

แบบรูปรายการใช้สำหรับ

ปีงบประมาณ 2562

สารบัญแบบก่อสร้าง

แบบสถาปัตยกรรม

A-00	สารบัญแบบก่อสร้าง
A-01	รายการประกอบแบบก่อสร้าง
A-02	รายการประกอบแบบก่อสร้าง
A-03	แปลนพื้น
A-04	รูปตัด ก-ก
A-05	รูปตัด ข-ข
A-06	รูปด้านหน้า,รูปด้านข้าง
A-07	รูปด้านหลัง,รูปด้านข้าง
A-08	แบบขยายประตู
A-09	แบบขยายผนังบังตา

แบบวิศวกรรมโครงสร้าง

S-01	แปลนฐานรากและคานคอดิน
S-02	แปลนโครงสร้างหลังคา
S-03	แบบขยายฐานราก,เสา,คาน
S-04	แบบขยายโครงหลังคา

แบบระบบไฟฟ้า

E-01	แปลนระบบไฟฟ้า

แบบระบบสุขาภิบาล

SN-01	สัญลักษณ์และอักษรย่อ
SN-02	แผนผังสิ่งเซประบบเส้นท่อ
SN-03	แบบ ISOMETRIC CW
SN-04	แบบ ISOMETRIC S,W,V
SN-05	แบบแสดงถึงน้ำบาดน้ำเสีย

เขียนแบบ : นายสมพร บุตรแก้ว	สถาปนิก : นายเกรียงไกร ศรีวัฒนาโรจน์ ๒๒๓.๐๑๔	หัวหน้ากลุ่มออกแบบและก่อสร้าง		กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ	แบบแผนที่ A-00	
ประมาณการ	พนักงานงานสถาปนิก : นายบุญเสริม เกษมพันธ์ ๒๒๓.๐๑๔	ลงนาม				วันที่ ๑๖/๑๒/๕๖
พนักงานงานช่างโยธา กลุ่ม ๒ : นายเสกขรินทร์ ภาคาร	วิศวกร : นายบุญโธด มีทรัพย์ ๒๒๓.๑๔๓๖	ผู้อำนวยการสำนักอำนวยการ				วันที่ ๑๕/๑๒/๕๖
	พนักงานงานวิศวกรรม : นายวิฑูรย์ สุวรรณบุตร ๒๒๓.๐๑๔	ลงนามอนุมัติ				วันที่ 26/๑๒/๕๖
				แบบ ส่วนนักเรียนชาย 4 ที่ / 49 โรงเรียนสิงห์ ๒ พชร. แบบแสดง สารบัญแบบก่อสร้าง		รวม 20 แผ่น File: WCSN-68G Drawing size A3

รายการประกอบแบบก่อสร้าง

วัตถุประสงค์ ให้ก่อสร้างส่วน ตามแบบรูปและรายการ

การกำหนดระดับ ระดับ ± 0.00 จะกำหนดในรับชั้นถาดที่ก่อสร้าง

โครงสร้างโดยทั่วไป

เป็นโครงสร้าง คสล. หล่อในที่ ทำตามแบบขยาย พื้นระบบสำเร็จรูปตามกำหนด ในกรณีที่แบบรูปกับแบบรูปขัดแย้งกันหรือแบบรูปกับรายการขัดแย้งกัน ให้ผู้รับจ้างปฏิบัติตามชั้นตอนที่กำหนดไว้ในรายการมาตรฐานประกอบแบบก่อสร้าง

รายการโครงสร้างหลังคา

โครงสร้างหลังคาเป็นโครงสร้างหลังคาแบบหลังคา

รายการหลังคา

หลังคามุงด้วยกระเบื้องลอนคู่ หนา 5 มม. ชนิดเคลือบสี (เลือกสีขณะก่อสร้าง) ส่วนครอบคาง เป็นชุดครอบโค้งลอนคู่ สอดคล้องกับกระเบื้องลอนคู่ได้แก่ ครอบสันโค้ง ครอบสันโค้งตะเข้ ครอบโค้ง 3 ทางควาย และ ครอบปิดชายตะเข้

การติดตั้ง ให้ทำตามแบบรูป จุดซ้อนทับของกระเบื้องต้องติดแน่นแผ่นกระเบื้องตามหลักวิชาช่างอย่างถูกต้อง
หมายเหตุ- ขอบล่างของครอบสันโค้งและครอบสันโค้งตะเข้ จะต้องมียุททรงปิดเข้าลอนกระเบื้องลอนคู่ ห้ามใช้ครอบที่ขอบล่างเป็นแนวตรง

รายการพื้น

โครงสร้างพื้นอาคารเป็นพื้น คสล. สำเร็จรูปพร้อมคอนกรีตกับหน้ามีระดับเรียบเสมอกัน ตามแบบวิศวกรรม ส่วนการทำขึ้นปูนทรายก่อนปูกระเบื้องนั้น ให้ทำระดับที่เหมาะสมกับการปูกระเบื้อง ผิวพื้นกระเบื้องที่ปูแล้วต้องได้ระดับถูกต้อง มีความเอียงลาดตามแบบแปลนพื้น

รายการและสัญลักษณ์การทำผิวพื้น

๑) พื้น คสล. ผิวเรียบขัดเรียบ

๒) พื้นปูกระเบื้องเคลือบ ขนาด 12"x12" ชนิดที่ผลิตสำหรับปูพื้น ผิวฉาบ (เลือกสี)

รายการและสัญลักษณ์ผนัง

๑) ผนังก่ออิฐก่อสร้างสามัญหรือคอนกรีตบล็อก ชนิดหนา 7 ซม. ด้านนอกฉาบปูนเรียบ ทาสีพลาสติก ด้านในปูกระเบื้องเคลือบ 8"x8"

๒) ผนังก่ออิฐก่อสร้างสามัญหรือคอนกรีตบล็อก ชนิดหนา 7 ซม. ปูกระเบื้องเคลือบ 8"x8" ทั้งสองด้าน

๓) ผนังก่ออิฐก่อสร้างสามัญหรือคอนกรีตบล็อก ด้านหนึ่งฉาบปูนเรียบ (ไม่ต้องทาสี)

๔) ผนังบล็อกแก้ว (GLASS BLOCK) ชนิดใสไม่มีสี ขนาด 19x19 ซม. หนาไม่น้อยกว่า 7 ซม. แนวก่อระหว่างบล็อกแก้วให้ยาด้วยปูน

ยาแนวกระเบื้องสำเร็จรูปชนิดกึ่งเงา ทั้ง 2 ด้าน โดยให้ใช้สีขาว

๕) คอนกรีตบล็อกชนิดโพรง หนาไม่น้อยกว่า 7 ซม. (เลือกแบบ) ทาสีพลาสติก (สีฉิมพลี)

๖) ผนังบังตา โครงสร้างเสา คสล. 0.15x0.15 ม. ฉาบปูน คร่าวไม่เนื้อแข็ง 2"x4" ทาสีรองพื้นไม้และทาด้วยสีเคลือบเงา

ปูไม้ฝาสำเร็จรูปไฟเบอร์ซีเมนต์บอร์ด ขนาด 6" หนา 8 มม. เติมน้ำช่องว่างประมาณ 20-30 มม. ทาสีพลาสติก (สีฉิมพลี)

๗) ผนังก่ออิฐก่อสร้างสามัญหรือคอนกรีตบล็อก ชนิดหนา 7 ซม. ก่อ 2 ชั้น เสมอหน้าเสา ด้านนอกฉาบปูนเรียบ ทาสีพลาสติก ส่วนด้านในปูกระเบื้องเคลือบ 8"x8"

หมายเหตุ

-ผนังก่ออิฐก่อสร้างสามัญหรือคอนกรีตบล็อก ให้ใช้ผลิตภัณฑ์ที่ได้ มอก.ตามที่กำหนดใน รายการมาตรฐานประกอบแบบก่อสร้างของ สทอ.

-กระเบื้องเคลือบปูผนัง 8"x8" สามารถเลือกใช้กระเบื้องเคลือบชนิดปูผนัง ขนาด 12"x12" แทนได้

ส่วนนักเรียนชาย 4 ที่/49

เขียนแบบ : นายสมพร บุตรแก้ว	สถาปนิก : นายสมพร บุตรแก้ว ส.ร. ๑๐๖๓	หัวหน้ากลุ่มงานและช่างเขียนแบบ : นายสมพร บุตรแก้ว		กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ	แบบแผนที่ A-01
ประสานงาน :	หัวหน้างานสถาปัตยกรรม : นายสมพร บุตรแก้ว ส.ร. ๑๐๖๓	ผู้อำนวยการสำนักอำนวยการ : นายสมพร บุตรแก้ว		แบบ ส่วนนักเรียนชาย 4 ที่ / 49	รวม 20 แผ่น
พนักงานงานช่างโยธา กลุ่ม 2 : นายสมพร บุตรแก้ว	วิศวกร : นายสมพร บุตรแก้ว ส.ร. ๑๐๖๓	เจ้าพนักงานช่างโยธา : นายสมพร บุตรแก้ว		โรงเรียนสังกัด สทอ.	Fig: WC-48
	พนักงานงานสถาปัตยกรรม : นายสมพร บุตรแก้ว ส.ร. ๑๐๖๓	ช่างเขียนแบบ : นายสมพร บุตรแก้ว		แบบแสดง รายการประกอบแบบก่อสร้าง	Drawing size: A3.

รายการงานฉาบปูน

-เส้าและคาน : ไม่ได้นับกระเบื้อง ให้ฉาบปูนเรียบ ทาสีอีพ็อกซี(สีพลาสติก)

รายการทาสี

- ผิวปูนฉาบ บล็อกโปร่ง ให้ทาสีอีพ็อกซี (สีพลาสติก) โดยทาสีรองพื้นปูนใหม่ 1 ชั้น และทาสีทับ 2 ชั้น
- ไม้ฝ้าสำเร็จรูป ให้ทาสีอีพ็อกซี (สีพลาสติก) โดยทาสีรองพื้นปูนใหม่ 1 ชั้น และทาสีทับ 2 ชั้น
- ผิวเหล็กโครงสร้างคาน ประตูลูกเหล็ก ให้ทาสีเคลือบเงา โดยทาสีรองพื้นกันสนิม 2 ชั้น และทาสีเคลือบเงาอีก 2 ชั้น

ระบบสุขาภิบาล

- ให้เดินท่อน้ำใช้ (ประปา) ท่อน้ำทิ้ง ท่อส้วม ท่ออากาศและท่ออื่นๆของห้องส้วม จนเสร็จเรียบร้อยตามแบบรูปและรายการ
- ท่อเมนน้ำใช้ (ประปา) รวมถึงท่อน้ำใช้ที่แยกจ่ายในระดับเดียวกัน ให้เดินอยู่ในชั้นปูนทรายที่อยู่บนชั้นคอนกรีตทับหน้าแผ่นพื้นสำเร็จรูป

รายการระบบบำบัดน้ำเสีย

- ติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียชนิดไม่เติมอากาศ เป็นถังที่ผลิตจากพียู หรือ ไฟเบอร์กลาสทนหลายเส้น ความหนาถึงไม่น้อยกว่า 5 มม. ภายในส่วนของถังกรองต้องบรรจุ MEDIA ชนิด PALL RING ในจำนวนที่เหมาะสม โดยไม่น้อยกว่าร้อยละ 40 ของปริมาณถังกรอง
- รายละเอียดของถังบำบัดน้ำเสียและอุปกรณ์ดังนี้
- ถังกรองและกรองในถังเดียว ขนาดความจุ 3,000-3,200 ลิตร จำนวน 1 ถัง สำหรับรับน้ำเสียจากโถส้วม 4 ชุด
- ถังกรองและกรองในถังเดียว ขนาดความจุ 2,000-2,200 ลิตร จำนวน 1 ถัง สำหรับรับน้ำเสียจากที่ปัสสาวะชาย 4 ชุด
- ข้อต่ออ่อน (FLEX) ครบชุด ที่จุดต่อเข้าและจุดต่อออกของถังบำบัดน้ำ
- ท่ออากาศของระบบท่อส้วมในช่วงท่อส้วมที่ต่อระหว่างโถสุขภัณฑ์ เป็นท่อพีวีซี ขนาด 2" ต่อจากท่อส้วมแนวนอน(4")ตามแบบฯ โดยเดินท่ออากาศแบบหลังอาคารไปถึงชายคา
- ท่ออากาศของถังบำบัดน้ำเสีย เป็นท่อพีวีซี ขนาด 2" ต่อจากจุดต่อท่ออากาศของถัง (VENT) มีถังละ 1 ท่อ ต่อไปยังจุดที่เหมาะสมและสวยงาม โดยไม่ต้องพ่วงรวมกัน
- ฐานรากของถังบำบัดน้ำเสียแต่ละถัง เป็นฐาน คสล.หนา 0.15 ม.
- หล่อแผ่น คสล.รัดรอบฝาถังบำบัดน้ำเสียแต่ละถัง ขนาด 1.00x1.00 ม.หนา 0.10 ม.

