

โครงการก่อสร้างที่พักผู้เข้ารับการอบรม จำนวน ๕ หลัง

แบบรูปรายการอาคารที่พักผู้เข้ารับการฝึกอบรม

สำนักงานลูกเสือจังหวัดยโสธร
สำนักงานลูกเสือแห่งชาติ

ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘

สารบัญแบบ	
สถาปัตยกรรม	
A-01	สารบัญแบบ - รายการวัสดุ
A-02	รายการประกอบแบบวิศวกรรม
A-03	รายการประกอบแบบสถาปัตยกรรม
แผนผังก่อสร้างโดยสังเขป - มีบริเวณก่อสร้างอาคาร	
A-04	แปลนดิน
A-05	แปลนอาคาร
A-06	รูปด้านหน้า 1 - รูปด้านซ้าย 2'
A-07	รูปด้านหน้า 3 - รูปด้านขวา 4
A-08	รูปตัด A
A-09	รูปตัด B
A-10	แบบขยายประตู - หน้าต่าง
A-11	แบบขยายห้องน้ำ
A-12	มาตรฐานอาคารสิ่งปลูกสร้าง
A-13	แบบขยายฝ้าเพดาน

สารบัญแบบ	
วิศวกรรมโครงสร้าง	
S-01	แปลนฐานราก-คาน-เสา-คาน
S-02	แปลนชั้นบน
S-03	แบบขยายคานหลังคา
S-04	แบบขยายคานหลังคา
S-05	แบบขยายคานหลังคา
ผังการจัดวางโครงคานไฟฟ้าและทีวี	
E-01	แปลนผังระบบไฟฟ้า

รายการวัสดุ	
งานระบบสุขาภิบาล	
SM-01	แปลนผังระบบสุขาภิบาล
SM-02	แบบขยายท่อระบายน้ำ
SM-03	แบบขยายท่อระบายน้ำ
รายการพื้น	
ท.1	พื้น คสล. ปูกระเบื้องผิวมัน (ขนาด 0.40x0.40 ซม.)
ท.2	พื้น คสล. ปูกระเบื้องผิวมัน (ขนาด 0.30x0.30 ซม.)
ท.3	พื้น คสล. ผิวเรียบ
รายการผนัง	
ผ.1	ผนังก่ออิฐฉาบปูนฉาบเรียบ ผิวทาสีขาว
ผ.2	ผนังก่ออิฐฉาบปูน (ขนาด 0.20x0.30 ซม. ผิวเรียบ)


รายการวัสดุ	
รายการฝ้า	
ฝ.1	ฝ้าเพดานฉาบเรียบ หนา 9 มม. ฉาบเรียบด้วย ทราย
ฝ.2	ฝ้าเพดานฉาบเรียบ หนา 9 มม. (ฝ้าเรียบ) ฉาบเรียบด้วย ทราย
ฝ.3	ฝ้าเพดานฉาบเรียบ หนา 9 มม. (ฝ้าเรียบ) ฉาบเรียบด้วย ทราย
รายการบัวเชิงผนัง	
หมายเหตุ	
ผนังโดยทั่วไปก่ออิฐฉาบปูน ผิวทาสีขาว และทาสีเขียว	
ผนังโดยทั่วไปก่ออิฐฉาบปูน ผิวทาสีขาว และทาสีเขียว	
ผนังโดยทั่วไปก่ออิฐฉาบปูน ผิวทาสีขาว และทาสีเขียว	
ผนังโดยทั่วไปก่ออิฐฉาบปูน ผิวทาสีขาว และทาสีเขียว	

สัญลักษณ์ประกอบแบบ	
สัญลักษณ์	รายการ
1. ผนังก่ออิฐฉาบปูน	
2. ผนังก่ออิฐฉาบปูน	
3. ผนังก่ออิฐฉาบปูน	
4. ผนังก่ออิฐฉาบปูน	
5. ผนังก่ออิฐฉาบปูน	
1. 1.39	การยกพื้นดินขึ้นจากดินเดิม
1. 1.39	1. ทางยกระดับให้ใช้วัสดุ
1. 1.39	2. ทางยกระดับให้ใช้วัสดุ
1. 1.39	ขุดกระเบื้องปูพื้นชั้นล่าง
1. 1.39	ขุดกระเบื้องปูพื้นชั้นล่าง
1. 1.39	ขุดกระเบื้องปูพื้นชั้นล่าง
1. 1.39	ขุดกระเบื้องปูพื้นชั้นล่าง

สัญลักษณ์ประกอบแบบ	
สัญลักษณ์	รายการ
1. 1.39	การยกพื้นดินขึ้นจากดินเดิม
1. 1.39	1. ทางยกระดับให้ใช้วัสดุ
1. 1.39	2. ทางยกระดับให้ใช้วัสดุ
1. 1.39	ขุดกระเบื้องปูพื้นชั้นล่าง
1. 1.39	ขุดกระเบื้องปูพื้นชั้นล่าง
1. 1.39	ขุดกระเบื้องปูพื้นชั้นล่าง
1. 1.39	ขุดกระเบื้องปูพื้นชั้นล่าง

สัญลักษณ์ประกอบแบบ	
สัญลักษณ์	รายการ
1. 1.39	การยกพื้นดินขึ้นจากดินเดิม
1. 1.39	1. ทางยกระดับให้ใช้วัสดุ
1. 1.39	2. ทางยกระดับให้ใช้วัสดุ
1. 1.39	ขุดกระเบื้องปูพื้นชั้นล่าง
1. 1.39	ขุดกระเบื้องปูพื้นชั้นล่าง
1. 1.39	ขุดกระเบื้องปูพื้นชั้นล่าง
1. 1.39	ขุดกระเบื้องปูพื้นชั้นล่าง

สัญลักษณ์ประกอบแบบ	
สัญลักษณ์	รายการ
1. 1.39	การยกพื้นดินขึ้นจากดินเดิม
1. 1.39	1. ทางยกระดับให้ใช้วัสดุ
1. 1.39	2. ทางยกระดับให้ใช้วัสดุ
1. 1.39	ขุดกระเบื้องปูพื้นชั้นล่าง
1. 1.39	ขุดกระเบื้องปูพื้นชั้นล่าง
1. 1.39	ขุดกระเบื้องปูพื้นชั้นล่าง
1. 1.39	ขุดกระเบื้องปูพื้นชั้นล่าง

โครงการก่อสร้างที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรม	
แบบรูปวาดอาคารที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรม	
สถานที่ก่อสร้าง	
คำขอเสนอโครงการก่อสร้าง	
ชื่อโครงการ	
เขียนแบบ/ออกแบบ	
(นายอดุลย์ สาริธรรม)	
ปวส. ก่อสร้าง	
สถาปนิก	
วิศวกร/ตรวจสอบ	
นายทวิศักดิ์ เกษมทรัพย์ 11548	
รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ	
ตรวจสอบ	
เห็นชอบ	
	
สารบัญแบบ-รายการวัสดุ	
มาตรฐาน 1:75	
รวมทั้งหมด	แบบร่างที่
22	A-01

รายการประกอบแบบ

โครงการ ปรับปรุงที่พักผู้เข้ารับการศึกษาอบรม จ.สงขลา
สถานที่ตั้งโครงการ ศาลากลางจังหวัด
เจ้าของโครงการ

ผู้ออกแบบ อันหมายถึง สถาปนิกและวิศวกรผู้ออกแบบ มีสิทธิที่จะเข้าทำการตรวจการก่อสร้างตามหน้าที่ที่รับผิดชอบ เพื่อให้เป็นไปตามรูปแบบและรายการทั้งนี้หน้าที่ที่พิจารณาเลือกใช้ และตัดสินความถูกต้องของวัสดุอุปกรณ์ที่มีราคาให้ก่อสร้าง ตลอดจนพิจารณาตัดสินราคาปัญหาข้อขัดแย้งเกี่ยวกับแบบ และรายการ เมื่อผู้ออกแบบตัดสินประกวดได้เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ผู้ว่าจ้างต้องปฏิบัติตามโดยไม่ผิดเงื่อนไขให้ผู้ประกอบการมีสิทธิที่จะส่งแบบรายละเอียดเพิ่มเติมให้แบบจนกว่าจะได้ความยินยอมจากทางราชการ และหลักการที่ว่าจ้างนั้นจะราคาเสียมิได้โดยจะต้องเป็นผู้ชดเชยแบบเสียก่อน และเมื่อผู้ออกแบบเห็นชอบแล้ว ผู้ว่าจ้างต้องปฏิบัติตาม โดยถือเป็นงานเพิ่มเติมให้กับผู้รับจ้าง

ลักษณะงาน ปรับปรุงอาคารเรียนรวม จำนวน 20 หลัง

ระดับอ้างอิง ค่าระดับ ระยะและขนาดต่าง ๆ ในแบบกำหนดให้เป็นเมตร นอกจากกำหนดให้เป็นอย่างอื่น
ค่าระดับ +0.00 ม. ให้ยึดตามแบบแปลนคือ ระดับทางเท้า คลัส, ภายในอาคาร หากมีข้อขัดแย้งกันหรือไม่ชัดเจนเพิ่มเติม ให้ยึดตามรูปแบบก่อสร้างเป็นเบื้องต้น หรือให้อยู่ในดุลยพินิจของสถาปนิกหรือวิศวกรเป็นผู้วินิจฉัย ให้ผู้รับจ้างจัดหาแรงงาน วัสดุอุปกรณ์และอุปกรณ์เครื่องใช้ที่มีคุณภาพ

ลักษณะอาคาร เสาเข็ม เป็นเสาเข็มตอก ตามที่แสดงในแบบแปลน
ฐานราก เป็นฐานคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดและระดับตามที่แสดงในแบบแปลน
คาน เป็นคานคอนกรีตเสริมเหล็ก
เสา เป็นเสาคอนกรีตเสริมเหล็ก
พื้น พื้นหล่อในที่ หรือพื้นสำเร็จรูป ตามที่แสดงในแบบแปลน

รายการมาตรฐานก่อสร้าง

งานฐานราก ก่อนทำฐานรากผู้รับจ้างต้องเตรียมพื้นที่ถม ขุด ขัด และปรับระดับดินให้เรียบร้อย และสถาปนิก วิศวกร ควรตรวจสอบความเหมาะสมของดินจนได้เกณฑ์ตามที่กำหนด และได้อนุมัติจากผู้ควบคุมงานเรียบร้อยแล้วจึงจะดำเนินการก่อสร้างต่อไป

งานคอนกรีตเสริมเหล็ก รายละเอียดเกี่ยวกับขนาด ค.ส.ล. ซึ่งไม่ได้ระบุในแบบและบทกำหนดนี้ ให้ถือปฏิบัติตามมาตรฐานหลักวิชาการของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย

อัตราส่วนผสมคอนกรีต คอนกรีตจะต้องมีกำลังอัดไม่น้อยกว่า 210 กก./ตร.ซม. โดยคิดที่อายุ 28 วัน ทั้งนี้ให้ใช้แห่งการบดกลั่นผ่านตะแกรง 15 มม. สูง 30 ซม.
ปอร์แลนด์ ปะเภท 1 ตาม มอก. 16/2524
คอนกรีตขยาย ปูนซีเมนต์ : หยาบ : น้ำ = 1 : 3 : 5

ปูนซีเมนต์ ใช้ปอร์ตแลนด์ซีเมนต์ ปะเภท 1 (ตราช้าง, ความขาว)

หิน ใช้เป็นหินโม่ ขนาด 3/4" - 1" โดยให้ความเหมาะสมของสภาพงาน ตามหลักวิชาการทั้งนี้

ทราย ใช้เป็นทรายน้ำจืด มีความละเอียด ปราศจากสิ่งปลอมปนและสิ่งอื่น

รายการประกอบแบบ

เหล็กเสริม - เหล็กเสริมที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 มม. และ 8 มม. เป็นเหล็กเส้นลวด SR - 24 ที่มีกำลังคานต่ำสุด (fy) ไม่น้อยกว่า 2,400 กก./ตร.ซม. หรือใช้สัญลักษณ์ RB ... แทน และต้องได้มาตรฐาน มอก. 20/2527.
- เหล็กเสริมที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 12 - 32 มม. เป็นเหล็กเส้นรีดข้อ SD - 30 ที่มีกำลังคานต่ำสุด (fy) ไม่น้อยกว่า 3,000 กก./ตร.ซม. หรือใช้สัญลักษณ์ DB ... แทน และต้องได้มาตรฐาน มอก. 24 - 2527
- การต่อเหล็กเสริมในส่วนใด ๆ ของโครงสร้าง ห้ามมิให้ต่อเหล็กในตำแหน่งที่รับแรงดึงสูงสุด ให้ต่อตามในแบบหรือตามตำแหน่งต่อไปนี้
หินและผนัง ตามที่เห็นสมควรโดยวิศวกร
คานและตอม เหล็กบนต่อที่กลางช่วงคาน
เหล็กล่างต่อเนื่อง หรือที่รองรับคาน 1/5 ของช่วงคาน
เสา 5 ซม. จากท่อนจนถึงหัวของคานสูงระงวด

