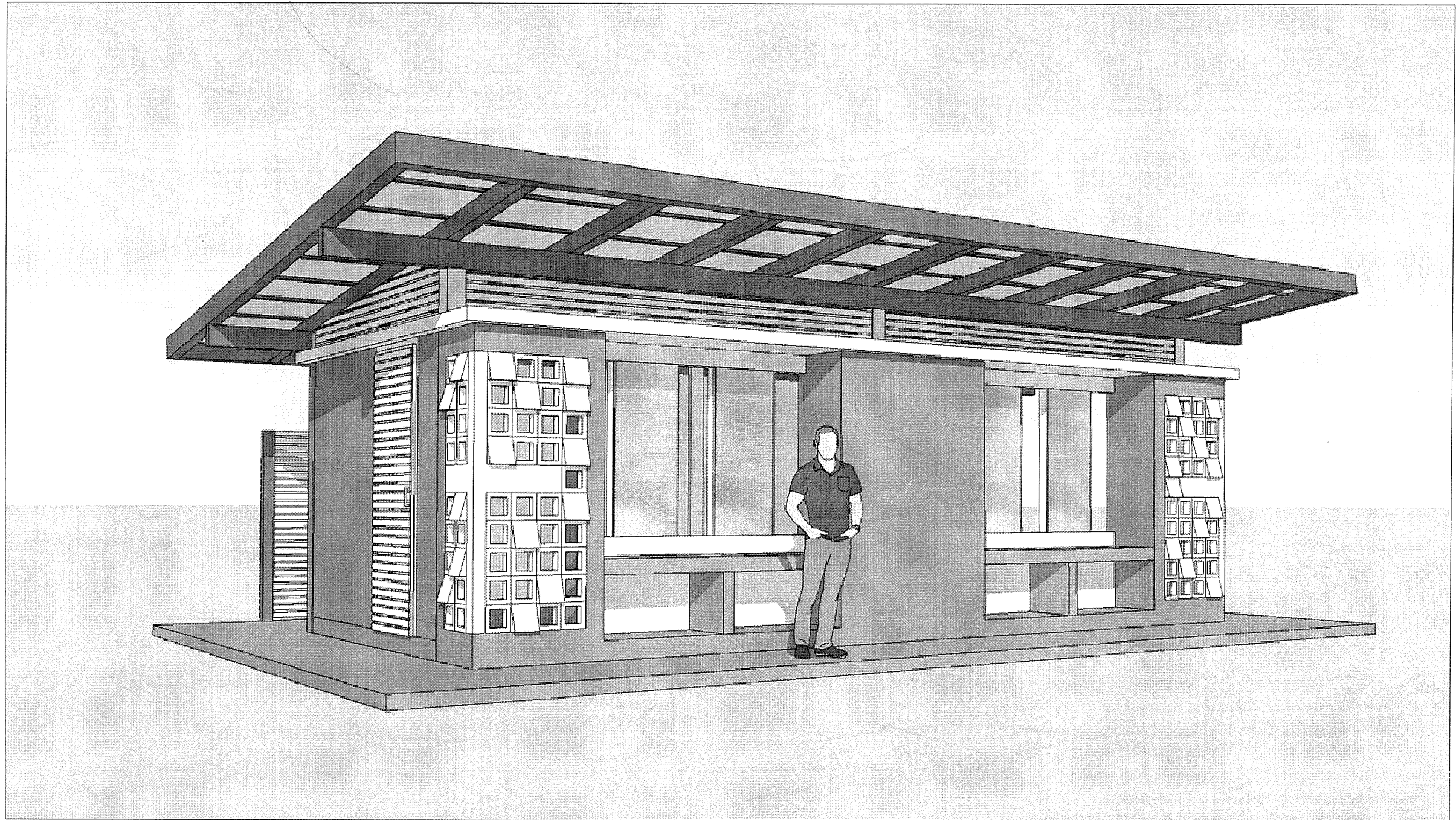


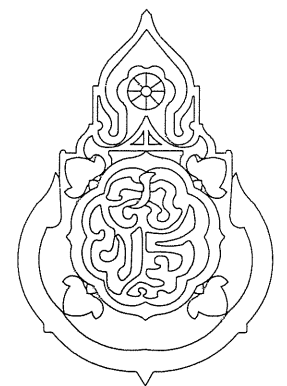
แบบรูปปรากฏการใช้สำหรับ

ปีงบประมาณ 2568



ห้องน้ำห้องส่วนนักเรียนชาย 6 ที่/49

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
กระทรวงศึกษาธิการ



สารบัญแบบ		
หมายเลข	แบบแสดง	แผ่นที่
แบบสถาปัตยกรรม		
—	ปก	1
A-01	สารบัญแบบและรายการประกอบแบบ 1/2	2
A-02	รายการประกอบแบบ 2/2	3
A-03	แปลนห้องส้วมชาย	4
A-04	รูปด้านหน้า, รูปด้านหลัง	5
A-05	รูปด้านข้าง, ระดับการติดตั้งสุขภัณฑ์	6
A-06	รูปตัด A	7
A-07	รูปตัด B	8
A-08	แบบขยายประตู	9
A-09	แบบขยายผนังบังตา	10
A-10	แบบขยายผนังห้องน้ำ	11
A-11	แบบขยายอ่างล้างหน้าคอนกรีตขัดมัน	12
แบบวิศวกรรม		
S-01	แปลนฐานรากแบบฐานแผ่, แปลนฐานรากแบบตอกเข็ม	13
S-02	แปลนคาน และพื้น , แปลนหลังคา	14
S-03	แบบขยายฐานรากแบบฐานแผ่	15
S-04	แบบขยายฐานรากแบบฐานเข็ม	16
S-05	แบบขยายคาน	17
S-06	แบบขยายพื้นและอ่างล้างหน้า	18
S-07	รูปตัดโครงหลังคา	19
แบบไฟฟ้า		
E-01	แปลนไฟฟ้า	20
แบบสุขาภิบาล		
SN-01	แปลนสุขาภิบาล	21
SN-02	แบบขยายถังบำบัดน้ำเสีย, บ่อซึม	22

เขียนแบบ : นายวีระพันธุ์ หมั่นสกุล ภ.สถ.12282

หัวหน้างานช่างโยธา :

- แบบรูปอาคารหลังนี้เป็นลิขสิทธิ์ตาม พ.ร.บ.วิชาชีพ อนุญาตให้ใช้ในงานราชการของ ส.พ.ฐ. เท่านั้น ห้ามมิให้ผู้นำไปก่อสร้าง คัดแปลง คัดลอก โดยมิได้ขออนุญาตจากผู้ออกแบบก่อน จะมีความผิดตามกฎหมาย

สถาปนิก : นายวีระพันธุ์ หมั่นสกุล ภ.สถ.12282

หัวหน้างานสถาปัตยกรรม : นายรังสฤษดิ์ ฉาววงศ์ ส.สถ.2011

วิศวกร : นายพิชญ์ สติชอบ สย.11847

หัวหน้างานวิศวกรรม : นายพิชญ์ สติชอบ สย.11847

ผู้อนุมัติแบบและก่อสร้าง


ลงนามวันที่

ผู้อนุมัติสำนักอำนวยการ

ลงนามวันที่

เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

ลงนามวันที่



กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

กระทรวงศึกษาธิการ

แบบห้องน้ำห้องส้วมนักเรียนชาย 6ที่/49

โรงเรียนสำหรับโรงเรียนในสังกัด ส.พ.ฐ.

แบบแสดงสารบัญแบบและรายการประกอบแบบ 1/2

แบบแผ่นที่A-01

แผ่นที่2

รวม22แผ่น

ให้ผู้รับจ้างก่อสร้างอาคารตามแบบรูปรายการทุกประการ หากเกิดกรณีแบบรูปรายการไม่ชัดเจน ให้ปฏิบัติตามรายการมาตรฐานประกอบแบบก่อสร้าง ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ ฉบับล่าสุด ซึ่งถือเป็นเอกสารอันเป็นส่วนหนึ่งของสัญญาจ้าง ในการบริหารสัญญาและตรวจรับพัสดุ กรณีแบบรูปรายการเกิดการขัดแย้งกัน ให้ผู้รับจ้างปรึกษาสถาปนิกและวิศวกรโยธาสังกัด ส.พ.ฐ.

1. การเตรียมงานก่อสร้าง

1.1 ระดับ ± 0.00 ที่ใช้ในการก่อสร้างให้ผู้ว่าจ้าง หรือคณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานจ้างก่อสร้างเป็นผู้กำหนดเป็นระดับดินทั่วไป หากมิได้กำหนดไว้ให้ถือระดับผิวถนนภายในที่ใกล้อาคารนี้เป็นระดับ ± 0.00

1.2 ก่อนดำเนินการก่อสร้าง ให้ผู้รับจ้างปรับดินให้มีความสูงจาก ระดับ ± 0.00 ประมาณ $+0.30$ ม โดยรอบอาคารให้มีระยะห่าง จากอาคารไม่ต่ำกว่า 0.50 ม ตามรูปตัด ซึ่งคณะกรรมการราคากลางในการประกวดราคาฯ (คณะกรรมการกำหนดราคากลาง) จะต้องคำนวณราคาดินถม-ดินขุด ไว้ในการกำหนดราคากลางด้วย

1.3 งานประปาและไฟฟ้าชั่วคราว ผู้รับจ้างต้องดำเนินการจัดหาน้ำและไฟฟ้าชั่วคราวแยกจากโรงเรียนก่อนจึงจะก่อสร้างได้

1.4 ตัวอย่างวัสดุ ผู้รับจ้างต้องจัดหาตัวอย่างวัสดุ และสี นำเสนอผ่านผู้ควบคุมงานเพื่อขอรับความเห็นชอบและพิจารณาคุณภาพของวัสดุจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานจ้างก่อสร้างก่อนทำการติดตั้ง โดยตัวอย่างนี้ต้องจัดเก็บไว้กับทางคณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานจ้างก่อสร้างเพื่อใช้ตรวจสอบในภายหลัง

1.5 ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาสถาปนิกหรือวิศวกรโยธาคู่มืองานประจำระหว่างดำเนินการก่อสร้าง โดยแจ้งชื่อสถาปนิกหรือวิศวกรพร้อมสำเนาใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุมหรือวิศวกรรมควบคุม เป็นลายลักษณ์อักษรเสนอต่อผู้ว่าจ้าง ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้างตาม พ.ร.บ. สถาปนิก ปี พ.ศ.2543 และ พ.ร.บ.วิศวกร พ.ศ. 2542และข้อบังคับสภาวิศวกร พ.ศ.2551

2. งานสถาปัตยกรรมและงานโครงสร้าง

2.1 การตอกเสาเข็มหรือทำฐานรากแบบแผ่ ให้ทำตามแบบรูปรายการ โดยการควบคุมของวิศวกรโยธาที่มีใบประกอบวิชาชีพตามกฎหมายเท่านั้น กรณีฐานรากแบบแผ่ให้ผู้รับจ้างจัดทำรายงานเปรียบเทียบราคาวัสดุเพื่อขอรับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานจ้างก่อสร้างก่อนทำการก่อสร้าง

2.2 โครงสร้างทั่วไป เป็นโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กโดยทำตามแบบขยาย ทั้งนี้ในการดำเนินการก่อสร้างส่วนใดไม่ปรากฏในแบบหรือมีความขัดแย้ง ให้ปรึกษาวิศวกรโยธาสังกัด ส.พ.ฐ. หรือหน่วยงานอื่นของรัฐบาล ก่อนดำเนินการก่อสร้าง

2.3 ผนังมวลก่อ ให้เลือกใช้วัสดุดังต่อไปนี้ ผนังทั่วไป ให้เลือกใช้วัสดุดังต่อไปนี้ คอนกรีตมวลเบา มอก.1505-2541 ชั้นคุณภาพ G4 ความหนาแน่น ไม่ต่ำกว่า 6 กิโลกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ขนาดไม่ต่ำกว่า 200x600x75 มม. หรือ อิฐก่อสร้างสามัญ มอก.77-2545 ชั้นคุณภาพ ก ขนาดไม่ต่ำกว่า 140x65x40 มม. หรืออิฐกลวงก่อผนังไม่รับน้ำหนัก มอก.153-2540 ชั้นคุณภาพ ข ขนาดไม่ต่ำกว่า 65x110x250 มม.

2.4 โครงหลังคาและวัสดุมุงหลังคา โครงหลังคาเป็นเหล็กยึดเย็นมีคุณสมบัติตาม มอก. 1228-2537 เชื่อมยึดด้วยความประณีตและทาสีกันสนิม ตามที่ระบุในแบบรูปรายการ และติดตั้งหลังคาเหล็กยึดลอนเคลือบสี โดยเสนอผลิตภัณฑ์อย่างใดอย่างหนึ่งที่มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้ ต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานจ้างก่อสร้าง

1. ผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากเหล็กแผ่นชุบสังกะสีปริมาณไม่ต่ำกว่า 220 ZP กรัมต่อตารางเมตรและเคลือบสีโพลีเอสเตอร์เรซิน ตามมาตรฐาน รวมชั้นเคลือบสีหนาไม่ต่ำกว่า 0.47 มม. มอก.2131-2545 โดยดำเนินการตามมาตรฐานผู้ผลิตอย่างเคร่งครัด

2. ผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากเหล็กเคลือบโลหะผสมอลูมิเนียมและสังกะสี (ALUMINIUM–ZINC ALLOY–COATED STEEL SHEET) ปริมาณไม่ต่ำกว่า 150 กรัมต่อตารางเมตรและเคลือบสีโพลีเอสเตอร์เรซิน รวมชั้นเคลือบสีหนาไม่ต่ำกว่า 0.47 มม มอก.2753–2559

2.5 พื้น เป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก ตามที่ระบุในแบบรูปรายการ

2.6 ประตูหน้าต่าง บันได รายการสุขภัณฑ์ห้องน้ำ รายการตกแต่งต่างๆ ตามที่ระบุในแบบรูปรายการ ถ้าไม่ชัดเจนหรือระบุรายละเอียดไม่เพียงพอ ต้องขอคำวินิจฉัยก่อนการติดตั้ง และในการติดตั้งจริงให้ลดหรือเพิ่ม จากระยะที่ระบุไว้ตามสภาพจริง ของสภาพหน้างาน ซึ่งไม่ถือว่าเป็นการเปลี่ยนแปลงแบบรูปรายการ

2.7 งานทาสี ประเภทของสีที่ใช้ในงานทาสี (TYPE OF PAINT) กรณีแบบรูปและรายการไม่ได้กำหนดไว้ให้ถือปฏิบัติดังนี้

2.7.1 ผิวฉาบปูนผนังคอนกรีตมวลเบา และผนังก่ออิฐฉาบปูน

1. การทาสีรองพื้นผนังปูนใหม่ ภายใน–ภายนอกอาคาร และฝ้าเพดานยิปซัมบอร์ด ให้ใช้สีรองพื้นสำหรับงานปูนใหม่ กันด่าง ตามที่ระบุให้ใช้คู่กับสีทับหน้า โดยทาสีรองพื้น 1 ครั้ง ทั้งระยะเวลาแห้ง 2 ชม.ก่อนทาสีทับหน้า โดยความหนาของฟิล์มเมื่อแห้งตามมาตรฐานผู้ผลิต ให้เตรียมพื้นผิวโดยดำเนินการตามมาตรฐานผู้ผลิตอย่างเคร่งครัด

2. การทาสีทับผิวหน้าผนังปูนใหม่ ภายใน–ภายนอกอาคาร และฝ้าเพดานยิปซัมบอร์ด ให้ใช้สีประเภท 100% ACRYLIC EMULSION ชนิดกึ่งเงาคุณภาพสูง มอก.2321–2549 ซึ่งมีคุณสมบัติคงทนสูงต่อรังสีอุลตราไวโอเล็ต ลดการยิดเกาะฝุ่น ทนทานฤทธิ์ด่าง ต่อด้านเชื้อรา และปกป้องทุกสภาพอากาศ ทาทับ 2 ครั้ง ความหนาของฟิล์มเมื่อแห้งตามมาตรฐานผู้ผลิต ให้เตรียมพื้นผิวโดยดำเนินการตามมาตรฐานผู้ผลิตอย่างเคร่งครัด

ผลิตภัณฑ์สีที่ใช้ให้ใช้ผลิตภัณฑ์ตามที่กำหนด หรือคุณภาพเทียบเท่าดังนี้

– CAPTAIN, TOA, PAMMASTIC, BEGER, JOTON, NIPPON PAINT, AKZONOBLE หรือเทียบเท่า

3. น້ายาสมที่จำเป็นต้องใช้ประกอบในงานทาสี ให้ใช้ผลิตภัณฑ์สีที่ใช้ทาอาคารตามกรรมวิธีผู้ผลิต ในกรณีที่ผู้ผลิตสีทาอาคารไม่มีจำหน่ายให้ผู้รับจ้างนำวัสดุเทียบเท่าพร้อมรายละเอียด คุณสมบัติวัสดุ ให้ผู้ควบคุมงานพิจารณาอนุมัติ

2.7.2 ผิวเหล็ก หรือชิ้นส่วนโครงสร้างโลหะ

1. การทาสีรองพื้น ผิวเหล็ก หรือชิ้นส่วนโครงสร้างโลหะ ที่ปรากฏในแบบซึ่งได้ระบุให้ทาสี ให้ทาสีรองพื้นทาทับ 2 ครั้ง โดยปล่อยให้แห้งอย่างน้อย 24 ชม. ต่อครั้ง ความหนาของฟิล์มเมื่อแห้งตามมาตรฐานผู้ผลิต ให้เตรียมพื้นผิวโดยดำเนินการตามมาตรฐานผู้ผลิตอย่างเคร่งครัด

2. การทาสีทับผิวหน้าผิวเหล็ก หรือชิ้นส่วนโครงสร้างโลหะ ให้ตรวจสอบความสมบูรณ์สีรองพื้นของชิ้นส่วนโครงสร้างโลหะเมื่อพบความเสียหายเฉพาะส่วนจากงานก่อสร้างให้ทำความสะอาดผิวโลหะและทาสีรองพื้นใหม่ 2 ครั้ง รอให้สีรองพื้นแห้ง และรอการตรวจอนุมัติจากผู้ควบคุมงานก่อนทำการทาสีทับหน้าได้

ผลิตภัณฑ์สีที่ใช้ให้ใช้ผลิตภัณฑ์ตามที่กำหนด หรือคุณภาพเทียบเท่าดังนี้

– TOA, PAMMASTIC, BEGER, JOTON, NIPPON PAINT, AKZONOBLE, CAPTAIN หรือเทียบเท่า

2.7.3 ผิวไม้

1. การทาสีรองพื้นผิวไม้ ให้ทาสีหรือพ่นรองพื้นประเภท ALUMINUM WOOD PRIMER 2 ครั้ง โดยปล่อยให้แห้งอย่างน้อย 2 ชม. ต่อครั้ง ให้เตรียมพื้นผิวโดยดำเนินการ ตามมาตรฐานผู้ผลิตอย่างเคร่งครัด

ผลิตภัณฑ์สีที่ใช้ให้ใช้ผลิตภัณฑ์ตามที่กำหนด หรือคุณภาพเทียบเท่าดังนี้

– TOA, BEGER, JOTON, NIPPON PAINT, AKZONOBLE, CAPTAIN หรือเทียบเท่า

2. การทาสีทับผิวหน้าเป็นสีน้ำมันคุณภาพสูง (Alkyd Finish) ทาทับหรือพ่นทับ 2 ครั้ง เนื้อสีมีคุณสมบัติป้องกันเชื้อรา ปราศจากสารตะกั่วและปรอท ความหนาของฟิล์มเมื่อแห้งตามมาตรฐานผู้ผลิต ผลิตภัณฑ์สีที่ใช้ให้ใช้ผลิตภัณฑ์ตามที่กำหนด หรือคุณภาพเทียบเท่าดังนี้

– GLIPTON ENAMEL ของ TOA, DULUX GLOSS FINISH ของ AKZONOBLE, GARDEX ENAMEL ของ JOTUN, NIPPON BODELAC 1000 ของ NIPPON PAINT

2.7.4 ผิวแผ่นไฟเบอร์ซีเมนต์บอร์ด

1. การทาสีรองพื้น ให้ทาสีรองพื้นปูนเก่ากันด่าง ทาทับ 1 ครั้ง

2. การทาสีทับผิวหน้า ให้ใช้สีประเภท 100% ACRYLIC EMULSION คุณภาพสูง มอก.2321–2549 ซึ่งมีคุณสมบัติคงทนสูง ต่อรังสีอุลตราไวโอเล็ต ลดการยิดเกาะฝุ่น ทนทานฤทธิ์ด่าง ต่อด้านเชื้อรา และปกป้องทุกสภาพอากาศ ทาทับ 2 ครั้ง ความหนาของฟิล์มเมื่อแห้งตามมาตรฐานผู้ผลิต ผลิตภัณฑ์สีที่ใช้ให้ใช้ผลิตภัณฑ์ตามที่กำหนด หรือคุณภาพเทียบเท่าดังนี้

– NIPPON TIMBER ของ NIPPON PAINT, DULUX WEATHERSHIELD ULTIMA ของ AKZONOBLE, WOODSHIELD ของ JOTUN, SYNOTEX FIBER CEMENT ของ BEGER, FIBER CEMENT SHIELD ของ TOA

2.7.5 ผิวผนังกันห้องน้ำ ผนังปูนฉาบเคลือบผิวด้วยน้ำยาเคลือบใสแบบมันเงา ประเภท อะคลิลิกโพลีเมอร์ 100% ผลิตภัณฑ์สีที่ใช้ให้ใช้ผลิตภัณฑ์ตามที่กำหนด หรือคุณภาพเทียบเท่าดังนี้ TOA, LANKO, BOSNY

3. งานระบบไฟฟ้า


3.1 ให้ทำตามที่ระบุในแบบรูปรายการ โดยติดตั้งตามมาตรฐานการติดตั้งของการไฟฟ้านครหลวงหรือการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคในพื้นที่นั้นๆ ถ้าไม่ชัดเจนหรือระบุรายละเอียดไม่เพียงพอ ต้องขอคำวินิจฉัยก่อนการติดตั้ง โดยการควบคุมของวิศวกรไฟฟ้า ที่มีใบประกอบวิชาชีพตามกฎหมายเท่านั้น และผู้รับจ้างมีหน้าที่นำตัวอย่างวัสดุ อุปกรณ์ มาแสดงผ่านผู้ควบคุมงานเพื่อผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานจ้างก่อสร้าง ก่อนดำเนินการติดตั้งและหลังจากติดตั้งแล้วต้องมีการทดสอบให้สามารถใช้งานได้ดีทุกจุด

3.2 การใช้ขนาดสายไฟ การเดินสายไฟ อุปกรณ์ต่างๆที่จำเป็นต้องมีให้เป็นไปตามข้อกำหนดของการไฟฟ้านครหลวงหรือการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค และแจ้งชื่อวิศวกรไฟฟ้าพร้อมสำเนาใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ตาม พ.ร.บ.วิศวกร 2542 เป็นลายลักษณ์อักษร เสนอต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานจ้างก่อสร้างประกอบการส่งมอบงานงวดสุดท้าย เมื่อติดตั้งเสร็จครบถ้วนต้องทำการทดสอบให้ปรากฏว่าสามารถใช้งานได้ดีทุกจุด

4. งานระบบสุขาภิบาล

4.1 ให้ติดตั้งระบบประปาของอาคารด้วยท่อขนาดมาตรฐานเข้าตามจุดต่างๆ ตามที่ระบุในแบบรูปรายการจนใช้การได้ดีทุกจุด ปราศจากการรั่วซึมหรืออุดตัน ผู้รับจ้างต้องจัดหาตัวอย่างวัสดุ และสี นำเสนอผ่านผู้ควบคุมงาน เพื่อขอรับความเห็นชอบและพิจารณาคุณภาพของวัสดุจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานจ้างก่อสร้างก่อนทำการติดตั้ง

4.2 ท่อส้วม ท่อน้ำทิ้ง ท่ออากาศ และท่อประปา ทำการจับยึดด้วยแองเกอร์และเกลียวสตรัท ยึดกับ เหล็กโครงสร้างพื้น S1) ทุกระยะไม่เกิน 1.40 ม.

