

สารบัญแบบ

DWG. NO.	DRAWING TITLE
A	หมวดงานสถาปัตยกรรม
A-01	สารบัญแบบ, สัญลักษณ์ประกอบแบบ รายการวัสดุประกอบแบบ
A-02	ผังบริเวณสถานที่ก่อสร้าง
A-03	แปลนพื้น
A-04	แปลนหลังคา
A-05	รูปด้าน 1, 2
A-06	รูปด้าน 3, 4
A-07	รูปตัด A
A-08	รูปตัด B
A-09	แบบขยายประตู
S	หมวดงานวิศวกรรมโครงสร้าง
S-01	ข้อกำหนดงานโครงสร้าง
S-02	ผังฐานรากและเสาตอม่อ
S-03	ผังโครงสร้างคานรับหลังคา
S-04	ผังโครงสร้างหลังคา
S-05	แบบขยายโครงสร้าง
E	หมวดงานระบบไฟฟ้า
E-01	ผังไฟฟ้า
SN	หมวดงานระบบสุขาภิบาล
SN-01	ผังสุขาภิบาลน้ำทิ้ง
SN-02	ผังสุขาภิบาลน้ำดี
SN-03	แบบขยายงานสุขาภิบาล

รายการวัสดุประกอบแบบ

สัญลักษณ์	รายการวัสดุ
F-1	พื้น คสล. ปูกระเบื้องเคลือบ 8"x8" ผิวหยาบ พร้อมบัวเชิงผนังกรูกระเบื้องเคลือบ 8"x8"
F-2	พื้น คสล. ทำผิวขัดเรียบ
	วัสดุผนัง
①	ผนังก่ออิฐ ผิวฉาบปูนเรียบ ทาสีน้ำอะครีลิค ชนิดทาทายนอก
②	ผนังก่ออิฐ ผิวฉาบปูนเรียบ ทาสีน้ำอะครีลิค ชนิดทาทายใน
③	ผนังตาข่ายลวดถักกันนก หนู โครงเคร่าเหล็กรูปพรรณทาสีน้ำมัน

สัญลักษณ์ประกอบแบบ

สัญลักษณ์	รายละเอียด
แปลนพื้น มาตราส่วน	 ชื่อแบบ รูปที่ แผ่นที่ มาตราส่วน
ทิศเหนือ	 ทิศเหนือ
รูปด้านที่	 รูปด้านที่ แผ่นที่แสดง
แสดงแนวเสา และ GRID NUMBER	 แสดงแนวเสา และ GRID NUMBER
แสดงแนวรูปตัด	 แนวตัดที่ แผ่นที่แสดง

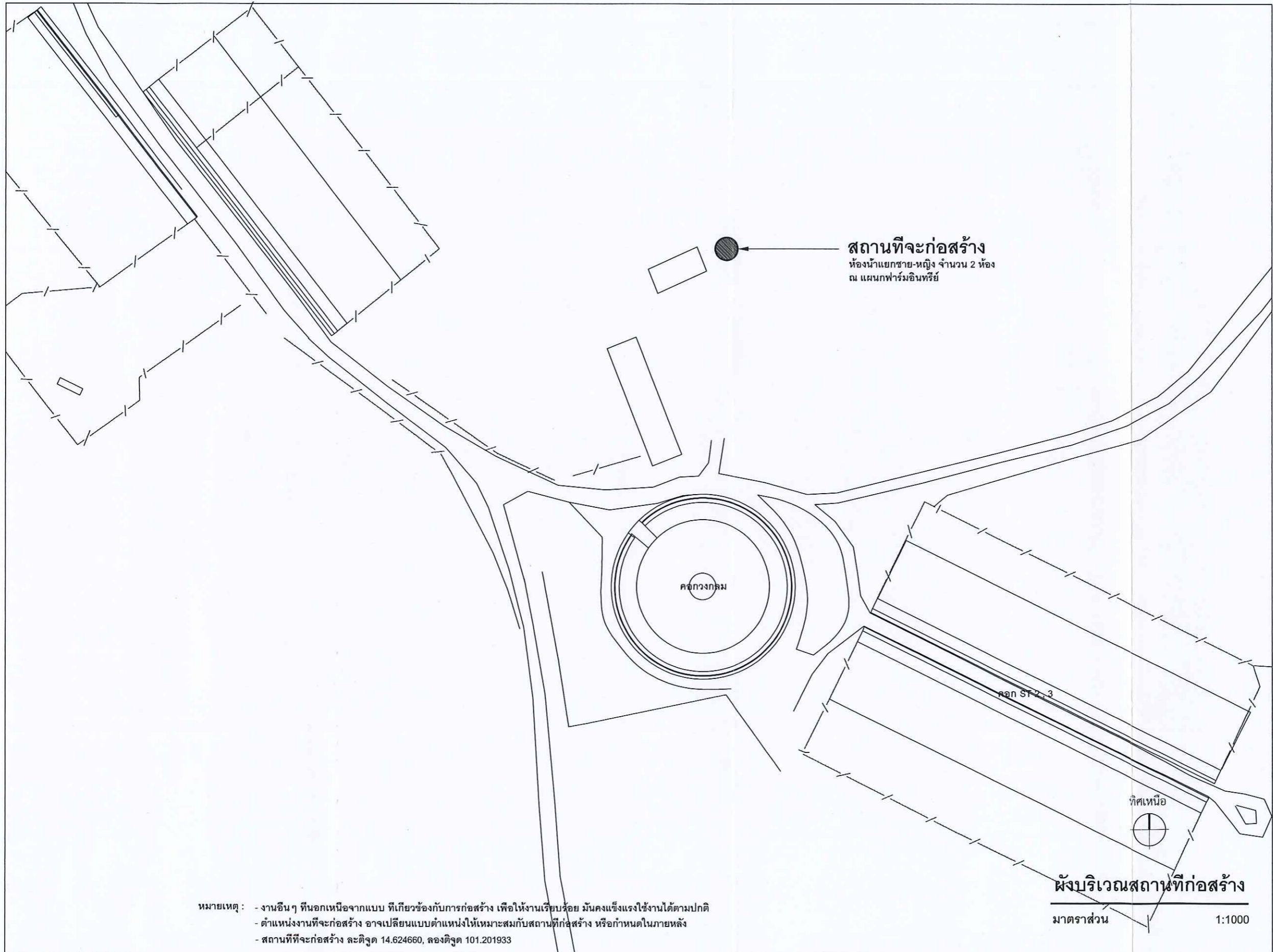
สัญลักษณ์	รายละเอียด
DX	สัญลักษณ์แสดงหมายเลขประตู
WX	สัญลักษณ์แสดงหมายเลขหน้าต่าง
P.X	สัญลักษณ์แสดงหมายเลขผนัง
F.X	สัญลักษณ์แสดงหมายเลขวัสดุพื้นผิว
C.X	สัญลักษณ์แสดงหมายเลขฝ้าเพดาน
Ⓢ +2.70 AFFL.	สัญลักษณ์แสดงหมายเลขฝ้าเพดาน และระดับพื้นผิว ใช้แสดงในแบบรูปตัด
SLOPE	สัญลักษณ์แสดงแนวลาดเอียง
ระดับพื้นผิว ±0.00 FFL.	สัญลักษณ์แสดงระดับพื้นผิว ประกอบด้วยสัญลักษณ์แสดงระยะ ใช้แสดงในแบบรูปด้าน และรูปตัด
ระดับโครงสร้าง ±0.00 SFL.	สัญลักษณ์แสดงระดับโครงสร้าง ประกอบด้วยสัญลักษณ์แสดงระยะ ใช้แสดงในแบบรูปด้าน และรูปตัด
X	สัญลักษณ์แสดงระยะกึ่งกลาง-กึ่งกลาง
X	สัญลักษณ์แสดงระยะกึ่งกลาง - ขอบ
X	สัญลักษณ์แสดงระยะขอบ - ขอบ
X	สัญลักษณ์แสดงระยะพื้นผิว - พื้นผิว ใช้แสดงในแบบรูปด้าน และรูปตัด
X	สัญลักษณ์แสดงระยะพื้นผิว-ผิวฝ้าเพดาน ใช้แสดงในแบบรูปด้าน และรูปตัด

สัญลักษณ์วัสดุ

สัญลักษณ์	รายละเอียด
	ดิน
	คอนกรีต
	ทราย
	ผนังอิฐขัดมันหนา 12 มม. กรู 2 ด้าน โครงเคร่าโลหะ ฉาบรอยต่อเรียบทาสี
	ผนังอิฐขัดมันหนา 12 มม. กรู 1 ด้าน โครงเคร่าโลหะ ฉาบรอยต่อเรียบทาสี
	ผนังก่ออิฐมอญครึ่งแผ่นฉาบปูน (วัสดุผิวดูตามสัญลักษณ์ผนัง)
	ผนังก่ออิฐมอญเต็มแผ่นฉาบปูน (วัสดุผิวดูตามสัญลักษณ์ผนัง)
	กระฉก
	วัสดุกันความร้อน
	พื้นผิวไม้

แบบก่อสร้างห้องนำแยกชาย-หญิง จำนวน 2 ห้อง

PROJECT NAME.	เลขที่	A-01
	รวม	18
SIDE.	เขียน	นายอิทธิกร เรือนทอง
	ตรวจ	หัวหน้าแผนกอาคารสถานที่และออกแบบก่อสร้าง
OWNER.	ตรวจ	หัวหน้ากองอาคารสถานที่และบริการทั่วไป
	เห็นชอบ	หัวหน้าฝ่ายพัสดุและบริการ
OWNER.	เห็นชอบ	หัวหน้าฝ่ายวิจัยและพัฒนาการสิ่งของ
	อนุมัติ	ผู้อำนวยการ
OWNER.	ENGINEERS.	นายอิทธิกร เรือนทอง
	OWNER.	นางสาวสุวิมล เรือนทอง
OWNER.	ด้านศิลปกรรม	อำนาจมากเหล็ก
	จังหวัดสระบุรี	



**สถานที่ที่จะก่อสร้าง**  
 ห้องน้ำแยกชาย-หญิง จำนวน 2 ห้อง  
 ณ แผนกฟาร์มอินทรีย์

คอกวงกลม

คอก ST 2, 3



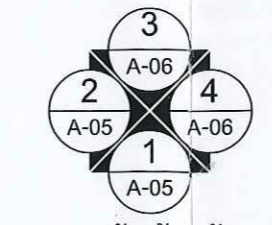
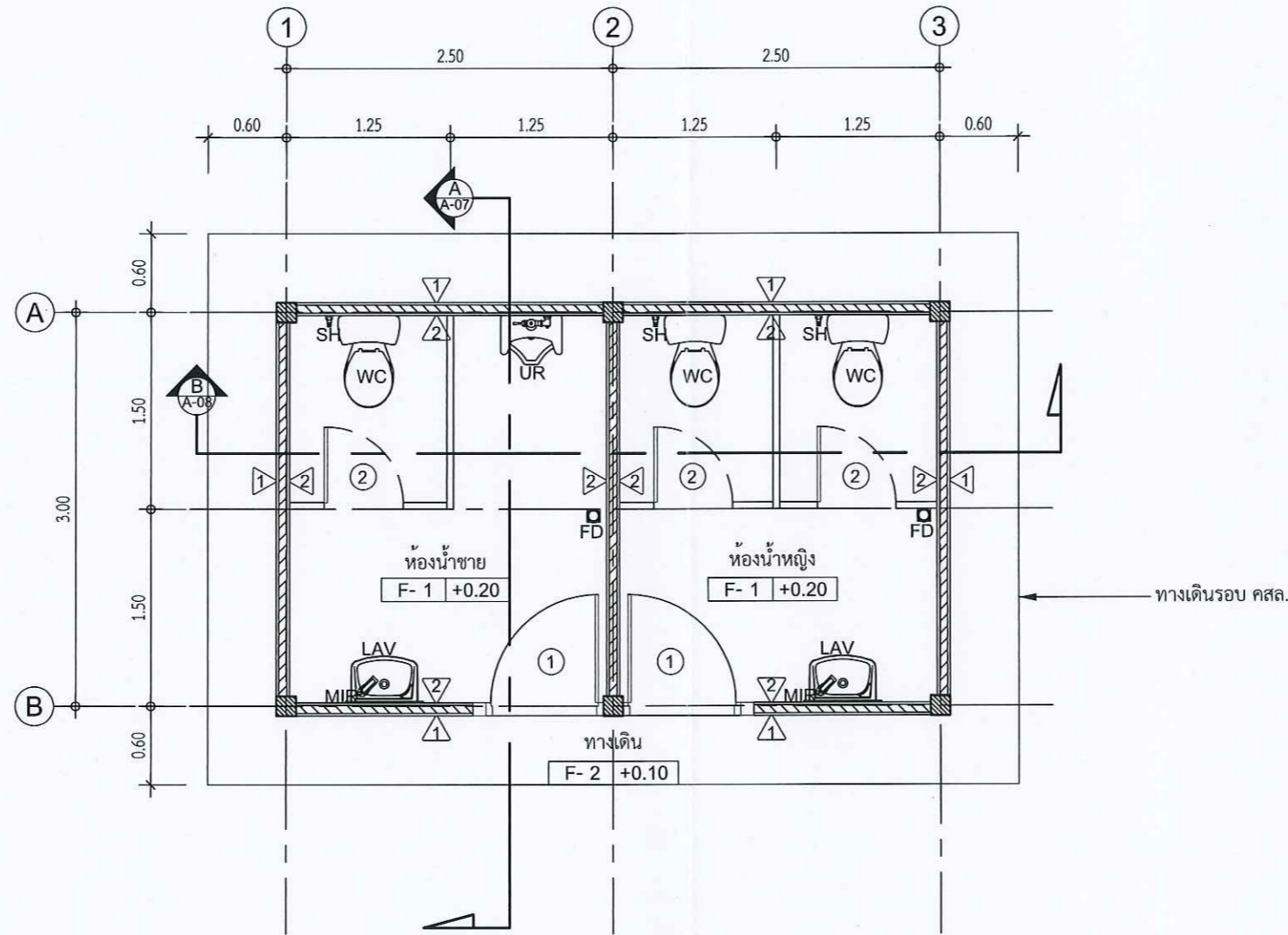
**ผังบริเวณสถานที่ก่อสร้าง**  
 มาตรฐาน 1:1000