- ระยะห่างของเหล็กเสริมให้ใช้ดังนี้

เหล็ก SR-24 ระยะห่างไม่น้อยกว่า 40 เท่าของเส้นผ่านศูนย์กลาง = RB6, RB8 และ RB12 มม.
เหล็ก SD-30 เหล็กบนของคานระยะห่างไม่น้อยกว่า 40 เท่าของเส้นผ่านศูนย์กลาง DB12 มม. ขึ้นไป
เหล็กล่างของ คาน พื้น ผนัง และระยะห่างไม่น้อยกว่า 38 เท่าของเส้นผ่านศูนย์กลาง

- ความหนาของคอนกรีตหุ้มเหล็กเสริม นอกจากที่ระบุในแบบให้เป็นอย่างอื่น ควรจะเป็นไปตามรายการ ดังนี้

1.5 ซม. สำหรับพื้น
2.5 ซม. สำหรับคานทั่วไป
3.0 ซม. สำหรับเสา
3.5 ซม. สำหรับคานที่ติดกับดิน
5.0 ซม. สำหรับฐานราก

- สิ่งต่าง ๆ ที่ต้องการฝังในคอนกรีตเช่น ANCHOR BOLTS, LUGS, PIPES ต้องติดตั้งอยู่ในแบบ ให้ยึดกับระยะและทิศทาง ก่อนเทคอนกรีตเสมอ
- รูและช่องต่าง ๆ ต้องทำพร้อมหรือใส่ท่อปล่อยเหล็กติดกับแบบให้มั่นคงและถูกต้อง ก่อนเทคอนกรีตเสมอ

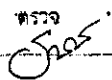
แบบหล่อ

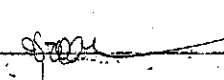
การประกอบแบบต้องได้ตั้งและจากระดับตามแบบก่อสร้าง ทุกมุมต้องตมไปให้เข้ามุมในลักษณะที่แบบต้องเข้าแน่นแนบแน่นแรงสั่นไหวหรือการบิดเบี้ยวได้ ใช้งานต้องหาด้วย

นำยาทาแบบก่อนการวางเหล็กเสริมทุกครั้ง

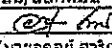


การเทคอนกรีตต้องทำให้แน่นทุกจุด โดยใช้เหล็กกระทุ้งหรือเขี่ยคอนกรีต คอนกรีตที่ผสมไว้เกินเกิน 30 นาที และตกชั้นตามพื้น ห้ามนำน้ำมาใช้ในการก่อสร้าง ก่อนเทพื้นเทพราบอัดแน่นให้แน่นพอตลิ่งชนิดแนวร่องกันชั้น 1 ชั้น โดยตลอดเพื่อรักษาความชื้นจากชั้นดิน พื้นแถมให้ที่ต่อเนื่องจากชั้นดินนั้น จะลดการแตกร้าว 2 มม. ไม่น้อย และพื้นที่ส่วนใดที่ลาดเอียงให้แบ่งให้ใช้ตามความลาดเอียงของแบบ

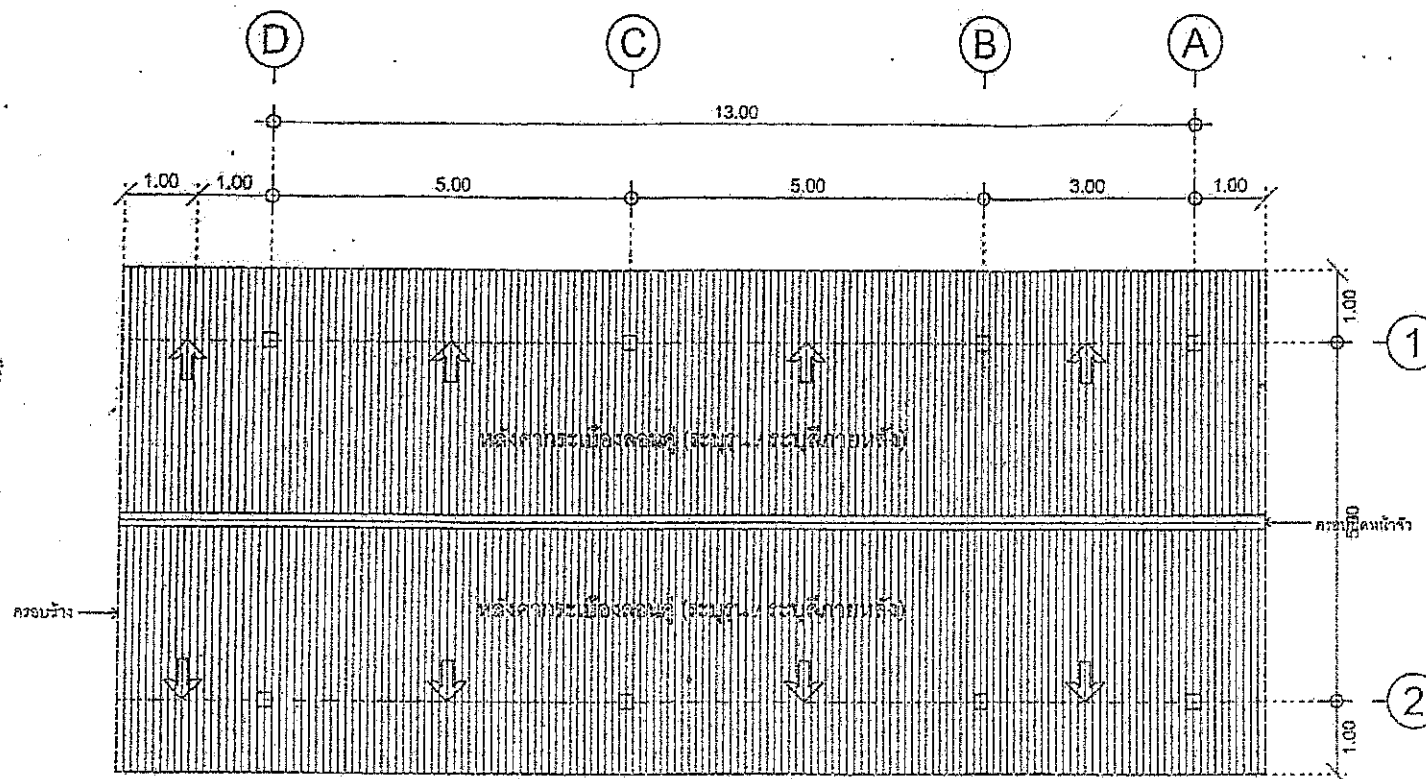
การบ่มคอนกรีต เมื่อนำคอนกรีตเทเรียบร้อยแล้วให้ระมัดระวังต้องป้องกันอันตรายจากภาวอุณหภูมิ ลมร้อน ฝน น้ำไหล หรือการกระทำทุกชนิดที่กระทบกระเทือนผิวคอนกรีตที่บ่มระยะเกิน 24 ชั่วโมง ต้องจัดการให้คอนกรีตเปิดกลุ่มน้ำ ติดต่อกันอย่างน้อย 7 วัน

ตรวจ




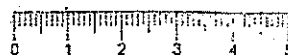
(นายธนกร ส่องแสง) (นายสมพล พึ่งใหญ่)
นายช่างโยธาปฏิบัติงาน รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสงขลา เขต ๑

โครงการ ก่อสร้างที่พักผู้เข้ารับการศึกษาอบรม
แบบรูปถ่ายอาคารที่ผู้เข้ารับการศึกษามอง
สถานที่ก่อสร้าง ศาลากลางจังหวัดสงขลา ต.เตย อ.เมืองสงขลา จ.สงขลา
เขียนแบบ/ออกแบบ  (นายอรรถสิทธิ์ ธีระการณ) ปวส.ก่อสร้าง
สถาปนิก
วิศวกร/ตรวจ 
นายทศศักดิ์ เกษมดี ภ.ย.11548 รองผู้อำนวยการเขตการศึกษาประถมศึกษาสงขลา
ตรวจสอบ
เห็นชอบ

รายชื่อผู้เกี่ยวข้อง นายทศศักดิ์ เกษมดี 175
หมายเหตุ
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <div style="width: 40px; height: 20px; border: 1px solid black; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="width: 40px; height: 20px; border: 1px solid black; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="width: 40px; height: 20px; border: 1px solid black; margin-bottom: 5px;"></div> </div> <div> <div style="width: 40px; height: 20px; border: 1px solid black; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="width: 40px; height: 20px; border: 1px solid black; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="width: 40px; height: 20px; border: 1px solid black; margin-bottom: 5px;"></div> </div> </div>




แปลนหลังคา

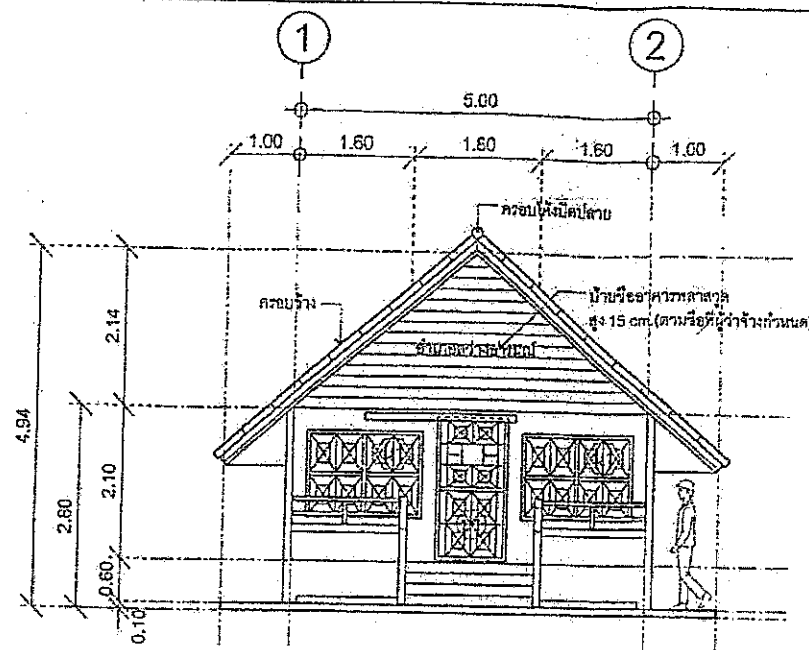
มาตราส่วน 1:75



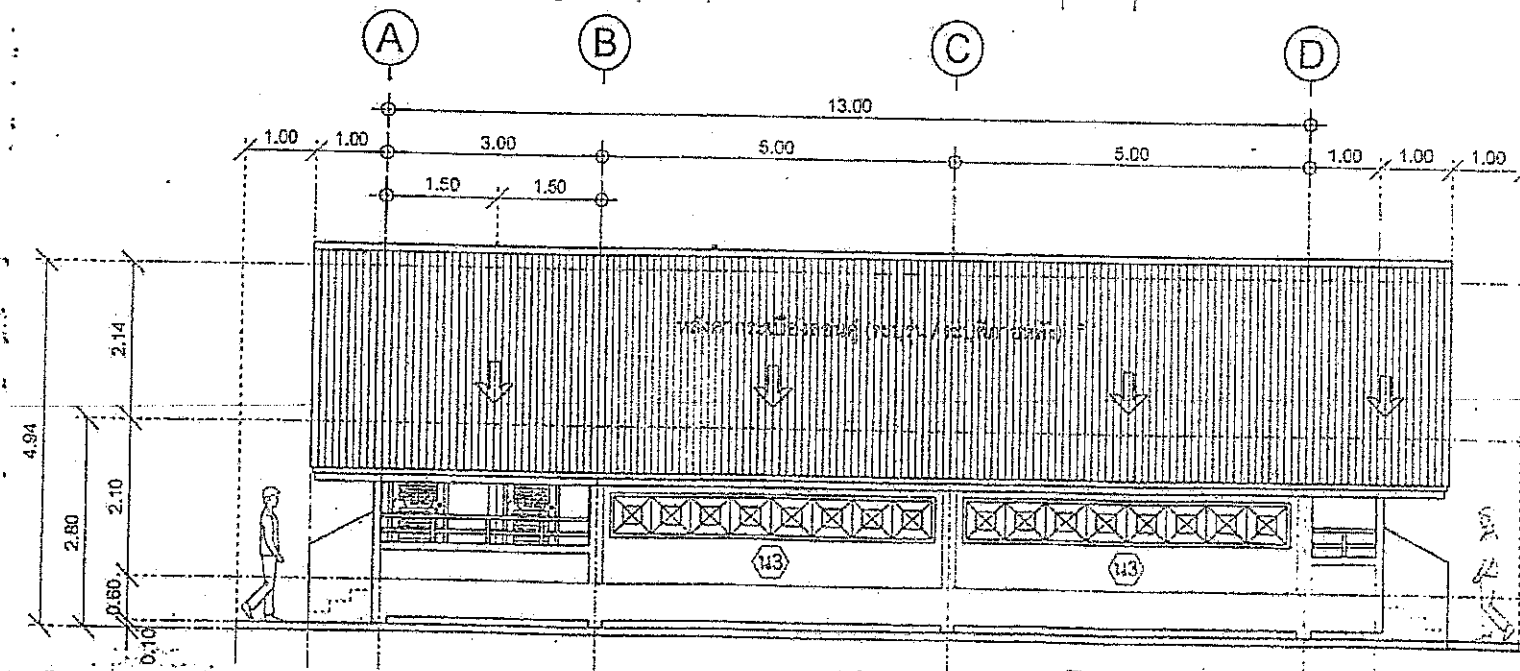
(นายธนากร สอนจลา)
นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

