



แบบรายละเอียด

งานปรับปรุงสำนักงาน
อาคารซ่อม-สร้าง และเก็บชิ้นงานนิทรรศการ

งานสถาปัตยกรรม

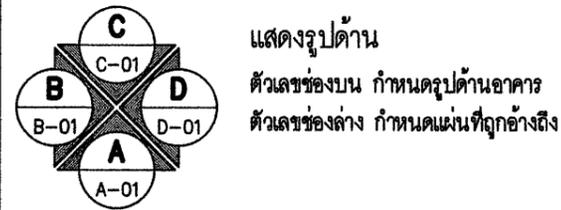
องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
เทคโนโลยี ต.คลองห้า อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี

สารบัญแบบ

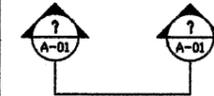
สัญลักษณ์และรายการ

รายการวัสดุ

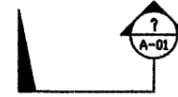
แผ่นที่	แบบสถาปัตยกรรม
A-01	สารบัญ / สัญลักษณ์และรายการวัสดุ
A-02	ผังบริเวณ
A-03	ผังแสดงส่วนที่จะปรับปรุง
A-04	งานปรับปรุงส่วนที่ 1 แปลนพื้นที่ส่วนที่ 1 / รูปตัด 1
A-05	งานปรับปรุงส่วนที่ 1 แปลนครุภัณฑ์
A-06	งานปรับปรุงส่วนที่ 2 แบบขยายงานติดตั้งลิ้มกันแสง
A-07	งานปรับปรุงส่วนที่ 1 แบบขยายประตู- หน้าต่าง
A-08	งานปรับปรุงส่วนที่ 4 แปลนพื้นที่ส่วนที่ 1



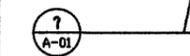
แสดงรูปด้าน
ตัวเลขของบน กำหนดรูปด้านอาคาร
ตัวเลขของล่าง กำหนดพื้นที่ถูกอ้างถึง



แสดงรูปตัด

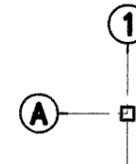


แสดงรูปตัดขยาย



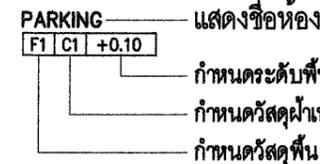
แสดงแบบขยาย

แผ่นที่	แบบไฟฟ้า-สื่อสาร
E-01	สัญลักษณ์ทางไฟฟ้า สื่อสาร
E-02	แปลนไฟฟ้าแสงสว่าง ชั้น 2
E-03	แปลนตัวรับไฟฟ้า - สื่อสาร ชั้น 1 / 2
E-04	แปลนระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ชั้น 2

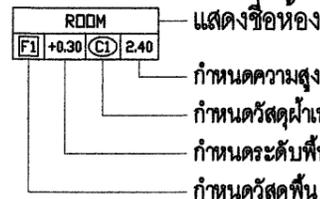


แสดงแนวเสา

แผ่นที่	ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ
ME-01	รายการประกอบแบบระบบปรับอากาศ
ME-02	แปลนระบบปรับอากาศและระบายอากาศ ชั้น 1 / 2
ME-03	TROPICAL DETAIL.



แสดงชื่อห้อง
กำหนดระดับพื้น
กำหนดวัสดุฝ้าเพดาน
กำหนดวัสดุพื้น



แสดงชื่อห้อง
กำหนดความสูงฝ้าเพดาน
กำหนดวัสดุฝ้าเพดาน
กำหนดระดับพื้น
กำหนดวัสดุพื้น

- ① แสดงหมายเลขประตู
- ② แสดงหมายเลขหน้าต่าง
- ③ แสดงหมายเลขผนัง
- ④ แสดงหมายเลขฝ้าเพดาน
- ⑤ แสดงหมายเลขพื้น
- ⊕ 1.80 ⊕ ระยะศูนย์กลางถึงศูนย์กลาง
- + 1.80 ⊕ ระยะศูนย์กลางถึงริม
- + 1.80 + ระยะริมถึงริม
- ▽ ±0.00 แสดงระดับพื้น
- — แสดงแนวเขตที่ดิน
- ▨ ผนังก่ออิฐมวลเบารឹងแน่น
- ▨ ผนังก่ออิฐมวลเบารឹងแน่น
- ▨ ผนังตกแต่งภายใน
- ▨ พื้น / ผนังคอนกรีตเสริมเหล็ก
- ▨ ดิน
- ▨ กระดาษ

รายการวัสดุผนัง
① ผนัง โครงเคาะกรุผนังสามารถทอรัศ ทาสี เลือกลีภายหลัง
รายการวัสดุพื้น
① พื้น ค.ส.ล ปรับ SELF LEVELING ปูกระเบื้องยาง
รายการวัสดุฝ้าเพดาน
① ฝ้าเพดานยิปซัมบอร์ดหนา 9 มม บุฉนวนกันความร้อน ฉาบเรียบ ทาสี โครงเคาะเหล็กชุบสังกะสี ๑ 0.40x1.00 ม



โครงการ	
งานปรับปรุงสำนักงาน	
อาคารซ่อม-สร้างและปรับปรุงงานนิทรรศการ องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ เทคโนโลยีธานี ต.คลองห้า อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี	
กองกายภาพและสิ่งแวดล้อม รัชชาญ ชัยโสภณพงษ์	
สถาปัตยกรรม	เวรยนต์ จารุเพ็ง กฤษฎี กิววงศ์
โครงสร้าง/โยธา -	
ระบบไฟฟ้า/สื่อสาร	ฐิตินันท์ วงศ์จันทร์เพ็ญ
ระบบเครื่องกล	พรหมเทพ คณิพัทธ์
ระบบสุขาภิบาล	-
แก้ไข	
วัน/เดือน/ปี	คำอธิบาย
15/07/2562	สำหรับการเสนอราคา
15/12/2563	แก้ไขสำหรับการเสนอราคา
แบบแสดง	
สารบัญ	
อนุมัติ/ตรวจสอบ	
วันเริ่มงาน	วันเสร็จงาน
มาตราส่วน N.T.S.	แบบที่ A-01
งานที่	
เขียน โดย	แผ่นที่

โครงการ

งานปรับปรุงสำนักงาน

อาคารซ่อม-สร้างและกับขึ้นงานนิทรรศการ
องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
เทคโนโลยีสารสนเทศ คลองห้า จ.ปทุมธานี

กองกายภาพและสิ่งแวดล้อม

รัชชานู สิงโสมพงษ์

สถาปัตยกรรม

**เวชยันต์ จาตุเพ็ง
กฤษฎี กิววงศ์**

โครงสร้าง/โยธา

-

ระบบไฟฟ้า/สื่อสาร

ฐิตินันท์ วงศ์จันทร์เพ็ญ

ระบบเครื่องกล

พรเทพ ทนไพล

ระบบสุขาภิบาล

-

แก้ไข

วัน/เดือน/ปี	คำอธิบาย
15/07/2562	สำหรับการเสนอราคา
15/12/2563	แก้ไขสำหรับการเสนอราคา

แบบแสดง

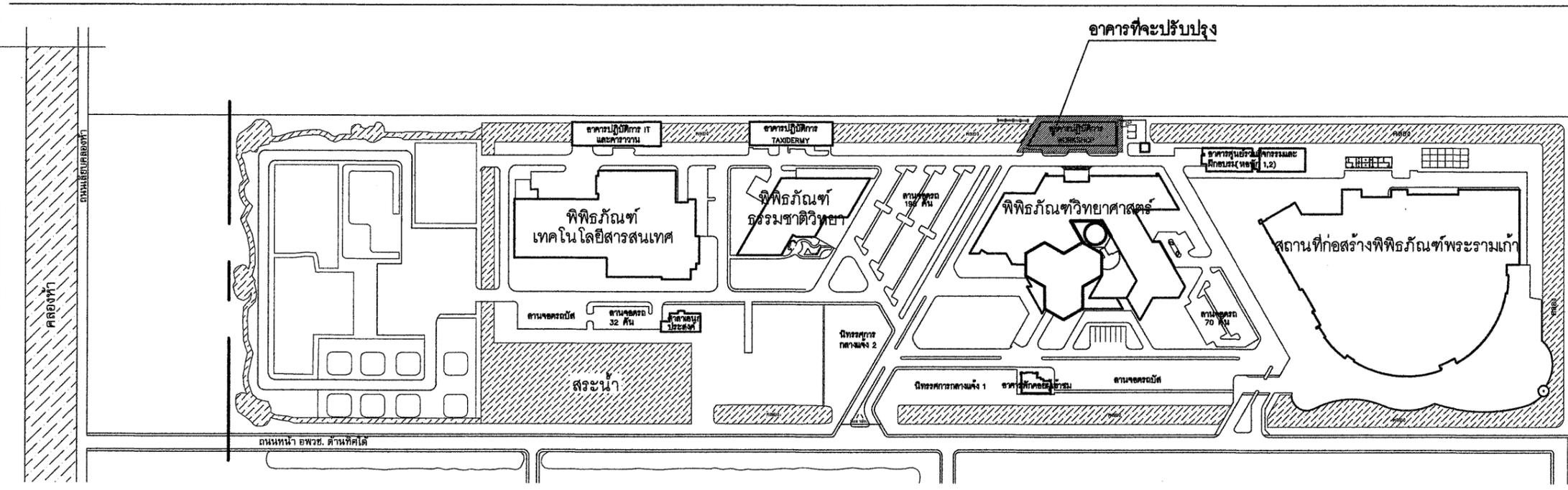
ผังบริเวณ

อนุมัติ/ตรวจสอบ

วันเริ่มงาน	วันเสร็จงาน

มาตราส่วน	แบบที่
1 : 4000	A-02

เขียน โดย	แผ่นที่



ผังบริเวณ
องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
0 10 50 100 200 Meter

