

โครงการก่อสร้างศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการตัดแปรรูปสภาพอากาศ  
ตามศาสตร์ฝนหลวงพระราชทาน อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี ระยะที่ 2  
อาคารปฏิบัติการเคมี

กรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย



ชื่อโครงการ  
โครงการก่อสร้างศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการตัดแปรรูปสภาพอากาศ  
ตามศาสตร์ฝนหลวงพระราชทาน อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี ระยะที่ 2  
อาคารปฏิบัติการเคมี  
เจ้าของ  
กรมฝนหลวงและการบินเกษตร  
สถานที่ก่อสร้าง  
อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี  
ออกแบบโดย  
กรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย

เลขที่แบบ	จำนวน
AR 64072	19
LA	-
IA	-
S	-
SN	-
E	-
M	-
รวม	19

# สัญลักษณ์ประกอบแบบ

**สัญลักษณ์แบบขยาย**

**สัญลักษณ์รูปด้าน**

**สัญลักษณ์หน้าตัด**

**สัญลักษณ์ประตู**

**สัญลักษณ์ทิศเหนือ**

**สัญลักษณ์ชื่อห้อง**

**เส้นบอกระยะ**

**แนวตัด**

**สัญลักษณ์ผนัง**

**สัญลักษณ์บอกระดับ**

**แนวเสา**

**สัญลักษณ์วัสดุ**

คอนกรีต	คอนกรีตเสริมเหล็ก
หวาย	ดิน
อีฐหัก หรือ กววด	หน้าตัดเหล็ก
คอนกรีต	หน้าตัดไม้ไผ่
ก่ออิฐฉาบปูน	หน้าตัดกระเบื้องโลหะ
ก่ออิฐฉาบปูนเสริม	หน้าตัดไม้
ก่อคอนกรีตบล็อก	

# สารบัญแบบ

แผ่นที่	รายการ	แบบเลขที่
A-01	สารบัญแบบ, สัญลักษณ์, รายการวัสดุ	AR 64072
A-02	ผังแบบ	AR 64072
A-03	ผังบริเวณงานก่อสร้าง อาคารปฏิบัติการเคมี (ระยะที่ 2)	AR 64072
A-04	แปลนพื้นที่ 1	AR 64072
A-05	แปลนหลังคา	AR 64072
A-06	รูปด้าน 1, รูปด้าน 2	AR 64072
A-07	รูปด้าน 3, รูปด้าน 4	AR 64072
A-08	รูปตัด A-A, B-B, C-C	AR 64072
A-09	ขยายบันได ST1, ทางลาดผู้พิการ R-1	AR 64072
A-10	ขยายบันได ST2, ทางลาดผู้พิการ R-2	AR 64072
A-11	แปลนขยายบันไดและถึงกับน้ำใต้ดิน, ขยายผนัง ค.ส.ล.	AR 64072
A-12	ขยายแปลนระแนง 1, 2, 3, 3A, 4, 4A, 5	AR 64072
A-13	ขยายแปลนระแนง 1, 2, 3, 3A, 4, 4A, 5	AR 64072
A-14	ขยายแปลน, รูปด้าน ระแนง	AR 64072
A-15	ขยายประตู-หน้าต่าง	AR 64072
A-16	ขยายห้องน้ำชาย-หญิง WC1, มาตรฐานการติดตั้งสุขภัณฑ์	AR 64072
A-17	รายการประกอบแบบ 1	AR 64072
A-18	รายการประกอบแบบ 2	AR 64072
A-19	รายการประกอบแบบ 3	AR 64072

# รายการวัสดุ

วัสดุผิวพื้น	รายการ
1	พื้น ค.ส.ล. ทำผิวหินขัดกับที่
2	พื้นห้องน้ำ ค.ส.ล. ปูกระเบื้องแกรนิตโต้ ขนาด 0.60x0.60 เมตร หนาไม่น้อยกว่า 8 มม.
3	พื้นบริเวณทางเดิน ค.ส.ล. ทำผิวทรายล้าง
4	พื้นทางลาด ค.ส.ล. ทำผิวทรายล้าง
5	พื้นบันได ค.ส.ล. ทำผิวทรายล้าง จุ่มกับโลหะร่อง 1 ซม. 2 แนว
6	พื้นหลังคา ค.ส.ล. ทำผิวเรียบ ทำระบบกันซึมชนิดทา

วัสดุฝ้าเพดาน	รายการ
1	ฝ้าเพดานทั่วไปแบบยิบซัมยัด ฉาบเรียบระยะต่อ หนา 9 มม. ทาสี อีกับโครงข่ายเหล็กชุบสังกะสี
2	ฝ้าเพดานห้องโถงแบบยิบซัมยัด ฉาบเรียบระยะต่อ (ชนิดกันชื้น) หนา 9 มม. ทาสี
3	ฝ้าเพดาน ค.ส.ล. ฉาบเรียบ ทาสี ปูนเปลือย
4	ฝ้าเพดานแบบโพลีเอสเตอร์ ชนิดระบบระแนงอากาศ ทาสี อีกับโครงข่ายเหล็กชุบสังกะสี พร้อมติดตั้งเข้ากับแผงกันน้ำใน

# วัสดุผนังและผิวผนัง

สัญลักษณ์	รายการ
1	ฉาบ ค.ส.ล. ฉาบเรียบ ทาสี ปูนเปลือย
2	ฉาบ ค.ส.ล. ฉาบเรียบ ทาสี ปูนเปลือย
3	ผนังก่ออิฐฉาบปูนฉาบเรียบ ทาสี ปูนเปลือย
4	ผนังก่ออิฐฉาบปูนฉาบเรียบ ทาสี (ผนังภายในห้อง LAB)
5	ผนังห้องน้ำชายหญิง ปูกระเบื้องแกรนิตโต้ ขนาด 0.30x0.60 เมตร หนาไม่น้อยกว่า 8 มม. หรือ ขนาด 0.60x0.60 เมตร หนาไม่น้อยกว่า 8 มม.
6	ผนังห้องน้ำชายหญิงแนวกระจกทำก่ออิฐปูกระเบื้องโมเสกแก้ว ขนาด 0.30x0.30 เมตร
7	ผนังกันห้องน้ำภายใน ผนังฉาบปูน ภายนอกฉาบปูนทรายฉาบเรียบ

หมายเหตุ : ผู้รับจ้าง ต้องใช้วัสดุประเภทวัสดุผิวพื้นที่จะใช้ในงานก่อสร้างเป็นวัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยต้องใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของมูลค่าวัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา ส่วนงานใช้เหล็กในงานสถาปัตยกรรม ให้ผู้รับจ้างเลือกใช้เหล็กภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่จะใช้ทั้งหมดตามสัญญา

หมายเหตุ :  
รูปแบบและรายละเอียดสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม โดยไม่另行通知ปริมาณงานที่ระบุไว้ในแบบรูปและรายการ

## กรมโยธาธิการและผังเมือง

### สำนักสถาปัตยกรรม

แบบ โครงการก่อสร้างศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยี ด้านการศึกษาระดับประถมศึกษา  
ตามศาสตร์มันหลวงพระราชทาน ๑ ระยะที่ ๑ เพชรบุรี ระยะที่ 2 อาคารปฏิบัติการเคมี

กลุ่มงานสถาปัตยกรรม	สถาปนิก สถาปนิก
กลุ่มงานภูมิสถาปัตยกรรม	หัวหน้างาน ภูมิสถาปนิก
กลุ่มงานสถาปัตยกรรมภายในและเฟอร์นิเจอร์	หัวหน้างาน ภูมิสถาปนิก
ฝ่ายเขียนแบบ	เขียนแบบ เขียนแบบ
ฝ่ายช่าง	ช่าง ช่าง

ผู้รับจ้าง:

สถาปนิกใหญ่:

อนุมัติ:

แสดงแบบ:

สารบัญแบบ, สัญลักษณ์, รายการวัสดุ

มาตราส่วน ase drawing detail เลขที่แบบ AR 64072

วันที่ขึ้นรูป:

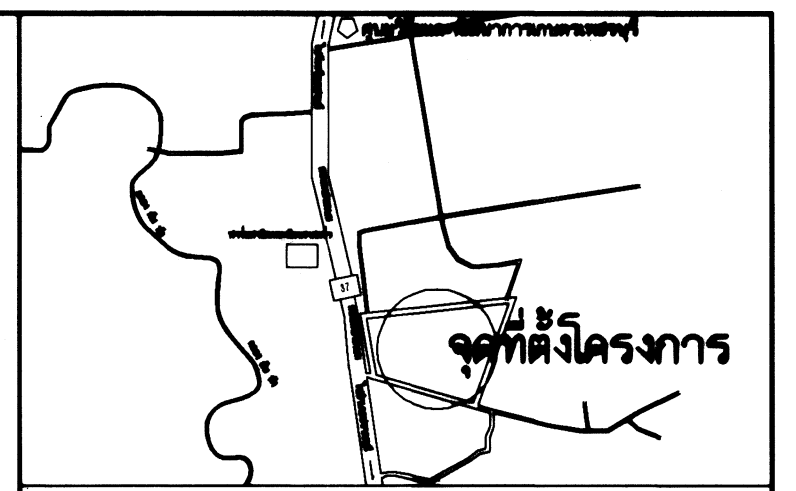
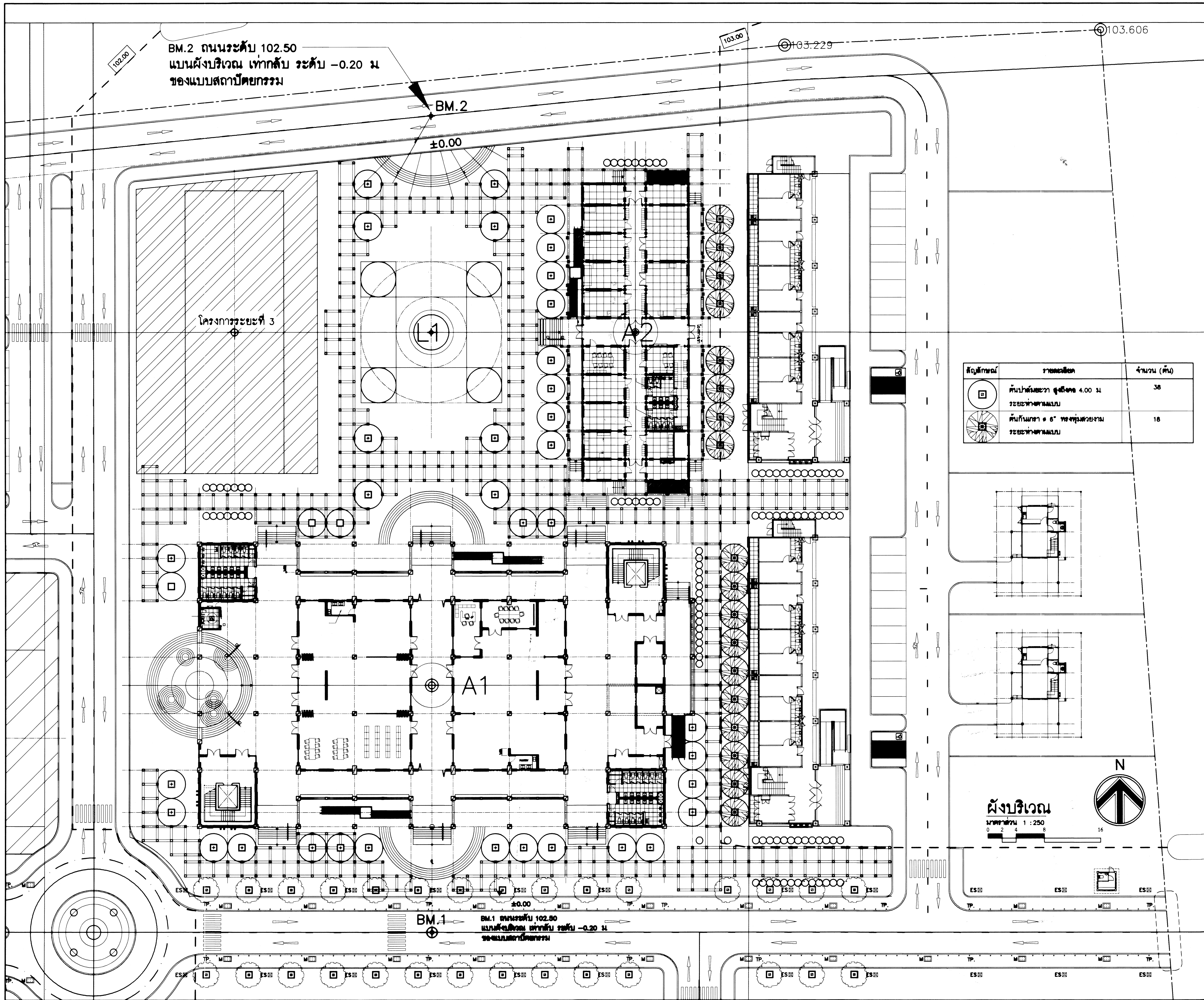
ชื่อแบบ:

แผ่นที่: A-01 จำนวนแผ่น: 19







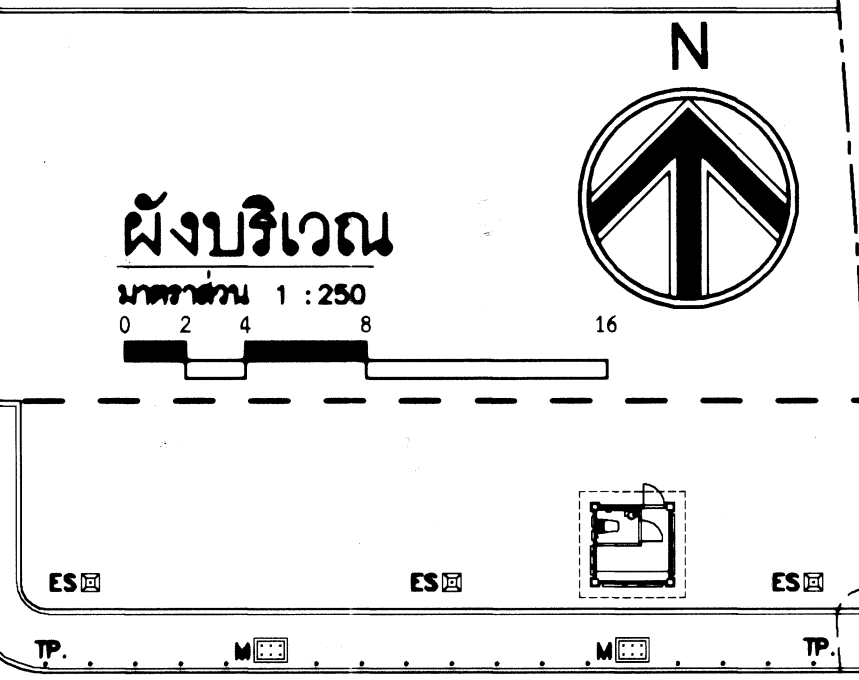
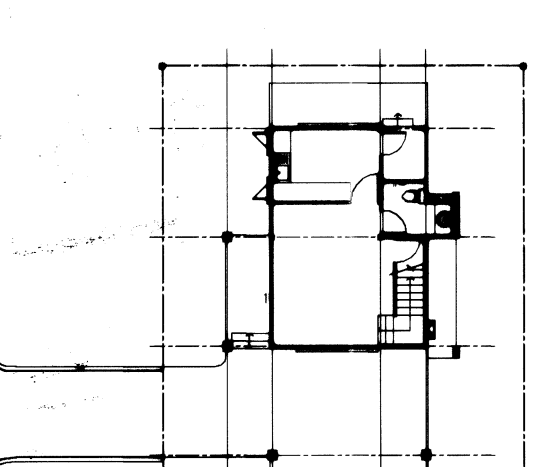
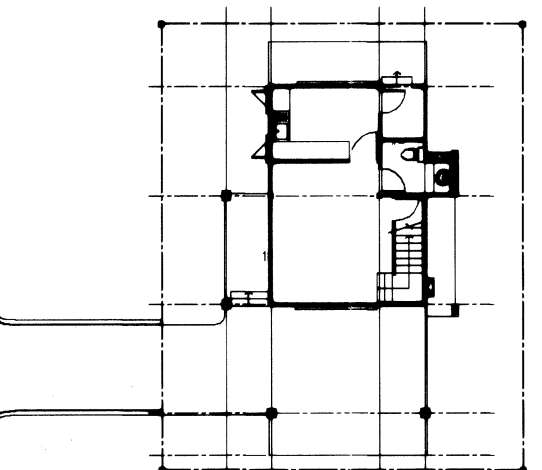


แผนที่โดยสังเขป

สัญลักษณ์	รายละเอียด
Ⓐ	อาคารศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยี ด้านการคิดแก้ปัญหาอากาศ สูง 3 ชั้น จำนวน 1 หลัง
Ⓑ	อาคารปฏิบัติการเคมี สูง 1 ชั้น จำนวน 1 หลัง

สัญลักษณ์	รายละเอียด
Ⓒ	งานภูมิทัศน์ (Hardscape & Softscape)

สัญลักษณ์	รายละเอียด	จำนวน (ต้น)
⊠	ต้นปาล์มชะวา สูงถึง 4.00 ม. ระยะห่างตามแบบ	36
⊙	ต้นก้ามปู ๘" ทรงกลมสวยงาม ระยะห่างตามแบบ	18



พิกัดอ้างอิง :  
BM.1=BM.2 ถนนระดับ 102.50 แบนผังบริเวณ เท่ากับ  
ระดับ -0.20 ม. ของแบบสถาปัตยกรรม

หมายเหตุ :  
รูปแบบและระยะสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม  
โดยไม่กระทบกับปริมาณงานที่ระบุไว้ในแบบและรายการ

กรมโยธาธิการและผังเมือง  
สำนักสถาปัตยกรรม

แบบ โครงการก่อสร้างศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยี  
ด้านการคิดแก้ปัญหาอากาศ  
ตามคำสั่งส่วนหลวงพระราชทาน ๕ ระเบียบ ๖ ระเบียบ ๖  
อาคารปฏิบัติการเคมี

กลุ่มงานสถาปัตยกรรม	รังสรรค์ ภูมิสถาปัตย์	สถาปนิก
	21/11/16	สถาปนิก
กลุ่มงานภูมิสถาปัตยกรรม	รังสรรค์ ภูมิสถาปัตย์	หัวหน้างาน
	21/11/16	ภูมิสถาปนิก
กลุ่มงานสถาปัตยกรรมภายใน และศิลปกรรม		รังสรรค์
		หัวหน้างาน
ฝ่ายเขียนแบบ	อัญมณี จันทวงศ์	เขียนแบบ
	สุภาพ หนูทอง	สำรวจ

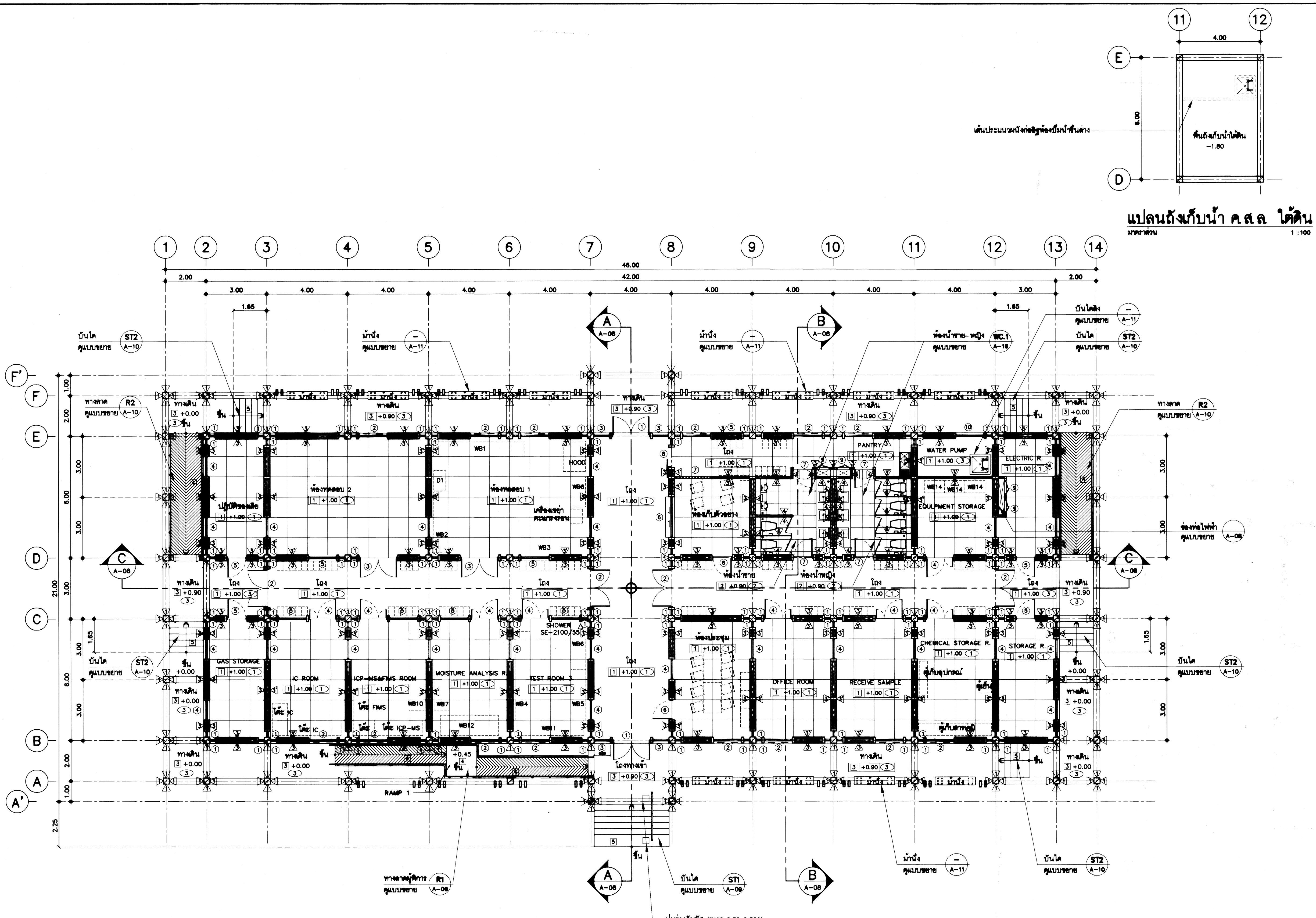
ที่ปรึกษา  
ผู้อำนวยการสำนัก  
สถาปนิกใหญ่  
อนุมัติ  
(แทน) อธิปไตย

แสดงแบบ  
ผังบริเวณก่อสร้าง  
อาคารปฏิบัติการเคมี (ระยะที่ 2)

มาตรฐาน see drawing detail เลขที่แบบ AR 64072

วันที่รับใช้  
โครงการ/แบบ  
วันที่  
A-03  
จำนวนแผ่น  
19





แปลนถึงกับน้ำ ค.ส.ล. ใต้ดิน  
มาตราส่วน 1:100

แปลนพื้นชั้นล่าง  
มาตราส่วน 1:100

ทิศทางกรมชลประทาน

หมายเหตุ :  
รูปแบบและรายละเอียดสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม  
โดยไม่กระทบกับปริมาณงานที่ระบุไว้ในแบบรูปและรายการ

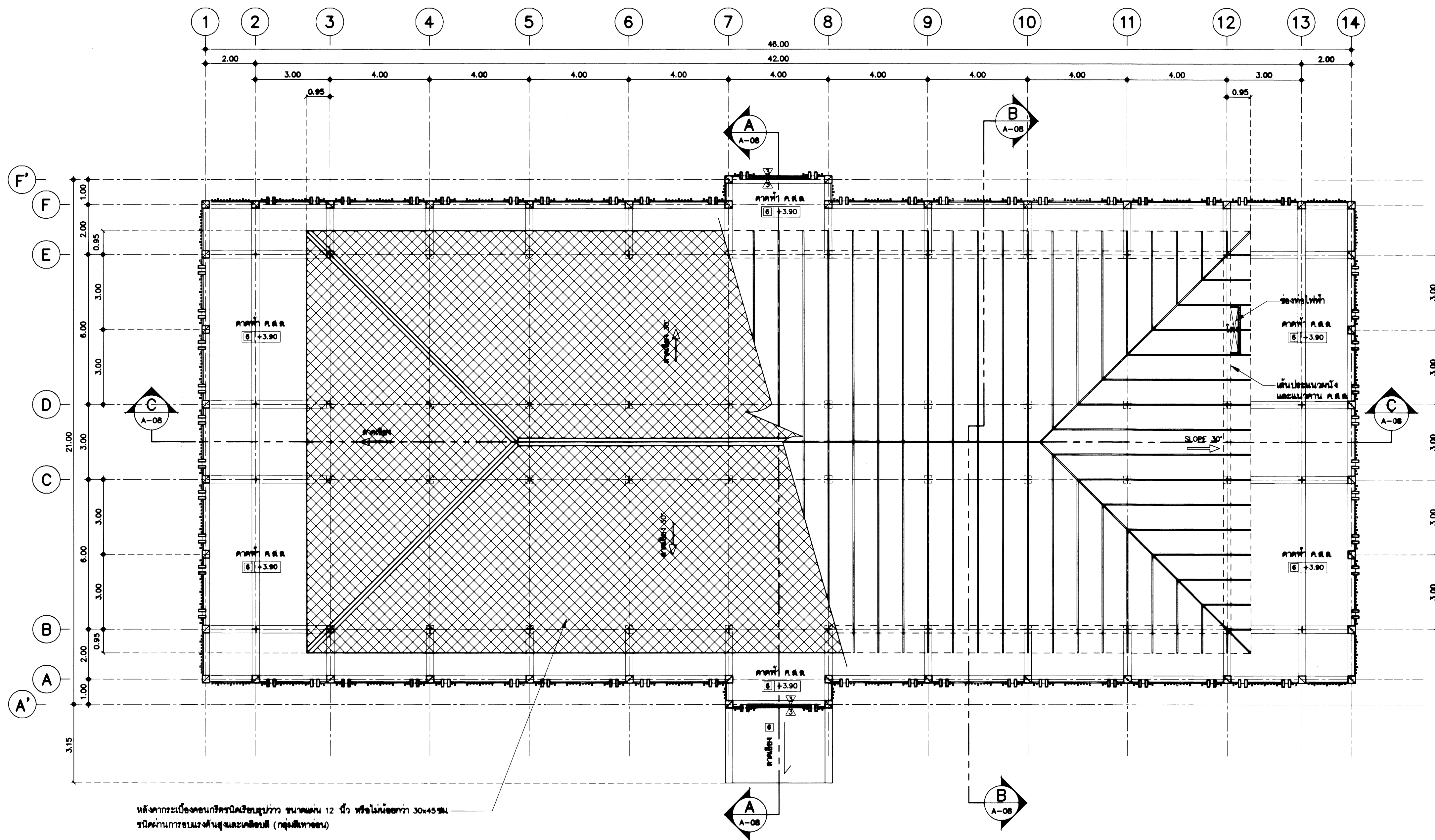
กรมโยธาธิการและผังเมือง  
สำนักสถาปัตยกรรม

แบบ โครงการก่อสร้างศูนย์วิจัยเทคโนโลยี  
ด้านการคิดแปรสภาพอากาศ  
ตามศาสตร์ด้านหลวงพระราชทาน ๕ รัชกาลที่ ๙  
อาคารปฏิบัติการเคมี

ผู้จัดทำ	สถาปนิก
ผู้ตรวจสอบ	สถาปนิก
ผู้ควบคุมงาน	วิศวกร
ผู้ควบคุมงานใน และในท้องถิ่น	วิศวกร
ผู้ออกแบบ	วิศวกร
ผู้ควบคุมงาน	วิศวกร
ผู้ควบคุมงาน	วิศวกร

ที่ปรึกษา  
ผู้อำนวยการสำนัก  
สถาปนิกใหญ่  
อนุมัติ  
แสดงแบบ

ชื่อโครงการ	แปลนพื้นชั้นล่าง	
มาตราส่วน	see drawing detail	เลขที่แบบ AR 64072
วันเขียน	วันที่	จำนวนแผ่น
ชื่อแบบ	A-04	19



หมายเหตุ :  
รูปแบบและรายละเอียดสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม  
โดยไม่ถือกว่าปริมาณงานที่ระบุไว้ในแบบรูปและรายการ