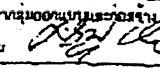
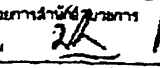
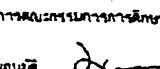
รายการระบบไฟฟ้า

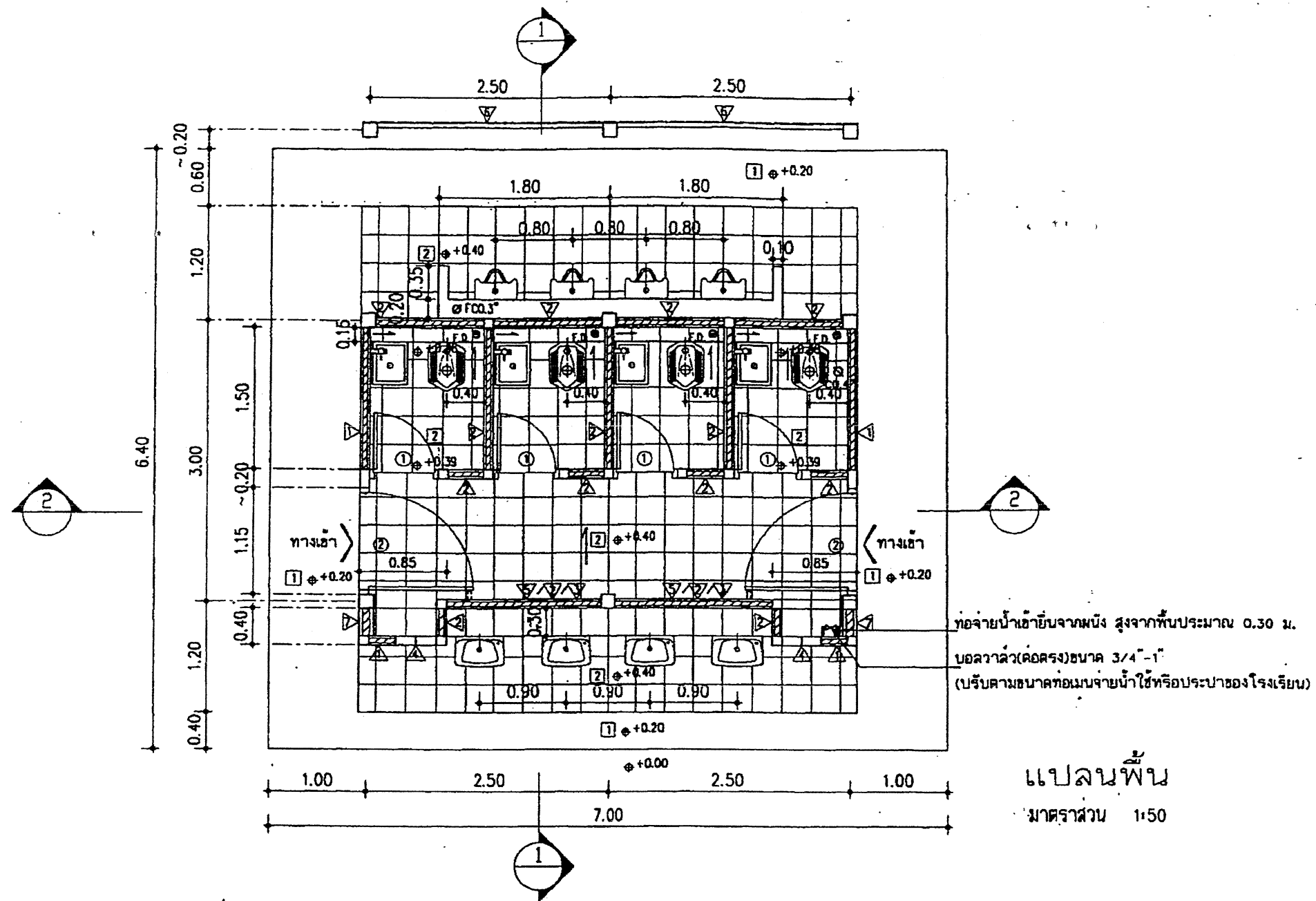
ให้ติดตั้งระบบไฟฟ้า เดินสายไฟฟ้า ติดตั้งดวงโคมและอุปกรณ์ไฟฟ้า จนเสร็จเรียบร้อยตามแบบรูปและรายการ

รายการสุขภัณฑ์และอุปกรณ์ห้องส้วม

-  อ่างล้างหน้ากระเบื้องเคลือบ ชนิดแขวนผนัง พร้อมก๊อกอ่างล้างหน้า สะดืออ่าง อุปกรณ์น้ำทิ้งทองเหลืองชุบโครเมียม ชนิด พัดแตรป ครบชุด สายน้ำดี และติดตั้งส้วมบวาล์วที่จุดต่อจ่ายน้ำ 1 ชุดต่อ 1 อ่าง
-  โถส้วมกระเบื้องเคลือบนั่งยองมีฐาน ชนิดราดน้ำ
-  โถปัสสาวะชายชนิดแขวนผนังขนาดกลาง ชนิดมีท่อน้ำทิ้งเป็นกระเบื้องเคลือบในตัว พร้อมก๊อกกดชำระ(รุ่นกดน้ำอัตโนมัติ)และอุปกรณ์ครบชุด
-  ที่ใส่กระดาษชำระ กระเบื้องเคลือบชนิดฝังผนัง ติดตั้งห้องละ 1 ชุด
-  รูระบายน้ำทิ้งที่พื้น พร้อมตะแกรงดักขยะ
-  ท่อคลื่นเอ้าท์พร้อมฝาปิดเป็นทองเหลืองหรือสแตนเลสสตีล ขนาด 4"
-  ท่อคลื่นเอ้าท์พร้อมฝาปิดเป็นทองเหลืองหรือสแตนเลสสตีลหรือพีวีซี ขนาด 3"
-  ก๊อกน้ำบวาล์วบวาล์ว ขนาดท่อน้ำ 1/2" ติดตั้งประมาณ 0.48-0.50 ม.
-  ถังน้ำสำหรับดักน้ำราด เป็นถังน้ำหินขัดสำเร็จรูป ขนาดเล็กมีรูระบายน้ำพร้อมจุลยางหรือฝาเกลียวพีวีซี

หมายเหตุ - สุขภัณฑ์ที่เป็นกระเบื้องเคลือบให้ใช้ชนิด สีขาว ทั้งหมด

เขียนแบบ : นายสมพร บุณยภักดิ์	สถาปนิก : นายสมพร โภกย์ สรวิมลภาไพฑูริย์ 2561.10.14	หัวหน้ากลุ่มออกแบบและก่อสร้าง ลงนาม  วันที่ 26/10/2561		กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ	แบบแปลนที่ A-02	
ประมาณการ :	ทนายความ/สถาปนิก/วิศวกร : นายสมพร บุณยภักดิ์ 2561.10.14	ผู้อำนวยการสำนักอำนวยการ ลงนาม  วันที่ 26/10/2561			รวม 20 แผ่น	
ทนายความ/สถาปนิก/วิศวกร : นายสมพร บุณยภักดิ์	วิศวกร : นายสมพร โภกย์ สรวิมลภาไพฑูริย์ 2561.10.14	เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ลงนาม  วันที่ 26/10/2561				File: WC-4B Drawing size A3
	ทนายความ/สถาปนิก/วิศวกร : นายสมพร บุณยภักดิ์ สรวิมลภาไพฑูริย์ 2561.10.14					
			แบบ ออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ			
			แบบ ส้วมนักเรียนชาย 4 ที่ / 49 โรงเรียนสังกัด สทศ.			
			แบบแสดง รายการประกอบแบบก่อสร้าง			

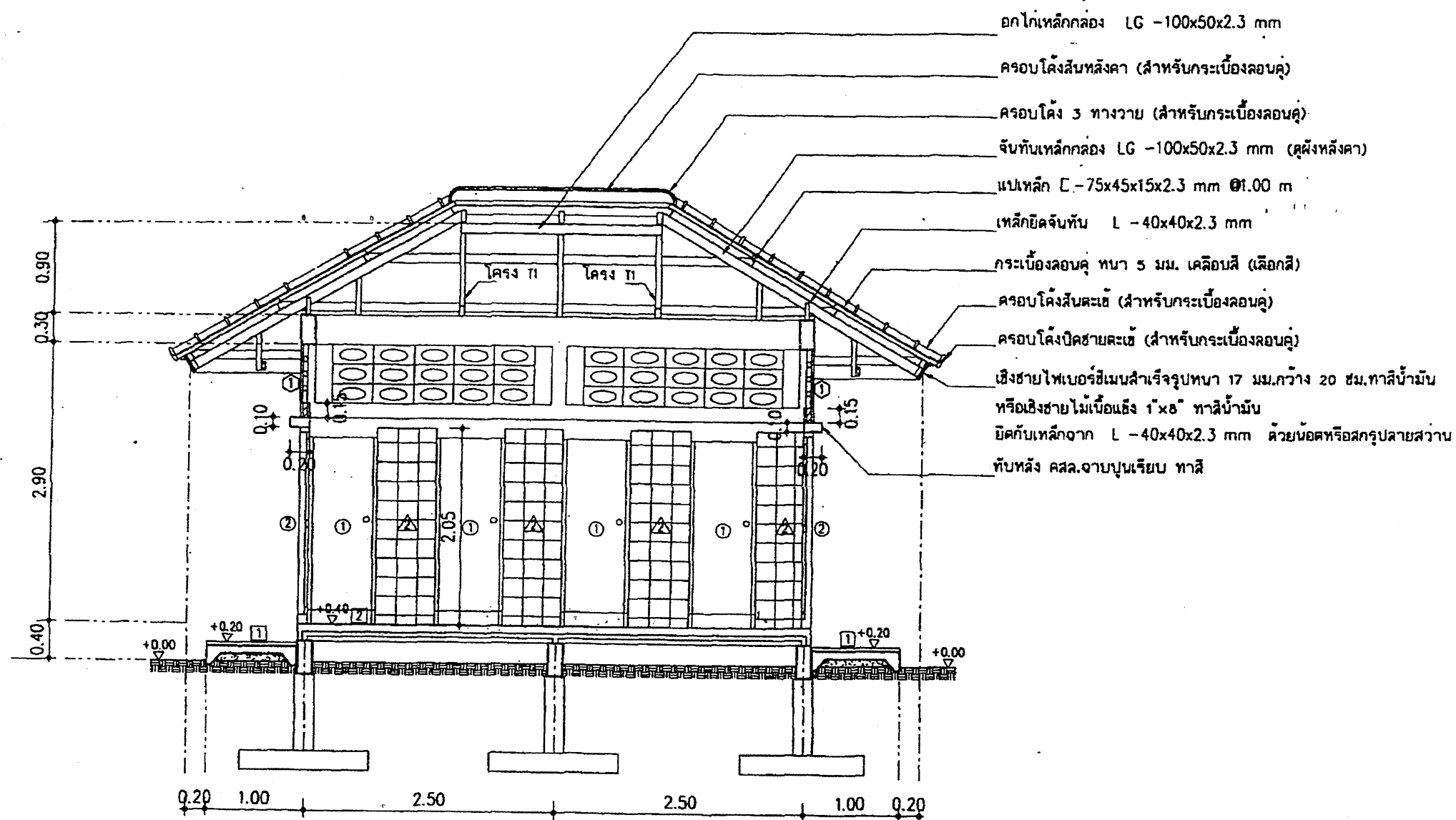


แปลนพื้น
มาตราส่วน 1:50

สัญลักษณ์

- ๑ ฟาท่อฟลอคลินเอ้าท์ (FLOOR CLEAN OUT) ทำจากสแตนเลสสตีลหรือทองเหลือง ขนาด 4"
 - ๒ ฟาท่อคลินเอ้าท์ของท่อน้ำทิ้งจากโถปัสสาวะ เป็นฟาสแตนเลสสตีลหรือทองเหลืองหรือพีวีซี ขนาด 3"
- (ฟาท่อฟลอคลินเอ้าท์ ติดตั้งไว้สำหรับเปิดล้างท่อหรือทะลวงสิ่งของที่อุดตันภายในท่อ)