RAMA 9 RESERVIOR

โครงการ

งานปรับปรุงสำนักงาน

อาคารซ่อม-สร้างและเก็บชิ้นงานนิทรรศการ
องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
เทคโนโลยีนาโน ๓. คลองห้า อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี

กองกายภาพและสิ่งแวดล้อม

รัชชาญ ชี้งโสภณพงษ์

สถาปัตยกรรม

เวชยันต์ จารุเพ็ง
กฤษฎี กิววงศ์

โครงสร้าง/โยธา

ระบบไฟฟ้า/สื่อสาร

ฐิตินันท์ วงศ์จันทร์เพ็ญ

ระบบเครื่องกล

พรหมเทพ คณิพล

ระบบสุขาภิบาล

แก้ไข

วัน/เดือน/ปี	คำอธิบาย
15/07/2562	คำอธิบาย
15/12/2563	คำอธิบาย

แบบแสดง

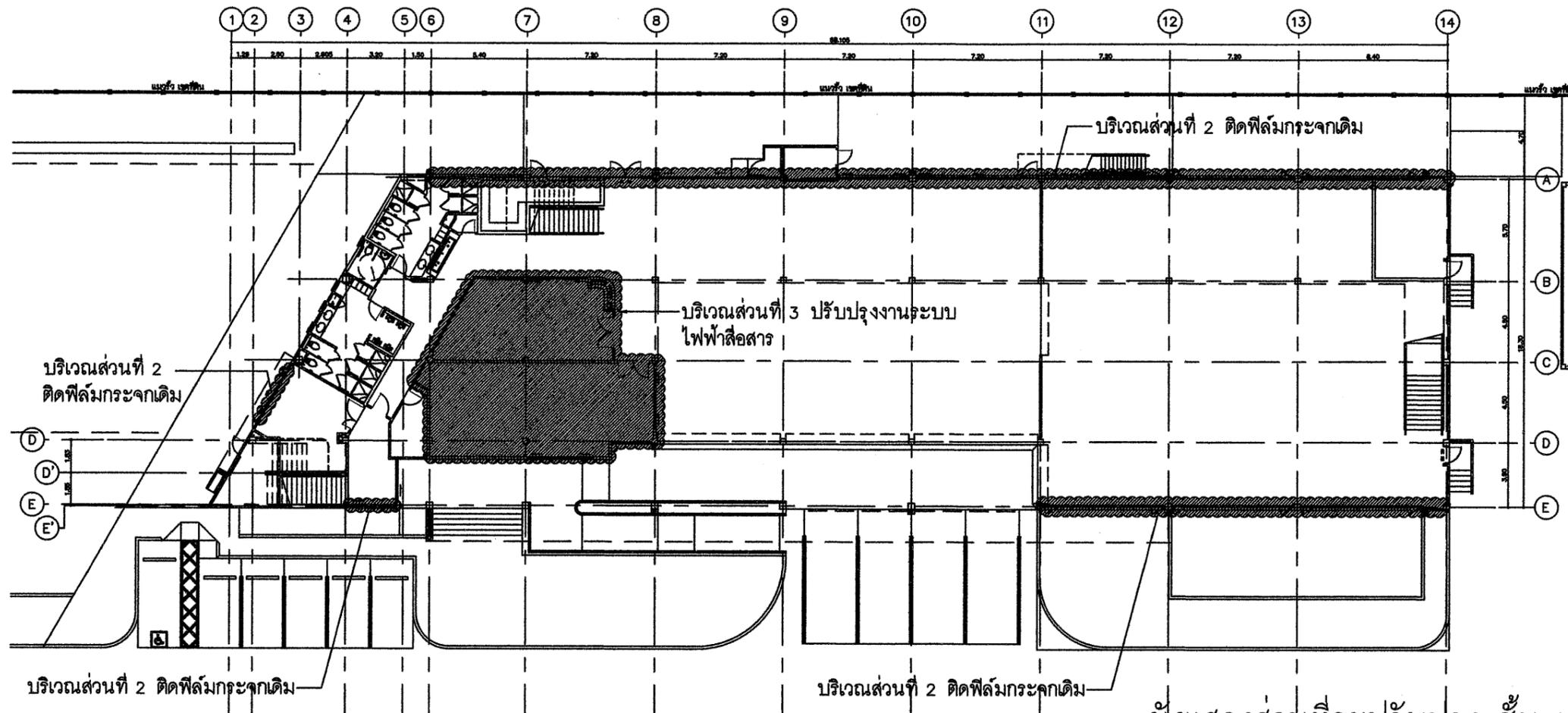
ผังแสดงอาคารที่จะปรับปรุง

อนุมัติ/ตรวจสอบ

วันเริ่มงาน วันเสร็จงาน

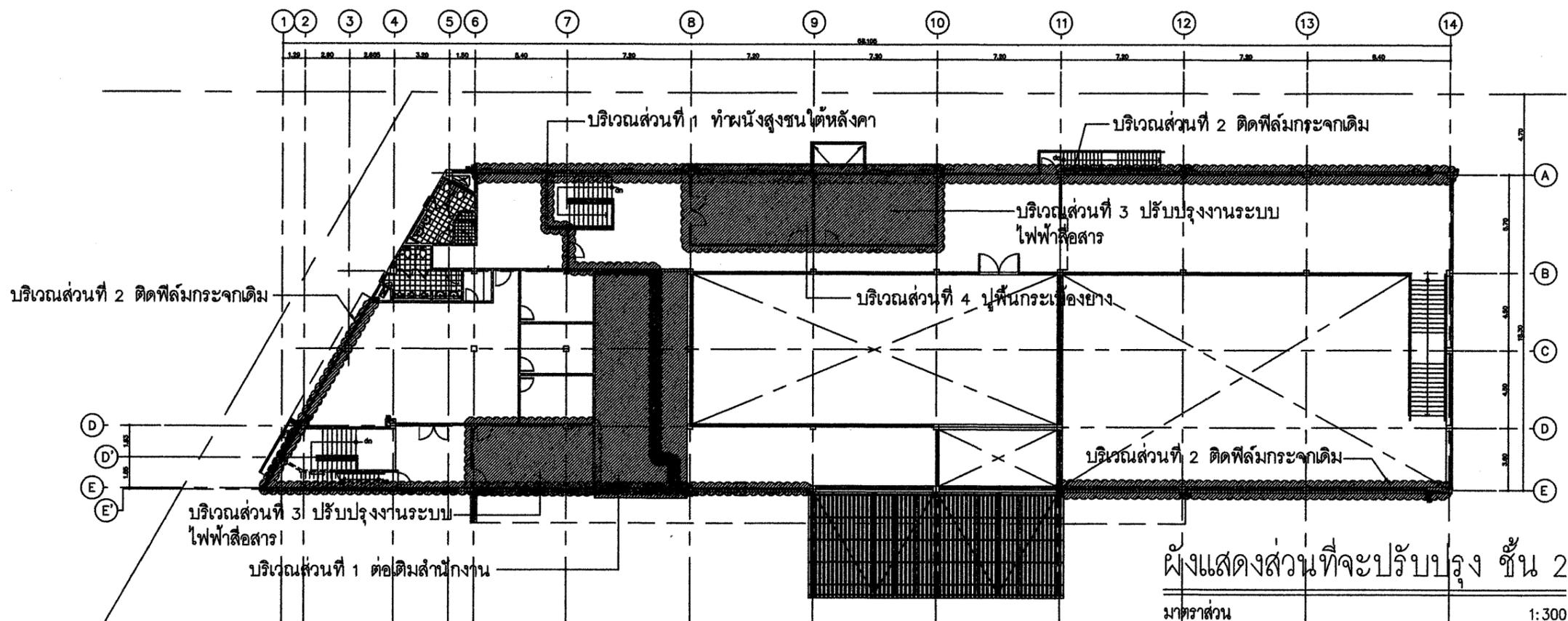
มาตราส่วน แบบที่
1 : 300 A-03

เขียนโดย แผ่นที่



ผังแสดงส่วนที่จะปรับปรุง ชั้น 1

มาตราส่วน 1:300

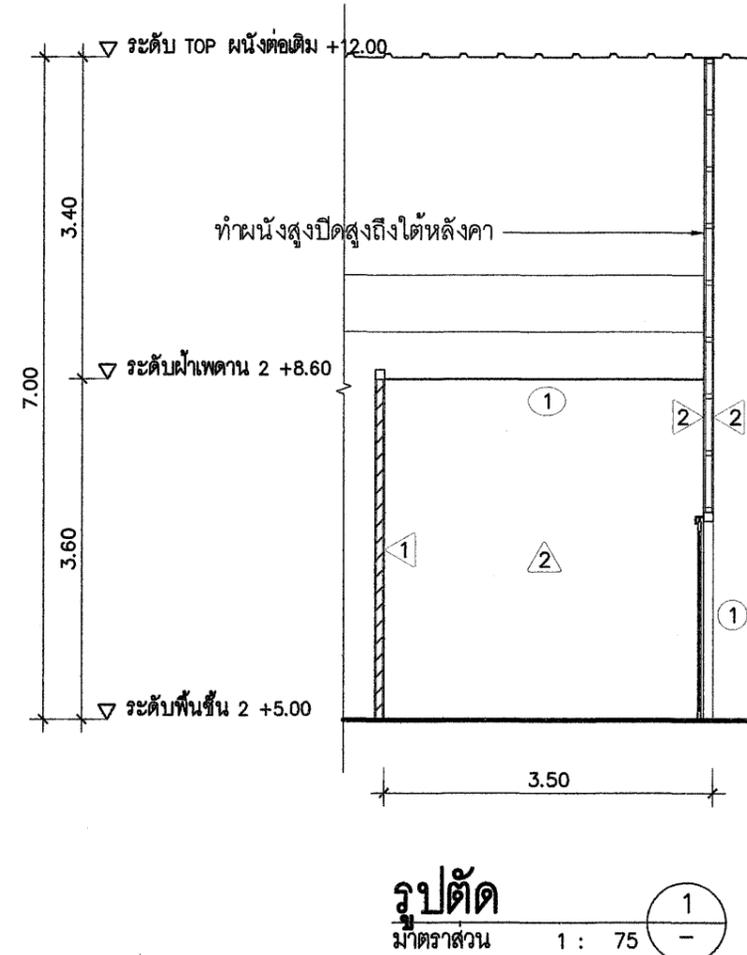
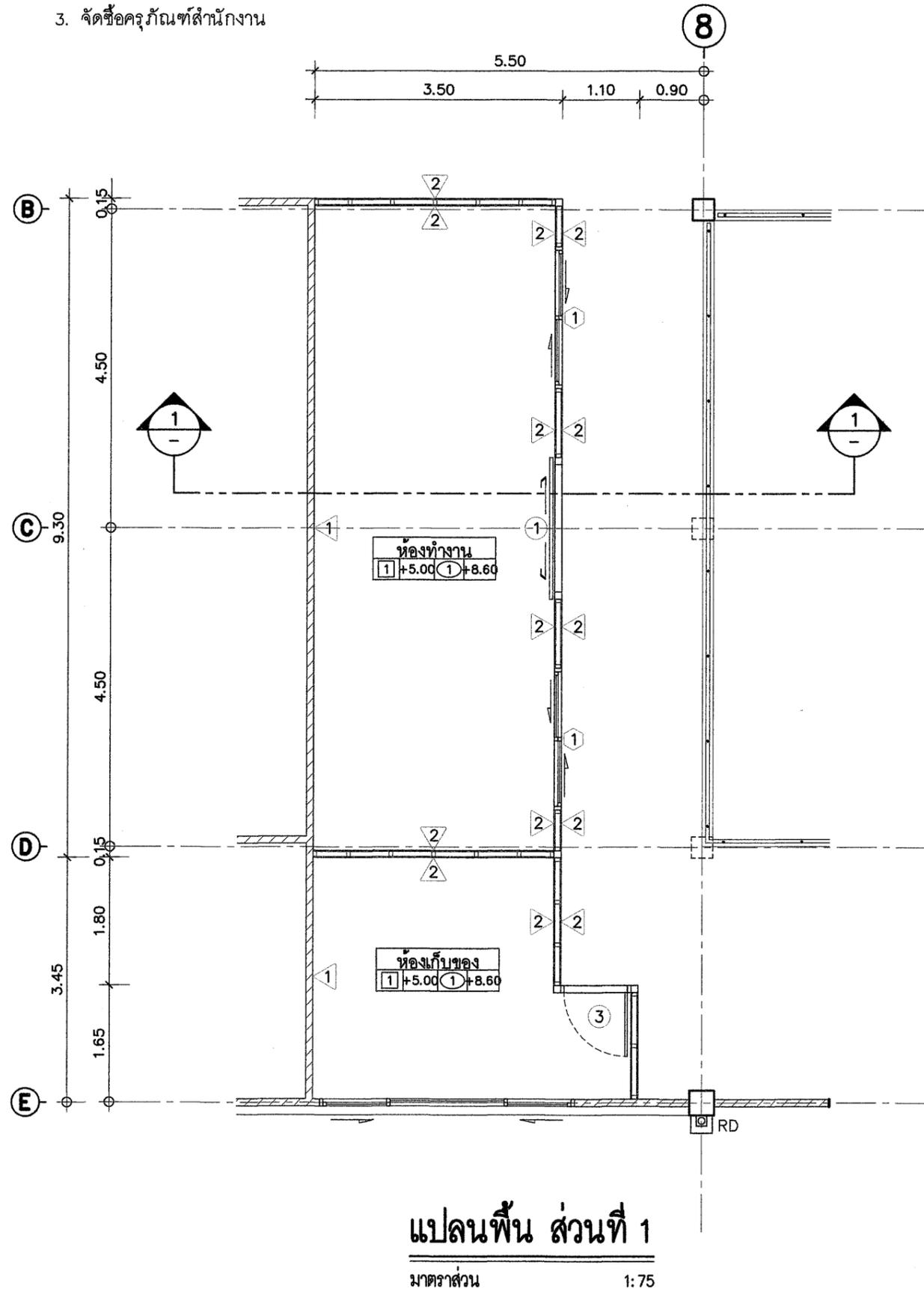