(นายชุมพล ชูใหญ่)
รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต ๓

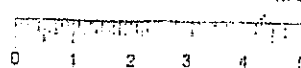
โครงการ ก่อสร้างที่พักรับการฝึกอบรม	
แบบแปลนอาคารที่พักรับการฝึกอบรม	
สถานที่ ก่อสร้าง ค่ายลูกเสือจังหวัดอุตรดิตถ์ ต.เค็ด อ.เมืองอุตรดิตถ์ จ.อุตรดิตถ์	
เขียนแบบ/ออกแบบ <i>อ.ค.ค.</i> (นายอดุลย์ สาวิกรณ์) ปวส.ก่อสร้าง	
สถาปนิก	
วิศวกร/ตรวจ <i>ค.ค.ค.</i> นายทวิศักดิ์ เกษมดี ร.ย.11548 รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคอุตรดิตถ์	
ตรวจสอบ	
เห็นชอบ	
	
มาตราส่วน 1:75	
หมายเหตุ	
วันที่ออก	แบบเลขที่
22	A-05



รูปด้านหน้า ①
มาตราส่วน 1:75



รูปด้านข้างซ้าย ②
มาตราส่วน 1:75

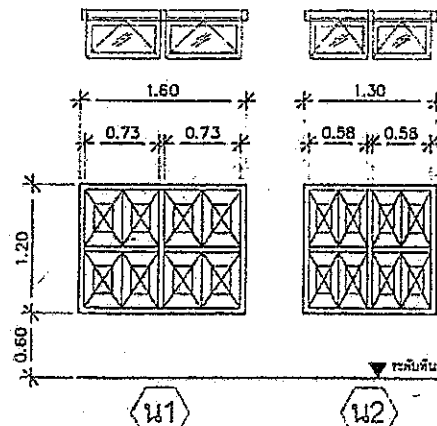
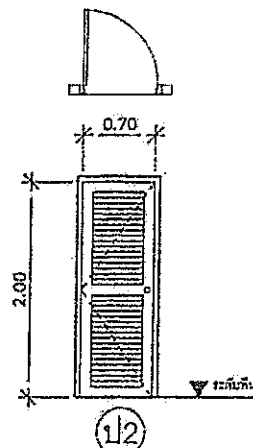


ตรวจ
(นายสมศักดิ์ ส่องแสง)
นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

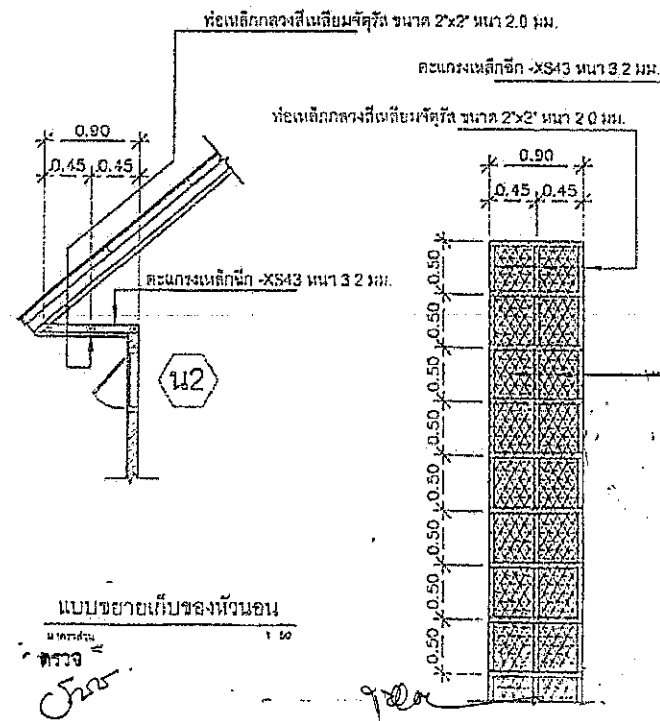
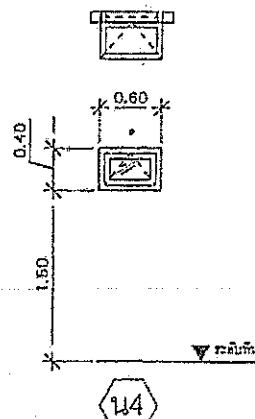
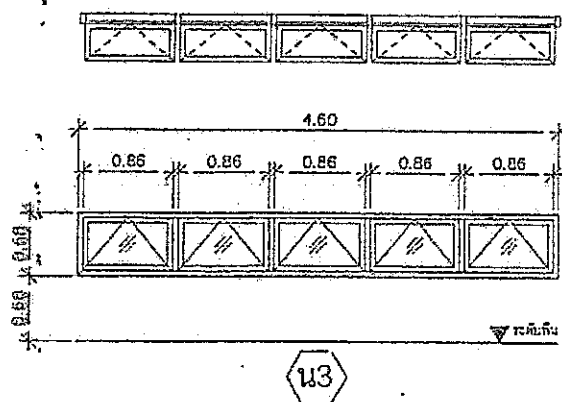
(นายชุมพล ผ่องใหญ่)

กองผู้ดำเนินการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต ๓


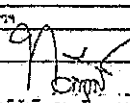
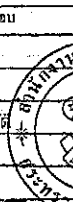
โครงการ ก่อสร้างที่พักผู้เข้ารับการฝึกอบรม	
แบบรูปอาคารอาคารที่พักผู้เข้ารับการฝึกอบรม	
สถานที่ ก่อสร้าง ค่ายลูกเสือจังหวัดชัยภูมิ ต.ต.อ.เมืองชัยภูมิ จ.ชัยภูมิ	
เขียนแบบ/ออกแบบ <i>Signature</i> (นายอดุลย์ สาริกร)	
บ.ส.ก่อสร้าง	
สถาปนิก	
วิศวกร / ตรวจ <i>Signature</i>	
นายทวิศักดิ์ เกษมดี กษ.11548	
รองผู้อำนวยการวิทยาสารพัสดุจังหวัดชัยภูมิ	
ตรวจข้อ	
เห็นชอบ	
รูปด้านข้างซ้าย 2 มาตราส่วน 1:75	
หมายเหตุ	
รวมทั้งหมด	แบบเลขที่
22	A-06

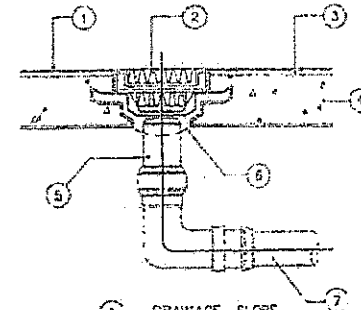
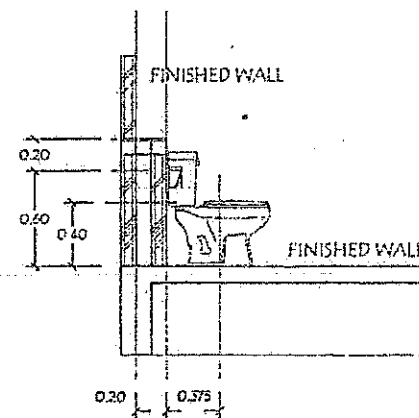
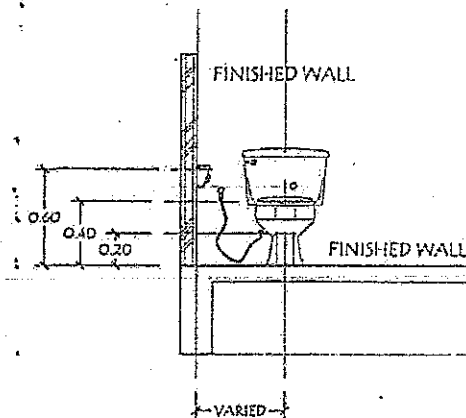
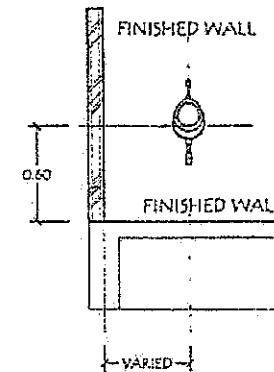
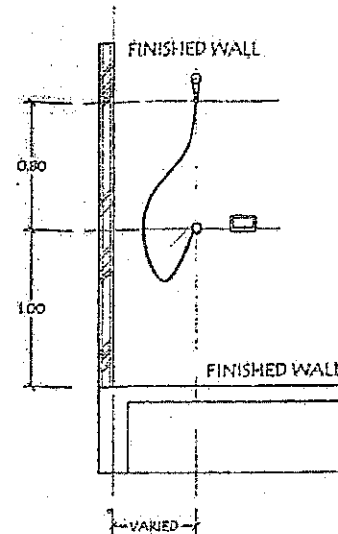
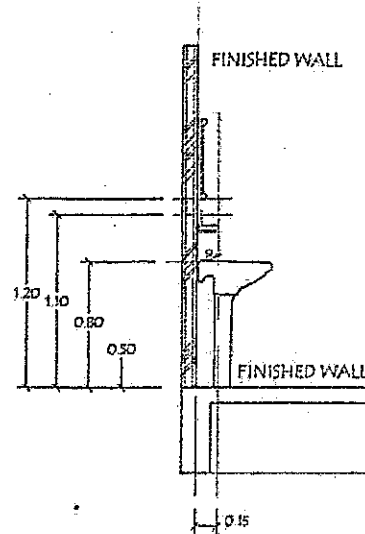
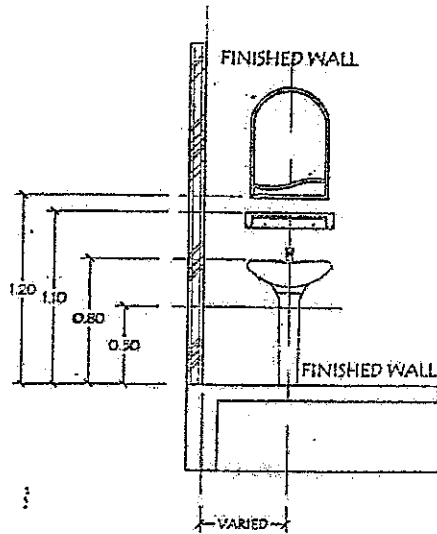


หน้าสำนักงานฯ - มังคลาเบญจคิรี	
ว.ก.บ.	เหล็ก 100x50x2.3 มม.
บาน	เหล็กคัต ขนาด 4 ฟุต
กรอบบาน	กรอบบานเหล็กพร้อมลูกบิดกระจกฝ้า
อุปกรณ์	ครบชุด
ตำแหน่งติดตั้ง	ด้านหน้า - ด้านหลัง



หน้าล่างบานประตู - ประตูเหล็กดัด		หน้าล่างบานเปิดครึ่ง	
วงกบ	เหล็ก □ 100x50x2.3 มม.	วงกบ	อลูมิเนียม 2"x4" (สี่ระนาบหลัง)
บาน	กระจกสีทึบหรือเหล็กชุบดำ 4 มม.	บาน	กระจกเรียบ UV หน้า 6 มม.
กรวยหน้า	กรวยเหล็กดัดหรือเหล็กชุบดำ ขนาด 1"x2" หน้า 2.0 มม.	กรอบบาน	อลูมิเนียม 1.1/2"x4" (สี่ระนาบหลัง)
อุปกรณ์	ล๊อคชุด	อุปกรณ์	บานประตูทั้งบานชุด
ตำแหน่งติดตั้ง	ด้านข้าง 2 ข้าง	ตำแหน่งติดตั้ง	ห้องน้ำ