หมายเหตุ : - งานอื่น ๆ ที่นอกเหนือจากแบบ ที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้าง เพื่อให้งานเรียบร้อย มั่นคงแข็งแรงใช้งานได้ตามปกติ  
 - ตำแหน่งงานที่จะก่อสร้าง อาจเปลี่ยนแปลงตำแหน่งให้เหมาะสมกับสถานที่ก่อสร้าง หรือกำหนดในภายหลัง  
 - สถานที่ที่จะก่อสร้าง ละติจูด 14.624660, ลองจิจูด 101.201933

PROJECT NAME.	แบบก่อสร้างห้องน้ำแยกชาย-หญิง จำนวน 2 ห้อง			
SIDE.	OWNER.	ENGINEERS.	เขียน ตรวจ	เลขที่ รวม
คำอธิบายภาพ ผังวัดสระบุรี	องค์กรส่งเสริมกิจการโคนมแห่งประเทศไทย	นายนิติกร สุขชา (วิศวกร 5)	นายวิฑูริก เรือนทอง หัวหน้าแผนกอาคารสถานที่และออกแบบก่อสร้าง	A-02 18
			ตรวจ เห็นชอบ	แสดงแบบ
			เห็นชอบ	ผังบริเวณสถานที่ ก่อสร้าง
			อนุมัติ	ผู้ดำเนินการ

หมายเหตุ :

- งานอื่นๆ ที่นอกเหนือจากแบบ ที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้าง เพื่อใช้งานเรียบร้อย มั่นคงแข็งแรง และใช้งานได้ตามปกติ
- ตำแหน่งงานก่อสร้างอาจมีการเปลี่ยน หรือกำหนดจุดและรูปแบบใหม่ หรือกำหนดในภายหลัง ขึ้นอยู่กับสภาพสถานที่ก่อสร้าง
- สุขภัณฑ์ห้องน้ำระบู่ยี่ห้อ / รุ่นภายหลัง
- รายละเอียดงานก่อสร้าง กำหนดในภายหลัง ชี้แจงวันดูสถานที่



แปลนพื้นที่ห้องน้ำ

มาตราส่วน

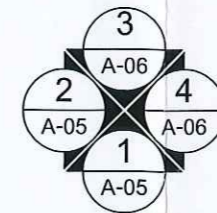
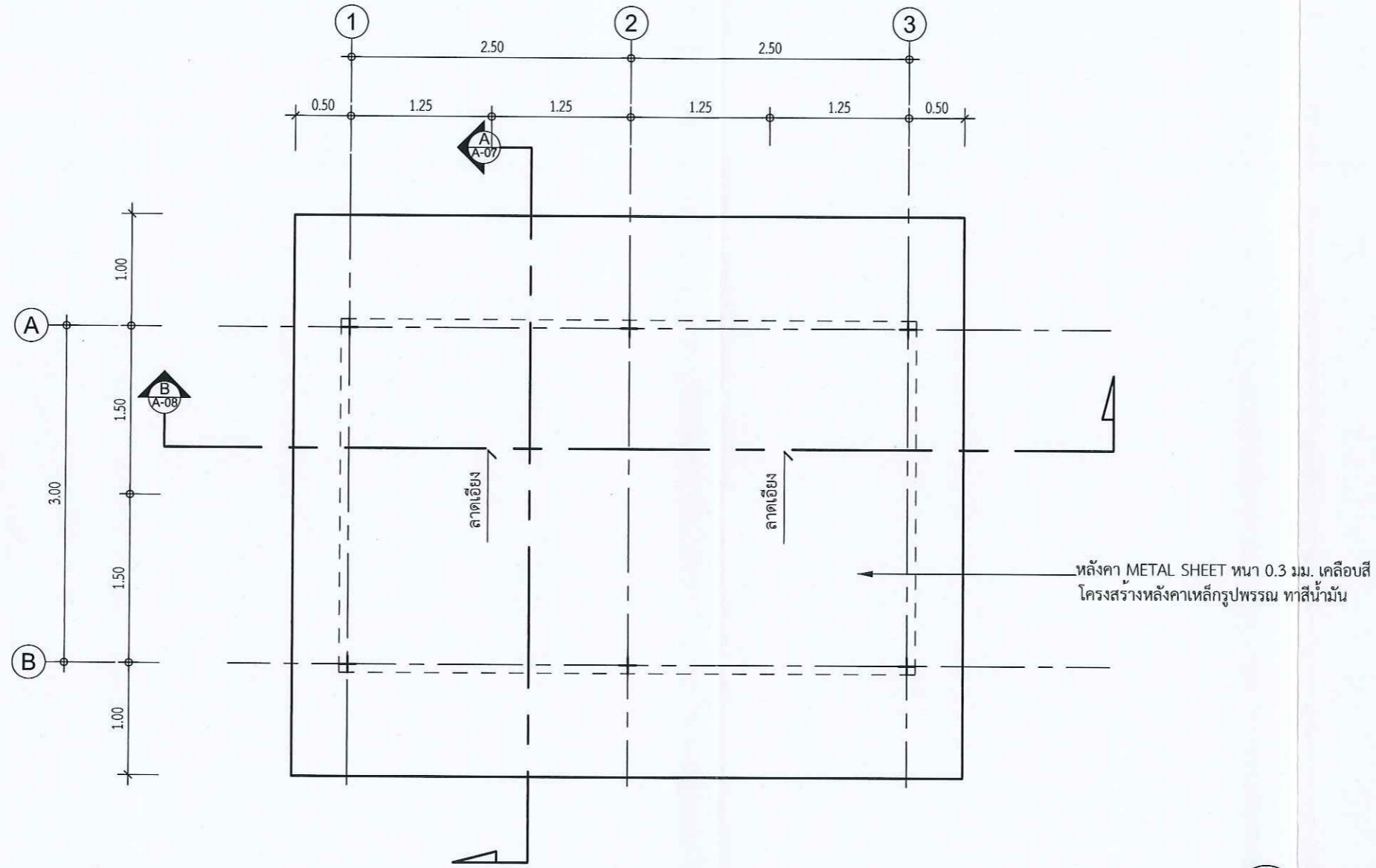
1:50

แบบก่อสร้างห้องน้ำแยกชาย-หญิง จำนวน 2 ห้อง

PROJECT NAME.	นายวิสิทธิ์ เรือนทอง		เลขที่	A-03
	เขียน	นายวิสิทธิ์ เรือนทอง	รวม	18
SIDE.	OWNER.	สำนักงาน		
	ENGINEERS.	วิศวกร สุชดา (วิศวกร 5)		
	OWNER.	องค์การส่งเสริมกิจการโคนมแห่งประเทศไทย		
	ENGINEERS.	นายวิสิทธิ์ เรือนทอง		
คำแปลรูปภาพ	คำแปลรูปภาพ	คำแปลรูปภาพ	คำแปลรูปภาพ	คำแปลรูปภาพ
จังหวัดสระบุรี	จังหวัดสระบุรี	จังหวัดสระบุรี	จังหวัดสระบุรี	จังหวัดสระบุรี
ด้านนอกวงเหล็ก	ด้านนอกวงเหล็ก	ด้านนอกวงเหล็ก	ด้านนอกวงเหล็ก	ด้านนอกวงเหล็ก
แสดงแบบ	แสดงแบบ	แสดงแบบ	แสดงแบบ	แสดงแบบ
แปลนพื้นที่ห้องน้ำ	แปลนพื้นที่ห้องน้ำ	แปลนพื้นที่ห้องน้ำ	แปลนพื้นที่ห้องน้ำ	แปลนพื้นที่ห้องน้ำ

หมายเหตุ :

- งานอื่นๆ ที่นอกเหนือจากแบบ ที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้าง เพื่อใช้งานเรียบร้อย มั่นคงแข็งแรง และใช้งานได้ตามปกติ
- ตำแหน่งงานก่อสร้างอาจมีการเปลี่ยน หรือกำหนดจุดและรูปแบบใหม่ หรือกำหนดในภายหลัง ขึ้นอยู่กับสภาพสถานที่ก่อสร้าง
- สุขภัณฑ์ห้องน้ำระบู่ห้อง / รั้วภายหลัง
- รายละเอียดงานก่อสร้าง กำหนดในภายหลัง ชี้แจงวันดูสถานที่



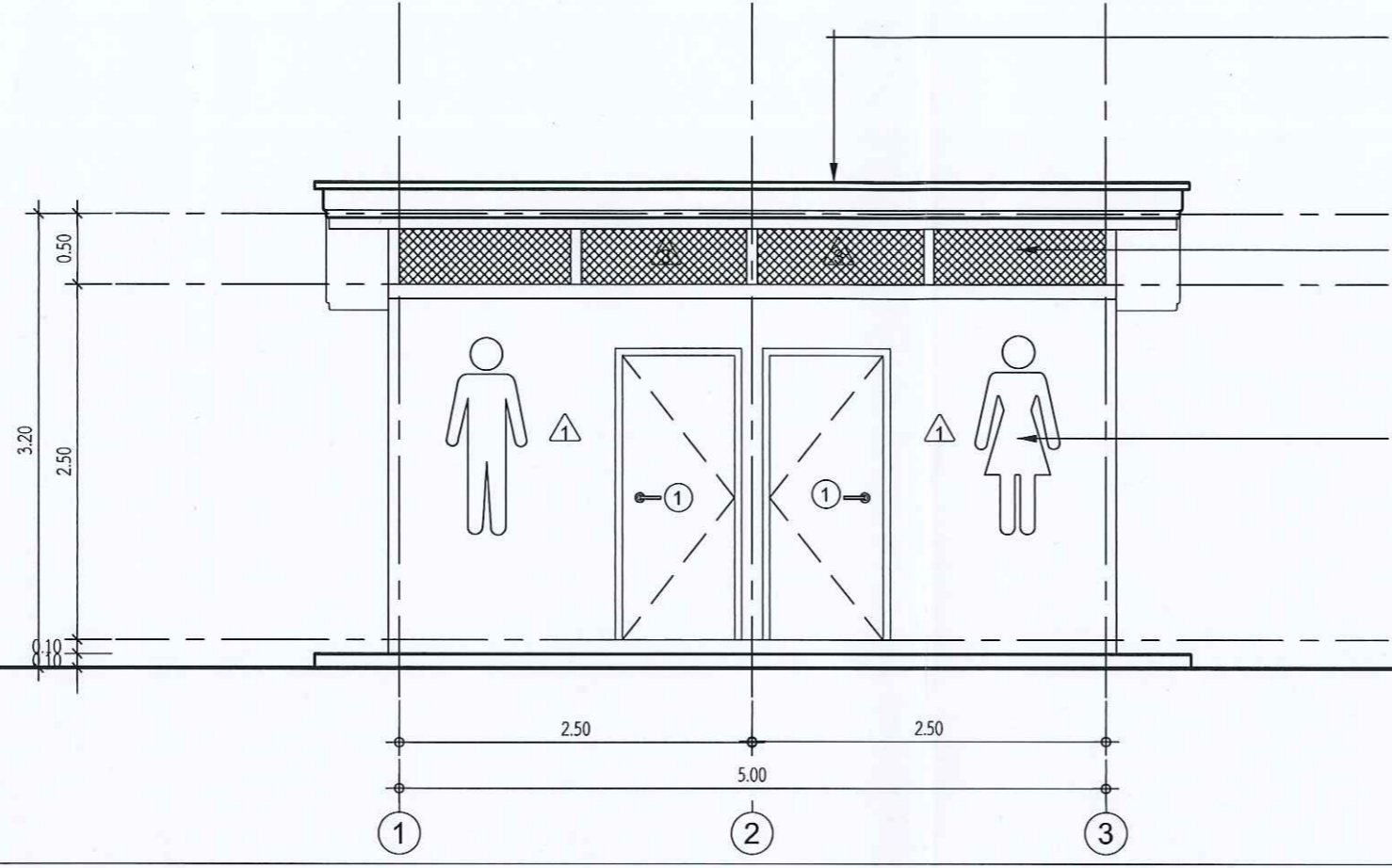
แปลนหลังคา

มาตราส่วน

1:50

แบบก่อสร้างห้องน้ำแยกชาย-หญิง จำนวน 2 ห้อง

PROJECT NAME.	แบบก่อสร้างห้องน้ำแยกชาย-หญิง จำนวน 2 ห้อง					
SIDE.	OWNER.	ENGINEERS.	เขียน	นายวิจิตร เรือนทอง	เลขที่ A-04	
	องค์การส่งเสริมกิจการโคนมแห่งประเทศไทย	นายนิลگیر สุขชา (วิศวกร 5)	ตรวจ	หัวหน้าแผนกอาคารสถานที่และออกแบบก่อสร้าง	รวม 18	
ตำบลมิตรภาพ อำเภอเมืองเหล็ก จังหวัดสระบุรี		นาย ส. อ.	ตรวจ	หัวหน้ากองอาคารสถานที่และบริการทั่วไป	แสดงแบบ	
			เห็นชอบ	หัวหน้าฝ่ายพัสดุและบริการ		แปลนหลังคา
			เห็นชอบ	หัวหน้าฝ่ายวิจัยและพัฒนาการเลี้ยงโคนม		
			อนุมัติ	ผู้อำนวยการ		

