

สารบัญแบบก่อสร้าง

แบบสถาปัตยกรรม

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

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	แผนผังสิ่งประกอบระบบเสันท่อ
SN-03	แบบ ISOMETRIC CW
SN-04	แบบ ISOMETRIC S, W, V
SN-05	แบบแสดงถังบำบัดน้ำเสีย

ผู้รับมอบ : นายสมชาย สุขุมวิท	สถาปนิก : นายสมชาย สุขุมวิท	วิศวกร : นายสมชาย สุขุมวิท		กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ	ฉบับที่
ผู้ออกแบบ :	ทนายความ : นายสมชาย สุขุมวิท	ผู้ควบคุมงาน : นายสมชาย สุขุมวิท		สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน	A-00
นายสมชาย สุขุมวิท	นายสมชาย สุขุมวิท	นายสมชาย สุขุมวิท		กระทรวงศึกษาธิการ	
นายสมชาย สุขุมวิท	นายสมชาย สุขุมวิท	นายสมชาย สุขุมวิท		แบบ	จำนวน 20 ชุด
นายสมชาย สุขุมวิท	นายสมชาย สุขุมวิท	นายสมชาย สุขุมวิท	โรงเรียน	โรงเรียนในสังกัด สพฐ.	File: WCSV-000
นายสมชาย สุขุมวิท	นายสมชาย สุขุมวิท	นายสมชาย สุขุมวิท	แบบแปลน	แบบแปลนก่อสร้าง	Drawing sheet A3

[illegible]

รายการงานตามแบบ

-เสาและคานาที่ไม่ได้กระเบื้อง ให้ตามแบบเรียบ ทาสีอีพ็อกซี(สีพลาสติก)

รายการทาสี

- ผิวเรียบเรียบ นี้ออกโปรง ให้ทาสีอีพ็อกซี (สีพลาสติก) โดยทาสีรองพื้นปูนใหม่ 1 ชั้น และทาสีทับ 2 ชั้น
- ไม้กระดานจริงรูป ให้ทาสีอีพ็อกซี (สีพลาสติก) โดยทาสีรองพื้นปูนใหม่ 1 ชั้น และทาสีทับ 2 ชั้น
- ผิวเหล็กโครงสร้างคานา ประตูเหล็ก ให้ทาสีอีพ็อกซี โดยทาสีรองพื้นกันสนิม 2 ชั้น และทาสีเคลือบเงาอีก 2 ชั้น

ระบบสุขาภิบาล

- ให้เดินท่อน้ำใช้ (ประปา) ท่อน้ำทิ้ง ท่อลม ท่ออากาศและท่ออื่นของห้องส้วม จนเสร็จเรียบร้อยตามแบบรูปและรายการ
- ท่อน้ำทิ้ง (ประปา) รวมถึงท่อน้ำใช้ที่แยกจ่ายใบระดัณเดียวกัน ให้เดินอยู่ในชั้นปูนทรายที่อยู่บนชั้นคอนกรีตพื้นหน้าแผ่นพื้นสำเร็จรูป

รายการระบบบำบัดน้ำเสีย

- ติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียชนิดไม่เติมอากาศ เป็นถังที่มีผลจากฟิล์ม หรือ โฟมธรรมชาติพื้นผิวเรียบ ความหนาถึงไม่น้อยกว่า 5 มม. ภายในถังมีช่องกรองกรองบรรจุ MEDIA ชนิด FALL RING ในจำนวนที่เหมาะสม โดยไม่น้อยกว่าร้อยละ 40 ของปริมาตรถังกรอง
- 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 ที่จุดต่อเข้าและจุดต่อออกของถังบำบัดน้ำเสีย
- ท่ออากาศของระบบท่อน้ำทิ้งในถังส้วมที่ต่อระหว่างถังบำบัดน้ำเสีย เป็นท่อพีวีซี ขนาด 2" ค่อยจากท่อน้ำทิ้งขนาด 4" ตามแบบ โดยเดินท่ออากาศแบบหลังอาคาร ไปถึงชายคา
- ท่ออากาศของถังบำบัดน้ำเสีย เป็นท่อพีวีซี ขนาด 2" ค่อยจากจุดต่อท่ออากาศของถัง (VENT) มีกึ่งละ 1 ท่อ ค่อยไปยังจุดที่เหมาะสมและสวยงาม โดยไม่ต้องทงรวมกัน
- ฐานรากของถังบำบัดน้ำเสียและถัง เป็นฐาน คสล.หนา 0.15 ม.
- หล่อแผ่น คสล.ปิดรอบมาถึงถังบำบัดน้ำเสียและถัง ขนาด 1.00x1.00 ม.หนา 0.10 ม.

รายการระบบไฟฟ้า

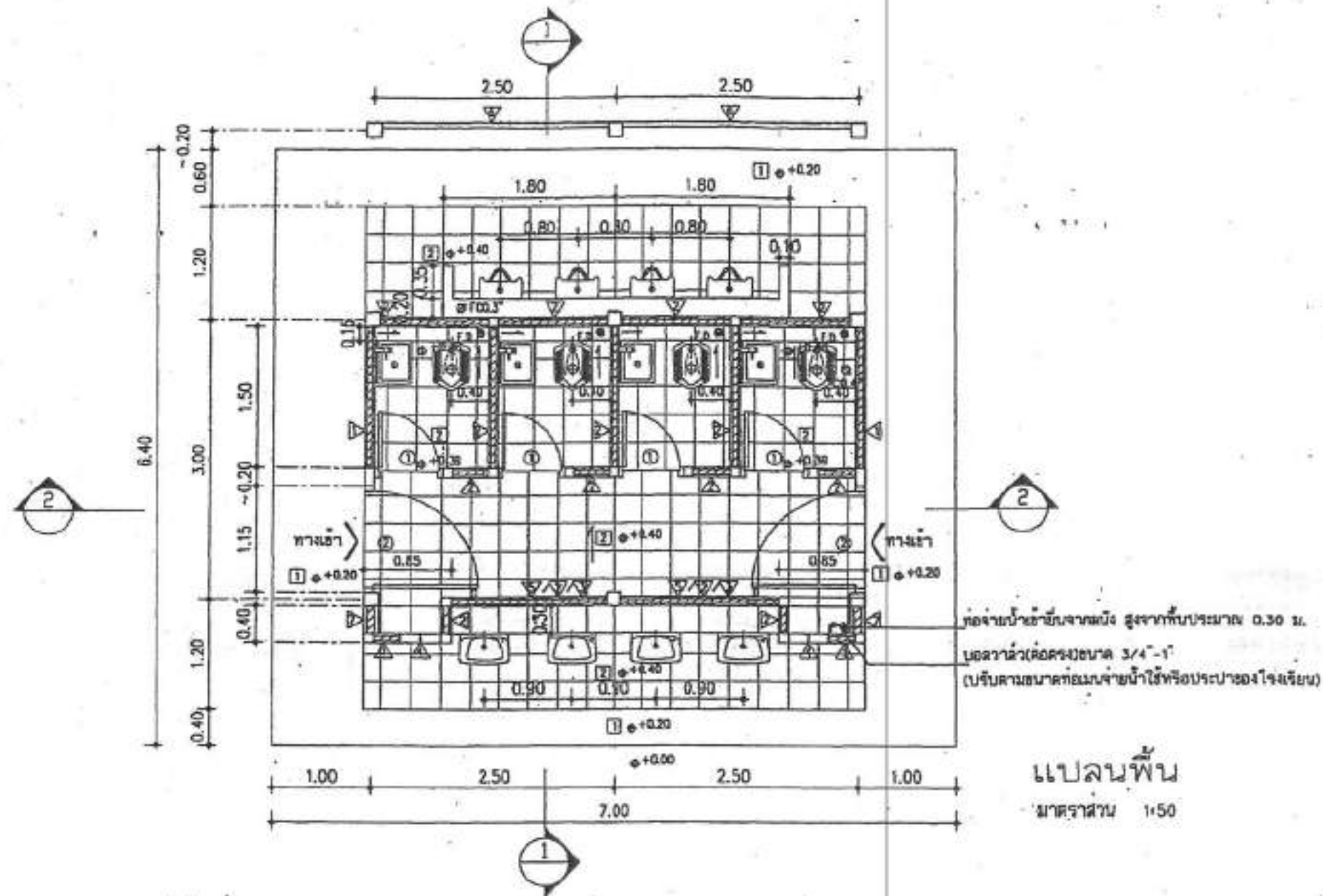
ให้ติดตั้งระบบไฟฟ้า เดินสายไฟฟ้า ติดตั้งดวงโคมและอุปกรณ์ไฟฟ้า จนเสร็จเรียบร้อยตามแบบรูปและรายการ