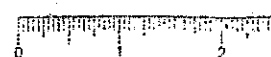
โครงการ ก่อสร้างที่ทีทศผู้เข้ารับการฝึกอบรม
แบบบูรณาการวิชาการที่ทีทศผู้เข้ากับ การฝึกอบรม
สถานที่ ก่อสร้าง ค่ายลูกเสืออสังหวาตยโสธร ต.เตีต.อ.เมืองยโสธร จ.ยโสธร
เขียนแบบ/ออกแบบ  (นายอรรถสิทธิ์ สาริกรรณ) ปวส.ก่อสร้าง
สถาปนิก
วิศวกร / ตรวจ  นายพิศักดิ์ ตายะภูติภค.11549 รองผู้อำนวยการเขตนครบาลศึกษาจังหวัดนนทบุรี
ตรวจลงนาม
เห็นชอบ  ชยานนประจักษ์ ทนาศาว
นายกสมาคม 1:50
หมายเหตุ
รวมทั้งหมด
แบบเสร็จ
22 A - 10



- ① DRAINAGE SLOPE
- ② GRATE
- ③ SURFACE
- ④ CONCRETE SLAB
- ⑤ ADAPTOR
- ⑥ FLOOR DRAIN OUTLET
THREADED OR CAULK
- ⑦ WASTE LINE

มาตรฐานการติดตั้งสุขภัณฑ์

มาตรฐาน 1:50



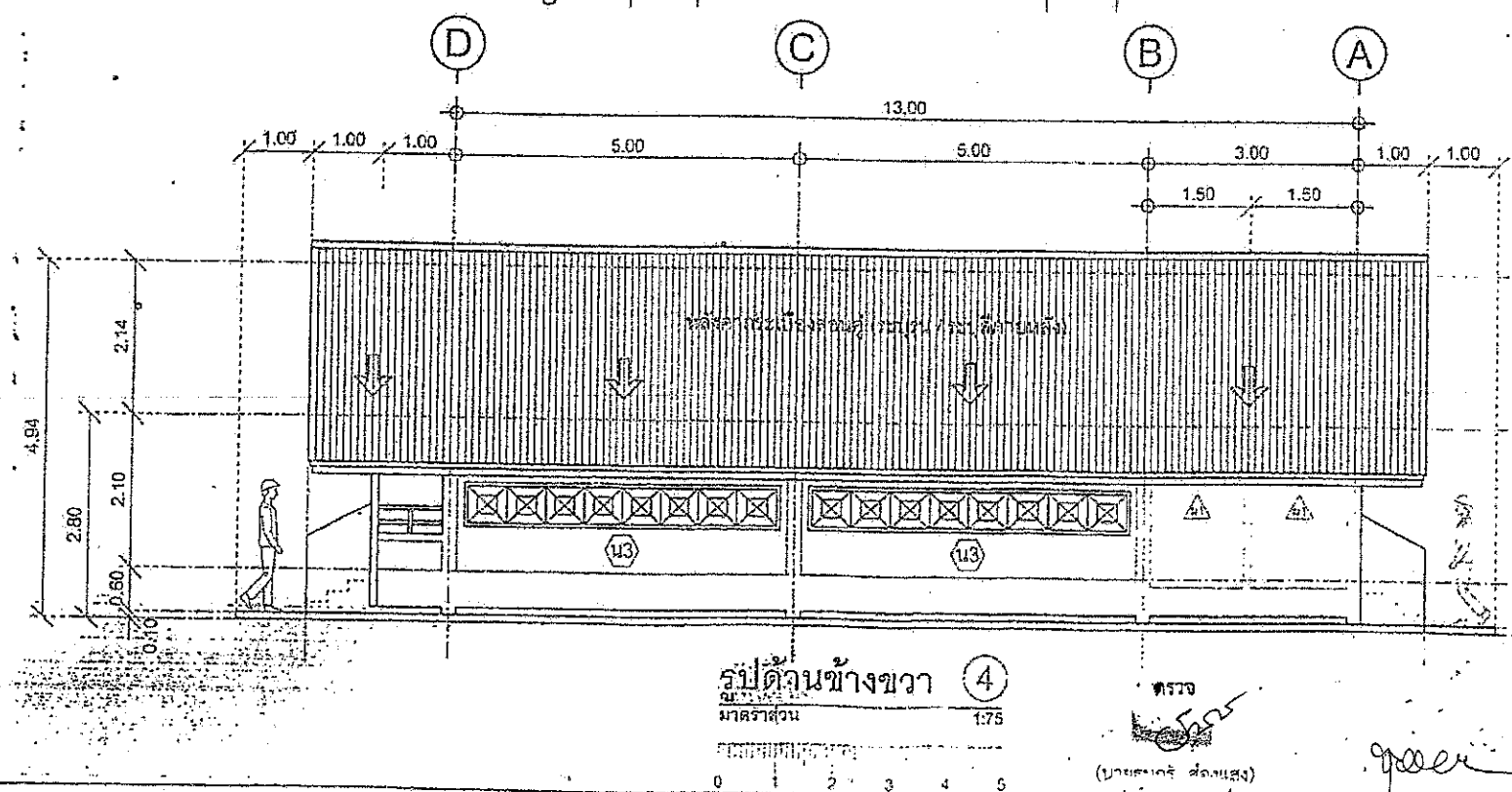
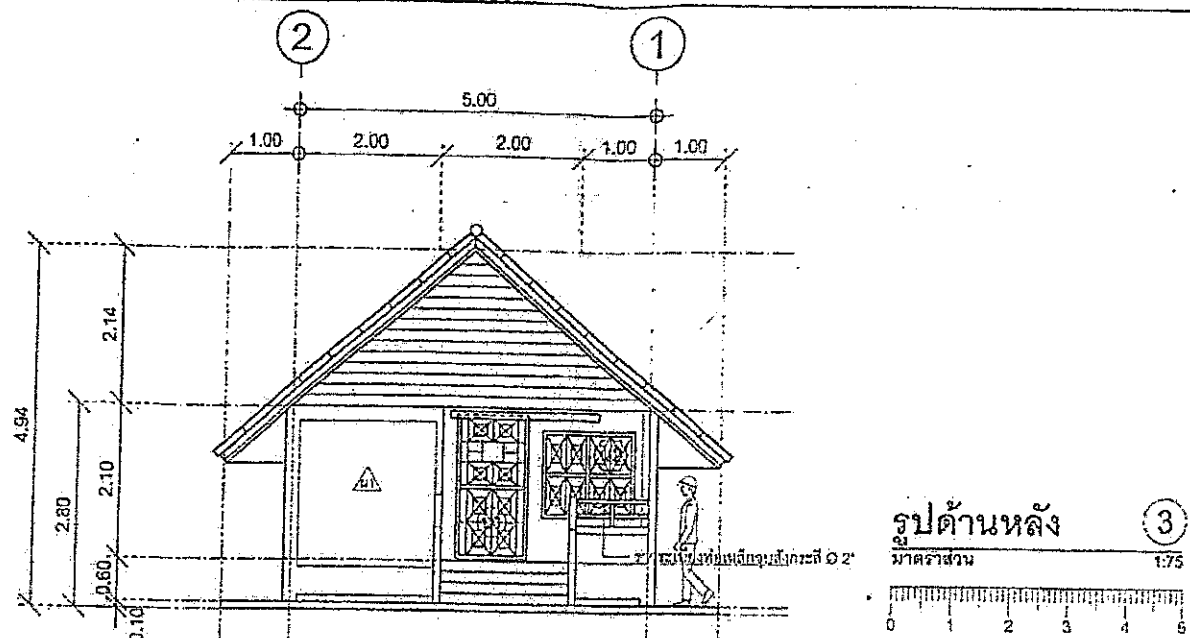
ตรวจ
[Signature]


[Signature]

(นายสมกร ส่องแสง)
นายช่างสถาปัตย์

(นายชุมพล ฝูงใหญ่)
รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต ๑

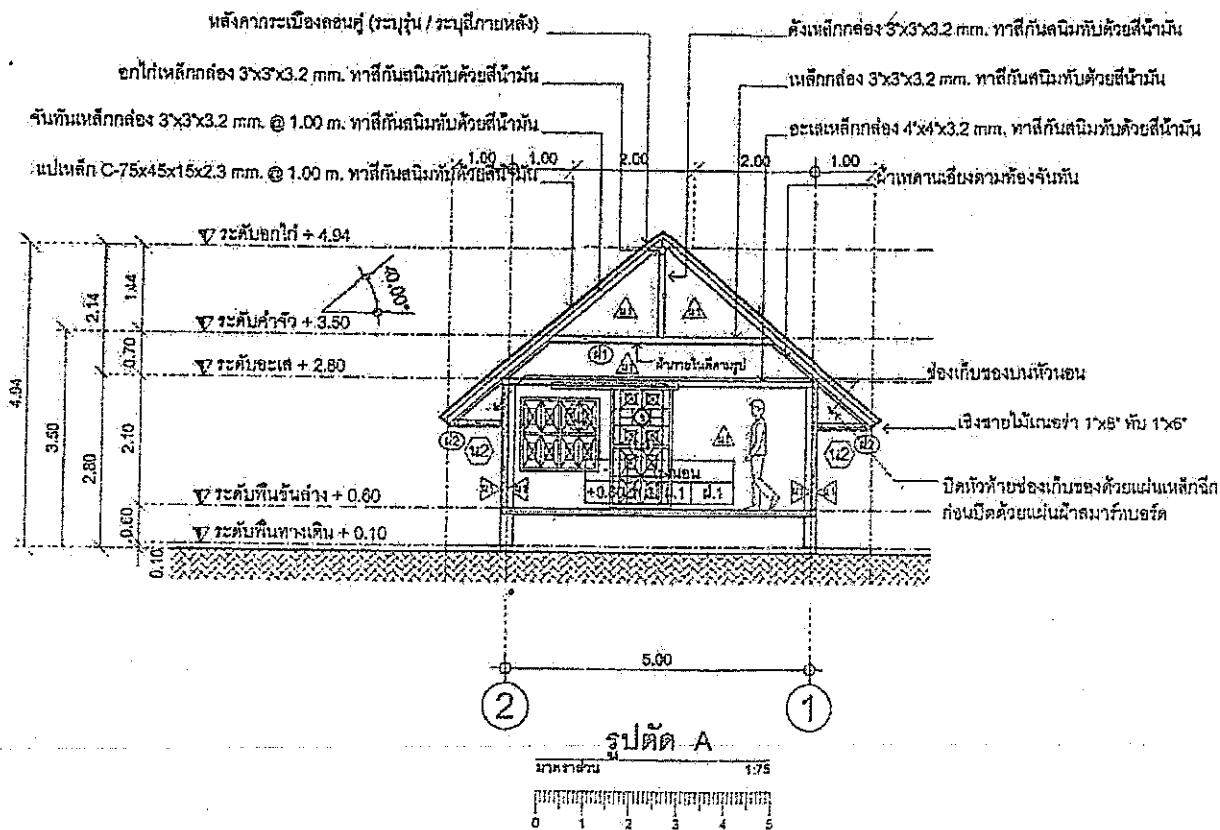
โครงการ ก่อสร้างที่พักรับการฝึกอบรม	
แบบรูปถ่ายอาคารที่พักรับการฝึกอบรม	
สถานที่ ก่อสร้าง ค่ายลูกเสือจังหวัดชัยภูมิ ต.เค็ด อ.เมืองชัยภูมิ จ.ชัยภูมิ	
เขียนแบบ/ออกแบบ [Signature] (นายอดุลย์ สาริการณ)	
ปวส.ก่อสร้าง	
สถาปนิก	
วิศวกร / ตรวจ	
นายพรศักดิ์ นามบุรี วิชา 11548	
รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา	
ตรวจงาน	
เดินรวม	
อนุมัติ [Signature]	
มาตรฐานการติดตั้งสุขภัณฑ์	
มาตรฐาน 1:50	
พยานเหตุ	
รวมทั้งหมด	แบบสถาปัตย์
22	A-12

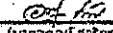
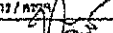




โครงการ ก่อสร้างที่พักผู้ใช้บริการฝึกอบรม	
แบบรูปายการอาคารที่พักผู้เข้ารับ การฝึกอบรม	
สถานที่ก่อสร้าง ค่ายลูกเสือจังหวัดสกลนคร ต.เตต อ.เมืองยโสธร จ.ยโสธร	
เขียนแบบ/ออกแบบ <i>[Signature]</i> (นายอัครชัย สาริกรรณ์)	
ปฐ.ก่อสร้าง ถาวร	
วิศวกร/ตรวจ <i>[Signature]</i>	
นายทวีศักดิ์ เกษมดี ค.บ.11548	
รองผู้อำนวยการวิทยาลัยสารพัดช่างอุบลราชธานี	
สำรวจ <i>[Signature]</i>	
เขียน <i>[Signature]</i>	
	