ผังแสดงส่วนที่จะปรับปรุง ชั้น 2

มาตราส่วน 1:300

งานปรับปรุงส่วนที่ 1

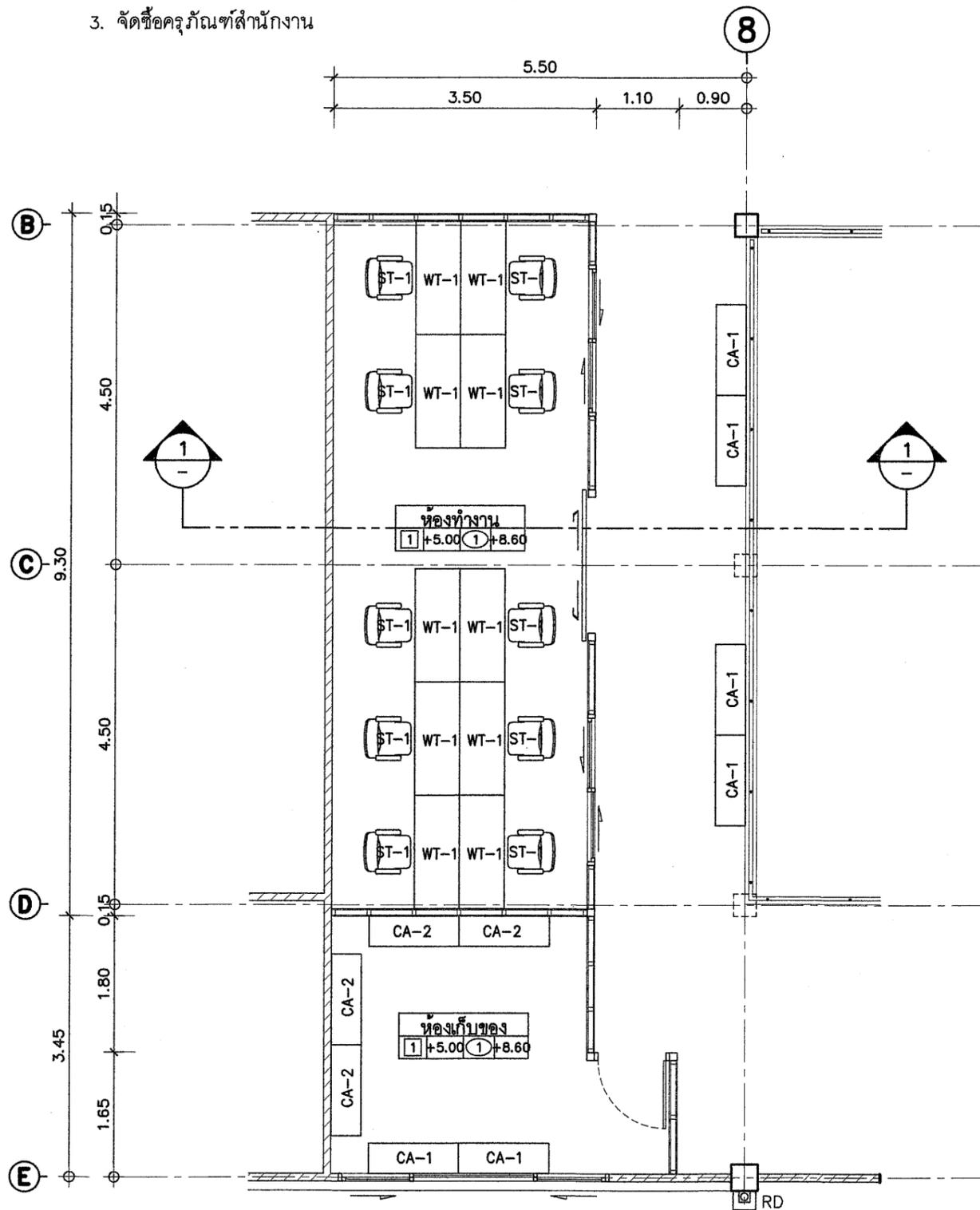
1. กั้นผนังทำห้องทำงานและห้องเก็บของ
2. กั้นผนังเบาชนถึงใต้หลังคา พื้นที่โดยประมาณ 126 ตร.ม
3. จัดซื้อครุภัณฑ์สำนักงาน



โครงการ	
งานปรับปรุงสำนักงาน	
อาคารซ่อม-สร้างและกับชิ้นงานนิทรรศการ องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ เทคโนโลยี ๓. คลองห้า อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี	
กองกายภาพและสิ่งแวดล้อม	
รัชชายุ ช่างโยธา	
สถาปัตยกรรม	เวรยันต์ จารุเพ็ง กฤษฎี กิววงศ์
โครงสร้าง/โยธา	-
ระบบไฟฟ้า/สื่อสาร	ฐิตินันท์ วงศ์จันทร์เพ็ญ
ระบบเครื่องกล	พรหมเทพ คณิต
ระบบสุขาภิบาล	-
แก้ไข	คำอธิบาย
วัน/เดือน/ปี	15/07/2562
	สำหรับการเสนอราคา
	15/12/2563
	แก้ไขสำหรับการเสนอราคา
แบบแสดง	
งานปรับปรุงส่วนที่ 1 แปลนพื้นที่ / รูปตัด	
อนุมัติ/ตรวจสอบ	
วันเริ่มงาน	วันเสร็จงาน
มาตราส่วน	แบบที่
1 : 75	A-04
งานที่	
เขียนโดย	แผ่นที่