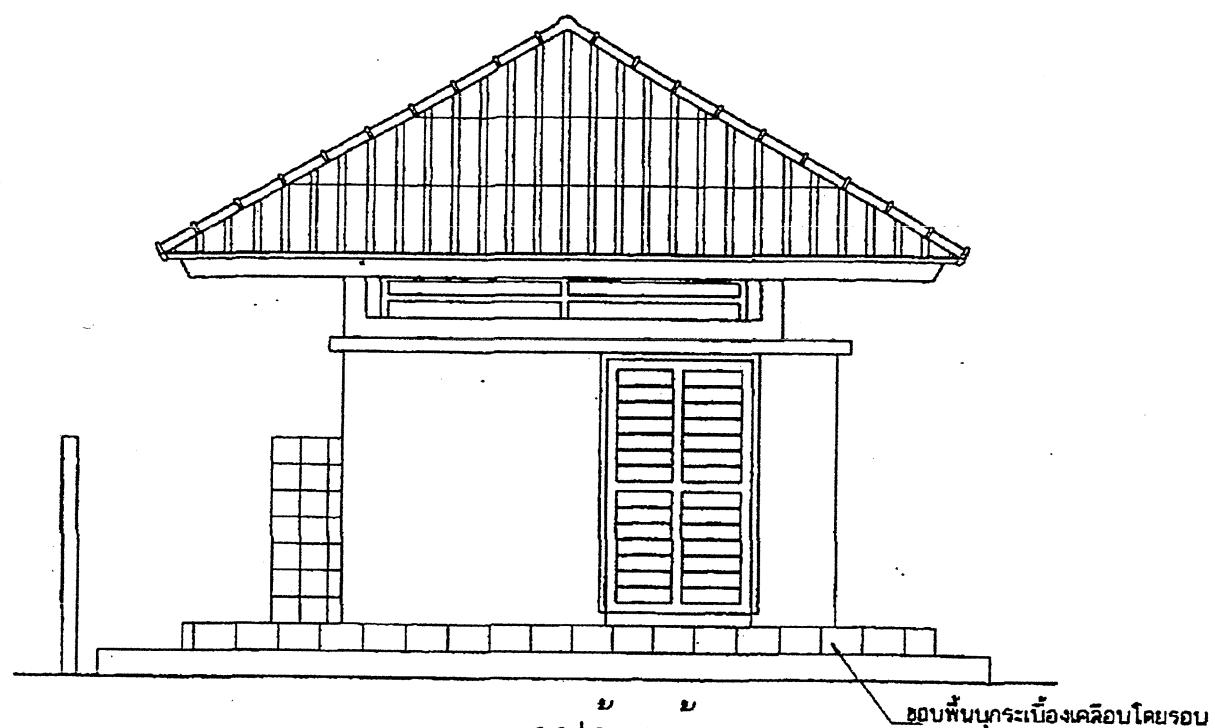
เขียนแบบ : นายสมพร บุตรแก้ว	สถาปนิก : นายภานุวัฒน์ ศรีวัฒนาโรจน์ สสจ.๒๕๔	หัวหน้างานออกแบบแปลน		กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ	แบบแผนที่
ประมาณการ :	ทนายความสถาปัตย์ : นายบุญเสริม เกษมพันธ์ุ สสจ.๒๕๔	ลงนาม		สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน	A-03
พนักงนงานช่างโยธา กลุ่ม 2 : นายสมชัย กุลากร	วิศวกร : นายบุญไธย ภัทรพงษ์ กย.14๑3๔	ผู้อำนวยการสำนักอำนวยการ		กระทรวงศึกษาธิการ	
	พนักงนงานวิศวกรรม : นายวิฑูรย์ สุวรรณนาค สส.๒๒14	ลงนาม		แบบ ส่วนนักเรียนชาย 4 ที่ / 49	รวม 20 แผ่น
		ลงนามอนุมัติ	วันที่ 26,18.8.2549	โรงเรียนสังกัด สทอ.	File: WC-4B
				แบบแสดง แบบฉบับ	Drawing size A3



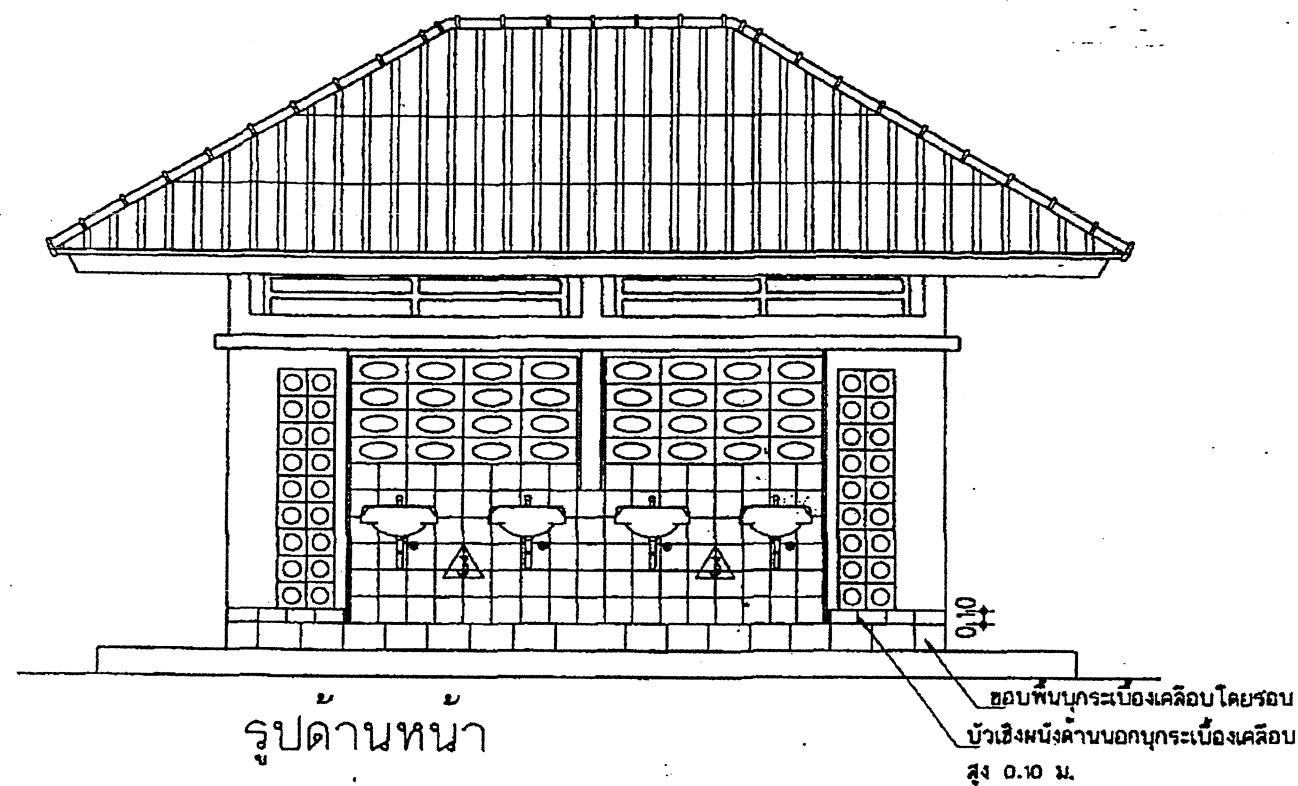
รูปตัด 2-2

มาตราส่วน 1:50

เขียนแบบ : นายสมพร บุตรแก้ว	สถาปนิก : นายอภิรักษ์ ไกรศรีวัฒนา วิชา ๒๕๓๖	หัวหน้ากลุ่มออกแบบและก่อสร้าง		กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ	แบบแผนที่ A-05
ประมาณการ	พบกลุ่มงานสถาปัตย์กรรม : นายบุญเสริม เกษมพันธ์กุล วิชา ๒๕๓๖	รองนาย			
พบกลุ่มงานช่างโยธา กลุ่ม 2 : นายณัฏฐ์ ภูมิกาว	วิศวกร : นายบุญโสม นิตยชัย วิชา 14938	ผู้อำนวยการสำนักอำนวยการ			
	พบกลุ่มงานวิศวกรรม : นายวิสิทธิ์ สุวรรณบุตร วิชา 3314	เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน			
		นางสาวอนุสิณี	วันที่ 26 มี.ค. 2549	แบบ ล้วนนักเรียนชาย 4 ที่ / 49 โรงเรียนสังกัด สพร.	รวม 20 แผ่น
				แบบแสดง รูปตัด 2-2	File: WC-48 Drawing size A3

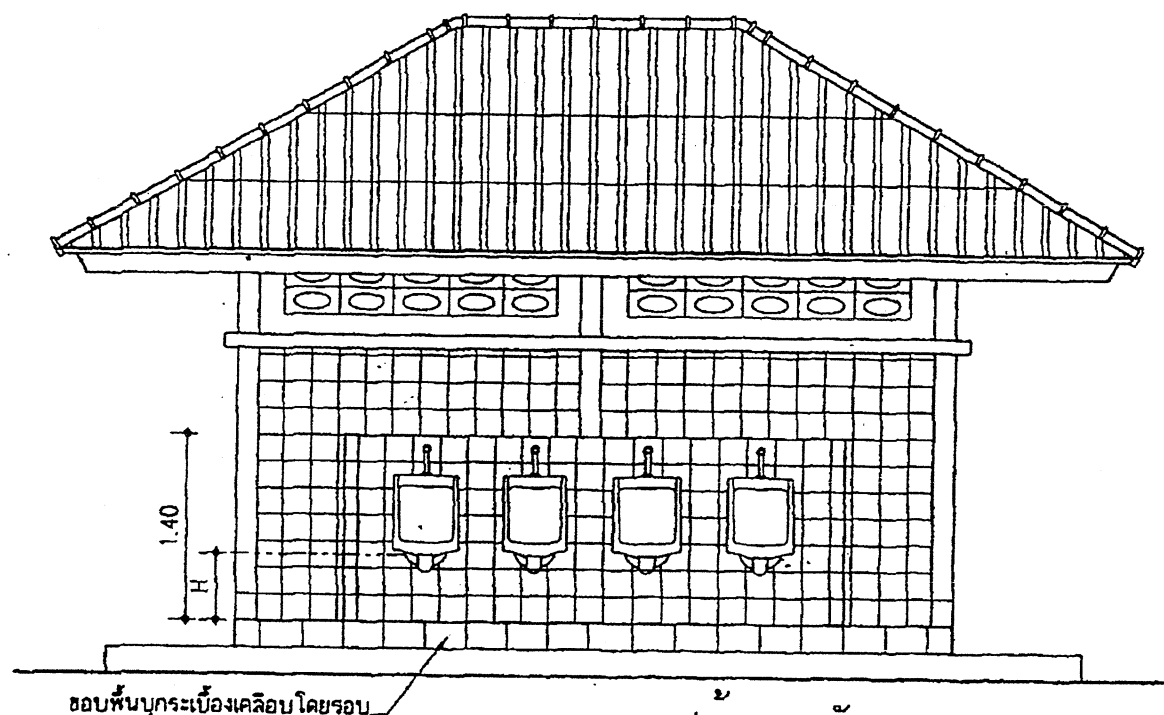


รูปด้านข้าง
มาตราส่วน 1:50



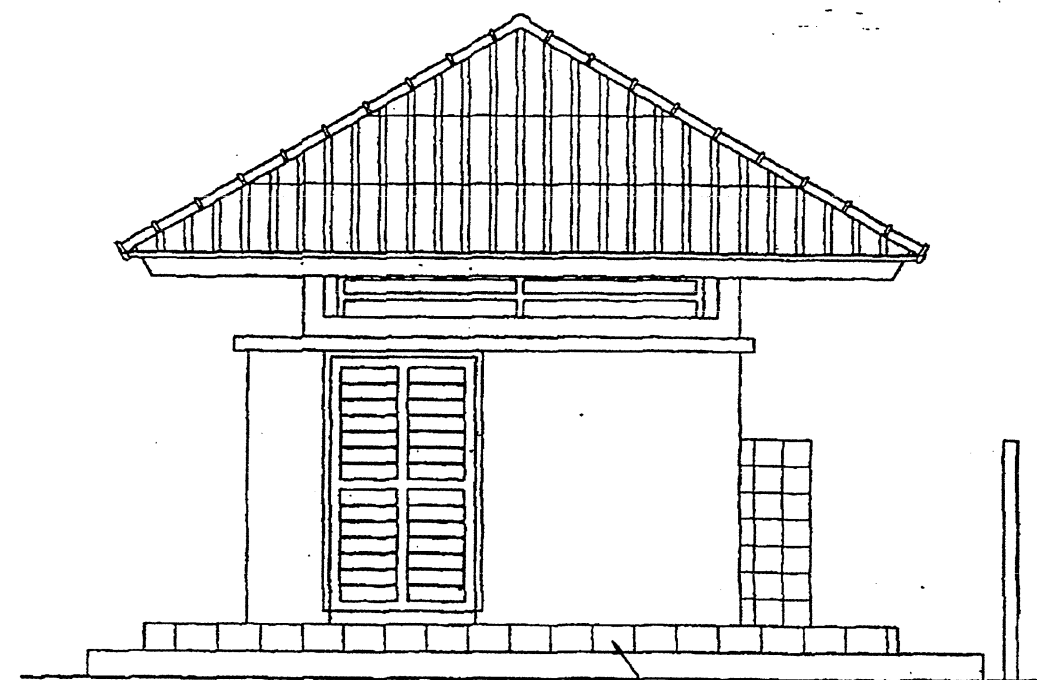
รูปด้านหน้า
มาตราส่วน 1:50

เขียนแบบ : นายสมพงษ์ บุตรแก้ว	สถาปนิก : นายเกรียงไกร ศรีวัฒนาโรทัย สด.๑๓	หัวหน้ากลุ่มออกแบบและก่อสร้าง		กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ	แบบแผนที่ A-06
ประมาณการ :	พนักงานงานสถาปนิก : นายบุญเสริม เกษมพันธ์ สด.๓๕๘	รณาน			
พนักงานงานช่างโยธา กลุ่ม ๒ : นายเชิดชัย กุศลการ	วิศวกร : นายสุเมธ วัฒนกิจนุกุล สด.๓๖๖	ผู้อำนวยการสำนักอำนวยการ			
	พนักงานงานวิศวกรรม : นายวิสุทธิ์ สุวรรณบุตร สด.๓๓๔	รณาน			
		เจ้าพนักงานบริหารงานอาคารสถานที่	รณาน	26, เม.ย. 2549	รวม 20 แผ่น
		รณาน	รณาน	รณาน	File: WC-4B Drawing size A3