รูปด้านหน้า 3	
รูปด้านข้างขวา 4	
หมายเหตุ	
รูปที่แนบมา	ฉบับที่
22	A-07

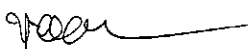
ตรวจ
[Signature]
(นายอัครชัย สาริกรรณ์)

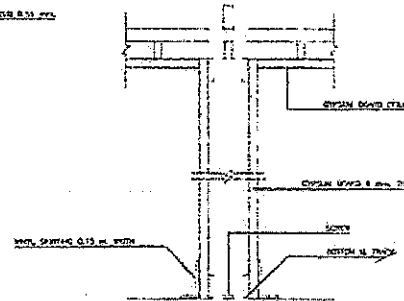
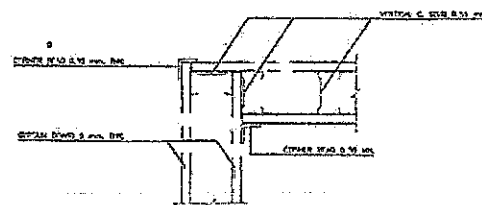
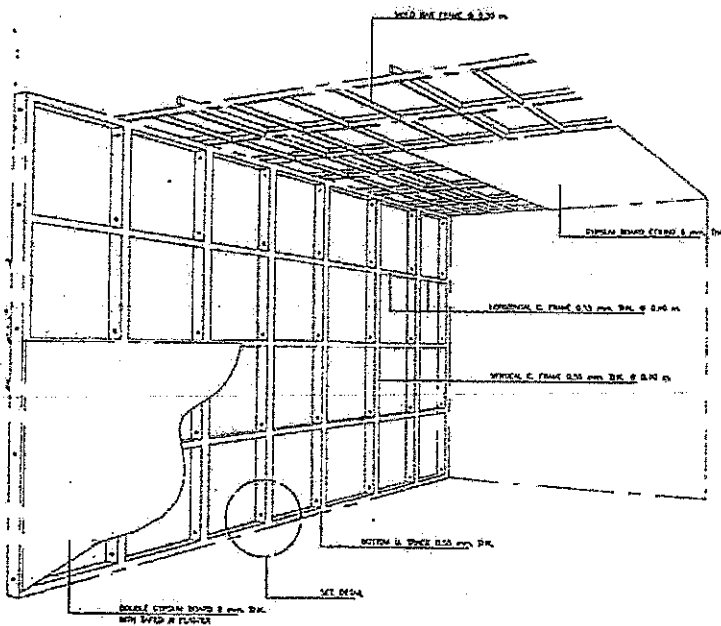
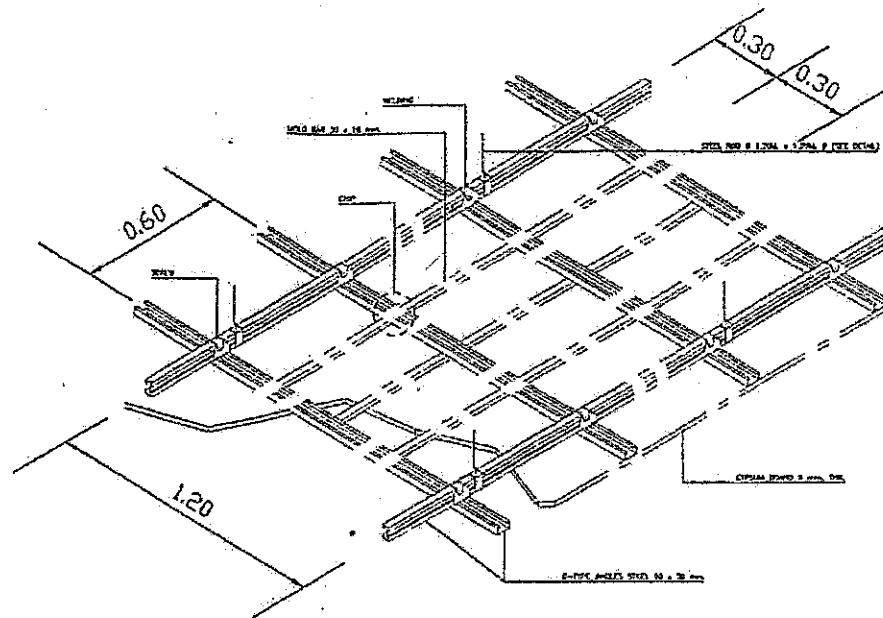
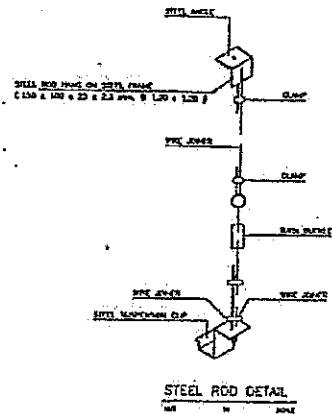
[Signature]
(นายชุมพล พึ่งใหญ่)



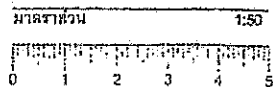
โครงการ ก่อสร้างที่พักผู้เข้ารับการศึกษา	
แบบแปลนอาคารที่ผู้จัดทำ การเขียน	
สถานที่ ก่อสร้าง ค่ายลูกเสือจังหวัดสระบุรี ท.เค.อ.เมืองสระบุรี จ.สระบุรี	
เขียนแบบ / ออกแบบ  (นายคุณวิทย์ สาริการณ)	
ป้าส.ก่อสร้าง	
สถานที่	
วิศวกร / ตรวจสอบ  นายคุณวิทย์ สาริการณ 1994	
รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา	
ตรวจสอบ	
เห็นชอบ  นายคุณวิทย์ สาริการณ 1994	
ตรวจสอบ	
วันที่	หน้า
22	A-03

ตรวจ

(นายคุณวิทย์ สาริการณ)
นายคุณวิทย์ สาริการณ


(นายคุณวิทย์ สาริการณ)
รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต ๑




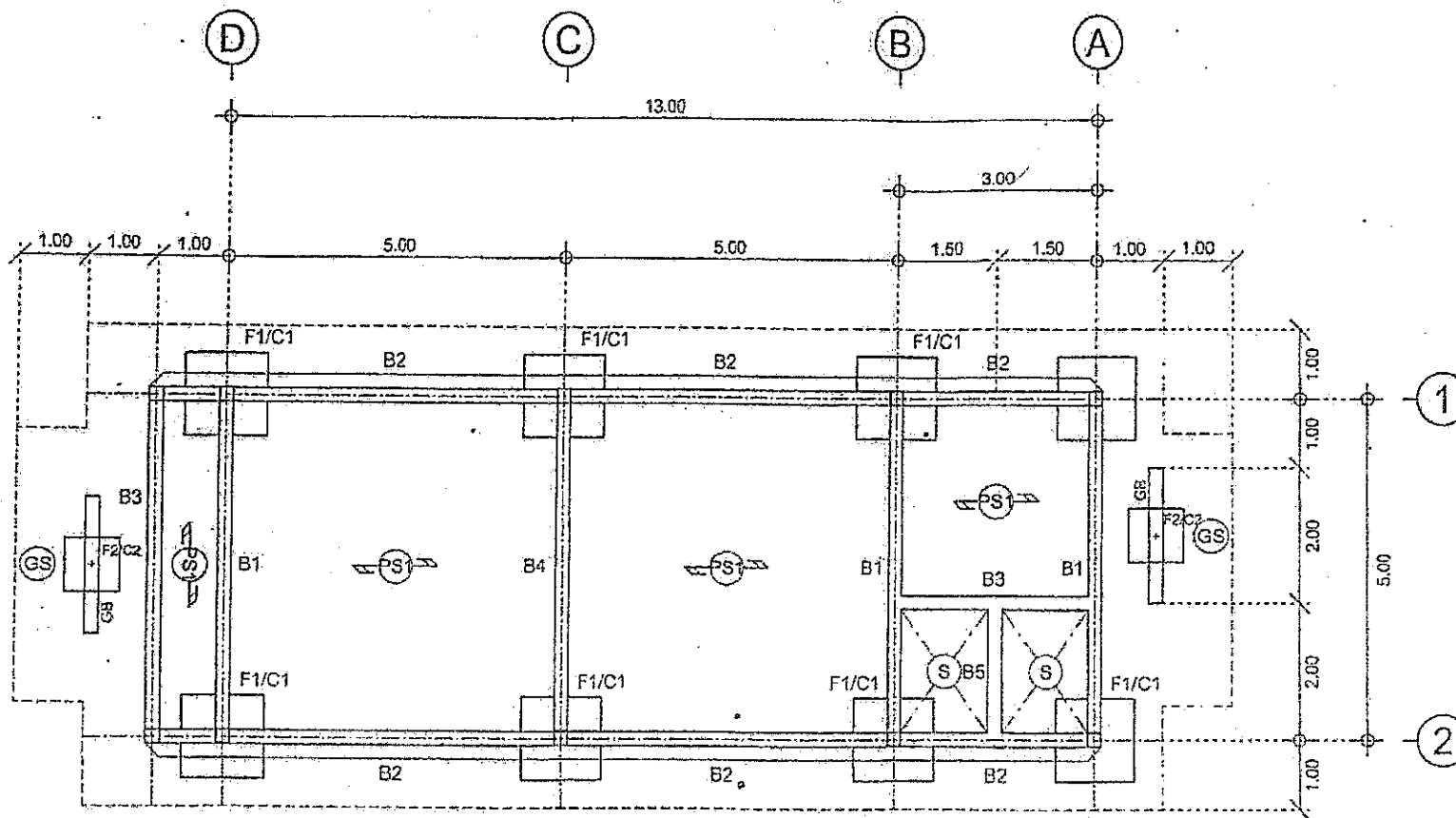
แบบขยายผ้าเพดาน



ตรวจ
(นายธนกร ส่องแสง)
นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

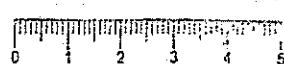
(นายจุนพล ฝูงใหญ่)
รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต ๓

โครงการ ก่อสร้างที่พักรับการฝึกอบรม	
แบบรายการอาคารที่พักผู้เข้ารับการฝึกอบรม	
สถานที่ ก่อสร้าง ค่ายลูกเสือจังหวัดชัยภูมิ ต.เตี้ย อ.เมืองชัยภูมิ จ.ชัยภูมิ	
เขียนแบบ / ออกแบบ (นายอดุลย์ สาริการัตน์) ปวส.ก่อสร้าง	
สถาปนิก	
วิศวกร / ตรวจ	
นายพริ้งกิต ชามสุต 115-18 รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาชัยภูมิ	
ตรวจแบบ	
เห็นชอบ	
 อนุมัติ ข้าราชการครู	
มาตรฐาน 1:50	
หมายเลข	
รวมทั้งหมด 22	แบบเลขที่ A-13



แปลนฐานราก คาน เสา พื้น

มาตราส่วน 1:75

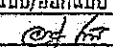
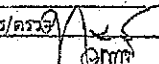