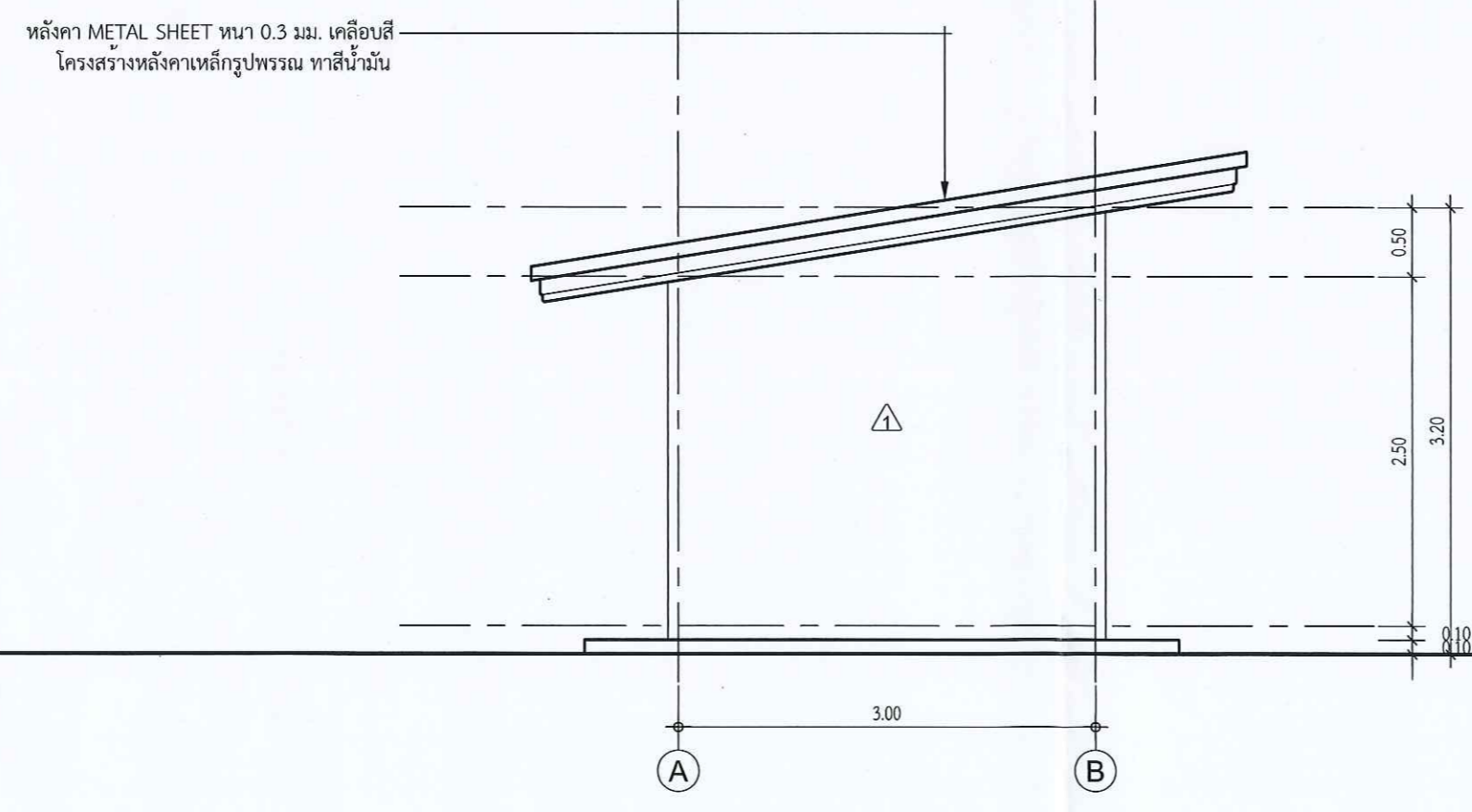


หลังคา METAL SHEET หนา 0.3 มม. เคลือบสี  
โครงสร้างหลังคาเหล็กรูปพรรณ ทาสีน้ำมัน

ฝ้าชายลวดถักกันนก หนา 0.50 มม. เข้าอาคารโดยรอบ

สัญลักษณ์ห้องน้ำชายและหญิง  
ทาสีน้ำอะครีลิคตามรูปแบบ  
หรือกำหนดในภายหลัง ตามความเหมาะสม

รูปด้าน 1  
มาตราส่วน 1:50

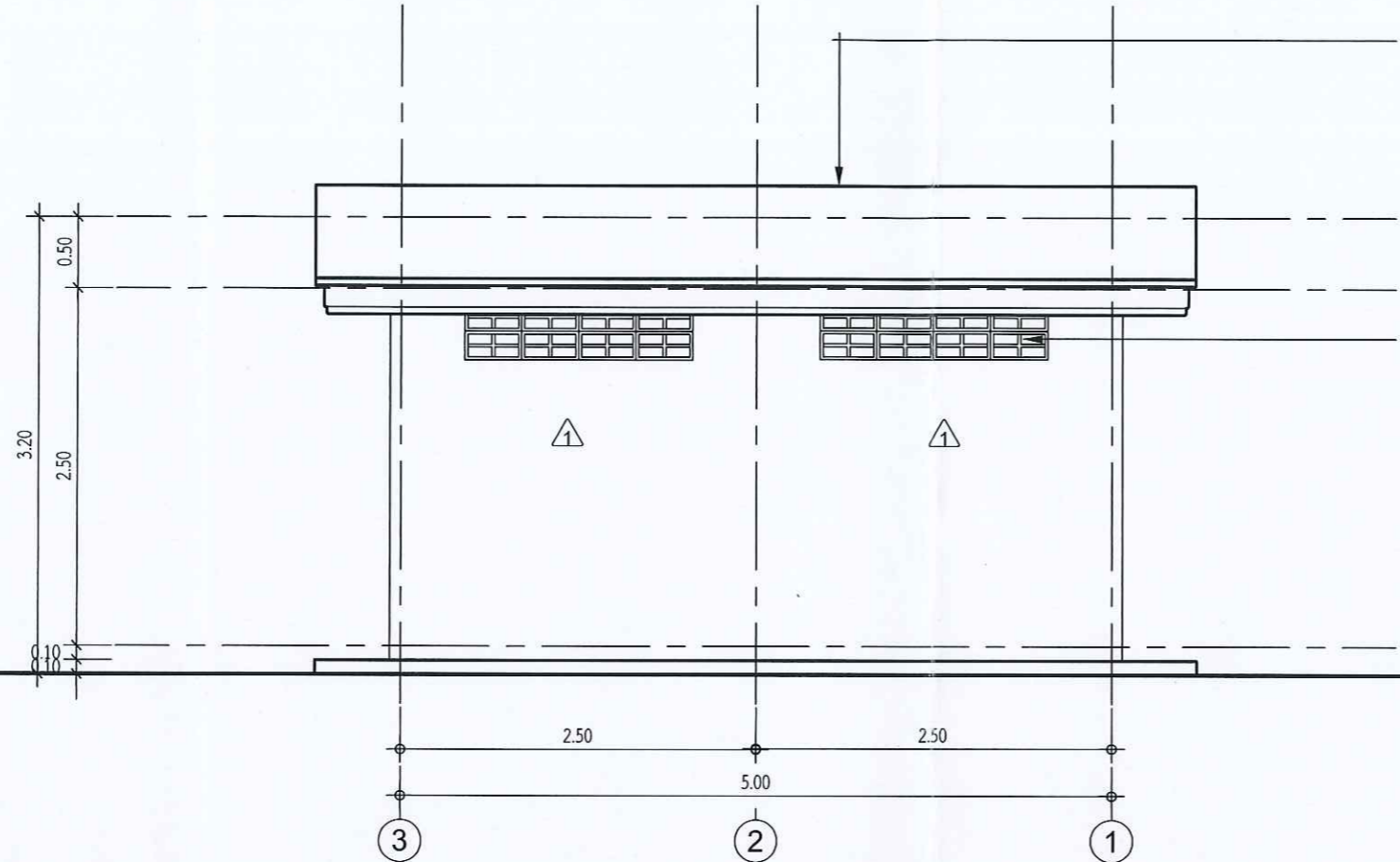


หลังคา METAL SHEET หนา 0.3 มม. เคลือบสี  
โครงสร้างหลังคาเหล็กรูปพรรณ ทาสีน้ำมัน

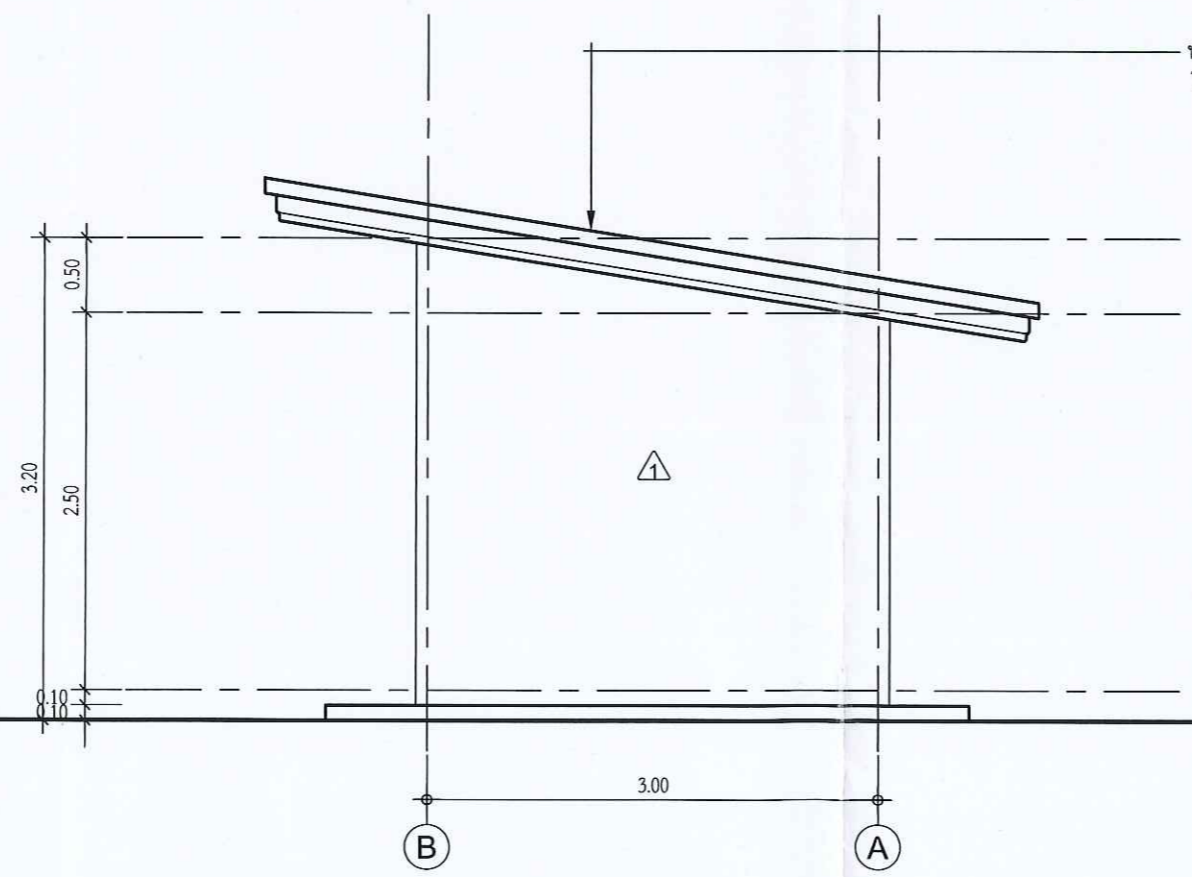
รูปด้าน 2  
มาตราส่วน 1:50

แบบก่อสร้างห้องน้ำแยกชาย-หญิง จำนวน 2 ห้อง

PROJECT NAME.	แบบก่อสร้างห้องน้ำแยกชาย-หญิง จำนวน 2 ห้อง		เลขที่	A-05
	OWNER.	ENGINEERS.	รวม	18
ด้านสถาปัตย์ จังหวัดสระบุรี	อำนาจมวกเหล็ก	องค์การส่งเสริมกิจการโคนมแห่งประเทศไทย นายนิติกร สุขชา (วิศวกร 5)	นายวิทยากร เรืองทอง	แสดงแบบ รูปด้าน 1, 2
			หัวหน้าแผนกอาคารสถานที่และออกแบบก่อสร้าง	
			หัวหน้ากองอาคารสถานที่และบริการทั่วไป	
			หัวหน้าฝ่ายพัสดุและบริการ	
			หัวหน้าฝ่ายวิจัยและพัฒนาการเลี้ยงโคนม ผู้อำนวยการ	
เขียน	ตรวจ	เห็นชอบ	อนุมัติ	