รูปด้านหลัง

มาตราส่วน 1:50

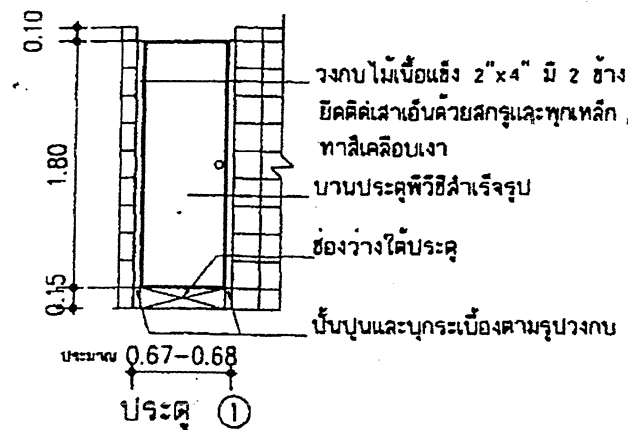


รูปด้านข้าง

มาตราส่วน 1:50

เขียนแบบ : นายสมพร บุตรแก้ว	สถาปนิก : นายอภิรักษ์ ไกรศรีวัฒนา ใจทิพย์ ๒๕๓๓๐๑๔	หัวหน้ากลุ่มออกแบบและก่อสร้าง ลงนาม <i>[Signature]</i> รับ ๒๖/๑๐/๒๕๔๙		กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ	แบบแผ่นที่ A-07
ประมาณการ :	พนักงานออกแบบโดยกรม : นายบุญเสริม เกษมพันธ์กุล ๒๕๓๓๐๑๔	ผู้อำนวยการสำนักประมาณการ ลงนาม <i>[Signature]</i> รับ ๑๕/๑๐/๒๕๔๙		แบบ ส่วนนักเรียนชาย 4 ที่ / 49	รวม 20 แผ่น
พนักงานช่างโยธา กลุ่ม 2 นายฉวีพร กุฎาว	วิศวกร : นายบุญโสด นิพัทธ์ชัย ๒๕๓๓๐๑๔	ผู้อำนวยการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ลงนาม <i>[Signature]</i> รับ 26/๑๐/๒๕๔๙		โรงเรียนสังกัด สทศ.	File: WC-4B
	พนักงานช่างวิศวกรรม : นายวิสุทธิ์ สุวรรณภณ ๒๕๓๓๐๑๔			แบบแสดง รูปด้านหลังและรูปด้านข้าง	Drawing size A3

มาตรา ๗๗ ๑๕๐



วงกบไม้เนื้อแข็ง 2"x4" มี 2 ด้าน ทาสีเคลือบเงา

บานประตูพีวีซีสำเร็จรูป ขนาด 0.80x1.80 ม. มอก.1013-2533

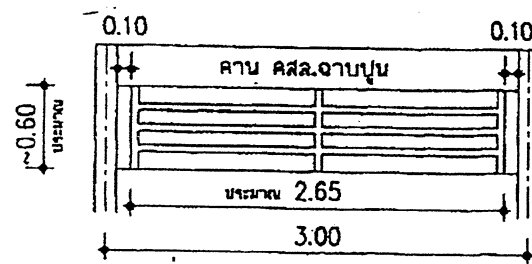
อุปกรณ์ประตุมิดังนี้

-บานพับสแตนเลสชนิดมีแหวน ขนาด 4"x3"บานละ 2 ตัว

-กลอนสตันเลสสตีล แขนพับเหลี่ยมรูปตัวยู ขนาด 4" บานละ 1 ตัว

-ลูกบิดสแตนเลสสตีล บานละ 1 ชุด เป็นลูกบิดชนิดห้องน้ำ ไม่ใช่ดอกกุญแจ

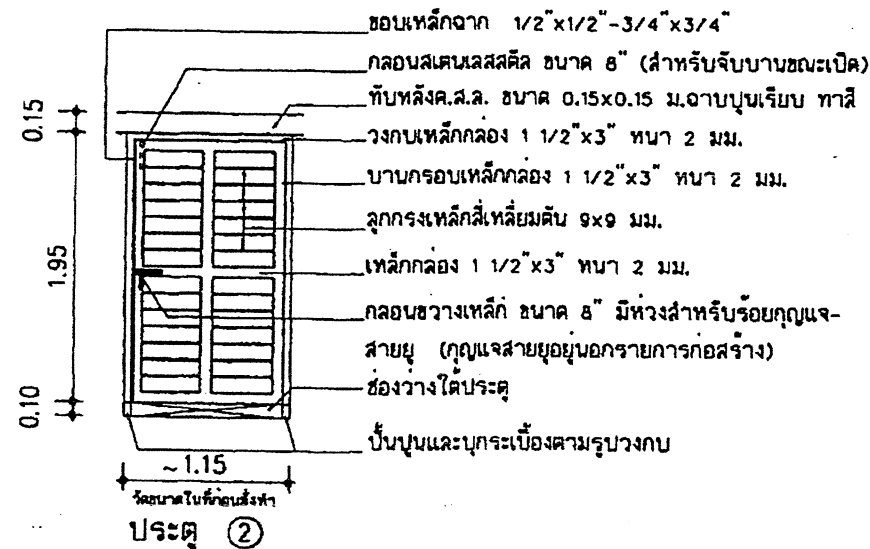
1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180, 2181, 2182, 2183, 2184, 2185, 2186, 2187, 2188, 2189, 2190, 2191, 2192, 2193, 2194, 2195, 2196, 2197, 2198, 2199, 2200, 2201, 2202, 2203, 2204, 2205, 2206, 2207, 2208, 2209, 2210, 2211, 2212, 2213, 2214, 2215, 2216, 2217, 2218, 2219, 2220, 2221, 2222, 2223, 2224, 2225, 2226, 2227, 2228, 2229, 2230, 2231, 2232, 2233, 2234, 2235, 2236, 2237, 2238, 2239, 2240, 2241, 2242, 2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2250, 2251, 2252, 2253, 2254, 2255, 2256, 2257, 2258, 2259, 2260, 2261, 2262, 2263, 2264, 2265, 2266, 2267, 2268, 2269, 2270, 2271, 2272, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285, 2286, 2287, 2288, 2289, 2290, 2291, 2292, 2293, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298, 2299, 2300, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313, 2314, 2315, 2316, 2317, 2318, 2319, 2320, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326, 2327, 2328, 2329, 2330, 2331, 2332, 2333, 2334, 2335, 2336, 2337, 2338, 2339, 2340, 2341, 2342, 2343, 2344, 2345, 2346, 2347, 2348, 2349, 2350, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2366, 2367, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376, 2377, 2378, 2379, 2380, 2381, 2382, 2383, 2384, 2385, 2386, 2387, 2388, 2389, 2390, 2391, 2392, 2393, 2394, 2395, 2396, 2397, 2398, 2399, 2400, 2401, 2402, 2403, 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2413, 2414, 2415, 2416, 2417, 2418, 2419, 2420, 2421, 2422, 2423, 2424, 2425, 2426, 2427, 2428, 2429, 2430, 2431, 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437, 2438, 2439, 2440, 2441, 2442, 2443, 2444, 2445, 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452, 2453, 2454, 2455, 2456, 2457, 2458, 2459, 2460, 2461, 2462, 2463, 2464, 2465, 2466, 2467, 2468, 2469, 2470, 2471, 2472, 2473, 2474, 2475, 2476, 2477, 2478, 2479, 2480, 2481, 2482, 2483, 2484, 2485, 2486, 2487, 2488, 2489, 2490, 2491, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496, 2497, 2498, 2499, 2500, 2501, 2502, 2503, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2510, 2511, 2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2525, 2526, 2527, 2528, 2529, 2530, 2531, 2532, 2533, 2534, 2535, 2536, 2537, 2538, 2539, 2540, 2541, 2542, 2543, 2544, 2545, 2546, 2547, 2548, 2549, 2550, 2551, 2552, 2553, 2554, 2555, 2556, 2557, 2558, 2559, 2560, 2561, 2562, 2563, 2564, 2565, 2566, 2567, 2568, 2569, 2570, 2571, 2572, 2573, 2574, 2575, 2576, 2577, 2578, 2579, 2580, 2581, 2582, 2583, 2584, 2585, 2586, 2587, 2588, 2589, 2590, 2591, 2592, 2593, 2594, 2595, 2596, 2597, 2598, 2599, 2600, 2601, 2602, 2603, 2604, 2605, 2606, 2607, 2608, 2609, 2610, 2611, 2612, 2613, 2614, 2615, 2616, 2617, 2618, 2619, 2620, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2629, 2630, 2631, 2632, 2633, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2655, 2656, 2657, 2658, 2659, 2660, 2661, 2662, 2663, 2664, 2665, 2666, 2667, 2668, 2669, 2670, 2671, 2672, 2673, 2674, 2675, 2676, 2677, 2678, 26



ลูกทรงของลม ①

ลูกกรงทำจากเหล็กกล่อง 1 1/2"x3" ทน 2 มม.

ทาสีกันสนิม 2 ชั้น และทาสีเคลือบเงาทับอีก 2 ชั้น



คู่มือบรรยาย -4

วงกบเหล็กกล่อง 1 1/2"x3" ทน 2 มม.

บานกรอบเหล็กกล่อง 1 1/2"x3"หนา 2 มม.

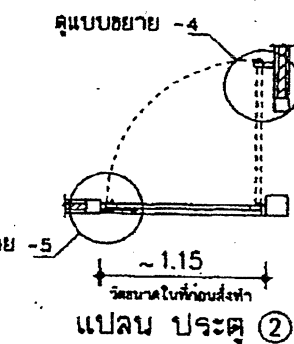
อุปกรณ์ประต้อมีดังนี้

- บุกบานพับเหล็ก ขนาด 3/4" บานละ 2 ตัว

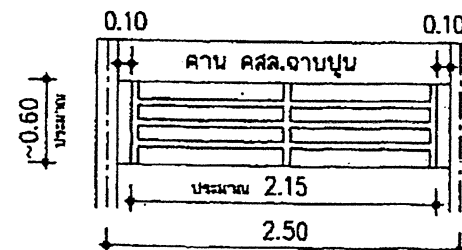
-กลอนขวางเหล็ก ขนาด 8" มีท่วงสำหรับร้อยกุญแจสาย

-กลอนสี่แบบเสสสจิล ขนาด 8" (กลอนบน สำหรับจับบานขณะเปิด)

-แผ่นเหล็กขนาด 1" ทน 5 มม.คัดจาก ตูแบบขยาย



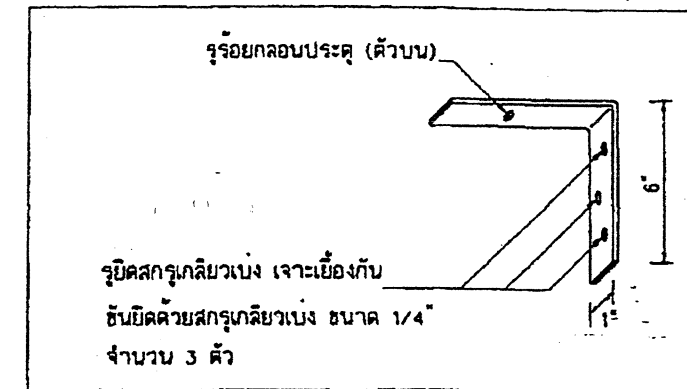
แปลน ประตู ②



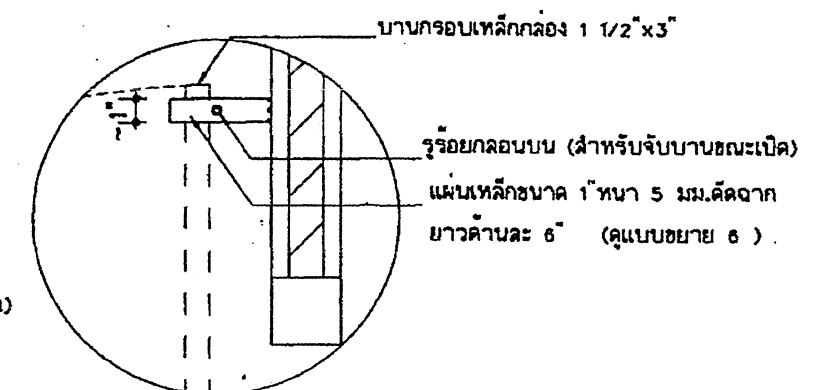
ลูกทรงจอมระ ②

ลูกทรงทำจากเหล็กกล่อง 1 1/2"x3"หนา 2 มม.