**กรมโยธาธิการและผังเมือง**  
สำนักสถาปัตยกรรม

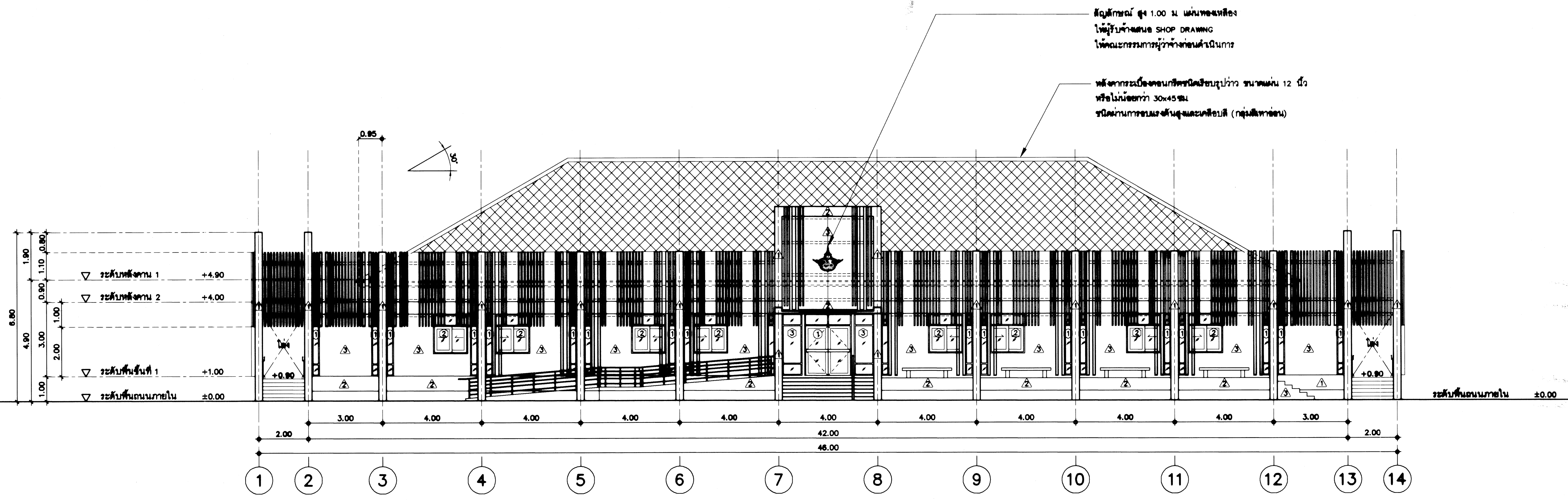
แบบ โครงการก่อสร้างศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยี  
ด้านการคิดแปรสภาพอากาศ  
ตามศาสตร์ฝนหลวงพระราชทาน อ.ระบือ จ.เพชรบุรี ระยะที่ 2  
อาคารปฏิบัติการเคมี

ผู้ควบคุมสถาปัตยกรรม	จิรศักดิ์ วุฒิสถาปนิก	สถาปนิก
ผู้ควบคุมวิศวกรรม	จิรศักดิ์ วุฒิสถาปนิก	วิศวกร
ผู้ควบคุมสถาปัตย์ภายในและเฟอร์นิเจอร์	จิรศักดิ์ วุฒิสถาปนิก	สถาปนิก
ช่างเขียนแบบ	สุญญา จันทนแดง	ช่างเขียนแบบ
	อุเทน หนูทอง	ช่างเขียนแบบ

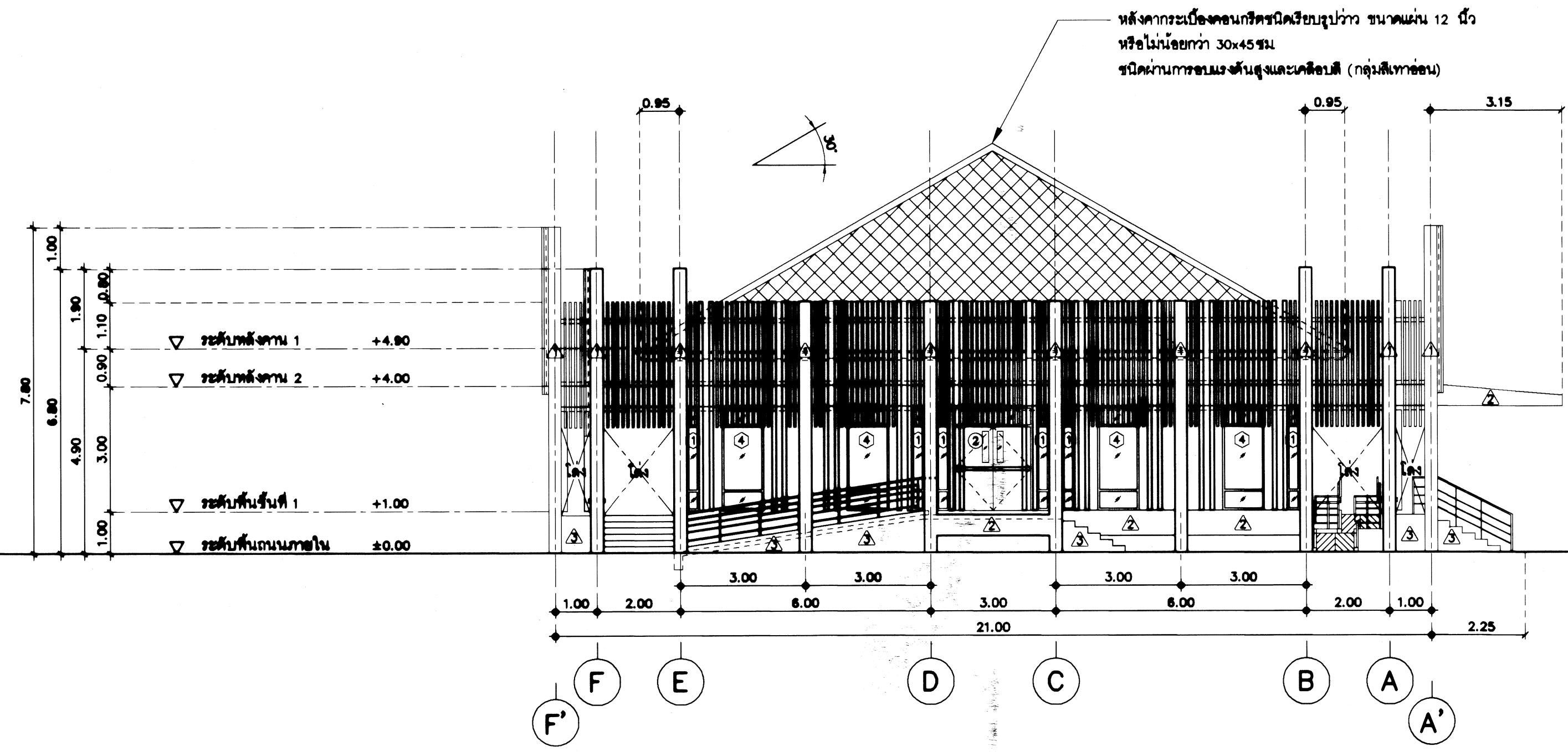
ที่ปรึกษา  
ผู้อำนวยการสำนัก  
สถาปนิกใหญ่  
อนุมัติ  
แสดงแบบ

มาตรฐาน	see drawing detail	เลขที่แบบ	AR 64072
วันที่ขึ้นปี		แผ่นที่	A-05
ใบแทนแผ่นที่		จำนวนแผ่น	19





รูปตัด 1  
 1 : 100  
 A-06



รูปตัด 2  
 1 : 100  
 A-06

หมายเหตุ :  
 รูปแบบและรายละเอียดสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม โดยไม่กระทบปริมาณงานที่ระบุไว้ในแบบรูปและรายการ

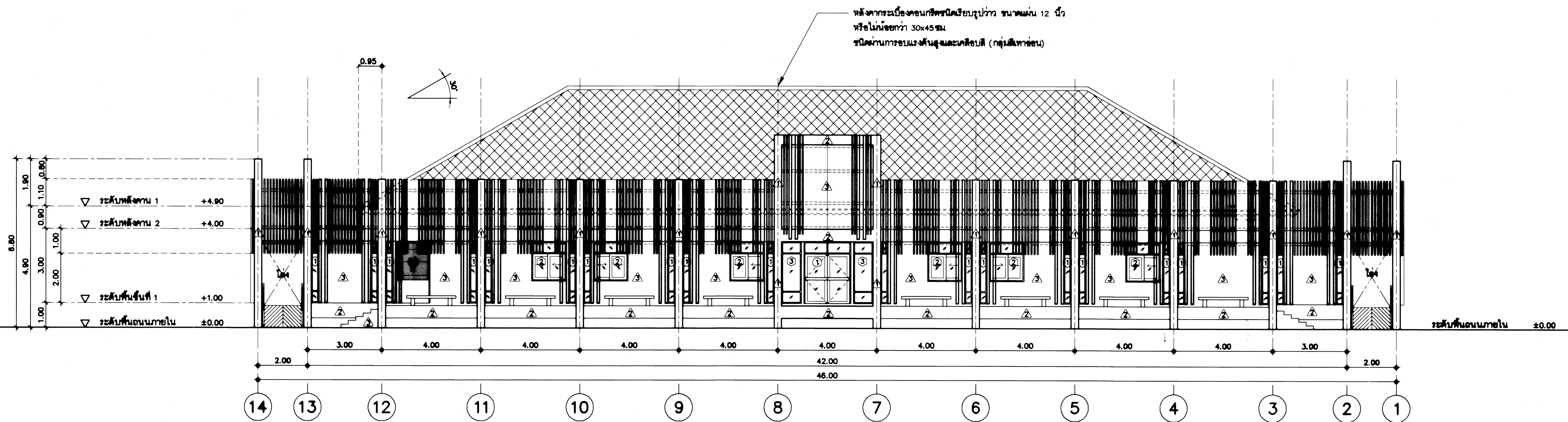
กรมโยธาธิการและผังเมือง  
 สำนักสถาปัตยกรรม

แบบ โครงการก่อสร้างศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยี  
 ด้านการศึกษาระดับประถมศึกษา  
 ตามศาสตร์รัตนหลวงพระราชทาน ๑.ระยอง ๑.เพ็ญบุรี ระยะที่ 2  
 อาคารปฏิบัติการณ์

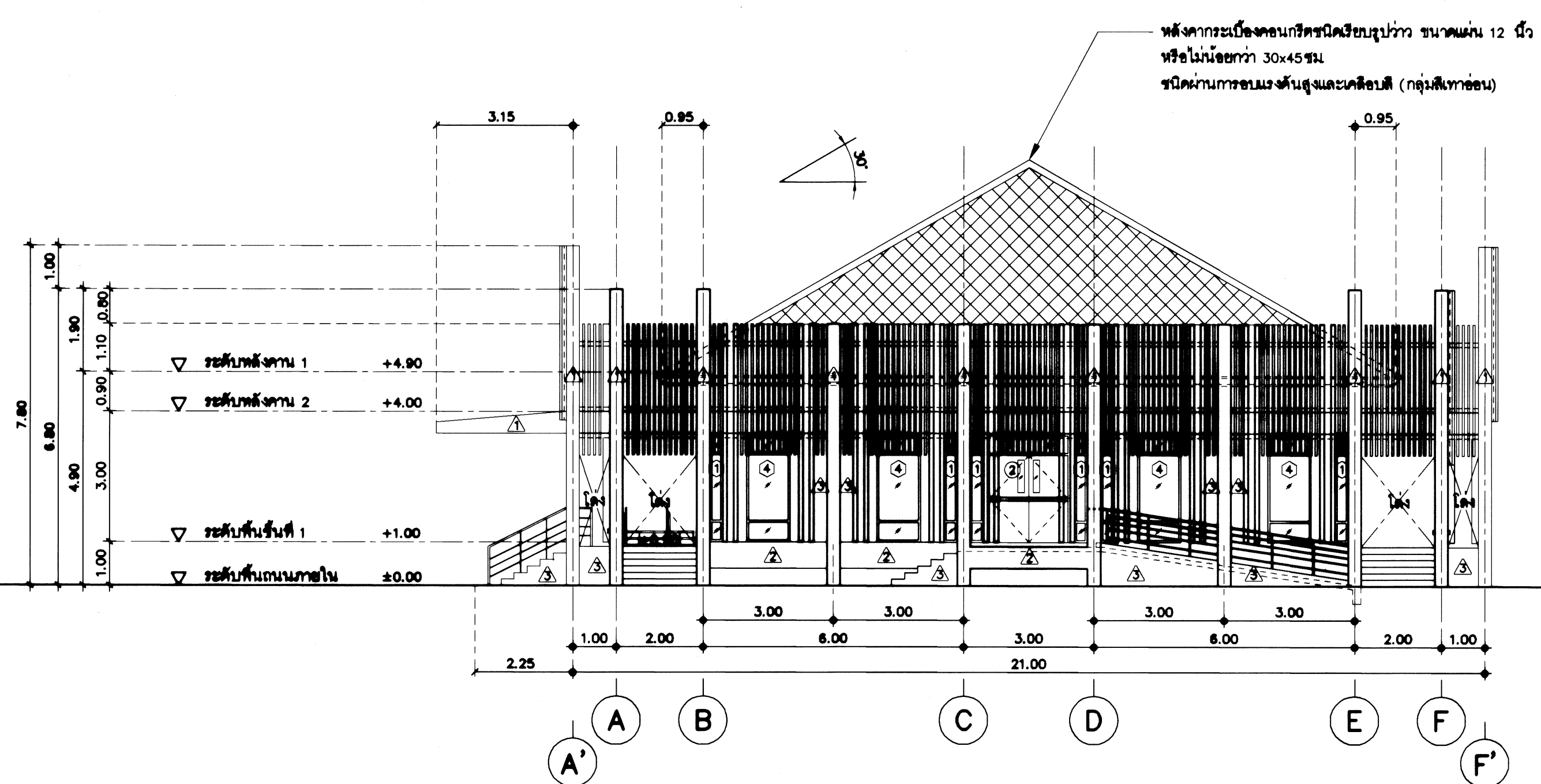
กลุ่มงานสถาปัตย์กรรม	จ.รศ.กช. วุฒิปริญญาโท	สถาปนิก
	จ.รศ.กช. วุฒิปริญญาโท	สถาปนิก
กลุ่มงานภูมิสถาปัตย์กรรม	จ.รศ.กช. วุฒิปริญญาโท	หัวหน้างาน
	จ.รศ.กช. วุฒิปริญญาโท	ภูมิสถาปนิก
กลุ่มงานสถาปัตยกรรมภายในและเฟอร์นิเจอร์	จ.รศ.กช. วุฒิปริญญาโท	หัวหน้างาน
	จ.รศ.กช. วุฒิปริญญาโท	ช่างศิลป์
ฝ่ายเขียนแบบ	จ.รศ.กช. วุฒิปริญญาโท	เขียนแบบ
	จ.รศ.กช. วุฒิปริญญาโท	ช่างเทคนิค

ที่ปรึกษา  
 ผู้อำนวยการสำนัก  
 สถาปนิกใหญ่  
 อนุมัติ  
 (นาม) อธิปไตย

แสดงแบบ	
รูปตัด 1 , รูปตัด 2	
มาตรฐาน see drawing detail	เลขที่แบบ AR 64072
วันที่เสนอ ใบเสนอแบบที่	วันที่ จำนวนแผ่น A-06 19