4.3 ท่อส้วม ท่อน้ำทิ้ง ต่อกองภายนอกอาคารเพื่อเข้าถึงบ่อบาด ให้ติดตั้งท่ออ่อน เพื่อป้องกันการหลุดตัวของดินถมโดยรอบอาคาร
- | | | | | | | | |
|--|---|---|---|---|--|-------------------|----|
| เขียนแบบ : นายวิระพันธุ์ หนัณสกุล ฅ.สธ.12282 | สถาปนิก : นายวิระพันธุ์ หนัณสกุล ฅ.สธ.12282 | วิศวกร : นายพิษณุ สติชอบ สย 11847 | ผู้อำนวยความสะดวกแบบและก่อสร้าง
ลงนามวันที่ |  | กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
กระทรวงศึกษาธิการ | แบบแผนที่
A-02 | |
| หัวหน้างานช่างโยธา : | หัวหน้างานสถาปัตยกรรม : นายรังสฤษดิ์ ฉาวจุรัส ฅ.สธ.2011 | หัวหน้างานวิศวกรรม : นายพิษณุ สติชอบ สย 11847 | ผู้ดำเนินการสำนักอำนวยการ
ลงนามวันที่ | | แบบ ท่อน้ำท่อก่อส้วมนักเขียนชาย 6 ฅ./49 | แผ่นที่
3 | |
| - แบบรูปอาคารหลังนี้เป็นลิขสิทธิ์ตาม พ.ร.บ.วิชาชีพ อนุญาตให้ใช้ในราชการของ ส.พ.ร. เท่านั้น หากมีให้ผู้อื่นไปก่อสร้าง ดัดแปลง คัดลอกโดยมิได้ขออนุญาตจากผู้ออกแบบก่อน จะมีความผิดตามกฎหมาย | | | เลขานุการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
ลงนามวันที่ | | โรงเรียน สำหรับโรงเรียนในสังกัด ส.พ.ร. | | 22 |
| | | | แบบแสดง รายการประกอบแบบ 2/2 | | รวม | | |

รายการสัญลักษณ์ประกอบแบบ

สัญลักษณ์ประกอบแบบพื้น

F1 พื้น ค.ส.ล. ผิวขัดมัน

F2 พื้นปูกระเบื้องเซรามิค ขนาดไม่ต่ำกว่า 0.30x0.30 ม.
ผิวฉาบชนิดกันลื่น (สีและลายระบุภายหลัง)

สัญลักษณ์ประกอบแบบผนัง

A ผนังมวลก่อผิวฉาบปูนทาสีอะคริลิค (สีระบุภายหลัง)

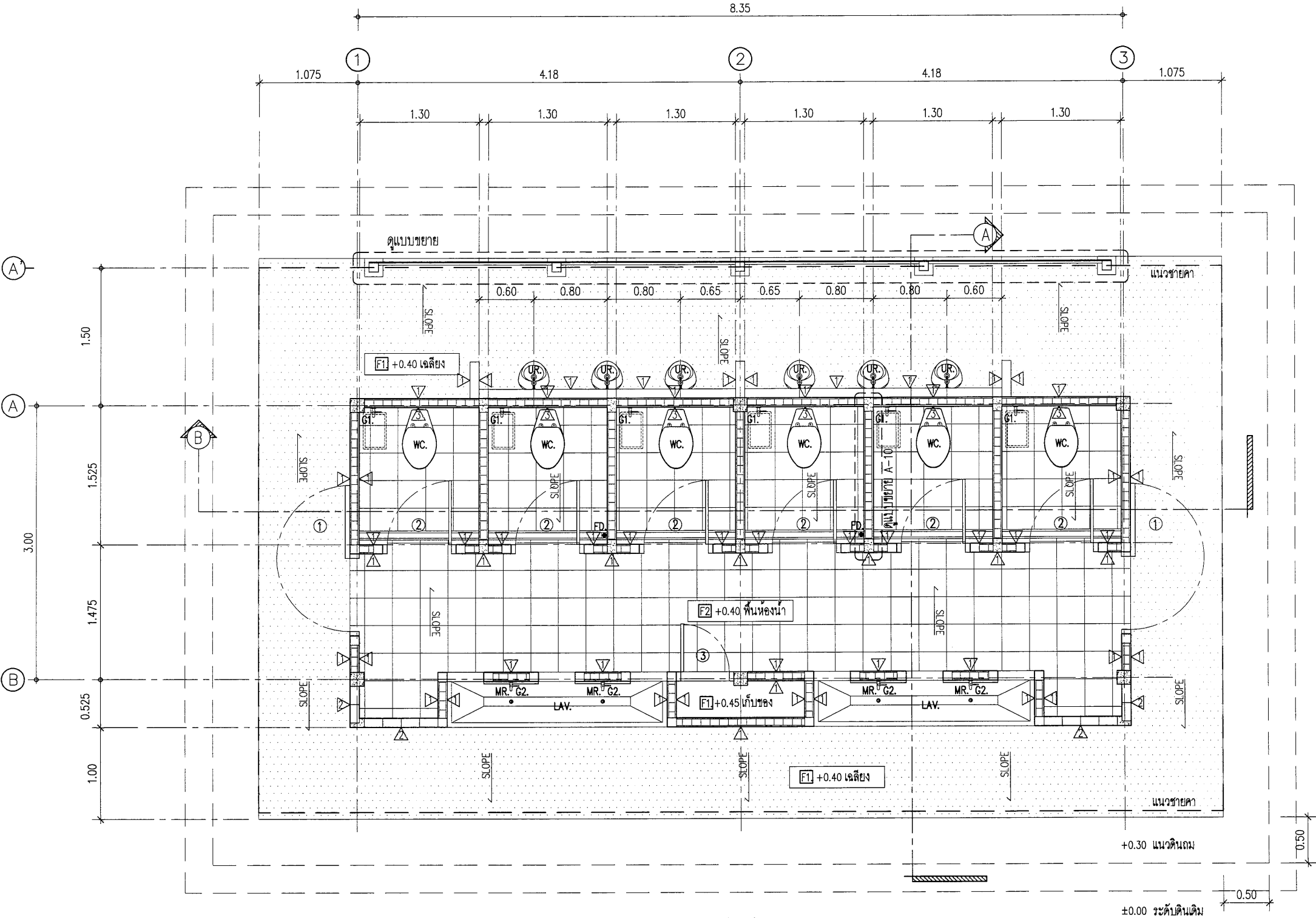
A ผนังคอนกรีตบล็อกช่องลม ขนาด 190x190x70mm. ภายในท้องถื่น
ฉลุลายแบบ ทาสีอะคริลิค ชนิดทากายนอก(สีและลายระบุภายหลัง)

A ผนังมวลก่อฉาบปูนปูกระเบื้องเซรามิคผนัง ขนาดไม่ต่ำกว่า
0.30x0.30 ม.(สีและลายระบุภายหลัง)

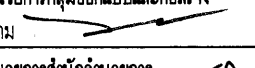

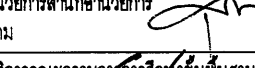

A ผนังไฟเบอร์ซีเมนต์ ความกว้าง 50 mm. ความหนาไม่ต่ำกว่า
8 mm. ทาสี (กำหนดภายหลัง) สีวันร่อง 20 mm.
ติดตั้งบน โครงคร่าวเหล็ก

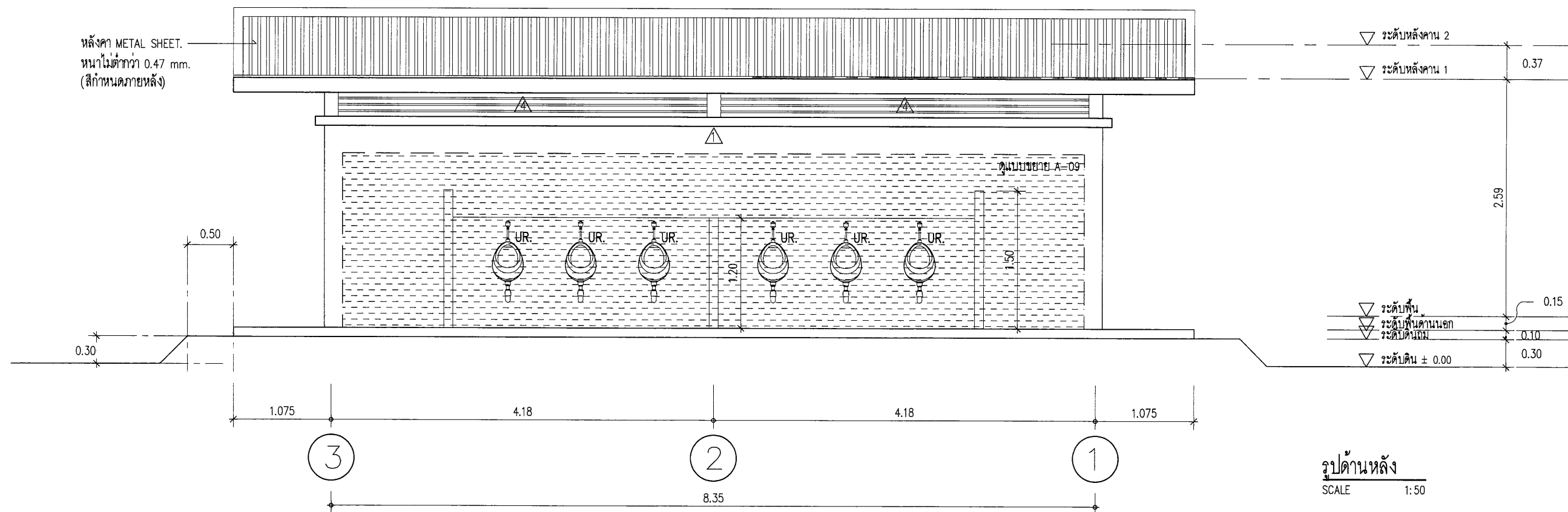
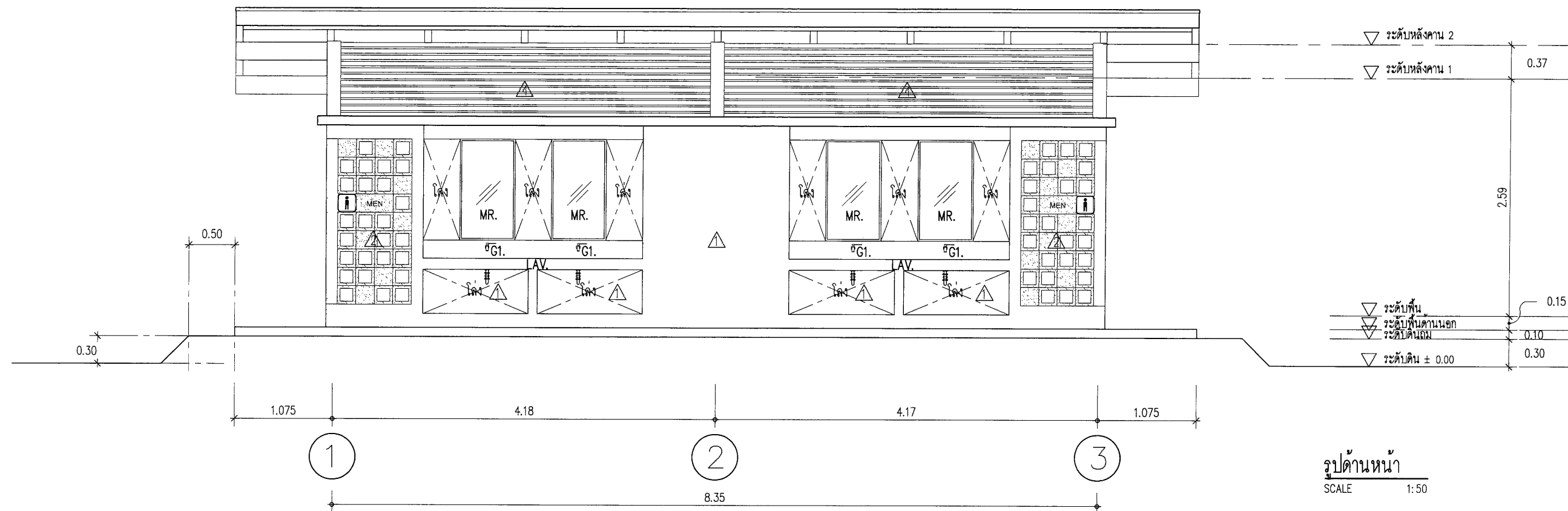
อักษรย่อ

- WC. โถสุขภัณฑ์ชนิดนั่งราบ
UR. โถปัสสาวะ
LAV. อ่างล้างหน้า
G1. ก๊อกน้ำทองเหลืองชุบนิเกิลโครเมียม
G2. ก๊อกน้ำอ่างล้างหน้าทองเหลืองชุบโครเมียม
MR. กระจกเงา
FD. ตะแกรงน้ำทิ้ง
FCO. ชุดช่องเปิดทำความสะอาดท่อที่พื้น

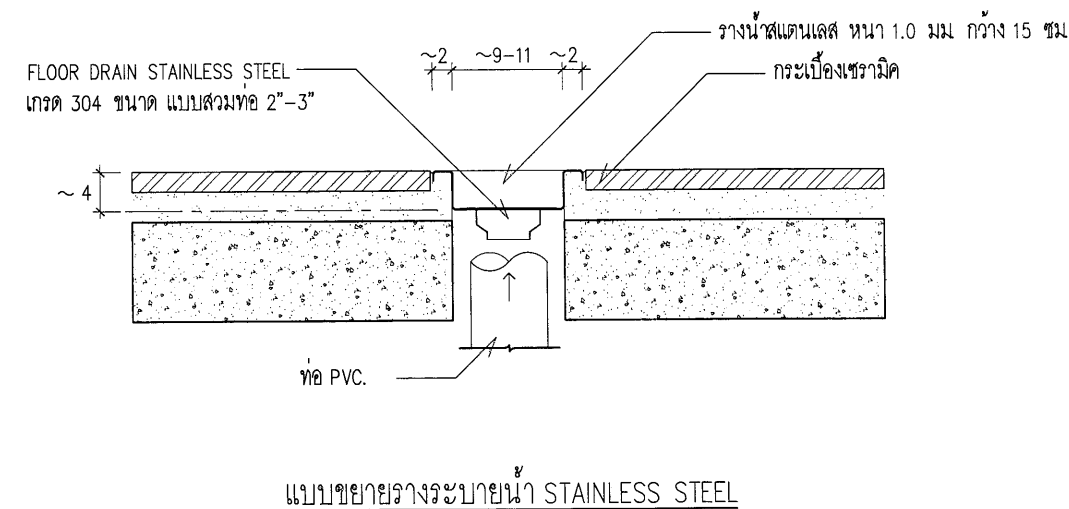
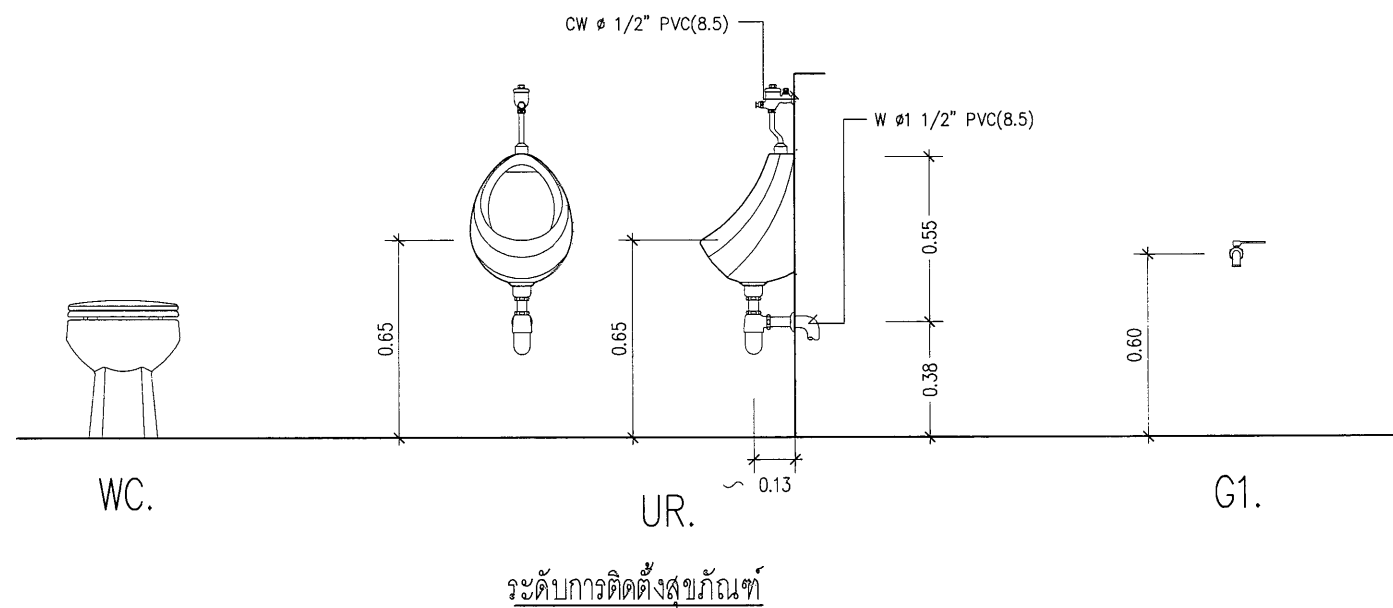
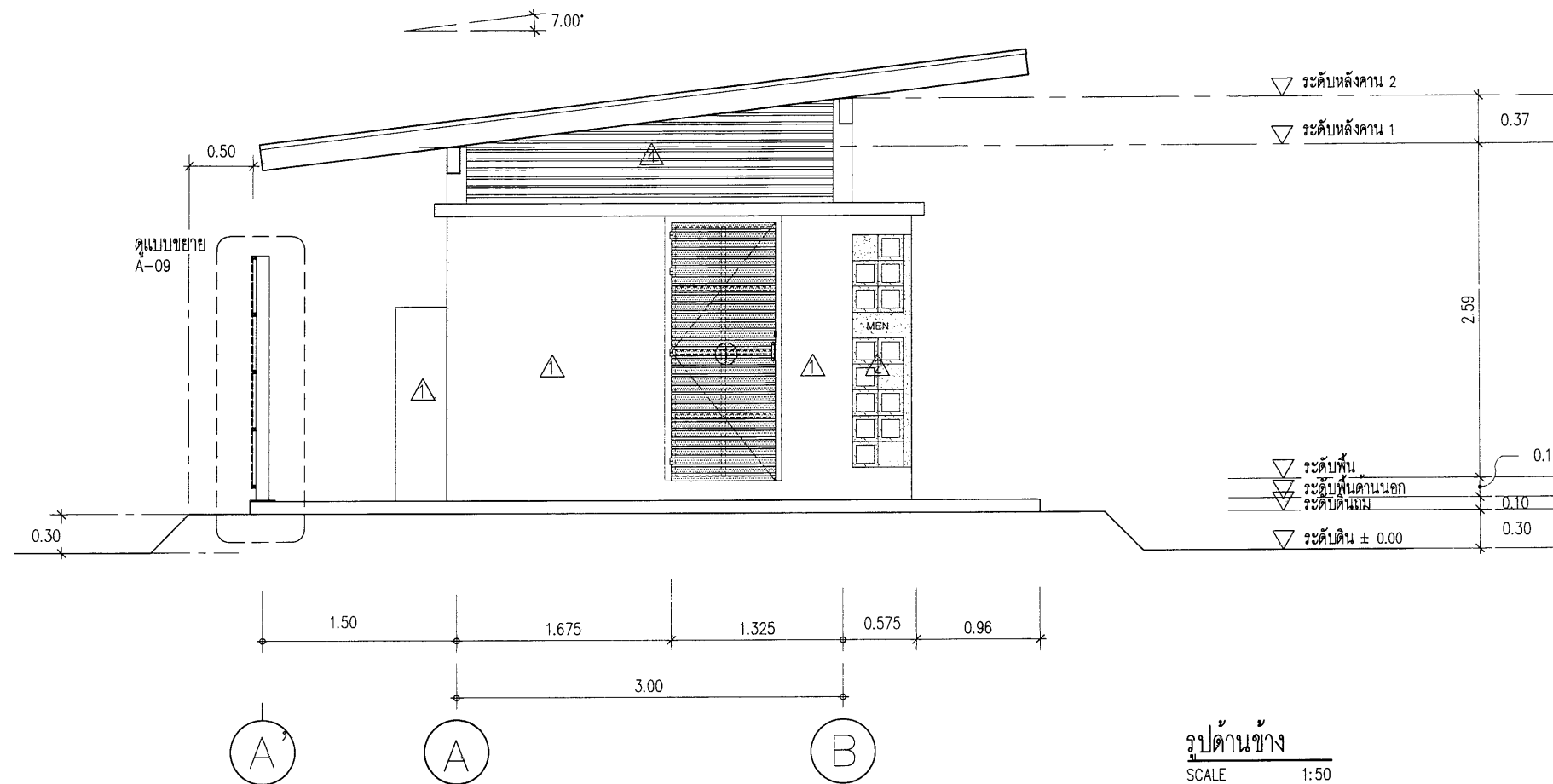