งานปรับปรุงส่วนที่ 1

1. กั้นผนังทำห้องทำงานและห้องเก็บของ
2. กั้นผนังเบาชนถึงใต้หลังคา พื้นที่โดยประมาณ 126 ตร.ม
3. จัดซื้อครุภัณฑ์สำนักงาน



แปลนครุภัณฑ์ ส่วนที่ 1

มาตราส่วน 1:75

รหัส	รายละเอียดครุภัณฑ์	จำนวน
WT-1	โต๊ะทำงาน WT-1 ขนาด 1.50x0.60x0.75 ม	10
ST-1	เก้าอี้นั่งปรับระดับ	10
CA-1	ตู้เอกสารเตี้ย 1.20x0.40x0.80 ม	6
CA-2	ตู้เอกสารสูง 2.00x0.40x2.00 ม	4



โครงการ

งานปรับปรุงสำนักงาน

อาคารซ่อม-สร้างและเก็บชิ้นงานนิทรรศการ
องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
เทคโนโลยีธานี ศาลากลาง อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี

กองกายภาพและสิ่งแวดล้อม

รัชชายุ ช่างโยธา

สถาปัตยกรรม

เวชยันต์ จารุเพ็ง
กฤษฎี กิววงศ์

โครงสร้าง/โยธา

-

ระบบไฟฟ้า/สื่อสาร

ฐิตินันท์ วงศ์จันทร์เพ็ญ

ระบบเครื่องกล

พรเทพ คณิพล

ระบบสุขาภิบาล

-

แก้ไข

วัน/เดือน/ปี	คำอธิบาย
15/07/2562	สำหรับการเสนอราคา
15/12/2563	แก้ไขสำหรับการเสนอราคา

แบบแสดง

งานปรับปรุงส่วนที่ 1 แปลนครุภัณฑ์

อนุมัติ/ตรวจสอบ

วันเริ่มงาน

วันเสร็จงาน

มาตราส่วน

1 : 75

งานที่

แบบที่

A-05

เขียนโดย

แผ่นที่

งานปรับปรุงส่วนที่ 2

1. งานติดฟิล์มกระจกเดิม



โครงการ

งานปรับปรุงสำนักงาน

อาคารซ่อม-สร้างและเก็บชิ้นงานนิทรรศการ
องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
เทคโนโลยีธานี ต.คลองห้า อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี

กองกายภาพและสิ่งแวดล้อม

ชัยชาญ ชัยโสภณพงษ์

สถาปัตยกรรม

เวชยันต์ จารุเพ็ง
กฤษฎี กิววงศ์

โครงสร้าง/โยธา

ระบบไฟฟ้า/สื่อสาร

ฐิตินันท์ วงศ์จันทร์เพ็ญ

ระบบเครื่องกล

พรหมเทพ คณิพล

ระบบสุขาภิบาล

แก้ไข

วัน/เดือน/ปี	คำอธิบาย
15/07/2562	สำหรับการเสนอราคา
15/12/2563	แก้ไขสำหรับการเสนอราคา

แบบแสดง

งานปรับปรุงส่วนที่ 2 แบบขยายงานติดฟิล์มกันแสง

อนุมัติ/ตรวจสอบ

วันเริ่มงาน	วันเสร็จงาน
-------------	-------------

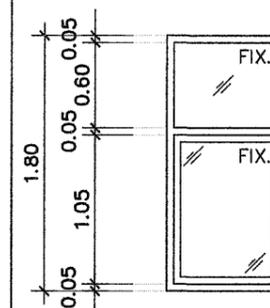
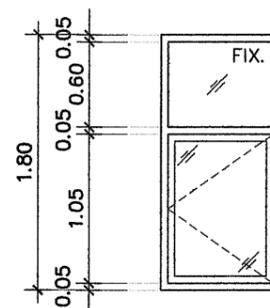
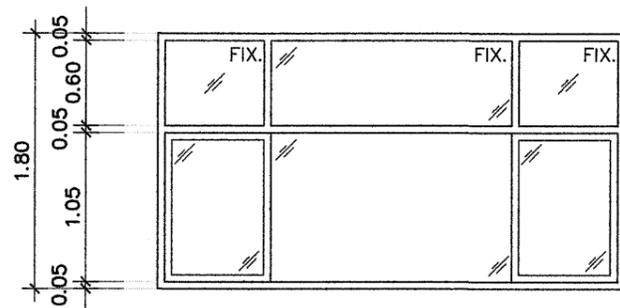
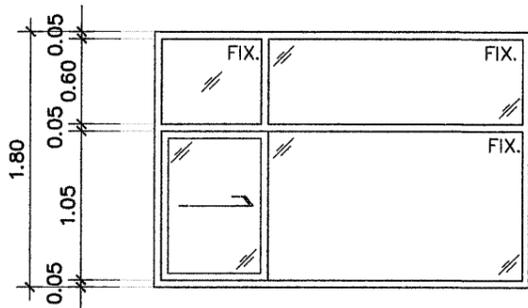
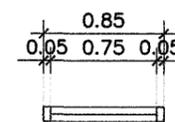
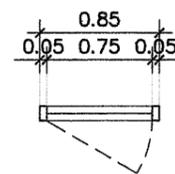
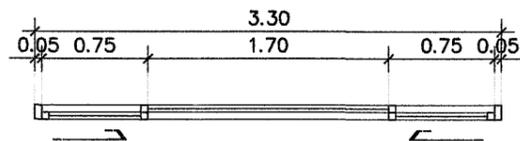
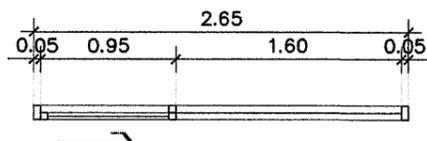
มาตราส่วน
1 : 50

งานที่

แบบที่
A-06

เขียน โดย

แผ่นที่

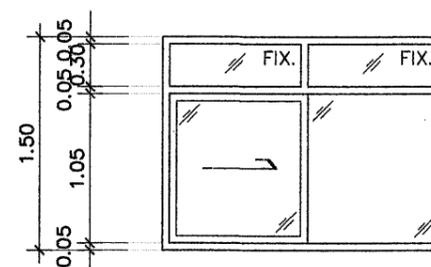
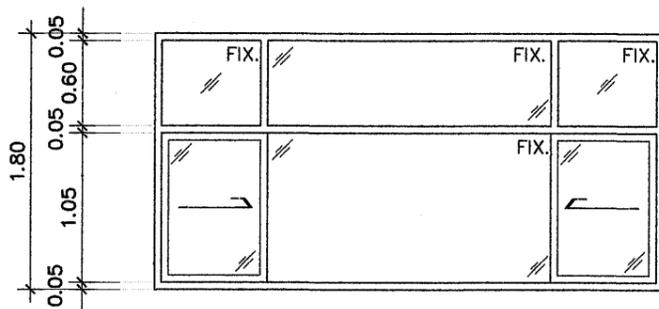
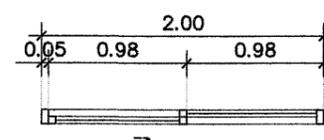
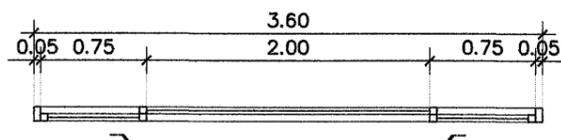


บริเวณ	ชั้น 1
พื้นที่ติดฟิล์มโดยประมาณ	4.00 ตร.ม
จำนวน	1 ชุด
รวมพื้นที่ติดฟิล์มโดยประมาณ	4.00 ตร.ม

บริเวณ	ชั้น 1 / 2
พื้นที่ติดฟิล์มโดยประมาณ	5.00 ตร.ม
จำนวน	2 ชุด
รวมพื้นที่ติดฟิล์มโดยประมาณ	10.00 ตร.ม

บริเวณ	ชั้น 1
พื้นที่ติดฟิล์มโดยประมาณ	1.10 ตร.ม
จำนวน	11 ชุด
รวมพื้นที่ติดฟิล์มโดยประมาณ	12.10 ตร.ม

