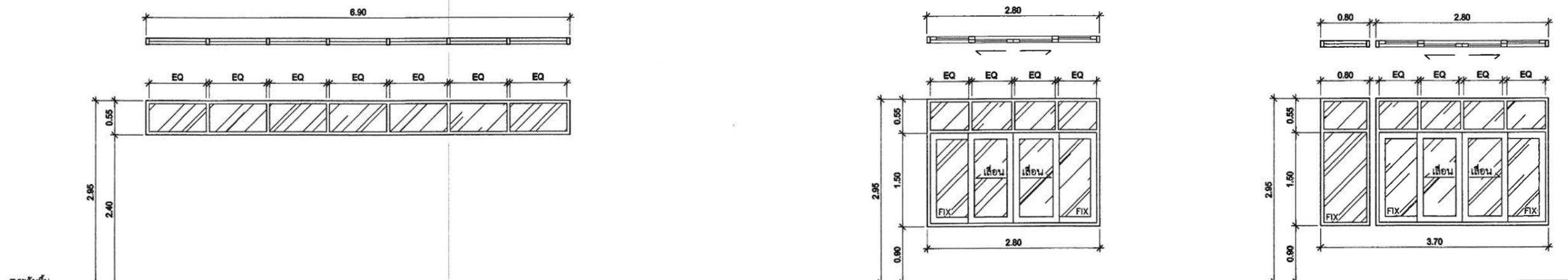
วัน/เดือน/ปี 10 มิ.ย. 2566
 10 มิ.ย. 2566

แผ่นที่ A-08 จำนวน 20

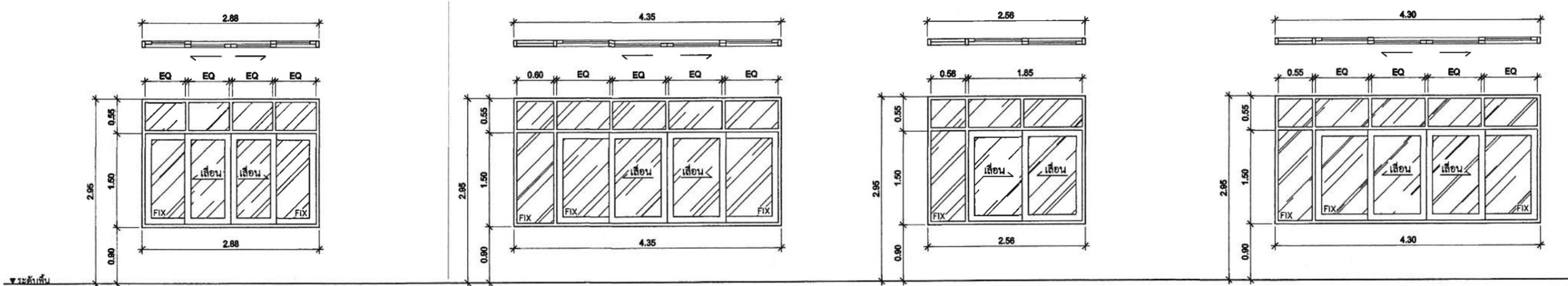
THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF OFFICE OF THE NON-FORMAL AND INFORMAL EDUCATION AND SHALL NOT BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION



①	ชนิดบาน	บานเลื่อนคู่พร้อมบานติดตาย	②	ชนิดบาน	บานกระทุ้ง	③	ชนิดบาน	บานเกล็ดซ้อนพร้อมบานติดตาย	④	ชนิดบาน	บานเกล็ดซ้อนติดตาย
	วงกบ	อลูมิเนียมอบสีดำ ขนาด 2'x4' หนาไม่น้อยกว่า 1.5 มม.		วงกบ	อลูมิเนียมอบสีดำ ขนาด 2'x4' หนาไม่น้อยกว่า 1.5 มม.		วงกบ	อลูมิเนียมอบสีดำขนาด 2'x5' หนาไม่น้อยกว่า 1.5 มม.		วงกบ	อลูมิเนียมอบสีดำขนาด 2'x5' หนาไม่น้อยกว่า 1.5 มม.
	กรอบบาน	อลูมิเนียมอบสีดำ หนาไม่น้อยกว่า 1.5 มม.		กรอบบาน	อลูมิเนียมอบสีดำ หนาไม่น้อยกว่า 1.5 มม.		กรอบบาน	-		กรอบบาน	-
	ลูกพับ	ลูกพับกระจกลีซาต้า หนา 6 มม.		ลูกพับ	ลูกพับกระจกลีซาต้า หนา 6 มม.		ลูกพับ	กระจกลีซาต้า 6 มม. เกล็ดซ้อนระบายอากาศ		ลูกพับ	กระจกลีซาต้า 6 มม. เกล็ดซ้อนติดตาย
	อื่นๆ	พร้อมอุปกรณ์การติดตั้งครบชุด ตามมาตรฐานผู้ผลิต		อื่นๆ	พร้อมอุปกรณ์การติดตั้งครบชุด ตามมาตรฐานผู้ผลิต		อื่นๆ	พร้อมอุปกรณ์การติดตั้งครบชุด ตามมาตรฐานผู้ผลิต		อื่นๆ	พร้อมอุปกรณ์การติดตั้งครบชุด ตามมาตรฐานผู้ผลิต
	หมายเหตุ			หมายเหตุ			หมายเหตุ			หมายเหตุ	

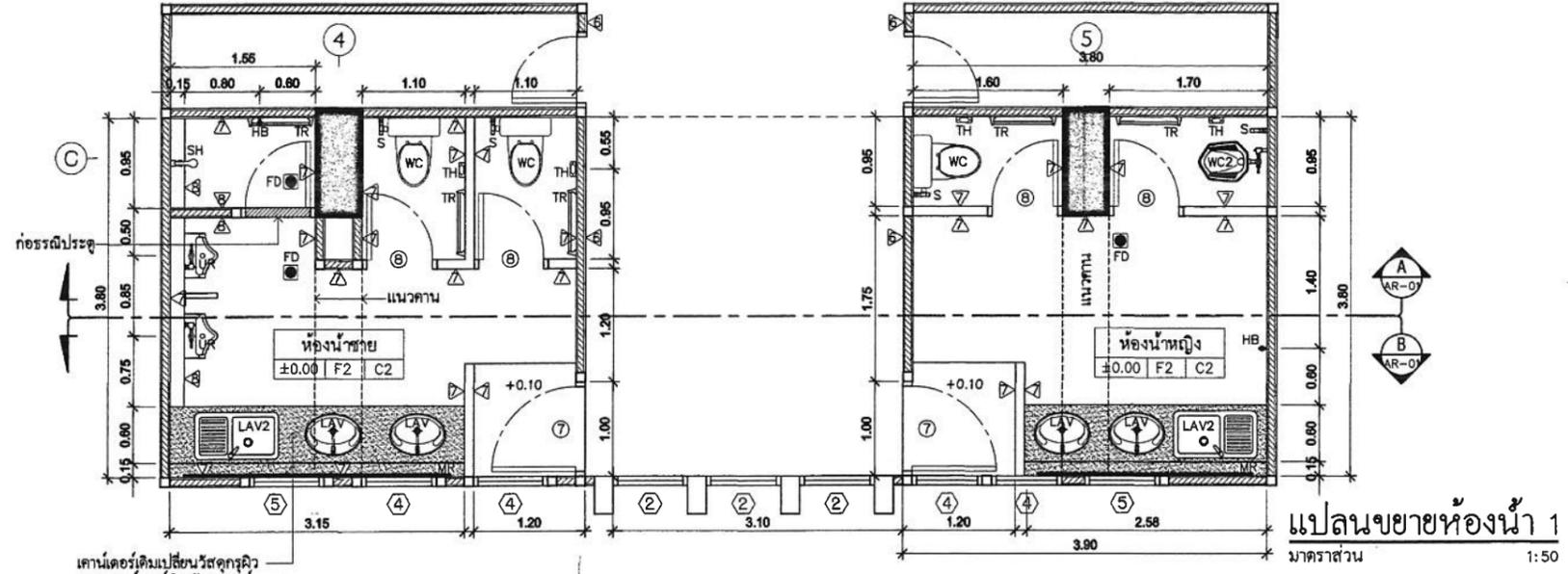


⑥	ชนิดบาน	ช่องแสงบานติดตาย	⑦	ชนิดบาน	บานเลื่อนคู่	⑧	ชนิดบาน	บานเลื่อนคู่พร้อมบานติดตาย
	วงกบ	อลูมิเนียมอบสีดำขนาด 2'x4' หนาไม่น้อยกว่า 1.5 มม.		วงกบ	อลูมิเนียมอบสีดำ ขนาด 2'x4' หนาไม่น้อยกว่า 1.5 มม.		วงกบ	อลูมิเนียมอบสีดำ ขนาด 2'x4' หนาไม่น้อยกว่า 1.5 มม.
	กรอบบาน	-		กรอบบาน	อลูมิเนียมอบสีดำ หนาไม่น้อยกว่า 1.5 มม.		กรอบบาน	อลูมิเนียมอบสีดำ หนาไม่น้อยกว่า 1.5 มม.
	ลูกพับ	กระจกลีซาต้า 6 มม.		ลูกพับ	ลูกพับกระจกลีซาต้า หนา 6 มม.		ลูกพับ	ลูกพับกระจกลีซาต้า หนา 6 มม.
	อื่นๆ	พร้อมอุปกรณ์การติดตั้งครบชุด ตามมาตรฐานผู้ผลิต		อื่นๆ	พร้อมอุปกรณ์การติดตั้งครบชุด ตามมาตรฐานผู้ผลิต		อื่นๆ	พร้อมอุปกรณ์การติดตั้งครบชุด ตามมาตรฐานผู้ผลิต
	หมายเหตุ			หมายเหตุ			หมายเหตุ	

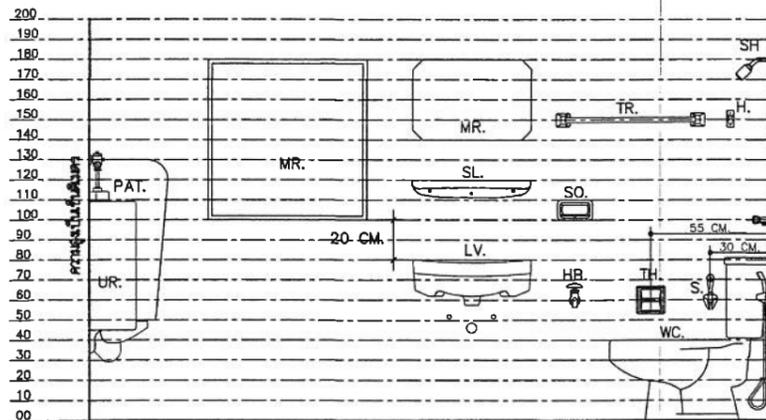


⑨	ชนิดบาน	บานเลื่อนคู่พร้อมบานติดตาย	⑩	ชนิดบาน	บานเลื่อนคู่พร้อมบานติดตาย	⑪	ชนิดบาน	บานเลื่อนคู่พร้อมบานติดตาย	⑫	ชนิดบาน	บานเลื่อนคู่พร้อมบานติดตาย
	วงกบ	อลูมิเนียมอบสีดำ ขนาด 2'x4' หนาไม่น้อยกว่า 1.5 มม.		วงกบ	อลูมิเนียมอบสีดำ ขนาด 2'x4' หนาไม่น้อยกว่า 1.5 มม.		วงกบ	อลูมิเนียมอบสีดำ ขนาด 2'x4' หนาไม่น้อยกว่า 1.5 มม.		วงกบ	อลูมิเนียมอบสีดำ ขนาด 2'x4' หนาไม่น้อยกว่า 1.5 มม.
	กรอบบาน	อลูมิเนียมอบสีดำ หนาไม่น้อยกว่า 1.5 มม.									
	ลูกพับ	ลูกพับกระจกลีซาต้า หนา 6 มม.									
	อื่นๆ	พร้อมอุปกรณ์การติดตั้งครบชุด ตามมาตรฐานผู้ผลิต									
	หมายเหตุ			หมายเหตุ			หมายเหตุ			หมายเหตุ	