แปลนห้องส้วมชาย
SCALE 1:50


เขียนแบบ : นายวีระพันธุ์ หมั่นสกุล ภ.สถ.12282	สถาปนิก : นายวีระพันธุ์ หมั่นสกุล ภ.สถ.12282	วิศวกร : นายพิษณุ สติชอบ สย. 11847	ผู้ดำเนินการกลุ่มออกแบบและก่อสร้าง ลงนาม  วันที่		กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ	แบบแผนที่ A-03
หัวหน้างานช่างโยธา :	หัวหน้างานสถาปัตยกรรม : นายรังสฤษดิ์ อ้าวจิตรัส ส.สถ.2011	หัวหน้างานวิศวกรรม : นายพิษณุ สติชอบ สย. 11847	ผู้ดำเนินการสำนักอำนวยการ ลงนาม  วันที่			แผ่นที่ 4
- แบบรูปอาคารหลังนี้เป็นลิขสิทธิ์ตาม พ.ร.บ.วิชาชีพ อนุญาตให้ใช้ใน ราชการของ ศพฐ. เท่านั้น ห้ามมิให้ไปก่อสร้าง คัดแปลง คัดลอก โดยมิได้ขออนุญาตจากผู้ออกแบบก่อน จะมีความผิดตามกฎหมาย			เลขานุการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ลงนาม  วันที่			รวม 22 แผ่น

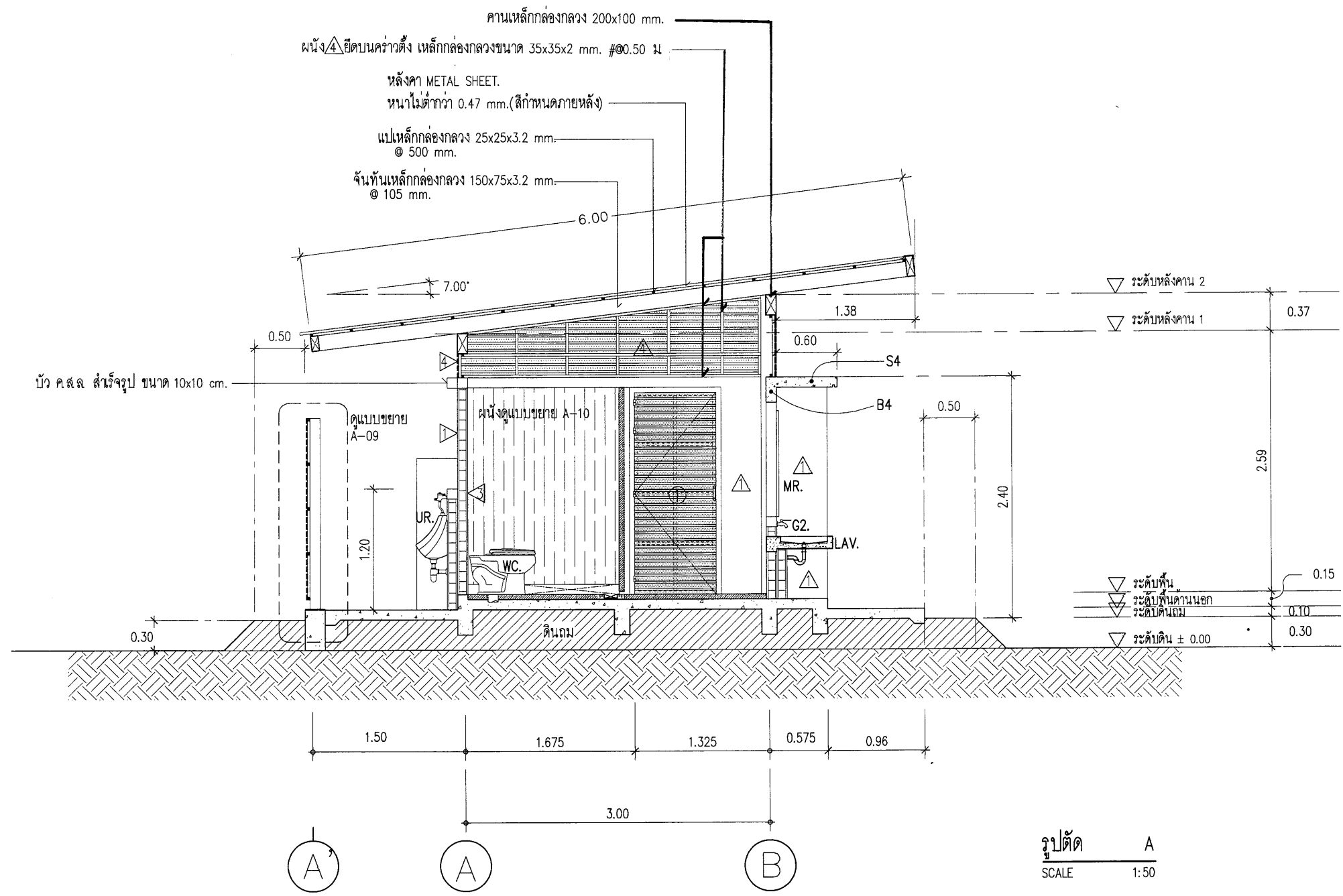



เขียนแบบ : นายวิระพันธุ์ วัฒนสกุล ภ.สถ.12282	สถาปนิก : นายวิระพันธุ์ วัฒนสกุล ภ.สถ.12282	วิศวกร : นายพิษณุ สติชอบ สย. 11847	ผู้ออกแบบและก่อสร้าง		กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ	แบบร่างที่
หัวหน้างานช่างโยธา :			ลงนาม			A-04
- แบบรูปอาคารหลังนี้เป็นลิขสิทธิ์ของ พ.ร.บ.วิชาชีพ อนุญาตให้ใช้ใน ราชการของ ส.พ. เท่านั้น ห้ามมิให้ผู้ใดนำไปก่อสร้าง ดัดแปลง คัดลอก โดยมิได้อนุญาตจากผู้ออกแบบก่อน จะมีความผิดตามกฎหมาย	หัวหน้างานสถาปัตยกรรม : นายรังสฤษดิ์ ภาวจิตต์ ส.สถ.2011	หัวหน้างานวิศวกรรม : นายพิษณุ สติชอบ สย. 11847	ผู้ออกแบบสำนักอำนวยการ			แผ่นที่
			ลงนาม			5
			เลขที่การคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน		แบบ หอพักนักเรียนชาย 67/49 โรงเรียนในสังกัด ส.พ. รูปแบบ รูปด้านหน้า รูปด้านหลัง	รวม
			ลงนาม			22

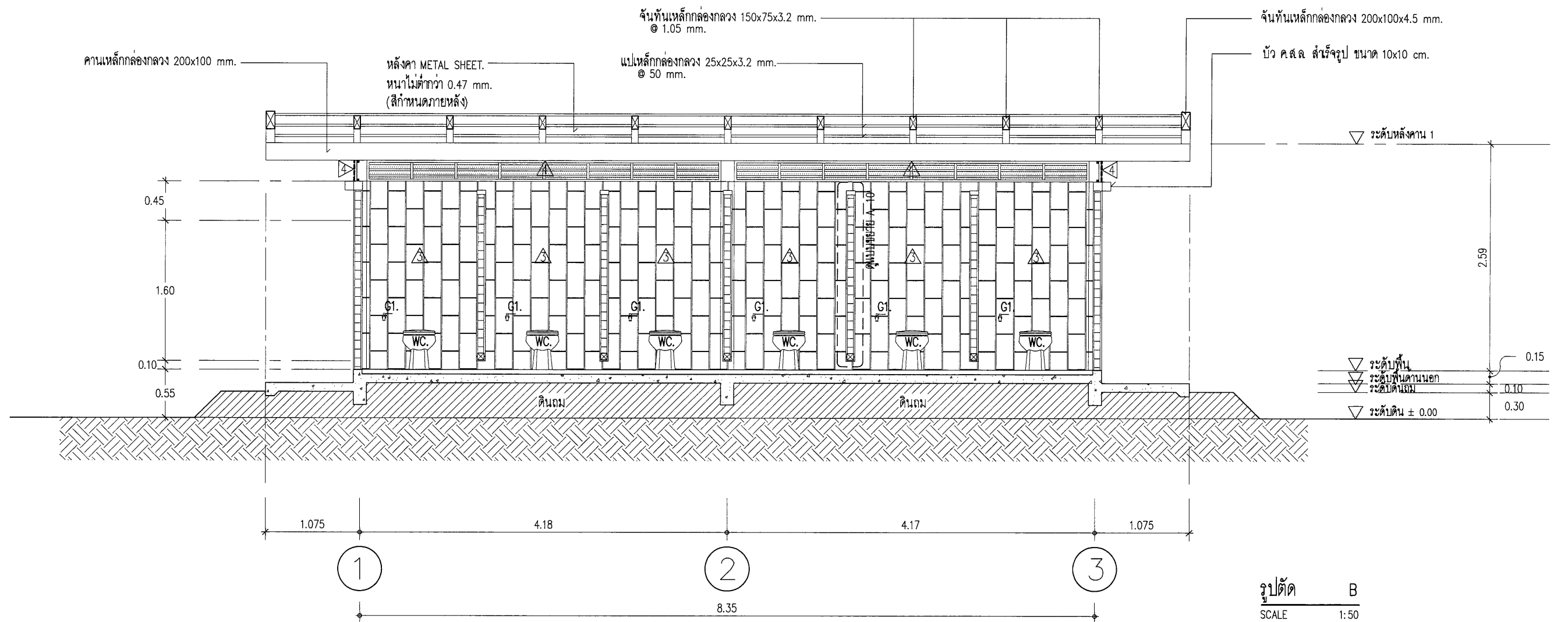




หมายเหตุ : UR. ระดับติดตั้งของผู้ใช้ช่วงอายุ 4-12 ปี ให้ลดระดับลงประมาณ 0.20 ม. หรือ VARIES ตามความเหมาะสมของทางโรงเรียน
โดยต้องผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานจ้างก่อสร้าง

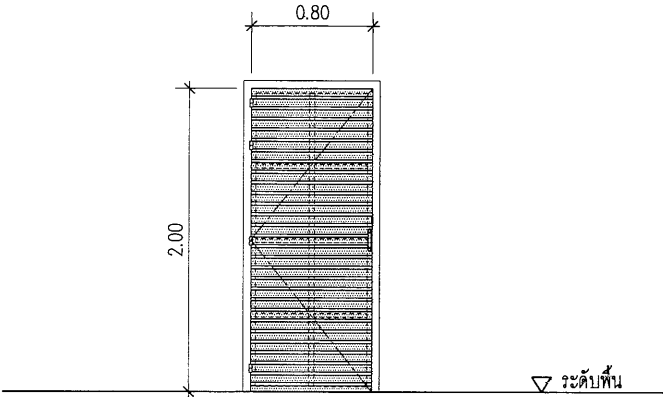
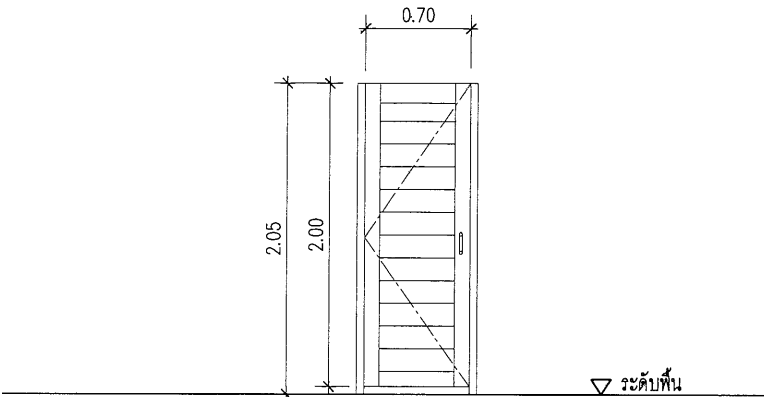
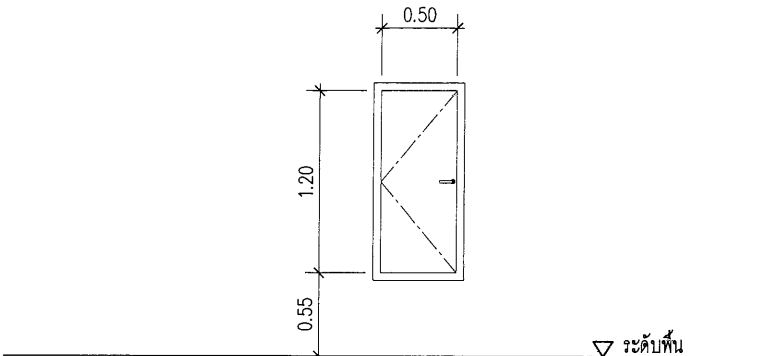
เขียนแบบ : นายวิระพันธุ์ หมั่นสกุล ภ.ศด.12282	สถาปนิก : นายวิระพันธุ์ หมั่นสกุล ภ.ศด.12282	วิศวกร : นายพิชญ สติชอบ สย. 11847	ผู้อำนวยกรกลุ่มออกแบบและก่อสร้าง ลงนาม วันที่		กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ	แบบแผ่นที่ A-05
หัวหน้างานช่างโยธา :			ผู้อำนวยกรสำนักอำนวยการ ลงนาม วันที่		แบบ ห้องน้ห้องส้วมนักเรียนชาย 6ที่/49	แผ่นที่ 6
- แบบรูปอาคารหลังนี้เป็นลิขสิทธิ์ตาม พ.ร.บ.วิชาชีพ อนุญาตให้ใช้ในราชการของ สพฐ. เท่านั้น ห้ามมิให้ผู้ใดนำไปก่อสร้าง ดัดแปลง คัดลอก โดยมิได้ขออนุญาตจากผู้ออกแบบก่อน จะมีความผิดตามกฎหมาย	หัวหน้างานสถาปัตยกรรม : นายรังสฤษดิ์ ฉาวจุฑาธร ส.ศด.2011	หัวหน้างานวิศวกรรม : นายพิชญ สติชอบ สย. 11847	เลขานุการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ลงนาม วันที่		โรงเรียน สำหรับโรงเรียนในสังกัด สพฐ.	รวม 22 แผ่น



เขียนแบบ : นายวิระพันธุ์ วัฒนสกุล ภ.สถ.12282	สถาปนิก : นายวิระพันธุ์ วัฒนสกุล ภ.สถ.12282	วิศวกร : นายพิชญ สถิตชอบ สย. 11847	ผู้อำนวยกรกลุ่มออกแบบและก่อสร้าง		กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ	แบบแผนที่ A-06
หัวหน้างานช่างโยธา :			ลงนาม			
	ผู้อำนวยกรสำนักอำนวยการ	ลงนาม	วันที่			
- แบบรูปอาคารหลังนี้เป็นลิขสิทธิ์ตาม พ.ร.บ.วิชาชีพ อนุญาตให้ใช้ในราชการของ ส.พ. เท่านั้น ห้ามมิให้ผู้ใดนำไปก่อสร้าง ดัดแปลง คัดลอกโดยมิได้ขออนุญาตจากผู้ออกแบบก่อน จะมีความผิดตามกฎหมาย	หัวหน้างานสถาปัตยกรรม : นายรังสฤษดิ์ ธารจิตรัฐ ส.สถ.2011	หัวหน้างานวิศวกรรม : นายพิชญ สถิตชอบ สย. 11847	เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน	โรงเรียนในสังกัด ส.พ.ฐ.	รวม 22 แผ่น	
			ลงนาม	วันที่		แบบแสดง รูปตัด A



เขียนแบบ : นายวิระพันธุ์ ห่มั่นสกุล ภ.ศด.12282	สถาปนิก : นายวิระพันธุ์ ห่มั่นสกุล ภ.ศด.12282	วิศวกร : นายพิษณุ สติชอบ สย 11847	ผู้อำนวยกากรกลุ่มออกแบบและก่อสร้าง		กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ	แบบแผนที่	
หัวหน้างานช่างโยธา :			ลงนาม _____ วันที่ _____			A-07	
- แบบรูปอาคารหลังนี้เป็นลิขสิทธิ์ตามกฎหมาย พ.ร.บ.วิชาชีพ อนุญาตให้ใช้ในราชการของ ส.พ. เท่านั้น ห้ามมิให้ผู้ใดนำไปก่อสร้าง คัดลอก โดยมิได้ขออนุญาตจากผู้ออกแบบก่อน จะมีความผิดตามกฎหมาย	หัวหน้างานสถาปัตยกรรม : นายรังสฤษดิ์ ภาวจัตรี ส.ศด.2011	หัวหน้างานวิศวกรรม : นายพิษณุ สติชอบ สย 11847	ผู้อำนวยกากรสำนักอำนวยการ			แผ่นที่	
			ลงนาม _____ วันที่ _____			8	
			เลขานุการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน		แบบ โรงเรียน แบบแสดง	ห้องน้ำห้องส่วนนักเขียนชาย 6 ที่/49	รวม 22 แผ่น
			ลงนาม _____ วันที่ _____			สำหรับโรงเรียนในสังกัด ส.พ.	