รูปด้าน 3  
มาตราส่วน 1:50



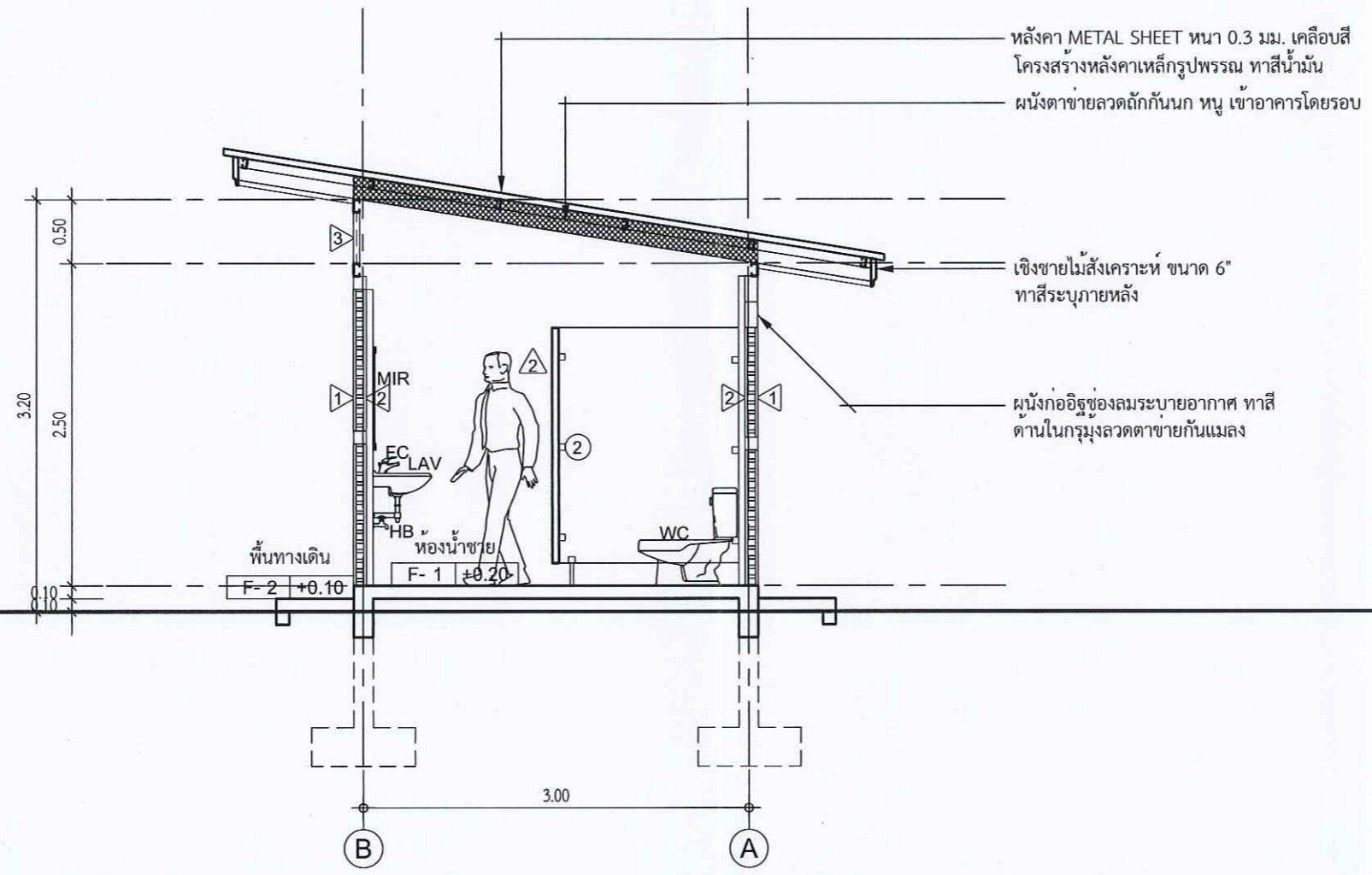
รูปด้าน 4  
มาตราส่วน 1:50

แบบก่อสร้างห้องนำแยกชาย-หญิง จำนวน 2 ห้อง

PROJECT NAME.	แบบก่อสร้างห้องนำแยกชาย-หญิง จำนวน 2 ห้อง	
SIDE.	OWNER.	ENGINEERS.
คำบดมีตรภาพ จังหวัดสระบุรี	องค์กรส่งเสริมกิจการโคมนแห่งประทศไทย	นางนิตกร สุขชา (วิศวกร ๕)
		เขียน ตรวจ
		ตรวจ เห็นชอบ
		อนุมัติ
	เลขที่	A-06
	รวม	18
	แสดงแบบ	รูปด้าน 3, 4

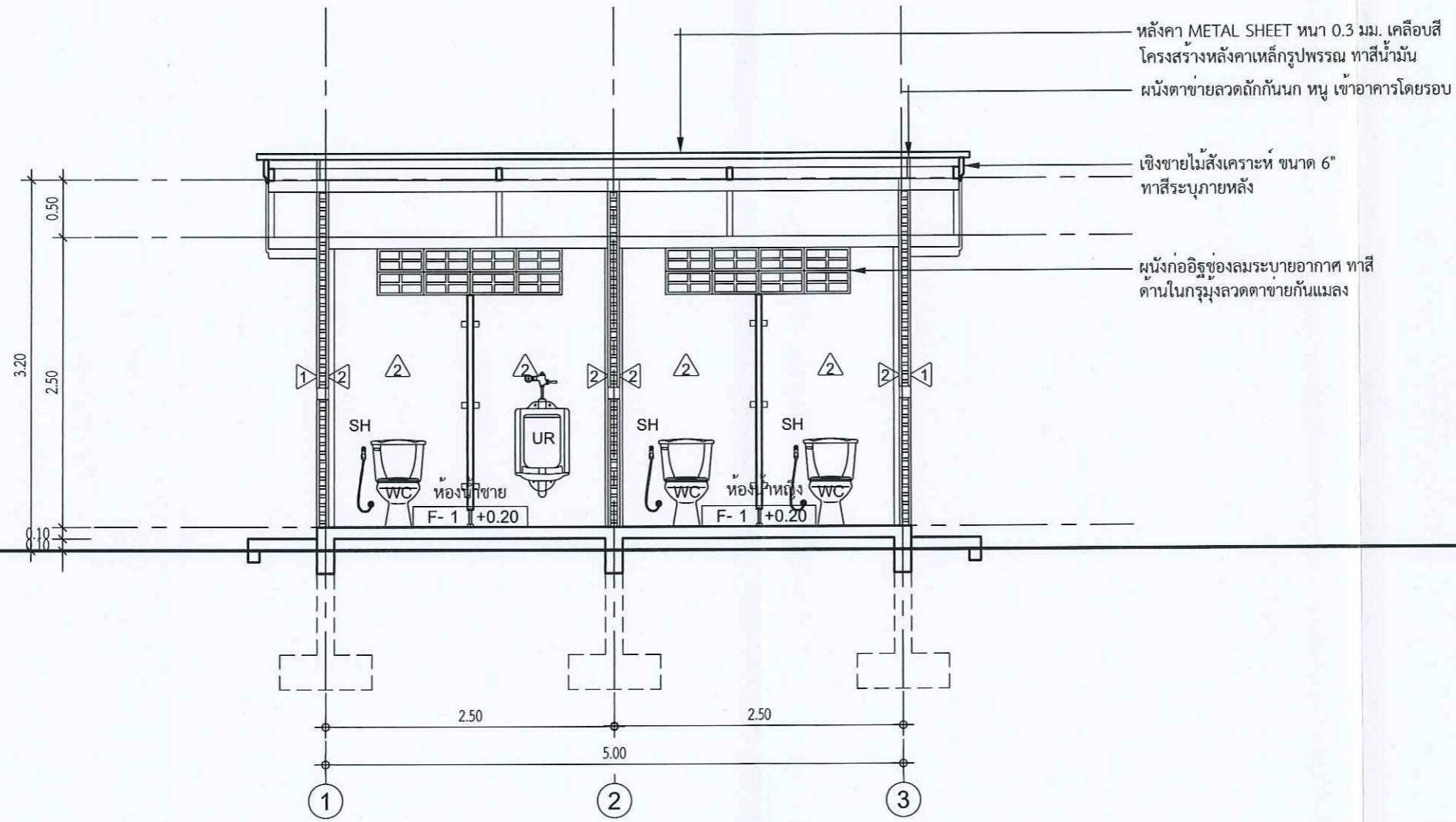
หมายเหตุ :

- งานอื่นๆ ที่นอกเหนือจากแบบ ที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้าง เพื่อใช้งานเรียบร้อย มั่นคงแข็งแรง และใช้งานได้ตามปกติ
- ตำแหน่งงานก่อสร้างอาจมีการเปลี่ยนแปลง หรือกำหนดจุดและรูปแบบใหม่ หรือกำหนดในภายหลัง ขึ้นอยู่กับสภาพสถานที่ก่อสร้าง
- สุขภัณฑ์ห้องน้ำระบือห้อ / รุนภายหลัง
- รายละเอียดงานก่อสร้าง กำหนดในภายหลัง ชี้แจงวันดูสถานที่



รูปตัด A  
มาตราส่วน 1:50

PROJECT NAME.		แบบก่อสร้างห้องน้ำแยกชาย-หญิง จำนวน 2 ห้อง				
SIDE.	OWNER.	ENGINEERS.	เขียน	นายวิฑริกร เรือนทอง	เลขที่	A-07
			ตรวจ	หัวหน้าแผนกอาคารสถานที่และออกแบบก่อสร้าง	รวม	18
คำบลิ้มรภาพ จังหวัดสระบุรี	องค์การส่งเสริมกิจการโคนมแห่งประเทศไทย	นายวิฑริกร เรือนทอง (วิศวกร 5)	ตรวจ	หัวหน้ากองอาคารสถานที่และบริการทั่วไป	แสดงแบบ	รูปตัด A
			เห็นชอบ	หัวหน้าฝ่ายพัสดุและบริการ		
			เห็นชอบ	หัวหน้าฝ่ายวิจัยและพัฒนาการเลี้ยงโคนม		
			อนุมัติ	ผู้อำนวยการ		



หลังคา METAL SHEET หนา 0.3 มม. เคลือบสี  
โครงสร้างหลังคาเหล็กรูปพรรณ ทาสีน้ำมัน  
ผนังตาข่ายลวดดักกันนก หนู เข้าอาคารโดยรอบ  
เชิงชายไม้สังเคราะห์ ขนาด 6"  
ทาสีระบุมายหลัง  
ผนังก่ออิฐช่องลมระบายอากาศ ทาสี  
दानในกรุมงลวดตาข่ายกันแมลง

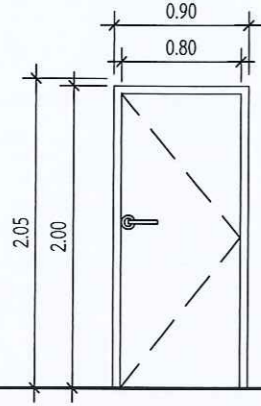
- หมายเหตุ :
- งานอื่นๆ ที่นอกเหนือจากแบบ ที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้าง เพื่อใช้งานเรียบร้อย มั่นคงแข็งแรง และใช้งานได้ตามปกติ
  - ตำแหน่งงานก่อสร้างอาจมีการเปลี่ยน หรือกำหนดจุดและรูปแบบใหม่ หรือกำหนดในภายหลัง ขึ้นอยู่กับสภาพสถานที่ก่อสร้าง
  - สุขภัณฑ์ห้องน้ำระบุมาย / รั้วนภายหลัง
  - รายละเอียดงานก่อสร้าง กำหนดในภายหลัง ชี้แจงวันดูสถานที่

รูปตัด B  
มาตราส่วน 1:50

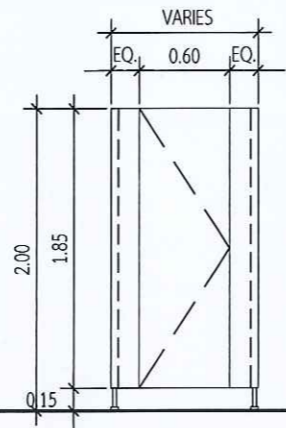
แบบก่อสร้างห้องน้ำแยกชาย-หญิง จำนวน 2 ห้อง

PROJECT NAME.	นายวิศวกร เรือนทอง		เลขที่	A-08
	หัวหน้าแผนกอาคารสถานที่และออกแบบก่อสร้าง		รวม	18
SIDE.	ด้านสถาปัตย์	หน้างานก่อสร้าง	แสดงแบบ	
	ด้านวิศวกรรม	หน้างานก่อสร้างที่และบริเวณทั่วไป	รูปตัด B	
	ด้านสุขภัณฑ์	หน้างานก่อสร้างและบริเวณ		
	ด้านไฟฟ้า	หน้างานก่อสร้างและพัฒนาการเสียงโดม		
OWNER.	องค์กรส่งเสริมกิจการโดมแห่งประเทศไทย	เขียน		
ENGINEERS.	นายวิศวกร สุชานา (วิศวกร 5)	ตรวจ		
		เห็นชอบ		
		อนุมัติ		





①



②

ประตู บานเปิดเดี่ยว	ประตู บานเปิดเดี่ยว และผนังกันห้องน้ำสำเร็จรูป
วงกบ -UPVC	วงกบ -
กรอบบาน -	กรอบบาน -
บาน บานประตูUPVC	บานลูกฟัก บานประตูห้องน้ำสำเร็จรูป ระบุสีภายหลัง
พร้อมอุปกรณ์ติดตั้งครบชุด ติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต	พร้อมอุปกรณ์ติดตั้งครบชุด ติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต
	หมายเหตุ : วัสดุชนิดกันความชื้น ทนรอยขีดข่วน กันน้ำที่ผิว ได้ 100% อุปกรณ์ติดตั้ง FITTING ทุกชิ้นทำจากสแตนเลส

แบบก่อสร้างห้องน้ำแยกชาย-หญิง จำนวน 2 ห้อง

PROJECT NAME.	แบบก่อสร้างห้องน้ำแยกชาย-หญิง จำนวน 2 ห้อง	
SIDE.	OWNER.	ENGINEERS.
ตำบลมิตรภาพ อำเภอเวียงเหล็ก จังหวัดสระบุรี	องค์การส่งเสริมกิจการโคนมแห่งประเทศไทย	นายนิลนิกิตร์ สุขชา (วิศวกร 5)
		นางวิภากร เรือนทอง
		หัวหน้าแผนกอาคารสถานที่และออกแบบก่อสร้าง
		หัวหน้ากองอาคารสถานที่และบริการทั่วไป
		หัวหน้าฝ่ายพัสดุและบริการ
		หัวหน้าฝ่ายวิจัยและพัฒนาการเลี้ยงโคนม
		ผู้อำนวยการ
	เขียน	เลขที่
	ตรวจ	A-09
	ตรวจ	รวม
	เห็นชอบ	แสดงแบบ
	เห็นชอบ	แบบขยายประตู
	อนุมัติ	

# ข้อกำหนดงานโครงสร้าง

## 1. ทัวไป

- 1.1 รูปร่าง ขนาดและระยะต่างๆ ในแบบโครงสร้างจะต้องพิจารณาพร้อมกับแบบสถาปัตยกรรม
- 1.2 มิติขนาดต่างๆ มีหน่วยเป็นเมตร ยกเว้นระบุเป็นหน่วยอื่น
- 1.3 ข้อกำหนด หรือรายละเอียดที่แสดงไว้ขัดแย้ง จะต้องปรับแก้โดยวิศวกรผู้ออกแบบ