รูปด้าน 3  
มาตราส่วน 1 : 100  
A-07



รูปด้าน 4  
มาตราส่วน 1 : 100  
A-07

หมายเหตุ :  
รูปแบบและรายละเอียดสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม โดยไม่น้อยกว่าปริมาณงานที่ระบุไว้ในแบบรูปและรายการ

กรมโยธาธิการและผังเมือง  
สำนักสถาปัตยกรรม

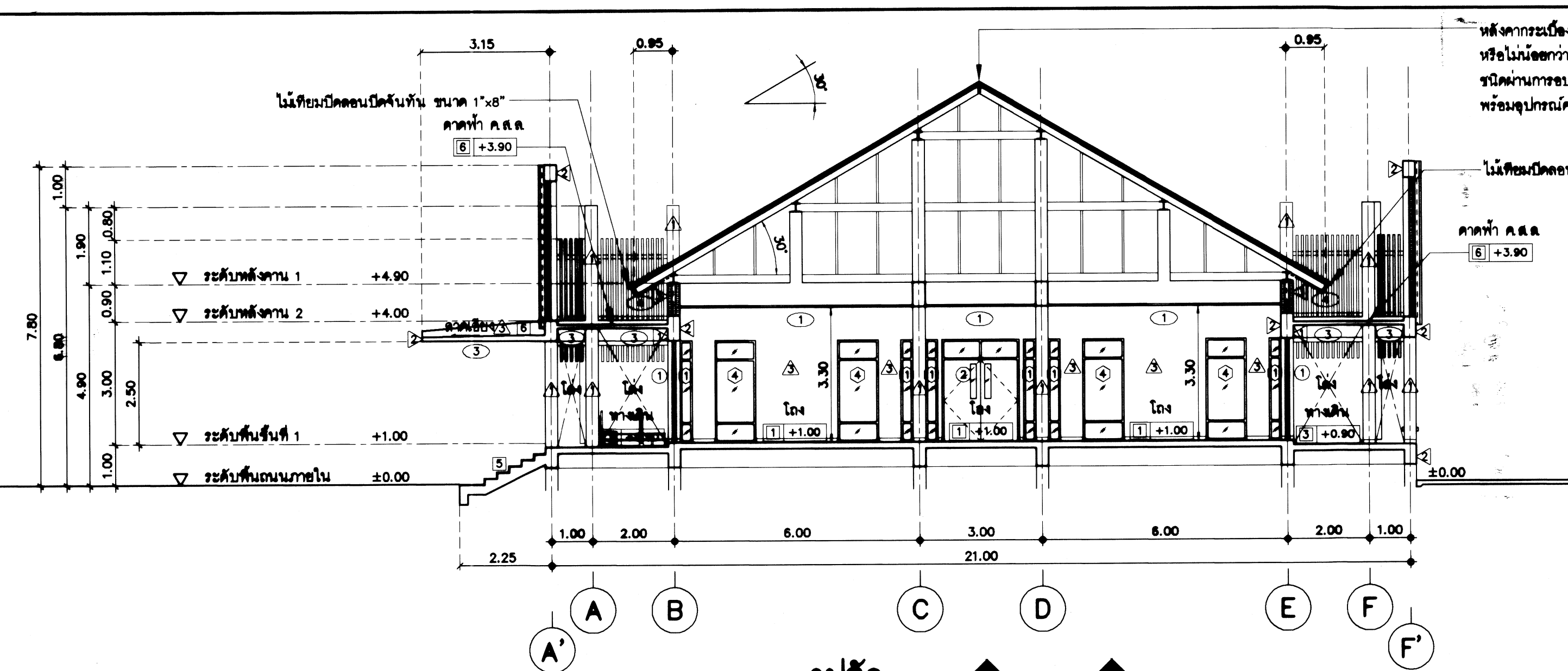
แบบ โครงการก่อสร้างศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยี  
ด้านการคิดแปรรูปสภาพอากาศ  
ตามศาสตร์ในหลวงพระราชนิพนธ์ ๕ ธรรมาภิบาล ๕ ประการ ๕ ระยะเวลา ๒  
อาคารปฏิบัติการเคมี

ผู้จัดทำ	วิไลวัฒน์ กิ่งแก้ว	สถาปนิก
ผู้ตรวจสอบ	วิไลวัฒน์ กิ่งแก้ว	สถาปนิก
ผู้ควบคุมงาน	วิไลวัฒน์ กิ่งแก้ว	วิศวกร
ผู้ควบคุมงาน	วิไลวัฒน์ กิ่งแก้ว	วิศวกร
ผู้ควบคุมงาน	วิไลวัฒน์ กิ่งแก้ว	วิศวกร
ผู้ควบคุมงาน	วิไลวัฒน์ กิ่งแก้ว	วิศวกร
ผู้ควบคุมงาน	วิไลวัฒน์ กิ่งแก้ว	วิศวกร
ผู้ควบคุมงาน	วิไลวัฒน์ กิ่งแก้ว	วิศวกร
ผู้ควบคุมงาน	วิไลวัฒน์ กิ่งแก้ว	วิศวกร
ผู้ควบคุมงาน	วิไลวัฒน์ กิ่งแก้ว	วิศวกร

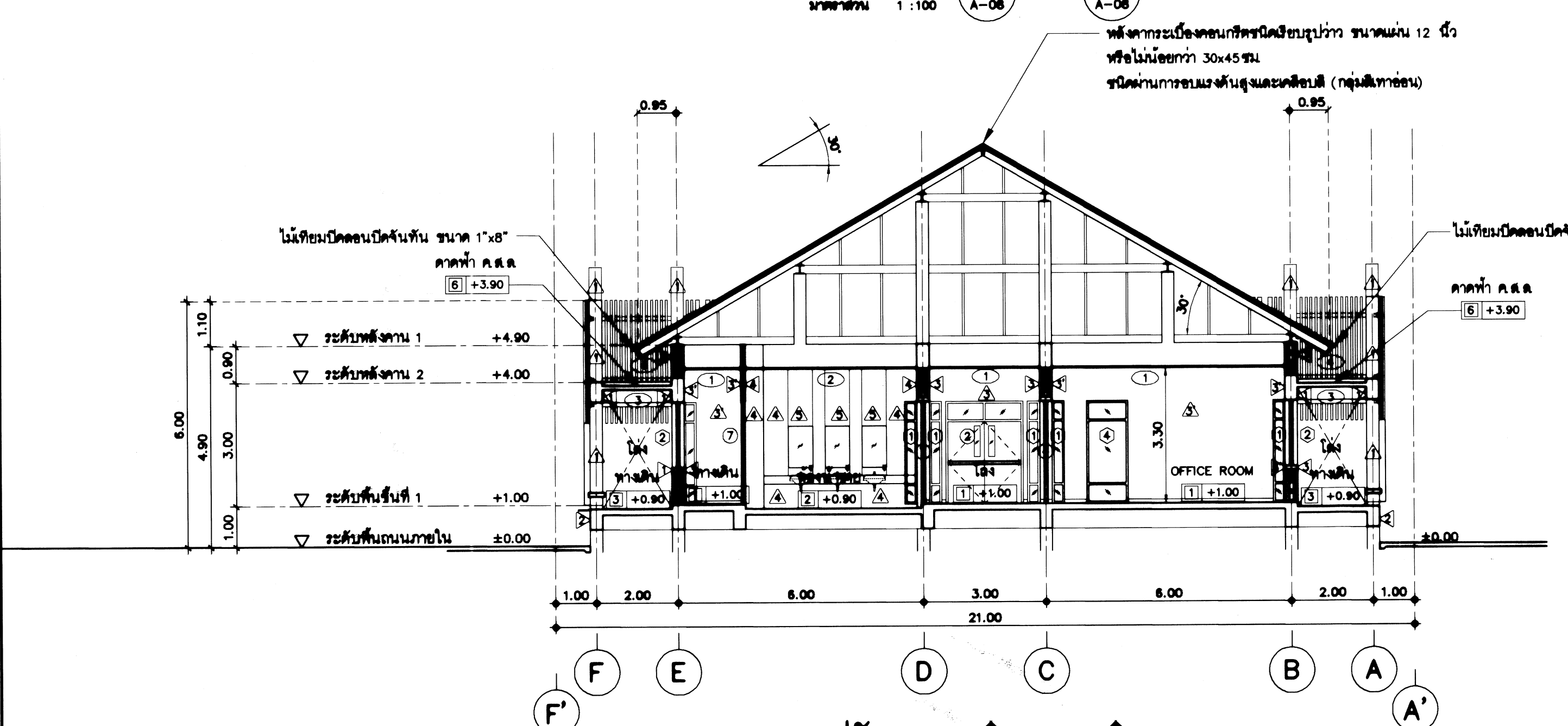
ที่ปรึกษา  
ผู้อำนวยการสำนัก  
สถาปนิกใหญ่  
อนุมัติ  
แสดงแบบ

รูปด้าน 3 , รูปด้าน 4	เลขที่แบบ AR 64072
มาตราส่วน see drawing detail	แผ่นที่ A-07
จำนวนแผ่น 19	จำนวนแผ่น 19

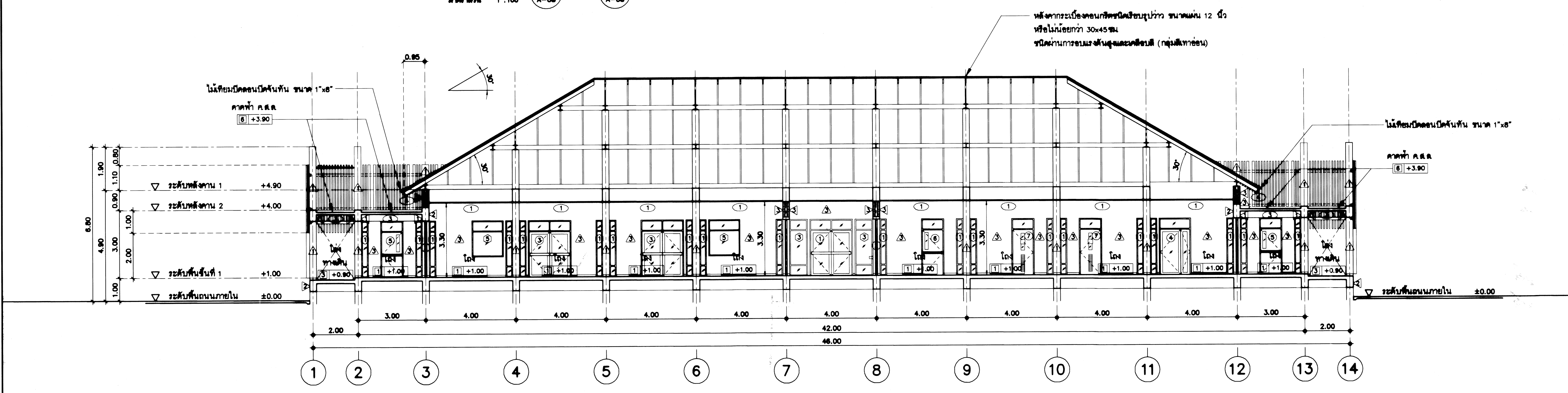




รูปตัด  
ขนาดส่วน 1:100  
A-A



รูปตัด  
ขนาดส่วน 1:100  
B-B



รูปตัด  
ขนาดส่วน 1:100  
C-C

หลังคากระเบื้องลอนกึ่งทรงปั้นหยา ขนาดแผ่น 12 นิ้ว  
หรือไม่น้อยกว่า 30x45 ซม.  
ชนิดผ่านการอบแห้งในอุณหภูมิสูงและเคลือบสี (กลุ่มสีเทาอ่อน)  
หรือวัสดุประเภทเดียวกัน

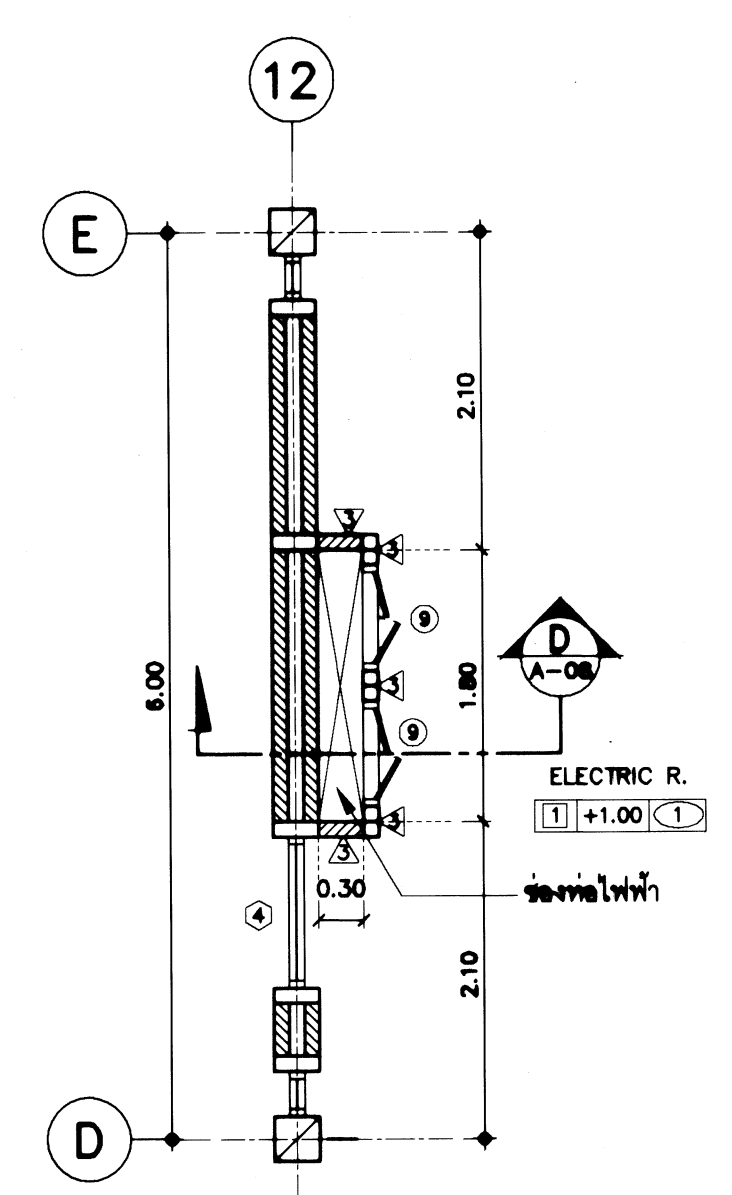
ไม้เทียมปิดครอบปิดกันพื้น ขนาด 1x8\"/>

หลังคากระเบื้องลอนกึ่งทรงปั้นหยา ขนาดแผ่น 12 นิ้ว  
หรือไม่น้อยกว่า 30x45 ซม.  
ชนิดผ่านการอบแห้งในอุณหภูมิสูงและเคลือบสี (กลุ่มสีเทาอ่อน)  
หรือวัสดุประเภทเดียวกัน