① ลักษณะบาน : บานเปิด		② ลักษณะบาน : บานเปิด		③ ลักษณะบาน : บานเปิด	
					
วงกบ	เหล็กกล่องขนาด 100x50x3.2 mm. ทาสี (ระบุภายหลัง)	วงกบ	ไม้เนื้อแข็ง ทาสีน้ำมัน หรือ สีนํ้ามันโพลียูรีเทนเคลือบแข็ง (กำหนดภายหลัง)	วงกบ	ไม้เนื้อแข็ง ทาสีน้ำมัน ชนิดเดียวกันกับกรอบบาน (กำหนดภายหลัง)
บาน	แผ่นไฟเบอร์ซีเมนต์ ความกว้าง 50 mm. ความหนาไม่ต่ำกว่า 1.2 mm. ตีเว้นร่อง 20 mm. ติดตั้งบนเหล็กกล่องขนาด 35x35x2 mm. ยึดด้วยสลักชุดสี่ง่ากลี ขนาด 1" ทุกช่วงควรวาดังและทุกชั้น เก็บรอยตะปูและทาสี (ระบุภายหลัง)	บาน	ไม้เนื้อแข็ง ทาสีน้ำมัน หรือ สีนํ้ามันโพลียูรีเทนเคลือบแข็ง (กำหนดภายหลัง) ด้านล่างยกสูงจากพื้นประมาณ 3 ซม.	บาน	โครงประตูไม้เนื้อแข็ง ปิดผิวแผ่นไม้อัด หนา 6 มม. ทาสีน้ำมัน (กำหนดภายหลัง)
บานพับ	บานพับ บุช เหล็ก 1" ติดตั้งปีกเหล็กขนาด 4" เชื่อมยึดบานประตู 4 ชุด/บาน	บานพับ	ขนาด 4"x4" เหล็กชุบซิงค์ขาว(4ชุด/บาน)	บานพับ	ขนาด 4"x4" เหล็กชุบซิงค์ขาว(3ชุด/บาน)
มือจับ	มือจับสเตนเลสพร้อมหูช้างและชุดล็อกกุญแจ	มือจับ	มือจับสเตนเลส 2 ด้าน(430)	มือจับ	มือจับเข้าควายสเตนเลส (304) พร้อมชุดล็อกกุญแจ ติดตั้งตามแบบมาตรฐานผู้ผลิต
		กลอน	กลอนห้องน้ำสเตนเลส(430)แบบสล๊อคหรือแบบลับ ติดตั้งด้านในตามแบบมาตรฐานผู้ผลิต		

เขียนแบบ : นายวีระพันธุ์ หมั่นสกุล ภ.สถ.12282

หัวหน้างานช่างโยธา :

- แบบรูปอาคารหลังนี้เป็นลิขสิทธิ์ตาม พ.ร.บ.วิชาชีพ อนุญาตให้ใช้ในราชการของ สทช. เท่านั้น ห้ามมิให้ผู้ใดนำไปก่อสร้าง ดัดแปลง คัดลอก โดยมิได้ขออนุญาตจากผู้ออกแบบก่อน จะมีความผิดตามกฎหมาย

สถาปนิก : นายวีระพันธุ์ หมั่นสกุล ภ.สถ.12282

หัวหน้างานสถาปัตยกรรม : นายรังสฤษดิ์ ถาวรวัชรกุล ส.สถ.2011

วิศวกร : นายพิชญ์ สติชอบ สย. 11847

หัวหน้างานวิศวกรรม : นายพิชญ์ สติชอบ สย. 11847

ผู้อำนวยกากรกลุ่มออกแบบและก่อสร้าง

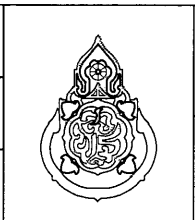
ลงนาม _____ วันที่ _____

ผู้อำนวยกากรสำนักอำนวยการ

ลงนาม _____ วันที่ _____

เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

ลงนาม _____ วันที่ _____



กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
กระทรวงศึกษาธิการ

แบบ ห้องนั่งห้องส้วมนักเรียนชาย 6 ที่/49

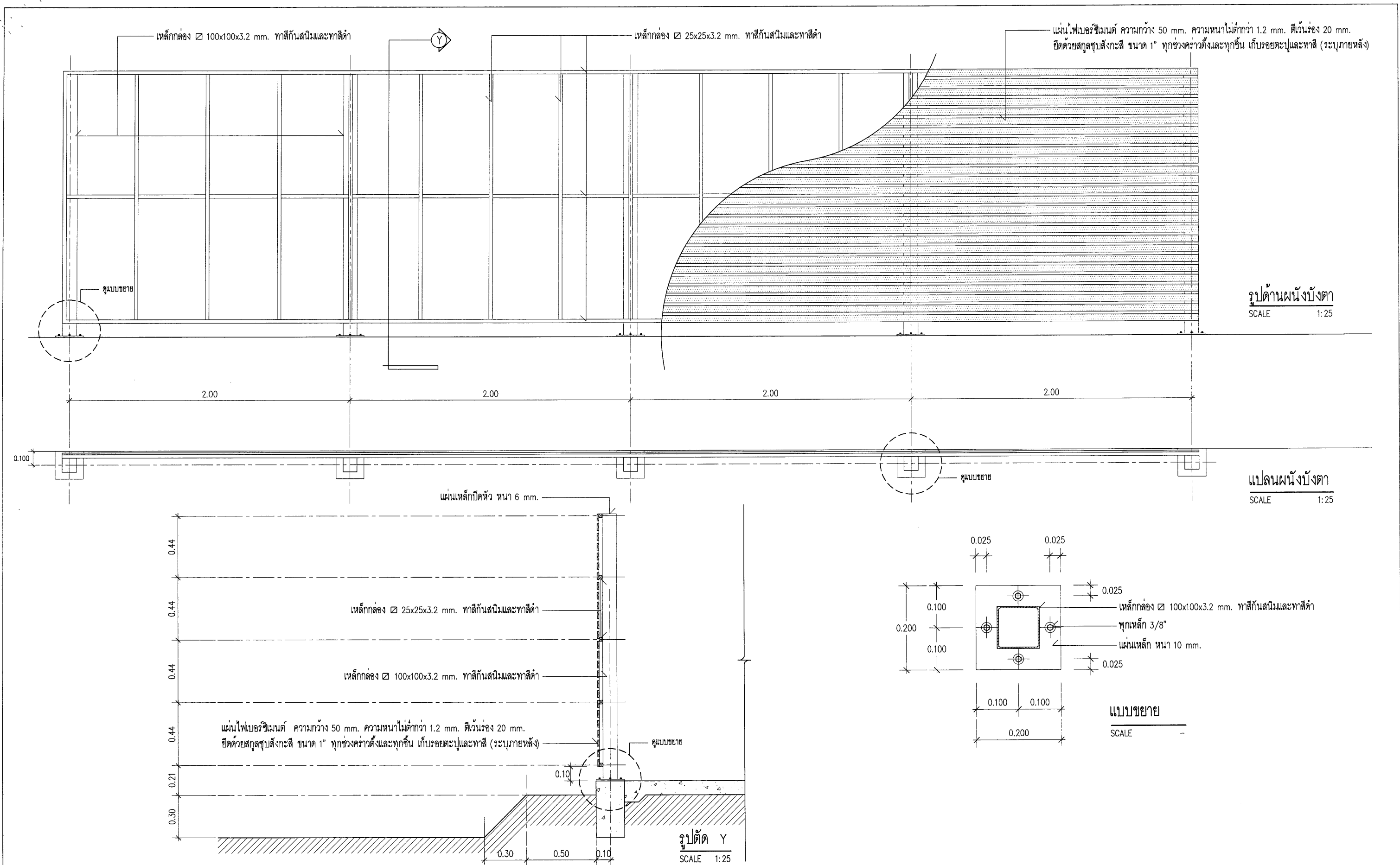
โรงเรียน สำหรับโรงเรียนในสังกัด สทช.


แบบแสดง แบบขยายประตู

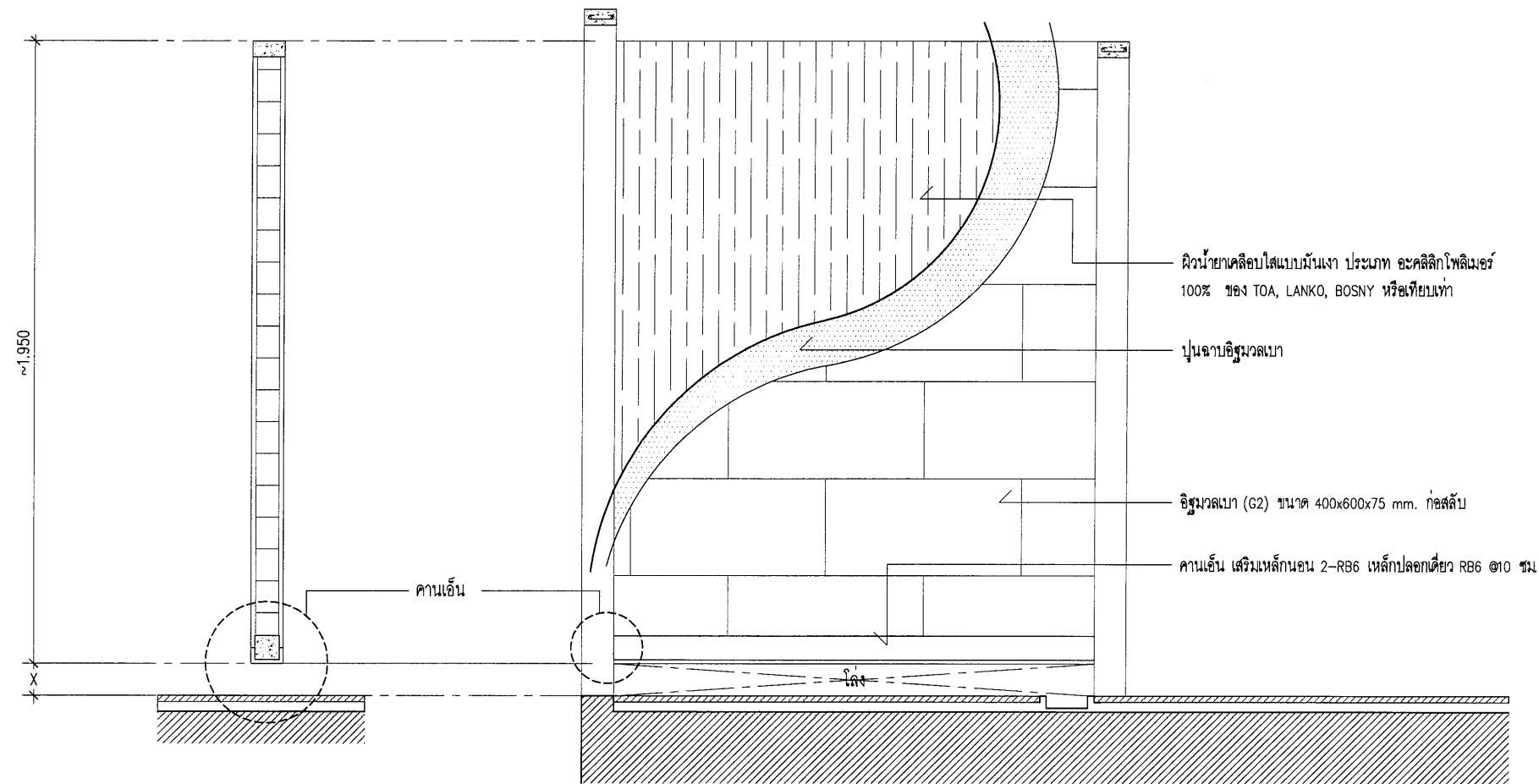
แบบแผ่นที่ A-08

แผ่นที่ 9

รวม 22 แผ่น

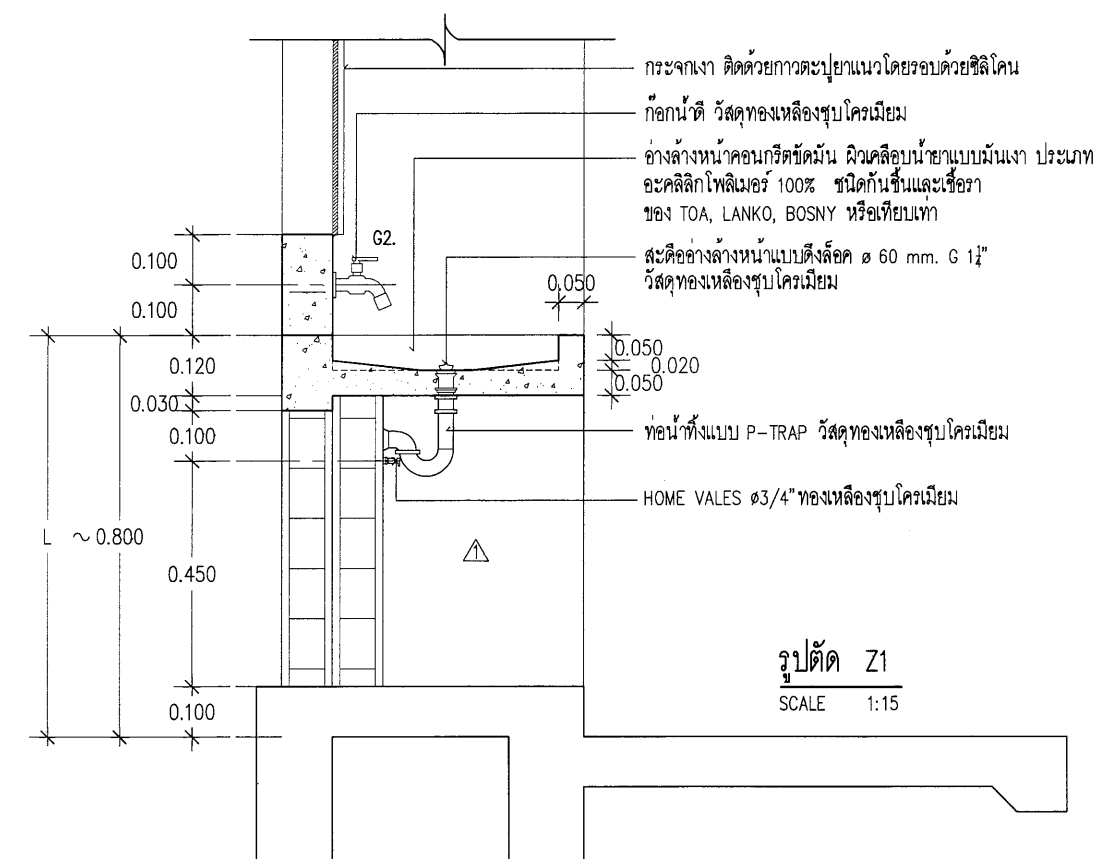
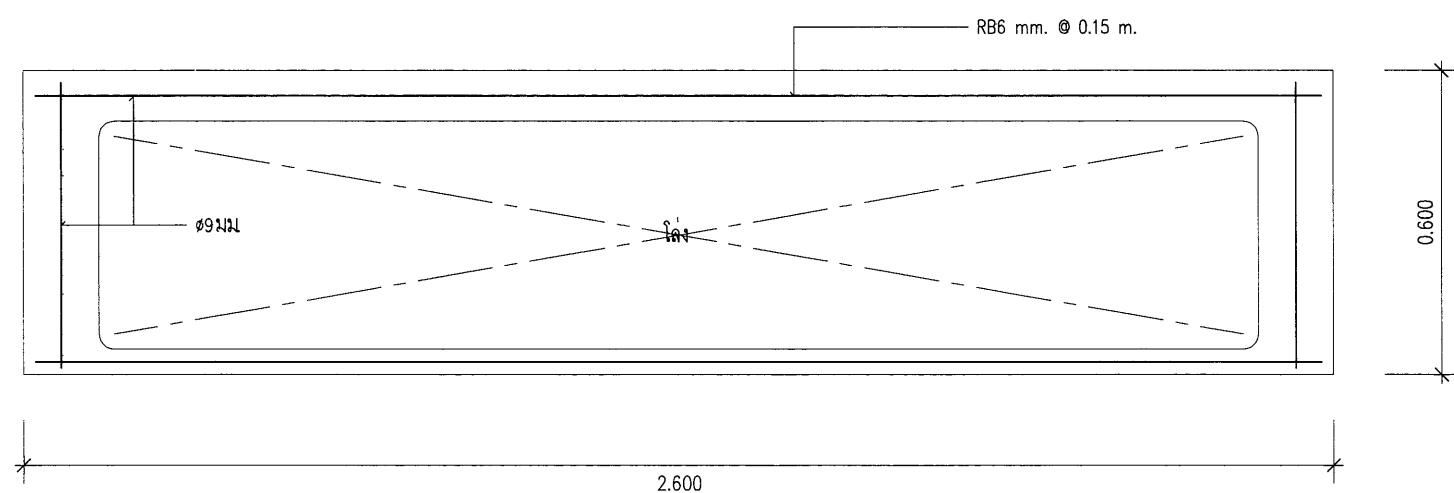
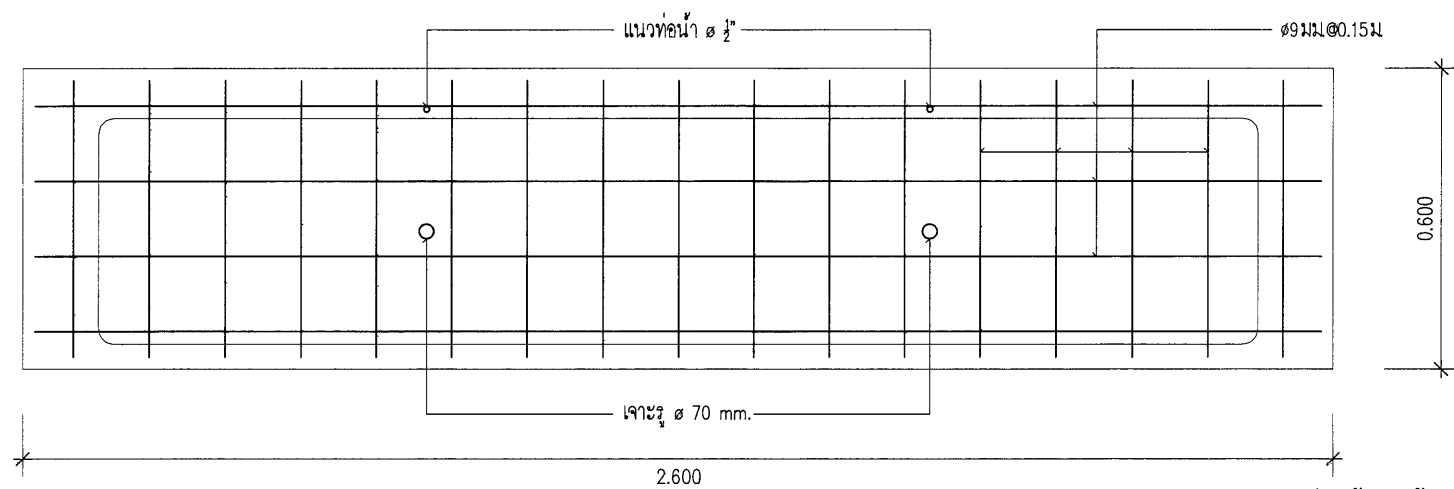
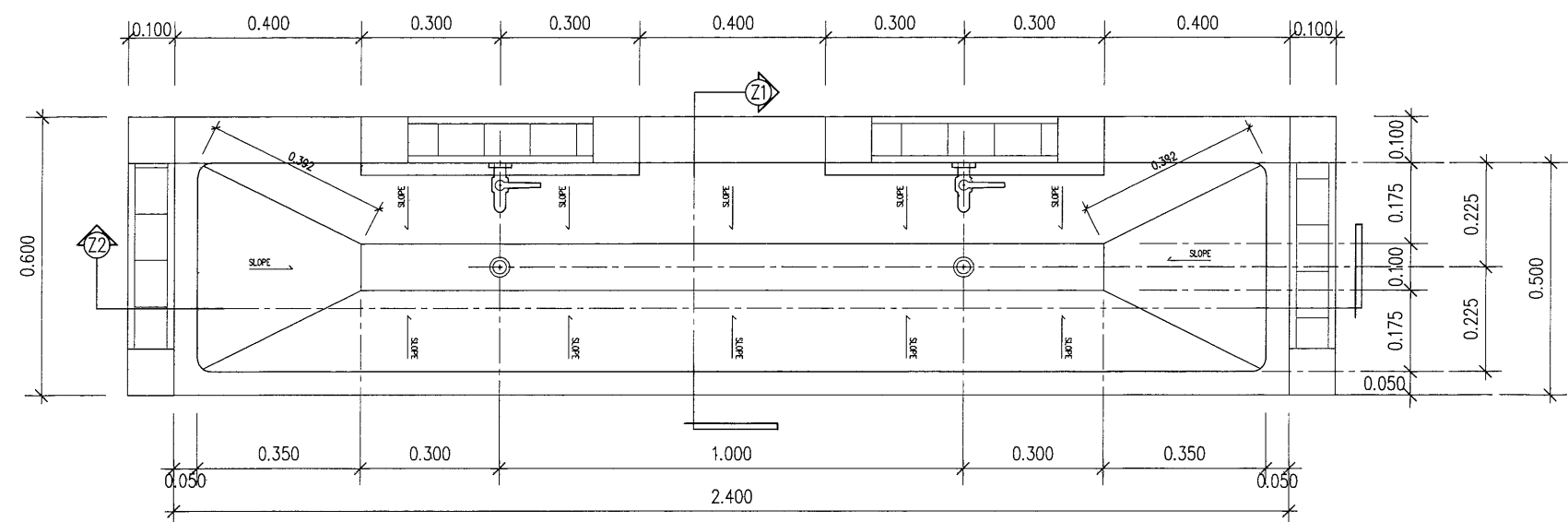