รายการสุขภัณฑ์และอุปกรณ์ห้องส้วม

- อ่างล้างหน้ากระเบื้องเคลือบ ชนิดแบนผนัง พร้อมก๊อกอ่างล้างหน้า สะดืออ่าง อุปกรณ์น้ำทิ้งของท่อน้ำทิ้งในถังส้วม ชนิด พื้นราบ ครบชุด สายน้ำดี และติดตั้งส้วมวาล์วที่จุดต่อจ่ายน้ำ 1 ชุดต่อ 1 อ่าง
- โถส้วมกระเบื้องเคลือบผนังยืนมีฐาน ชนิดราดน้ำ
- โถปัสสาวะชายชนิดแบนผนังขนาดสาม ชนิดมีท่อน้ำทิ้งเป็นกระเบื้องเคลือบในผิว พร้อมก๊อกกดชำระ(รุ่นกดน้ำอัตโนมัติ)และอุปกรณ์ครบชุด
- ที่ใส่กระดาษชำระ กระเบื้องเคลือบชนิดผนังชนิด สีตลับทองละ 1 ชุด
- รูระบายน้ำทิ้งที่พื้น พร้อมตะแกรงฝักขยะ
- ท่อเดินเข้าที่พร้อมฝาปิดเป็นทองเหลืองหรือสแตนเลสชนิด ขนาด 4"
- ท่อเดินเข้าที่พร้อมฝาปิดเป็นทองเหลืองหรือสแตนเลสชนิดหรือพีวีซี ขนาด 3"
- ก๊อกน้ำขอควรวาล์ว ขนาดท่อ 1/2" สีสูงประมาณ 0.45-0.50 ม.
- ถังน้ำสำหรับชักโครก เป็นถังน้ำชนิดสำเร็จรูป ขนาดเล็กมีรูระบายน้ำพร้อมชุดยางหรือผ่านลิ้นชักโครก

หมายเหตุ - สุขภัณฑ์ที่เป็นกระเบื้องเคลือบให้ใช้ชนิด สีขาว ทั้งหมด

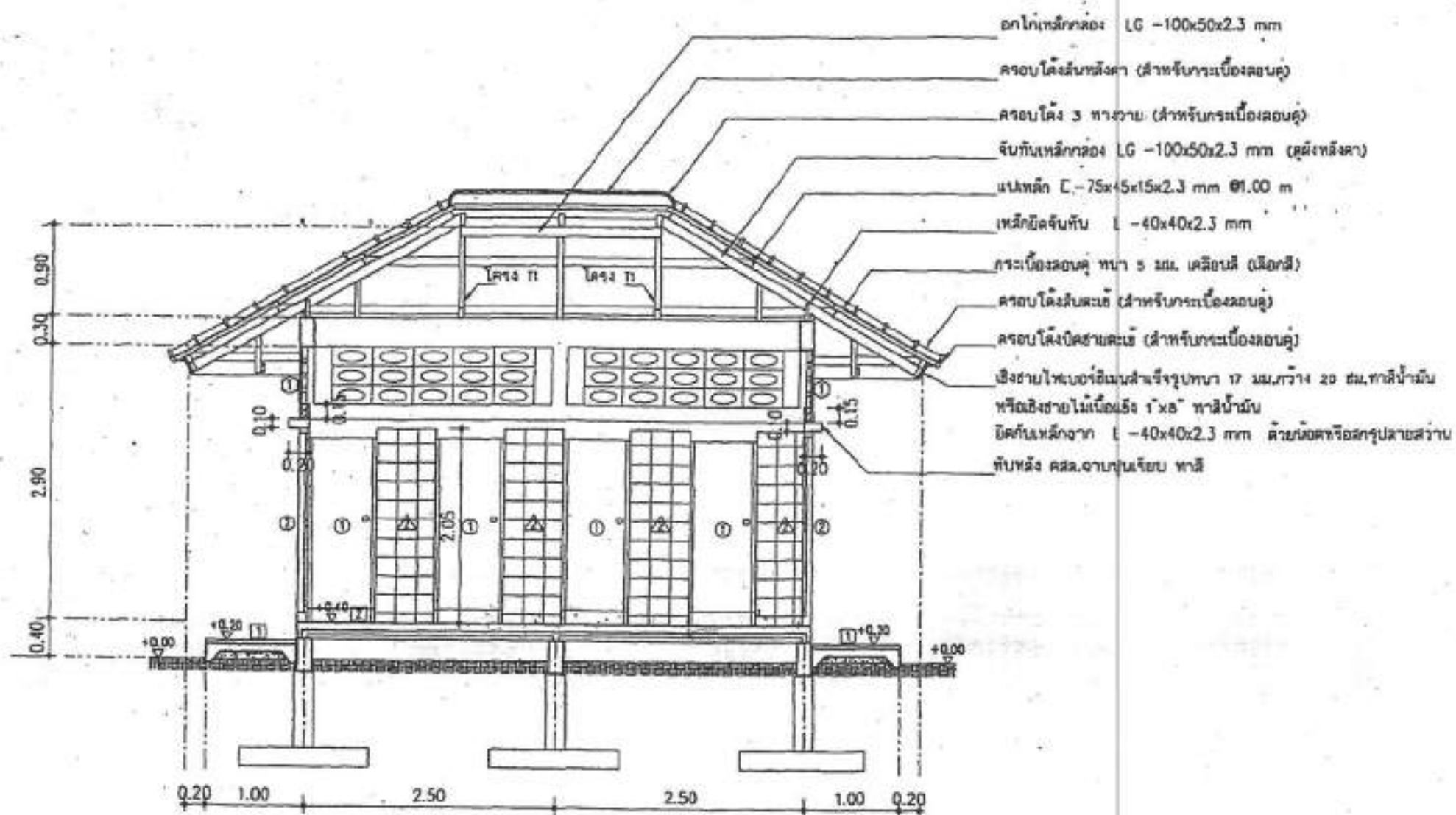
เขียนแบบ - นายสมชาย บุตรน้อย	สถาปนิก - นายสมชาย บุตรน้อย	วิศวกร - นายสมชาย บุตรน้อย	กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ	แบบร่างที่
ตรวจสอบแบบ - นายสมชาย บุตรน้อย	ทนายความ - นายสมชาย บุตรน้อย	ทนายความ - นายสมชาย บุตรน้อย	สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน	A-02
ทนายความ - นายสมชาย บุตรน้อย	ทนายความ - นายสมชาย บุตรน้อย	ทนายความ - นายสมชาย บุตรน้อย	กระทรวงศึกษาธิการ	รวม 20 แผ่น
ทนายความ - นายสมชาย บุตรน้อย	ทนายความ - นายสมชาย บุตรน้อย	ทนายความ - นายสมชาย บุตรน้อย	แบบ ท่อน้ำทิ้งและถังบำบัดน้ำเสีย 4 ปี/๔๗	File: WC-48
ทนายความ - นายสมชาย บุตรน้อย	ทนายความ - นายสมชาย บุตรน้อย	ทนายความ - นายสมชาย บุตรน้อย	โรงเรียน สำนักโรงเรียนในสังกัด สพฐ.	Drawing 021 A3
ทนายความ - นายสมชาย บุตรน้อย	ทนายความ - นายสมชาย บุตรน้อย	ทนายความ - นายสมชาย บุตรน้อย	แบบและ รายการประกอบแบบก่อสร้าง	



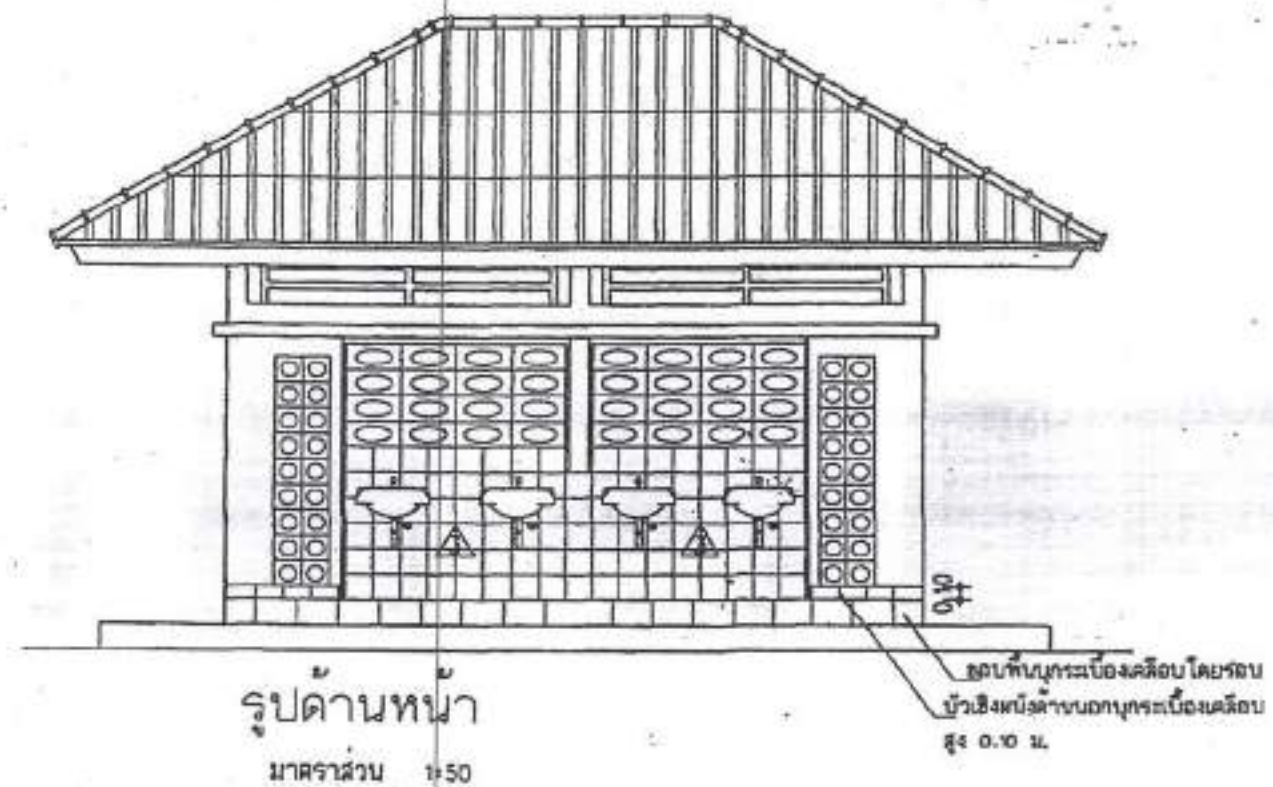
สัญลักษณ์

๑. ฝาท่อฟลอคลินเอท์ (FLOOR CLEAN OUT) ทำจากสแตนเลสสตีลหรือทองเหลือง ขนาด 4"
 FCO.4"
 ๒. ฝาท่อคลีนเอท์ของท่อน้ำทิ้งจากโถปัสสาวะ เป็นฝาสแตนเลสสตีลหรือทองเหลืองหรือพีวีซี ขนาด 3"
 FCO.3"
 (ฝาท่อฟลอคลินเอท์ ติดตั้งไว้สำหรับเปิดล้างท่อหรือทะลวงสิ่งของที่อุดตันภายในท่อ)