## 2. คอนกรีต

- 2.1 ความสามารถรับแรงอัดคอนกรีต (fc) รูปทรงกระบอกที่อายุ 28 วัน จะต้องไม่น้อยกว่า 240 กก./ตร.ซม.
- 2.2 กรณีที่ใช้คอนกรีตผสมเสร็จ (Ready Mixed Concrete) ต้องผลิตตามมาตรฐาน มอก.213-2520 แต่กรณีที่ไม่ใช้คอนกรีตผสมเสร็จ ผู้รับเหมาจะต้องออกแบบแสดงรายการส่วนผสมของคอนกรีตที่จะใช้ ให้วิศวกรผู้ควบคุมงานพิจารณาอนุมัติ โดยส่วนผสมของคอนกรีตจะต้องมีปริมาณซีเมนต์ไม่น้อยกว่า 350 กก./ลบ.ม. และอัตราส่วนน้ำ/ซีเมนต์ (W/C) ไม่เกิน 0.47
- 2.3 ชนิดของซีเมนต์จะต้องเป็นซีเมนต์ประเภท 1 ตามมาตรฐาน มอก. 15-2514
- 2.4 ให้มีการลบมุม 15 มม. ตามมุมโครงสร้างที่มองเห็น นอกจากระบุเป็นอย่างอื่น
- 2.5 คอนกรีตที่เป็นผิวเปลือยในส่วนที่มองเห็นแบบหล่อคอนกรีตจะต้องเป็นผิวเรียบเกลี้ยง นอกจากจะระบุไว้เป็นอย่างอื่น
- 2.6 ตำแหน่งของรอยต่อคอนกรีตต่างๆ จะต้องได้รับความเห็นชอบจากวิศวกรผู้ควบคุมงานก่อน

## 3. เหล็กเสริม

- 3.1 เหล็กเสริมขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางเล็กกว่า 10 มม. ให้ใช้เหล็กเส้นกลม ตามมาตรฐาน มอก.20-2527 ชั้นคุณภาพ SR24 ความต้านทานแรงดึงที่จุดคดง (fy) ไม่น้อยกว่า 2400 กก./ซม.
- 3.2 เหล็กเสริมขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางเล็กกว่า 12 มม. ให้ใช้เหล็กข้ออ้อย ตามมาตรฐาน มอก.24-2536 ชั้นคุณภาพ SD30 ความต้านทานแรงดึงที่จุดคดง (fy) ไม่น้อยกว่า 3000 กก./ซม.
- 3.3 ระยะต่อทาบ และระยะฝังที่ไม่ได้แสดงจะต้องไม่น้อยกว่า 48 เท่าของเส้นผ่าศูนย์กลางเหล็กเสริม
- 3.4 การดัดงอเหล็กเสริมขนาดดวงในของเหล็กจะต้องไม่เล็กกว่า 6 เท่าของเส้นผ่าศูนย์กลางเหล็ก ยกเว้นการดัดเหล็กปลอก ซึ่งขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่โตกว่า 12 มม. ให้ใช้ 4 เท่าของขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางเหล็ก
- 3.5 ความหนาของคอนกรีตหุ้มเหล็กเสริม (Covering) ถ้าไม่แสดงไว้ในแบบให้ใช้ตามที่กำหนดดังนี้
  - พื้น กำแพง คานทัวไป = 25 มม.
  - เสาภายในอาคาร = 25 มม.
  - เสาตอม่อ = 50 มม.
  - ฐานราก = 70 มม.

## 4. เหล็กรูปพรรณ

- 4.1 เหล็กรูปพรรณต้องมีคุณสมบัติเป็นไปตาม มอก.
  - คานปีก ต้องเป็นไปตามมาตรฐาน มอก. 1227-2359
  - แปดตัวซี ต้องเป็นไปตามมาตรฐาน มอก. 1228-2357
  - ระแนงกล่องเหลี่ยม ต้องเป็นไปตามมาตรฐาน มอก. 107-2533
- 4.2 กำลังรับแรงดึงที่จุดคดงของเหล็กรูปพรรณ จะต้องไม่น้อยกว่า 2400 กก./ตร.ซม.
- 4.3 จุดต่อชิ้นส่วนถ้าไม่ได้ระบุไว้ ให้ต่อโดยวิธีเชื่อมไฟฟ้ารอบจุดต่อ ให้ชิ้นส่วนสามารถถ่ายแรงได้เต็มที่ กำลังของชิ้นส่วน
- 4.4 ลวดเชื่อมไฟฟ้า ให้ใช้ชนิด E4203 ตาม มอก.49-
- 4.5 โครงสร้างเหล็กรูปพรรณ จะต้องทาสีป้องกันสนิมโดยทาสีรองพื้นตาม มอก.389- หรือ มอก.401 หนาอย่างน้อย 2 ชั้นก่อนทาสีเคลือบเงา

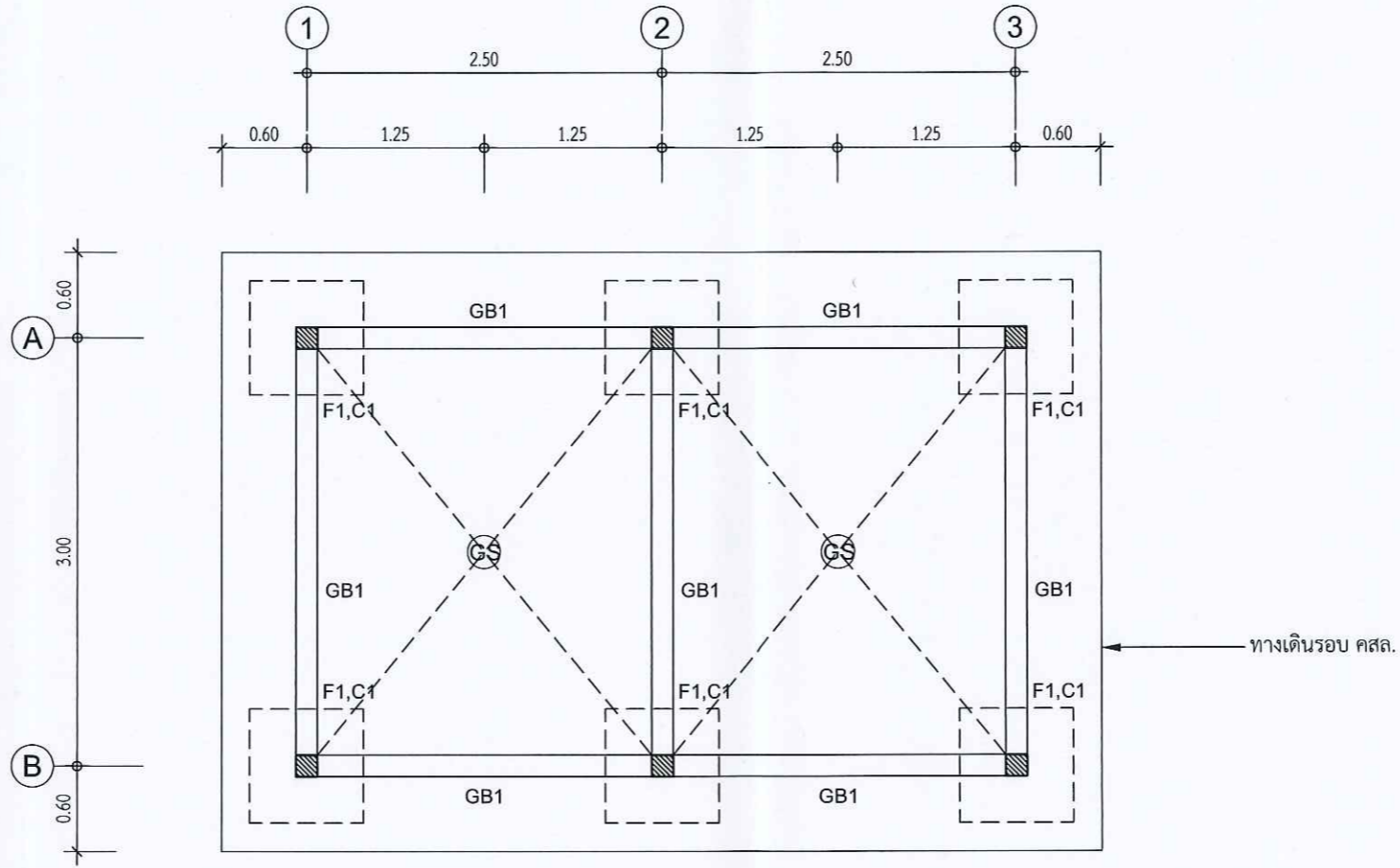
## 5. การต่อเหล็กเสริม

- 5.1 เหล็กเสริมตามยาวของเหล็กเสริมบน และเหล็กเสริมล่างบริเวณจอรอบรับช่วงริม ให้งอกจากฝักในเสา หรือคานไม่น้อยกว่า 8 เท่าของเส้นผ่าศูนย์กลางเหล็ก
- 5.2 การต่อเหล็กเสริมบน ให้ต่อทาบที่กลางช่วงคาน ระยะทาบไม่น้อยกว่า 48 เท่าของเส้นผ่าศูนย์กลางเหล็ก หรือตามที่ระบุไว้ในแบบ
- 5.3 การต่อเหล็กเสริมล่าง ให้ต่อทาบที่ที่จอรอบรับ ระยะทาบไม่น้อยกว่า 25 เท่าของเส้นผ่าศูนย์กลางเหล็ก หรือตามที่ระบุไว้ในแบบ
- 5.4 การต่อเหล็กทัวไป ให้ตั้งเหล็กที่มีขนาดใหญ่กว่า (อยู่บน) ทาบกับ เหล็กที่มีขนาดเล็กกว่า (อยู่ล่าง) สำหรับการต่อทาบเหล็กบน
- 5.5 การต่อเหล็กทัวไป ให้ตั้งเหล็กที่มีขนาดใหญ่กว่า (อยู่ล่าง) ทาบกับ เหล็กที่มีขนาดเล็กกว่า (อยู่บน) สำหรับการต่อทาบเหล็กล่าง
- 5.6 ตำแหน่งการวางเหล็กเสริมพิเศษบน และเหล็กเสริมพิเศษล่าง ในแต่ละชั้นให้ดูในรายละเอียดรูปตัดคาน ส่วนความยาวของเหล็กเสริมพิเศษบน และเหล็กเสริมพิเศษล่าง ในแต่ละชั้นให้ใช้ความยาวตามมาตรฐานทัวไป ยกเว้นมีระบุความยาวไว้ในแบบ

	เขียน	ตรวจ	ตรวจ	เห็นชอบ	เห็นชอบ	อนุมัติ
PROJECT NAME.	แบบก่อสร้างห้องน้ำแยกชาย-หญิง จำนวน 2 ห้อง					
SIDE.	ENGINEERS.					
ด้านสถาปัตย์ จังหวัดสระบุรี	OWNER.					
ด้านวิศวกรรม	องค์กรส่งเสริมกิจการโคนมแห่งประเทศไทย					
ด้านโครงสร้าง	นายณัฐกร สุขชา (วิศวกร)					
เลขที่	นายณัฐกร สุขชา					
รวม	หัวหน้าแผนกอาคารสถานที่และออกแบบก่อสร้าง					
แสดงแบบ	หัวหน้ากองอาคารสถานที่และบริการทั่วไป					
ข้อกำหนดงาน	หัวหน้าฝ่ายพัสดุและบริการ					
โครงสร้าง	หัวหน้าฝ่ายวิจัยและพัฒนาการเลี้ยงโคนม					
	ผู้อำนวยการ					

หมายเหตุ :

- งานอื่นๆ ที่นอกเหนือจากแบบ ที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้าง เพื่อใช้งานเรียบร้อย มั่นคงแข็งแรง และใช้งานได้ตามปกติ
- ตำแหน่งงานก่อสร้างอาจมีการเปลี่ยนแปลง หรือกำหนดจุดและรูปแบบใหม่ หรือกำหนดในภายหลัง ขึ้นอยู่กับสภาพสถานที่ก่อสร้าง
- สุขภัณฑ์ห้องน้ำระบือห้อ / รุณภายหลัง
- รายละเอียดงานก่อสร้าง กำหนดในภายหลัง ชี้แจงวันดูสถานที่