ทาสีกันสนิม 2 ชั้น และทาสีเคลือบเงาทับอีก 2 ชั้น

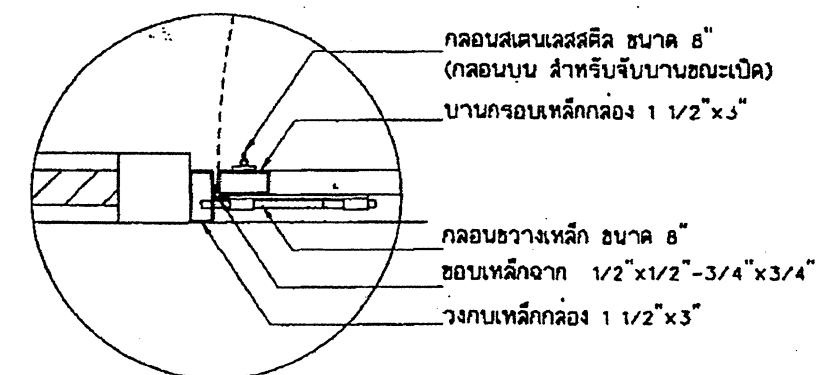


แบบขยาย 6 ขยายเหล็กฉากจับบานประตู ②
ภาพ ISOMETRIC



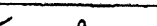
แบบขยาย -4

แบบฉบับ ประตูล ๒

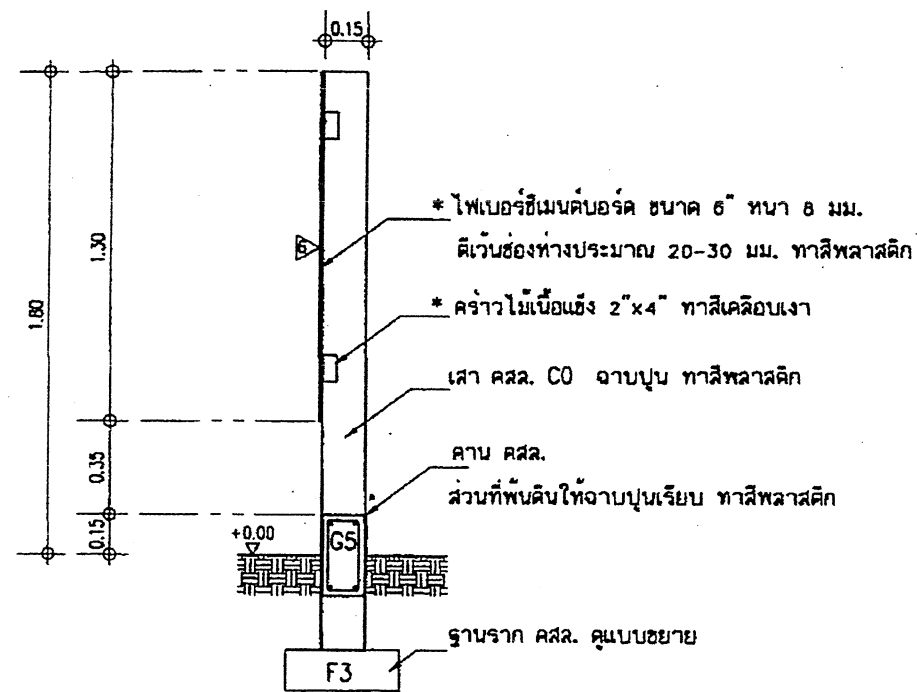


แบบขยาย -5

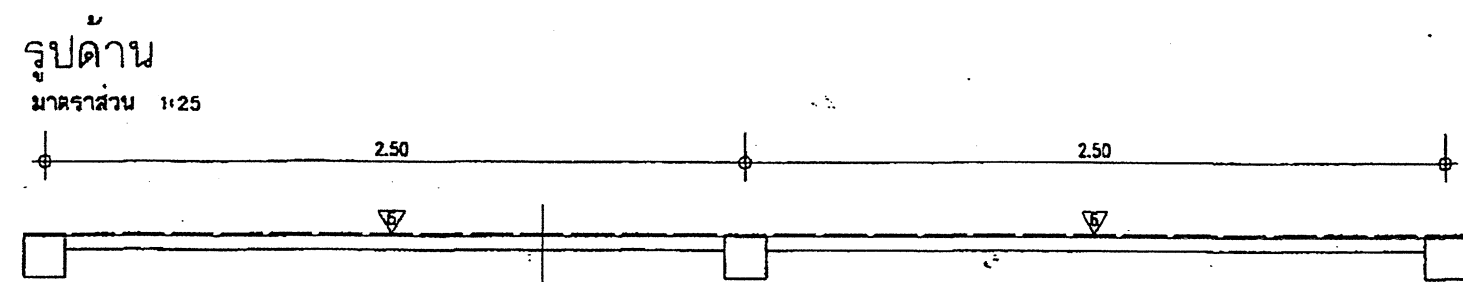
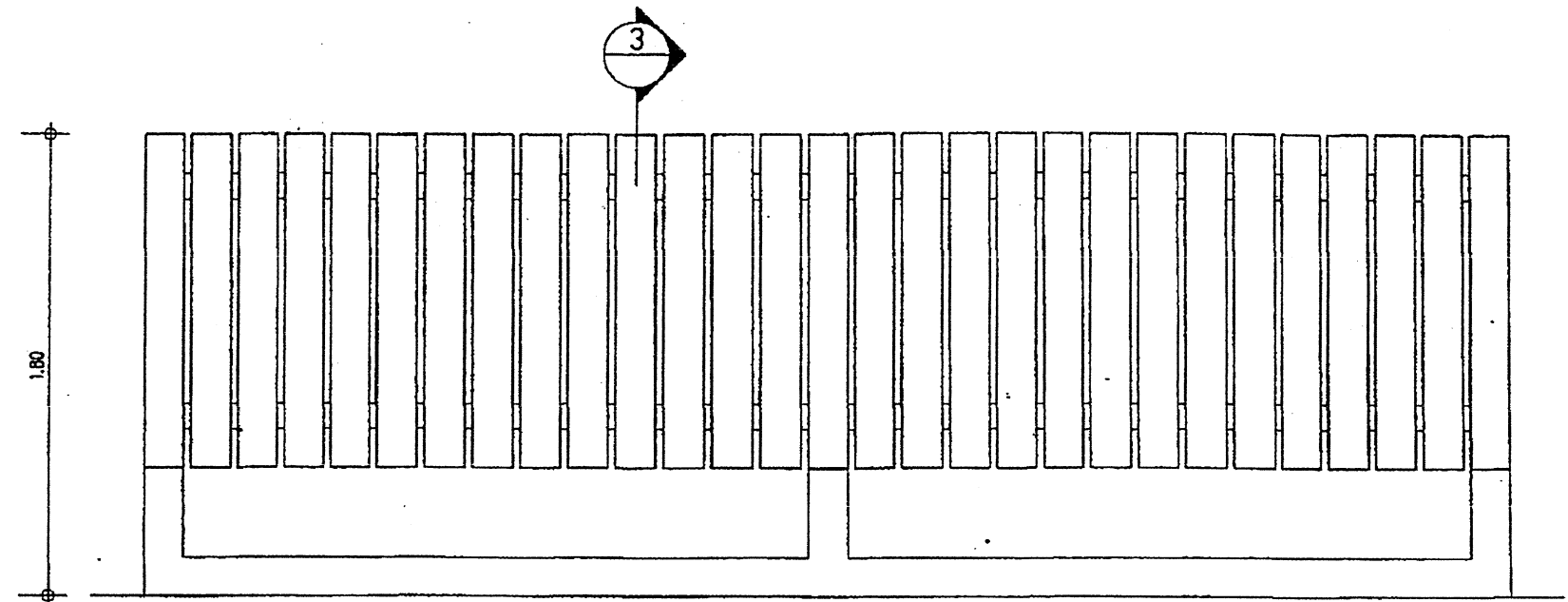
แบบน ประต ②

แบบแปลน : นายสมพร บุตรมา	สถาปนิก : นายสมภารโกร ศิริธนาโรจน์ สสท.๑๐๑๕	หัวหน้ากลุ่มออกแบบและก่อสร้าง ลงนาม	วันที่ ๑๗.๑๒.๕๕		กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ	แบบแปลนที่ A-08
ประมาณการ :	พม.กลุ่มงานสถาปัตยกรรม : นายบุญเสริม นามศิริ สสท.๑๐๑๕๑	ผู้อำนวยการสำนักอำนวยการ ลงนาม	วันที่ ๑๗.๑๒.๕๕		แบบ ล้วนนักเรียนชาย 4 ที่ / 49 โรงเรียนสิงคัง สทง.	รวม 20 แผ่น
พม.กลุ่มงานช่างโยธา กลุ่ม 2 : นายเฉลียว บุณการ	วิศวกร : นายบุญโศก มีทรัพย์ สสท.๑๐๑๕๑	เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ลงนาม	วันที่ 26 มี.ย. 2549		แบบแสดง แบบขยายประตู	File: WC-48 Drawing size A3