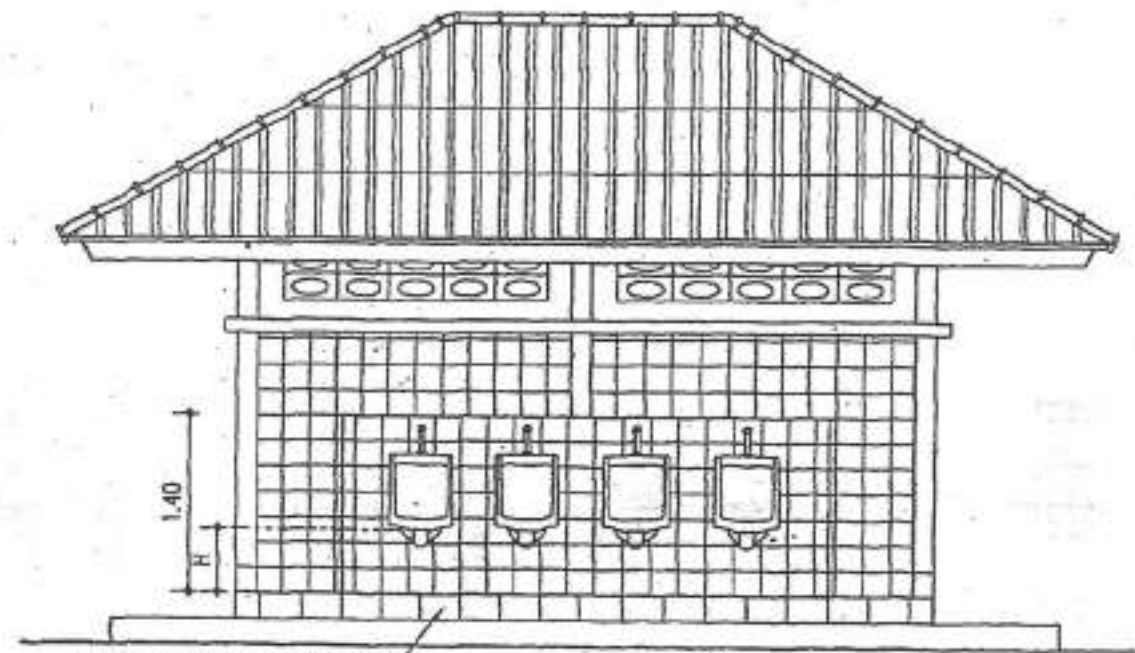
เขียนแบบ : นายสมชาย เกตุแก้ว	สถาปนิก : นายทองหล่อ สวัสดิ์เจริญ สร.ช.น	วิศวกรออกแบบระบบสุขาภิบาล : นายทองหล่อ สวัสดิ์เจริญ สร.ช.น		กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ	แบบผสม A-03
ตรวจสอบแบบ :	นายสมชาย เกตุแก้ว สร.ช.น	ผู้ควบคุมการก่อสร้าง : นายสมชาย เกตุแก้ว สร.ช.น			
อนุมัติแบบ :	นายสมชาย เกตุแก้ว สร.ช.น	นายสมชาย เกตุแก้ว สร.ช.น			
อนุมัติแบบ :	นายสมชาย เกตุแก้ว สร.ช.น	นายสมชาย เกตุแก้ว สร.ช.น			
อนุมัติแบบ :	นายสมชาย เกตุแก้ว สร.ช.น	นายสมชาย เกตุแก้ว สร.ช.น	26.10.2549	โรงเรียน : อำเภอวังน้อย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา	รวม 20 แผ่น
อนุมัติแบบ :	นายสมชาย เกตุแก้ว สร.ช.น	นายสมชาย เกตุแก้ว สร.ช.น		แบบผสม แบบพื้น	File: WC-4B Drawing size: A3



ชื่อแบบ : แบบร่าง ทุบตัว	สถาปนิก : นายอภิรักษ์ สิริโสภาโรจน์ ส.ศ.ต.น.	กำกับควบคุมแบบและสร้าง		กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักผู้อำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ	แบบร่างที่ A-05	
ประเภทงาน	แผนผังอาคารเรียน : แบบร่างฉบับ ๑๖๖-๑๖๗	รับทราบ				วันที่ ๑๓.๑๐.๕๓
หน่วยงานเจ้าของงาน : กรม ๖ : นายอภิรักษ์ สิริโสภาโรจน์	วิศวกร : นายสุวิทย์ ใจดี ส.ว.๑๕๖	ผู้อำนวยการสำนักงานเขต				วันที่ ๑๕.๑๐.๕๓
	แผนผังอาคารเรียน : แบบร่างที่ ๑๖๖-๑๖๗	เจ้าพนักงานควบคุมการก่อสร้างขั้นสุดท้าย				วันที่ ๒๖.๑๐.๕๓
		รับทราบ		แบบ ชื่อเข้าเพื่อสำเนาเงินราย ๕ ปี/๕๓ โรงเรียน สำหรับโรงเรียนในสังกัด สพฐ. แบบแสดง รูปที่ ๒-๒	รมว ๒๐ แบบ File: WC-๑8 Drawing ๑๖๖	



เขียนแบบ : นายสมเพชร นุสชาแก้ว	สถาปนิก : นายสมเกียรติ ตรีไพบูลย์ ๑๑๖.๐๖	วิศวกรผู้ออกแบบและก่อสร้าง		กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ	แบบเลขที่
ประกอบแบบ :	ทนายความสถาปัตย์ : นายสุเมธ งามเจริญ ๑๑๖.๑๑	ช่างเขียน		สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน	A-06
ทนายความด้านโยธา กลุ่ม ๑ : นายสมิทธิ์ สุภาพ	วิศวกร : นายสมิทธิ์ สุภาพ ๑๑๖.๑๑	ผู้ดำเนินการด้านโยธา		กระทรวงศึกษาธิการ	รวม ๒๐ แบบ
	ทนายความวิศวกรรม : นายสุเมธ งามเจริญ ๑๑๖.๑๑	เลขานุการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน		แบบ	ห้องน้ำห้องสุขานักเรียนชาย ๔ ที่/๑๑๗
		หน้างาน		โรงเรียน	สำหรับโรงเรียนในสังกัด สพฐ.
		หน้างาน		แบบแปลน	รูปด้านหน้าและรูปด้านข้าง
		หน้างาน	หน้า 26, ๒๗, ๒๘, ๒๙		File: WC-1B Drawing size: A3



รูปด้านหลัง

มาตราส่วน 1:50



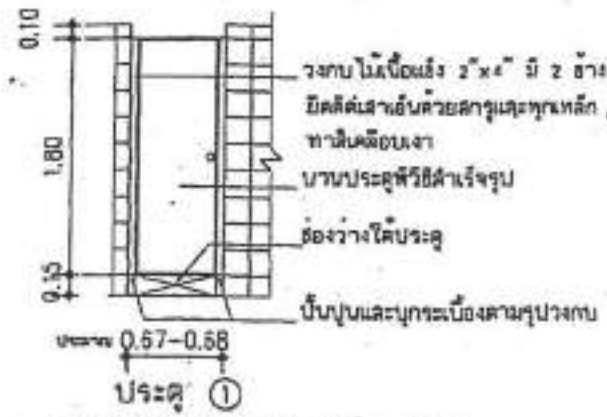
รูปด้านข้าง

มาตราส่วน 1:50

ชื่อแบบ : นวตอกร บูรณกิจ	สถาปนิก : นายสมเกียรติ ศรีรัตนกิจ ๑๑๑๑๑	วิศวกร : นายสมเกียรติ ศรีรัตนกิจ ๑๑๑๑๑		กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ	แบบหนังสือ A-07
นายสมเกียรติ	นายสมเกียรติ ศรีรัตนกิจ ๑๑๑๑๑	นายสมเกียรติ ศรีรัตนกิจ ๑๑๑๑๑		สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน	
นายสมเกียรติ	นายสมเกียรติ ศรีรัตนกิจ ๑๑๑๑๑	นายสมเกียรติ ศรีรัตนกิจ ๑๑๑๑๑		กระทรวงศึกษาธิการ	
นายสมเกียรติ	นายสมเกียรติ ศรีรัตนกิจ ๑๑๑๑๑	นายสมเกียรติ ศรีรัตนกิจ ๑๑๑๑๑		แบบ	
นายสมเกียรติ	นายสมเกียรติ ศรีรัตนกิจ ๑๑๑๑๑	นายสมเกียรติ ศรีรัตนกิจ ๑๑๑๑๑	วันที่ ๒๖, ๑๕.๐.๒๕๔๙	โรงเรียน	วันที่ ๒๐ ๒๕๔๙
นายสมเกียรติ	นายสมเกียรติ ศรีรัตนกิจ ๑๑๑๑๑	นายสมเกียรติ ศรีรัตนกิจ ๑๑๑๑๑	วันที่ ๒๖, ๑๕.๐.๒๕๔๙	แบบแสดง	วันที่ ๒๐ ๒๕๔๙