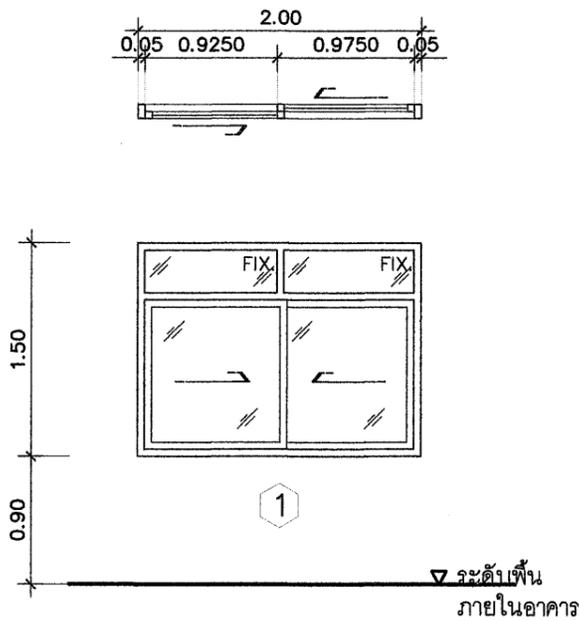
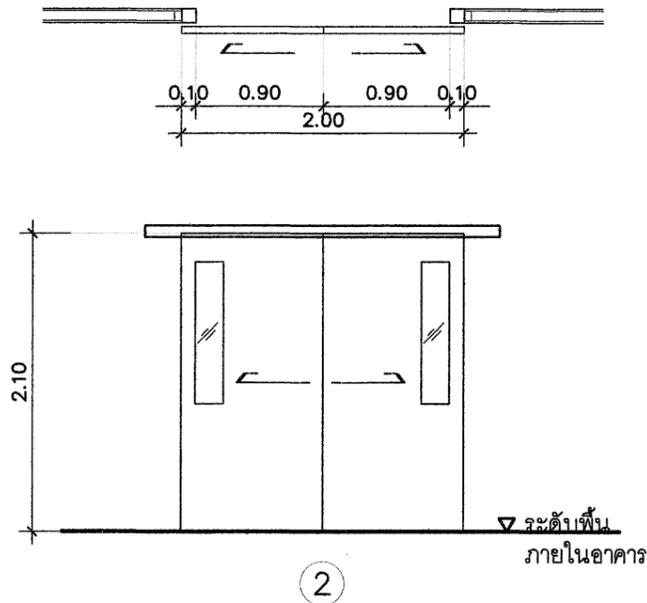
บริเวณ	ชั้น 2
พื้นที่ติดฟิล์มโดยประมาณ	1.10 ตร.ม
จำนวน	6 ชุด
รวมพื้นที่ติดฟิล์มโดยประมาณ	6.60 ตร.ม



บริเวณ	ชั้น 2
พื้นที่ติดฟิล์มโดยประมาณ	5.40 ตร.ม
จำนวน	10 ชุด
รวมพื้นที่ติดฟิล์มโดยประมาณ	54.00 ตร.ม

บริเวณ	ชั้น 2
พื้นที่ติดฟิล์มโดยประมาณ	2.40 ตร.ม
จำนวน	1 ชุด
รวมพื้นที่ติดฟิล์มโดยประมาณ	2.40 ตร.ม

งานปรับปรุงส่วนที่ 1



โครงการ

งานปรับปรุงสำนักงาน

อาคารซ่อม-สร้างและกับขึ้นงานนิทรรศการ
องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
เทคโนโลยีธานี ต.คลองห้า อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี

กองกายภาพและสิ่งแวดล้อม

รัชชานู ช่างสถาปนิก

สถาปัตยกรรม

**เวรยันต์ จารุเพ็ง
กฤษฏี กิ่งวงศ์**

โครงสร้าง/โยธา

-

ระบบไฟฟ้า/สื่อสาร

ฐิตินันท์ วงศ์จันทร์เพ็ญ

ระบบเครื่องกล

พรเทพ คณิพัทธ์

ระบบสุขาภิบาล

-

แก้ไข

วัน/เดือน/ปี	คำอธิบาย
15/07/2562	สำหรับการเสนอราคา
15/12/2563	แก้ไขสำหรับการเสนอราคา

แบบแสดง

**งานปรับปรุงส่วนที่ 1
แบบขยายประตู-หน้าต่าง**

อนุมัติ/ตรวจสอบ

วันเริ่มงาน วันเสร็จงาน

มาตราส่วน

1 : 50

งานที่

แบบที่
A-07

เขียนโดย

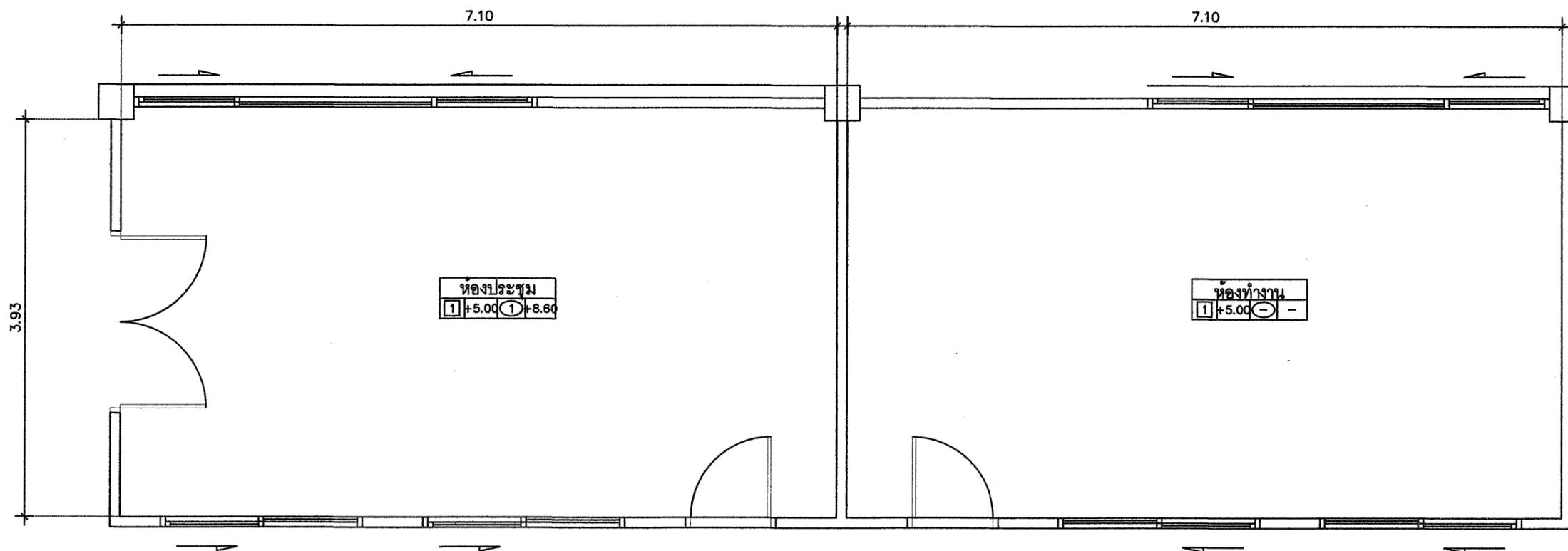
แผ่นที่

บานกรอบ	ไม้ ชองแสงติดตาย กระดาษสีเขียว
บาน	บานประตูโครงไม้ฮีด HOLLOW CORE ปิดด้วยแผ่นไม้วีเนียร์ บานหนา 35 มม.
วงกบ	-
วิธีเปิด	เปิดเลื่อนซ้าย-ขวา
อุปกรณ์	อุปกรณ์ มือจับและรางเลื่อนแขวน ครบชุด ยี่ห้อ VVP, HAFALÉ

บานกรอบ	อลูมิเนียมหนา 1.6 มม.
บาน	กระจกใสตัดแสง
วงกบ	อลูมิเนียม 2"x4" หนา 2 มม.
วิธีเปิด	เปิดเลื่อน
อุปกรณ์	อุปกรณ์ มือจับ รางเลื่อน ครบชุด ของ SCL , YALE

งานปรับปรุงส่วนที่ 4

1. ปูพื้นกระเบื้องยาง 2 ห้อง

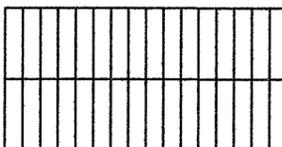


แปลนพื้น ส่วนที่ 4

มาตราส่วน 1:50



โครงการ	
งานปรับปรุงสำนักงาน อาคารซ่อม-สร้างและเก็บชิ้นงานนิทรรศการ องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ เทคโนโลยีธานี ต.คลองห้า อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี	
กองกายภาพและสิ่งแวดล้อม รัชชายุ ซึ่งโสภณพงษ์	
สถาปัตย์กรรม เวชยันต์ จารุเพ็ง กฤษฎี กิววงศ์	
โครงสร้าง/โยธา -	
ระบบไฟฟ้า/สื่อสาร ฐิตินันท์ วงศ์จันทร์เพ็ญ	
ระบบเครื่องกล พรหมเทพ คนเฝ้า	
ระบบสุขาภิบาล -	
แก้ไข	
วัน/เดือน/ปี	คำอธิบาย
15/07/2562	สำหรับการเสนอราคา
15/12/2563	แก้ไขสำหรับการเสนอราคา
แบบแสดง	
งานปรับปรุงส่วนที่ 1 แบบขยายประตู-หน้าต่าง	
อนุมัติ/ตรวจสอบ	
วันเริ่มงาน	วันเสร็จงาน
มาตราส่วน 1 : 50	แบบที่ A-08
งานที่	
เขียนโดย	แผ่นที่

สัญลักษณ์	รายละเอียด
<div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center; justify-content: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">LP1</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">LP2</div> </div>	LOAD CENTER.
	โคม LED.PANAL LIGHT. ขนาด 0.60x1.20 ม.
<div style="text-align: center;">Ⓢ</div>	สวิตช์เปิด-ปิดไฟฟ้า
<div style="text-align: center;">Ⓒ</div>	เต้ารับสัญญาณ INTERNET.
<div style="text-align: center;">▷</div>	เต้ารับสัญญาณ โทรศัพท์
<div style="text-align: center;">⊖</div>	เต้ารับไฟฟ้า
<div style="text-align: center;">Ⓜ</div>	SMOKE DETECTOR.