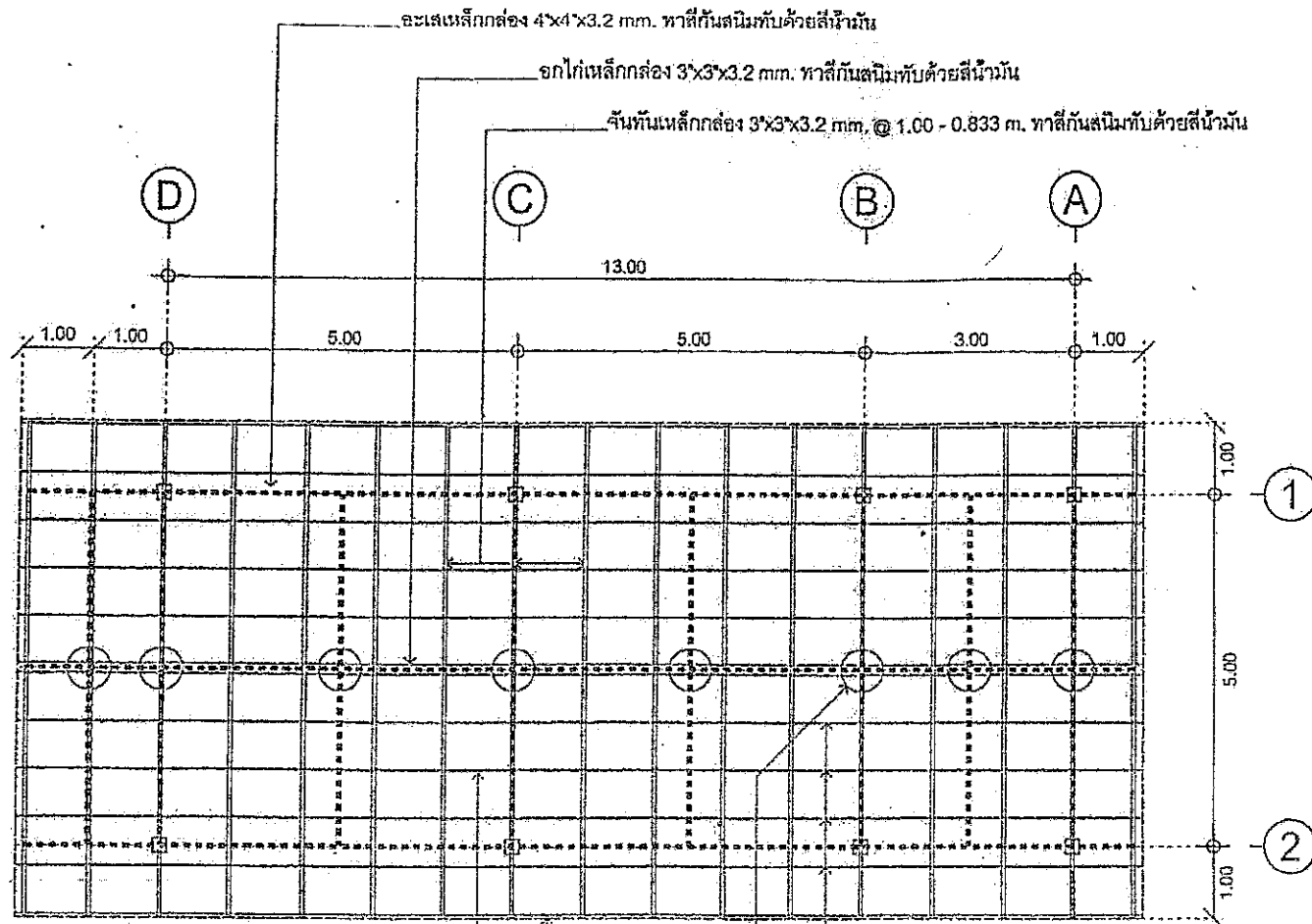
ตรวจ

(นายชนกร ส่องแสง)
นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

(นายชุมพล ผ่องแผ้ว)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต ๓

โครงการ ก่อสร้างที่กักผู้เข้ารับการฝึกอบรม	
แบบรูปรายการอาคารที่กักผู้เข้ารับการฝึกอบรม	
สถานที่ ก่อสร้าง ค่ายลูกเสือจังหวัดชัยภูมิ วัด เด็ด อ.เมืองชัยภูมิ จ.ชัยภูมิ	
เขียนแบบ/ออกแบบ  (นายอรรถสิทธิ์ สาริการณ) • ปาส.ก่อสร้าง	
สถาปนิก	
วิศวกร/ตรวจ 	
นายพรศักดิ์ เกษมดี กย.11548	
รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต ๓	
ตรวจสอบ	
เห็นชอบ	
	
อำนวยการ แปลนฐานราก คาน เสา พื้น	
มาตราส่วน 1:75	
หน่วยแปล	
รวมทั้งหมด	แบบแปลน
22	S-01



หลังคากระเบื้องลอนคู่ (ระบุน้ำ / ระบุน้ำหลัง)

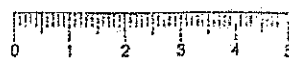
เชิงชายไม้เนื้ออ่อน 1'x8" กับ 1'x6"

แป้นเหล็ก C-75x45x15x2.3 mm. @ 0.94 m. ทาสีกันสนิมทับด้วยสีน้ำมัน

ดัดเหล็ก 3x3x3.2 mm. ทาสีกันสนิมทับด้วยสีน้ำมัน

แปลนโครงหลังคา

มาตราส่วน 1:75



ตรวจ

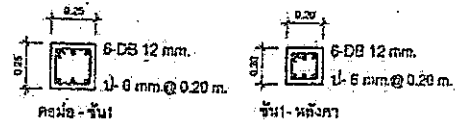
(นายธนกร ส่องแสง)

นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

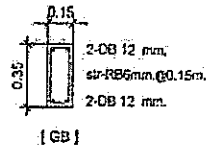
(นายชุมพล ฝูงใหญ่)

อธิบดีผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต ๑

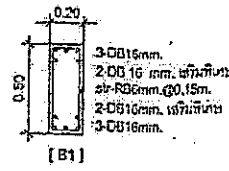
โครงการ ก่อสร้างที่พักรับผู้เข้ารับการฝึกอบรม	
แบบรูปรายการอาคารที่พักรับผู้เข้ารับการฝึกอบรม	
สถานที่ ก่อสร้าง ค่ายลูกเสือจังหวัดสระบุรี อ.เค็ด อ.เมืองสระบุรี จ.สระบุรี	
เขียนแบบ/ออกแบบ <i>(Signature)</i> (นายอดุลย์ สาริกรรณ์) ปวส. ก่อสร้าง สถาปนิก	
วิศวกร / ตรวจ <i>(Signature)</i> นายพิศักดิ์ นามนุญชัย 11543 รองผู้อำนวยการสถาบันช่างก่อสร้างอุตสาหกรรม	
ตรวจสอบ	
เซ็นรวม	
<p>นายอดุลย์ สาริกรรณ์</p> <p>1:75</p>	
หมายเหตุ	
หน้ารวม	หน้าแสดง
22	S-02



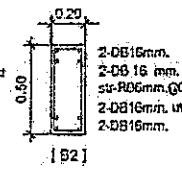
รายละเอียดเสา
ขนาดฐาน 1:15



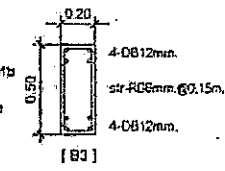
[GB]



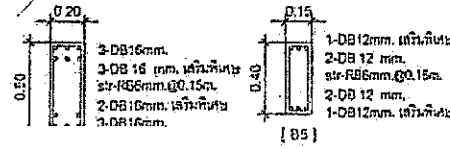
[B1]



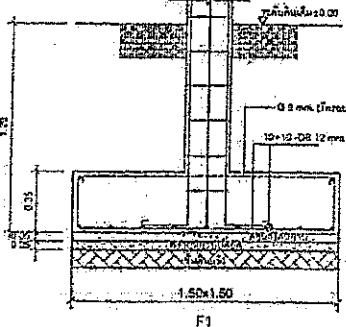
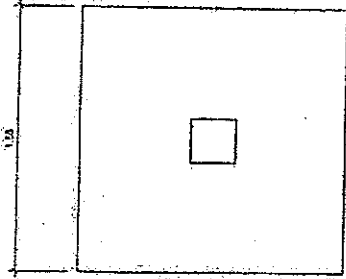
[B2]



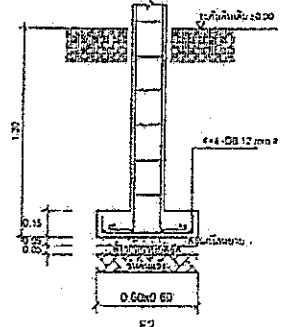
[B3]



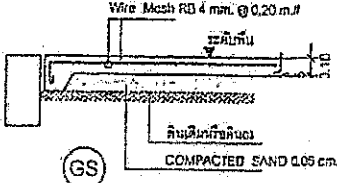
[B5]



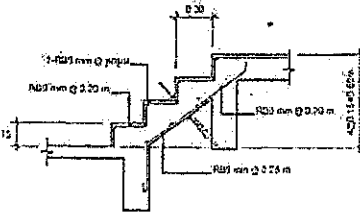
รายละเอียดฐานราก
ขนาดฐาน 1:15



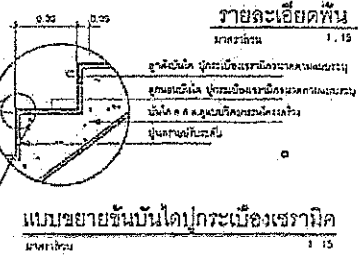
รายละเอียดฐานราก
ขนาดฐาน 1:15



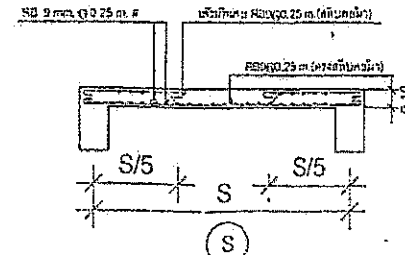
[GS]



รายละเอียดบันได
ขนาดฐาน 1:15



รายละเอียดพื้น
ขนาดฐาน 1:15

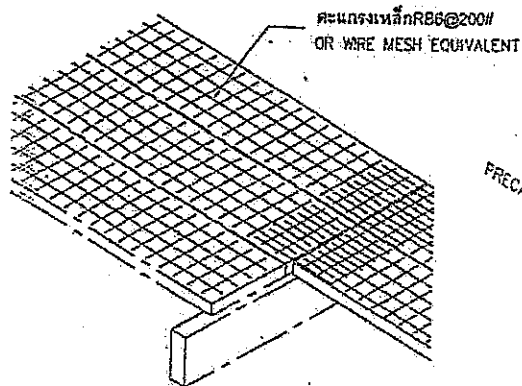


[S]

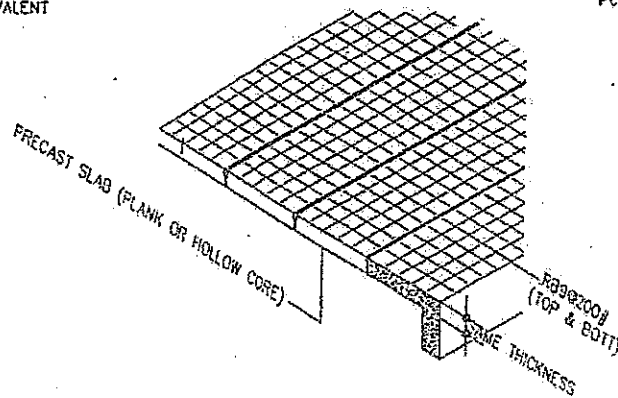
ตรวจ
(นายธนกร ส่องแสง)
ช่างโยธาปฏิบัติงาน

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต ๓

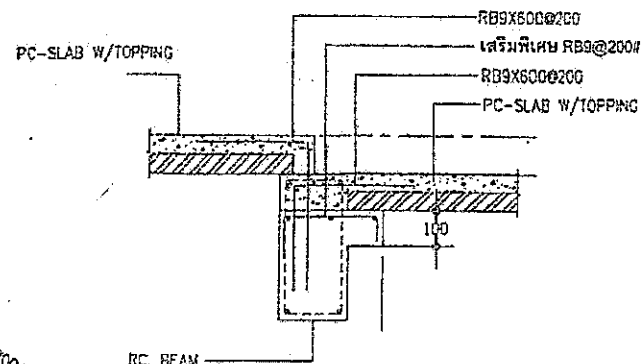
โครงการก่อสร้างที่พักรับการฝึกอบรม	
แบบรูปรายการอาคารที่พักรับการฝึกอบรม	
สถานที่ก่อสร้าง	
คำขออนุญาตก่อสร้าง	
ชื่อแบบ/ออกแบบ	
(นายอดุลย์ ภาษีกร)	
ปวส.ก่อสร้าง	
สถาปนิก	
วิศวกร/ตรวจ	
นายพรศักดิ์ เกษมณี ภย.11548	
รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต ๓	
ตรวจ	
เห็นชอบ	
นายวิชาญ วัฒนศิริ	
แบบขออนุญาตก่อสร้าง	
มาตราฐาน 1:15	
หมายเหตุ	
รวมทั้งหมด	แบบตรวจ
22	S-03



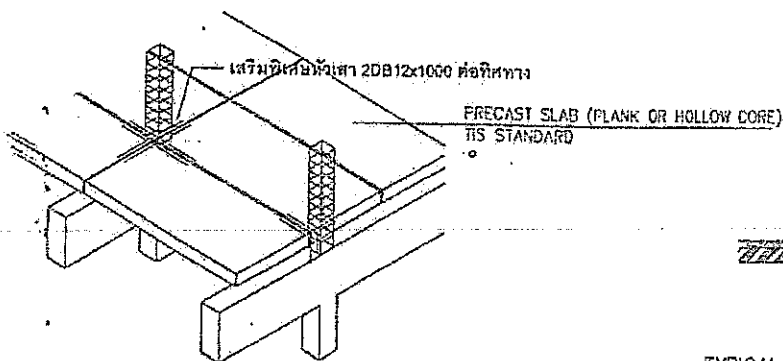
PC SLAB ON RC BEAM
SCALE NTS.