ผังฐานรากและเสาตอม่อ

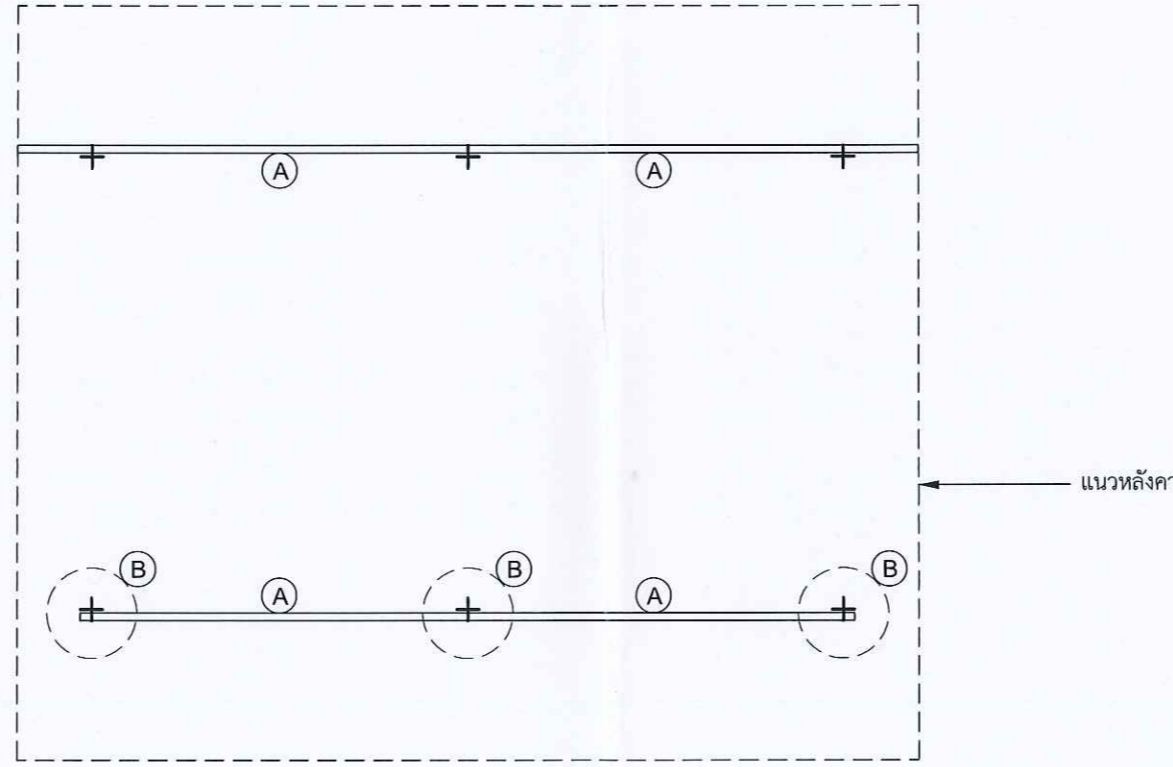
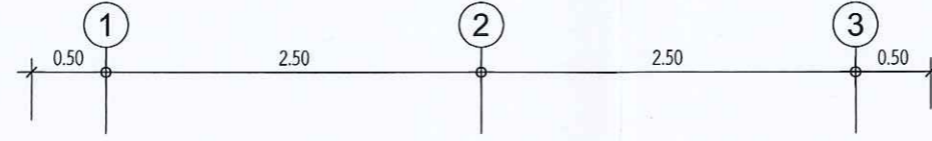
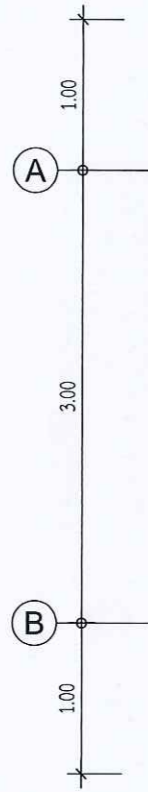
มาตราส่วน

1:50

PROJECT NAME.	แบบก่อสร้างห้องนำแยกชาย-หญิง จำนวน 2 ห้อง			
	เขียน	นายอิทธิกร เรืองทอง	เลขที่	S-02
SIDE.	ตรวจ	Stamas Suwos	รวม	18
	ตรวจ	หัวหน้ากองอาคารสถานที่และออกแบบก่อสร้าง	แสดงแบบ	
	เห็นชอบ	หัวหน้าช่างพัสดุและบริการ	ผังฐานรากและเสาตอม่อ	
	เห็นชอบ	หัวหน้าช่างวิจัยและพัฒนาการเลี้ยงโคนม		
	อนุมัติ	ผู้อำนวยการ		
OWNER.	องค์การส่งเสริมกิจการโคนมแห่งประเทศไทย			
ENGINEERS.	นายอิทธิกร สุขชา (วิศวกร ๕)			

หมายเหตุ :

- งานอื่นๆ ที่นอกเหนือจากแบบ ที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้าง เพื่อใช้งานเรียบร้อย มั่นคงแข็งแรง และใช้งานได้ตามปกติ
- ตำแหน่งงานก่อสร้างอาจมีการเปลี่ยน หรือกำหนดจุดและรูปแบบใหม่ หรือกำหนดในภายหลัง ขึ้นอยู่กับสภาพสถานที่ก่อสร้าง
- สุขภัณฑ์ห้องน้ำระบู่ยี่ห้อ / รุ่นภายหลัง
- รายละเอียดงานก่อสร้าง กำหนดในภายหลัง ชี้แจงวันดูสถานที่



รายการประกอบแบบโครงสร้าง

สัญลักษณ์	รายละเอียด
(A)	อเสหรืออกไก่เหล็ก C-100x50x20 มม. หน้า 2.3 มม.
(B)	ดิ่งเหล็ก C-100x50x20 มม. หน้า 2.3 มม.
(C)	จันทันเหล็ก C-100x50x20 มม. หน้า 2.3 มม. ไม่เกิน @2.00 ม.
(D)	แปเหล็ก C-75x45x15 มม. หน้า 2.3 มม. ไม่เกิน @1.00 ม.

ผังโครงสร้างคานรับหลังคา

มาตราส่วน

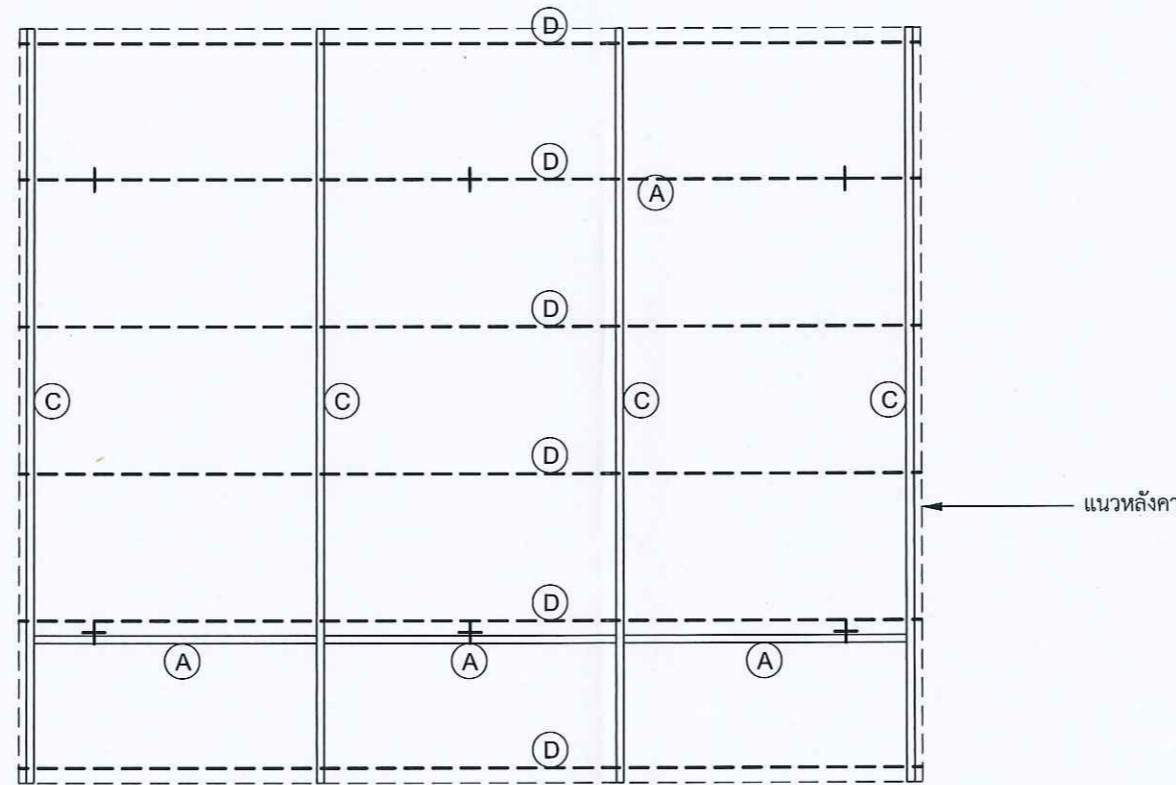
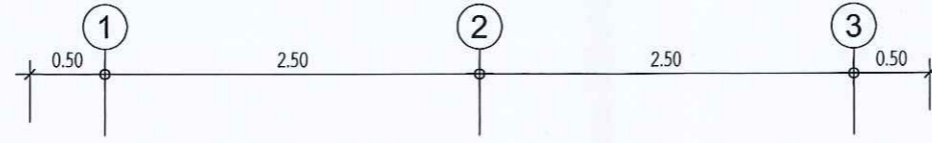
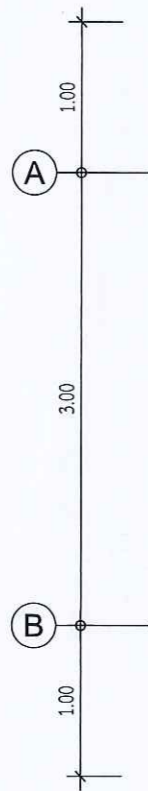
1:50

แบบก่อสร้างห้องน้ำแยกชาย-หญิง จำนวน 2 ห้อง

PROJECT NAME.	OWNER.	ENGINEERS.	เขียน	นายวิทธิกร เรืองทอง	เลขที่	S-03
			ตรวจ	หัวหน้าแผนกอาคารสถานที่และออกแบบก่อสร้าง	รวม	18
ด้านศิลปกรรม จังหวัดสระบุรี	องค์การส่งเสริมกิจการโคนมแห่งประเทศไทย	นายดิเรก สุขชา (วิศวกร 5)	ตรวจ	หัวหน้ากองอาคารสถานที่และบริการทั่วไป	แสดงแบบ	ผังโครงสร้างคานรับหลังคา
			เห็นชอบ	หัวหน้าฝ่ายพัสดุและบริการ		
			เห็นชอบ	หัวหน้าฝ่ายวิจัยและพัฒนาการเลี้ยงโคนม		
			อนุมัติ	ผู้อำนวยการ		

หมายเหตุ :

- งานอื่นๆ ที่นอกเหนือจากแบบ ที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้าง เพื่อใช้งานเรียบร้อย มั่นคงแข็งแรง และใช้งานได้ตามปกติ
- ตำแหน่งงานก่อสร้างอาจมีการเปลี่ยน หรือกำหนดจุดและรูปแบบใหม่ หรือกำหนดในภายหลัง ขึ้นอยู่กับสภาพสถานที่ก่อสร้าง
- สุขภัณฑ์ห้องน้ำระบู่ยี่ห้อ / รุ่นภายหลัง
- รายละเอียดงานก่อสร้าง กำหนดในภายหลัง ชี้แจงวันดูสถานที่



รายการประกอบแบบโครงสร้าง

สัญลักษณ์	รายละเอียด
(A)	อเสหรืออกไก่เหล็ก C-100x50x20 มม. หน้า 2.3 มม.
(B)	ดั่งเหล็ก C-100x50x20 มม. หน้า 2.3 มม.
(C)	จันทันเหล็ก C-100x50x20 มม. หน้า 2.3 มม. ไม่เกิน @2.00 ม.
(D)	แปเหล็ก C-75x45x15 มม. หน้า 2.3 มม. ไม่เกิน @1.00 ม.

ผังโครงสร้างหลังคา

มาตราส่วน 1:50

แบบก่อสร้างห้องน้ำแยกชาย-หญิง จำนวน 2 ห้อง

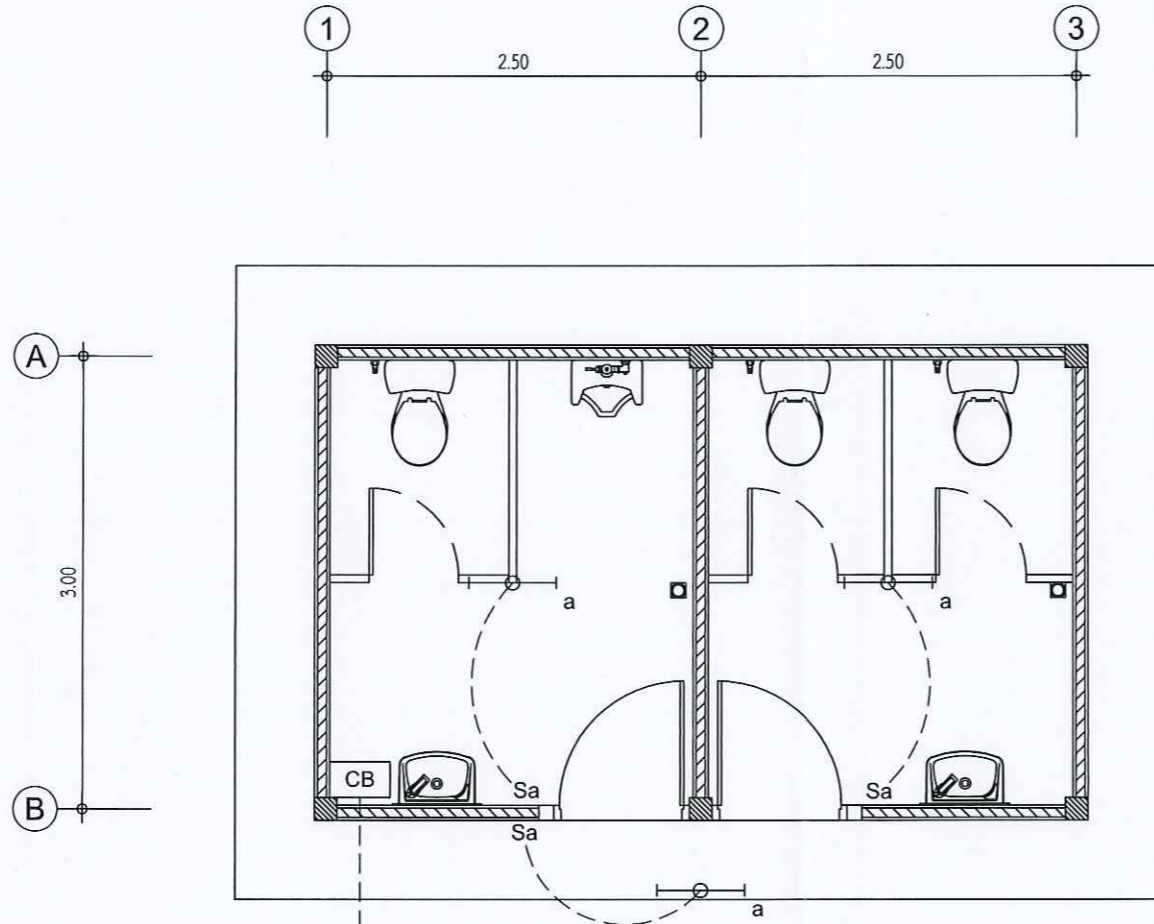
PROJECT NAME.	นายอิทธิกร เรืองทอง		เลขที่	S-04
	หัวหน้าแผนกอาคารสถานที่และออกแบบก่อสร้าง		รวม	18
OWNER.	วิศวกร (นาย)		แสดงแบบ	
	องค์การส่งเสริมกิจการโคนมแห่งประเทศไทย		ผังโครงสร้างหลังคา	
	วิศวกร (นาย)			
	วิศวกร (นาย)			
ENGINEERS.	นายอิทธิกร เรืองทอง			
	นายนิลฉัตร สุขชา (วิศวกร 5)			
SIDE.	ด้านนอกเขตเล็ก			
	จังหวัดสระบุรี			
เขียน		ผู้สำรวจการ		
ตรวจ		ผู้สำรวจการ		
ตรวจ		ผู้สำรวจการ		
เห็นชอบ		ผู้สำรวจการ		
เห็นชอบ		ผู้สำรวจการ		
อนุมัติ		ผู้สำรวจการ		