แบบขยายประตูและช่องลม

มาตราส่วน 1:50

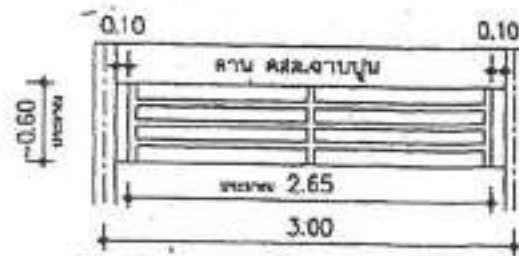


ประตู 1
วงกบไม้เนื้อแข็ง 2"x4" มี 2 อัน ทาสีเคลือบเงา
บานประตูทึบสีน้ำตาล ขนาด 0.60x1.80 ม. มอก.1013-2533
อุปกรณ์ประตูมีดังนี้

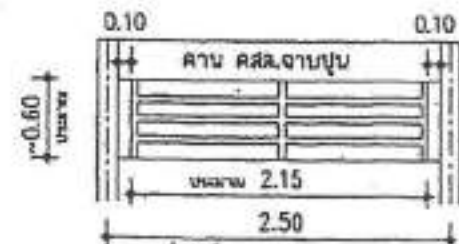
- บานพื้นเคลือบเคลือบสีชนิดนี้แพน ขนาด 4"x3" บานละ 2 ตัว
- กลอนสแตนเลสสตีล แกนพื้นเหลี่ยมรูปตัวยู ขนาด 4" บานละ 1 ตัว
- ลูกบิดสแตนเลสสตีล บานละ 1 ชุด เป็นลูกบิดชนิดห้องน้ำ ไม่ใช่ลูกบิดแบบ



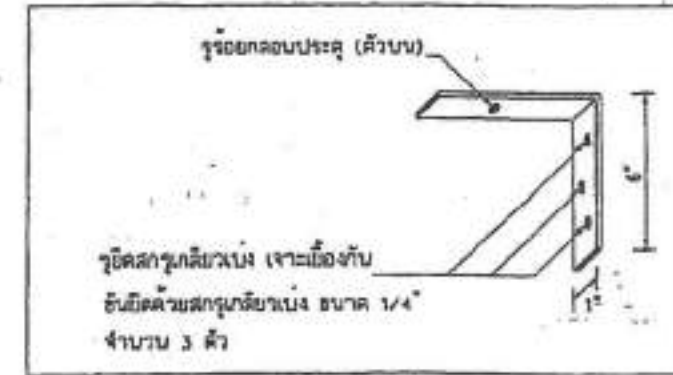
ประตู 2
ลูกกรงขยาย -4
วงกบเหล็กกล่อง 1 1/2"x3" หน้า 2 มม.
บานกรอบเหล็กกล่อง 1 1/2"x3" หน้า 2 มม.
อุปกรณ์ประตูมีดังนี้
- พื้นบานพื้นเหล็ก ขนาด 3/4" บานละ 2 ตัว
- กลอนอลูมิเนียม ขนาด 8" มีหัวสำหรับร้อยทุบและสายยู
- กลอนสแตนเลสสตีล ขนาด 8" (กลอนบาน สำหรับจับบานขณะเปิด)
- แผ่นเหล็กขนาด 1" หน้า 5 มม.ติดจาก ลูกกรงขยาย



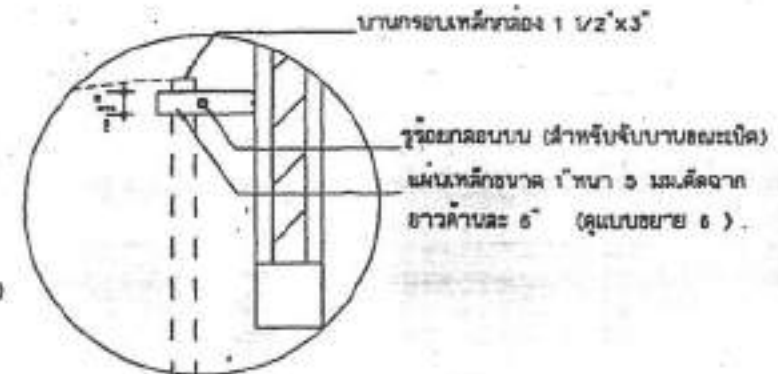
ลูกกรงช่องลม 1
ลูกกรงทำจากเหล็กกล่อง 1 1/2"x3" หน้า 2 มม.
ทาสีกับดิม 2 ชั้น และทาสีเคลือบเงาทับอีก 2 ชั้น



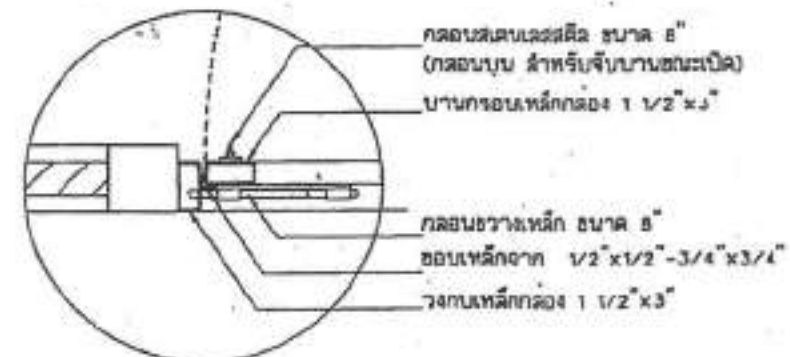
ลูกกรงช่องลม 2
ลูกกรงทำจากเหล็กกล่อง 1 1/2"x3" หน้า 2 มม.
ทาสีกับดิม 2 ชั้น และทาสีเคลือบเงาทับอีก 2 ชั้น