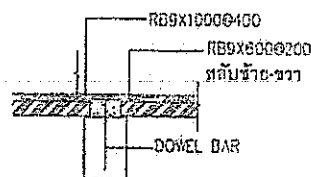
RC BEAM WITH SIDE FLANGE
SCALE NTS.



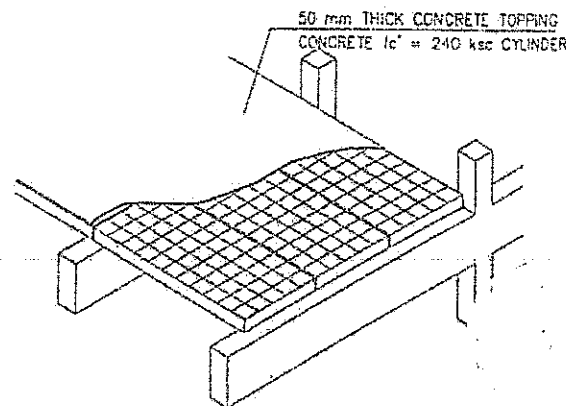
SECTION @ PC-SLAB DEPRESSION
SCALE NTS.



ADDITIONAL REINF AT COLUMN LINE
SCALE NTS.



TYPICAL DOWEL BAR DETAIL
SCALE NTS.



การเสริมเหล็กในคอนกรีตเททับหน้า
SCALE NTS.

รายละเอียดเหล็กเสริมพิเศษของพื้นสำเร็จรูป

ตรวจ
[Signature]

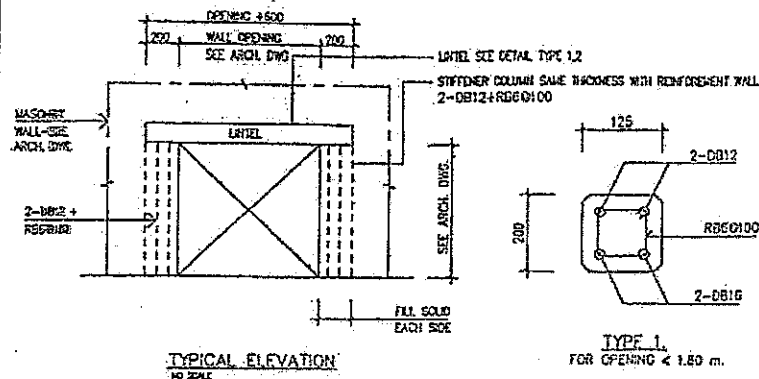
(นายธนกร ส่องแสง)

นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

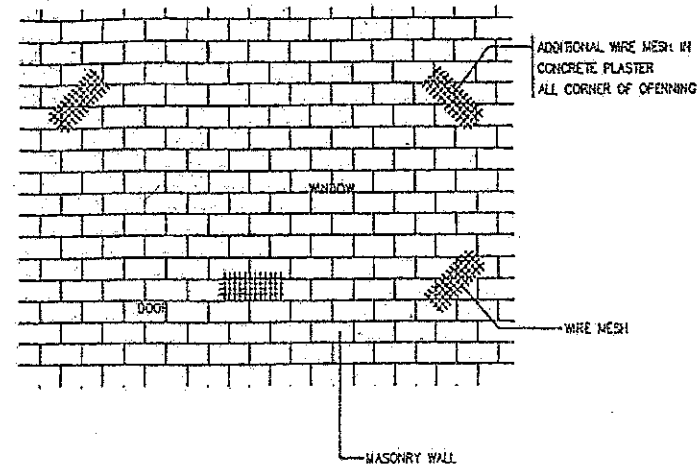
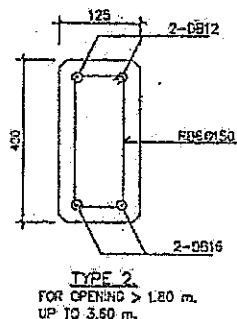
[Signature]
(นายชุมพล ฝูงใหญ่)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรสาคร เขต ๓

โครงการ ก่อสร้างที่พักผู้โดยสารรถประจำทาง	
แบบรายการอาคารที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรม	
สถานที่ก่อสร้าง ค่ายลูกเสือจังหวัดสมุทรสาคร ต.เค็ด อ.เมืองสมุทรสาคร จ.สมุทรสาคร	
เขียนแบบ/ออกแบบ [Signature] (นายอดุลย์ สาริภรณ์)	
ป้าส.ก่อสร้าง	
สถาปนิก	
วิศวกร/ตรวจ [Signature]	
นายทวีศักดิ์ เกษมดี กบ.11548	
รองผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาสมุทรสาคร	
ตรวจออกแบบ	
เห็นชอบ	
[Stamp: วิทยาลัยอาชีวศึกษาสมุทรสาคร]	
อนุมัติ	
แบบขยายการติดตั้งเสาสำเร็จรูป	
มาตราส่วน 1:75	
หมายเหตุ	
รวมทั้งหมด	แบบที่
22	S-04



TYPE 1
FOR OPENING < 1.80 m.

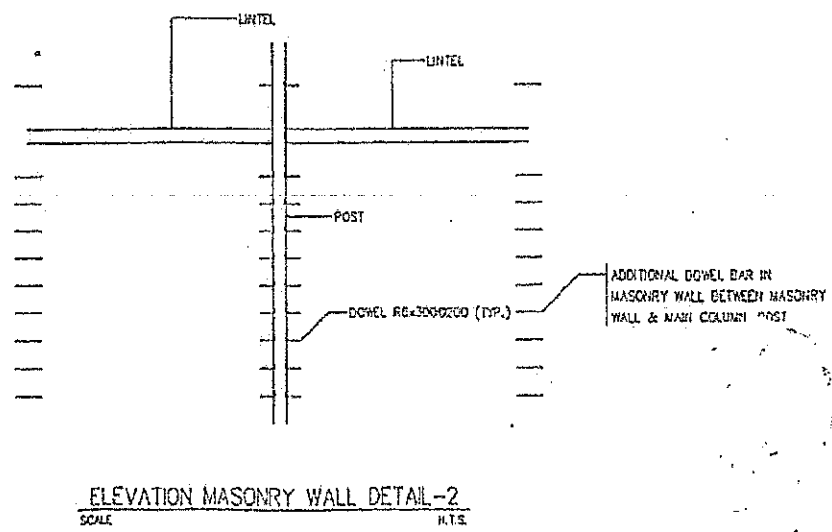
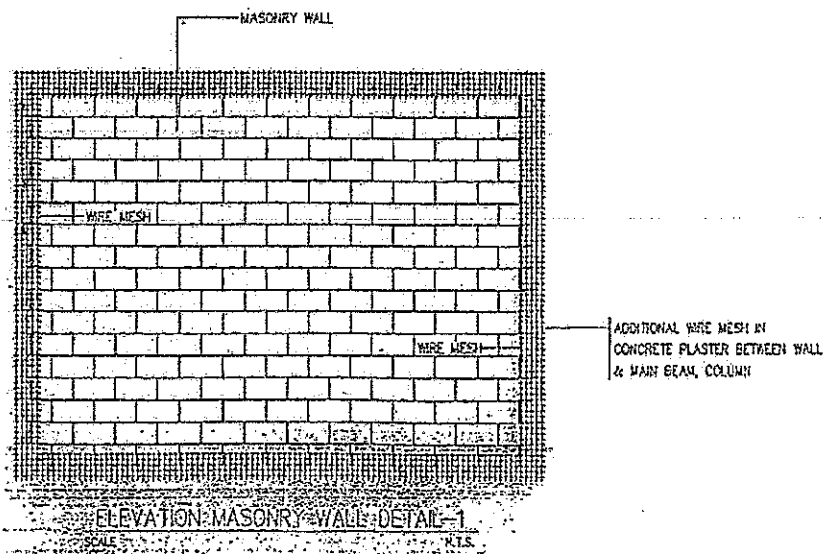



ELEVATION MASONRY WALL DETAIL-3
SCALE N.T.S.

NOTE :

- 1.) WIDTH OF LINTEL LESS THAN 125 MM, THE CONTRACTOR SHALL CONSULT TO THE ENGINEER FOR EXECUTION.
- 2.) FOR WALL AREA NOT OVER THAN 5 SQ.M SHALL HAVE STIFFENER AND LINTEL AROUND.

POST & LINTEL BEAM REINF.

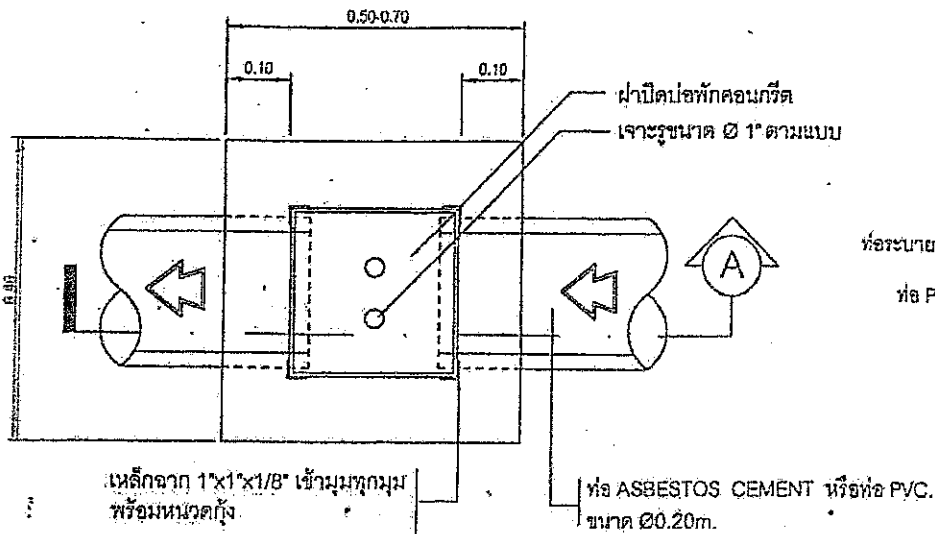


โครงการ ก่อสร้างที่พักผู้เข้าพักนิคม	
แบบแปลนอาคารที่พักรับเข้า การนิคม	
สถานที่ก่อสร้าง	
คำยูลูกเมืองจังหวัดยโสธร ต.เด็ด อ.เมืองยโสธร จ.ยโสธร	
เขียนแบบ/ออกแบบ	
(นายอรรถสิทธิ์ สาริกรรณ)	
ปาส.ก่อสร้าง	
สถาปนิก	
วิศวกร/ตรวจ	
นายอรรถสิทธิ์ สาริกรรณ 11548	
รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ยโสธร	
ตรวจชอบ	
เห็นชอบ	
	
นายอรรถสิทธิ์ สาริกรรณ	
มาตรฐาน 1:50	
หมายเหตุ	
รวมทั้งหมด	แบบเลขที่
22	S-05

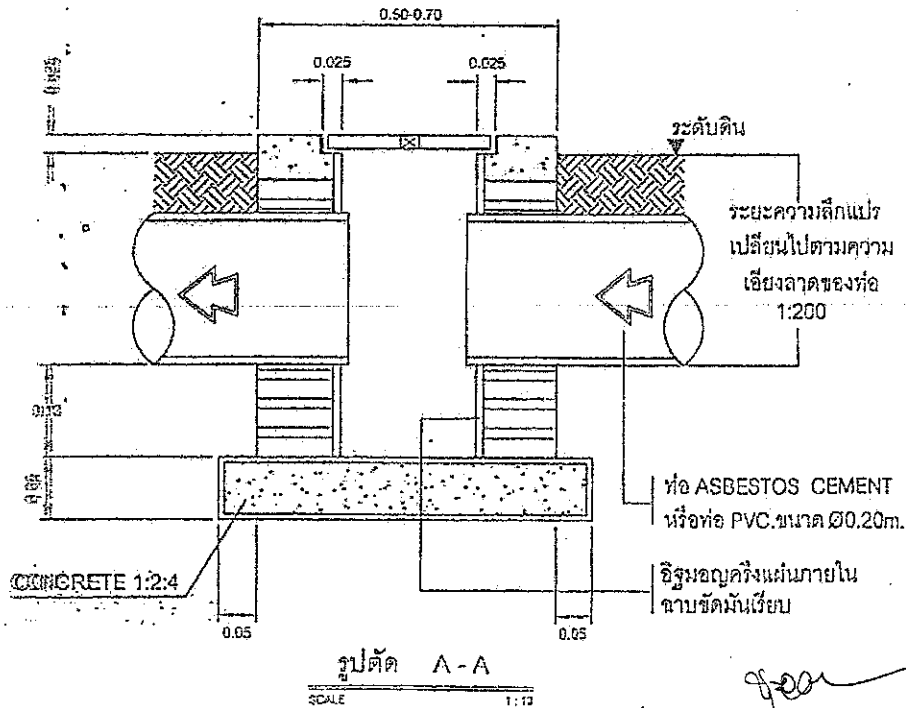
(นายธนกร ส่องแสง)
นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