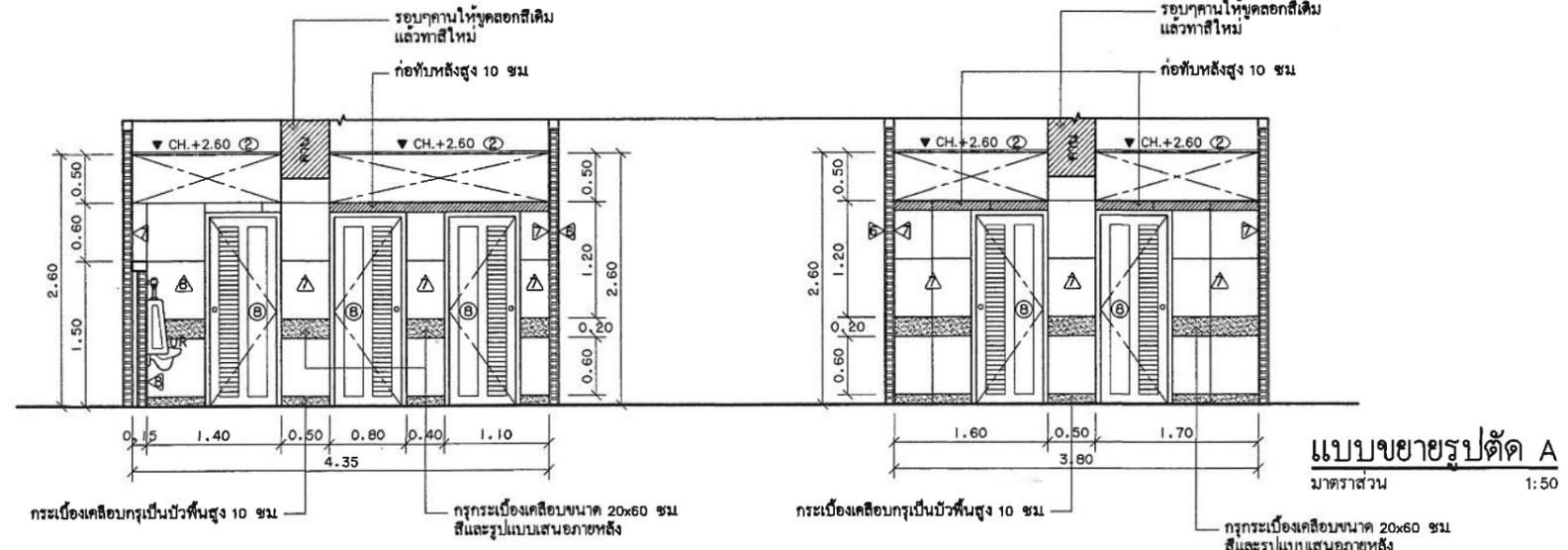
สัญลักษณ์	รายละเอียด	อุปกรณ์	สี	หมายเหตุ
WC	โถสุขภัณฑ์ชนิดนั่งราบแบบมีหมอน้ำ	ครบชุด	ขาว	-
WC2	โถสุขภัณฑ์ชนิดนั่งยองชนิดพรีซาล์ว	ครบชุด	ขาว	-
S	สายชำระแบบสายอ่อน	ครบชุด	-	-
UR	โถปัสสาวะชายพรีซาล์วชนิดกด	ครบชุด	ขาว	-
LAV	อ่างล้างหน้าชนิดฝังคานเตอร์	ครบชุด	ขาว	-
LAV2	อ่างล้างภาชนะชนิดฝังคานเตอร์	ครบชุด	-	-
SH	ฝักบัวอาบน้ำ	ครบชุด	-	-
TH	ที่ใส่กระดาษชำระ	ครบชุด	-	-
HB	ก๊อกเดี่ยวชนิดนั่ง (ก๊อกน้ำเดียว)	ครบชุด	-	-
FD	ฝาครอบช่องระบายน้ำพื้น	ครบชุด	-	ชนิดมีดักกลิ่น
TR	ราวแขวนผ้า	ครบชุด	-	-
MR	กระจกเงาหนา 6 มม. เจียรปัดโดยรอบ	ครบชุด	-	-



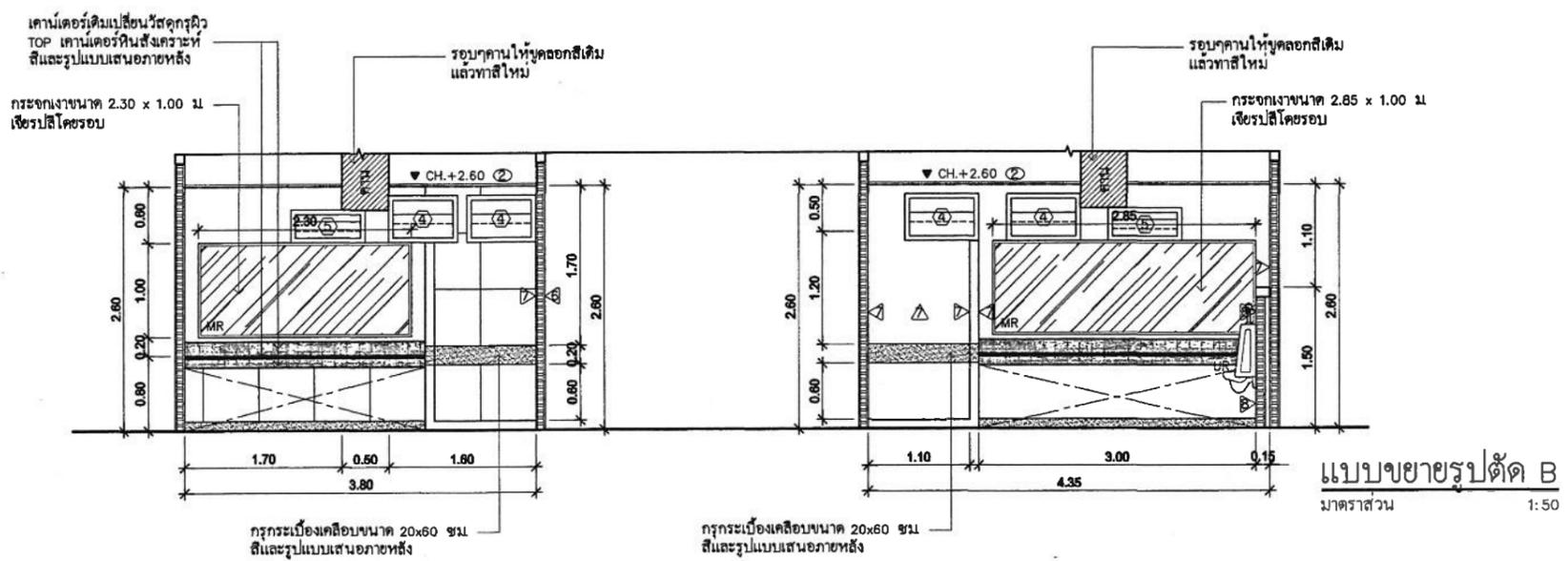
แปลนขยายห้องน้ำ 1
มาตราส่วน 1:50



แบบขยายห้องน้ำ 1
มาตราส่วน 1:50



แบบขยายรูปตัด A
มาตราส่วน 1:50



แบบขยายรูปตัด B
มาตราส่วน 1:50



กลุ่มงานการกรรม
กลุ่มงานออกแบบและก่อสร้าง
สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย
กระทรวงศึกษาธิการ
319 ถนนราชดำเนินนอก แขวงวังใหม่ เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10300
โทร. 0 2282 2594 โทรสาร 0 2282 2594

Revision:

No.	Date	Description

โครงการ
ปรับปรุงสถานที่ปฏิบัติงานของกลุ่มบริหาร
งานบุคคล
อาคารรัชมิ่งคลาสิค 1 ชั้น 9
สำนักผู้อำนวยการ
สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ

รายละเอียด
แบบขยายห้องน้ำ 1

- สถาปนิก : นายเสริมเกียรติ โผพงษ์พันธ์ *Dimmi*
 วิศวกรโยธา : นายเอกภพ กตติวงศ์ *Team*
 วิศวกรไฟฟ้า : นายเจษฎา ชิงสุรสุทธิพันธ์ *เจ*
 เขียนแบบ : นายเสริมเกียรติ โผพงษ์พันธ์ *Dimmi*
 นายเอกภพ กตติวงศ์
 นายเจษฎา ชิงสุรสุทธิพันธ์
 ประมาณราคา : นางสาวกนกกร เสือจันทร์ *Rr.*

ตรวจ : *Jun*
 นายเกียรติกุล พลยศโส
 (หัวหน้ากลุ่มงานออกแบบและก่อสร้าง)
 อนุมัติ : *Scd*
 (นายชาญวุฒิ วงศ์เท่ง)
 ผู้อำนวยการสำนักผู้อำนวยการ
 สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ
 วัน/เดือน/ปี 10/11/2565
 มกราคม 2566
 แผ่นที่ A-09 จำนวน 20

THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF OFFICE OF THE NON-FORMAL AND INFORMAL EDUCATION AND SHALL NOT BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION



กลุ่มเลขานุการกรม
 กลุ่มงานออกแบบและก่อสร้าง
 สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย
 กระทรวงศึกษาธิการ
 319 ถนนราชดำเนินนอก แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10300
 โทร. 0 2282 2594 โทรสาร 0 2282 2594

Revision :

No.	Date	Description

โครงการ
 ปรับปรุงสถานที่ปฏิบัติงานของกลุ่มบริหาร
 งามบุคคผล
 อาคารวังมิ่งคาลัยเมก 1 ชั้น 9
 สำนักผู้อำนวยการ
 สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ

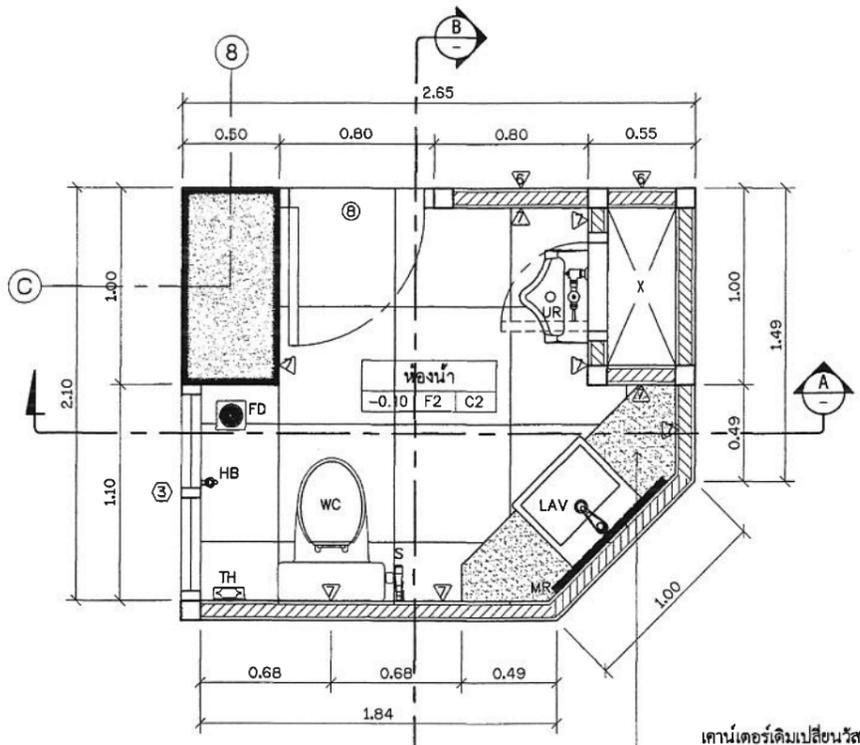
รายละเอียด
 แบบขยายห้องน้ำ 2

สถาปนิก :
 นายเสริมเกียรติ โหม่งพันธ์ *Reinhardt*
 วิศวกรโยธา :
 นายเอวิชา ศิริลักษณ์ *Avicha*
 วิศวกรไฟฟ้า :
 นายเจนฉา ชังตุรสุทธิพันธ์ *Janascha*
 เขียนแบบ :
 นายเสริมเกียรติ โหม่งพันธ์ *Reinhardt*
 นายเอกภพ กคจิตตวงศา
 นายเจนฉา ชังตุรสุทธิพันธ์
 ประมาณราคา :
 นางสาวกนกอร เสือจันทร์ *Nok*

ตรวจสอบ :
Janascha
 นายเกียรติกุล พลอยศักดิ์โส
 (หัวหน้ากลุ่มงานออกแบบและก่อสร้าง)
 อนุมัติ :
Janascha
 (นายชาญวุฒิ วงศ์เท่ง)
 ผู้อำนวยการสำนักผู้อำนวยการ
 สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ

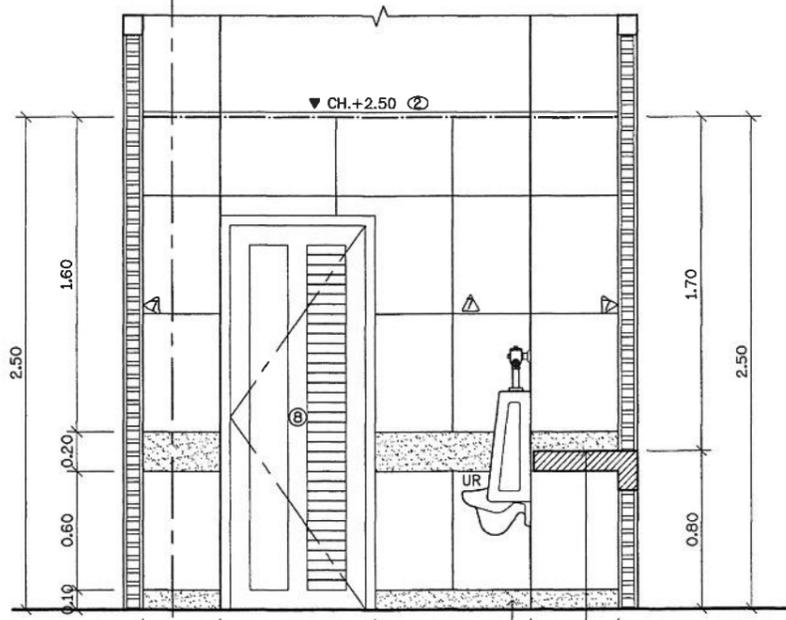
วัน/เดือน/ปี 10 ก.พ. 2566
 มกราคม 2566
 แผ่นที่ A-10 จำนวน 20

THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF OFFICE OF THE NON-FORMAL AND INFORMAL EDUCATION AND SHALL NOT BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION



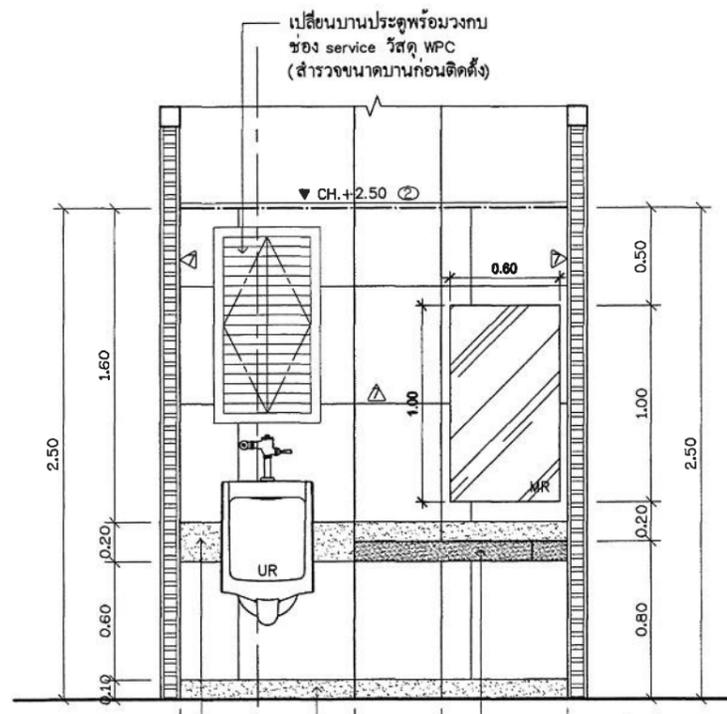
แบบขยายห้องน้ำ 2
 มาตรฐาน 1:25

เคาน์เตอร์เดิมเปลี่ยนวัสดุกรุผิว
 TOP เป็นหินสังเคราะห์
 สีและรูปแบบเสนอภายหลัง



แบบขยายรูปตัด A
 มาตรฐาน 1:25

กระจกเคลือบกระจกเป็นบัวพื้นสูง 10 ซม.
 เคาน์เตอร์เดิมเปลี่ยน
 TOP เคาน์เตอร์หินสังเคราะห์
 สีและรูปแบบเสนอภายหลัง



แบบขยายรูปตัด B
 มาตรฐาน 1:25

เปลี่ยนบานประตูพร้อมวงกบ
 ช่อง service วัสดุ WPC
 (สำรวจขนาดบานก่อนติดตั้ง)
 เคาน์เตอร์เดิมกรุหินสังเคราะห์
 สีและรูปแบบเสนอภายหลัง
 กระจกเคลือบกระจกเป็นบัวพื้นสูง 10 ซม.
 กระจกเคลือบขนาด 20x60 ซม.
 สีและรูปแบบเสนอภายหลัง



กลุ่มงานการกรม
กลุ่มงานออกแบบและก่อสร้าง
 สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย
 กระทรวงศึกษาธิการ
 319 ถนนราชดำเนินนอก แขวงวังใหม่ เขตปทุมธานี กรุงเทพมหานคร 10300
 โทร 0 2282 2594 โทรสาร 0 2282 2594

Revision :

No.	Date	Description

โครงการ
 ปรับปรุงสถานที่ปฏิบัติงานของกลุ่มบริหาร
 งานบุคคล
 อาคารวังมิ่งมงคล ชั้น 9
 สำนักอำนวยการ
 สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ

รายละเอียด

แบบขยายห้องน้ำ 3

สถาปนิก :
 นายเสริมเกียรติ โผ้วพงษ์พันธ์ *เสริมเกียรติ*
 วิศวกร :
 นายเอกภพ กตจิตวงศา *เอกภพ*
 วิศวกรโยธา :
 นายเอวิชัย ศรีลักษณ์ *เอวิชัย*
 วิศวกรไฟฟ้า :
 นายเจษฎา อังกุลสุทธิพันธ์ *เจษฎา*
 เขียนแบบ :
 นายเสริมเกียรติ โผ้วพงษ์พันธ์ *เสริมเกียรติ*
 นายเอกภพ กตจิตวงศา
 นายเจษฎา อังกุลสุทธิพันธ์
 ประมาณราคา :
 นางสาวกนกพร เสือจันทร์ *กนกพร*

ตรวจสอบ :

 นายเกียรติกุล ทลยศดใส
 (หัวหน้ากลุ่มงานออกแบบและก่อสร้าง)

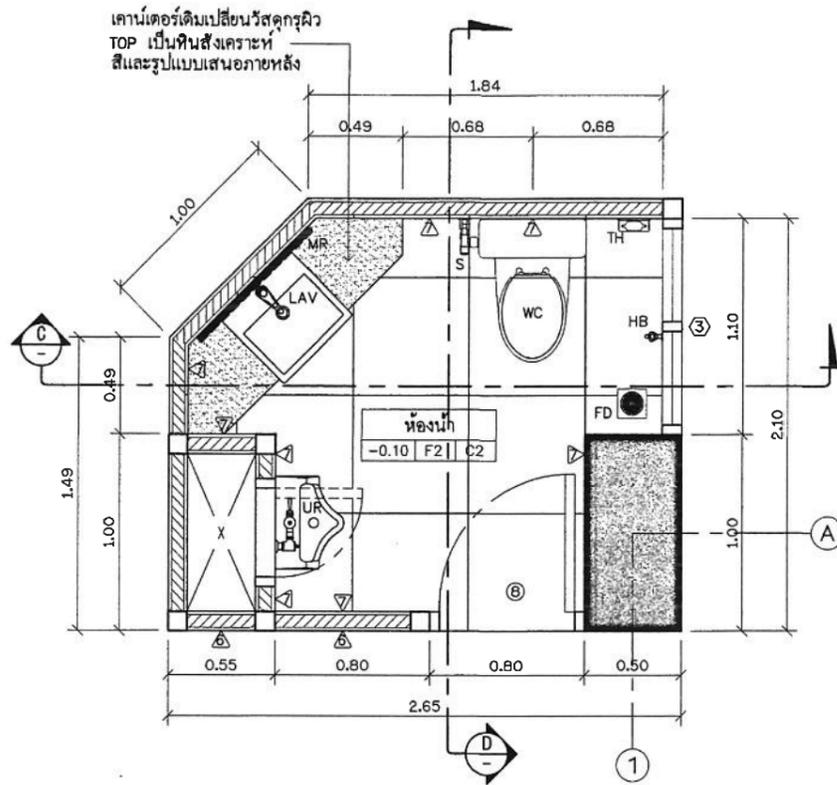
อนุมัติ :

เจษฎา
 (นายเจษฎา วัฒนพงศ์)
 ผู้อำนวยการสำนักอำนวยการ
 สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ

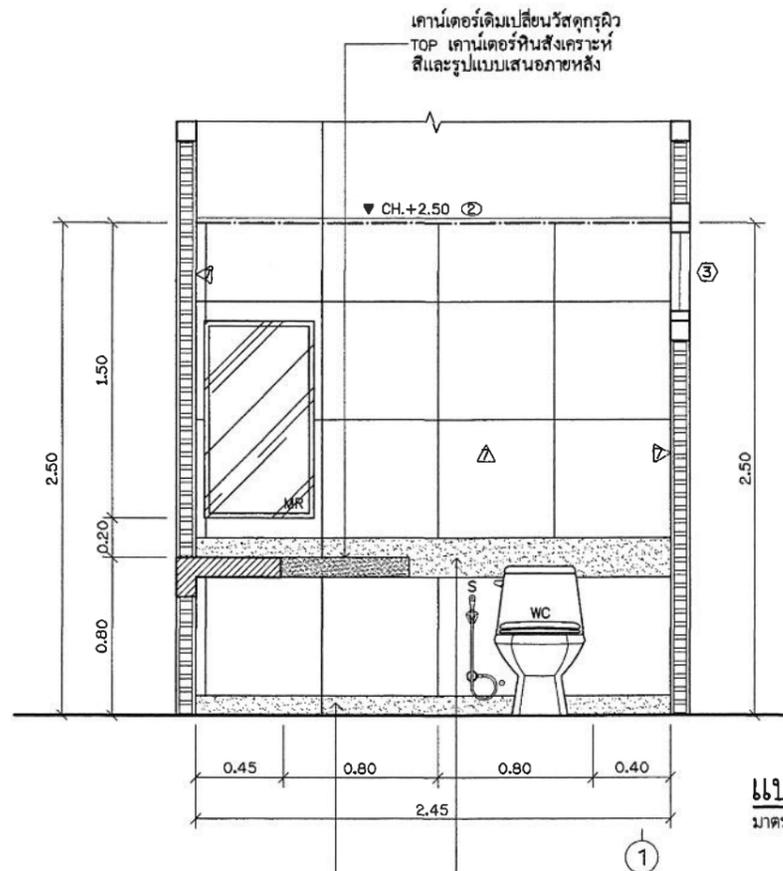
วัน/เดือน/ปี 10 มิ.ย. 2566
 2566

แผ่นที่ A-11 จำนวน 20

THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF OFFICE OF THE NON-FORMAL AND INFORMAL EDUCATION AND SHALL NOT BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION

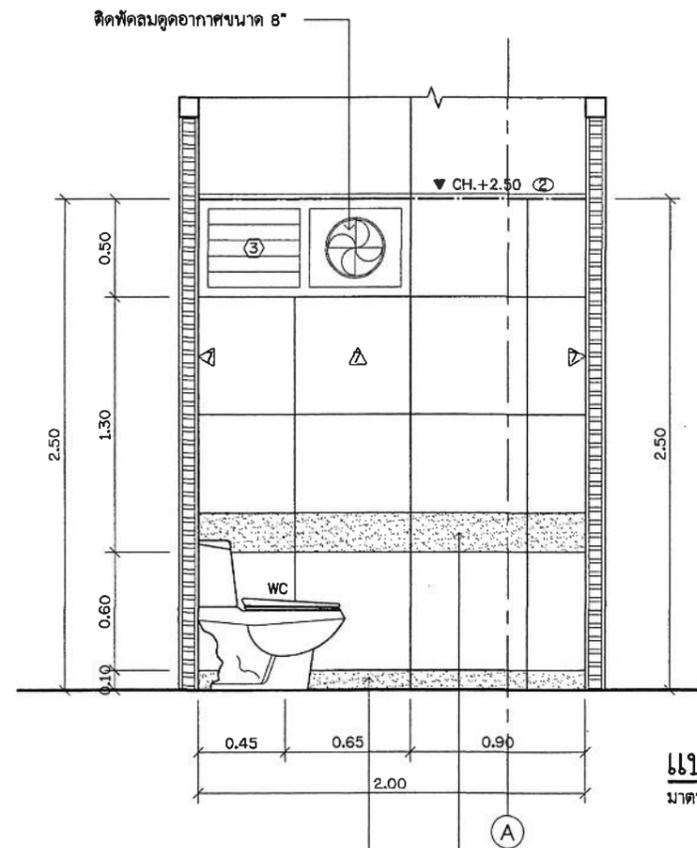


แบบขยายห้องน้ำ 3
 มาตรฐาน 1:25



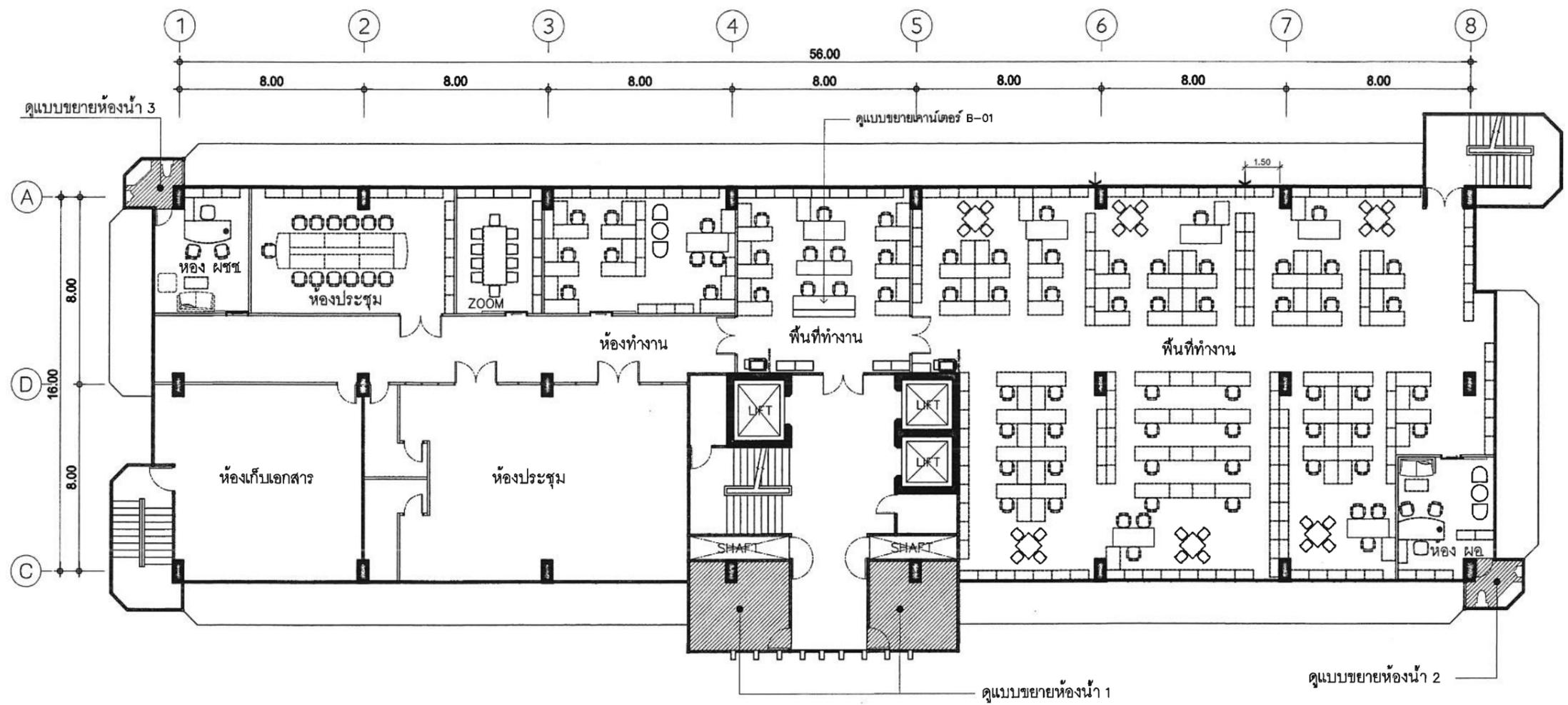
แบบขยายรูปตัด C
 มาตรฐาน 1:25

กระจกเบื้องเคลือบกรเป็นบัวพื้นสูง 10 ซม.
 กระจกกระเบื้องเคลือบขนาด 20x60 ซม.
 สีและรูปแบบเสนอภายหลัง



แบบขยายรูปตัด D
 มาตรฐาน 1:25

กระจกเบื้องเคลือบกรเป็นบัวพื้นสูง 10 ซม.
 กระจกกระเบื้องเคลือบขนาด 20x60 ซม.
 สีและรูปแบบเสนอภายหลัง



หมายเหตุ : ตำแหน่งการจัดวางเฟอร์นิเจอร์ใหม่ และเฟอร์นิเจอร์ของเดิมสามารถปรับเปลี่ยนตำแหน่งได้
ตามความเหมาะสม หรือตามที่คณะกรรมการกำหนด

แปลนเฟอร์นิเจอร์
มาตราส่วน 1:150



กลุ่มงานการกรม
กลุ่มงานออกแบบและก่อสร้าง
สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย
กระทรวงศึกษาธิการ
319 ถนนราชดำเนินนอก แขวงวังใหม่ เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10300
โทร. 0 2282 2594 โทรสาร 0 2282 2594

Revision :

No.	Date	Description

โครงการ
ปรับปรุงสถานที่ปฏิบัติงานของกลุ่มบริหาร
งานบุคคล
อาคารวังมิ่งคลาสิค 1 ชั้น 9
สำนักอำนวยการ
สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ

รายละเอียด

แปลนเฟอร์นิเจอร์

สถาปนิก :
นายเสริมเกียรติ โมทังพันธ์ *Signature*

มีนาคม :
นายเอกภพ กตจิตวงศา *Signature*

วิศวกรโยธา :
นายเวธยา ศิริลักษณ์ *Signature*

วิศวกรไฟฟ้า :
นายชญญา อังกรสุทธิพันธ์ *Signature*

เขียนแบบ :
นายเสริมเกียรติ โมทังพันธ์ *Signature*

นายเอกภพ กตจิตวงศา
นายชญญา อังกรสุทธิพันธ์ *Signature*

ประมาณราคา :
นางสาวกนกอร เสือจันทร์ *Signature*

ตรวจ :

Signature

นายเกียรติกุล พลอยสอาด
(หัวหน้ากลุ่มงานออกแบบและก่อสร้าง)

อนุมัติ :

Signature
(นายชาญวุฒิ วงศ์เท่ง)
ผู้อำนวยการสำนักอำนวยการ
สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ

วันที่ 10 กุมภาพันธ์ 2566

แผ่นที่ A-12 จำนวน 20

THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF OFFICE OF THE NON-FORMAL AND INFORMAL EDUCATION AND SHALL NOT BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION



กลุ่มงานการกรรรม
 กลุ่มงานออกแบบและก่อสร้าง
 สำนักงานส่งเสริมการศึกษาระบบและการศึกษานานาชาติ
 กระทรวงศึกษาธิการ
 319 ถนนราชดำเนินนอก แขวงวังใหม่ เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10300
 โทร 0 2282 2594 โทรสาร 0 2282 2594

Revision :

No.	Date	Description

โครงการ
 ปรับปรุงสถานที่ปฏิบัติงานของกลุ่มบริหาร
 งานบุคคล
 อาคารวังมั่งคั่งเมก 1 ชั้น 9
 สำนักอำนวยการ
 สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ

รายละเอียด
 แบบขยายเคาน์เตอร์ B-01

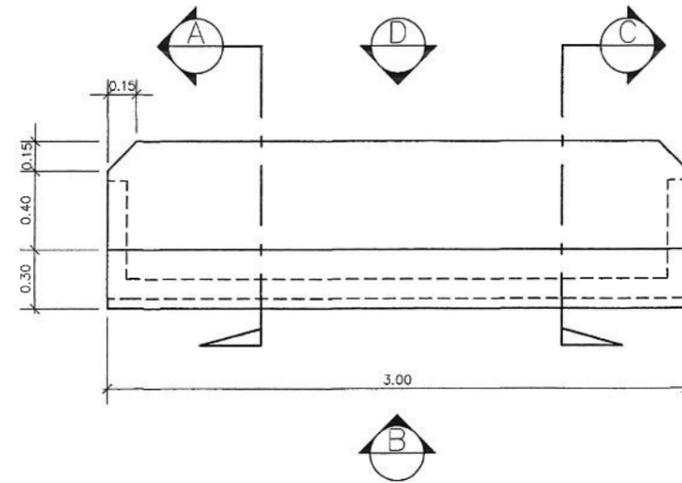
สถาปนิก :
 นายเสริมเกียรติ โหม่งพันธ์ *Siamkrit*
 มีผลงานการ :
 นายเอกภพ กตจิตตวงศา *Ekop*
 วิศวกรโยธา :
 นายเชววิศา ศรีสังข์ *Chew*
 วิศวกรไฟฟ้า :
 นายชญา ชังกรสุทธิพันธ์ *Chanya*
 เขียนแบบ :
 นายเสริมเกียรติ โหม่งพันธ์ *Siamkrit*
 นายเอกภพ กตจิตตวงศา
 นายชญา ชังกรสุทธิพันธ์
 ประมาณราคา :
 นางสาวกนกร เสือจันทร์ *Kan*

ตรวจ :
Kan
 นายเกียรติคุณ พลอยศักดิ์
 (หัวหน้ากลุ่มงานออกแบบและก่อสร้าง)

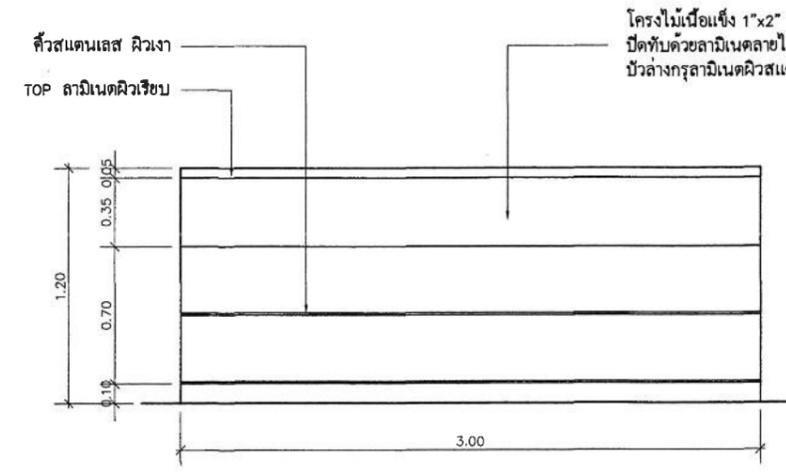
อนุมัติ :
Uthairat
 (นายชญาวุฒิ วงศ์เพ็ง)
 ผู้อำนวยการสำนักอำนวยการ
 สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ

วัน/เดือน/ปี 10 ก.พ. 2566
 10/2/2566
 แผ่นที่ A-13 จำนวน 20

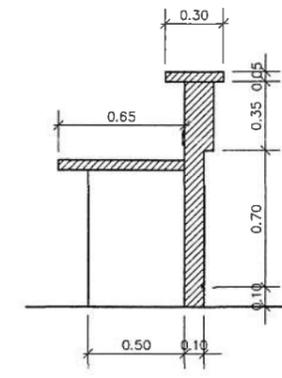
THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF OFFICE OF THE NON - FORMAL AND INFORMAL EDUCATION AND SHALL NOT BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION



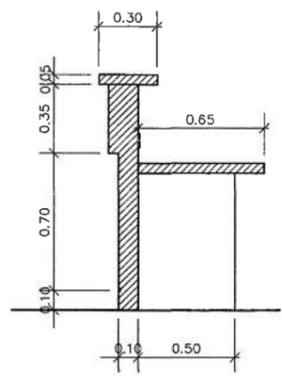
แปลนขยาย B-01
 มาตรฐาน 1:25



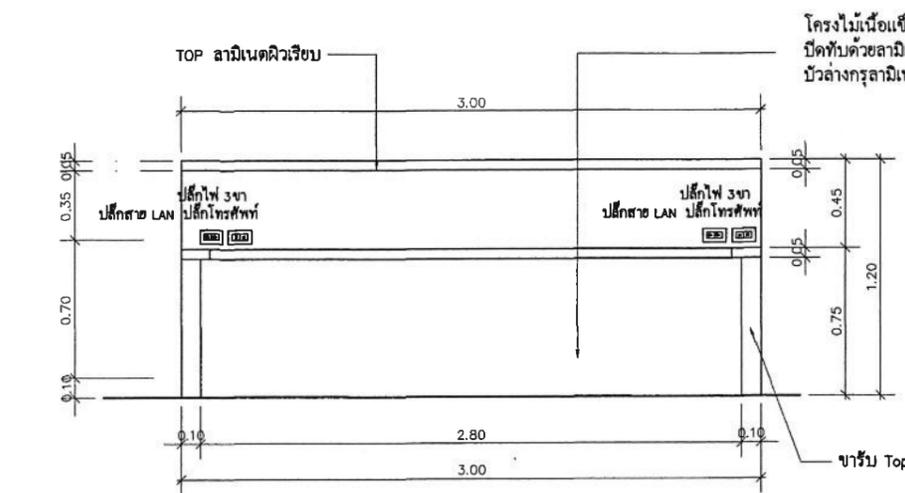
รูปด้าน B
 มาตรฐาน 1:25



รูปด้าน C
 มาตรฐาน 1:25



รูปด้าน A
 มาตรฐาน 1:25



รูปด้าน D
 มาตรฐาน 1:25

แบบขยายเคาน์เตอร์ B-01
 มาตรฐาน 1:25

โครงสร้างไม้เนื้อแข็ง 1"x2" กรุด้วยไม้ขัดหนาไม่น้อยกว่า 10 มม 2 ด้าน หน้า+ หลัง ปิดทับด้วยลามิเนตลายไม้ ชนิดมีพื้นผิว สีและลวดลายระบุภายหลัง บัวล่างกรุลามิเนตผิวสแตนเลส

โครงสร้างไม้เนื้อแข็ง 1"x2" กรุด้วยไม้ขัดหนาไม่น้อยกว่า 10 มม 2 ด้าน หน้า+ หลัง ปิดทับด้วยลามิเนตลายไม้ ชนิดมีพื้นผิว สีและลวดลายระบุภายหลัง บัวล่างกรุลามิเนตผิวสแตนเลส

ขารับ Top ใต้ ลึก 50 ซม

รายการประกอบแบบ งานระบบปรับอากาศ และ งานระบบไฟฟ้าสื่อสาร

งานระบบปรับอากาศ

- ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการสำรวจ รื้อถอน เคลื่อนย้าย วัสดุอุปกรณ์ระบบปรับอากาศ และฟอกอากาศเดิม และอุปกรณ์ประกอบรวม ขณะทำการปรับปรุงก่อสร้าง พร้อมจัดเก็บรวบรวมทำบัญชีรายละเอียดจัดส่งคืนผู้ว่าจ้าง หรือตามที่โครงการ หรือคณะกรรมการตรวจรับงานกำหนด
- ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการสำรวจ จัดหา และติดตั้งระบบปรับอากาศ และฟอกอากาศ และอุปกรณ์ประกอบรวมต่างๆ ตลอดจนวัสดุอุปกรณ์ปลีกย่อย ที่อาจจะเสียหายจากการ รื้อถอน เคลื่อนย้าย แต่จำเป็นสำหรับระบบปรับอากาศ และฟอกอากาศ ทั้งนี้เพื่อให้งานติดตั้งระบบปรับอากาศ และฟอกอากาศ เสร็จสมบูรณ์กลับมาใช้งานได้ทันที หรือดีกว่า ก่อนที่จะทำการปรับปรุงก่อสร้าง
- วัสดุและอุปกรณ์ที่นำมาใช้ในการติดตั้งทั้งหมดให้ใช้ของเดิม แต่ถ้าวัดและอุปกรณ์ของเดิมชำรุด เสียหาย ให้ทำการจัดหาวัสดุ และอุปกรณ์มาทดแทน โดยที่วัสดุและอุปกรณ์ที่มาทดแทน จะต้องเป็นของใหม่และไม่เคยนำไปใช้งานมาก่อน
- วัสดุและอุปกรณ์ที่นำมาใช้ในการติดตั้งทั้งหมดต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีการรับรองมาตรฐาน
- ผู้รับจ้างต้องจัดส่งตัวอย่างวัสดุ และอุปกรณ์พร้อมด้วยข้อมูลทางเทคนิคให้โครงการได้ตรวจ อนุมัติล่วงหน้าอย่างน้อย 60 วัน ก่อนจะนำไปทำการติดตั้ง หรือตามที่โครงการ หรือคณะกรรมการตรวจรับงานกำหนด
- ผู้รับจ้างต้องเสนอแบบแสดงการติดตั้ง (shop drawing) ซึ่งแสดงรายละเอียดของงานที่จะทำการติดตั้งในแต่ละชั้นคอนกรีตจำนวน 3 ชุด ให้โครงการอนุมัติก่อนการติดตั้งอย่างน้อย 30 วัน หรือตามที่โครงการ หรือคณะกรรมการตรวจรับงานกำหนด
- ผู้รับจ้างต้องเสนอแบบแสดงติดตั้งจริง (as-built drawing) ซึ่งแสดงรายละเอียดที่มีการแก้ไขหรือเปลี่ยนตำแหน่งไปจากรูปแบบเดิม โดยวิศวกรไฟฟ้าสื่อสารควบคุมการติดตั้งลงนามรับรองความถูกต้องจำนวน 3 ชุด และบันทึกเป็น Electronic File บันทึกเป็นไฟล์ AutoCAD ที่สามารถแก้ไขได้ (นามสกุลไฟล์ dwg) พร้อมไฟล์ ADOBE ACROBAT (นามสกุลไฟล์ PDF) บันทึกลงใน Flash Drive จำนวน 2 ชุด ส่งให้โครงการ อนุมัติ ก่อนส่งมอบงานงวดสุดท้าย หรือตามที่โครงการ หรือคณะกรรมการตรวจรับงานกำหนด
- ในการส่งมอบงานงวดสุดท้ายต้องมีเอกสารคู่มือการใช้งาน และอื่นๆเป็นภาษาไทย หรือตามที่โครงการ หรือคณะกรรมการตรวจรับงานกำหนด
- ในการปฏิบัติงานผู้รับจ้างต้องถือปฏิบัติตามข้อกำหนดของบริษัทผู้ผลิต
- การทดสอบการใช้งาน ผู้รับจ้างต้องทำการทดสอบการใช้งานตามที่โครงการ หรือคณะกรรมการตรวจรับงานกำหนด ผลเสียหาย อันพึงจะเกิดแก่อุปกรณ์ ขณะทดสอบผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบทั้งสิ้น
- ผู้รับจ้างต้องรับประกันการติดตั้ง และคุณภาพของวัสดุเป็นไปตามที่ระบุในสัญญา หลังจากวันตรวจรับงานครั้งสุดท้ายเป็นต้นไป

สัญลักษณ์ระบบปรับอากาศ	
สัญลักษณ์	ความหมาย
	A/C 01-15 เครื่องปรับอากาศชนิดติดแขวนเพดาน ของเดิม
	เครื่องฟอกอากาศติดเพดาน ของเดิม
หมายเหตุ - การเดินท่อแอร์ด้านในพื้นที่อาคาร ให้ผู้รับจ้างครอบรวบรวม ท่อน้ำทิ้งและท่อน้ำยาแอร์ ด้วยท่อพลาสติกสำเร็จรูป - ชุดคอยล์เย็น / แฟนคอยล์ยูนิต (Fan Coil Unit: FCU) - ชุดคอยล์ร้อน / คอนเดนซิ่งยูนิต (Condensing Unit: CDU) - งานระบบปรับอากาศให้ทำการไล่วางจรทั้งของเดิม และของใหม่ และติดป้าย หรือสติ๊กเกอร์ที่อุปกรณ์ และตู้ไฟฟ้า เพื่อระบุว่าเป็นของเดิมและชิ้นอยู่ที่วงจรไหน - งานระบบปรับอากาศ สามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสมของหน้างาน โดยให้เป็นไปตามที่โครงการกำหนด - อุปกรณ์สำหรับติดตั้ง เช่น ท่อ uPVC, ข้อต่อ และ Box ต่างๆ ถ้าติดตั้งลอยให้ใช้เป็นสตั๊ดโครว์งาน loft ส่วนบริเวณที่เดินฝังผนัง หรือเดินซ่อนบนฝ้า สามารถใช้ท่อ PVC สีเหลืองได้	

งานระบบไฟฟ้าสื่อสาร

- ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการสำรวจ รื้อถอน เคลื่อนย้าย วัสดุอุปกรณ์ระบบไฟฟ้าสื่อสารเดิม (ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ระบบโทรศัพท์ ระบบกล้องวงจรปิด ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้) อุปกรณ์ประกอบรวม ขณะทำการปรับปรุงก่อสร้าง พร้อมจัดเก็บรวบรวมทำบัญชีรายละเอียดจัดส่งคืนผู้ว่าจ้าง หรือตามที่โครงการ หรือคณะกรรมการตรวจรับงานกำหนด
- ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการสำรวจ ออกแบบ จัดหา และติดตั้งระบบไฟฟ้าสื่อสาร (ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ระบบโทรศัพท์ ระบบกล้องวงจรปิด ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้) อุปกรณ์ประกอบรวม และวัสดุที่ระบุไว้ในแบบ และรายการประกอบแบบ หรือตามที่โครงการกำหนด ตลอดจนวัสดุอุปกรณ์อื่นๆ ที่อาจมีได้ระบุไว้แต่จำเป็นสำหรับระบบไฟฟ้าสื่อสาร (ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ระบบโทรศัพท์ ระบบกล้องวงจรปิด ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้) ทั้งนี้เพื่อให้งานติดตั้งเสร็จสมบูรณ์ตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง และใช้งานได้เป็นอย่างดี
- วัสดุและอุปกรณ์ที่นำมาใช้ในการติดตั้งระบบไฟฟ้าสื่อสารต้องเป็นของใหม่ และไม่เคยนำไปใช้งานมาก่อน เฉพาะระบบกล้องวงจรปิด และระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ให้ใช้ของเดิม แต่ถ้าวัดและอุปกรณ์ของเดิมชำรุด เสียหาย ให้ทำการจัดหาวัสดุ และอุปกรณ์มาทดแทน โดยที่วัสดุและอุปกรณ์ที่มาทดแทน จะต้องเป็นของใหม่และไม่เคยนำไปใช้งานมาก่อน
- วัสดุและอุปกรณ์ที่นำมาใช้ในการติดตั้งทั้งหมดต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีการรับรองมาตรฐาน
- ผู้รับจ้างต้องจัดส่งตัวอย่างวัสดุ และอุปกรณ์พร้อมด้วยข้อมูลทางเทคนิคให้โครงการได้ตรวจ อนุมัติล่วงหน้าอย่างน้อย 60 วัน ก่อนจะนำไปทำการติดตั้ง หรือตามที่โครงการ หรือคณะกรรมการตรวจรับงานกำหนด
- ผู้รับจ้างต้องเสนอแบบแสดงการติดตั้ง (shop drawing) ซึ่งแสดงรายละเอียดของงานที่จะทำการติดตั้งในแต่ละชั้นคอนกรีตจำนวน 3 ชุด ให้โครงการอนุมัติก่อนการติดตั้งอย่างน้อย 30 วัน หรือตามที่โครงการ หรือคณะกรรมการตรวจรับงานกำหนด
- ผู้รับจ้างต้องเสนอแบบแสดงติดตั้งจริง (as-built drawing) ซึ่งแสดงรายละเอียดที่มีการแก้ไขหรือเปลี่ยนตำแหน่งไปจากรูปแบบเดิม โดยวิศวกรไฟฟ้าสื่อสารควบคุมการติดตั้งลงนามรับรองความถูกต้องจำนวน 3 ชุด และบันทึกเป็น Electronic File บันทึกเป็นไฟล์ AutoCAD ที่สามารถแก้ไขได้ (นามสกุลไฟล์ dwg) พร้อมไฟล์ ADOBE ACROBAT (นามสกุลไฟล์ PDF) บันทึกลงใน Flash Drive จำนวน 2 ชุด ส่งให้โครงการ อนุมัติ ก่อนส่งมอบงานงวดสุดท้าย หรือตามที่โครงการ หรือคณะกรรมการตรวจรับงานกำหนด
- ในการส่งมอบงานงวดสุดท้ายต้องมีเอกสารคู่มือการใช้งาน และอื่นๆเป็นภาษาไทย หรือตามที่โครงการ หรือคณะกรรมการตรวจรับงานกำหนด
- ในการปฏิบัติงานผู้รับจ้างต้องถือปฏิบัติตามข้อกำหนดของบริษัทผู้ผลิต
- การทดสอบการใช้งาน ผู้รับจ้างต้องทำการทดสอบการใช้งานตามที่โครงการ หรือคณะกรรมการตรวจรับงานกำหนด ผลเสียหาย อันพึงจะเกิดแก่อุปกรณ์ ขณะทดสอบผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบทั้งสิ้น
- ผู้รับจ้างต้องรับประกันการติดตั้ง และคุณภาพของวัสดุเป็นไปตามที่ระบุในสัญญา หลังจากวันตรวจรับงานครั้งสุดท้ายเป็นต้นไป