แบบขยาย 6 ขยายเหล็กจากจับบานประตู 2
ภาพ ISOMETRIC



แบบขยาย -4
แปลน ประตู 2



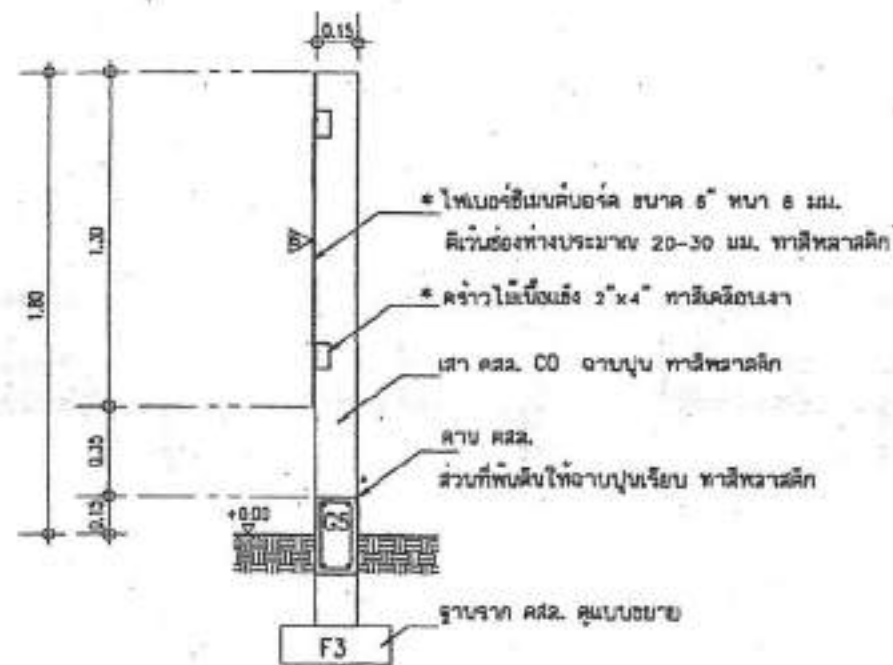
แบบขยาย -5
แปลน ประตู 2

ผู้จัดทำแบบ : นายสมชาย นุชคำ	ตรวจสอบ : นายสมชาย นุชคำ	ผู้ควบคุมงาน : นายสมชาย นุชคำ	ผู้ควบคุมงาน : นายสมชาย นุชคำ	ผู้ควบคุมงาน : นายสมชาย นุชคำ	ผู้ควบคุมงาน : นายสมชาย นุชคำ
นายสมชาย นุชคำ	นายสมชาย นุชคำ	นายสมชาย นุชคำ	นายสมชาย นุชคำ	นายสมชาย นุชคำ	นายสมชาย นุชคำ
นายสมชาย นุชคำ	นายสมชาย นุชคำ	นายสมชาย นุชคำ	นายสมชาย นุชคำ	นายสมชาย นุชคำ	นายสมชาย นุชคำ
นายสมชาย นุชคำ	นายสมชาย นุชคำ	นายสมชาย นุชคำ	นายสมชาย นุชคำ	นายสมชาย นุชคำ	นายสมชาย นุชคำ
นายสมชาย นุชคำ	นายสมชาย นุชคำ	นายสมชาย นุชคำ	นายสมชาย นุชคำ	นายสมชาย นุชคำ	นายสมชาย นุชคำ
นายสมชาย นุชคำ	นายสมชาย นุชคำ	นายสมชาย นุชคำ	นายสมชาย นุชคำ	นายสมชาย นุชคำ	นายสมชาย นุชคำ
นายสมชาย นุชคำ	นายสมชาย นุชคำ	นายสมชาย นุชคำ	นายสมชาย นุชคำ	นายสมชาย นุชคำ	นายสมชาย นุชคำ
นายสมชาย นุชคำ	นายสมชาย นุชคำ	นายสมชาย นุชคำ	นายสมชาย นุชคำ	นายสมชาย นุชคำ	นายสมชาย นุชคำ
นายสมชาย นุชคำ	นายสมชาย นุชคำ	นายสมชาย นุชคำ	นายสมชาย นุชคำ	นายสมชาย นุชคำ	นายสมชาย นุชคำ
นายสมชาย นุชคำ	นายสมชาย นุชคำ	นายสมชาย นุชคำ	นายสมชาย นุชคำ	นายสมชาย นุชคำ	นายสมชาย นุชคำ



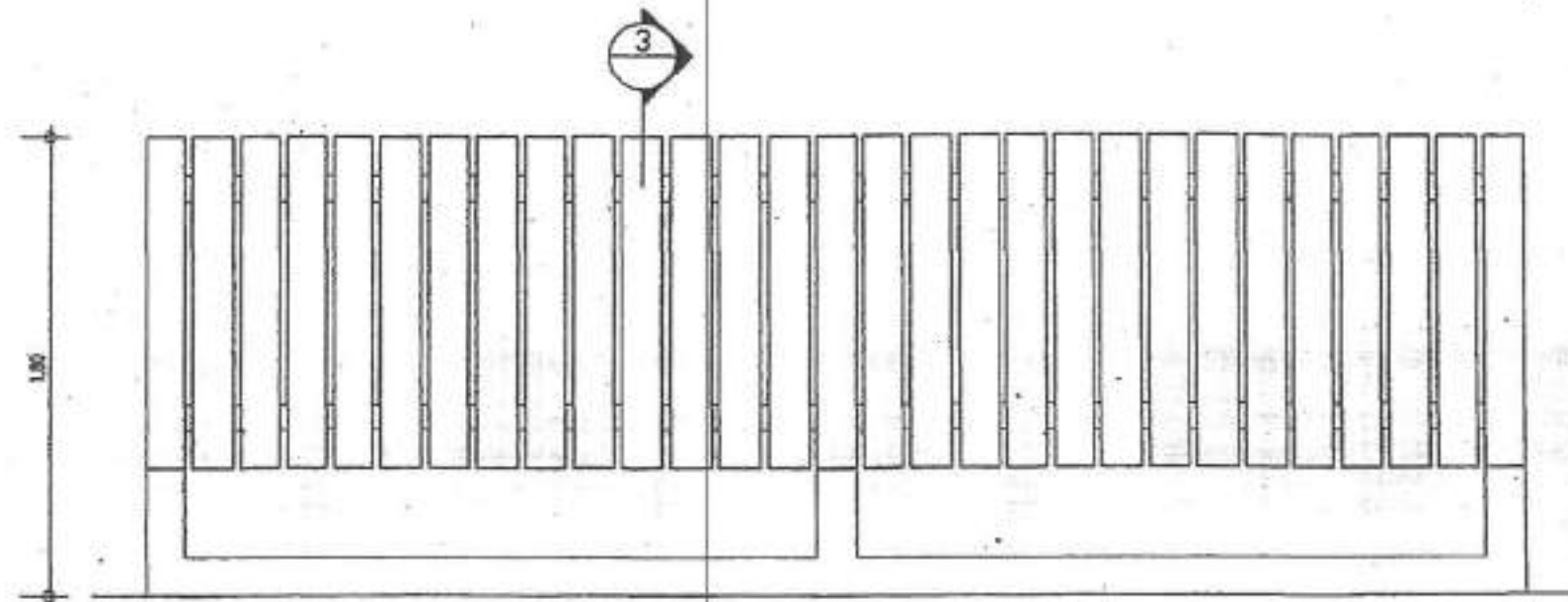
กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักขานุมการ	แบบแผนที่
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน	A-08
กระทรวงศึกษาธิการ	
แบบ ที่จริงที่ก่อสร้างนักเรียนชาย ๔ ปี/๔๐๐	รวม 20 แผ่น
โรงเรียน สำหรับโรงเรียนในสังกัด สพฐ.	File WC-48
แบบแสดง แบบขยายประตู 1	Drawing size A3

แบบขยายผนังบังตา

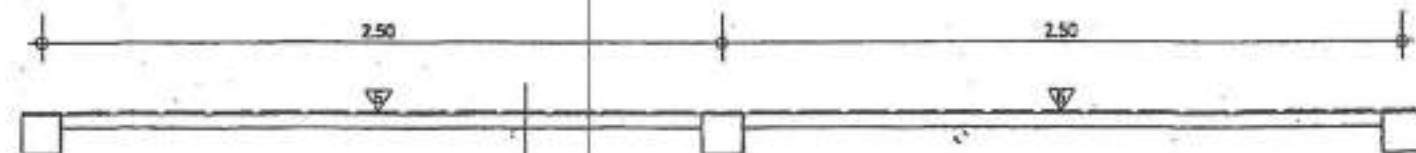


รูปตัด 3-3
มาตราส่วน 1:25

* หมายเหตุ โฟมบอร์ดซีเมนต์บอร์ดและโครงคร่าว สามารถเลือกทำไว้อีกด้านของเสา(ด้านใน) ก็ได้
ในกรณีที่ด้านหลังของอาคารอยู่ใกล้รั้วทึบ สามารถสร้างผนังบังตาไว้ด้านหน้าอาคารในตำแหน่งที่
ที่เหมาะสมได้