(นายชุมพล คู่ใจ)
รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ยโสธร เขต ๑

แบบขยายบ่อพักระบายน้ำ

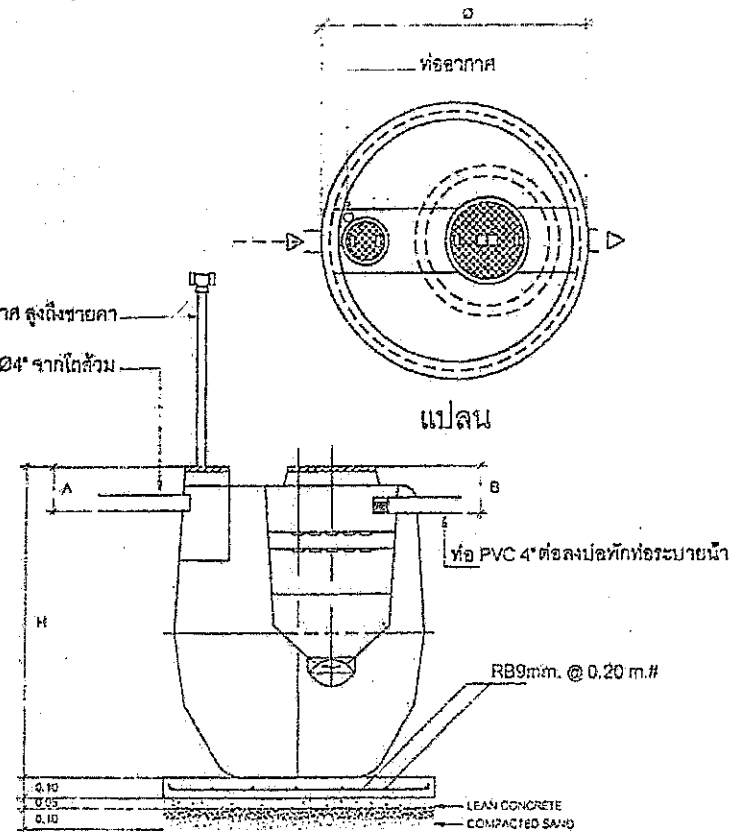


แปลน
SCALE 1:10




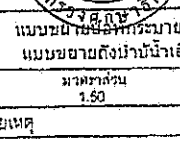
รูปตัด A-A
SCALE 1:10

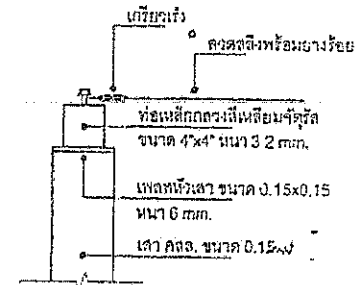
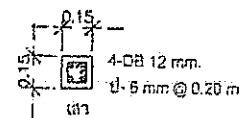
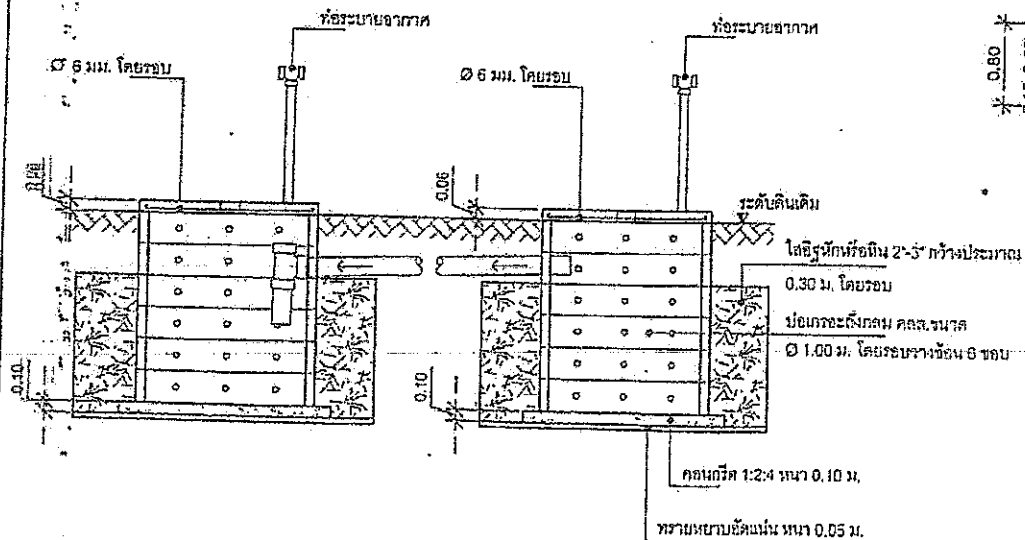
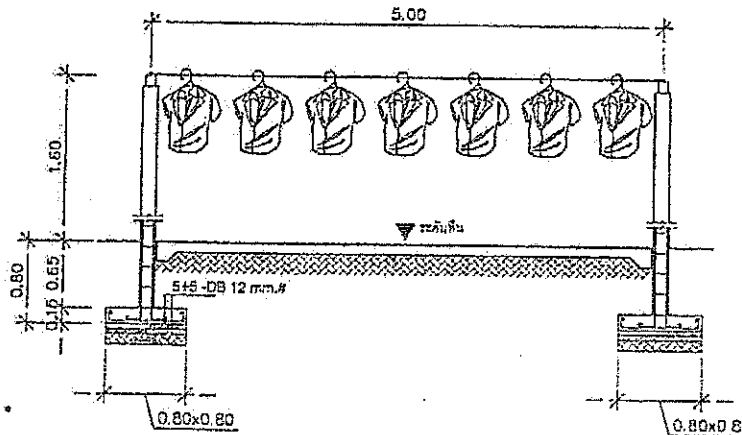
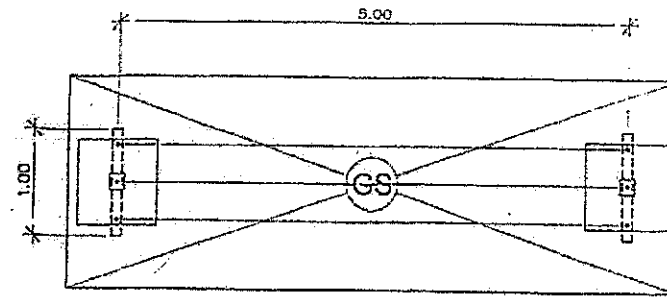
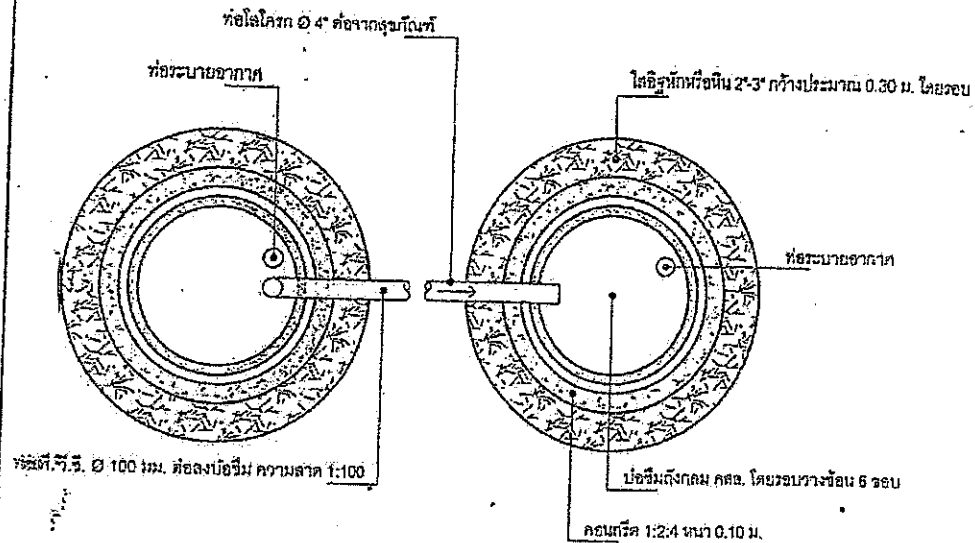
ท่อระบายอากาศ สูงถึงชายคา
ท่อ PVC 4\"/>



รายละเอียด ตั้งบ่อบัด

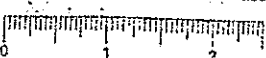
ข้อมูลรายละเอียด		BT-11E	BT-19E	BT-24E	BT-37E	BT-50E
การติดตั้งโถงระบายน้ำ (ลิ้น)	บันได / วัสดุ / จำนวน	3	5	7	10	15
	โถงระบายน้ำ	15	25	35	50	75
	โถงระบายน้ำ	5	15	25	30	45
	ลำโพงระบายน้ำ	12	20	30	40	60
บันไดระบายน้ำ (ลิ้น)	ท่อระบายน้ำแบบท่อ	810	1304	1600	2586	3840
	ลิ้นระบายน้ำแบบท่อระบายน้ำ	220	340	410	644	960
	บันไดระบายน้ำ	1200	1820	2120	2500	
บันไดระบายน้ำ (ลิ้น)	บันได (บันได)	73	95	100	145	
	บันไดระบายน้ำแบบท่อ	125	145	145	162	
บันไดระบายน้ำ (ลิ้น)	บันไดระบายน้ำ (ลิ้น)	140	172	206	214	230
	บันไดระบายน้ำ (ลิ้น) (A)	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
	บันไดระบายน้ำ (ลิ้น) (B)	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30
	บันไดระบายน้ำ (ลิ้น) (C)	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
บันไดระบายน้ำ (ลิ้น)	บันไดระบายน้ำ (ลิ้น)	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
	บันไดระบายน้ำ (ลิ้น)	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2

โครงการ ก่อสร้างที่ผู้ให้บริการฝึกอบรม	
แบบรูปงานการวิชาการที่ผู้ให้บริการฝึกอบรม	
สถานที่ ก่อสร้าง ค่ายลูกเสือจังหวัดสุราษฎร์ธานี อ.เตดี อ.เมืองสุราษฎร์ธานี	
เขียนแบบ/ออกแบบ (นายอรรถพร สวรรค์)	
ป้าส.ก่อสร้าง	
สถาปนิก	
วิศวกร / วิศวกร	
นายทศพร สวรรค์ ภูมิ 11548	
รองผู้อำนวยการสถาบันการศึกษานานาชาติ	
ตรวจงาน	
เงินรวม	
	
	
แบบรูปงานการวิชาการที่ผู้ให้บริการฝึกอบรม	
แบบขยายบ่อพักน้ำเสีย	
มาตราส่วน 1:50	
หมายเหตุ	
รวมทั้งหมด	แบบเลขที่
22	SN-02



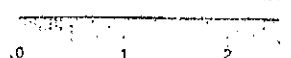
แบบขยายบ่อซึม

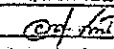
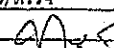

มาตราส่วน 1:50



แบบขยายราวตากผ้า

มาตราส่วน 1:50



โครงการ ก่อสร้างที่พักผู้เข้ารับการศึกษาอบรม	
แบบรายการอาคารที่พักผู้เข้ารับ การศึกษาอบรม	
สถานที่ ก่อสร้าง ค่ายลูกเสือจังหวัดยโสธร ต.โคก อ.เมืองยโสธร, ย.ยโสธร	
เขียนแบบ/ออกแบบ  (นายอดิษฐ์ สาริกรรณ)	
ปวส.ก่อสร้าง	
สถาปนิก	
วิศวกร/ตรวจ 	
นายทวิศักดิ์ เกษมดี ภ.ย.115-48	
รองผู้อำนวยการวิทยาลัยการศึกษายโสธร	
ตรวจลง	
เจ้าหน้า	
	
นายอดิษฐ์ สาริกรรณ	
แบบขยายบ่อซึม และขยายราวตากผ้า	
มาตราส่วน 1:50	
หน่วยแนบ	
รวมทั้งหมด	แบบเลขที่
22	SN-03