แบบขยายฐานราก		แบบขยายคาน	
<p>F1</p>		<p>GB1</p>	
<p>แบบขยายเสา</p>		<p>แบบขยายพื้น</p>	
<p>ชั้นล่าง - หลังคา</p>	<p>C1</p>	<p>GS</p>	
<p>ชั้นล่าง - หลังคา</p>		<p>SLAB ON GROUND</p>	
<p>ตอม่อ - ชั้นล่าง</p>		<p>หมายเหตุ ; งานโครงสร้างที่นอกเหนือจากที่ระบุในแบบ ให้ยึดถือตามหลักวิชาวิศวกรรม</p>	

แบบก่อสร้างห้องน้ำแยกชายหญิง จำนวน 2 ห้อง

เขียน	นายชัชกร เรืองทอง	เลขที่	S-05
	นายชัชกร เรืองทอง	รวม	18
ตรวจ	หัวหน้าแผนกอาคารสถานที่และออกแบบก่อสร้าง	แสดงแบบ	แบบขยายโครงสร้าง
ตรวจ	หัวหน้ากองอาคารสถานที่และบริการทั่วไป		
เห็นชอบ	หัวหน้าฝ่ายพัสดุและบริการ		
เห็นชอบ	หัวหน้าฝ่ายวิจัยและพัฒนาการเลี้ยงโคนม		
อนุมัติ	ผู้อำนวยการ		
ENGINEERS.			
 นายชัชกร เรืองทอง (วิศวกร 5)			
OWNER.			
 องค์การส่งเสริมกิจการโคนมแห่งประเทศไทย			
PROJECT NAME.			
SIDE.	<p>ตำบลมิตรภาพ อำเภอแม่จอน จังหวัดสกลนคร</p>		

เดินเมนไฟฟ้ามาจากจุดที่ใกล้ที่สุด  
หรือกำหนดรายละเอียดภายหลัง



หมายเหตุ :

- งานอื่นๆ ที่นอกเหนือจากแบบ ที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้าง เพื่อใช้งานเรียบร้อย มั่นคงแข็งแรง และใช้งานได้ตามปกติ
- ตำแหน่งงานก่อสร้างอาจมีการเปลี่ยน หรือกำหนดจุดและรูปแบบใหม่ หรือกำหนดในภายหลัง ขึ้นอยู่กับสภาพสถานที่ก่อสร้าง
- สุขภัณฑ์ห้องน้ำระบุยี่ห้อ / รุ่นภายหลัง
- รายละเอียดงานก่อสร้าง กำหนดในภายหลัง ชี้แจงวันดูสถานที่

รายการประกอบแบบระบบไฟฟ้า

สัญลักษณ์	รายละเอียด
	ดวงโคมไฟแบบเปลือย แบบมาตรฐาน หลอด LED Tube ขนาด 1x18 w (1200 mm.)
Sa	สวิตช์ไฟฟ้าทางเดียว
CB	เบรกเกอร์หรือสวิตช์ตัดไฟอัตโนมัติ พร้อมอุปกรณ์และสายเมนไฟฟ้าเข้าอาคาร
	- สายไฟฟ้าเดินที่อ้อยสายไฟท่อพีวีซี เดินลอยบนล๊อคลอย - ขนาดท่อและสายไฟฟ้าแบบมาตรฐาน

ผังไฟฟ้า

มาตราส่วน

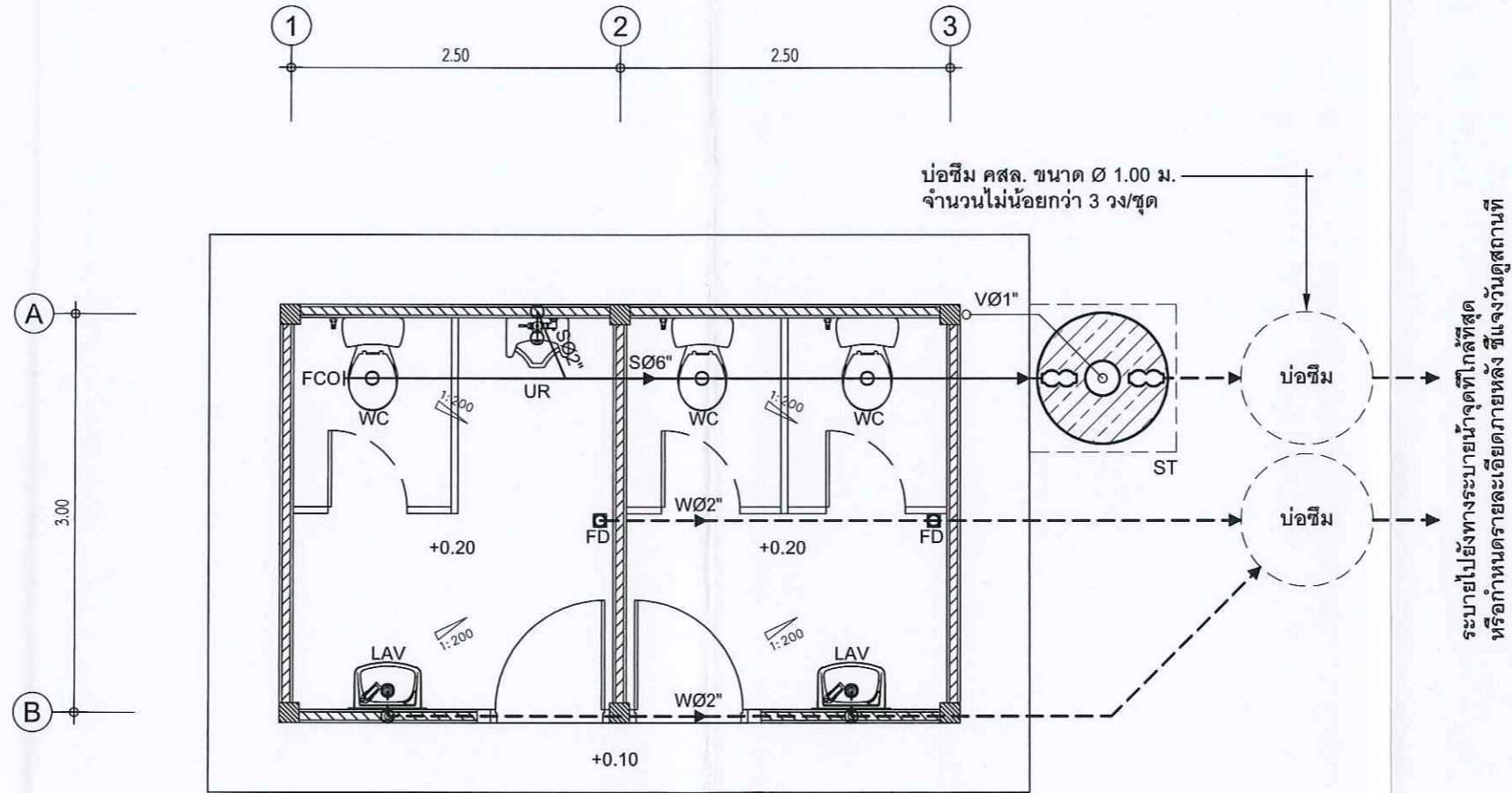
1:50

แบบก่อสร้างห้องน้ำแยกชาย-หญิง จำนวน 2 ห้อง

PROJECT NAME.	แบบก่อสร้างห้องน้ำแยกชาย-หญิง จำนวน 2 ห้อง		
SIDE.	OWNER.	ENGINEERS.	เขียน
	คำอธิบายภาพ จังหวัดสระบุรี	องค์กรส่งเสริมกิจการโคมนแห่งประทศไทย	ตรวจ
			นายวิฑิกร เรืองทอง
			หัวหน้าแผนกอาคารสถานที่และออกแบบก่อสร้าง
			หัวหน้ากองอาคารสถานที่และบริการทั่วไป
			หัวหน้าฝ่ายพัสดุและบริการ
			หัวหน้าฝ่ายวิจัยและพัฒนาการเลี้ยงโคนม
			ผู้ช่วยราชการ
			เลขที่ E-01
			รวม 18
			แสดงแบบ
			ผังไฟฟ้า

หมายเหตุ :

- งานอื่นๆ ที่นอกเหนือจากแบบ ที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้าง เพื่อใช้งานเรียบร้อย มั่นคงแข็งแรง และใช้งานได้ตามปกติ
- ตำแหน่งงานก่อสร้างอาจมีการเปลี่ยนแปลง หรือกำหนดจุดและรูปแบบใหม่ หรือกำหนดในภายหลัง ขึ้นอยู่กับสภาพสถานที่ก่อสร้าง
- สุขภัณฑ์ห้องน้ำระบุยี่ห้อ / รุ่นภายหลัง
- รายละเอียดงานก่อสร้าง กำหนดในภายหลัง ชี้แจงวันดูสถานที่



รายการประกอบแบบสุขาภิบาล

สัญลักษณ์	รายละเอียด	สัญลักษณ์	รายละเอียด
CW	ท่อประปา ท่อภายในอาคาร ใช้ท่อ PVC. (CLASS 13.5) ขนาดระบุตามแบบแปลน	←	ทิศทางการไหล
W	ท่อน้ำทิ้ง เดินท่อสำหรับอ่างล้างหน้าและ Floor drain ให้ใช้ท่อ PVC. (CLASS 8.5) ขนาดระบุตามแบบแปลน	⊗	ประตูน้ำ
S	ท่อโสโครก เดินท่อสำหรับชักโครกและโถปัสสาวะ ให้ใช้ท่อ PVC. (CLASS 8.5) ขนาดระบุตามแบบแปลน	LAV	อ่างล้างหน้า
V	ท่อระบายอากาศ ใช้ท่อ PVC. (CLASS 8.5) ขนาดตามแบบแปลน	WC	โถส้วม
ST	ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ชนิดฝังใต้ดิน ผลิตกันที่มาตรฐาน มอก. รับรอง ขนาดไม่น้อยกว่า 1,000 ลิตร ติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต ด้านบนถังบำบัดน้ำเสียเพื่อกองกักน้ำเสียดังกล่าว หนา 0.10 ม. และมีช่องพร้อมฝาปิดไว้สำหรับดู	UR	โถปัสสาวะชาย
FCO	ช่องทำความสะอาดท่อที่พื้น (FLOOR CLEAN OUT)	SH	สายฉีดชำระ
		SW	ฝักบัว
		FC/HB	ก๊อกน้ำ
		FD	ท่อน้ำทิ้งพื้น
		MH	บ่อพัก
		SINK	อ่างล้างจาน

ผังสุขาภิบาลน้ำทิ้ง

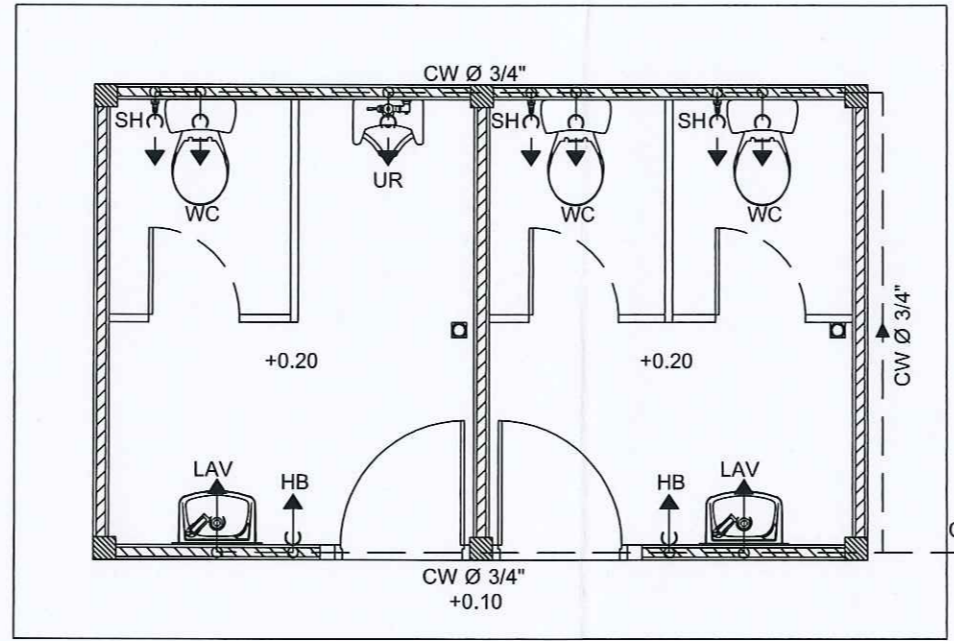
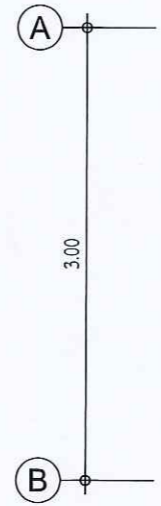
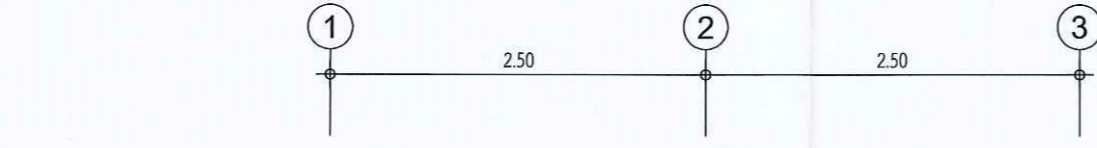
มาตราส่วน