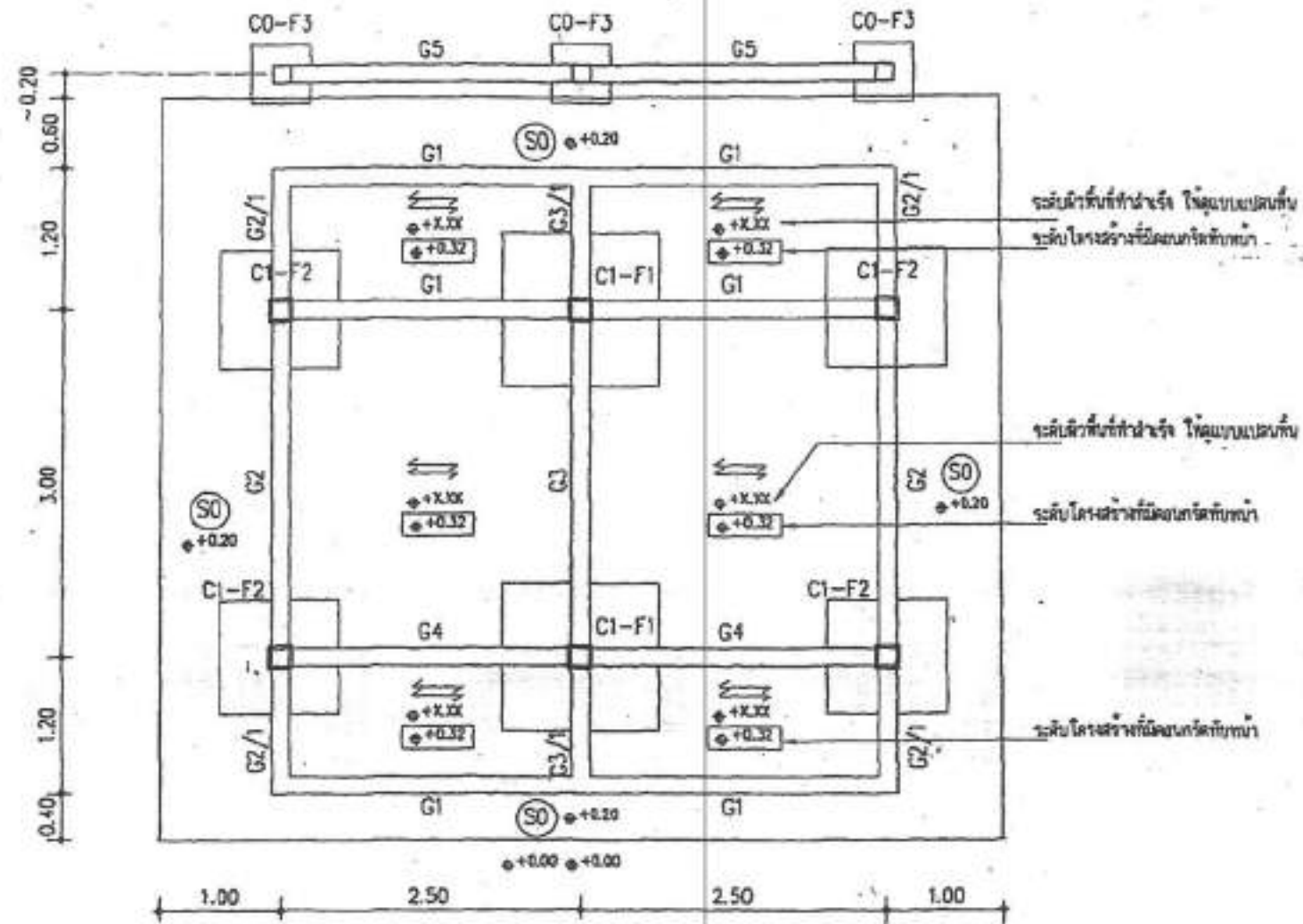


รูปด้าน
มาตราส่วน 1:25



แปลน
มาตราส่วน 1:25

เขียนแบบ : นายสมชาย ทรัพย์ดี	สถาปนิก : นายสมชาย ทรัพย์ดี	วิศวกร : นายสมชาย ทรัพย์ดี	กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ	แบบพิมพ์ที่ A-09
นายสมชาย ทรัพย์ดี	นายสมชาย ทรัพย์ดี	นายสมชาย ทรัพย์ดี	สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน	
นายสมชาย ทรัพย์ดี	นายสมชาย ทรัพย์ดี	นายสมชาย ทรัพย์ดี	กระทรวงศึกษาธิการ	
นายสมชาย ทรัพย์ดี	นายสมชาย ทรัพย์ดี	นายสมชาย ทรัพย์ดี	แบบ ท้องน้ำเพื่อส่วนนักเรียนชาย ๔ ปี/๑๐๐	วันที่ 20 เม.ย.
นายสมชาย ทรัพย์ดี	นายสมชาย ทรัพย์ดี	นายสมชาย ทรัพย์ดี	โรงเรียน สำหรับโรงเรียนในสังกัด สพฐ.	File: MC-40
นายสมชาย ทรัพย์ดี	นายสมชาย ทรัพย์ดี	นายสมชาย ทรัพย์ดี	แบบพิมพ์ แบบขยายผนังบังตา	Drawing size A3

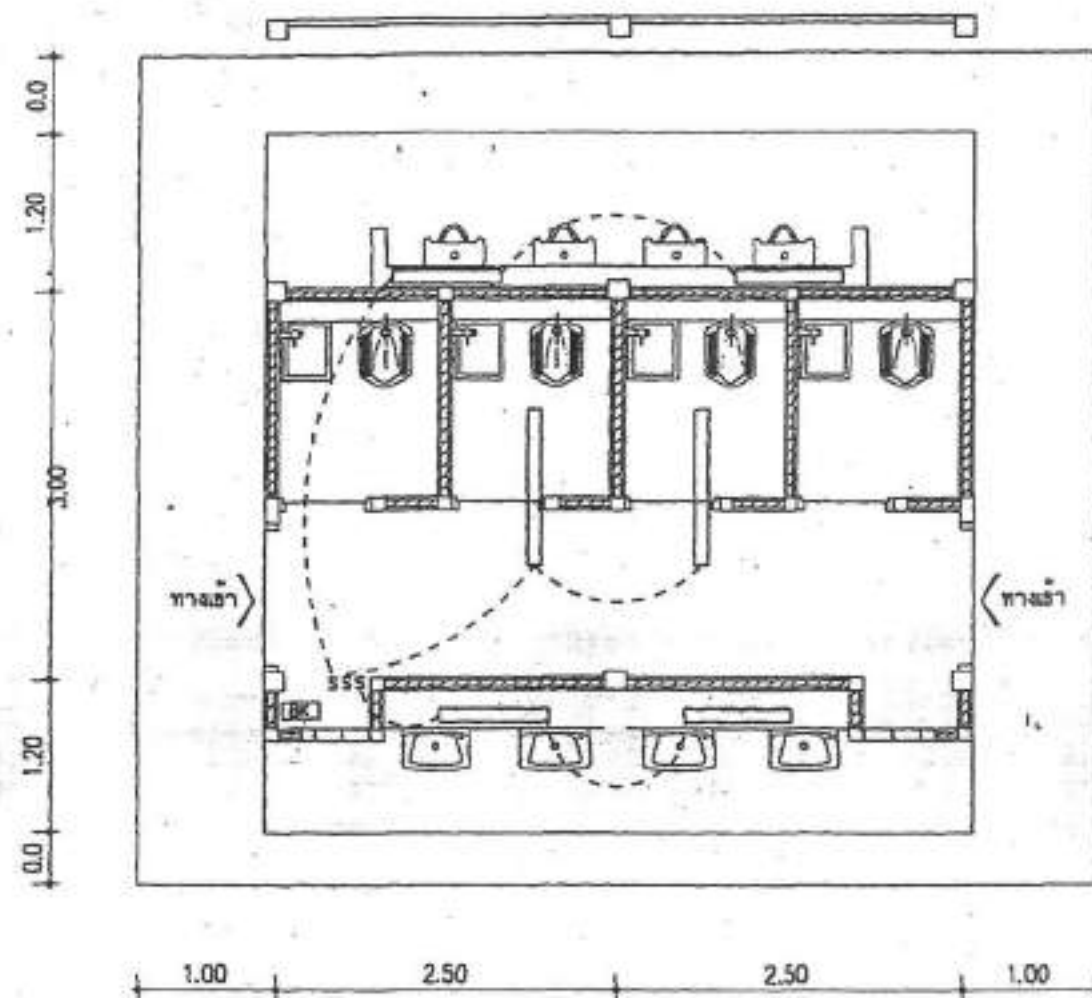


•+X.XX — ระดับพื้นที่ทำน้ำทิ้ง ให้ดูแบบแปลนพื้น
 •+0.32 — ระดับโครงสร้างที่มีคอนกรีตทับหน้า

พื้นทำน้ำทิ้งชนิดแผ่นคืบ 150x150 ซม. รับ น้ำ บรรจุแผ่นคืบ 300 กก./ตร.ม.
 คอนกรีตทับหน้าหนา 5 ซม. ระหว่างแผ่นน้ำทิ้งรูป 150x150 ซม. และเหล็กค้ำแผ่นคืบ 150 มม. 0.25 ม. //

แปลนฐานรากและคานคอดิน
 มาตรฐาน 1:50

ชื่อแบบ : แบบร่าง (ฉบับร่าง)	สถาปนิก : นายสมชาย ใจดี	วิศวกร : นายสมชาย ใจดี	กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ	แบบแปลนที่ S-01
นายสมชาย ใจดี	นายสมชาย ใจดี	นายสมชาย ใจดี	สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน	
นายสมชาย ใจดี	นายสมชาย ใจดี	นายสมชาย ใจดี	กระทรวงศึกษาธิการ	
นายสมชาย ใจดี	นายสมชาย ใจดี	นายสมชาย ใจดี	แบบ พ้องน้ำห้องนักเรียนชาย 4 ปี/๑๔๔	วันที่ 20 เม.ย.
นายสมชาย ใจดี	นายสมชาย ใจดี	นายสมชาย ใจดี	โรงเรียน สำหรับโรงเรียนในสังกัด สพฐ.	File: WC-48
นายสมชาย ใจดี	นายสมชาย ใจดี	นายสมชาย ใจดี	แบบแสดง แบบฐานราก คานคอดินและรับ	Drawing site A3



แปลนไฟฟ้า
มาตราส่วน 1:50

รายการและสัญลักษณ์ไฟฟ้า

- โคม L50 TB-1x1.5 W. มาตรฐาน มีครอบพลาสติกใส
- โคม L50 TB-1x1.5 W. มาตรฐาน มีครอบพลาสติกใส
- สวิตช์ไฟฟ้าชนิดแบบกดสองขั้ว
- สวิตช์ไฟฟ้าแบบกดสองขั้ว