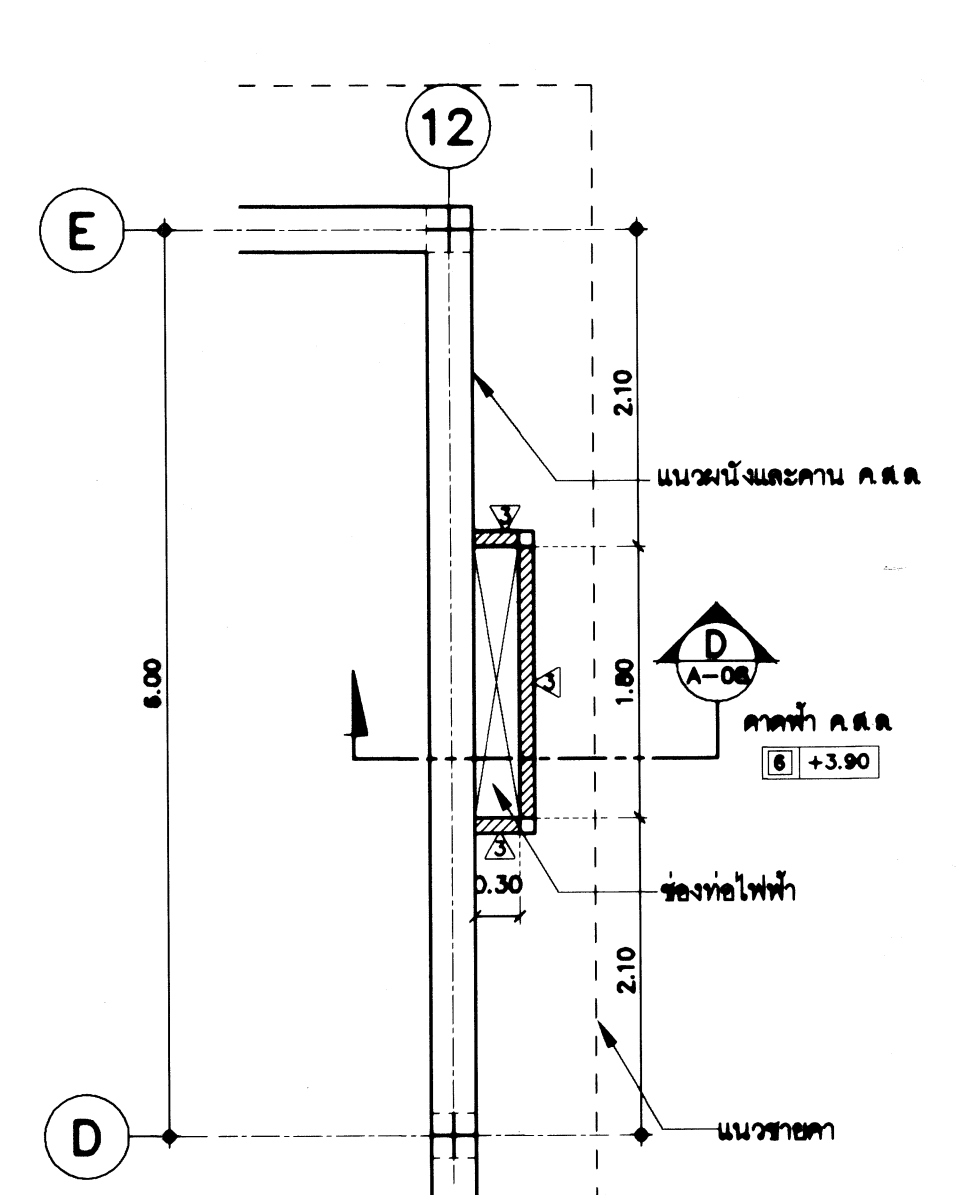
ไม้เทียมปิดครอบปิดกันพื้น ขนาด 1x8\"/>

หลังคากระเบื้องลอนกึ่งทรงปั้นหยา ขนาดแผ่น 12 นิ้ว  
หรือไม่น้อยกว่า 30x45 ซม.  
ชนิดผ่านการอบแห้งในอุณหภูมิสูงและเคลือบสี (กลุ่มสีเทาอ่อน)  
หรือวัสดุประเภทเดียวกัน

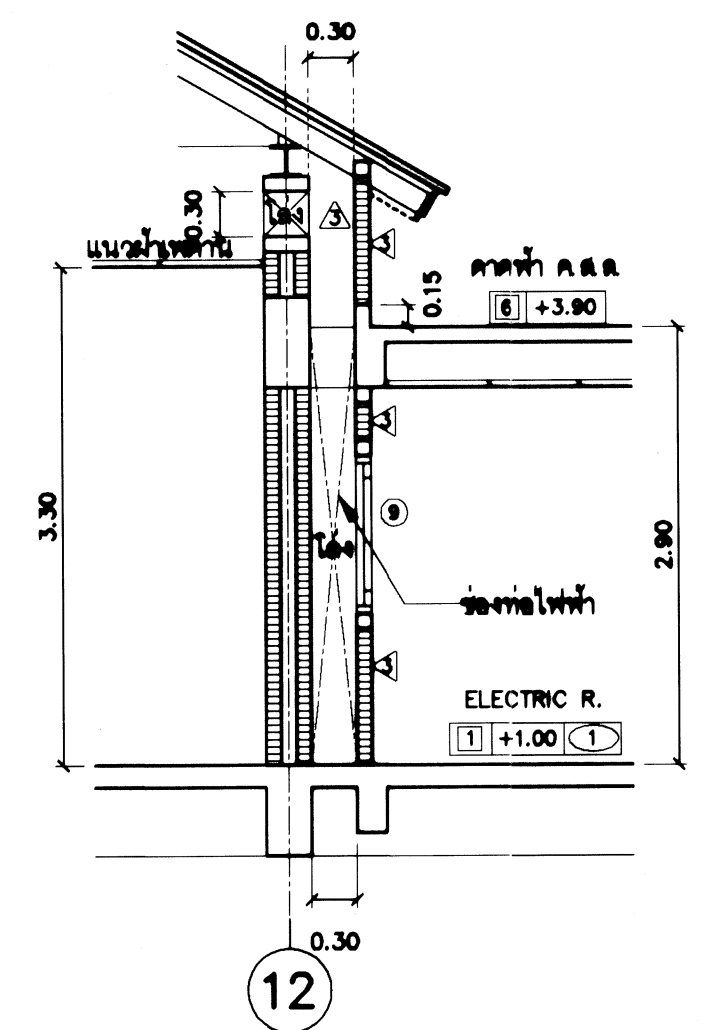
ไม้เทียมปิดครอบปิดกันพื้น ขนาด 1x8\"/>



ขยายแปลนช่องท่อไฟฟ้า ชั้นล่าง  
ขนาดส่วน 1:50



ขยายแปลนช่องท่อไฟฟ้า ชั้นคานฟ้า  
ขนาดส่วน 1:50



รูปตัด  
ขนาดส่วน 1:50  
D-D

หมายเหตุ :  
รูปแบบและรายละเอียดสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม  
โดยไม่ถือกว่าปริมาณงานที่ระบุไว้ในแบบรูปและรายการ

กรมโยธาธิการและผังเมือง  
สำนักสถาปัตยกรรม

แบบ โครงการก่อสร้างศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยี  
ด้านการศึกษาระดับภูมิภาค  
ตามศาสตร์ผ่านหลวงพระบาง ๑ ระยะที่ ๑ เฟสที่ ๒  
อาคารปฏิบัติการเคมี

กลุ่มงานสถาปัตยกรรม	สถาปนิก สถาปนิก จิรศักดิ์ กวีโลวัฒน์กิจ จิรศักดิ์ กวีโลวัฒน์กิจ	สถาปนิก สถาปนิก หัวหน้างาน หัวหน้างาน
กลุ่มงานภูมิสถาปัตยกรรม	ภูมิสถาปนิก ภูมิสถาปนิก	หัวหน้างาน หัวหน้างาน
กลุ่มงานสถาปัตย์กรรมภายใน และวิศวกรรม	ช่างศิลป์ ช่างศิลป์ ศุภพร นพวง	ช่างศิลป์ ช่างศิลป์ ช่างศิลป์

ผู้ควบคุมงาน  
สถาปนิกใหญ่  
อนุมัติ  
(แทน) อธิปัติ

ขนาดส่วน	see drawing detail	เลขที่แบบ	AR 64072
วันเขียน		วันที่	จำนวนแผ่น
ชื่อแบบ		A-08	19