1:50

แบบก่อสร้างห้องน้ำแยกชาย-หญิง จำนวน 2 ห้อง

PROJECT NAME.	OWNER.	ENGINEERS.	เขียน	เลขที่	SN-01
ตำบลมิตรภาพ อำเภอเวียงเหล็ก จังหวัดสระบุรี	องค์การส่งเสริมกิจการโคนมแห่งประเทศไทย	นายณัฏฐกร สุขชา (วิศวกร 5)	นายณัฏฐกร สุขชา	รวม	18
			นายวิฑูรย์ เรืองทอง	แสดงแบบ	
			หัวหน้ากองอาคารสถานที่และออกแบบก่อสร้าง	ผังสุขาภิบาลน้ำทิ้ง	
			หัวหน้ากองอาคารสถานที่และบริการทั่วไป		
			หัวหน้ากองพัสดุและบริการ		
			หัวหน้าฝ่ายวิจัยและพัฒนาการเลี้ยงโคนม		
			ผู้อำนวยการ		





← CW Ø 3/4" (ทางน้ำประปามาจากจุดที่ใกล้ที่สุด หรือกำหนดรายละเอียดภายหลัง)

รายการประกอบแบบสุขาภิบาล

สัญลักษณ์	รายละเอียด	สัญลักษณ์	รายละเอียด
CW	ท่อประปา ท่อภายในอาคาร ใช้ท่อ PVC. (CLASS 13.5) ขนาดระบุตามแบบแปลน	←	ทิศทางการไหล
W	ท่อน้ำทิ้ง เดินท่อสำหรับอ่างล้างหน้าและ Floor drain ให้ใช้ท่อ PVC. (CLASS 8.5) ขนาดระบุตามแบบแปลน	⊗	ประตุน้ำ
S	ท่อโสโครก เดินท่อสำหรับชักโครกและโถปัสสาวะ ให้ใช้ท่อ PVC. (CLASS 8.5) ขนาดระบุตามแบบแปลน	LAV	อ่างล้างหน้า
V	ท่อระบายอากาศ ใช้ท่อ PVC. (CLASS 8.5) ขนาดตามแบบแปลน	WC	โถส้วม
ST	ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ชนิดฝังใต้ดิน ผลิตกันที่มาตรฐาน มอก. รับรอง ขนาดไม่น้อยกว่า 1,000 ลิตร ติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต ด้านบนถังบำบัดน้ำเสียเทคอนกรีตเสริมเหล็ก หน้า 0.10 ม. และมีช่องพร้อมฝาปิดไว้สำหรับดูด	UR	โถปัสสาวะชาย
FCO	ช่องทำความสะอาดท่อที่พื้น (FLOOR CLEAN OUT)	SH	สายฉีดชำระ
		SW	ฝักบัว
		FC/HB	ก๊อกน้ำ
		FD	ท่อน้ำทิ้งพื้น
		MH	บ่อพัก
		SINK	อ่างล้างจาน

- หมายเหตุ :
- งานอื่นๆ ที่นอกเหนือจากแบบ ที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้าง เพื่อใช้งานเรียบร้อย มั่นคงแข็งแรง และใช้งานได้ตามปกติ
  - ตำแหน่งงานก่อสร้างอาจมีการเปลี่ยนแปลง หรือกำหนดจุดและรูปแบบใหม่ หรือกำหนดในภายหลัง ขึ้นอยู่กับสภาพสถานที่ก่อสร้าง
  - สุขภัณฑ์ห้องน้ำระบู่ยี่ห้อ / รุ่นภายหลัง
  - รายละเอียดงานก่อสร้าง กำหนดในภายหลัง ชี้แจงวันดูสถานที่

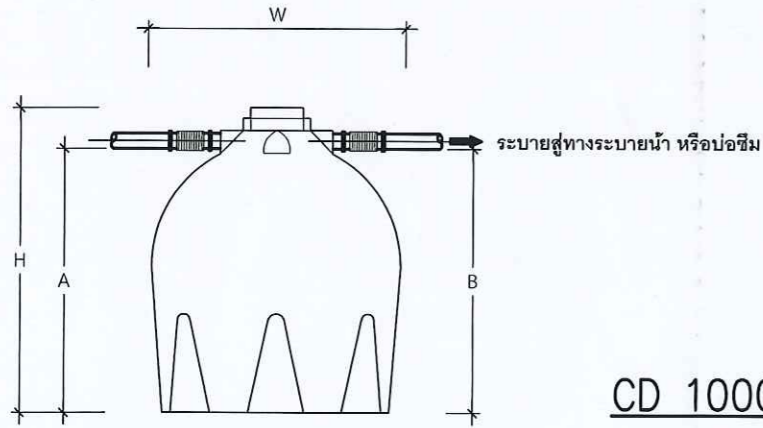
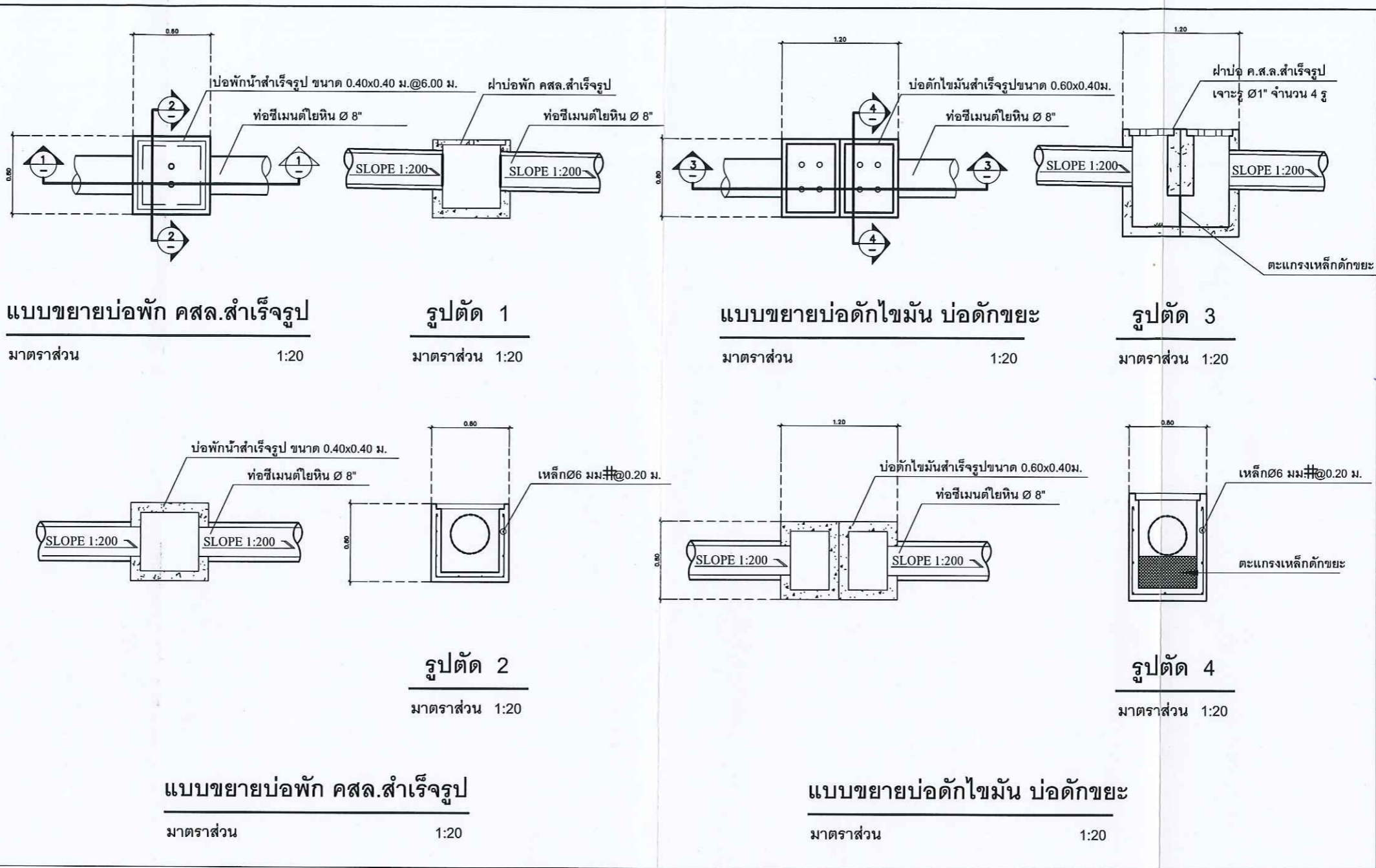
ผังสุขาภิบาลนี้ดี

มาตราส่วน 1:50

แบบก่อสร้างห้องน้ำแยกชาย-หญิง จำนวน 2 ห้อง

เขียน	นายวิหกร เรือนทอง	เลขที่	SN-02
	หน้างานอาคารสถานที่และออกแบบก่อสร้าง	รวม	18
ตรวจ	หน้างานอาคารสถานที่และบริการทั่วไป	แสดงแบบ	
เห็นชอบ	หน้างานฝ่ายติดตั้งและบริการ	ผังสุขาภิบาลนี้ดี	
เห็นชอบ	หน้างานฝ่ายวิจัยและพัฒนาการเลี้ยงโคนม		
อนุมัติ	ผู้อำนวยการ		
ENGINEERS.			
นายวิหกร เรือนทอง (วิศวกร 5)			
OWNER.	องค์การส่งเสริมกิจการโคนมแห่งประเทศไทย		
PROJECT NAME.	ด้านนมโคภาค		
SIDE.	อำเภอเมืองหลัก		
	จังหวัดสระบุรี		

SYMBOL	DESCRIPTION	ABBREVIATION
	COLD WATER	CW
	VENT PIPE	V
	SOIL SEVER	S
	WASTE SEVER	W
	RAIN LEADER	RL
	ถังบำบัดน้ำเสีย	
	บิมน้ำ ( บิมน้ำความดัน ขนาด 1")	
	วาล์ว เปิดปิดน้ำ	
	มาตรวัดน้ำ	
	ท่อซีเมนต์ใยหิน Ø 8"	
	บ่อพักคอนกรีตสำเร็จรูป ขนาด 0.40 x 0.40 m. @ 6.00 m	
	บ่อดักไขมัน	



รุ่น TYPE	จำนวนคน PEOPLE/คน					ขนาด DIMENSION						ความจุ CAPACITY		
	บ้านพักอาศัย (น้ำรวม) RESIDENTIAL (soil only)	สำนักงาน (เฉพาะส่วน) OFFICE (soil only)	โรงงาน,โรงเรียน (เฉพาะส่วน) OFFICE (soil only)	ภัตตาคาร (เฉพาะส่วน) RESTAURANT (soil only)	บ้านพักอาศัย (เฉพาะส่วน) RESIDENTIAL (soil only)	กว้าง WIDTH (W:mm)	สูง HEIGHT (H:mm)	ระดับท่อเข้า INFLOW PIPE (A:mm)	ระดับท่อออก OUTFLOW PIPE (B:mm)	เส้นผ่า ศูนย์กลางท่อ DIAM. (Ø:mm)	เส้นผ่าศูนย์กลาง ท่ออากาศ AIRVENT DIAM. (Ø:mm)	ปริมาตรถัง EFFECTIVE VOLUME (cu.M.)	ปริมาตรส่วนกรอง SEPERATION CHAMBER (cu.M.)	ปริมาตรส่วนกรอง กรองอากาศ FILTER CHAMBER (cu.M.)
CD 800P	2	9	15	30	7	1220	1320	1020	970	100	40	0.80	0.58	0.26
CD 1000P	3	12	20	40	8	1280	1340	1040	990	100	40	1.00	0.70	0.30
CD 1200P	4	16	26	53	13	1390	1500	1200	1150	100	40	1.20	0.80	0.40
CD 1600P	5	20	30	60	17	1500	1570	1270	1220	100	40	1.60	1.10	0.50
CD 2000P	6	25	40	75	20	1570	1770	1470	1420	100	50	2.00	1.40	0.60

หมายเหตุ  
ผู้รับจ้างมีหน้าที่ตรวจสอบ ระดับน้ำที่ออกจากถังบำบัด กับท่อระบายน้ำใกล้เคียง ก่อนการติดตั้งเพื่อการระบายน้ำได้สะดวก

PROJECT NAME.	SIDE.	แบบก่อสร้างห้องน้ำแยกชาย-หญิง จำนวน 2 ห้อง	
		ENGINEERS.	OWNER.
ดำเนินการ	วิศวกร	นายวิศิษฐ์ เรือนทอง	โครงการ
ตรวจ	วิศวกร	นายวิศิษฐ์ เรือนทอง	หัวหน้าแผนกอาคารสถานที่และออกแบบก่อสร้าง
ตรวจ	วิศวกร	นายวิศิษฐ์ เรือนทอง	หัวหน้ากองอาคารสถานที่และบริการทั่วไป
เห็นชอบ	วิศวกร	นายวิศิษฐ์ เรือนทอง	หัวหน้าฝ่ายพัสดุและบริการ
เห็นชอบ	วิศวกร	นายวิศิษฐ์ เรือนทอง	หัวหน้าฝ่ายวิจัยและพัฒนาการเลี้ยงโคนม
อนุมัติ	วิศวกร	นายวิศิษฐ์ เรือนทอง	ผู้อำนวยการ
เลขที่	SN-03	รวม	18
แสดงแบบ		แบบขยายงาน	สุขภาพสัตว์