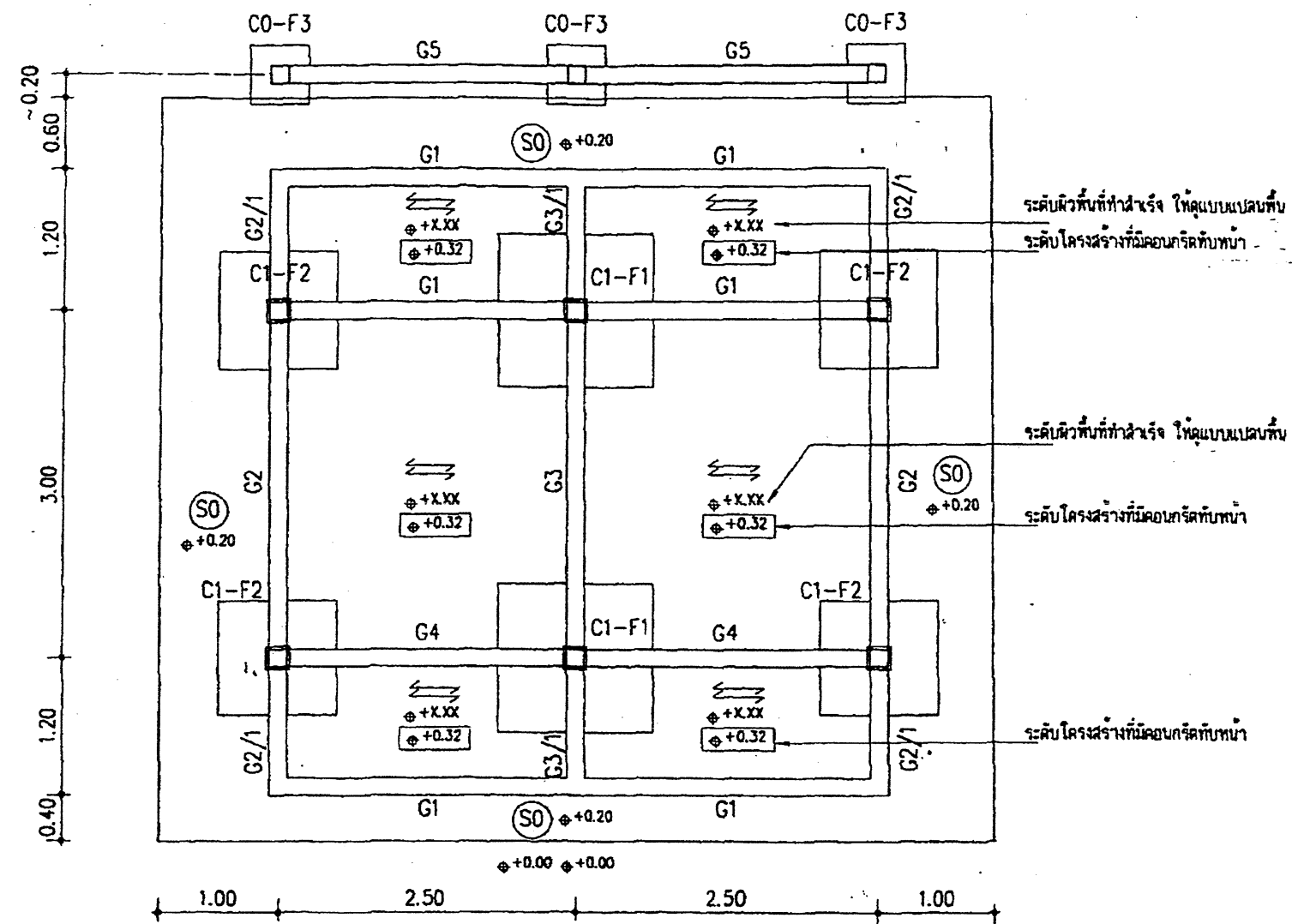
แบบขยายผนังบังตา



* หมายเหตุ ไฟเบอร์ซีเมนต์บอร์ดและโครงคร่าว สามารถเลือกทำไว้ด้านหลังของเสา(ด้านใน) ก็ได้
ในกรณีที่ด้านหลังของอาคารอยู่ใกล้รั้วทึบ สามารถสร้างผนังบังตาไว้ด้านหน้าอาคารในตำแหน่งที่
ที่เหมาะสมได้



เขียนแบบ : นายสมพร เสงี่ยมาว	สถาปนิก : นายกริชมา โท ศรีธนาโรจน์ 2561014	หัวหน้ากลุ่มออกแบบและก่อสร้าง		กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ	แบบแผนที่ A-09
ประมาณการ :	พนักงานงานสถาปนิก : นายบุญเสริม เกษมสันต์ 2560558	ออกแบบ			
พนักงานงานช่างโยธา กลุ่ม 2 : นายวิเชียร กุศลาว	วิศวกร : นายบุญโศก นิธิรักษ์ 25614038	ผู้ชำนาญการสำนักอำนวยการ			
	พนักงานงานวิศวกร : นายวิสุทธิ์ สุวรรณเกษตร 2563314	ลงนาม			
		เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน	วันที่ 9 ต.ค. 2561	แบบ ส่วนนักเรียนชาย 4 ที่ / 49	รวม 20 แผ่น
		ลงนามอนุมัติ	วันที่ 26, 10, 2549	โรงเรียนสังกัด สพร.	File: WC-4B Drawing size A3
				แบบแสดง แบบขยายผนังบังตา	

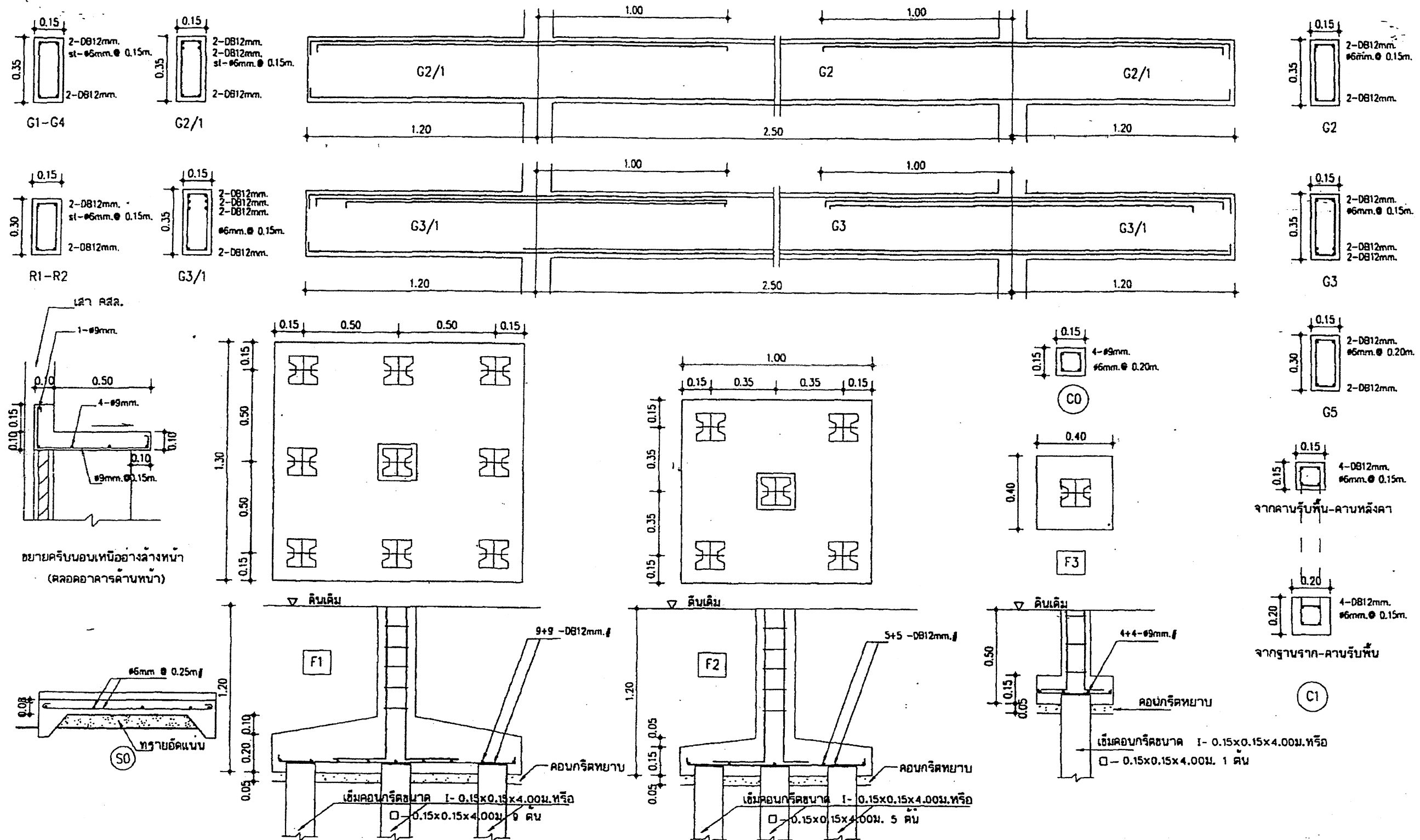


⊕+X.XX — ระดับผิวพื้นที่ทำสำเร็จ ให้ดูแบบแปลนพื้น
⊕+0.32 — ระดับโครงสร้างที่มีคอนกรีตทับหน้า

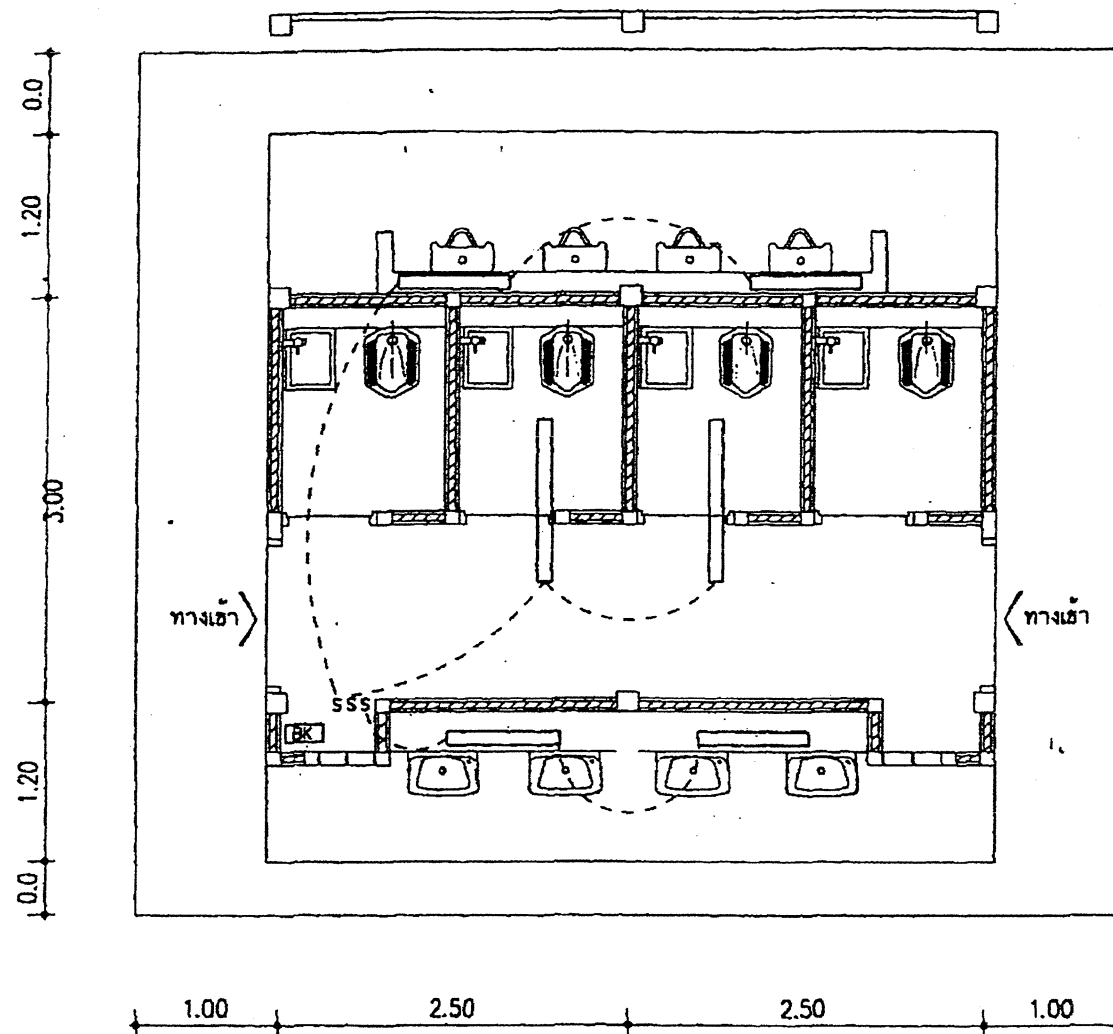
แปลนฐานรากและคานคอดิน
มาตราส่วน 1:50

พื้นสำเร็จรูปชนิดแผ่นคั่น มอก. 828-2546 รับ น.บ. บรรจุพลอยด้วย 300 กก./ตร.ม.
คอนกรีตทับหน้าหนา 5 ซม. ตะขามเหล็กสำเร็จรูป Ø4 มม. @ 0.20 ม. หรือเหล็กตะแกรง Ø8 มม. @ 0.25 ม. #

เขียนแบบ : นายสมพร บุคณาภา	สถาปนิก : นายสมพร บุคณาภา ๘๘๑.๐๑๔	หัวหน้ากลุ่มออกแบบและก่อสร้าง รณภพ ๘๘๑.๐๑๔		กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ	แบบแผนที่ S-01
บรรณาธิการ	ทนายความสถาปนิก : นายสมพร บุคณาภา ๘๘๑.๐๑๔	ผู้อำนวยการสำนักอำนวยการ รณภพ ๘๘๑.๐๑๔		แบบ ส่วนนักเรียนชาย 4 ที่ / 49	รวม 20 แผ่น
ทนายความฝ่ายโยธา กลุ่ม 2 : นายสมพร บุคณาภา	วิศวกร : นายสมพร บุคณาภา ๘๘๑.๐๑๔	นายอำนวยการสำนักอำนวยการ รณภพ ๘๘๑.๐๑๔		โรงเรียนสังกัด สทศ.	File: WC-48
	ทนายความวิศวกรรม : นายวิสิทธิ์ สุวรรณบุตร ๘๘๑.๐๑๔	นายอำนวยการสำนักอำนวยการ รณภพ ๘๘๑.๐๑๔		แบบแสดง แปลงฐานราก คานคอดินและพื้น	Drawing size A3