เขียนแบบ : นายวิระพันธุ์ หนัสนกุล ภ.สถ.12282	สถาปนิก : นายวิระพันธุ์ หนัสนกุล ภ.สถ.12282	วิศวกร : นายพิษณุ สติชอบ สย. 11847	ผู้ควบคุมการกลุ่มออกแบบและก่อสร้าง		กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ	แบบแผ่นที่
หัวหน้างานช่างโยธา :			ลงนาม			A-09
- แบบรูปอาคารหลังนี้เป็นลิขสิทธิ์ตาม พ.ร.บ.วิชาชีพ อนุญาตให้ใช้ในราชการของ สพฐ. เท่านั้น ห้ามมิให้ผู้ใดนำไปก่อสร้าง คัดแปลง คัดลอก โดยมิได้ขออนุญาตจากผู้ออกแบบก่อน จะมีความผิดตามกฎหมาย	หัวหน้างานสถาปัตยกรรม : นายรังสฤษดิ์ ฉาวจตุรัส ส.สถ.2011	หัวหน้างานวิศวกรรม : นายพิษณุ สติชอบ สย. 11847	ผู้ชำนาญการสำนักอำนวยการ			แผ่นที่
			ลงนาม			10
			เลขานุการคณะกรรมการการศึกษาศึกษาขั้นพื้นฐาน			รวม
			ลงนาม			22
						แผ่น









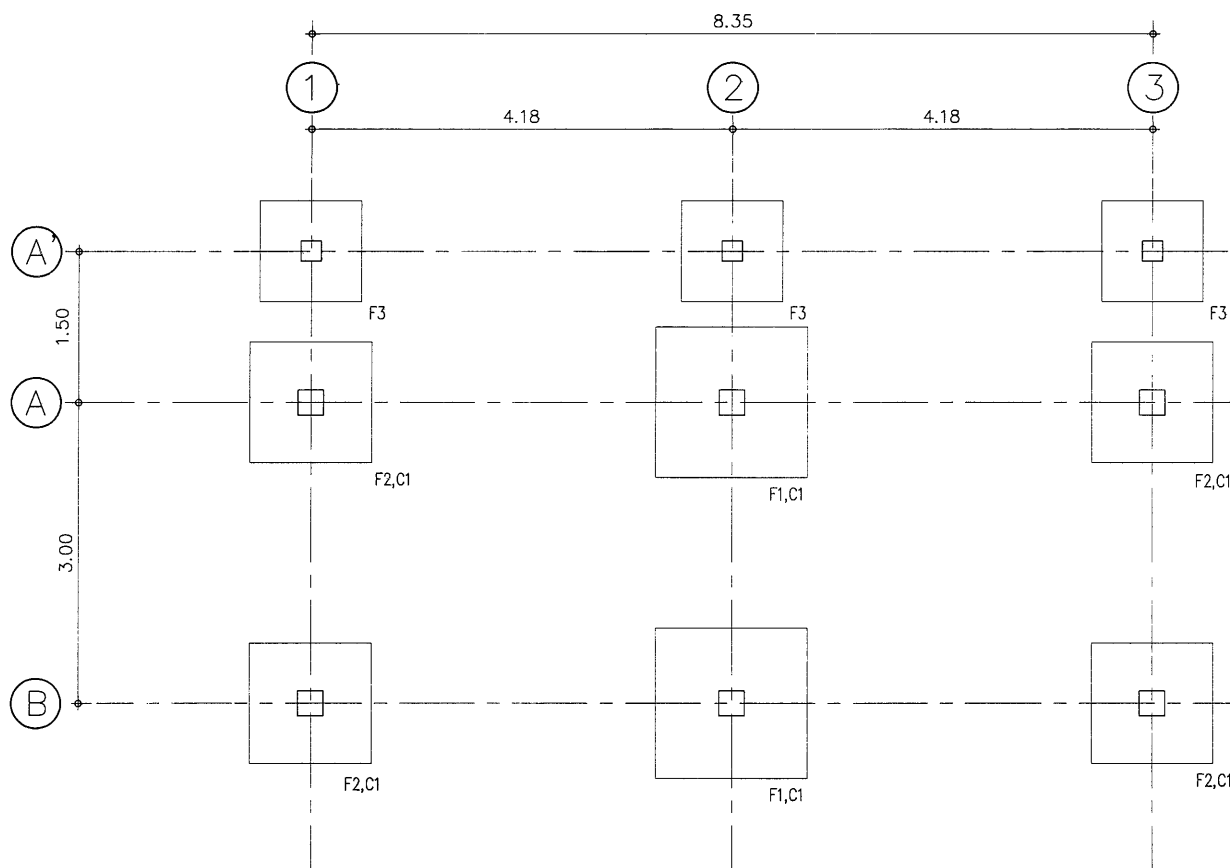
หมายเหตุ : ระยะ X มีความสูงจากผิวพื้น F2. ไม่ต่ำกว่า 10 ซม แต่ไม่เกิน 15 ซม

เขียนแบบ : นายวิระพันธุ์ หมั่นสกุล ภ.ศธ.12282	สถาปนิก : นายวิระพันธุ์ หมั่นสกุล ภ.ศธ.12282	วิศวกร : นายพิษณุ สติชอบ สย 11847	ผู้อำนวยวงการกลุ่มออกแบบและก่อสร้าง ลงนาม วันที่		กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ	แบบแผนที่ A-10
หัวหน้างานช่างโยธา :	หัวหน้างานสถาปัตยกรรม : นายรังสฤษดิ์ ภาวจิตรัส ส.ศธ.2011	หัวหน้างานวิศวกรรม : นายพิษณุ สติชอบ สย 11847	ผู้อำนวยวงการสำนักอำนวยการ ลงนาม วันที่			แผ่นที่ 11
- แบบรูปอาคารหลังนี้เป็นลิขสิทธิ์ตาม พ.ร.บ.วิชาชีพ อนุญาตให้ใช้ในราชการของ สพฐ. เท่านั้น ห้ามมิให้ผู้ใดนำไปก่อสร้าง ดัดแปลง คัดลอกโดยมิได้ขออนุญาตจากผู้ออกแบบก่อน จะมีความผิดตามกฎหมาย			เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ลงนาม วันที่			22
						รวม แผ่น

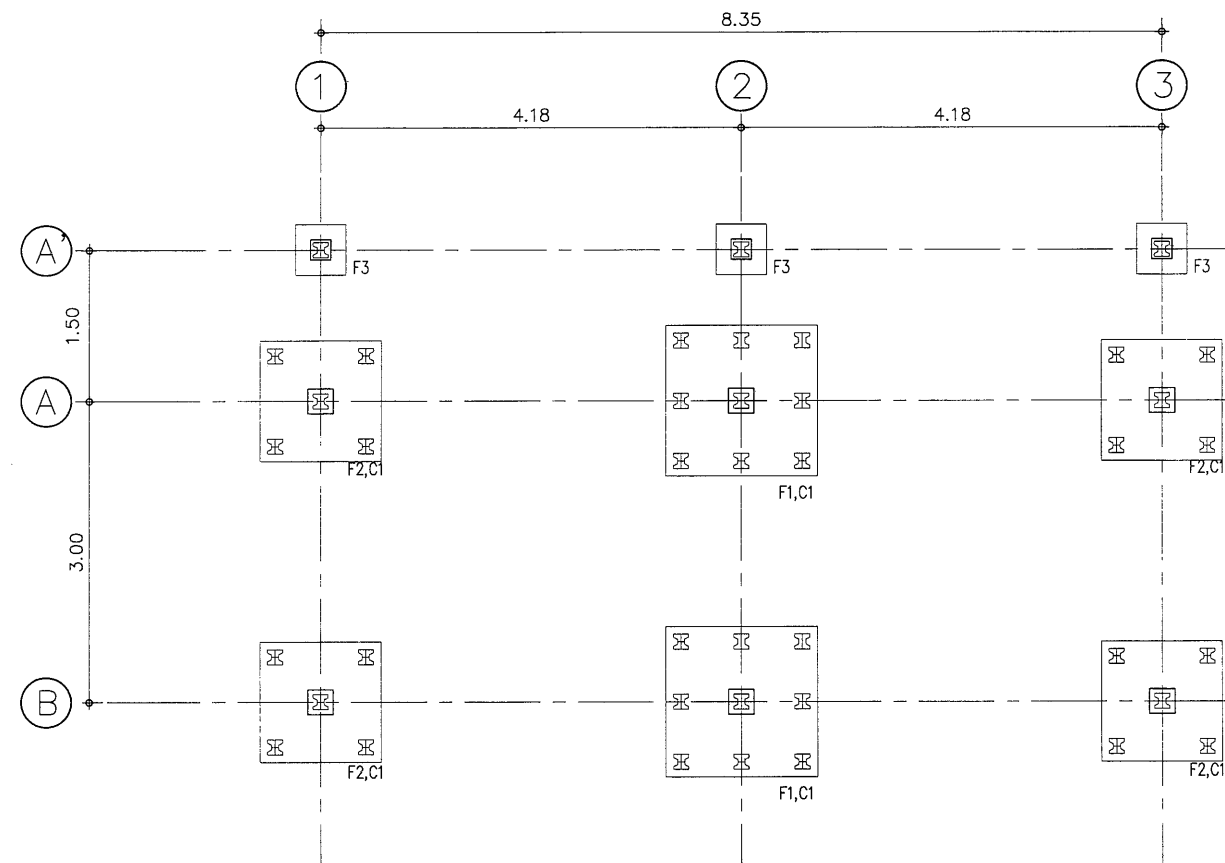


หมายเหตุ : L = ระดับของอ่างล้างหน้า กรณีผู้ใช้งานช่วงอายุ 4-12 ปี ให้ลดระดับลงประมาณ 0.20 ม. หรือ VARIES ตามความเหมาะสมของทางโรงเรียน โดยต้องผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานจ้างก่อสร้าง

เขียนแบบ : นายวิระพันธุ์ หั่นสกุล ภ.ศ.1282 	สถาปนิก : นายวิระพันธุ์ หั่นสกุล ภ.ศ.1282 	วิศวกร : นายพิษณุ สติชอบ สย 11847 	ผู้อำนวยการกลุ่มออกแบบและก่อสร้าง ลงนาม _____ วันที่ _____ ผู้อำนวยการสำนักอำนวยการ ลงนาม _____ วันที่ _____ เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ลงนาม _____ วันที่ _____		กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ	แบบแผนที่ A-11
หัวหน้างานช่างโยธา : - แบบรูปอาคารหลังนี้เป็นลิขสิทธิ์ตาม พ.ร.บ.วิชาชีพ อนุญาตให้ใช้ในราชการของ สทศ เท่านั้น ห้ามมิให้ผู้อื่นไปก่อสร้าง ดัดแปลง คัดลอก โดยมีได้ขออนุญาตจากผู้ออกแบบก่อน จะมีความผิดตามกฎหมาย	หัวหน้างานสถาปัตยกรรม : นายรังสรรค์ ฉาวจิรัฐ ส.ศ.2011 	หัวหน้างานวิศวกรรม : นายพิษณุ สติชอบ สย 11847 			แบบ ห้องนั่งเล่นนักเรียนชาย 6/49 โรงเรียน สำหรับโรงเรียนในสังกัด สทศ แบบแสดง แบบขยายของสำนักงานกฤษฎีกาที่ดิน	แผนที่ 12 รวม 22 แผ่น

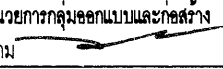

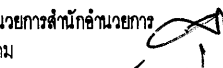
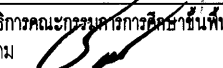


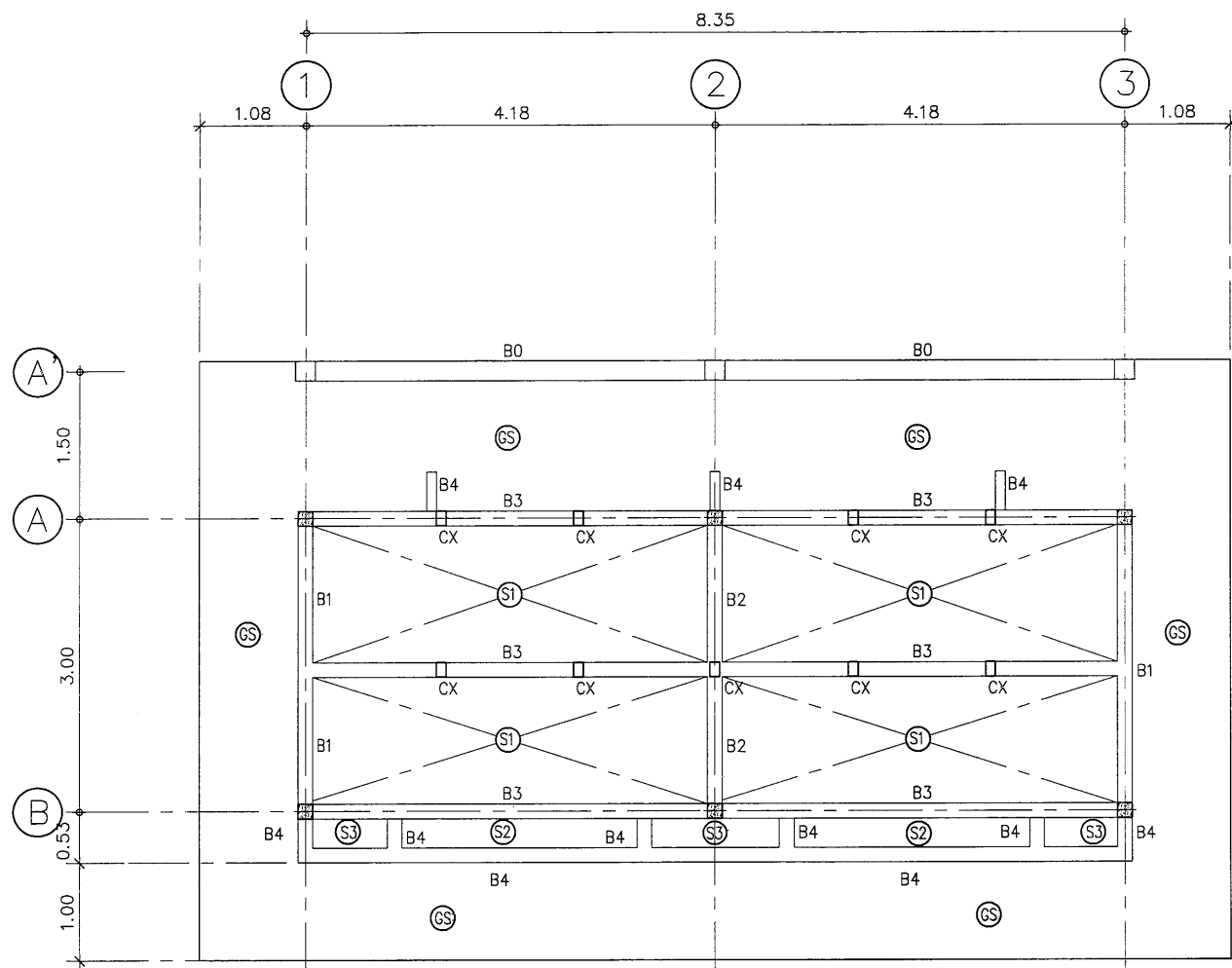
แปลนฐานรากแบบฐานแผ่
SCALE 1:75



แปลนฐานรากแบบตอกเข็ม
SCALE 1:75

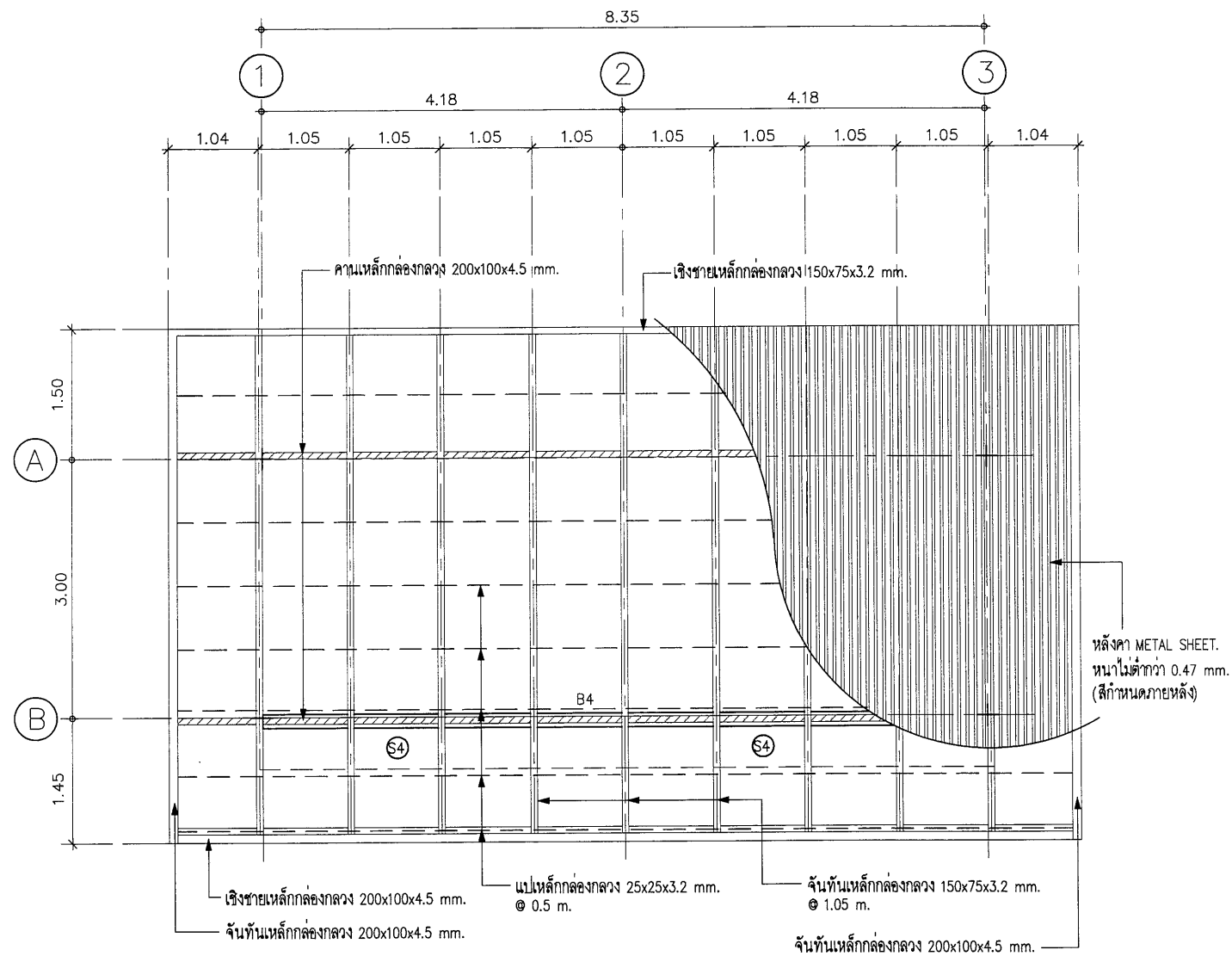
- หมายเหตุ**
- ระดับ ± 0.00 ของอาคาร ฝ่ายผู้ว่าจ้างจะเป็นผู้กำหนดตามความเหมาะสมของสถานที่ก่อสร้าง เป็นระดับดินทั่วไป หากมิได้กำหนดไว้ให้ถือระดับผิวถนนภายในที่ใกล้อาคารหลังนี้ เป็นระดับ $+0.00$ m.
 - ซึ่งคณะกรรมการกำหนดราคากลางในการประกวดราคา (คณะกรรมการกำหนดราคาท้องถิ่น) ให้ผู้รับจ้างถมดินเพิ่มเติมให้มีความสูงจากระดับ $+0.00$ m. เพิ่มขึ้นเป็นระดับ $+ 0.30$ m.
 - ผู้รับจ้างต้องจัดหาช่างมาดำเนินการก่อสร้างโดยช่างที่ชำนาญงานเฉพาะอย่างตามหลักวิชาที่ดี และเป็นไปตามหนังสือรายการมาตรฐานประกอบแบบก่อสร้าง ของ สทศ.
 - ส่วนใดที่มีได้กำหนดในแบบ แต่มีจำเป็นเพื่อให้งานมีความเรียบร้อยสมบูรณ์ ให้ทำไปตามหลักวิชาช่างให้เรียบร้อย วัสดุอุปกรณ์ที่นำมาใช้เป็นไปตามแบบรูปกำหนด และหรือตามที่ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ
 - รายการวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ให้เป็นไปตาม พรบ.จัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560
 - อาคารหลังนี้ให้ถมดินขึ้นไป $+ 0.30$ m. ตามแบบรูปรายการ

เขียนแบบ : นายวิระพันธุ์ หมั่นสกุล ภ.สธ.12282	สถาปนิก : นายวิระพันธุ์ หมั่นสกุล ภ.สธ.12282	วิศวกร : นายพิชญ์ สติชอบ สย. 11847	ผู้อำนวยรายการกลุ่มออกแบบและก่อสร้าง ลงนาม  วันที่		กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ	แบบแผนที่ S-01
หัวหน้างานช่างโยธา :	หัวหน้างานสถาปัตยกรรม : นายรังสฤษดิ์ ถาวรจิตรัส ส.สธ.2011	หัวหน้างานวิศวกรรม : นายพิชญ์ สติชอบ สย. 11847	ผู้อำนวยรายการสำนักอำนวยการ ลงนาม  วันที่		แบบ ห้องน้ำห้องส่วนนักเรียนชาย 6ที่/49	แผนที่ 13 รวม 22 แผ่น
- แบบรูปอาคารหลังนี้เป็นลิขสิทธิ์ตาม พร.บ.วิชาชีพ อนุญาตให้ใช้ในราชการของ สทศ. เท่านั้น ห้ามมิให้ผู้ใดนำไปก่อสร้าง คัดแปลง คัดลอก โดยมิได้ขออนุญาตจากผู้ออกแบบก่อน จะมีความผิดตามกฎหมาย			เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ลงนาม  วันที่		โรงเรียน สำหรับโรงเรียนในสังกัด สทศ.	
					แบบแสดง แปลนฐานรากแบบฐานแผ่ แปลนฐานรากแบบตอกเข็ม	