สัญลักษณ์ระบบไฟฟ้าสื่อสาร	
สัญลักษณ์	ความหมาย
	ตัวรับคอมพิวเตอร์ (CAT6, RJ45) ติดลอยที่ผนัง (เดินสายและเชื่อมต่อกับแผงควบคุมระบบ LAN)
	ตัวรับโทรศัพท์ ติดลอยที่ผนัง (เดินสาย และเชื่อมต่อกับแผงควบคุมโทรศัพท์)
	ตัวรับระบบภาพคอมพิวเตอร์ VGA ติดลอยที่ผนัง
	ตัวรับระบบภาพคอมพิวเตอร์ HDMI ติดลอยที่ผนัง
	ตัวรับคอมพิวเตอร์ (CAT6, RJ45) ติดลอยบนพื้น เดินรางหลังเต้า (เดินสายและเชื่อมต่อกับแผงควบคุมระบบ LAN)
	ตัวรับโทรศัพท์ ติดลอยที่พื้น เดินรางหลังเต้า (เดินสาย และเชื่อมต่อกับแผงควบคุมโทรศัพท์)
	ตัวรับระบบภาพคอมพิวเตอร์ VGA ติดลอยที่เพดาน หรือฝังฝ้าเพดาน (กรณีที่มีบริเวณนั้นมีฝ้า)
	ตัวรับระบบภาพคอมพิวเตอร์ HDMI ติดลอยที่เพดาน หรือฝังฝ้าเพดาน (กรณีที่มีบริเวณนั้นมีฝ้า)
	อุปกรณ์ควบคุม และปลั๊กสัญญาณ WiFi ติดลอยที่เพดาน หรือฝังฝ้าเพดาน (กรณีที่มีบริเวณนั้นมีฝ้า)
	ตู้ระบบสื่อสาร (Communication WALL RACK 19")
หมายเหตุ - งานระบบไฟฟ้าสื่อสาร สามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสมของหน้างาน โดยให้เป็นไปตามที่โครงการกำหนด - งานระบบไฟฟ้าสื่อสารให้ทำการไล่วางจรทั้งของเดิม และของใหม่ และติดป้าย หรือสติ๊กเกอร์ที่อุปกรณ์ และตู้ไฟฟ้า เพื่อระบุว่าเป็นของเดิมและชิ้นอยู่ที่วงจรไหน - อุปกรณ์สำหรับติดตั้ง เช่น ท่อ uPVC, ข้อต่อ และ Box ต่างๆ ถ้าติดตั้งลอยให้ใช้เป็นสตั๊ดโครว์งาน loft ส่วนบริเวณที่เดินฝังผนัง หรือเดินซ่อนบนฝ้า สามารถใช้ท่อ PVC สีเหลืองได้ - อุปกรณ์หน้าฉาก สวิตช์ ตัวรับต่างๆ ให้ใช้เป็นสีเทาสีดำ loft	



กลุ่มเลขานุการกรม
 กลุ่มงานออกแบบและก่อสร้าง
 สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย
 กระทรวงศึกษาธิการ
 319 ถนนราชดำเนินนอก แขวงวังใหม่
 เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10300
 โทร. 0 2282 2594 โทรสาร 0 2282 2594

Revision :

No.	Date	Description

โครงการ
 ปรับปรุงสถานที่ปฏิบัติงานของกลุ่มบริหาร
 งานบุคคล
 อาคารรัชมังคลาภิเษก 1 ชั้น 9
 สำนักอำนวยการ
 สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ

รายละเอียด
 รายการประกอบแบบ
 งานระบบปรับอากาศ
 งานระบบไฟฟ้าสื่อสาร

สถาปนิก :
 นายเสริมเกียรติ โฉมทองพันธ์

มีขนาด :
 นายเอกภพ กตจิตตวงศา

วิศวกรโยธา :
 นายเอวิชา ศิริลักษณ์

วิศวกรไฟฟ้า :
 นายชญญา อังกรสุทธิพันธ์

เขียนแบบ :
 นายเสริมเกียรติ โฉมทองพันธ์

นายเอกภพ กตจิตตวงศา

นายชญญา อังกรสุทธิพันธ์

ประมาณราคา :
 นางสาวกนกอร เสือจันทร์

ตรวจ :

นายเกียรติคุณ พลอยสดใส
 (หัวหน้ากลุ่มงานออกแบบและก่อสร้าง)

อนุมัติ :

นายชาญวุฒิ วงศ์เพ็ญ
 ผู้อำนวยการสำนักอำนวยการ
 สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ

วันที่/เดือน/ปี 10 มิ.ย. 2566
 มกราคม 2566

แผ่นที่ EE-01 จำนวน 20

THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF OFFICE OF THE NON-FORMAL AND INFORMAL EDUCATION AND SHALL NOT BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION

รายการประกอบแบบ งานระบบไฟฟ้า

11. อื่นๆ
- ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการสำรวจ ออกแบบ จัดหาวัสดุอุปกรณ์ไฟฟ้าพร้อมทั้งสำรวจและติดตั้งตามรูปแบบและรายการ ตลอดจนวัสดุอุปกรณ์ที่เห็นว่าเป็น จำเป็น แม้จะไม่แสดงรายละเอียดไว้ก็ตาม ทั้งนี้เพื่อให้งานการติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าเสร็จสมบูรณ์ตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง และใช้งานได้เป็นอย่างดี
 - ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการสำรวจ รื้อถอน เคลื่อนย้าย วัสดุอุปกรณ์ระบบไฟฟ้าเดิม และอุปกรณ์ประกอบพร้อม พร้อมจัดเก็บรวบรวมทำบัญชีรายละเอียดจัดตั้งผู้ว่าจ้าง หรือตามที่โครงการ หรือคณะกรรมการตรวจรับงานกำหนด
 - ผู้รับจ้างต้องเสนอแบบแสดงการติดตั้ง (shop drawing) ซึ่งแสดงรายละเอียดของงานที่จะทำการติดตั้งในและระบุชิ้นคอนกรีตจำนวน 3 ชุด ให้โครงการอนุมัติก่อนการติดตั้งอย่างน้อย 30 วัน หรือตามที่โครงการ หรือคณะกรรมการตรวจรับงานกำหนด
 - การทดสอบการใช้งาน ผู้รับจ้างต้องทดสอบการใช้งานระบบไฟฟ้าตามที่โครงการ หรือคณะกรรมการตรวจรับงานกำหนด ผลเสียหายอันพึงเกิดแก่อุปกรณ์ ขณะที่ทดสอบการใช้งานระบบไฟฟ้า ผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบทั้งสิ้น
 - ผู้รับจ้างต้องเสนอแบบแสดงการติดตั้งจริง (as-built drawing) ซึ่งแสดงรายละเอียดที่มีการแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงไปจากรูปแบบเดิม โดยวิศวกรไฟฟ้าควบคุมการติดตั้งจนรับรองความถูกต้องจำนวน 3 ชุด และบันทึกเป็น Electronic File บันทึกเป็นไฟล์ AutoCAD ที่สามารถแก้ไขได้ (นามสกุลไฟล์ dwg) พร้อมไฟล์ ACROBAT (นามสกุลไฟล์ PDF) บันทึกลงใน Flash Drive จำนวน 2 ชุด ส่งให้โครงการอนุมัติ ก่อนส่งมอบงานงวดสุดท้าย หรือตามที่โครงการ หรือคณะกรรมการตรวจรับงานกำหนด
 - ในการส่งมอบงานงวดสุดท้ายต้องมีเอกสารคู่มือการใช้งาน และอื่นๆเป็นภาษาไทย หรือตามที่โครงการ หรือคณะกรรมการตรวจรับงานกำหนด
 - ผู้รับจ้างจะต้องปรับปรุงการติดตั้ง และคุณภาพของวัสดุเป็นไปตามที่ระบุในสัญญา หลังจากวันตรวจรับงานครั้งสุดท้ายเป็นต้นไป

สัญลักษณ์งานระบบไฟฟ้า	
สัญลักษณ์	ความหมาย
	โคมไฟติดลอยทำจากแผ่นเหล็กหนา 0.80 มม พับขึ้นรูปชุบ Electro Galvanized เหล็กฟอสเฟต ฟันเคลือบด้วยสีฝุ่น สีดำ 2 ชั้น อบด้วยความร้อนสูง หน้าโคมทำจากพลาสติก Polycarbonate หนา 1.20 มม ขนาด 0.10 x 1.233 ม หลอดไฟ LED Tube T8 2x20 วัตต์ 2x2,100 lm แสงสีขาว
	โคมไฟควานไลท์ ชนิดติดลอย ทรงกลม สีดำ ทำด้วยโลหะขึ้นรูปพ่นสี มีอคูมิเนียมชนิดมันเงาสะท้อนแสง หน้ากว้างโคม ϕ 170 มม หรือ 6 นิ้ว หลอด LED 1x12 วัตต์ ชั่วหลอด E27 อุณหภูมิสี 6,500K แสงสว่างไม่น้อยกว่า 1,050 ลูเมน
	โคมไฟควานไลท์ ชนิดฝังฝ้า ทรงกลม สีขาว ทำด้วยโลหะขึ้นรูปพ่นสี มีอคูมิเนียมชนิดมันเงาสะท้อนแสง หน้ากว้างโคม ϕ 170 มม หรือ 6 นิ้ว หลอด LED 1x7 วัตต์ ชั่วหลอด E27 อุณหภูมิสี 3,000K แสงสว่างไม่น้อยกว่า 700 ลูเมน
	เด้ารับไฟฟ้าคู่ เสียบขากลมแบนมิกราวด์ ทนกระแสได้ไม่ต่ำกว่า 16 แอมป์ 250 โวลต์ (มีมันนิรภัย) ติดตั้งแบบลอยที่ผนัง
	เด้ารับไฟฟ้าคู่ เสียบขากลมแบนมิกราวด์ ทนกระแสได้ไม่ต่ำกว่า 16 แอมป์ 250 โวลต์ (กันน้ำ) ติดตั้งฝังผนัง
	เด้ารับไฟฟ้าคู่ เสียบขากลมแบนมิกราวด์ ทนกระแสได้ไม่ต่ำกว่า 16 แอมป์ 250 โวลต์ (มีมันนิรภัย) ติดตั้งแบบลอยบนพื้น เดินรางหลังเด้า
	เด้ารับไฟฟ้าคู่ เสียบขากลมแบนมิกราวด์ ทนกระแสได้ไม่ต่ำกว่า 16 แอมป์ 250 โวลต์ (มีมันนิรภัย) ติดตั้งแบบลอยบนเพดาน หรือถ้ามีฝ้าให้ฝังฝ้าเพดาน
	เด้ารับไฟฟ้าเดี่ยว เสียบขากลมแบนมิกราวด์ ทนกระแสได้ไม่ต่ำกว่า 16 แอมป์ 250 โวลต์ (มีมันนิรภัย) ติดตั้งแบบลอยบนเพดาน หรือถ้ามีฝ้าให้ฝังฝ้าเพดาน