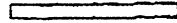


เขียนแบบ : นายสมพร บุตรจันท	สถาปนิก : นายสมพร บุตรจันท สส.๓๐๑๔	หัวหน้างานออกแบบและก่อสร้าง		กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ	แบบแผนที่
ประมาณการ :	พนักงานงานสถาปนิก : นายสมพร บุตรจันท สส.๓๐๑๔	รายนาม : <i>[Signature]</i> วันที่ ๑๗.๑.๒๕๔๗		สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน	S-03
พนักงานงานช่างโยธา กลุ่ม ๒ : นายสมพร บุตรจันท	วิศวกร : นายสมพร บุตรจันท สส.๓๐๑๔	ผู้อำนวยการสำนักอำนวยการ : <i>[Signature]</i> วันที่ ๑๗.๑.๒๕๔๗		กระทรวงศึกษาธิการ	
	พนักงานงานวิศวกร : นายสมพร บุตรจันท สส.๓๐๑๔	เจ้าพนักงานช่างโยธา : <i>[Signature]</i> วันที่ ๑๗.๑.๒๕๔๗		แบบ ล้วนนักเรียนชาย ๔ ที่ / ๔๙	รวม ๒๐ แผ่น
		รายนาม : <i>[Signature]</i> วันที่ ๑๗.๑.๒๕๔๗		โรงเรียนสังกัด สทอ.	File: WC-4B
				แบบแสดง ฐานราก เสา คาน	Drawing size A3



แปลนไฟฟ้า
มาตราส่วน 1:50

รายการและสัญลักษณ์ไฟฟ้า

-  โคมฟลูออเรสเซนต์ 1x36 วัตต์ ฮาสบริง มีครอบพลาสติกใส มอก. 902-2532
-  โคมฟลูออเรสเซนต์ 1x18 วัตต์ ฮาสบริง มีครอบพลาสติกใส มอก. 902-2532
-  สวิตช์ไฟฟ้าชนิดบนกลองลอยสำเร็จรูป
-  คัดเซฟตี้เบรกเกอร์ ขนาด 20 แอมป์ จำนวน 1 จุด (ภายในอาคาร)

หมายเหตุ - สายไฟฟ้าที่เดินลายแบบผนังให้เดินลอย ติดลิบ และทาสีพลาสติก
- ส่วนสายไฟฟ้าที่เดินแบบโครงหลังคาให้เดินร้อยในท่อพีวีซีชนิดสำหรับงานไฟฟ้า(สีเหลือง)และทาสีเดียวกับกับโครงหลังคา

เขียนแบบ : นายสมพร บุตรแก้ว	สถาปนิก : นายสมพร บุตรแก้ว สรวิชัย ใจภัย สด.ก.๖๐๙	หัวหน้ากลุ่มออกแบบและก่อสร้าง		กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ	แบบแผนที่
ประมาณการ :	นายสมพร บุตรแก้ว สรวิชัย ใจภัย สด.ก.๖๐๙	รายนาม		สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน	E-01
พบบรรณานส่วนโยธา คูณ 2 นายสมพร บุตรแก้ว	วิศวกร : นายสมพร บุตรแก้ว สด.ก.๖๐๙	ผู้อำนวยการสำนักอำนวยการ		กระทรวงศึกษาธิการ	รวม 20 แผ่น
	พบบรรณานวิศวกรรม : นายวิบูลย์ สุวรรณสินธุ์ สด.๖๖๑๔	รายนาม		แบบ ส่วนนักเรียนชาย 4 ที่ / 49	File: WC-48
		ผู้อำนวยการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน		โรงเรียนสังกัด สพท.	Drawing size A3
		รายนามอนุมัติ	วันที่ 26 เม.ย. 2549	แบบแสดง แปลนพื้น	

สัญลักษณ์ และ อักษรย่อ

ABBREVIATIONS อักษรย่อ		SYMBOLS	
---------------------------	--	---------	--

∅

FLOOR CLEAN OUT

└─┐

FLOOR CLEAN OUT (ISO)

■

FLOOR DRAIN

◆

FLOOR DRAIN (ISO)

└─┐

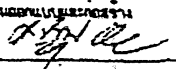
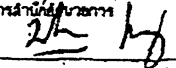
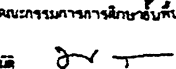
AIR VENT THROUGH ROOF

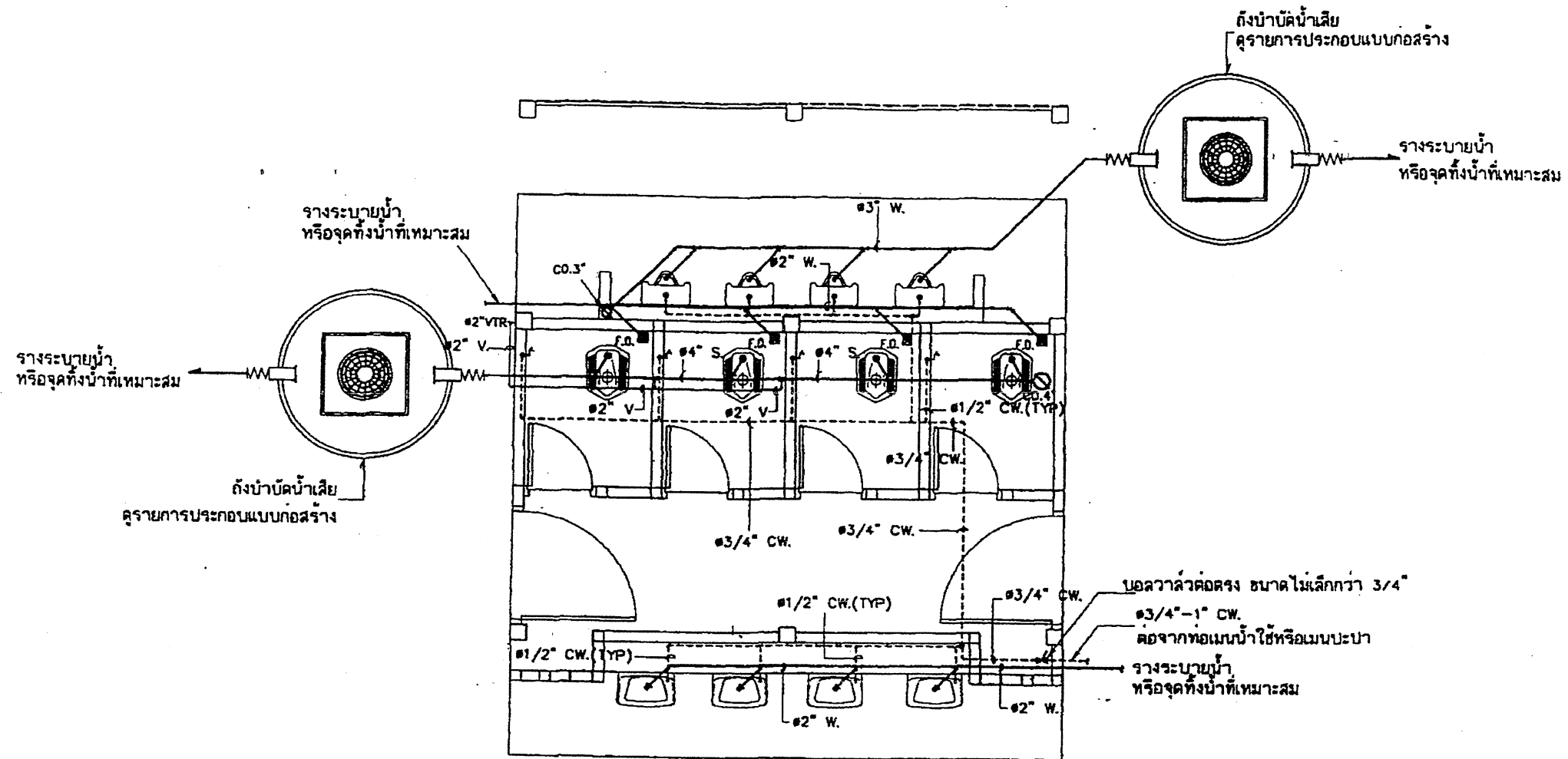
└─┬─┐

บอกลาวัว ต่อตรง

└─┬─┐

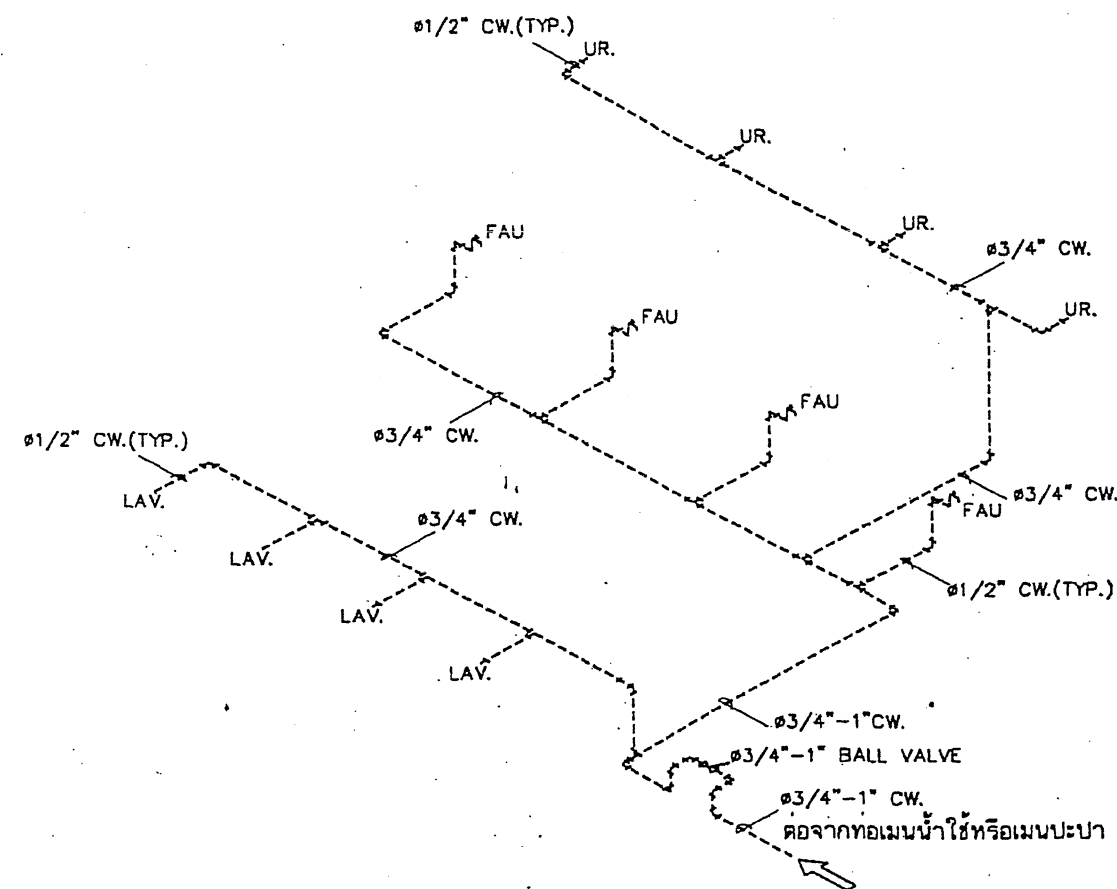
ก๊อกเตี้ย FAUCET

เขียนแบบ : นายสมชาย บุตรแก้ว	สถาปนิก : นายอภิรักษ์ ตรีรัตน์ 2561014	หัวหน้ากลุ่มออกแบบและก่อสร้าง		กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ	แบบแผนที่
ประมาณราคา :	พนักงานงานสถาปนิก : นายบุญเสริม เกษมสันต์ 2561014	ลงนาม :  วันที่ ๑๕.๑๒.๖๖		สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน	SN-01
พนักงานงานช่างโยธา กลุ่ม ๖ : นายเสกสรรค์ กุศลาว	วิศวกร : นายบุญโสด นิพัทธ์ ๒๕๖๑๐๓๖	ผู้อำนวยการสำนักอำนวยการ		กระทรวงศึกษาธิการ	รวม 20 แผ่น
	พนักงานงานวิศวกร : นายวิฑูรย์ สุวราชเมธา 2561014	ลงนาม :  วันที่ ๑๕.๑๒.๖๖		แบบ ส้วมนักเรียนชาย 4 ที่ / 49	File: WC-SAN
		ผู้อำนวยการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน		โรงเรียนสิงห์ ศพฐ.	Drawing size A3
		ลงนามอนุมัติ :  วันที่ ๑๕.๑๒.๖๖		แบบแสดง ระบบสุขาภิบาล	