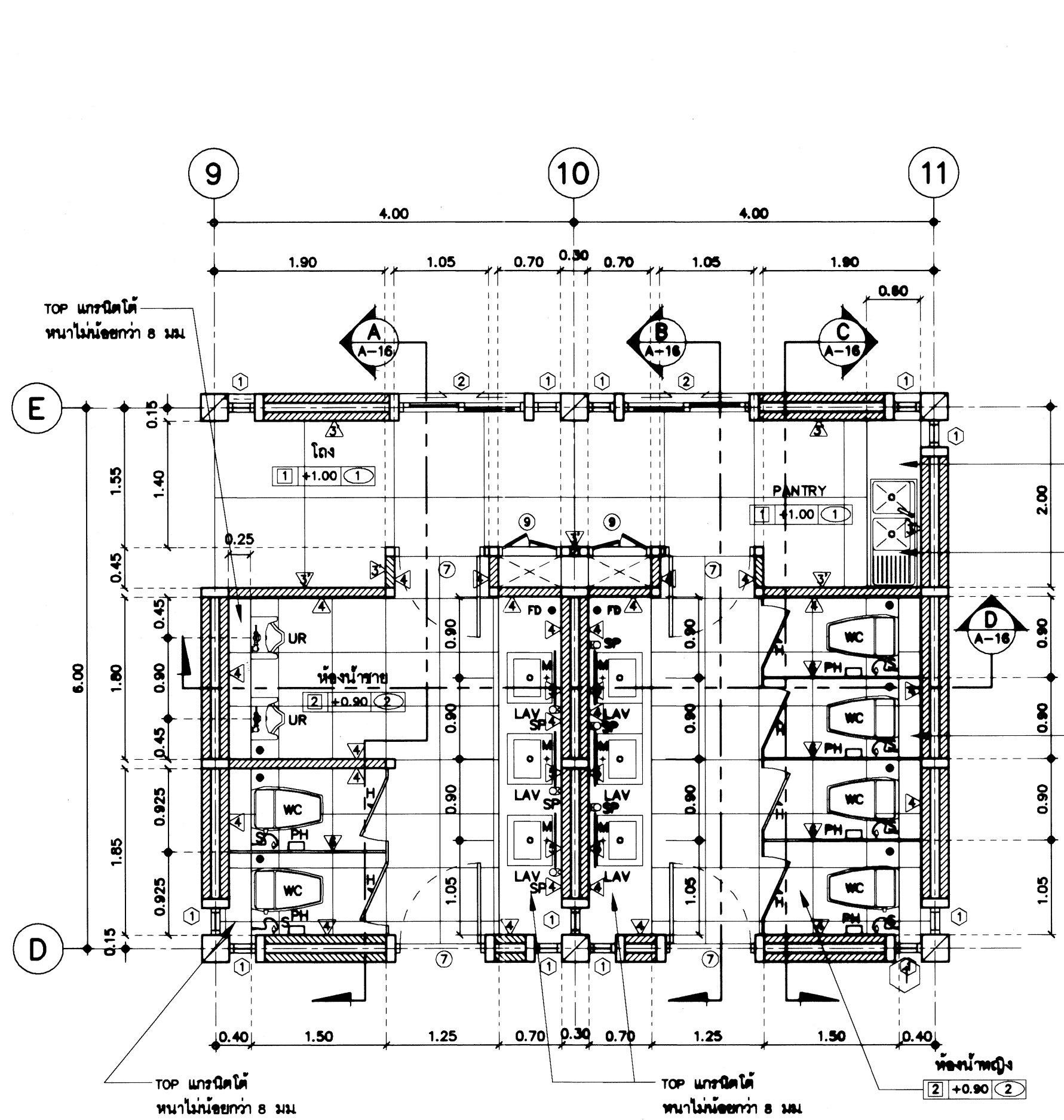




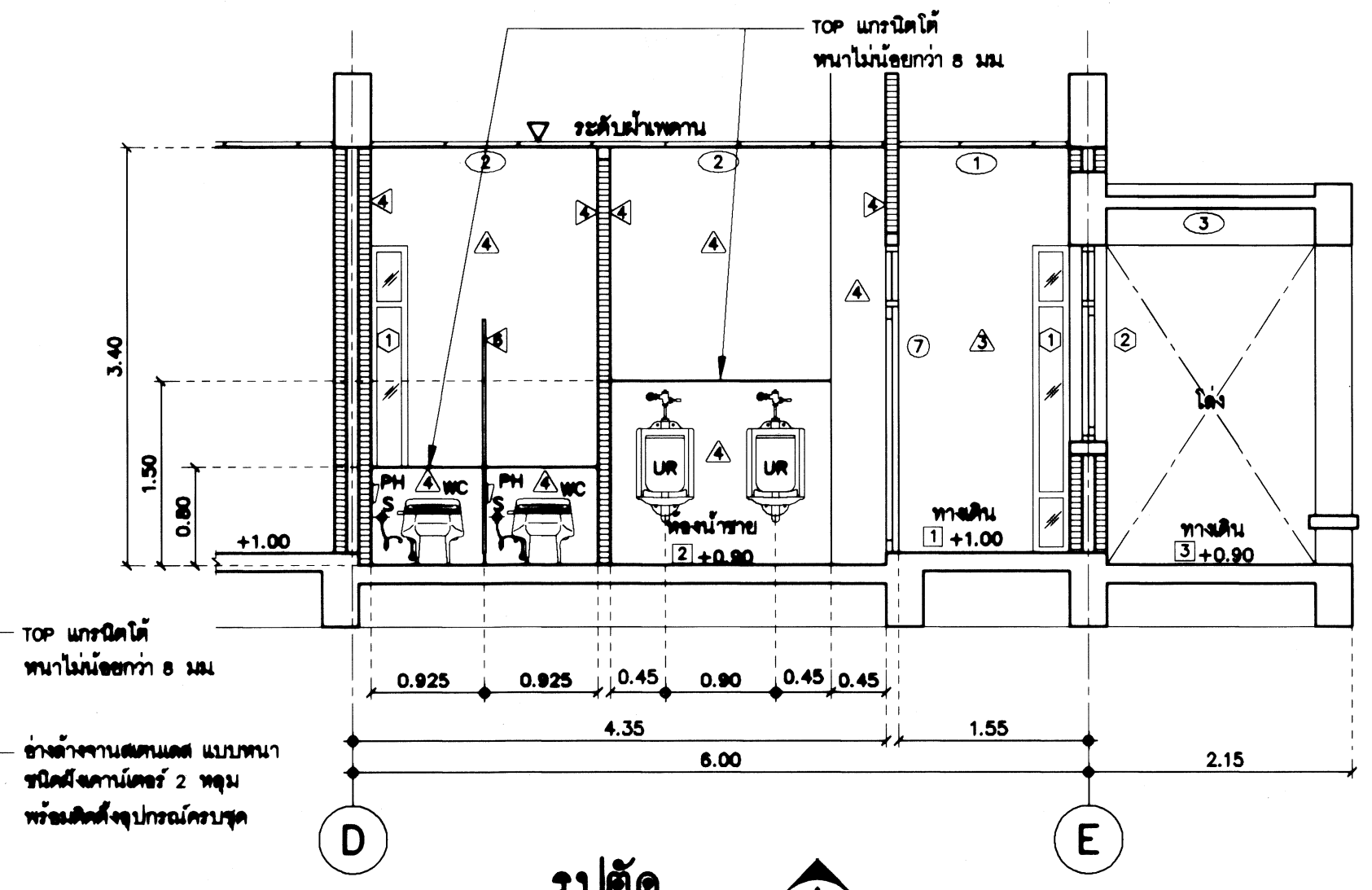




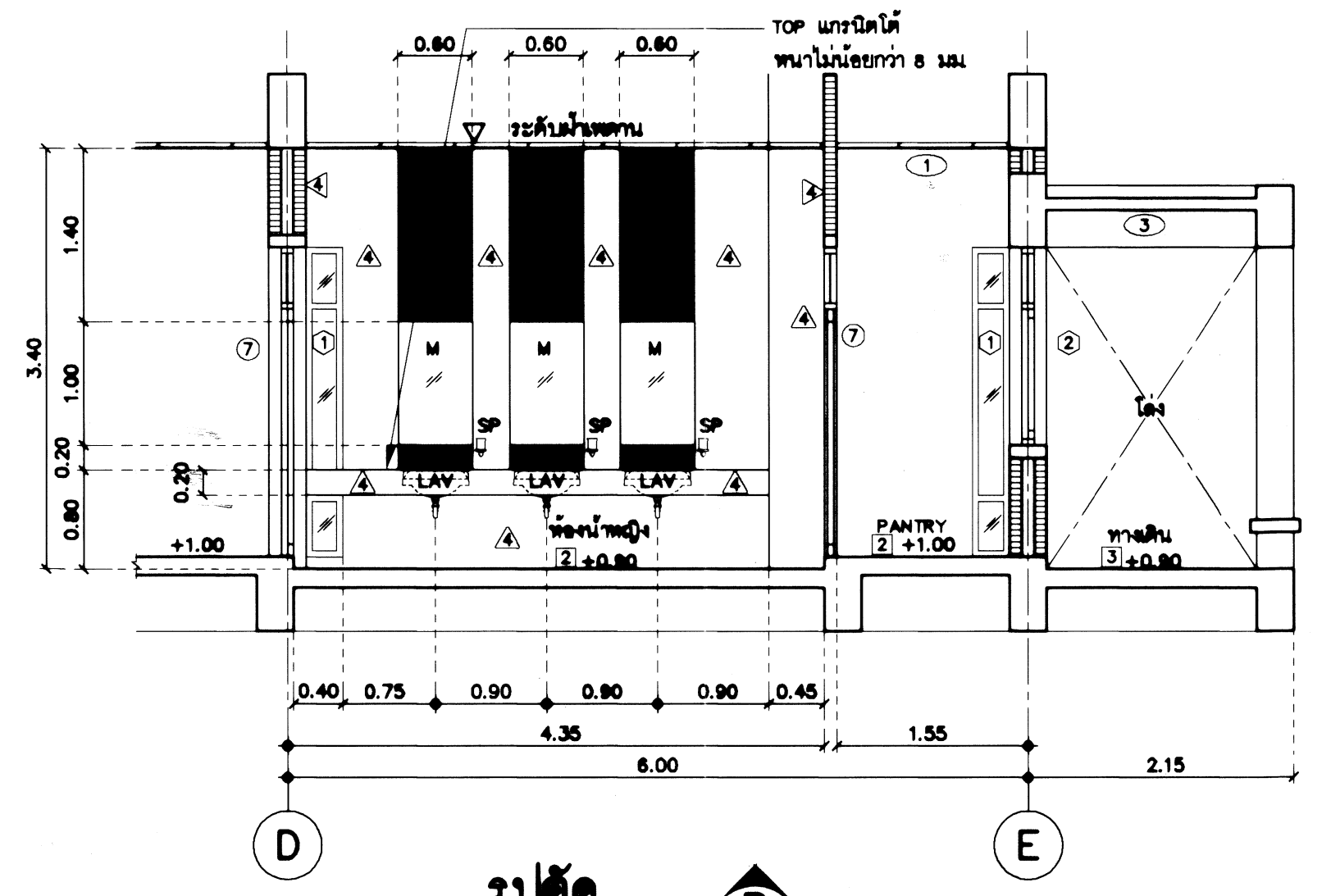




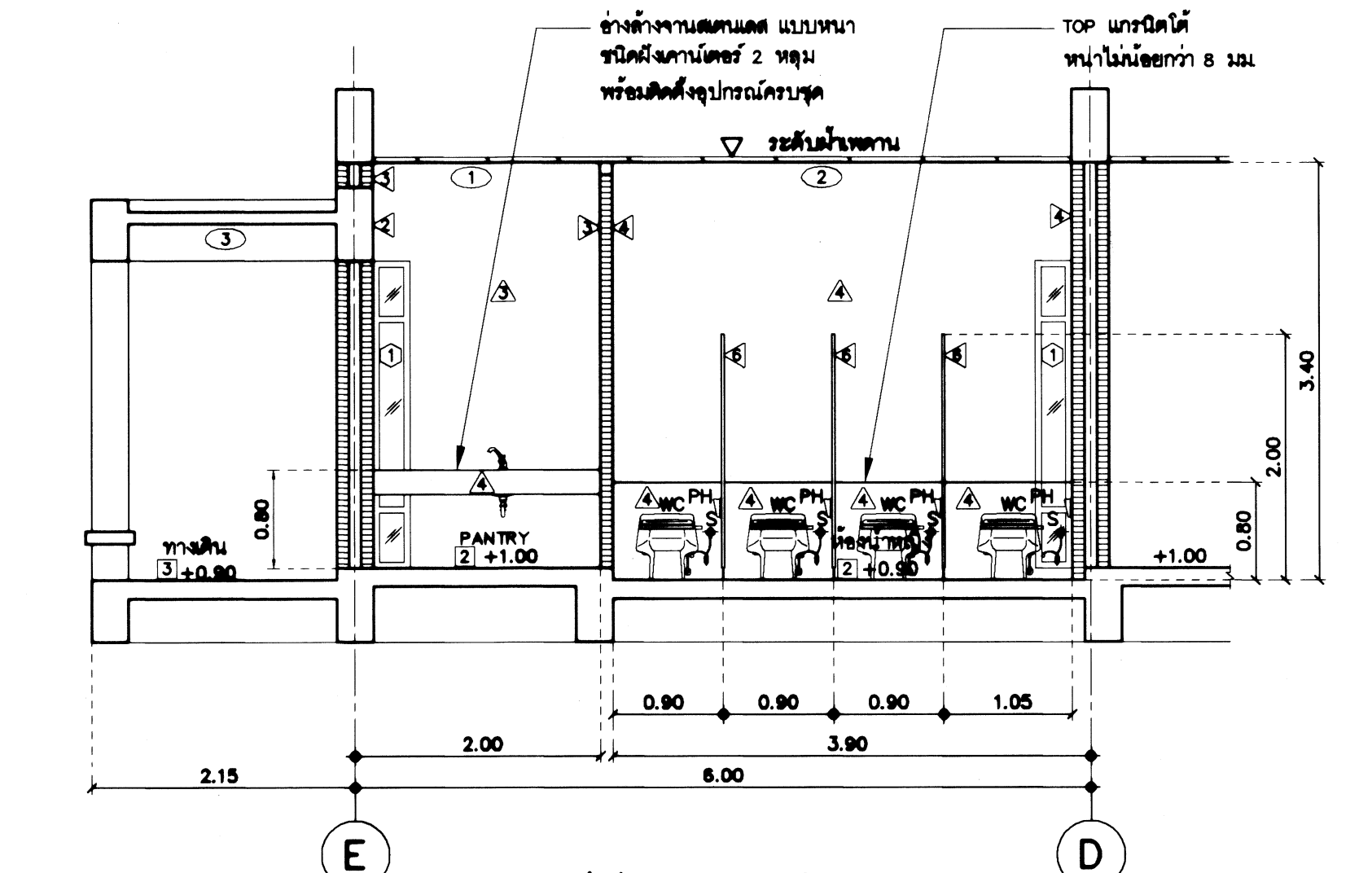
**ขยายแปลนห้องน้ำชาย-หญิง WC1**  
มาตราส่วน 1:50