โครงการ	
งานปรับปรุงสำนักงาน อาคารซ่อม-สร้างและเก็บชิ้นงานนิทรรศการ องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ เขตในธานี ต.คลองห้า อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี	
กองกายภาพและสิ่งแวดล้อม รัชชานู ช่างโสมพงษ์	
สถาปัตยกรรม เวชยันต์ จาตุเพ็ง กฤษฏี กิววงศ์	โครงสร้าง/โยธา -
ระบบไฟฟ้า/สื่อสาร ฐิตินันท์ วงศ์จันทร์เกียรติ	
ระบบเครื่องกล พรหมเทพ คณิเฒ	
ระบบสุขาภิบาล -	
แก๊ส	
วัน/เดือน/ปี 15/07/2562	คำอธิบาย สำหรับการเสนอราคา
15/12/2563	แก๊สสำหรับการเสนอราคา
แบบแสดง สัญลักษณ์ทางไฟฟ้า สื่อสาร	
อนุมัติ/ตรวจสอบ	
วันเริ่มงาน	วันเสร็จงาน
มาตรฐาน N.T.S.	แบบที่ E-01
งานที่	
เขียน โดย	แผ่นที่

โครงการ

งานปรับปรุงสำนักงาน

อาคารซ่อม-สร้างและปรับปรุงงานนิทรรศการ
องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
เทคโนโลยีธานี ศาลากลาง ๑ คลองหลวง จ.ปทุมธานี

กองกายภาพและสิ่งแวดล้อม

วิทยายุ ซึ่งโสภาพงษ์

สถาปัตยกรรม

เวรยันต์ จาตุพงษ์
กฤษฎี กิ่งวงศ์

โครงสร้าง/โยธา

-

ระบบไฟฟ้า/สื่อสาร

ฐิตินันท์ วงศ์จันทร์เพ็ญ

ระบบเครื่องกล

พรหมเทพ คณิพัทธ์

ระบบสุขาภิบาล

-

แก้ไข

วัน/เดือน/ปี	คำอธิบาย
15/07/2562	สำหรับการเสนอราคา
15/12/2563	แก้ไขสำหรับการเสนอราคา

แบบแสดง

แปลนไฟฟ้าแสงสว่าง ชั้น 2

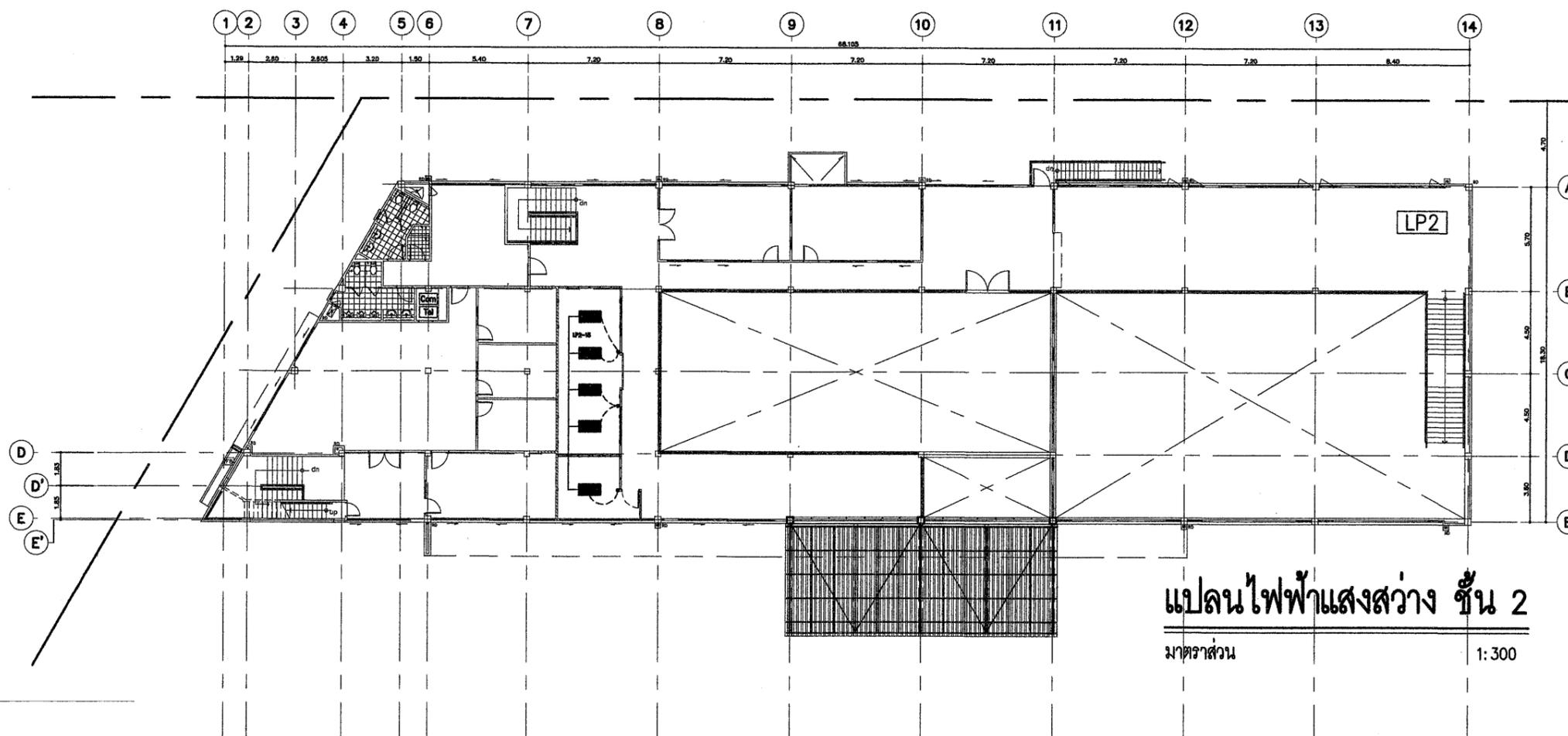
อนุมัติ/ตรวจสอบ

วันเริ่มงาน วันเสร็จงาน

มาตราส่วน
1 : 300

งานที่
E-02

เขียนโดย แฉ่งที่



โครงการ

งานปรับปรุงสำนักงาน

อาคารซ่อม-สร้างและเก็บชิ้นงานนิทรรศการ
องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
เทคโนโลยี นวัตกรรม ผลิตผลงาน ปลูกหมอนาน

กองกายภาพและสิ่งแวดล้อม

รัชชานุกูล สิงโตทอง

สถาปัตย์กรรม

เวรชัยต์ จรุงกิจ
กฤษฎิ์ กวีวงศ์

โครงสร้าง/โยธา

-

ระบบไฟฟ้า/สื่อสาร

ฐิตินันท์ วงศ์จันทร์เพ็ญ

ระบบเครื่องกล

พรเทพ เทพนิไล

ระบบสุขาภิบาล

-

แก้ไข

วัน/เดือน/ปี	คำอธิบาย
15/07/2562	สำหรับการเสนอราคา
15/12/2563	แก้ไขสำหรับการเสนอราคา