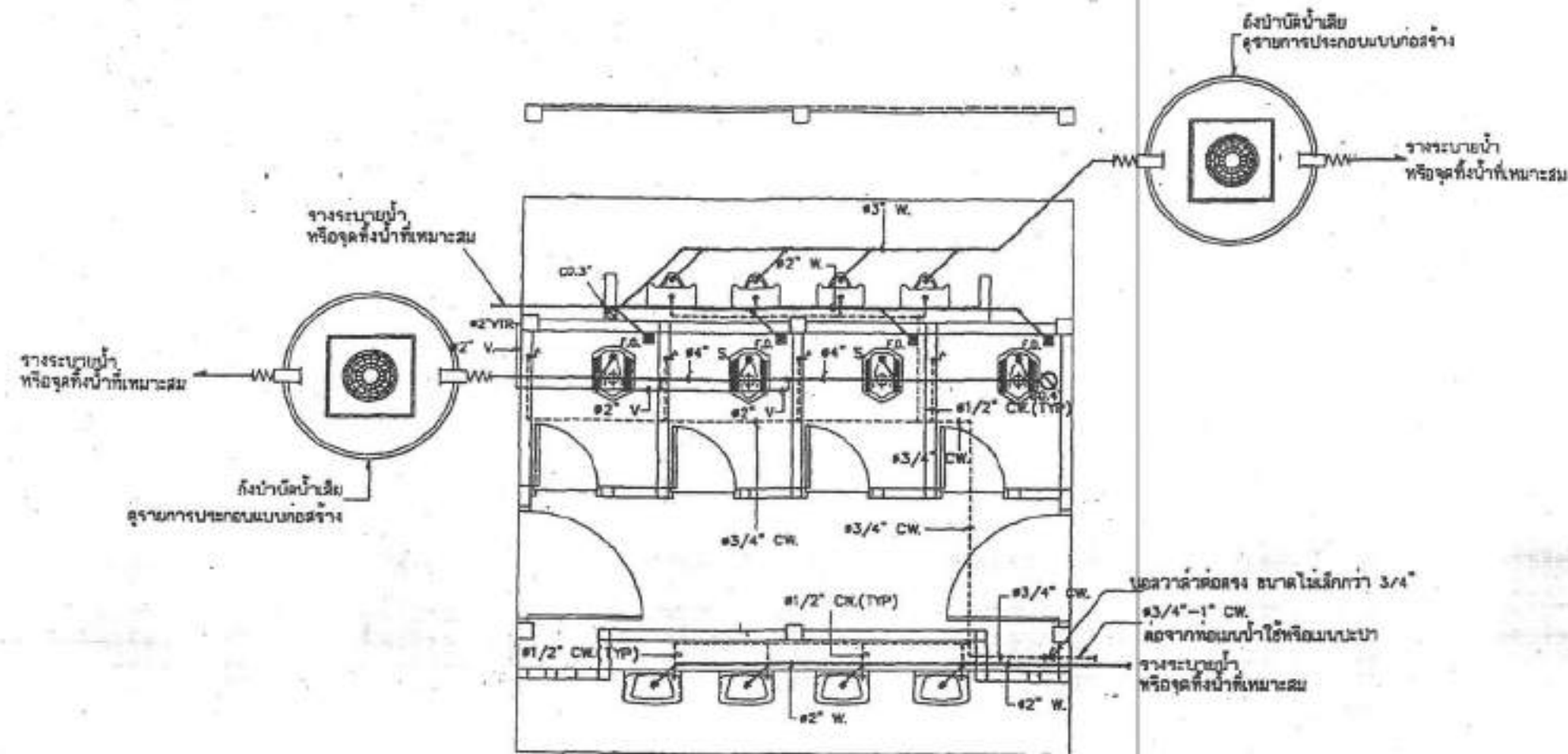
หมายเหตุ - สายไฟฟ้าที่เดินสายแบบฝังให้เดินรอย สลัก และทาสีพลาสติค
- ส่วนสายไฟฟ้าที่เดินแบบโครงหลังคาให้เดินรอยในท่อพีวีซีชนิดสำหรับงานไฟฟ้า(สีเหลือง)และทาสี
เดียวกันกับโครงหลังคา

ชื่อแบบ : มาตรฐาน มาตรฐาน	สถาปนิก : นายอภิสิทธิ์ ศิริวิภากร 2555	วิศวกร : นายอภิสิทธิ์ ศิริวิภากร 2555	กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักขานวยการ	แบบแปลนที่
ประเภทงาน :	งานออกแบบสถาปัตย์ : นายอภิสิทธิ์ ศิริวิภากร 2555	ผู้ควบคุมงาน : นายอภิสิทธิ์ ศิริวิภากร 2555	สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน	E-01
หน่วยงาน : นายอภิสิทธิ์ ศิริวิภากร 2555	วิศวกร : นายอภิสิทธิ์ ศิริวิภากร 2555	วิศวกร : นายอภิสิทธิ์ ศิริวิภากร 2555	กระทรวงศึกษาธิการ	วันที่ 20 เมษายน 2555
	นายอภิสิทธิ์ ศิริวิภากร 2555	นายอภิสิทธิ์ ศิริวิภากร 2555	แบบ : ห้องปฏิบัติการส่วนงานวิจัย 4 ปี/50	วันที่ 20 เมษายน 2555
	นายอภิสิทธิ์ ศิริวิภากร 2555	นายอภิสิทธิ์ ศิริวิภากร 2555	โรงเรียน : สำหรับในสังกัด สพฐ.	วันที่ 20 เมษายน 2555
	นายอภิสิทธิ์ ศิริวิภากร 2555	นายอภิสิทธิ์ ศิริวิภากร 2555	แบบแปลน : แปลนไฟฟ้า	วันที่ 20 เมษายน 2555

สัญลักษณ์ และ อักษรย่อ

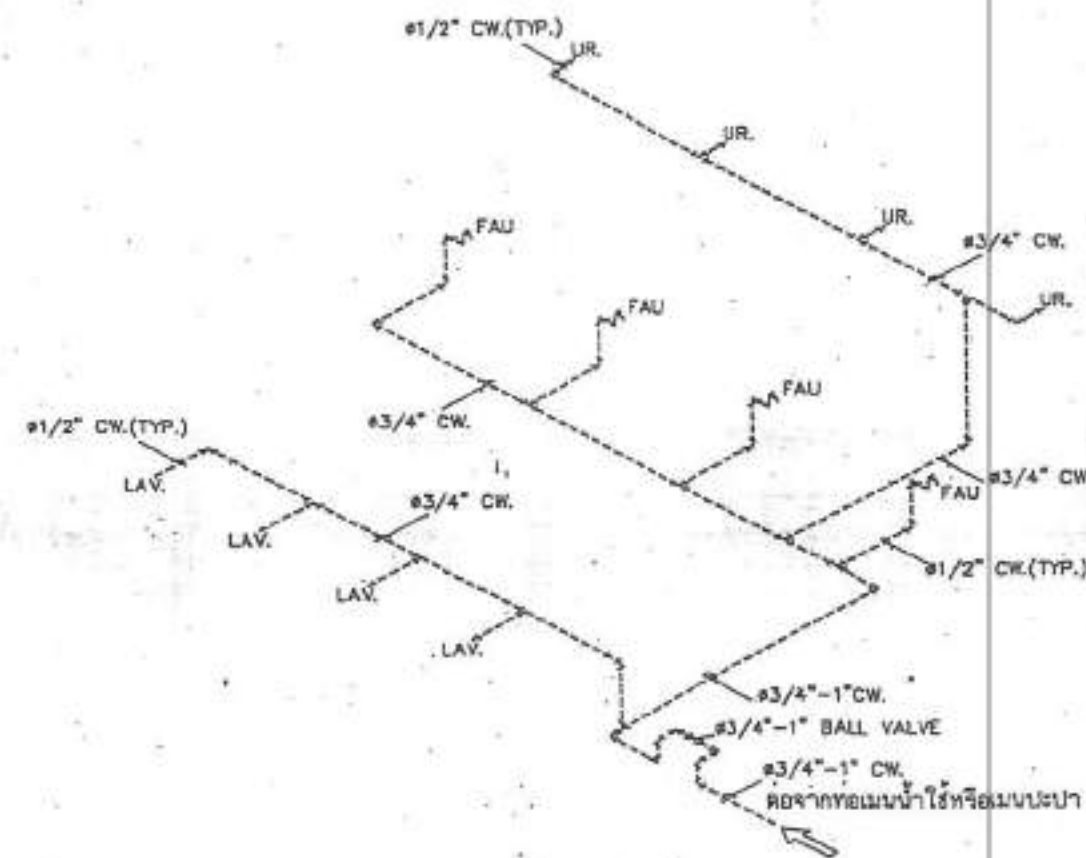
ABBREVIATIONS อักษรย่อ	SYMBOLS	สัญลักษณ์
ความหมายของ อักษรย่อ	PIPINGS สัญลักษณ์ของท่อ	สัญลักษณ์ของอุปกรณ์
FCO FLOOR CLEAN OUT PLUG CW COLD WATER PIPE FD FLOOR DRAIN FAU FAUCET ก๊อกน้ำ TYP TYPICAL S SOIL PIPE V VENT VTR VENT THROUGH ROOF W WASTE WATER PIPE สุขภัณฑ์ LAV LAVATORY อ่างล้างหน้า UR URINAL โถปัสสาวะชาย WC WATER CLOSET โถส้วม	---CW--- COLD WATER PIPE ---S--- SOIL WATER PIPE ---V--- VENT PIPE ---W--- WASTE WATER PIPE ข้อต่อ ข้อต่อจาก 90 องศา (90° ELBOW) ข้อต่อจากขึ้น (ELBOW - UP) ข้อต่อจากลง (ELBOW - DOWN) สามตาจาก (TEE BRANCH) สามตาจากขึ้น (TEE BRANCH - UP) สามตาจากลง (TEE BRANCH - DOWN) ข้อต่อสามทาง วาย 45 องศา (Y BRANCH) ข้อต่อสามทาง ที-วาย (จากโถส้วมต่อกับท่อส้วมแนวนอน) (COMBINATION Y AND 45° BEND) ข้อต่ออ่อน FLEX (FLEXIBLE CONNECTION)	FLOOR CLEAN OUT FLOOR CLEAN OUT (ISO) FLOOR DRAIN FLOOR DRAIN (ISO) AIR VENT THROUGH ROOF บอกลาวัว ต่อตรง ก๊อกน้ำ FAUCET