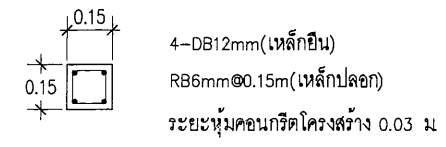
คานRB และ พื้นS4 รูปตัด A - A ประกอบ

แปลนคาน และพื้น
SCALE 1:75

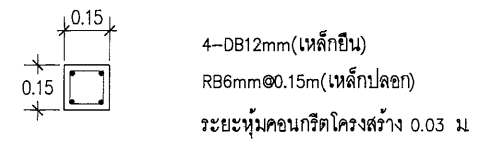


แปลนหลังคา
SCALE 1:75

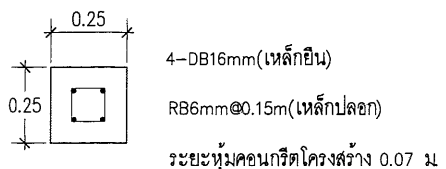
เขียนแบบ : นายวิระพันธุ์ หมนัสกุล ภ.สถ.12282	สถาปนิก : นายวิระพันธุ์ หมนัสกุล ภ.สถ.12282	วิศวกร : นายพิชญ สติชอบ สย. 11847	ผู้ควบคุมการก่อสร้าง ลงนาม วันที่		กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ	แบบแผนที่ S-02
หัวหน้างานช่างโยธา :	หัวหน้างานสถาปัตยกรรม : นายรังสรรค์ ธารจักรี ส.สถ.2011	หัวหน้างานวิศวกรรม : นายพิชญ สติชอบ สย. 11847	ผู้ควบคุมการก่อสร้าง ลงนาม วันที่			แผ่นที่ 14
- แบบรูปอาคารหลังนี้เป็นลิขสิทธิ์ตาม พ.ร.บ.วิชาชีพ อนุญาตให้ใช้ในราชการของ ส.พ. เท่านั้น ห้ามมิให้ผู้ใดนำไปก่อสร้าง คัดแปลง คัดลอก โดยมิได้ขออนุญาตจากผู้ออกแบบก่อน จะมีความผิดตามกฎหมาย			เลขานุการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ลงนาม วันที่			22 รวม แผ่น



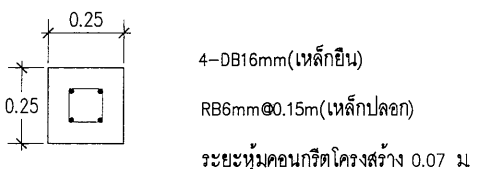
ขยาย C1
SCALE 1:25



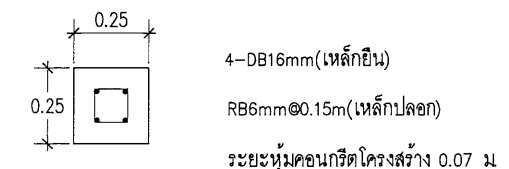
ขยาย C1
SCALE 1:25



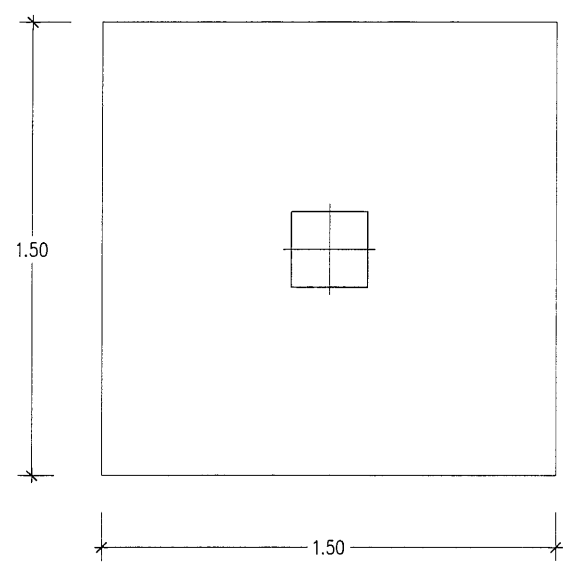
ขยายต่อม่อ
SCALE 1:25



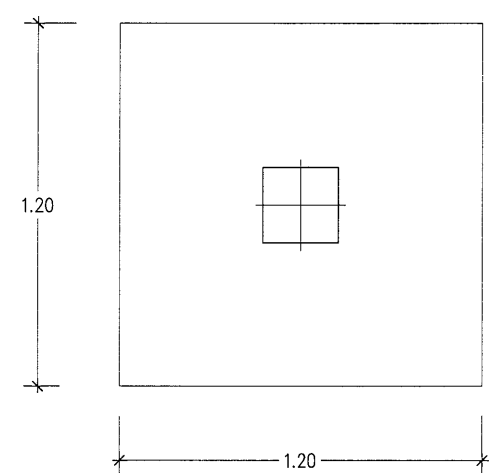
ขยายต่อม่อ
SCALE 1:25



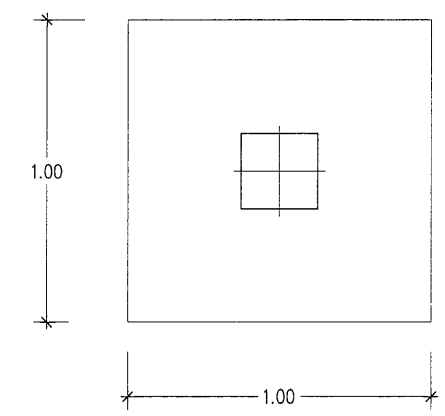
ขยายต่อม่อ
SCALE 1:25



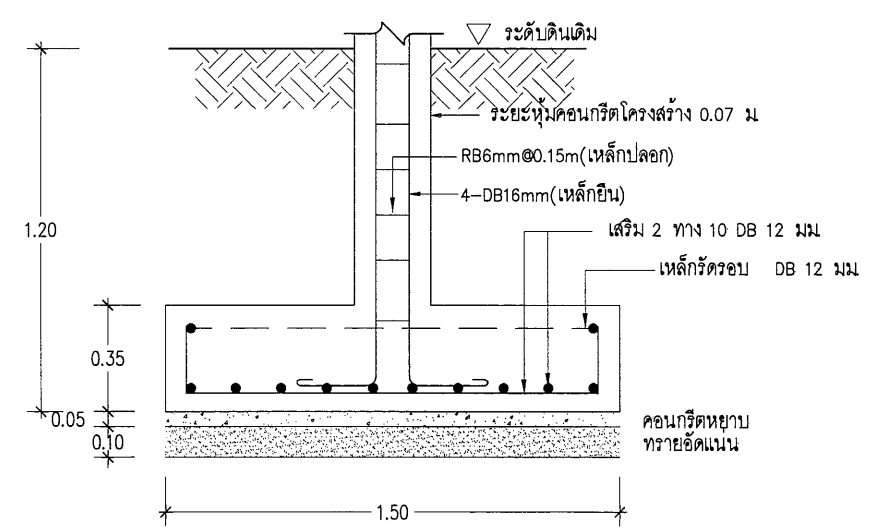
แปลนฐานราก F1
SCALE 1:25



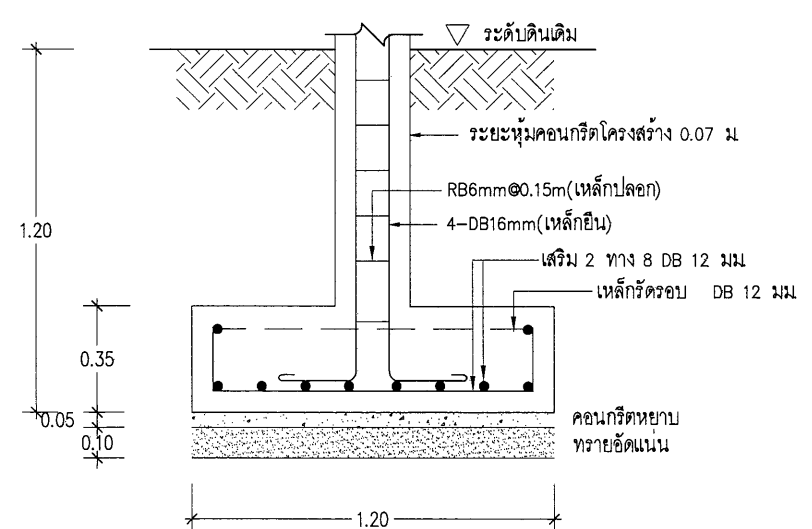
แปลนฐานราก F2
SCALE 1:25



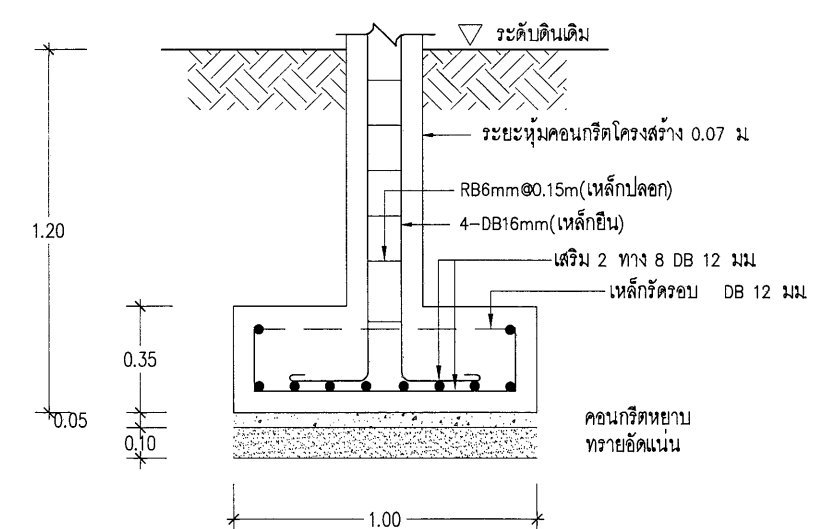
แปลนฐานราก F3
SCALE 1:25



รูป F1
SCALE 1:25



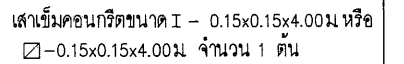
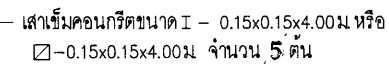
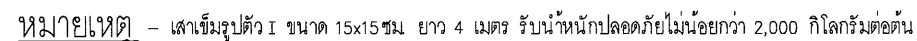
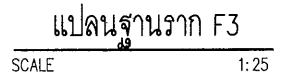
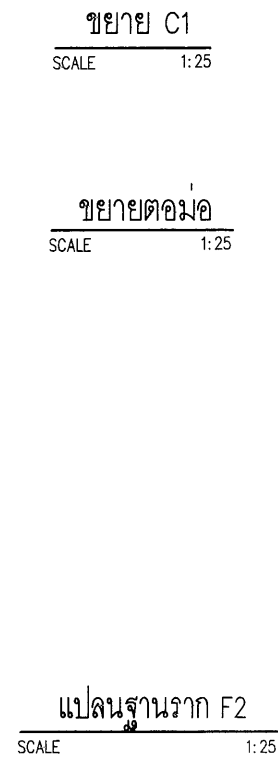
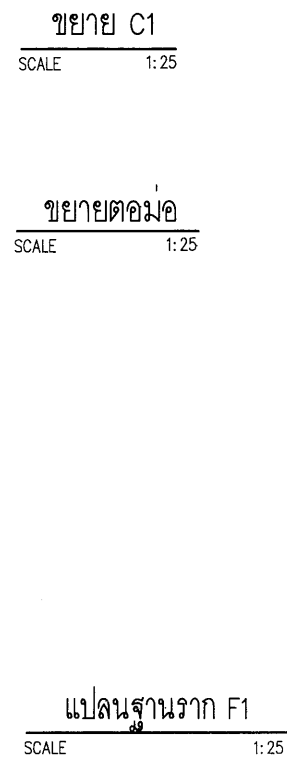
รูป F2
SCALE 1:25




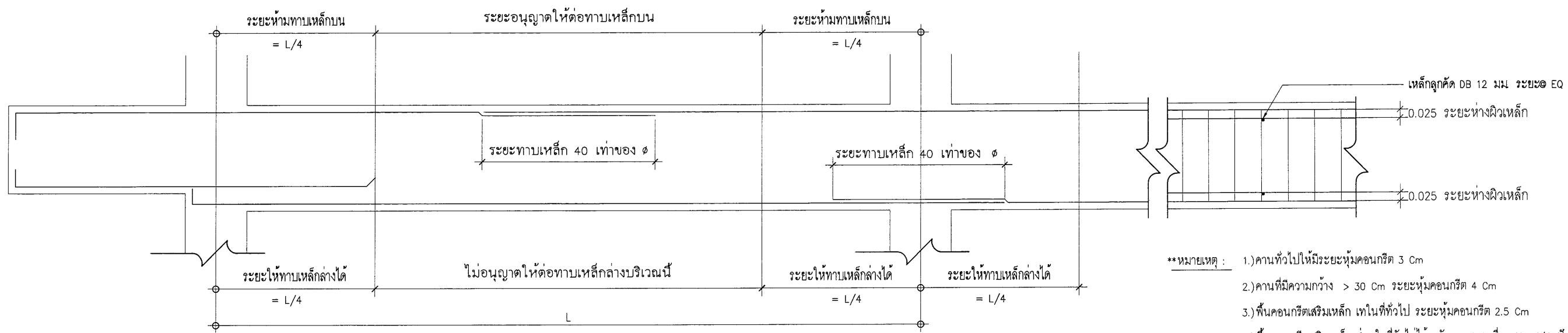
รูป F3
SCALE 1:25

หมายเหตุ - กรณีใช้ฐานรากแผ่ให้เลือกปฏิบัติตามหนังสือรายการประกอบแบบก่อสร้าง สทศ (ข้อ 3.5 การเลือกใช้ฐานราก)
ให้ได้กำลังการรับน้ำหนักปลอดภัยของชั้นดินไม่น้อยกว่า 8 ตัน/ตารางเมตร

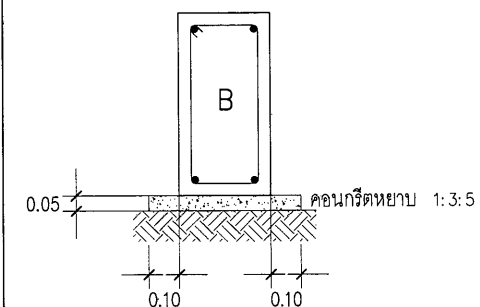
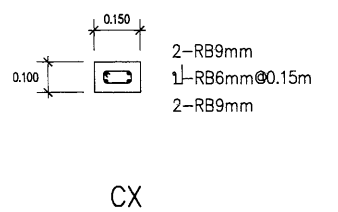
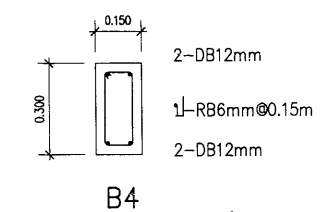
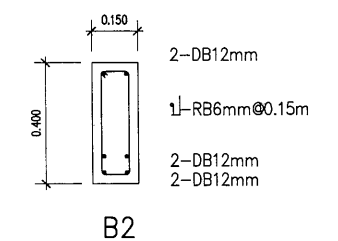
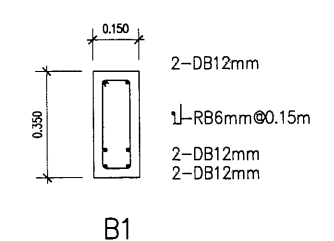
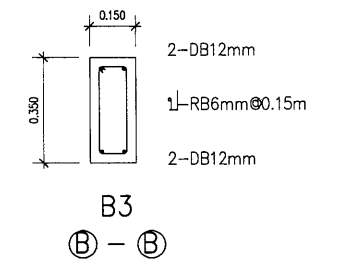
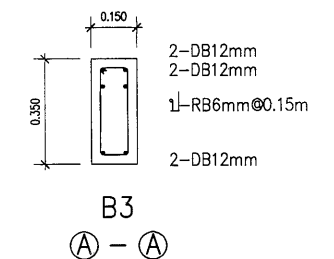
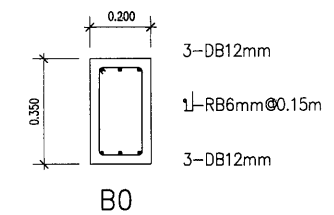
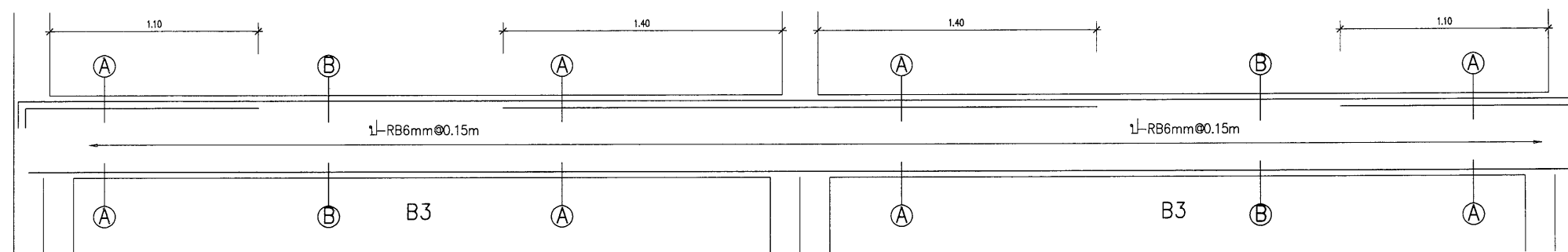
เขียนแบบ : นายวิระพันธุ์ หนัสนกุล ภ.สธ.12282	สถาปนิก : นายวิระพันธุ์ หนัสนกุล ภ.สธ.12282	วิศวกร : นายพิชญ สติชอบ สย 11847	ผู้อำนวยกรกลุ่มออกแบบและก่อสร้าง ลงนาม _____ วันที่ _____		กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ	แบบแผนที่ S-03
หัวหน้างานช่างโยธา :	หัวหน้างานสถาปัตยกรรม : นายรังสฤษดิ์ ธารวัชรวิทย์ ส.สธ.2011	หัวหน้างานวิศวกรรม : นายพิชญ สติชอบ สย 11847	ผู้อำนวยกรสำนักอำนวยการ ลงนาม _____ วันที่ _____			แผ่นที่ 15
- แบบรูปอาคารหลังนี้เป็นลิขสิทธิ์ตาม พ.ร.บ.วิชาชีพ อนุญาตให้ใช้ในราชการของ สทศ เท่านั้น ห้ามมิให้ผู้อื่นนำไปก่อสร้าง คัดแปลง คัดลอก โดยมิได้ขออนุญาตจากผู้ออกแบบก่อน จะมีความผิดตามกฎหมาย			เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ลงนาม _____ วันที่ _____			22
						รวม แผ่น



เขียนแบบ : นายวิระพันธุ์ วัฒนสกุล ภ.สถ.1282 หน่วยงานช่างโยธา :	สถาปนิก : นายวิระพันธุ์ วัฒนสกุล ภ.สถ.1282 วิศวกร : นายพิษณุ สติชอบ สย. 11847	ผู้อำนวยการกลุ่มออกแบบและก่อสร้าง ลงนาม _____ วันที่ _____ ผู้อำนวยการสำนักอำนวยการ ลงนาม _____ วันที่ _____ เลขานุการคณะกรรมการการศึกษาระดับพื้นฐาน ลงนาม _____ วันที่ _____		กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาระดับพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ	แบบแผนที่ S-04
- แบบรูปอาคารหลังนี้เป็นลิขสิทธิ์ตาม พ.ร.บ.วิชาชีพ อนุญาตให้ใช้ในราชการของ สทศ เท่านั้น ห้ามมิให้ผู้อื่นนำไปก่อสร้าง คัดแปลง คัดลอก โดยมีได้ขออนุญาตจากผู้ออกแบบก่อน จะมีความผิดตามกฎหมาย	หัวหน้างานสถาปัตยกรรม : นายรังสรรค์ ถาวรัตน์ ส.สถ.2011	หัวหน้างานวิศวกรรม : นายพิษณุ สติชอบ สย. 11847		แบบ ห้องน้ำห้องส่วนนักเขียนชาย 6 ที่/49 วิจารณ์ สำหรับโรงเรียนในสังกัด สทศ แบบแสดง แบบขยายฐานรากแบบฐานเข็ม	แผนที่ 16 รวม 22 แผ่น