แบบแสดง

แปลนตัวรับไฟฟ้า - สื่อสาร ชั้น 1 / 2

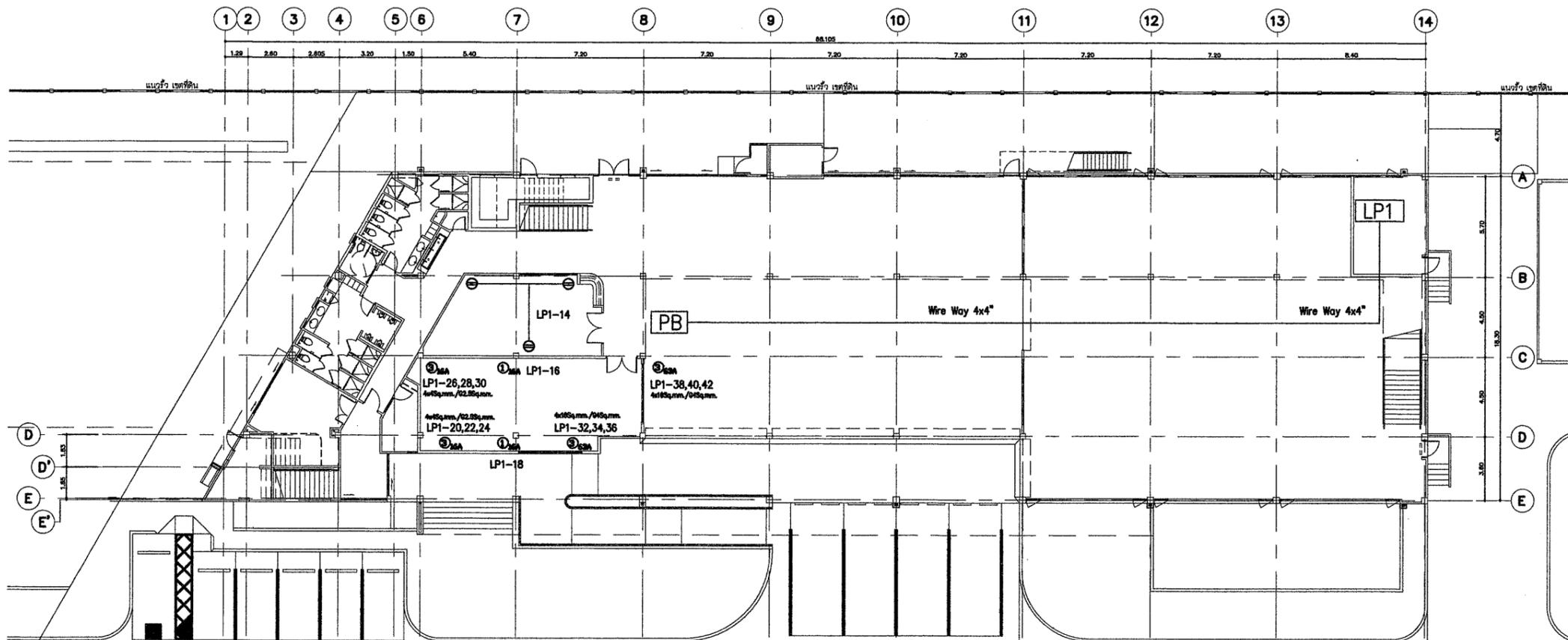
อนุมัติ/ตรวจสอบ

วันเริ่มงาน วันเสร็จงาน

มาตราส่วน
1 : 300

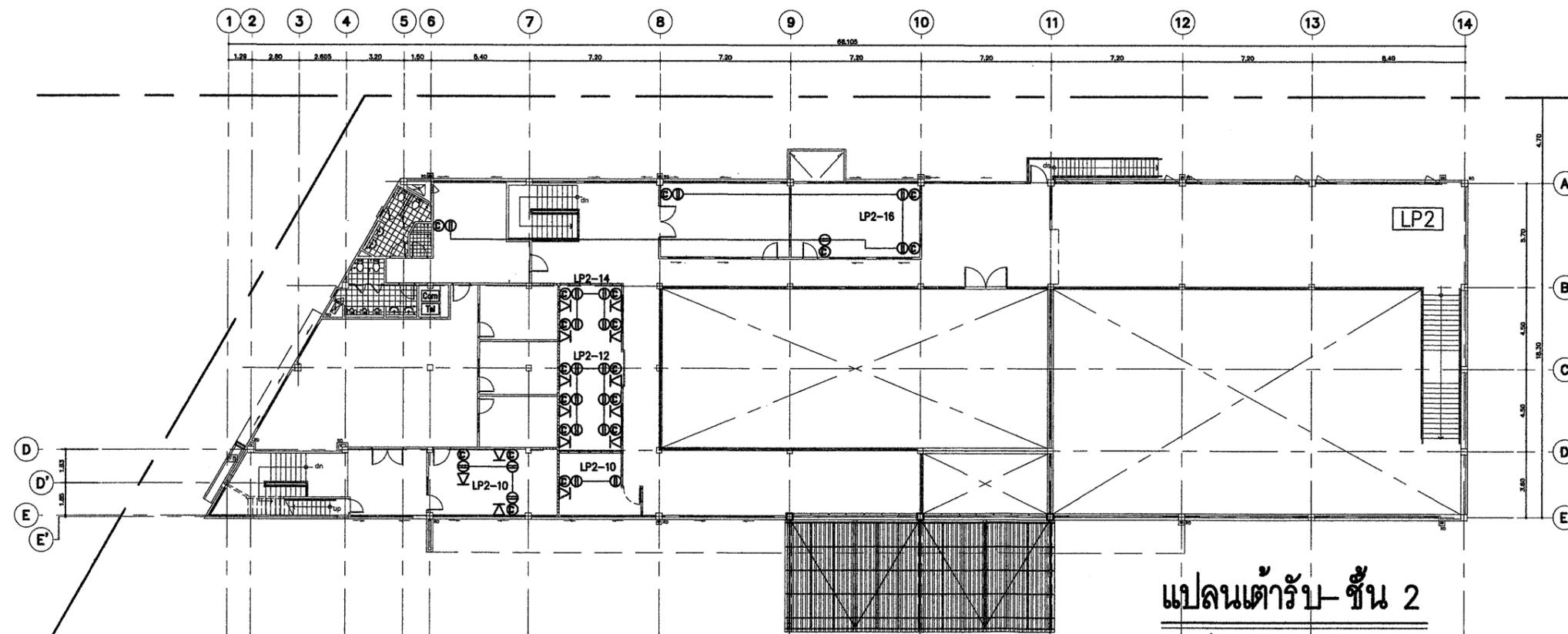
งานที่ E-03

เขียนโดย แผ่นที่



แปลนตัวรับ-ชั้น 1

มาตราส่วน 1:300



แปลนตัวรับ-ชั้น 2

มาตราส่วน 1:300

โครงการ

งานปรับปรุงสำนักงาน

อาคารซ่อม-สร้างและเก็บชิ้นงานนิทรรศการ
องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
เทคโนโลยี ๓ คลองห้า อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี

กองกายภาพและสิ่งแวดล้อม

รัชชาญ ชัยโสภณพงษ์

สถาปัตยกรรม

เวรยัมภ์ จารุเพ็ง
กฤษฎี กิววงศ์

โครงสร้าง/โยธา

-

ระบบไฟฟ้า/สื่อสาร

ฐิตินันท์ วงศ์จันทร์เพ็ญ

ระบบเครื่องกล

พรหมเทพ คณิต

ระบบสุขาภิบาล

-

แก้ไข

วัน/เดือน/ปี	คำอธิบาย
15/07/2562	สำหรับการเสนอราคา
15/12/2563	แก้ไขสำหรับการเสนอราคา

แบบแสดง

แปลนระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ชั้น 2

อนุมัติ/ตรวจสอบ

วันเริ่มงาน วันเสร็จงาน

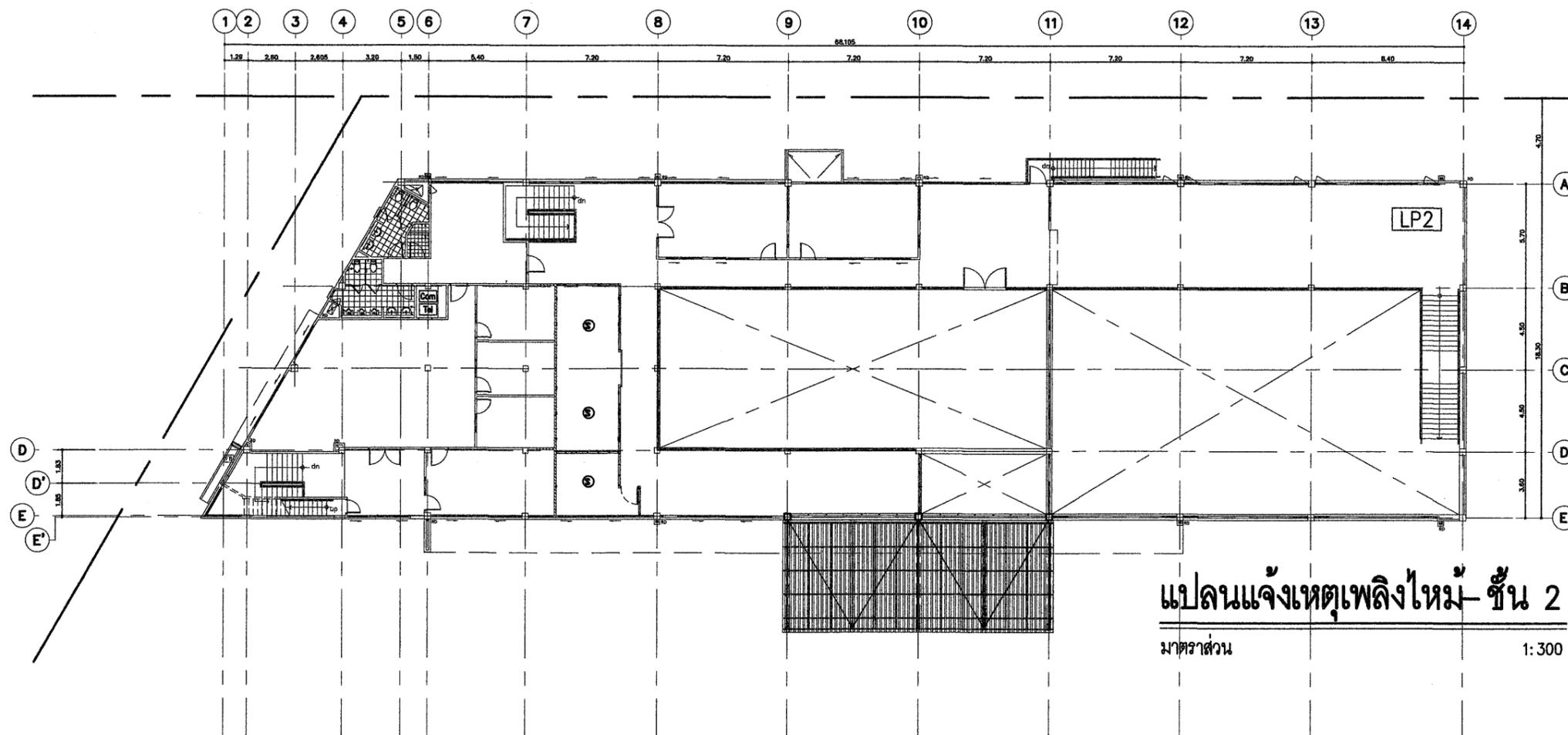
มาตราส่วน
1 : 300

งานที่

แบบที่
E-03

เขียน โดย

แผ่นที่



แปลนแจ้งเหตุเพลิงไหม้-ชั้น 2

มาตราส่วน

1:300

SCHEDULE OF AIR CONDITIONING & VENTALATION

งานปรับปรุงสำนักงาน อาคารซ่อม-สร้าง และเก็บชิ้นงานนิทรรศการ

UNIT NO	Location Service	Q'TY	TYPE	AIR FLOW (CFM)	TOTAL HEAT (BTUH)	REFRIGERANT PIPE SIZE (inch)		DRAIN PIPE SIZE (inch)	POWER SUPPLY	NOTE
						Suction	Discharge			
1ST FLOOR										
FCU/CDU-1-1	ห้องเครื่องพิมพ์เอกสาร	1	CE	-	30,000	5/8"	3/8"	1"	220/1/50	1
2ND FLOOR										
FCU/CDU-2-1	ห้องพนักงาน	1	CE	-	18,000	1/2"	1/4"	1"	220/1/50	1
FCU/CDU-2-2	ห้องพนักงาน	1	CE	-	18,000	1/2"	1/4"	1"	220/1/50	1
FCU/CDU-2-3	ห้องเก็บของ	1	CE	-	12,000	1/2"	1/4"	1"	220/1/50	1
VENTALATION										
EAF-1-1	ห้องเครื่องพิมพ์เอกสาร	1	CL	500	-	-	-	-	220/1/50	2
EAF-2-2	ห้องพนักงาน	1	CL	100	-	-	-	-	220/1/50	2
EAF-2-3	ห้องเก็บของ	1	CL	150	-	-	-	-	220/1/50	2
EAF-2-3	ห้องเก็บของ	1	CL	50	-	-	-	-	220/1/50	2