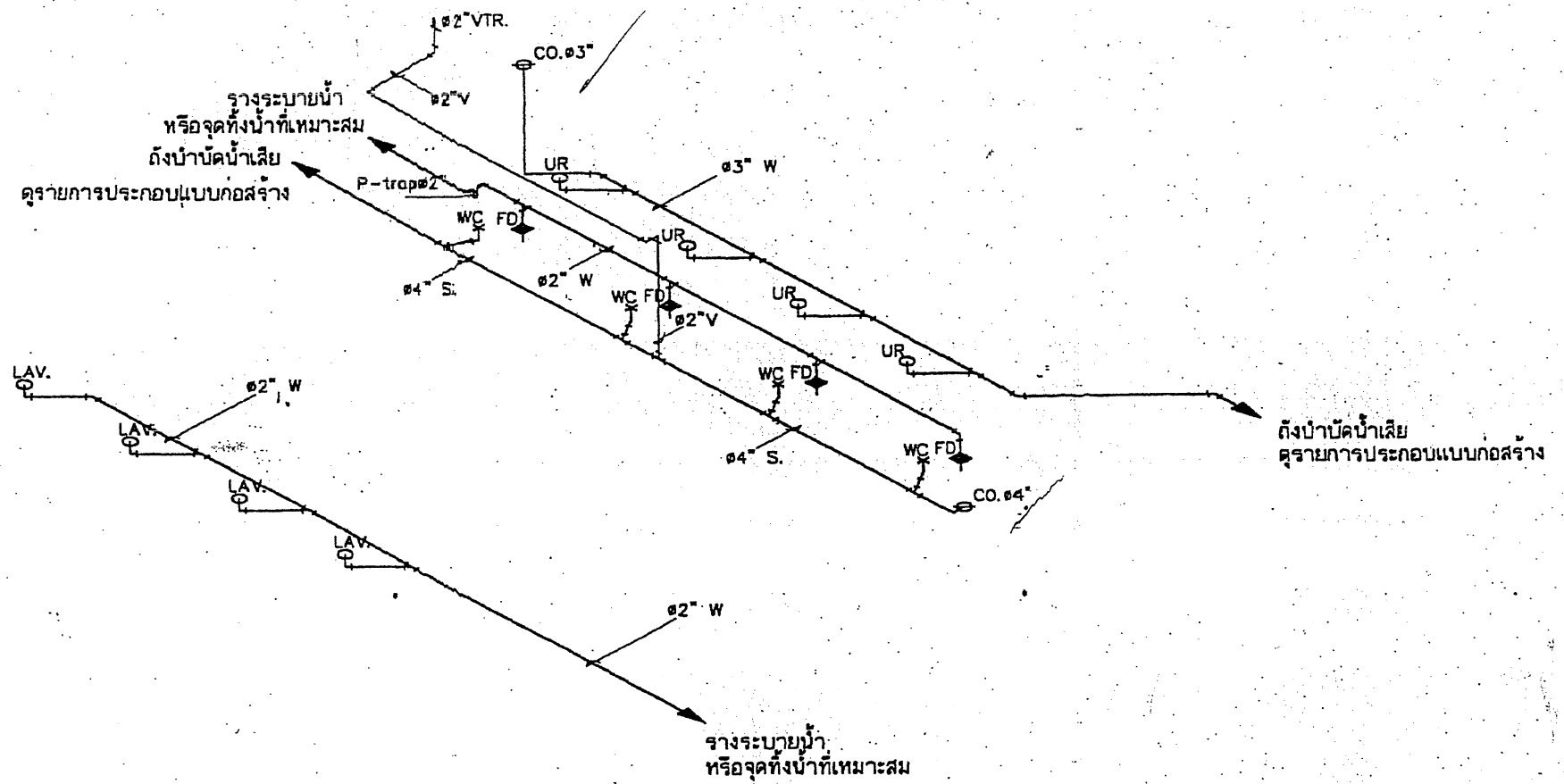
แผนผังระบบเส้นท่อ
DIAGRAM

เขียนแบบ : นายสมพร บุตรแก้ว	สถาปนิก : นายสุริยง โสภะ วิศวกรโยธา สส. 1014	หัวหน้ากลุ่มออกแบบระบบก่อสร้าง รายนาม : <i>[Signature]</i> วันที่ 14 มิ.ย. 64		กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักงานวิทยการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษานขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ แบบ ส่วนนักเรียนชาย 4 ที่ / 49 โรงเรียนสังกัด สทอ. แบบแสดง ระบบสุขาภิบาล	แบบแผนที่ SN-02 รวม 20 แผ่น File: WCSN-68G Drawing size A3
ประมาณการ :	พนักงนงานสถาปนิก : นายบุญเสริม เกษมพันธ์ุ สส. 339	ผู้อำนวยการสำนักงานวิทยการ รายนาม : <i>[Signature]</i> วันที่ 9 มิ.ย. 64			
พนักงนงานช่างโยธา กลุ่ม 2 : นายฉวีกร กุลากร	วิศวกร : นายบุญไธสง มีทรัพย์ กย. 14836 พนักงนงานวิศวกรรม : นายวิสุทธิ์ สุวรรณบุตร สส. 3314	เจ้าอาวาสคณะกรรมการการศึกษานขั้นพื้นฐาน รายนาม : <i>[Signature]</i> วันที่ 26 มิ.ย. 2549			



แบบ ISOMETRIC CW ของห้องน้ำชาย

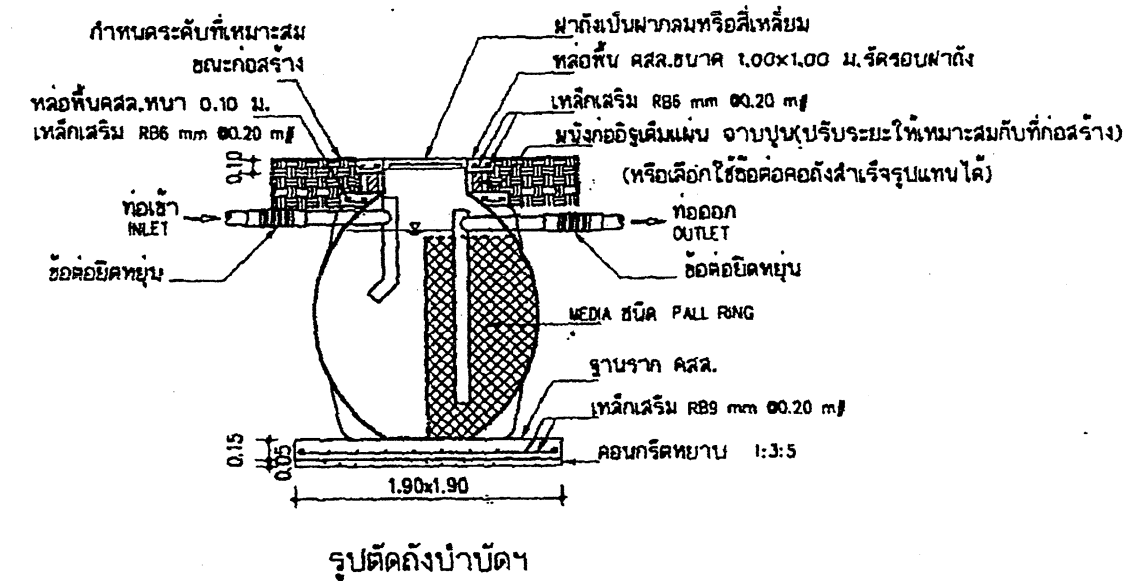
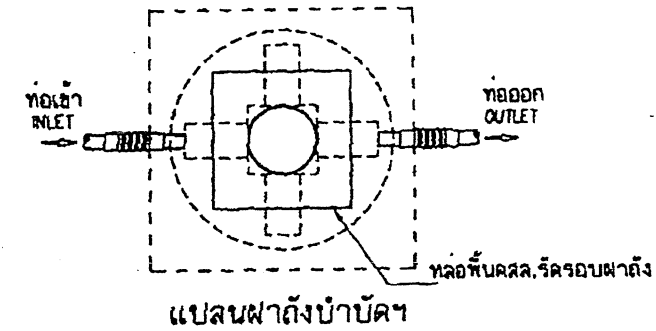
เขียนแบบ : นายสมพร บุตรแก้ว	สถาปนิก : นายกริชม โกรธ ศรีวัฒนาโรทัย สสท.1014	หัวหน้ากลุ่มออกแบบและก่อสร้าง ลงนาม <i>[Signature]</i> วันที่ ๑๗.๑๑.๕๗		กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาระดับพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ	แบบแผนที่ SN-03
ประมาณการ :	ทบทวนงานสถาปัตยกรรม : นายบุญเสริม เกษมพันธ์กุล สสท.๓๐๘	ผู้อำนวยการสำนักอำนวยการ ลงนาม <i>[Signature]</i> วันที่ ๑๘.๑๑.๕๗		แบบ ส้วมนักเรียนชาย 4 ที่ / 49 โรงเรียนสังกัด สพร.	รวม 20 แผ่น
ทบทวนงานช่างโยธา กลุ่ม 2 : นายเสถียร ภาควาร	วิศวกร : นายบุญไธย มีทรัพย์ กย.14๑3๑	เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาระดับพื้นฐาน ลงนามอนุมัติ <i>[Signature]</i> วันที่ 26 ส.ค. 2549		แบบแสดง ระบบสุขาภิบาล	File: WCSN-6BG Drawing size A3



แบบ ISOMETRIC S,W,V ของห้องน้ำชาย

เขียนแบบ : นายสมพร บุตรแก้ว	สถาปนิก : นายเกรียงไกร ศรีวัฒนาโชติย สสท.1014	หัวหน้ากลุ่มออกแบบและก่อสร้าง		กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ	แบบแผนที่
ประมาณการ :	ทบทวนงานสถาปัตย์ : นายบุญเสริม เกษมพันธ์กุล สสท.2556	ลงนาม		แบบ ส้วมน้ำชาย 4 ที่ / 49.	SN-04
ทบทวนงานวิศวกรรมโยธา กลุ่ม 2 : นายเสถียร ภูถาวร	วิศวกร : นายบุญไธย ทรัพย์ กษ.14936	ผู้อำนวยการสำนักอำนวยการ		โรงเรียนสังกัด สพฐ.	รวม 20 แผ่น
	ทบทวนงานวิศวกรรม ธรณี : พายวิสุทธิ สุวรรณบุตร สย.3314	ลงนาม		แบบแสดง ระบบสุขาภิบาล	File: WCSN-68G Drawing size A3

ถังบำบัดน้ำเสีย



รูปตัดถังบำบัดฯ

หมายเหตุ

รูปแบบ และระยะต่างๆของถังบำบัดฯที่แสดง เป็นเพียงแนวทางในการเตรียมงานและเตรียมสถานที่ก่อสร้างบ่อบำบัดฯ

รูปร่างของถังบำบัดฯ ให้เป็นไปตามการออกแบบของผู้ผลิต โดยจะต้องมีโครงสร้างที่แข็งแรงตามหลักวิศวกรรม และ

มีระบบบำบัดน้ำเสียที่ดี รวมทั้งมีการเดินจุลินทรีย์เริ่มต้นเพื่อเร่งการบำบัดฯ ส่วนคุณสมบัติต้องเป็นไปตามที่รายการกำหนด

ตำแหน่งของถังบำบัดน้ำเสีย

ตำแหน่งของถังบำบัดน้ำเสีย ฝ่ายผู้ว่าจ้างหรือโรงเรียนจะกำหนดขณะก่อสร้าง ซึ่งต้องคำนึงถึงความเสี่ยงที่อาจจะเกิด

กับฐานรากของอาคารอื่นเนื่องมาจากการขุดดินเพื่อวางถังบำบัดฯ โดยให้ออกความเห็นชอบจากฝ่ายผู้ว่าจ้างก่อนดำเนินการ

เขียนแบบ นายสมพร บุตรแก้ว	สถาปนิก: นายเกียรติกร ศรีวัฒนาโชติ สก.๗๔	หัวหน้างานออกแบบและก่อสร้าง ลงนาม วันที่ ๑๗ เม.ย. ๕๙		กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ	แบบแผ่นที่ SN-05	
ตรวจสอบแบบ :	พนักงนงานสถาปัตย์กรรม: นายบุญเสริม เกษมพันธ์ สก.๓๑๑	ผู้อำนวยการสำนักอำนวยการ ลงนาม วันที่ ๑๘ เม.ย. ๕๙				
พนักงนงานช่างโยธา กลุ่ม ๒ : นายสมเกียรติ กุศลาว	วิศวกร: นายบุญโชค อัคริทธิ์ สก.๔๑๑๑	ผู้อำนวยการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ลงนามอนุมัติ วันที่ 26 เม.ย. 2549				
	พนักงนงานวิศวกรรม: นายวิสุทธิ์ สุวรรณบุตร สก.๖๖๑๔					
					แบบ ส่วนนักเรียนชาย 4 ที่ / 49	รวม 20 แผ่น
					โรงเรียนสังกัด สพร.	File: WC-4B
					แบบแสดง ถังบำบัดน้ำเสีย	Drawing size A3