- **หมายเหตุ :**
- 1.) คานทั่วไปให้มีระยะหุ้มคอนกรีต 3 Cm
 - 2.) คานที่มีความกว้าง > 30 Cm ระยะหุ้มคอนกรีต 4 Cm
 - 3.) พื้นคอนกรีตเสริมเหล็ก เเทในที่ทั่วไป ระยะหุ้มคอนกรีต 2.5 Cm
 - 4.) พื้นคอนกรีตเสริมเหล็ก ส่วนใดที่ยังไม่ได้ระดับตามแบบเพื่องานทางสถาปัตยกรรม ให้ปรับระดับพื้นด้วยปูนทราย ด้วยอัตราส่วน 1 : 2



กรณีคานสัมผัสกับดิน

- เหล็กเสริมสำหรับงานคอนกรีตเสริมเหล็ก เหล็กจะต้องมีคุณสมบัติตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมของกระทรวงอุตสาหกรรม

ก. เหล็กกลมผิวเรียบ ให้ใช้คุณภาพ SR24

ข. เหล็กข้ออ้อย ให้ใช้คุณภาพ SD40

ค. เหล็กในคาน การต่อทาบเหล็กในคาน ยอมให้ต่อทาบเหล็กบนที่กึ่งกลางคาน ส่วนเหล็กล่าง ให้ต่อทาบที่เสาหรือ จุดที่มีคานรองรับ ระยะทาบ

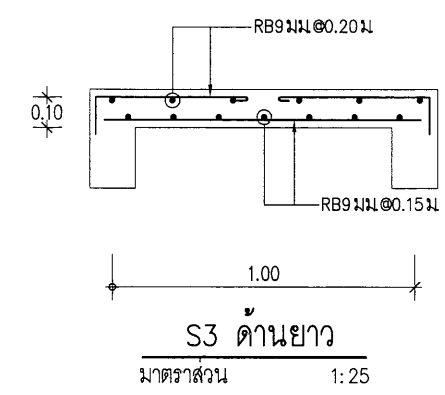
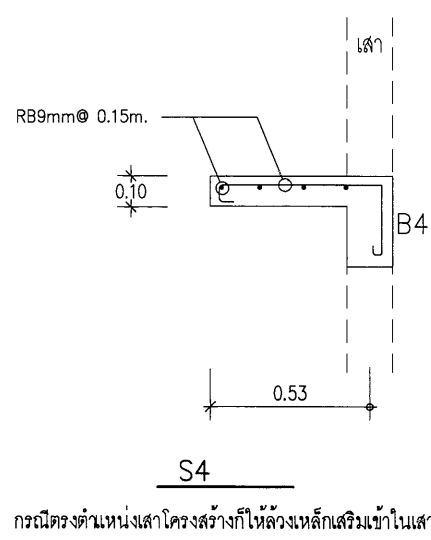
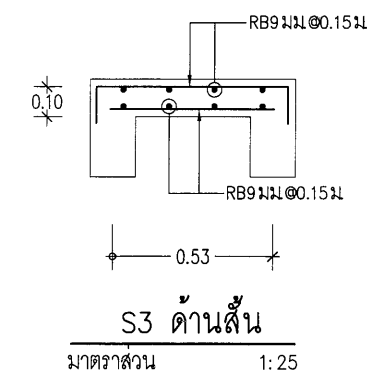
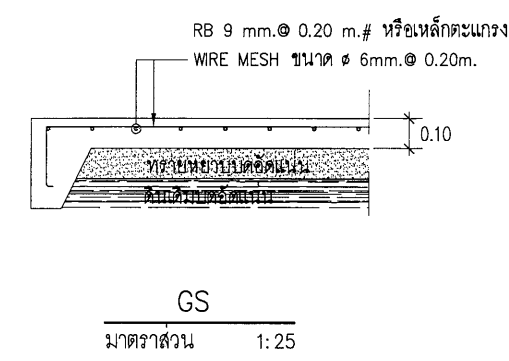
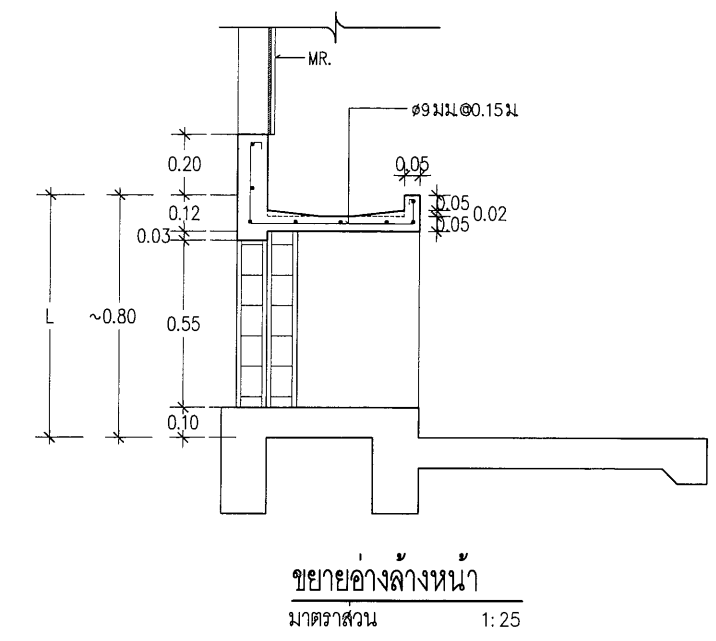
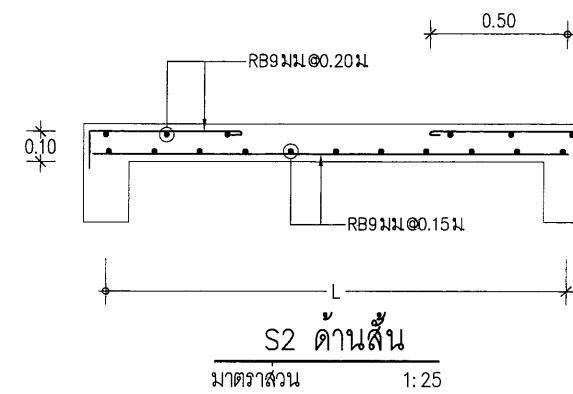
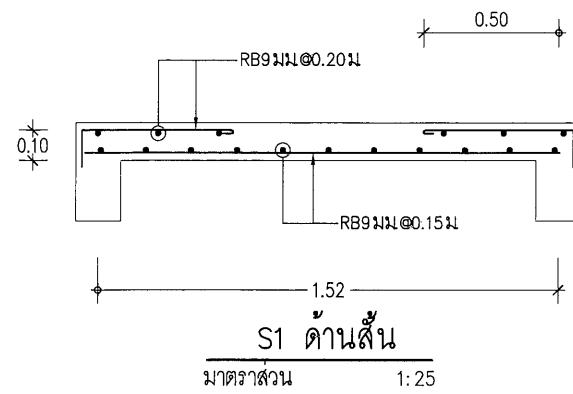
เหล็กข้ออ้อยจะต้องไม่น้อยกว่า 40 เท่าของเส้นผ่าศูนย์กลางของเหล็ก

ง. เหล็กในเสา ระยะทาบเหล็กข้ออ้อย ไม่น้อยกว่า 40 เท่าของเส้นผ่าศูนย์กลางในการต่อเสจะต้องต่อที่บริเวณ โคนเสาเท่านั้น

จ. เหล็กในพื้น การต่อทาบเหล็กในพื้น ยอมให้ต่อทาบเหล็กบนที่กึ่งกลางพื้น ส่วนเหล็กล่าง ให้ต่อทาบที่เสาหรือจุดที่มีคานรองรับ

ระยะทาบเหล็กจะต้องไม่น้อยกว่า 40 เท่าของเส้นผ่าศูนย์กลางของเหล็กข้ออ้อย และ 50 เท่าของเส้นผ่าศูนย์กลางสำหรับเหล็กกลม

เขียนแบบ : นายวิระพันธุ์ หนั่นสกุล ภ.ศธ.12282	สถาปนิก : นายวิระพันธุ์ หนั่นสกุล ภ.ศธ.12282	วิศวกร : นายพิชญ์ สติชอบ สย. 11847	ผู้อำนวยกากรกลุ่มออกแบบและก่อสร้าง		กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการการกศษษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ	แบบแผนที่
หัวหน้างานช่างโยธา :			ลงนาม			S-05
- แบบรูปอาคารหลังนี้เป็นลิขสิทธิ์ตาม พ.ร.บ.วิชาชีพ อนุญาตให้ใช้ในราชการของ สทศ เท่านั้น ห้ามมิให้ผู้อื่นนำไปก่อสร้าง ดัดแปลง คัดลอก โดยมิได้ขออนุญาตจากผู้ออกแบบก่อน จะมีความผิดตามกฎหมาย	หัวหน้างานสถาปัตยกรรม : นายรังสฤษดิ์ ถาวรจิตรัส ส.ศธ.2011	หัวหน้างานวิศวกรรม : นายพิชญ์ สติชอบ สย. 11847	ผู้อำนวยกากรสำนักอำนวยการ			แผ่นที่
			ลงนาม			17
			เลขาธิการคณะกรรมการการกศษษาขั้นพื้นฐาน		แบบแสดง	รวม 22 แผ่น



หมายเหตุ : L = ระดับของอ่างล้างหน้า กรณีผู้ใช้งานช่วงอายุ 4-12 ปี ให้ลดระดับลงประมาณ 0.20 ม หรือ VARIES ตามความเหมาะสมของทางโรงเรียน โดยต้องผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานจ้างก่อสร้าง

เขียนแบบ : นายวิระพันธุ์ หมั่นสกุล ภ.สถ.12282	สถาปนิก : นายวิระพันธุ์ หมั่นสกุล ภ.สถ.12282	วิศวกร : นายพิษณุ สติชอบ สย. 11847	ผู้อำนวยรายการกลุ่มออกแบบและก่อสร้าง ลงนาม วันที่		กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ	แบบแผนที่ S-06
หัวหน้างานช่างโยธา :	หัวหน้างานสถาปัตยกรรม : นายรังสฤษดิ์ ภาวจิตร์ ส.สถ.2011	หัวหน้างานวิศวกรรม : นายพิษณุ สติชอบ สย. 11847	ผู้อำนวยรายการสำนักอำนวยการ ลงนาม วันที่			แผนที่ 18
- แบบรูปอาคารหลังนี้เป็นลิขสิทธิ์ตาม พ.ร.บ.วิชาชีพ อนุญาตให้ใช้ในราชการของ สพฐ. เท่านั้น ห้ามมิให้ผู้ใดนำไปก่อสร้าง ดัดแปลง คัดลอก โดยมิได้ขออนุญาตจากผู้ออกแบบก่อน จะมีความผิดตามกฎหมาย			เลขานุการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ลงนาม วันที่			รวม 22 แผ่น

รายการประกอบแบบโครงหลังคา

เหล็กรูปพรรณ ทุกเส้นที่นำมาใช้ต้องได้ มอก.1228-2549 วัสดุดังกล่าวจะต้องแสดงเครื่องหมายการค้าของผู้ผลิต และหมายเลขมาตรฐานอุตสาหกรรมให้ถูกต้องตามกฎหมาย มาแสดงให้กับคณะกรรมการตรวจการจ้างไว้เป็นหลักฐานด้วย

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดต่างๆ หรือการขออนุญาตใช้วัสดุที่นอกเหนือไปจากรายละเอียด และแบบรูปรายการ ต้อง ทำหนังสือขอความเห็นมายัง สฟฐ. ซึ่งเป็นเจ้าของแบบพิจารณาอนุมัติเสียก่อนทุกครั้ง จึงทำการเปลี่ยนแปลงได้

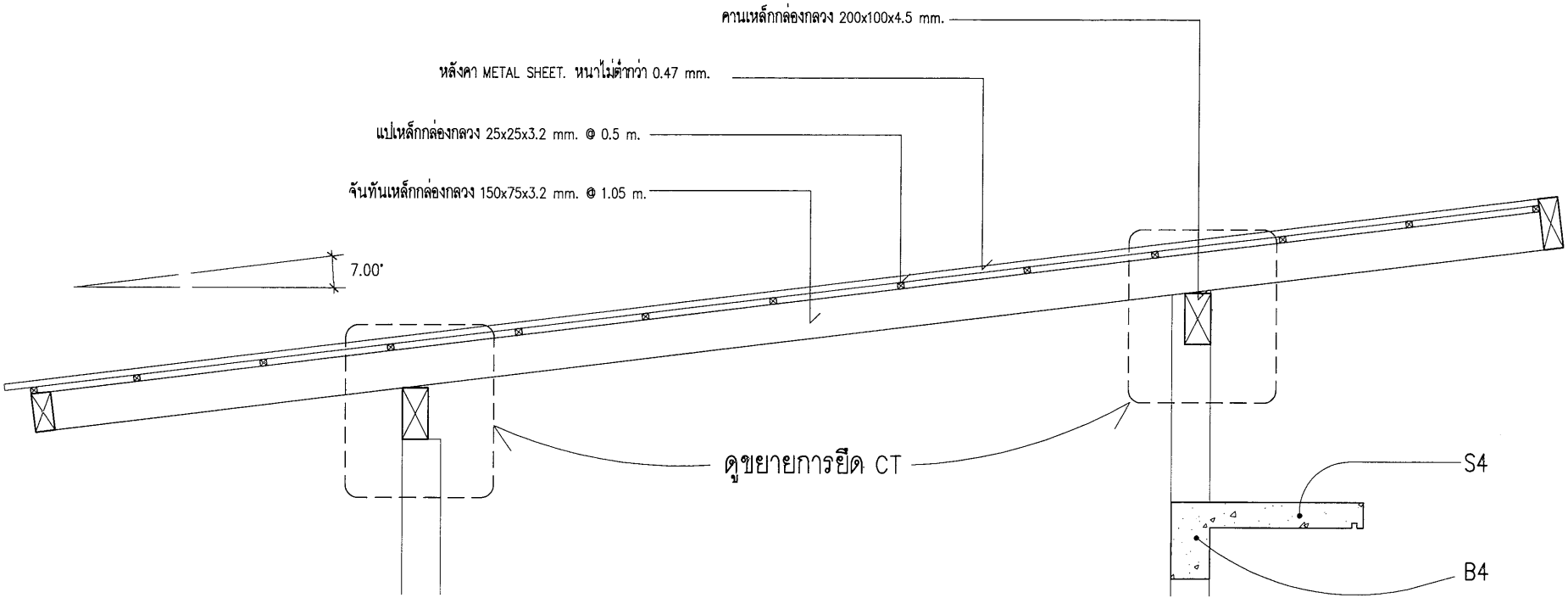
งานทาสีโครงหลังคา

พ่นหรือทาสีเหล็กโครงหลังคาทั้งหมด ด้วยสีรองพื้นกันสนิมชนิด 2 ส่วน ใช้สี ICI (DULUX ANTICORRSIVE RED METAL PRIMER), CAPTAIN (RED LEAD PRIMER) ,TOA (RED LEAD PRIMER G-1264) หรือเทียบเท่า และใช้สีชนิดเดียวกันพ่นหรือทาทั้บน้้า (เลือกสี) ICI (TRUGLAZE 4508), CAPTAIN (EAXY GUARD), TOA (EPOGUARD) หรือเทียบเท่า

ตารางเหล็กรูปพรรณ

ชื่อเรียก	ขนาดของเหล็ก มม.	ความหนา มม.	น้ำหนักโดยประมาณ กก./ม.
เหล็กกลวงสี่เหลี่ยมผืนผ้า	200x100	4.5	20.15
เหล็กกลวงสี่เหลี่ยมผืนผ้า	150x75	3.2	10.78
เหล็กกลวงสี่เหลี่ยมผืนผ้า	25x25	3.2	1.91

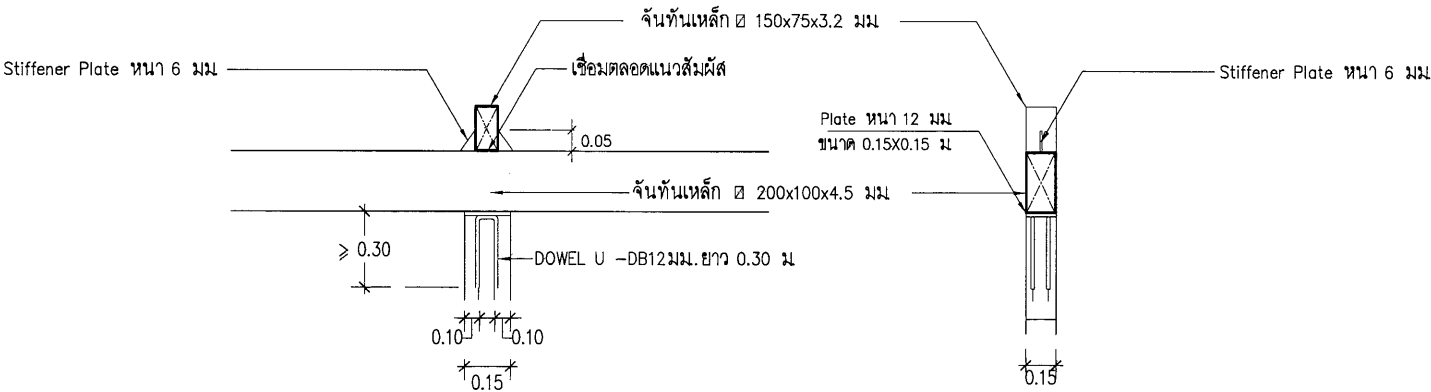
***ให้ผู้รับจ้างสังชั้นส่วนตัวอย่างเหล็กรูปพรรณ โครงสร้างหลังคา ให้คณะกรรมการตรวจการจ้างตรวจสอบแทนผู้ออกแบบก่อนนำไปประกอบหลังคา



โครงหลังคาเหล็ก

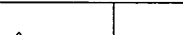
- 1.เหล็กที่ใช้ทำโครงหลังคา เป็นชนิดรีดเย็น ขนาดและความหนาเป็นไปตามระบุ
- 2.จุดเชื่อมต่อข้อ ให้ตัดบากด้วยอุปกรณ์ตัดบากให้เรียบร้อยสวยงาม แล้วเชื่อมด้วยวิธี FILLET WELDING

รูปตัด (A) - (A)
มาตราส่วน 1:50



ตัดตามยาวการยึด CT
มาตราส่วน 1:50

ตัดตามขวางการยึด CT
มาตราส่วน 1:50

เขียนแบบ : นายวิระพันธุ์ หมั่นสกุล ฅ.สธ.12282	สถาปนิก : นายวิระพันธุ์ หมั่นสกุล ฅ.สธ.12282	วิศวกร : นายพิชญ สติชอบ สลย 11847	ผู้อำนวยการกลุ่มออกแบบและก่อสร้าง ลงนาม _____ วันที่ _____		กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ	แบบแผนที่ S-07
หัวหน้างานช่างโยธา :	หัวหน้างานสถาปัตยกรรม : นายรังสฤษดิ์ ถาวรจิตรัส ส.สธ.2011	หัวหน้างานวิศวกรรม : นายพิชญ สติชอบ สลย 11847	ผู้อำนวยการสำนักอำนวยการ ลงนาม _____ วันที่ _____			แบบ ห้องนั่งห้องส่วนนักเรียนชาย 6ที่/49
- แบบรูปอาคารหลังนี้เป็นลิขสิทธิ์ตาม พ.ร.บ.วิชาชีพ อนุญาตให้ใช้ในราชการของ สฟฐ. เท่านั้น ห้ามมิให้ผู้ใดนำไปก่อสร้าง ดัดแปลง คัดลอกโดยมิได้ขออนุญาตจากผู้ออกแบบก่อน จะมีความผิดตามกฎหมาย			เลขานุการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ลงนาม _____ วันที่ _____			สำหรับโรงเรียนในสังกัด สฟฐ.
						แบบแสดง รูปตัด โครงหลังคา
						แผ่นที่ รวม 22 แผ่น

รายการสัญลักษณ์ประกอบแบบ

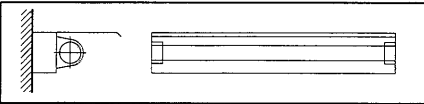
สัญลักษณ์ประกอบแบบไฟฟ้า



ชุดรางสำเร็จรูปพร้อมหลอด LED 18 W.