ชื่อแบบ : งานสุขา (สุขภัณฑ์) หน่วยงาน : หน่วยงานต้นสังกัด : กรมโยธาธิการและผังเมือง	วิศวกร : นายสมชาย ใจดี วิศวกร : นายสมชาย ใจดี วิศวกร : นายสมชาย ใจดี วิศวกร : นายสมชาย ใจดี	วิศวกร : นายสมชาย ใจดี วิศวกร : นายสมชาย ใจดี วิศวกร : นายสมชาย ใจดี วิศวกร : นายสมชาย ใจดี	 กรมโยธาธิการและผังเมือง กองช่าง
อนุมัติ : นายสมชาย ใจดี อนุมัติ : นายสมชาย ใจดี อนุมัติ : นายสมชาย ใจดี			กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักงานวิทยการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ แบบ : ท่อน้ำทิ้งสุขภัณฑ์เรือนชาย ๔ ที่/๑๕๕ ไร่เรือน : สำนักงานโยธาธิการและผังเมือง แบบแปลน : ระบบสุขาภิบาล
			แบบแปลนที่ : SN-01 ฐาน : 20 มม File : WC-SAN Drawing size : A3



แผนผังสังเขปรบบเส้นท่อ
DIAGRAM

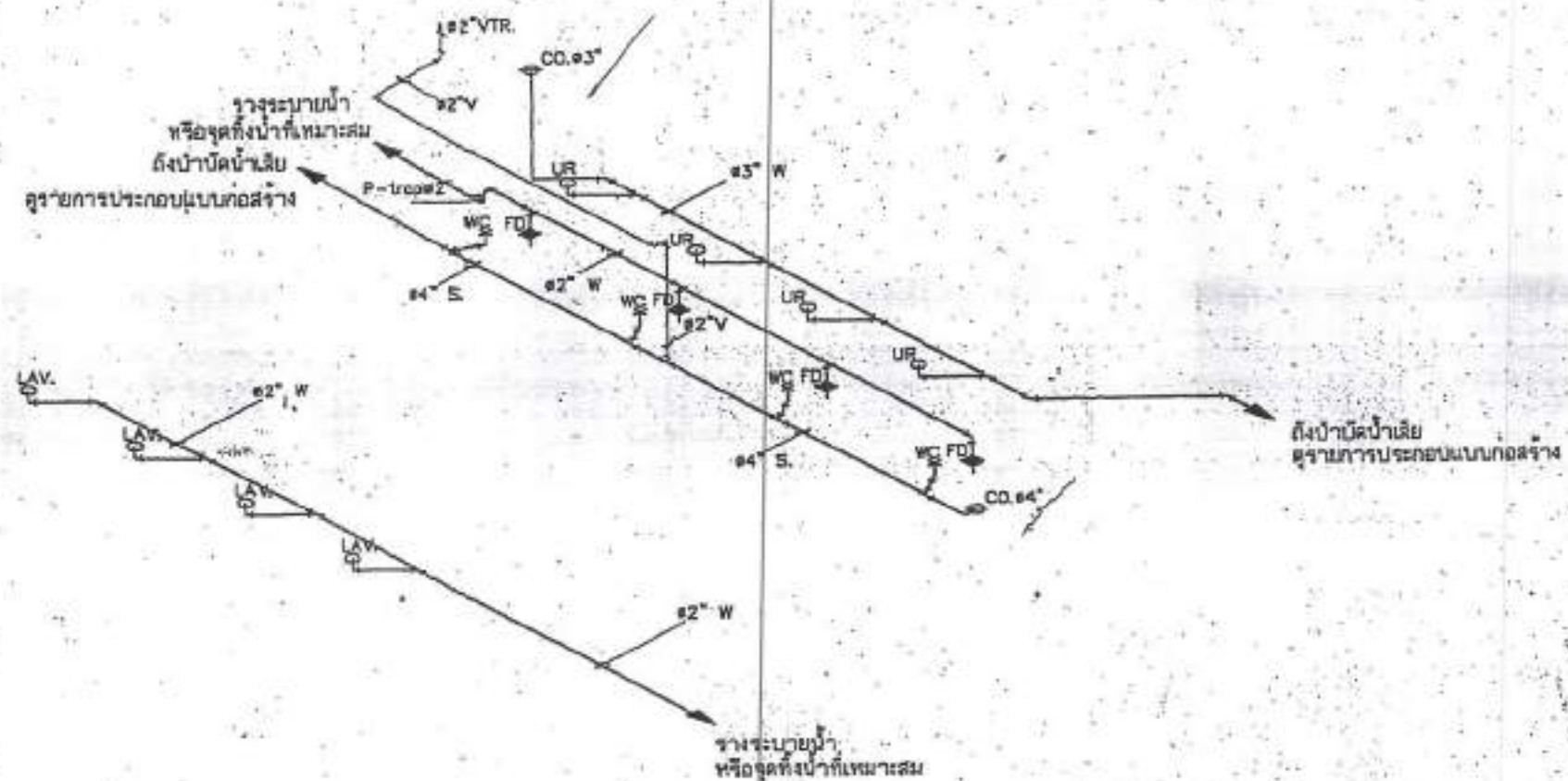
แบบแปลน : มาตรฐาน กุศลกร	สถาปนิก : นายอภิสิทธิ์ ศรีสมบัติ วิศวกร	ช่างเขียนแบบ : นายอภิสิทธิ์ ศรีสมบัติ วิศวกร	วันที่ : 26 มิ.ย. 2549		กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ	แบบแปลนที่
แบบแปลน : มาตรฐาน กุศลกร	สถาปนิก : นายอภิสิทธิ์ ศรีสมบัติ วิศวกร	ช่างเขียนแบบ : นายอภิสิทธิ์ ศรีสมบัติ วิศวกร	วันที่ : 26 มิ.ย. 2549		สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน	SN-02
แบบแปลน : มาตรฐาน กุศลกร	สถาปนิก : นายอภิสิทธิ์ ศรีสมบัติ วิศวกร	ช่างเขียนแบบ : นายอภิสิทธิ์ ศรีสมบัติ วิศวกร	วันที่ : 26 มิ.ย. 2549		กระทรวงศึกษาธิการ	รวม 20 แผ่น
แบบแปลน : มาตรฐาน กุศลกร	สถาปนิก : นายอภิสิทธิ์ ศรีสมบัติ วิศวกร	ช่างเขียนแบบ : นายอภิสิทธิ์ ศรีสมบัติ วิศวกร	วันที่ : 26 มิ.ย. 2549		แบบ : ห้องน้ำห้องส้วมนักเรียนชาย ๔ ปี/๔๔	แผ่น WCDH-880
					โรงเรียน : สำหรับโรงเรียน กุศลกร	Drawing Size A3
					แบบแสดง : จะครบถ้วน	



แบบ ISOMETRIC CW ของห้องน้ำชาย

เขียนแบบ : นายอรรถ นุชภา	สถาปนา : นายทิมไนโร สิริภักโธชัย สด.๓๗	จัดทำแบบและก่อสร้าง : นายอรรถ นุชภา		กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ	แบบฉบับที่ SN-03
ตรวจสอบ : นายอรรถ นุชภา	ควบคุมงานสถาปัตย์ : นายอรรถ นุชภา	ผู้ควบคุมการก่อสร้าง : นายอรรถ นุชภา		แบบ พ้องน้ำห้องส้วมนักเรียนชาย ๔ ที่/๑๗๕	รวม 20 แบบ
นายอรรถ นุชภา วิศวกร	วิศวกร : นายอรรถ นุชภา	และวิศวกรควบคุมการก่อสร้าง : นายอรรถ นุชภา		โรงเรียน : สำนักในสังกัด สพฐ.	File: WCSN-SEC
	นายอรรถ นุชภา วิศวกร	นายอรรถ นุชภา วิศวกร		แบบแปลน : ระบบสุขาภิบาล	Drawing size: A3

วันที่ 26 มี.ย. 2549



แบบ ISOMETRIC S, W, V ของห้องน้ำชาย

ชื่อแบบ : นายสมชาย นามวงศ์	อาจารย์ : นายสมชาย นามวงศ์ สรวิชัย ๒๕๖๓	วิศวกรผู้ออกแบบ : นายสมชาย นามวงศ์ ๒๕๖๓	กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ	แบบร่างที่ SN-04
นายสมชาย นามวงศ์	นายสมชาย นามวงศ์ สรวิชัย ๒๕๖๓	นายสมชาย นามวงศ์ สรวิชัย ๒๕๖๓	แบบ ท้องน้ำห้องส้วมโรงเรียนชาย ๔ ปี ๔๔	จำนวน 20 แผ่น
นายสมชาย นามวงศ์ ๒๕๖๓	นายสมชาย นามวงศ์ สรวิชัย ๒๕๖๓	นายสมชาย นามวงศ์ สรวิชัย ๒๕๖๓	โรงเรียน สำหรับในสังกัด สพฐ.	File: WSN-680
นายสมชาย นามวงศ์ ๒๕๖๓	นายสมชาย นามวงศ์ สรวิชัย ๒๕๖๓	นายสมชาย นามวงศ์ สรวิชัย ๒๕๖๓	แบบร่าง นายสมชาย นามวงศ์	Drawing size A3