สัญลักษณ์งานระบบไฟฟ้า	
สัญลักษณ์	ความหมาย
	พัดลมติดผนัง มีสวิตช์กันตก 2จุด มีแผ่นเหล็ก ขนาดใบพัด 18 นิ้ว สวิตช์ควบคุมแบบเชือกดึง 220 โวลต์ 65 วัตต์ ความเร็วรอบ 1,170 รอบ/นาที ปริมาณลม 90 ลบ.ม./นาที สีเทาคลาสซี
	พัดลมระบายอากาศแบบติดกระจก ขนาด 8" ควบคุมการทำงานด้วยเชือกดึง ชัตเตอร์แบบบาน ระบบการทำงานแบบดูดออก 220 โวลต์ 20 วัตต์ ปริมาณลม 241 ลบ.ม./นาที
	ตู้โวลต์เซ็นเตอร์แบบติดผนัง 3 เฟส 4 สาย 240/415 โวลต์ ขนาด 225 แอมป์ 36 วงจร
	สวิตช์ทางเดียว ทนกระแสได้ไม่ต่ำกว่า 16 แอมป์ 250 โวลต์ (ถ้ามีเลขหน้าตัว S แสดงว่ามีสวิตช์หลายตัว)
	การเดินท่อร้อยสาย เดินลอยบนเพดาน, เดินลอยบนผนัง, เดินซ่อนบนฝ้าเพดาน, เดินฝังผนัง และเดินรางหลังเด้าบนพื้น
	WIRING TO SWITCH 'x'
	HOME RUN TO CIRCUIT NUMBER 'x' PANEL 'o'
หมายเหตุ - งานระบบไฟฟ้า สามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสมของหน่วยงาน โดยให้เป็นไปตามที่โครงการกำหนด	
- งานระบบไฟฟ้าให้ทำการไล่วงจรทั้งของเดิม และของใหม่ และติดป้าย หรือสติ๊กเกอร์ที่อุปกรณ์ และตู้ไฟฟ้า เพื่อระบุว่าอุปกรณ์แต่ละชิ้นอยู่ที่วงจรไหน หรืออุปกรณ์ และวงจรไหน ปลอดภัยเป็นวงจรสำรองแล้ว	
- อุปกรณ์สำหรับติดตั้ง เช่น ท่อ uPVC, ข้อต่อ และ Box ต่างๆ ถ้าติดตั้งลอยให้ใช้เป็นสีดำโชว์งาน 10ft ส่วนบริเวณที่เดินฝังผนัง หรือเดินซ่อนบนฝ้า สามารถใช้ท่อ PVC สีเหลืองได้	
- อุปกรณ์หน้าฉาก สวิตช์ เด้ารับต่างๆ ให้ใช้เป็นสีเทาสีดำ 10ft	



กลุ่มงานวิชาการ
กลุ่มงานออกแบบและก่อสร้าง
สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย
กระทรวงศึกษาธิการ
319 ถนนราชดำเนินนอก แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10300
โทร. 0 2282 2594 โทรสาร 0 2282 2594

Revision :

No.	Date	Description

โครงการ
ปรับปรุงสถานที่ปฏิบัติงานของกลุ่มบริหาร
งานบุคคล
อาคารวังมิ่งคลาสิค 1 ชั้น 9
สำนักอำนวยการ
สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ

รายการประกอบแบบ งานระบบไฟฟ้า

สถาปนิก :
นายเสริมเกียรติ โผ่งพันธ์

ช่างเขียน :
นายเอกภพ กตจิตตวงศา

วิศวกรโยธา :
นายวิชา ศิริลักษณ์

วิศวกรไฟฟ้า :
นายเจษฎา อังกรสุทธิพันธ์

เขียนแบบ :
นายเสริมเกียรติ โผ่งพันธ์

นายเอกภพ กตจิตตวงศา
นายเจษฎา อังกรสุทธิพันธ์

ประมาณราคา :
นางสาวกนกพร เสือจันทร์

ตรวจ :

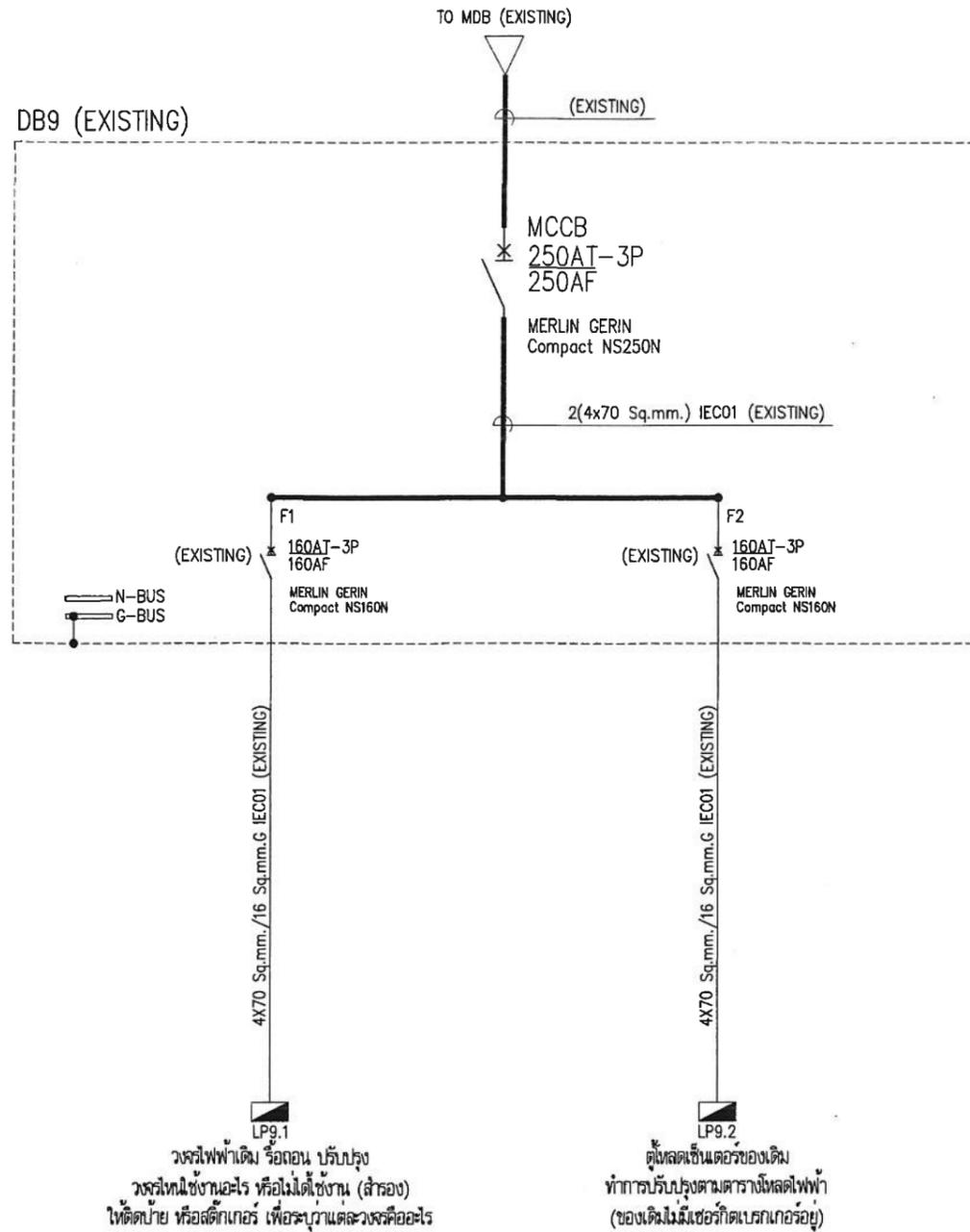
นายเกียรติคุณ พลยศโต
(หัวหน้ากลุ่มงานออกแบบและก่อสร้าง)

อนุมัติ :

(นายชาตวุฒิ วงศ์เทิ่ง)
ผู้อำนวยการสำนักอำนวยการ
สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ

วัน/เดือน/ปี 10 ก.พ. 2566
นครราชสีมา-2566

แผ่นที่ EE-03 จำนวน 20



SINGLE LINE DIAGRAM



กลุ่มเลขานุการกรม
กลุ่มงานออกแบบและก่อสร้าง
สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย
กระทรวงศึกษาธิการ
319 ถนนราชดำเนินนอก แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10300
โทร. 0 2282 2594 โทรสาร 0 2282 2594

Revision :

No.	Date	Description

โครงการ
ปรับปรุงสถานที่ปฏิบัติงานของกลุ่มบริหาร
งานบุคคล
อาคารวังมิ่งคลาสิค 1 ชั้น 9
สำนักอำนวยการ
สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ

รายละเอียด
SINGLE LINE DIAGRAM

สถาปนิก :
นายเสริมเกียรติ โหม่งพันธ์ *เสริม*

มีแผนก :
นายเอกภพ กตจิตวงศา *เอก*

วิศวกรโยธา :
นายเวชชา ศิริลักษณ์ *เวช*

วิศวกรไฟฟ้า :
นายเฉลิมชัย ชิงกูรสุนทรพันธ์ *เฉลิม*

เขียนแบบ :
นายเสริมเกียรติ โหม่งพันธ์ *เสริม*

นายเอกภพ กตจิตวงศา
นายเฉลิมชัย ชิงกูรสุนทรพันธ์

ประมาณราคา :
นางสาวกนกอร เสือจันทร์ *กนก*

ตรวจ :
กนก
นายเกียรติกุล พลอยสดใส
(หัวหน้ากลุ่มงานออกแบบและก่อสร้าง)

อนุมัติ :
เฉลิม
นายชาณุวุฒิ วงศ์เพ็ญ
ผู้อำนวยการสำนักอำนวยการ
สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ

วัน/เดือน/ปี 10 ก.พ. 2568
มกราคม 2566

แผ่นที่ EE-04 จำนวน 20

THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF OFFICE OF THE NON - FORMAL AND INFORMAL EDUCATION AND SHALL NOT BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION

หมายเหตุ #
- การติดตั้ง อาณัติการเปลี่ยนแปลงจากที่กำหนดไว้ได้ ตามความเหมาะสมของหน่วยงาน และตามความเห็นชอบของผู้นำนัดหมาย
- การติดตั้ง รายละเอียดปลีกย่อยที่อาจมิได้ระบุไว้ ให้ยึดตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย ฉบับล่าสุด ของ วสท.

แผนวงจรย่อย (แบบแปลน) : LP9.2 (ขนาด 36 วงจร, Rated current = 225A) (SQUARE D : QO3-200L-36 AP/S)
ตำแหน่งติดตั้ง : ห้องไฟฟ้า ทางชั้น 9 อาคารรัชมังคลาภิเษก (ตามแบบแปลน)