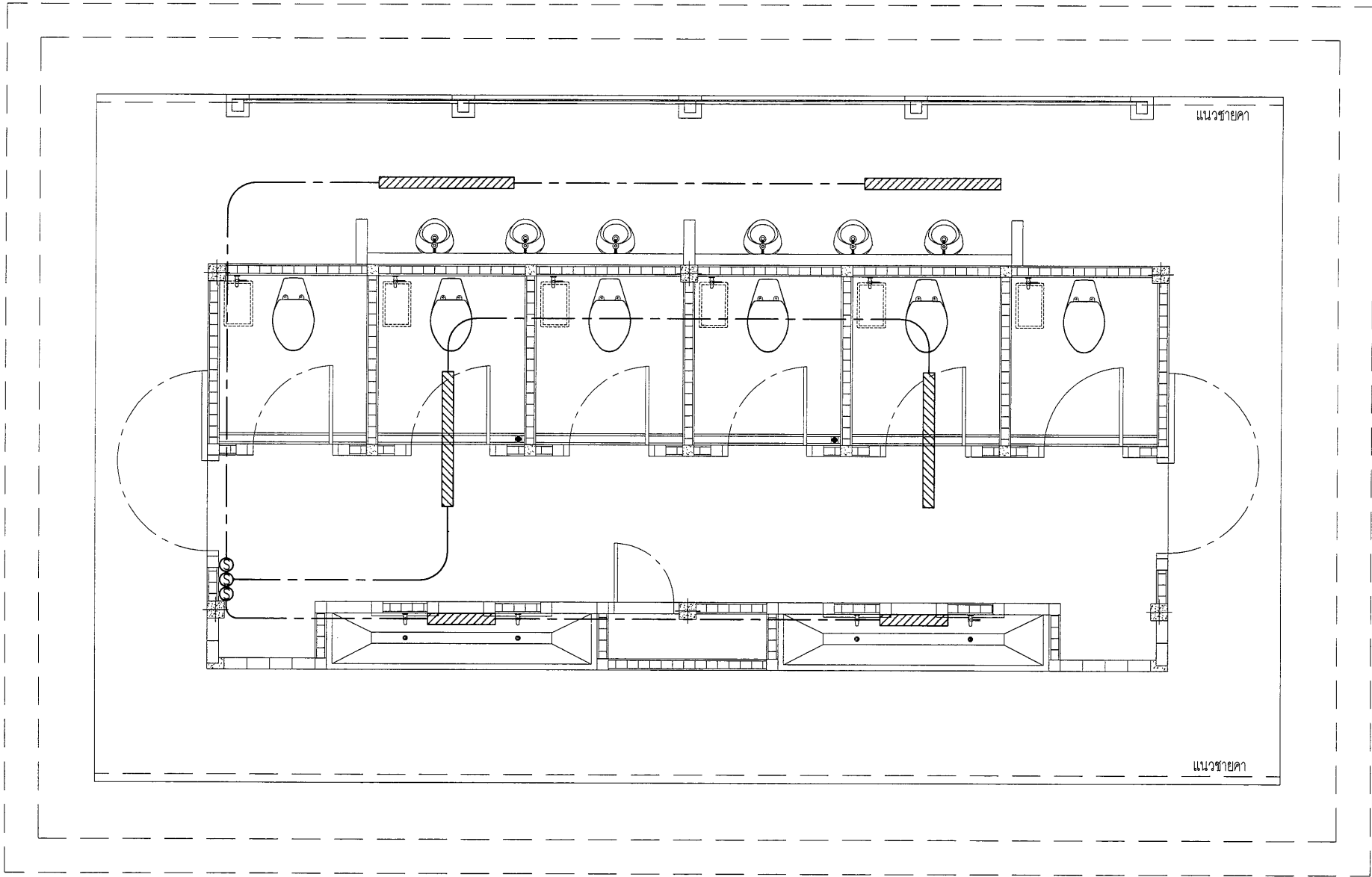


ชุดรางกันฝนสำเร็จรูป ยาว 60 cm. ชุดขับเคลื่อนกันน้ำ
แผ่นสะท้อนแสงวัสดุแผ่นเหล็กกันฝนอบสี ความหนา
ไม่ต่ำกว่า 0.6 mm. พร้อมหลอด LED 9 W.



๘

สวิตช์



แปลนไฟฟ้า

SCALE 1:50

เขียนแบบ : นายวิระพันธุ์ หมั่นสกุล ภ.ส.ร.12282

น.วิ

สถาปนิก : นายวิระพันธุ์ หมั่นสกุล ภ.ส.ร.12282

น.วิ

วิศวกร : นายพิษณุ สติชอบ ส.ย. 11847

พิษณุ สติชอบ

ผู้อำนวยการกลุ่มออกแบบและก่อสร้าง

ลงนาม วันที่

ผู้อำนวยการสำนักอำนวยการ

ลงนาม วันที่

เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

ลงนาม วันที่



กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
กระทรวงศึกษาธิการ

แบบ ห้องน้ำห้องส้วมนักเรียนชาย 6ที่/49

โรงเรียน สำหรับโรงเรียนในสังกัด สพฐ.

แบบแสดง แปลนไฟฟ้า

แบบแผนที่

E-01

แผ่นที่

20

รวม

22

แผ่น

- แบบรูปอาคารหลังนี้เป็นลิขสิทธิ์ตาม พ.ร.บ.วิชาชีพ อนุญาตให้ใช้ใน
ราชการของ สพฐ. เท่านั้น ห้ามมิให้ผู้ใดนำไปก่อสร้าง ดัดแปลง คัดลอก
โดยมิได้ขออนุญาตจากผู้ออกแบบก่อน จะมีความผิดตามกฎหมาย

หัวหน้างานสถาปัตยกรรม : นายรังสฤษดิ์ ฉาวจตุรัส ส.ส.ร.2011

รังสฤษดิ์ ฉาวจตุรัส

หัวหน้างานวิศวกรรม : นายพิษณุ สติชอบ ส.ย. 11847

พิษณุ สติชอบ

รายการสัญลักษณ์ประกอบแบบ

สัญลักษณ์ประกอบแบบสุขาภิบาล

— S ท่อน้ำเสีย ๔"

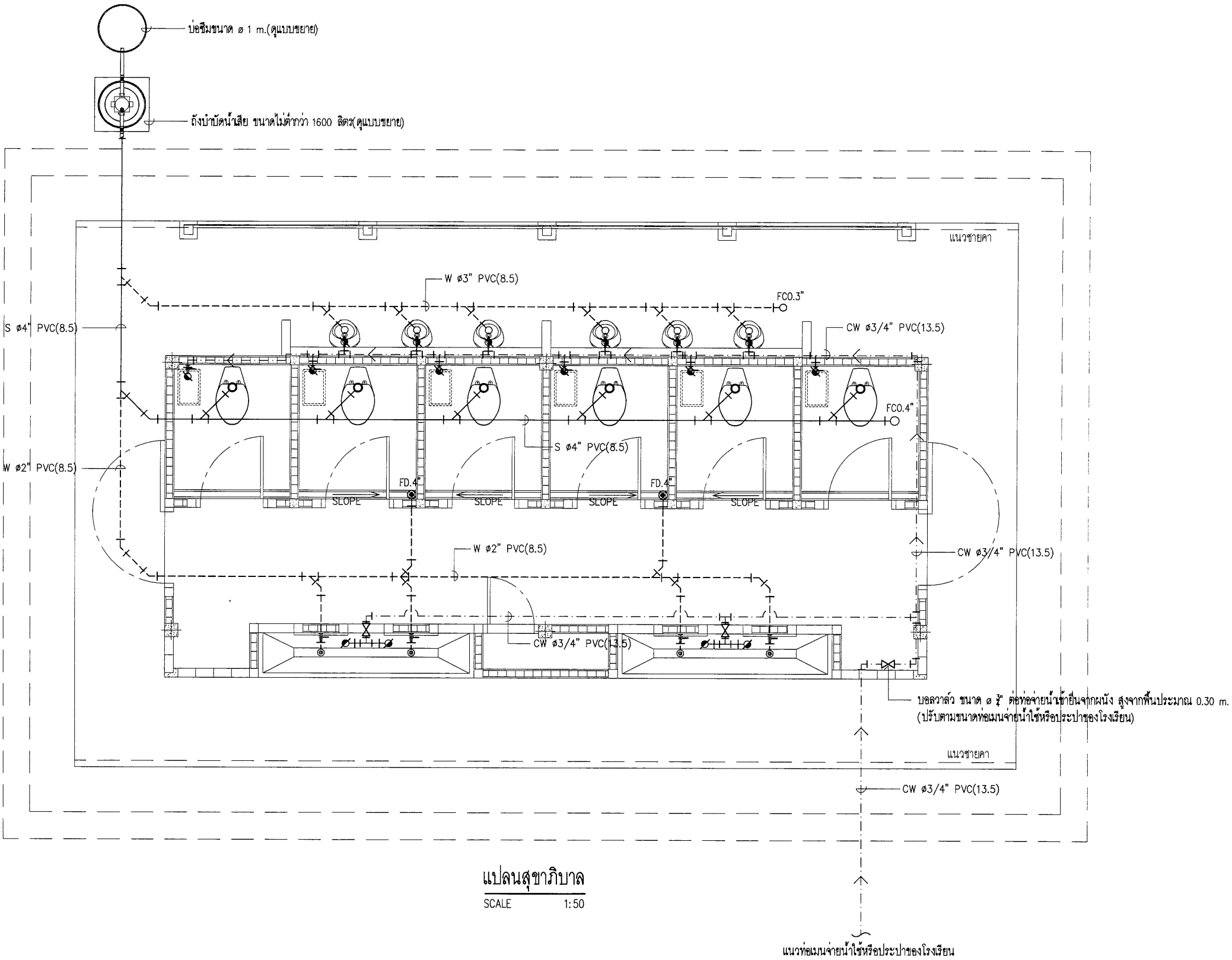
--- W ท่อน้ำทิ้ง ๔"

— CW ท่อน้ำดื่ม ๔ ๓/๔"

⊗ บอลวาล์ว ขนาด ๔ ๓/๔"

FCO.3" ฝาท่อฟลอคลินเออร์ (FLOOR CLEAN OUT) ของท่อน้ำทิ้งจากโถปัสสาวะ ทำจากสแตนเลสสตีลหรือทองเหลือง ขนาด 3"

FCO.4" ฝาท่อฟลอคลินเออร์ (FLOOR CLEAN OUT) ทำจากสแตนเลสสตีลหรือทองเหลือง ขนาด 4"



แปลนสุขาภิบาล
SCALE 1:50

หมายเหตุ : การติดตั้งอุปกรณ์ระบบประปาสุขาภิบาลสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสมของการใช้งาน โดยต้องผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานจ้างก่อสร้าง

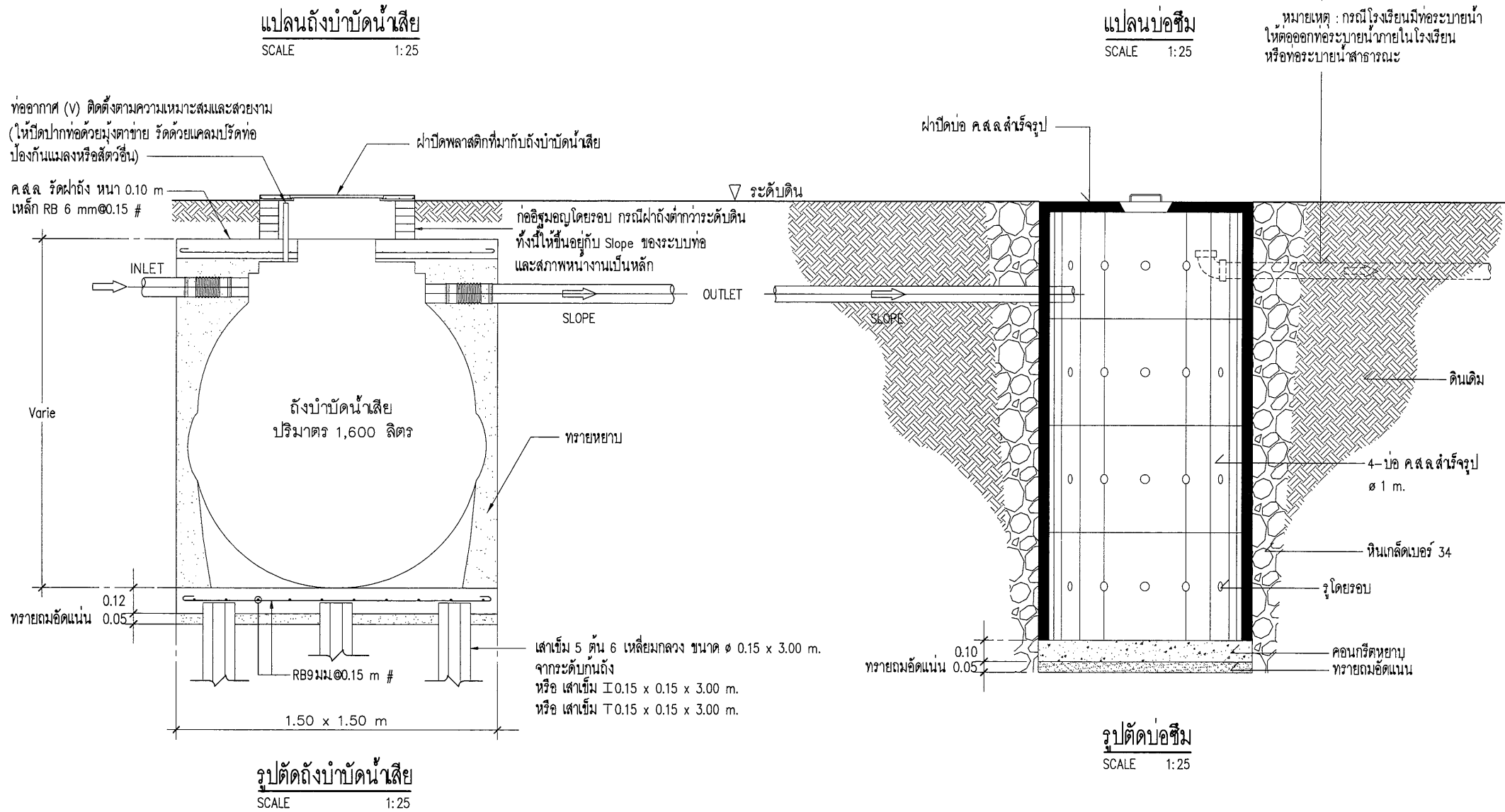
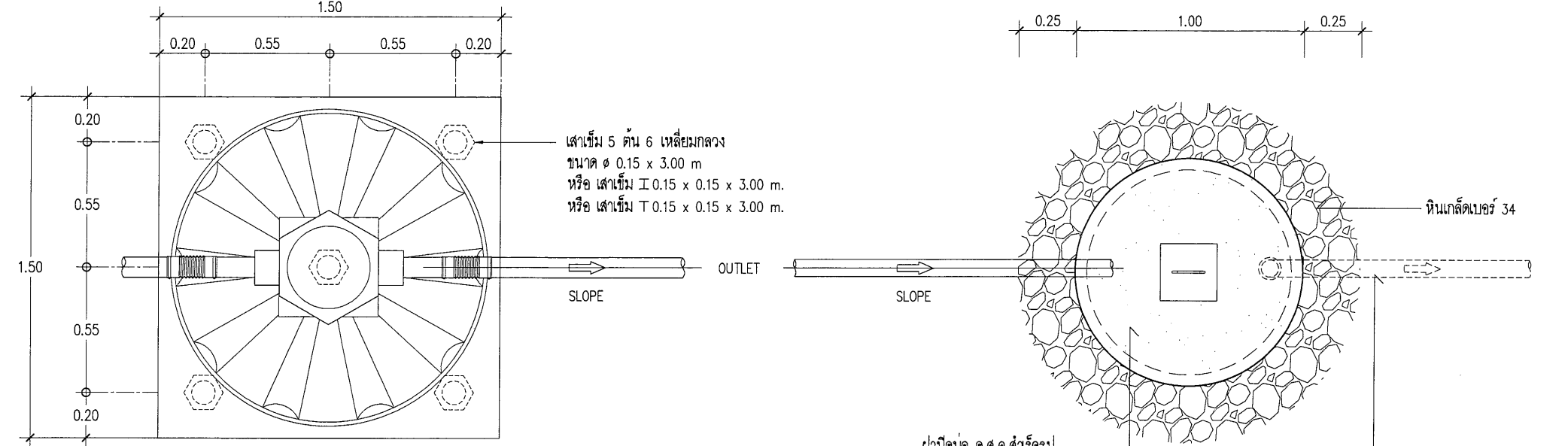
เขียนแบบ : นายวิระพันธุ์ หมั่นสกุล ภ.ศด.12282	สถาปนิก : นายวิระพันธุ์ หมั่นสกุล ภ.ศด.12282	วิศวกร : นายพิษณุ สติชอบ สย 11847	ผู้อำนวยการกลุ่มออกแบบและก่อสร้าง ลงนาม วันที่		กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ	แบบแผนที่ SN-01
หัวหน้างานช่างโยธา :	หัวหน้างานสถาปัตยกรรม : นายรังสฤษดิ์ ฉาวจรัส ส.ศด.2011	หัวหน้างานวิศวกรรม : นายพิษณุ สติชอบ สย 11847	ผู้อำนวยการสำนักอำนวยการ ลงนาม วันที่			แบบ ห้องน้ำห้องส่วนนักเรียนชาย 67/49 โรงเรียน สำหรับโรงเรียนในสังกัด สทศ. แบบแสดง แปลนสุขาภิบาล
- แบบรูปอาคารหลังนี้เป็นลิขสิทธิ์ตาม พ.ร.บ.วิชาชีพ อนุญาตให้ใช้ในราชการของ สทศ. เท่านั้น ห้ามมิให้ผู้ใดนำไปก่อสร้าง ดัดแปลง คัดลอกโดยมิได้ขออนุญาตจากผู้ออกแบบก่อน จะมีความผิดตามกฎหมาย			เลขานุการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ลงนาม วันที่			
					แนวท่อเมนจ่ายน้ำใช้หรือประปาของโรงเรียน	แผ่นที่ 21 รวม 22 แผ่น


รายการประกอบแบบติดตั้งถังบำบัดน้ำเสีย ขนาดไม่ต่ำกว่า 1600 ลิตร

1. ขุดหลุมสำหรับฝังถังบำบัดน้ำเสียที่ก้นหลุมพื้น ค.ส.ล. เทคอนกรีต 1:2:4
รองรับถังหนา 0.12 ม. ให้ฝาดังอยู่ที่ระดับ +0.05 ม.
2. ระบบบำบัดน้ำเสียเป็นระบบบำบัดน้ำเสียแอโรบิก-กรองรวมแบบไร้อากาศ
3. ข้อมูลทางเทคนิคของถังบำบัดน้ำเสีย โดยสังเขป
- ตัวถังผลิตจากวัสดุ พอลิเอทิลีนเวทิน (PE) มอก.816-2556 รับรอง หรือ ไฟเบอร์กลาส มอก. 435-2548 รับรอง
 - ส่วนกรอง ประกอบด้วย สีสิวภาพ, หัวกระจายอากาศ
 - ถังบำบัดน้ำเสียแอโรบิก-กรองรวมแบบไร้อากาศนี้อาศัยแบคทีเรียชนิดที่ไม่ต้องการออกซิเจนในการย่อยสลายสารอินทรีย์โดยผลสุดท้ายเป็นน้ำ ก๊าซ พลังงาน ทำให้ได้คุณภาพน้ำที่ดีพอ ก่อนปล่อยลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ
 - อุปกรณ์ภายนอก ประกอบด้วย ข้อต่ออ่อน, ฝาดัง
 - รูปทรงของถังให้เป็นทรงกระบอกหรือทรงกลม

หมายเหตุ : - มาตรฐานระบบการติดตั้งให้อยู่จากบริษัทผู้ผลิตเป็นหลัก

- ขนาดและระยะต่างๆที่แสดงในแบบรูป เป็นเพียงแนวทาง
- ระดับ ± 0.00 อยู่ที่ระดับ.. โรงเรียนกำหนด หรือปรับเปลี่ยนตามความเหมาะสมของสภาพพื้นที่
- ความลาดเอียงของท่อทั้งหมดในงานใช้ 1 : 200
- ท่อทางออกของถังบำบัดน้ำเสียต้องอยู่สูงกว่าน้ำท่วมถึง 0.20 ม.
- น้ำทิ้งจากส้วมให้ต่อเข้าถังบำบัดน้ำเสีย โดยตรง
- กรณีจากสภาพพื้นดิน ทำการตอกเสาเข็มไม่ได้ให้เพิ่มความหนา พื้น ค.ส.ล. เป็น 0.15 ม. และขยายฐานรองรับถังบำบัดน้ำเสียเป็นขนาด 1.80 x 1.80 ม. โดยไม่ต้องเปรียบเทียบกับเงินค่าเสาเข็ม



เขียนแบบ : นายวิระพันธุ์ วัฒนสกุล ภู.ส.ล.12282	สถาปนิก : นายวิระพันธุ์ วัฒนสกุล ภู.ส.ล.12282	วิศวกร : นายพิชญ สติชอบ สย 11847	ผู้อำนวยการกลุ่มออกแบบและก่อสร้าง ลงนาม _____ วันที่ _____		กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ	แบบแผนที่ SN-02		
หัวหน้างานช่างโยธา :	หัวหน้างานสถาปัตยกรรม : นายรังสฤษดิ์ ภาวจิตรดี ส.ส.ล.2011	หัวหน้างานวิศวกรรม : นายพิชญ สติชอบ สย 11847	ผู้อำนวยการสำนักอำนวยการ ลงนาม _____ วันที่ _____			แบบ		
- แบบรูปอาคารหลังนี้เป็นลิขสิทธิ์ตาม พ.ร.บ.วิชาชีพ อนุญาตให้ใช้ในราชการของ ส.พ.ร. เท่านั้น ห้ามมิให้ผู้อื่นไปก่อสร้าง ดัดแปลง คัดลอก โดยมิได้ขออนุญาตจากผู้ออกแบบก่อน จะมีความผิดตามกฎหมาย			เลขานุการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ลงนาม _____ วันที่ _____			ห้องน้ำห้องส้วมนักเรียนชาย 67/49		
						โรงเรียน		
					แบบแสดง	แบบขยายถังบำบัดน้ำเสีย บ่อซึม		