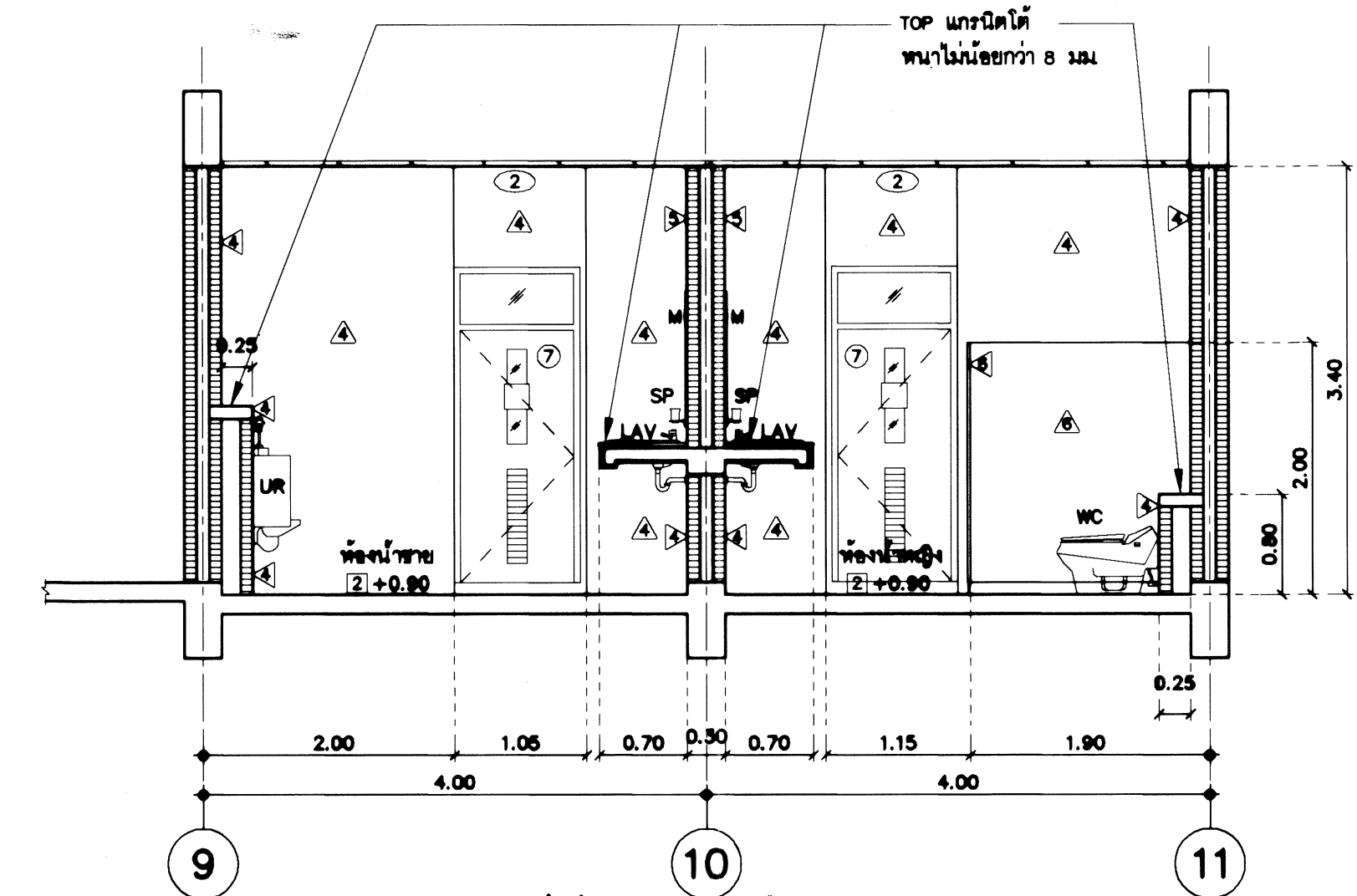
**รูปตัด A-A-16**  
มาตราส่วน 1:50



**รูปตัด B-B-16**  
มาตราส่วน 1:50

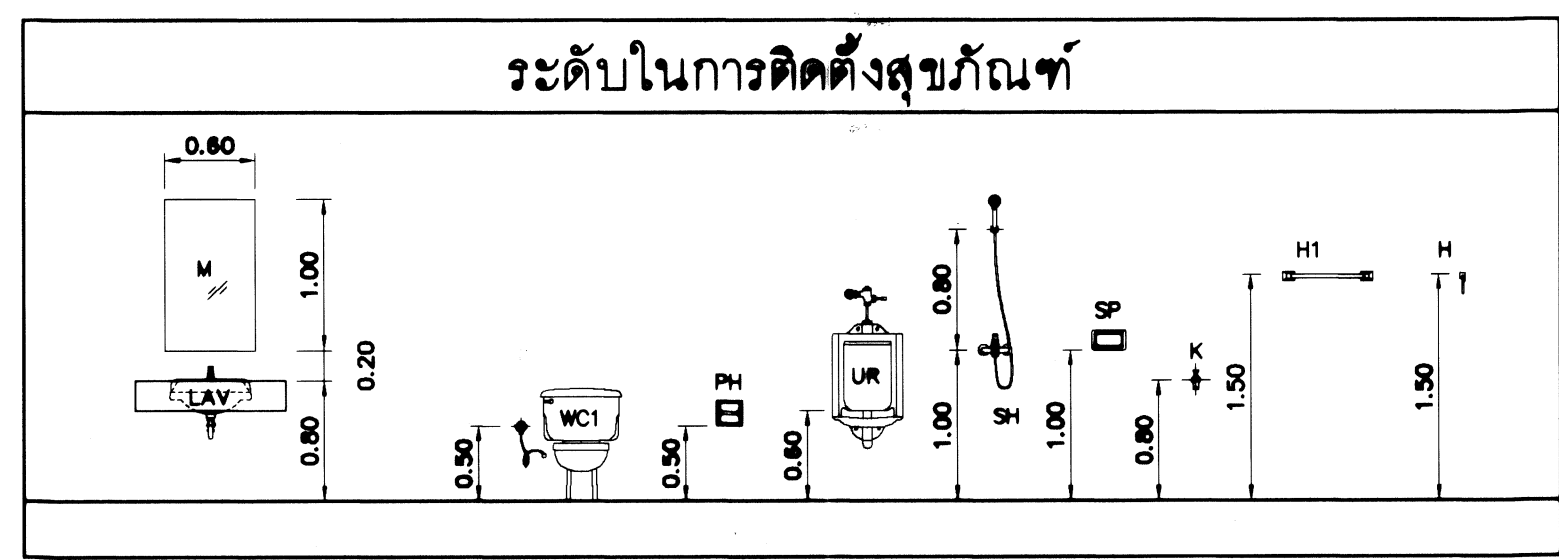


**รูปตัด C-C-16**  
มาตราส่วน 1:50



**รูปตัด D-D-16**  
มาตราส่วน 1:50

ตารางรายการประกอบแบบห้องน้ำ - ส้วม					
สัญลักษณ์	รายการ	COTTO	AMERICAN STANDARD	KOHLER	หมายเหตุ
WC	โถชักโครกแบบพร้อมอุปกรณ์	C126207	TF-2632SCNF-WT-0	K-2224BK-C-0	
LAV	อ่างล้างหน้าชนิดฝักไม้ยอกว่ พร้อมอุปกรณ์	CD17	TF-470LM-WT-0	K-2210X-0	
	ก๊อปปี้ยว่ล้างหน้า	CT1178A	STANDARD A-1306-10	K-25102T-4CD-CP	
UR	โถปัสสาวะชาย	C303	TF-8502-WT-0	K-4991X-ET-0	
PH	ที่ใส่กระดาษชำระ	CB15	TF-8253-WT	K-8736X-0	
S	สายชำระ	CT9834MCR(M)	TF-2632SCNF-WT-0	K-2224BK-C-0	
M	กระจกเงา หน้า 8 มม. กรอบไม้ยว่สีนํ้าเงิน	-	-	-	
SP	ที่ใส่สบู่	CB34	TF-8251-WT	K-8737X-0	
K	ก๊อปปี้ล้างพื้น	CT1252	FFAST602-0705008T0	-	
	ตะแกรงน้ำทิ้ง	CT84042ZF(M)	A-8204-N	K-11891X-BS	



หมายเหตุ :  
รูปแบบและรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม โดยไม่บอกกล่าวปริมาณงานที่ระบุไว้ในแบบรูปและรายการ

**กรมโยธาธิการและผังเมือง**  
สำนักสถาปัตยกรรม

แบบ โครงการก่อสร้างศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยี  
ด้านการคิดแปรรูปสภาพอากาศ  
ตามศาสตร์แห่งหลวงพระบาง ณ ระอ่า เพชรบุรี ระยะที่ 2  
อาคารปฏิบัติการเคมี

กลุ่มงานสถาปัตยกรรม  
จิรศักดิ์ กวีไธรมงคล สถาปนิก  
สถาปนิก  
จิรศักดิ์ กวีไธรมงคล สถาปนิก  
สถาปนิก  
กลุ่มงานภูมิสถาปัตยกรรม  
จิรศักดิ์ กวีไธรมงคล สถาปนิก  
ภูมิสถาปนิก  
กลุ่มงานสถาปัตยกรรมภายใน  
และเฟอร์นิเจอร์  
จิรศักดิ์ กวีไธรมงคล สถาปนิก  
สถาปนิก  
ฝ่ายเขียนแบบ  
ศุภมูจ จันทะแดง เขียนแบบ  
สุเทพ หนูทอง ช่าง  
ส่วนหน้างาน

ที่ปรึกษา  
ผู้อำนวยการสำนัก  
สถาปนิกใหญ่  
อนุมัติ  
(แนบ) อธิปไตย

แสดงแบบ  
ขยายห้องน้ำชาย-หญิง WC1  
ระดับในการติดตั้งสุขภัณฑ์

มาตราส่วน see drawing detail เลขที่แบบ AR 64072

วันที่  
A-16

จำนวนแผ่น  
19











รายการประกอบแบบสถาปัตยกรรม  
รายการสถาปัตยกรรม

- 9.5 อุปกรณ์ประกอบห้องน้ำ (accessory)
- ก๊อกน้ำล้างล้างมือโครเมียม ชนิดกานโยก ผลิตภัณฑ์ของ AMERICAN STANDARD หรือ COTTO หรือ KARAT FAUCET หรือ NAHM หรือ SANA หรือ HAFELE หรือคุณภาพเทียบเท่า
  - พื้นและขอบบานประตู ค.ล.ล. บริเวณอ่างล้างมือ อ่างล้างจานบุแผ่นหินตามชนิดที่ทา หน้าไม้ น้อยกว่า 2 มม ขนาดตามแบบ
  - ที่ใส่กระดาษชำระ ด้านหลังตามแบบ
  - ลายยางร่องน้ำในห้องน้ำทุกห้อง ติดที่ขาหรือด้านข้างหรือด้านข้าง
  - ที่ใส่สบู่หรือชนิดกานโยกโครเมียมหรือทองเหลือง ผลิตภัณฑ์ 2 อย่างละ 1 ชุด และอ่างน้อยหรือละ 1 ชุด ติดใกล้อ่างล้างมือหรือกำหนดตามแบบ
  - กระดาษยาวยางดี หน้า 6 มม ขนาดและรูปแบบตามแบบ
  - ก๊อกน้ำดื่ม (ล้างพื้น) ชนิดกานโยก ติดตั้งบริเวณห้องน้ำชายรวม และห้องน้ำหญิงรวม
- ห้อง ละ 1 ชุด
- หมายเหตุ
- กรณีชุดกานโยกที่ระบุ ไม่มีรุ่นตามแบบ ขึ้นเนื่องมาจากยกเลิกการผลิต หรือมีปัญหาด้านการผลิต ให้ผู้รับจ้างส่งเอกสารประกอบการพิจารณาชุดกานโยกที่ผู้รับพิจารณาเทียบกัน และเอกสารยกเลิกการผลิตใดก็ตามกรณีการตรวจการจ้างพิจารณา
  - รหัสชุดกานโยกที่ระบุเป็นเพียงตัวอย่าง เพื่อให้สามารถเปรียบเทียบกันได้ในขนาดและรูปแบบ ให้ผู้รับจ้างส่งเอกสารประกอบการพิจารณาชุดกานโยกที่ผู้รับพิจารณาเทียบกัน ให้ คณะกรรมการตรวจการจ้างพิจารณา

9.6 การลงตัวอย่าง  
ให้ผู้รับจ้างส่งเอกสารแสดงรายละเอียดวัสดุ และตัวอย่างให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาอนุมัติก่อนติดตั้ง

หมวดที่ 10 การทาสี

10.1 ขอบเขตของงาน  
ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาวัสดุอุปกรณ์วัสดุ และแรงงานที่มีความชำนาญสำหรับการทาสี อาคารทั้ง หมดที่ระบุในแบบ และรายการก่อสร้าง ยกเว้นส่วนที่มีวัสดุตกแต่งตามที่ระบุ

หมายเหตุ- การทาสีงานเหล็ก กรณีแบบโครงสร้างไม่ได้ระบุผลิตภัณฑ์ให้ทา ให้ยึดการทาสีตามรายการสถาปัตยกรรม

10.2 รายการทั่วไป  
สีที่ใช้และสีรองพื้น จะต้องปฏิบัติตามคำแนะนำของบริษัทยูนิค โดยเคร่งครัด ห้ามผสมสีอื่น ในนอกเหนือไปจากนี้ ในกรทาสีภายหลังจากที่แห้งแล้ว จะต้องปรากฏเงื่อนไขทุกประการ หากสีที่ทาไม่เท่ากัน ผู้รับจ้างจะต้องทำการทาสีบริเวณที่ต่างกันใหม่

10.3 วัสดุที่ใช้

- 10.3.1 ชนิดของสี
- ก. งานผนังและฝ้าเพดานคอนกรีต-ปูนฉาบ ภายนอก ใช้นี้ PURE ACRYLIC PAINT 100% ที่ใช้งานกรต 1 ของ TOA รุ่น SUPERSHIELD หรือ JOTUN รุ่น JOTA SHIELD EXTREME หรือ ICI รุ่น WEATHER SHIELD ULTIMA หรือ PAMMASTIC รุ่น PAMACRYLIC SHIELD หรือคุณภาพเทียบเท่า ตามมาตรฐาน มอก.2321-2549
- ข. งานผนังและฝ้าเพดานคอนกรีต-ปูนฉาบ ภายใน ใช้นี้ EMULSION PAINT ชนิดทาภายใน ของ TOA รุ่น SUPERSHIELD DURACLEAN หรือ JOTUN รุ่น MAJESTIC OPTIMA หรือ CAPTAIN รุ่น FRESH CLEAN หรือ ICI รุ่น DULUX EASYCARE หรือ PAMMASTIC รุ่น EASY CLEAN หรือคุณภาพเทียบเท่า ตามมาตรฐาน มอก.2321-2549
- ค. งานฝ้าเพดานภายใน ที่เป็นวัสดุแผ่นยิบซัมบอร์ด ใช้นี้ SUPERMATT ของ TOA รุ่น SHIELD-1 หรือ JOTUN รุ่น STRAX EASY CLEAN MATT หรือ ICI รุ่น DULUX PEARL GLO หรือ PAMMASTIC รุ่น VINYL MATT หรือคุณภาพเทียบเท่า ตามมาตรฐาน มอ.ก.2321-2549
- ง. งานเหล็กใช้สีน้ำมัน (Enamel) ชนิดทาภายนอก ที่ใช้งาน กรตที่ 1 ผลิตภัณฑ์ ของ CAPTAIN รุ่น High Gloss Enamel หรือ TOA รุ่น Giltion High Gloss Enamel หรือ ICI รุ่น Dulux Gloss Finish หรือ NIPPON PAINT รุ่น Odour-Less Super Gloss Enamel หรือ JOTUN รุ่น Gardex Enamel หรือคุณภาพเทียบเท่า
- จ. งานไม้จริง ไม้ระแนง ไม้ท่อน ไม้ท่อนทาสี ผลิตภัณฑ์ของ CAPTAIN หรือ TOA หรือ ICI หรือ NIPPON PAINT หรือ JOTUN หรือ PAMMASTIC หรือคุณภาพเทียบเท่า
- ฉ. สีกันสนิม ตาม มอก. 389-2531
- ช. งานประตูไม้ใช้สียาง ทำการพ่นสีอุตสาหกรรม ผลิตภัณฑ์ของ TOA หรือ BEGER หรือ ICI หรือ JOTUN หรือคุณภาพเทียบเท่า พื้นสีอย่างอื่น 2 เทียว ตามกรรมวิธีของยูนิค

งานประตูไม้ใช้สีที่ใช้สีอื่นที่ไม่ใช่สีของยูนิค ผลิตภัณฑ์ของ TOA หรือ BEGER หรือ ICI หรือ JOTUN หรือ PAMMASTIC หรือคุณภาพเทียบเท่า

10.3.2 ประเภทของสีรองพื้น

- ก. สีรองพื้นปูนใหม่ (สีรองพื้นอะคริลิก) ต้องเป็นรุ่นเดียวกับสีที่บนหน้า ที่จากกวางอะคริลิก สามารถทนความเป็นด่างจากปูน หรือคอนกรีตได้ ใช้ได้บนผนังประมาณ 25% โดยปริมาตร หรือตามผลิตภัณฑ์ผู้ผลิต
- ข. สีรองพื้นปูนเก่า ต้องเป็นรุ่นเดียวกับสีที่บนหน้า เป็นสีรองพื้นชนิดผสมน้ำมันผสมสีเพื่อให้แทรกซึมเข้าไปในพื้นผิวได้ การใช้ต้องชุบผิวผิวสีรองพื้นก่อนให้แห้งก่อน
- ค. สีรองพื้นอะลูมิเนียม ใช้สำหรับงานไม้ที่มีคุณสมบัติป้องกันน้ำหรือการซึมเข้าไปในเนื้อไม้ และป้องกันความชื้นหรือความชื้นจากน้ำ ใช้ใช้ผสมกับสีกันสนิม การผสมตามผลิตภัณฑ์ผู้ผลิต
- ง. สีรองพื้นไม้ เป็นสีประเภทซินสังเคราะห์ สามารถป้องกันเชื้อราได้ ใช้รองพื้นบนผิวไม้ โดยผสมกับสีกันสนิม การผสมตามผลิตภัณฑ์ผู้ผลิต
- จ. สีรองพื้นตะกั่วเคลือบสีสำหรับผิวเหล็กกล้าชนิดที่ 2 ตาม มอก.389-2531 ใช้สำหรับผิวเหล็ก และเหล็กกล้าชนิดผสมสีที่แห้งเร็ว ยึดเกาะพื้นผิวโลหะได้
- ฉ. สีรองพื้นสังกะสีโรแมค เป็นสีรองพื้นผิวโลหะป้องกันสนิมได้ทุกประเภท เช่น งานอะลูมิเนียม สังกะสี เป็นต้น

10.3.3 การเตรียมผิวสำหรับงานทาสีผนังปูนฉาบ

- ก. ข้อควรปฏิบัติ
- การเตรียมพื้นผิวก่อนทาสีพื้นผิวที่แห้งจะต้องสะอาดปราศจากฝุ่นหรือสิ่งสกปรก
  - ผิวปูนฉาบส่วนใดที่แตกหรือร่อนต้องสกัดออกและฉาบใหม่ให้เรียบร้อย โดยใช้ปูนทราย ชนิดเดียวกับที่ที่ใช้เดิม และทิ้งไว้ให้แห้งก่อนลงมือทาสีใหม่
  - ข. พื้นผิวใหม่
  - ทิ้งไว้ทิ้งพื้นผิวแห้งสนิท รวดเร็วโดยใช้ลมแห้งหรือพัดลม ทั่ว แล้วเช็ดตามด้วยผ้าแห้ง อีกครั้งหนึ่งก่อนทาสีรองพื้นต้องให้แน่ใจว่าได้แห้งดี ความชื้น ความปูนจนหมด รอจนพื้นผิวนี้แห้งสนิทแล้วจึงทาสีได้
  - ทาสีรองพื้นให้ทั่วด้วยสีประเภท ACRYLIC ALKALI RESISTING PRIMER 1 ครั้ง และทับหน้าด้วยสีประเภท ACRYLIC PAINT 100% สีที่ 2 ครั้ง สำหรับทาภายนอกและทาภายใน