วงจรที่	รายละเอียด	ภาระไฟฟ้า (VA)			สวิตช์ดีจวงจรย่อย				ขนาดสายไฟฟ้าและท่อร้อยสายไฟฟ้า
		เฟส A	เฟส B	เฟส C	ขั้ว	AT	TYPE	Ic(kA)	
LP9.2-1	แสงสว่างพื้นที่ทำงาน	2,400	-	-	1	16	CB	6	2x2.5 Sq.mm. IEC01 in 1/2" uPVC
LP9.2-3	แสงสว่างพื้นที่ทำงาน และห้อง ผอ.	-	2,762	-	1	16	CB	6	2x2.5 Sq.mm. IEC01 in 1/2" uPVC
LP9.2-5	แสงสว่างพื้นที่ทำงาน	-	-	1,920	1	16	CB	6	2x2.5 Sq.mm. IEC01 in 1/2" uPVC
LP9.2-7	แสงสว่างพื้นที่ทำงาน	2,240	-	-	1	16	CB	6	2x2.5 Sq.mm. IEC01 in 1/2" uPVC
LP9.2-9	แสงสว่างพื้นที่ทำงาน	-	1,920	-	1	16	CB	6	2x2.5 Sq.mm. IEC01 in 1/2" uPVC
LP9.2-11	แสงสว่างพื้นที่ทำงาน	-	-	1,680	1	16	CB	6	2x2.5 Sq.mm. IEC01 in 1/2" uPVC
LP9.2-13	แสงสว่างพื้นที่ทำงานคานาเตอร์กลาง และโถงทางเดิน	1,856	-	-	1	16	CB	6	2x2.5 Sq.mm. IEC01 in 1/2" uPVC
LP9.2-15	แสงสว่างห้องทำงาน และห้อง ZOOM	-	1,920	-	1	16	CB	6	2x2.5 Sq.mm. IEC01 in 1/2" uPVC
LP9.2-17	แสงสว่างห้องประชุมเล็ก และห้อง มชช.	-	-	1,962	1	16	CB	6	2x2.5 Sq.mm. IEC01 in 1/2" uPVC
LP9.2-19	แสงสว่างห้องเก็บเอกสาร	1,920	-	-	1	16	CB	6	2x2.5 Sq.mm. IEC01 in 1/2" uPVC
LP9.2-21	แสงสว่างห้องน้ำ ชาย - หญิง	-	266	-	1	16	CB	6	2x2.5 Sq.mm. IEC01 in 1/2" uPVC
LP9.2-23	แสงสว่างโถงน้ำห้องน้ำ ชาย - หญิง	-	-	312	1	16	CB	6	2x2.5 Sq.mm. IEC01 in 1/2" uPVC
LP9.2-25	สำรอง	2,000	-	-	1	16	CB	6	
LP9.2-27	สำรอง	-	2,500	-	1	20	CB	6	
LP9.2-29	สำรอง	-	-	2,500	1	20	CB	6	
LP9.2-31	สำรอง	2,500	-	-	1	20	CB	6	
LP9.2-33	สำรอง	-	3,500	-	1	32	CB	6	
LP9.2-35	สำรอง	-	-	3,500	1	32	CB	6	
LP9.2-2	ตัวรับไฟฟ้าพื้นที่ทำงาน	1,580	-	-	1	20	CB	6	2x4 Sq.mm. / 2.5 Sq.mm.G IEC01 in 1/2" uPVC
LP9.2-4	ตัวรับไฟฟ้าพื้นที่ทำงาน	-	1,600	-	1	20	CB	6	2x4 Sq.mm. / 2.5 Sq.mm.G IEC01 in 1/2" uPVC
LP9.2-6	ตัวรับไฟฟ้าพื้นที่ทำงาน	-	-	1,700	1	20	CB	6	2x4 Sq.mm. / 2.5 Sq.mm.G IEC01 in 1/2" uPVC
LP9.2-8	ตัวรับไฟฟ้าพื้นที่ทำงาน	2,060	-	-	1	20	CB	6	2x4 Sq.mm. / 2.5 Sq.mm.G IEC01 in 1/2" uPVC
LP9.2-10	ตัวรับไฟฟ้าพื้นที่ทำงาน	-	1,440	-	1	20	CB	6	2x4 Sq.mm. / 2.5 Sq.mm.G IEC01 in 1/2" uPVC
LP9.2-12	ตัวรับไฟฟ้าพื้นที่ทำงาน	-	-	1,880	1	20	CB	6	2x4 Sq.mm. / 2.5 Sq.mm.G IEC01 in 1/2" uPVC
LP9.2-14	ตัวรับไฟฟ้าพื้นที่ทำงาน	1,600	-	-	1	20	CB	6	2x4 Sq.mm. / 2.5 Sq.mm.G IEC01 in 1/2" uPVC
LP9.2-16	ตัวรับไฟฟ้าพื้นที่ทำงานคานาเตอร์กลาง	-	1,980	-	1	20	CB	6	2x4 Sq.mm. / 2.5 Sq.mm.G IEC01 in 1/2" uPVC
LP9.2-18	ตัวรับไฟฟ้าโถงทางเดิน	-	-	1,260	1	20	CB	6	2x4 Sq.mm. / 2.5 Sq.mm.G IEC01 in 1/2" uPVC
LP9.2-20	ตัวรับไฟฟ้าห้องทำงาน	1,520	-	-	1	20	CB	6	2x4 Sq.mm. / 2.5 Sq.mm.G IEC01 in 1/2" uPVC
LP9.2-22	ตัวรับไฟฟ้าห้อง ZOOM และห้องประชุมเล็ก	-	2,040	-	1	20	CB	6	2x4 Sq.mm. / 2.5 Sq.mm.G IEC01 in 1/2" uPVC
LP9.2-24	ตัวรับไฟฟ้าห้อง มชช.	-	-	780	1	20	CB	6	2x4 Sq.mm. / 2.5 Sq.mm.G IEC01 in 1/2" uPVC
LP9.2-26	ตัวรับไฟฟ้าห้องเก็บเอกสาร	1,340	-	-	1	20	CB	6	2x4 Sq.mm. / 2.5 Sq.mm.G IEC01 in 1/2" uPVC
LP9.2-28	ตัวรับไฟฟ้าห้องน้ำ ชาย - หญิง	-	520	-	1	20	RCBO	6	2x4 Sq.mm. / 2.5 Sq.mm.G IEC01 in 1/2" uPVC
LP9.2-30	สำรอง	-	-	2,500	1	20	CB	6	
LP9.2-32	ว่าง								
LP9.2-34	ว่าง								
LP9.2-36	ว่าง								
	รวม	21,016	20,448	21,994					
			63,456						ปริมาณโหลด = 57.808 KVA กระแสโหลด = 83.44 A

* RCBO = Residual Current Circuit Breakers with Overload protection, Im = 30 mA
 มนเบรกเซอร์ : MCCB 3P, 160AT 160AF IC ≥ 36 kA at 415 V
 สายเมน : 4x70 Sq.mm. / 16 Sq.mm.G IEC01 EXISTING

หมายเหตุ #
 - การติดตั้ง อาจมีการเปลี่ยนแปลงจากที่กำหนดไว้ได้ ตามความเหมาะสมของหน้างาน และตามความเห็นชอบของผู้ควบคุมงาน
 - การติดตั้ง รายละเอียดปลีกย่อยที่อาจมีได้ระบุไว้ ให้ยึดตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย ฉบับล่าสุด ของ วสท.



กลุ่มเลขานุการกรม
 กลุ่มงานออกแบบและก่อสร้าง
 สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย
 กระทรวงศึกษาธิการ
 319 ถนนราชดำเนินนอก แขวงวังใหม่พญาไท
 เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10300
 โทร 0 2282 2594 โทรสาร 0 2282 2594

Revision :

No.	Date	Description

โครงการ
 ปรับปรุงสถานที่ปฏิบัติงานของกลุ่มบริหาร
 งานบุคคล
 อาคารรัชมังคลาภิเษก 1 ชั้น 9
 สำนักอำนวยการ
 สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ

รายละเอียด
 ตารางโหลดไฟฟ้า

สถาปนิก :
 นายเสริมเกียรติ โผพงษ์พันธ์ *เสริม*

มีนาคมกร :
 นายเอกภพ กตจิตวงศา *เอก*

วิศวกรโยธา :
 นายเชวินา ศิริลักษณ์ *เชวิน*

วิศวกรไฟฟ้า :
 นายเชษฐา ชัยกุลสุทธิพันธ์ *เชษฐา*

เขียนแบบ :
 นายเสริมเกียรติ โผพงษ์พันธ์ *เสริม*

นายเอกภพ กตจิตวงศา
 นายเชษฐา ชัยกุลสุทธิพันธ์

ประมาณราคา :
 นางสาวนภกร เสือจันทร์ *นภกร*

ตรวจ :
เสริม

นายเกียรติกุล พลอยสดใส
 (หัวหน้ากลุ่มงานออกแบบและก่อสร้าง)

อนุมัติ :
เชษฐา
 (นายชาญวิทย์ วงศ์เท่ง)
 ผู้อำนวยการสำนักอำนวยการ
 สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ

วัน/เดือน/ปี 10 ก.พ. 2566
 มกราคม-2566

แผ่นที่ EE-05 จำนวน 20



กลุ่มงานการกรร
 กลุ่มงานออกแบบและก่อสร้าง
 สำนักงานส่งเสริมการศึกษาระบบและการศึกษาระดับมัธยมศึกษา
 กระทรวงศึกษาธิการ
 319 ถนนราชดำเนินนอก แขวงวังใหม่ เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10300
 โทร. 0 2282 2594 โทรสาร 0 2282 2594

Revision :

No.	Date	Description

โครงการ
 ปรับปรุงสถานที่ปฏิบัติงานของกลุ่มบริหาร
 งามบุคคผล
 อาคารรัชมังคลาภิเษก 1 ชั้น 9
 สำนักอำนวยการ
 สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ

รายละเอียด

แพลนไฟฟ้าแสงสว่าง
 ระบบปรับอากาศ

สถาปนิก :

นายเสริมเกียรติ โผ้วพงษ์พันธ์ *Signature*

มีนาคม :

นายเอกภพ กตจิตวงศา *Signature*

วิศวกรโยธา :

นายเอวิชา ศิริลักษณ์ *Signature*

วิศวกรไฟฟ้า :

นายเจนฉะ อังกูรสุทธิพันธ์ *Signature*

เขียนแบบ :

นายเสริมเกียรติ โผ้วพงษ์พันธ์ *Signature*

นายเอกภพ กตจิตวงศา

นายเจนฉะ อังกูรสุทธิพันธ์ *Signature*

ประมาณราคา :

นางสาวกนกกร เสือจันทร์ *Signature*

ตรวจ :

Signature

นายเกียรติคุณ ทลอสอดใส
(หัวหน้ากลุ่มงานออกแบบและก่อสร้าง)

อนุมัติ :

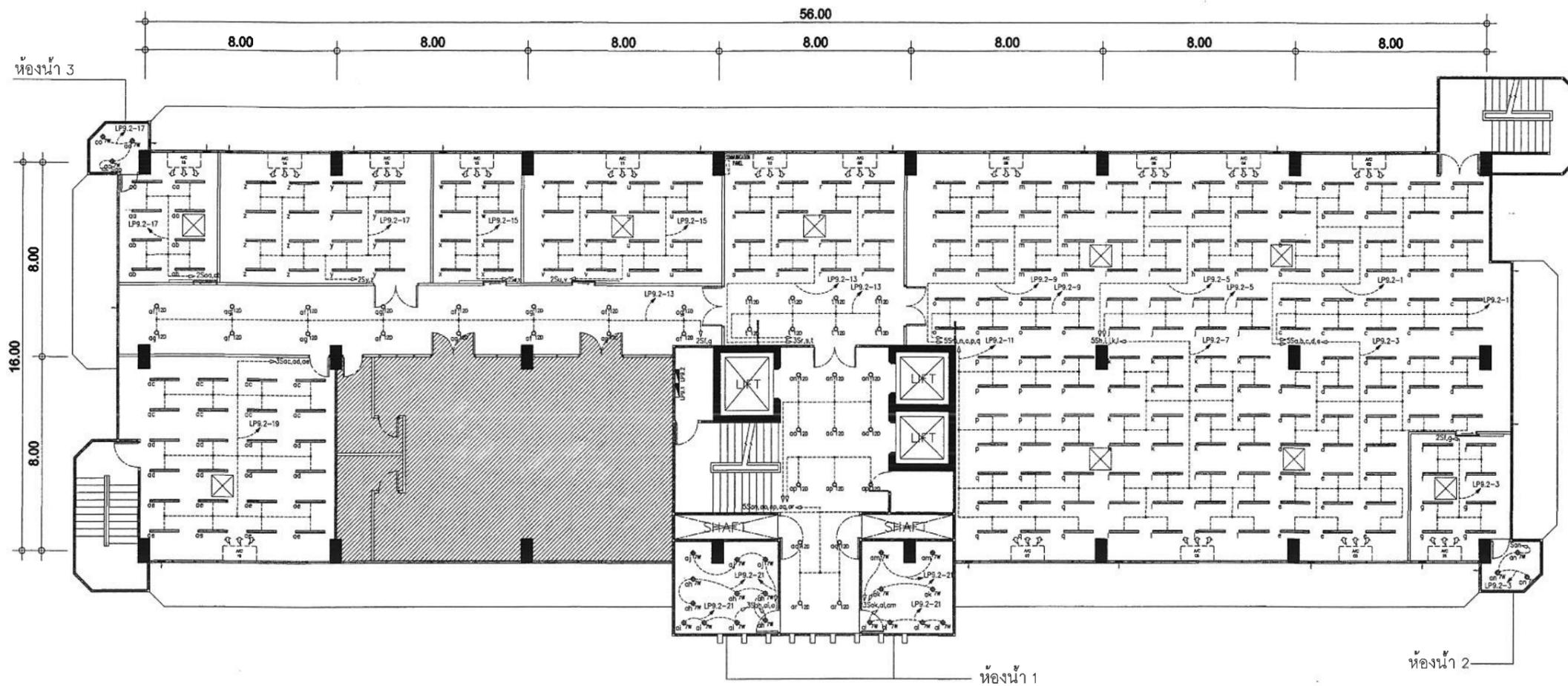
Signature
นายชาญวุฒิ วงศ์เท่ง

ผู้อำนวยการสำนักอำนวยการ
สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ

วัน/เดือน/ปี 10 มิ.ย. 2566
โทรศัพท์ 2566

แผ่นที่ EE-06 จำนวน 20

THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF OFFICE OF THE NON-FORMAL AND INFORMAL EDUCATION AND SHALL NOT BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION PA



แพลนไฟฟ้าแสงสว่าง และระบบปรับอากาศ

มาตราส่วน

1:150

หมายเหตุ

- การติดตั้ง อาจมีการเปลี่ยนแปลงจากที่กำหนดไว้ได้ ตามความเหมาะสมของหน่วยงาน และตามความเห็นชอบของผู้ควบคุมงาน
- การติดตั้ง รายละเอียดปลีกย่อยที่อาจมิได้ระบุไว้ ให้ยึดตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย ฉบับล่าสุด ของ วสท.