NOTE :

1. TYPE OF AIR CONDITIONING REFRIGERANT TYPE R32

CE = Ceiling Suspended Type

2. TYPE OF VENTALATION FAN

CL = Ceiling Type

โครงการ

งานปรับปรุงสำนักงาน

อาคารซ่อม-สร้างและเก็บชิ้นงานนิทรรศการ
องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
เขตในธานี ต.คลองห้า อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี

กองกายภาพและสิ่งแวดล้อม

รัชชาญ ชิงโสภณพงษ์

สถาปัตยกรรม

เวรยันต์ จารุเพ็ง
กฤษฎี กิววงศ์

โครงสร้าง/โยธา

-

ระบบไฟฟ้า/สื่อสาร

ฐิตินันท์ วงศ์จันทร์เพ็ญ

ระบบเครื่องกล

พรหมเทพ คณิพัทธ์

ระบบสุขาภิบาล

-

แก้ไข

วัน/เดือน/ปี

คำอธิบาย

15/07/2562

สำหรับการเสนอราคา

15/12/2563

แก้ไขสำหรับการเสนอราคา

แบบแสดง

รายการประกอบแบบระบบปรับอากาศ

อนุมัติ/ตรวจสอบ

วันเริ่มงาน

วันเสร็จงาน

มาตราส่วน

NTS.

แบบที่

ME-01

งานที่

เขียนโดย

แผ่นที่

โครงการ

งานปรับปรุงสำนักงาน

อาคารซ่อม-สร้างและปรับปรุงงานนิทรรศการ
องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
เทคโนโลยีธานี ต.คลองห้า อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี

กองกายภาพและสิ่งแวดล้อม

ชัชชาวุฒิชัย โสภณพงษ์

สถาปัตยกรรม

เวรยันต์ จาตุเพ็ง
กฤษฎี กิจวงค์

โครงสร้าง/โยธา

ระบบไฟฟ้า/สื่อสาร

ฐิตินันท์ วงศ์จันทร์เพ็ญ

ระบบเครื่องกล

พรหมเทพ คณิพัทธ์

ระบบสุขาภิบาล

แก้ไข

วัน/เดือน/ปี	คำอธิบาย
15/07/2562	สำหรับการเสนอราคา
15/12/2563	แก้ไขสำหรับการเสนอราคา

แบบแสดง

แปลนระบบปรับอากาศและระบายอากาศ ชั้น 1 / 2

อนุมัติ/ตรวจสอบ

วันเริ่มงาน วันเสร็จงาน

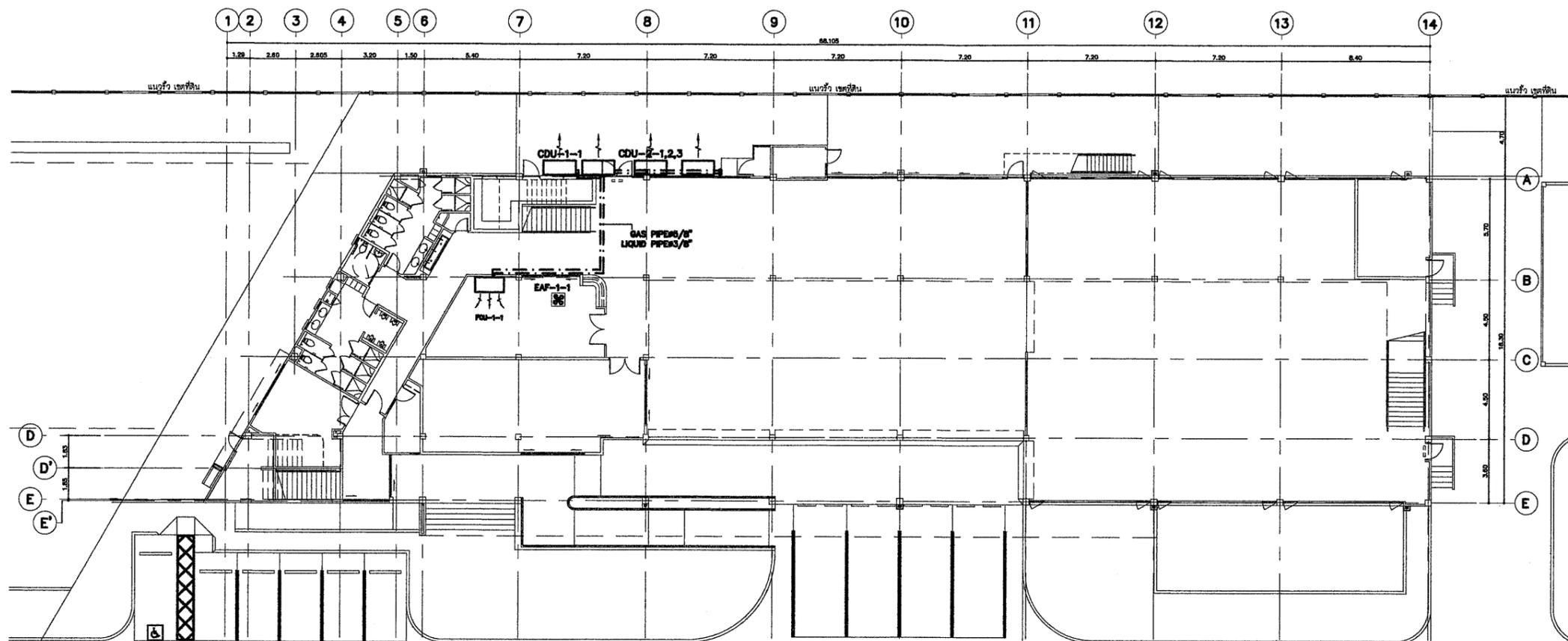
มาตรฐาน
1 : 300

งานที่

แบบที่
ME-02

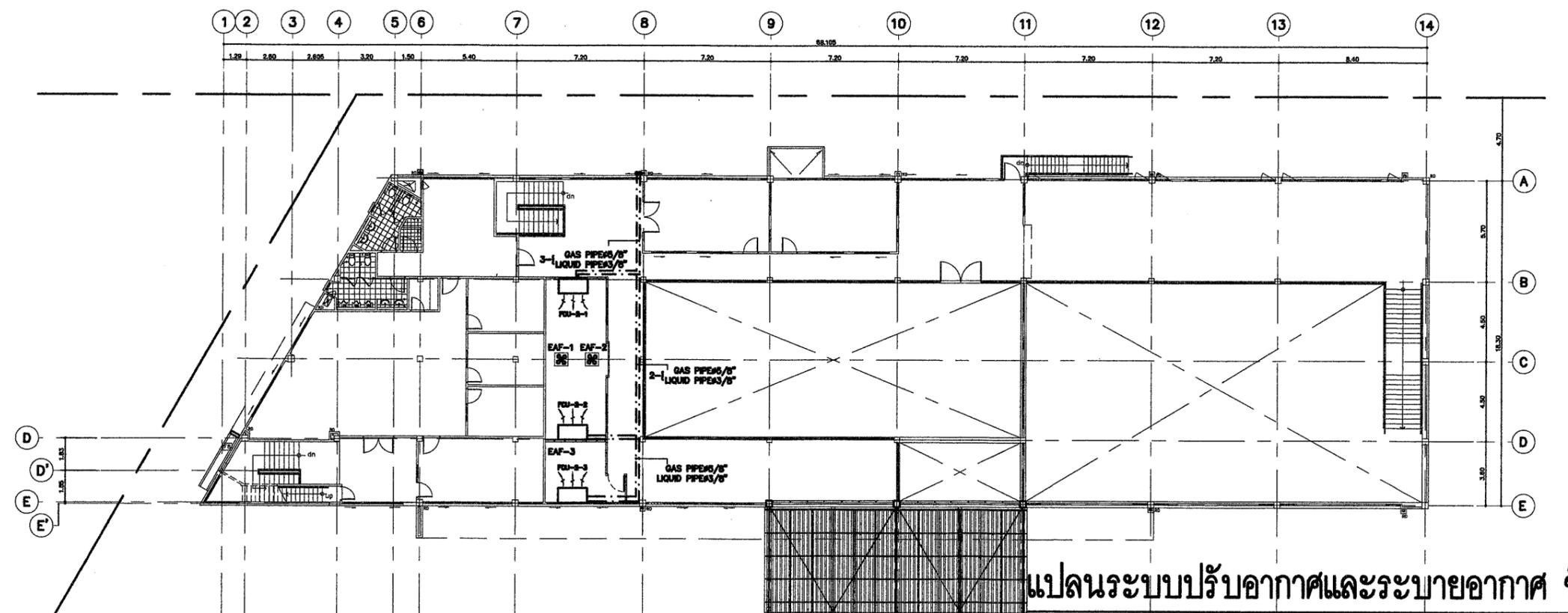
เขียนโดย

แผ่นที่



แปลนระบบปรับอากาศและระบายอากาศ ชั้น 1

มาตรฐาน 1:300



แปลนระบบปรับอากาศและระบายอากาศ ชั้น 2

มาตรฐาน 1:300