10.3.4 การเตรียมผิว สำหรับงานไม้

ก. ข้อควรปฏิบัติ

การทาสีบนพื้นไม้ขึ้นอยู่กับความชื้นของเนื้อไม้ ถ้าเนื้อไม้ยังมีความชื้นสูงมาก ไม่ควร ทาสี ควรปล่อยให้แห้งให้แห้งก่อนการทาสีหรือจนแห้งจนมีความชื้นประมาณ 10-20% หรือจนเนื้อไม้ที่แห้งก่อนนำไปประกอบกับวัสดุอย่างอื่น เช่น ผนังซีเมนต์ ผนังซีเมนต์ ผนังปูน พลาสติกหรือต้องทาสีรองพื้น ก่อนนำไปประกอบติดตั้ง

ข. พื้นผิวไม้ใหม่

- ให้นำเนื้อไม้ให้ผ่านการอบหรือตากจนแห้งแล้วแล้ว รอจนแห้งกว่า เป็นรู ต้องทำการอุดรูด้วยวัสดุที่แข็งทนและยึดให้เรียบเสมอกัน
- ส่วนที่เป็นไม้ใหม่ ต้องลอกผิวให้เรียบร้อย ถ้าทาใหญ่ให้เจาะ และอุดด้วยไม้ชนิดเดียวกับและทำการยึดให้เรียบ
- ในการต่อประกอบชิ้นส่วนต่าง ๆ หากมีการยึดยึดส่วนใด ๆ ให้ทาสีรองพื้นทันที
- เช็ดปูนออกให้หมด และปราศจากสารปนเปื้อน หรือสิ่งสกปรกอื่น ๆ ถ้ามีหรือคราบหรือ เช็ดออกให้สะอาด
- ทาด้วยน้ำยารักษาเนื้อไม้ (ห้ามใช้สีน้ำมันหรือสีทา หรือย่นวันส่วนที่อยู่ในน้ำซึ่งจะมองไม่เห็นจากภายนอกให้ทาด้วยสีน้ำตาล)
- ทาด้วยสีรองพื้นกันยางไม้ (ALUMINIUM WOOD PRIMER) สีที่ 1 ครั้ง
- ทาทับด้วยสี WOODSTAIN หรือสีอื่นที่มีสีที่สีที่ 2 ครั้ง

10.3.5 การเตรียมสำหรับงานโลหะ

- ก. ข้อควรปฏิบัติ
- การทาสีรองพื้นกันสนิมให้ทา 1 ครั้ง เมื่อสีแห้งแล้วจึงทาสีรองพื้น และเมื่อทำการติดตั้งแล้วหรือขณะทำการประกอบเป็นโครงสร้างก่อนทำการติดตั้ง ให้ทาสีทั้งโครงเหล็ก 1 ครั้ง เฉพาะรอบ ๆ รอบเชื่อมที่สีกันสนิมในและสายด้วยความร้อน จะต้องยึดให้สะอาดแล้วทาสีรอง พื้นทับอีก 2 ครั้ง เมื่อติดตั้งแล้ว ต้องตรวจ รอยกระแทกหรือรอยขีดข่วน หากมีรอยขีดข่วนเสียหาย ให้ทำการเชื่อมใหม่อีกครั้ง และให้ทาสี รองพื้นใหม่ ส่วนใดไม่เสียหายต้องรีดออกและทาใหม่
  - ข. พื้นผิวเหล็กหรือโลหะที่มีส่วนผสมของเหล็ก
  - พื้นผิวโลหะที่ขี้ผึ้งไม่ยอมทาสีก่อน ให้ใช้กรดและทำความสะอาดให้หมด ชนิดนิม หรือผลิตภัณฑ์เชื่อมหรือรอยเชื่อมให้หมดแล้วทำการขัดด้วยกระดาษทราย หรือแปรงลวด
  - ชนิดความมันด้วยทินเนอร์ หรือสีน้ำมันกัด
  - เช็ดด้วยกระดาษให้สะอาด
- 10.3.6 พื้นที่ไม่ใช่เหล็ก
- โดยทั่วไปใช้สีที่ทาภายนอกและภายใน จะหาผนังกันฝ้าคอนกรีต ผิวโลหะต่าง ๆ หรือที่ทาผนังในแบบสำหรับสิ่งที่ไม่ต้องการทาสีนี้ให้มีลักษณะดังนี้คือ-
- ผิวที่ขี้ผึ้งคอนกรีต ชนิด ผิวคอนกรีต
  - ผิวผนังคอนกรีตที่ถูกล้าง ลูกล่อน
  - ผิวผนังคอนกรีตที่ผิวสีในผิว กระเบื้องปูผนัง
  - อุปกรณ์ด้านอื่นๆ

10.4 การลงตัวอย่าง

ผู้รับจ้างต้องส่งเอกสารประกอบการพิจารณา รวมถึงรายละเอียดของวัสดุและต้องทำแบบตัวอย่างสี ให้คณะกรรมการตรวจการจ้างพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการ การทาสีในส่วนที่มิได้กล่าวถึงให้อยู่ในดุลยพินิจการเลือกใช้ของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุตามความเหมาะสม

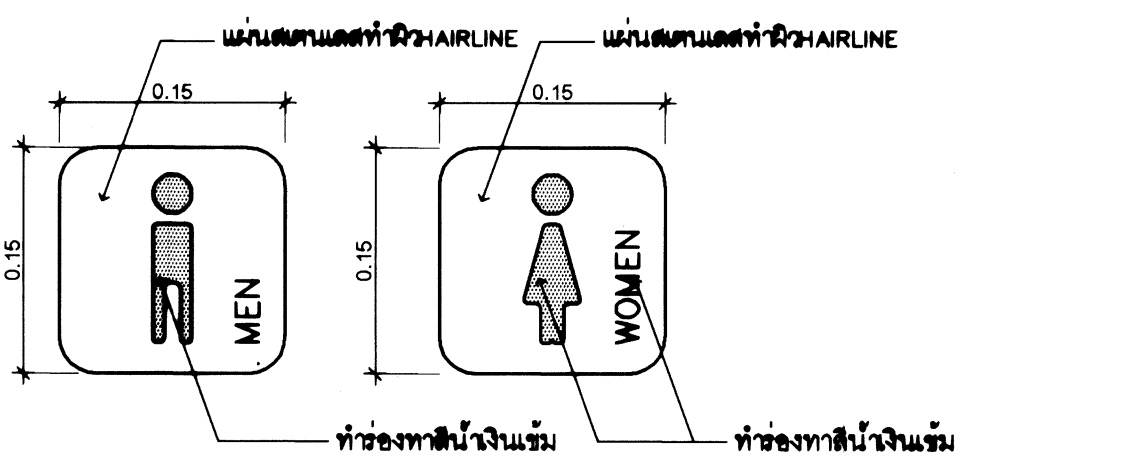
หมวดที่ 11 การทำฝ้า

- 11.1 บริเวณฝ้าฉาบเรียบ
- ส่วนแสดงชื่อหน่วยงาน แสดงชื่อชื่อบริษัทและชื่อ อาคาร LABORATORY ด้วงหน้าชื่อทำด้วยแผ่นเหล็กที่ 1 นิ้วสูงประมาณ 0.33 ม ยกรอบหนา 5 ซม ยึดกับโครงผนัง CURTAIN WALL (รูปแบบยกยกรอบที่แนบมา)
  - และตราสัญลักษณ์หน่วยงาน ขนาดสูงประมาณ 1.40x1.70 ม ทำด้วยแผ่นเหล็กที่ 1 นิ้วหนาสูง ประมาณ 5 ซม ยึดกับโครงผนัง CURTAIN WALL อย่างมั่นคงแข็งแรง รูปแบบด้วง หน้าชื่อและ ตราสัญลักษณ์ ให้ผู้รับจ้างจัดทำรูปแบบยกยกรอบและรายละเอียดการติดตั้งเพื่อได้คณะ กรรมการตรวจการจ้างพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการ

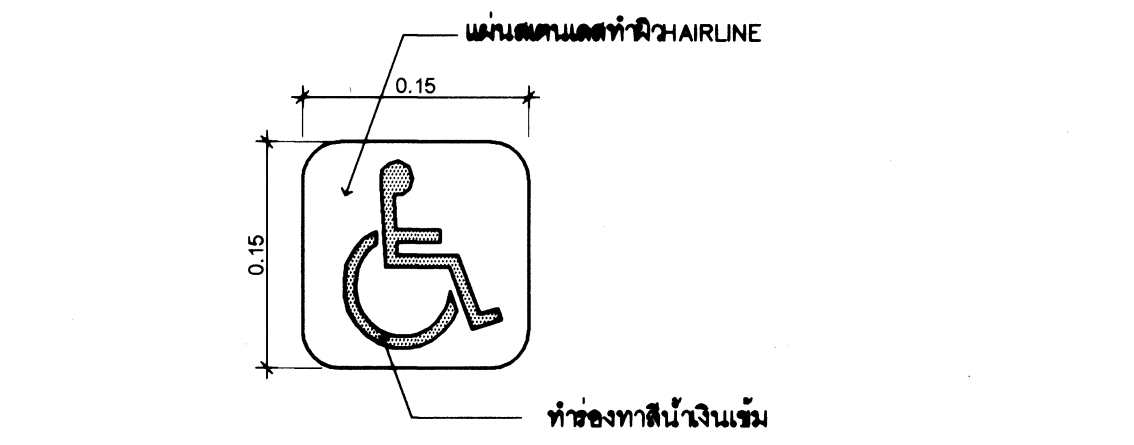
11.2 ป้ายสัญลักษณ์บริเวณประตูทางเข้า ห้องประชุมชาย ห้องประชุมหญิง และห้องนำคนพิการ

- ทำด้วยแผ่นเหล็กชนิดสีไลน์ ขนาดป้ายประมาณ 0.15x0.15 ม ยกรอบสูงประมาณ 1 ซม ภายในแผ่นทำสีตามแบบ ให้ผู้รับจ้างจัดทำรูปแบบยกยกรอบและรูป

แบบสถาปัตยกรรม  
รายละเอียด shop drawing เพื่อให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ พิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการ  
หมายเหตุ : มีและชื่อแสดงอาคาร สามารถเปลี่ยนแปลงได้ก่อนขณะก่อสร้าง



แบบขยายสัญลักษณ์ห้องน้ำชาย-หญิง  
มาตราส่วน 1 : 5



แบบขยายสัญลักษณ์ห้องน้ำคนพิการ  
มาตราส่วน 1 : 5

หมวดที่ 12 เบ็ดเตล็ดเพิ่มเติม

12.1 ป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับก่อสร้าง  
ผู้รับจ้างจะต้องแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับก่อสร้างอาคาร ตามแบบของกรมโยธาธิการและผังเมือง AR 64072 หรือ ตามแบบอื่น ๆ แต่ไม่มีรายละเอียดเทียบเท่า

12.2 การติดตั้งโครงโคม

ผู้รับจ้างจะต้องนำเสนอรายละเอียด ประเภทของโคมทุกชนิดให้แก่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ เพื่อกำหนดรายละเอียดของโครงโคมให้เหมาะสมแก่การใช้งาน รวมไปถึง ความสวยงามตามการใช้งานและเทคนิคที่ใช้ยึด ติด สำหรับงานที่เกี่ยวข้องกับระบบไฟฟ้า ให้ผู้รับจ้างดำเนินการตามรูปแบบทางวิศวกรรมไฟฟ้าและเครื่องกล กรมโยธาธิการและผังเมือง

12.3 คู่มือ (ผู้รับจ้าง) ต้องใช้พัสดุประเภทวัสดุหรือวัสดุอื่นที่จะใช้ในงานก่อสร้าง เป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยต้องใช้เวลาอย่างน้อย 60 ของมูลค่าพัสดุ ที่ใช้ใน งานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา ยกเว้นการนำเข้าที่จำเป็นตามสถาปัตยกรรม ให้คู่สัญญาต้องแจ้งให้ที่ปรึกษาภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้เหล็กทั้งหมดตามสัญญา

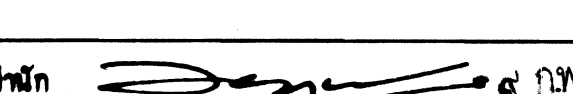
หมายเหตุ :  
รูปแบบและรายละเอียดสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม โดยไม่น้อยกว่าปริมาณงานที่ระบุไว้ในแบบรูปและรายการ

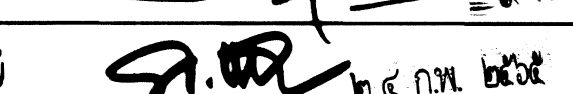
กรมโยธาธิการและผังเมือง  
สำนักสถาปัตยกรรม


แบบ โครงการก่อสร้างศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยี  
ด้านการคิดแปรรูปอาหาร  
ตามคำสั่งสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี  
กระทรวงมหาดไทย  
อาคารปฏิบัติการเคมี  
ระยะที่ 2

ผู้ควบคุมงานสถาปัตย์	จึงศักดิ์ วุฒิสถาปนิก	สถาปนิก
	24/01/19	สถาปนิก
ผู้ควบคุมงานวิศวกรรม	จึงศักดิ์ วุฒิสถาปนิก	วิศวกร
	24/01/19	วิศวกร
ผู้ควบคุมงานโยธาธิการและผังเมือง	จึงศักดิ์ วุฒิสถาปนิก	วิศวกรโยธา
	24/01/19	วิศวกรโยธา
ฝ่ายเขียนแบบ	สุเมธ จันทวงศ์	เขียนแบบ
	สุเทพ หนูทอง	สำรวจ

ที่ปรึกษา

ผู้อำนวยการสำนัก  ๒๕๖๕

สถาปนิกใหญ่  ๒๕ ก.พ. ๒๕๖๕

อนุมัติ  ๒๕ ก.พ. ๒๕๖๕  
(นาย) อธิปไตย

รายการประกอบแบบ 3

มาตราส่วน	see drawing detail	เลขที่แบบ	AR 64072
วันที่เขียน	วันที่รับแบบ	แผ่นที่	จำนวนแผ่น
		A-19	19