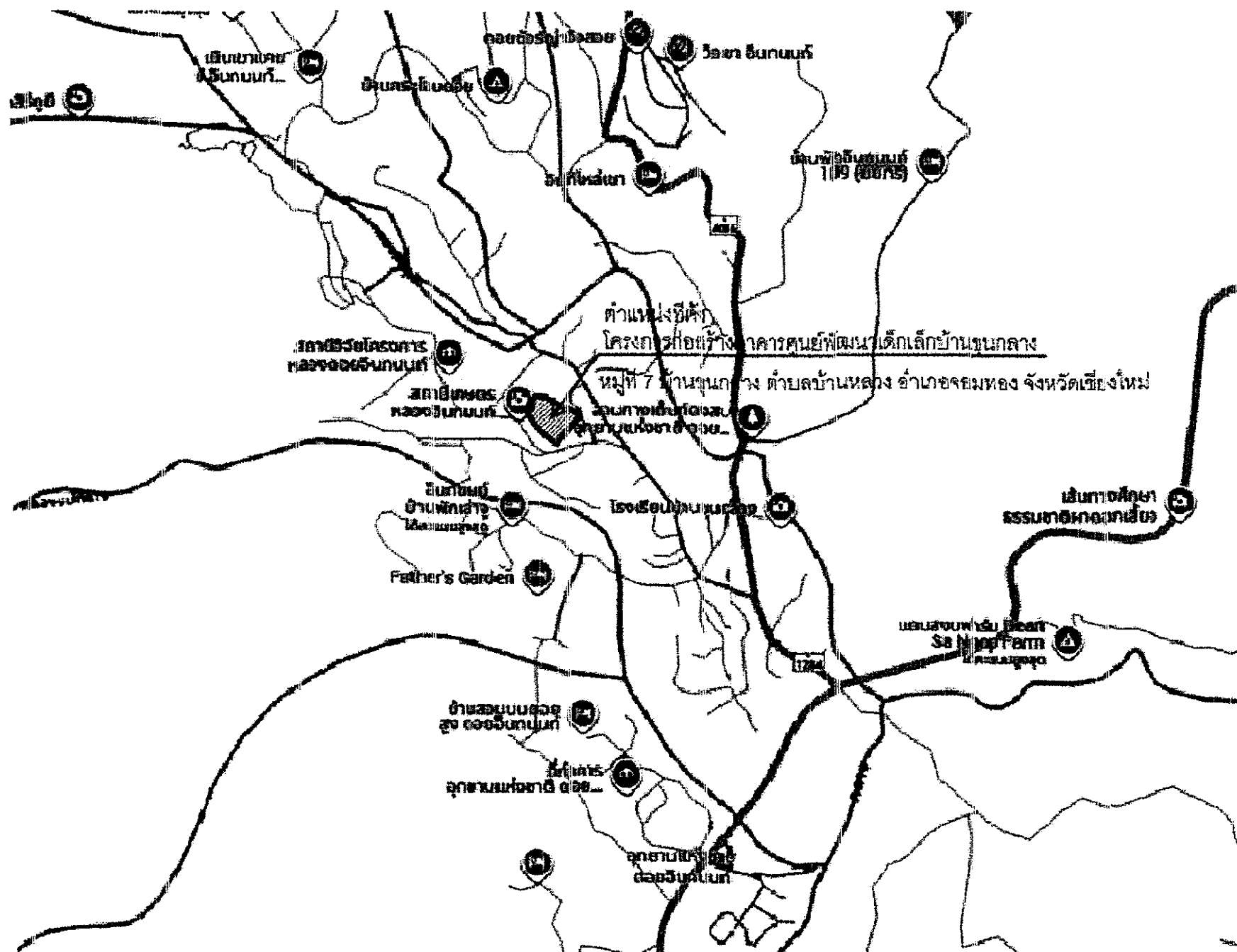
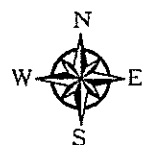




ก่อสร้างอาคารศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก
ตามแบบของเทศบาลตำบลบ้านหลวง ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านขุนกลาง
ตำบลบ้านหลวง อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่



แผนที่ตั้งเขต

มาตราส่วน not



แบบ :
ก่อสร้างอาคารศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก
ตามแบบของเทศบาลตำบลบ้านหลวง
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านขุนกลาง
ตำบลบ้านหลวง อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

แสดงแบบ :
รายการประกอบแบบการก่อสร้าง
รายการทางสถาปัตยกรรม

สถานที่ก่อสร้าง :
หมู่ที่ 7 บ้านขุนกลาง ตำบลบ้านหลวง
อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

เขียนแบบ :
(นายวิชาญ หัฟเม็ก)
ผู้ชำนาญทางโยธา
นายณัติรุจน์ ชรรณวัชรกุล

สถาปนิก :
นายสุวิทย์ แซงสวัสดิ์
สถ.3202

วิศวกร :
(นายอนันต์ เสงกะแซง)
วิศวกรโยธาชั้นปฏิบัติการ
นายสุรกร จันทร์มัน
สถ.13474

ตรวจ :
(นายประธาน ปิ่นตาดง)
ผู้อำนวยการกองช่าง
(นักบริหารงานช่าง) ระดับต้น

เห็นชอบ :
(นายอภิสิทธิ์ ยลละออด)
ปลัดเทศบาลตำบลบ้านหลวง
(นักบริหารงานท้องถิ่น) ระดับกลาง

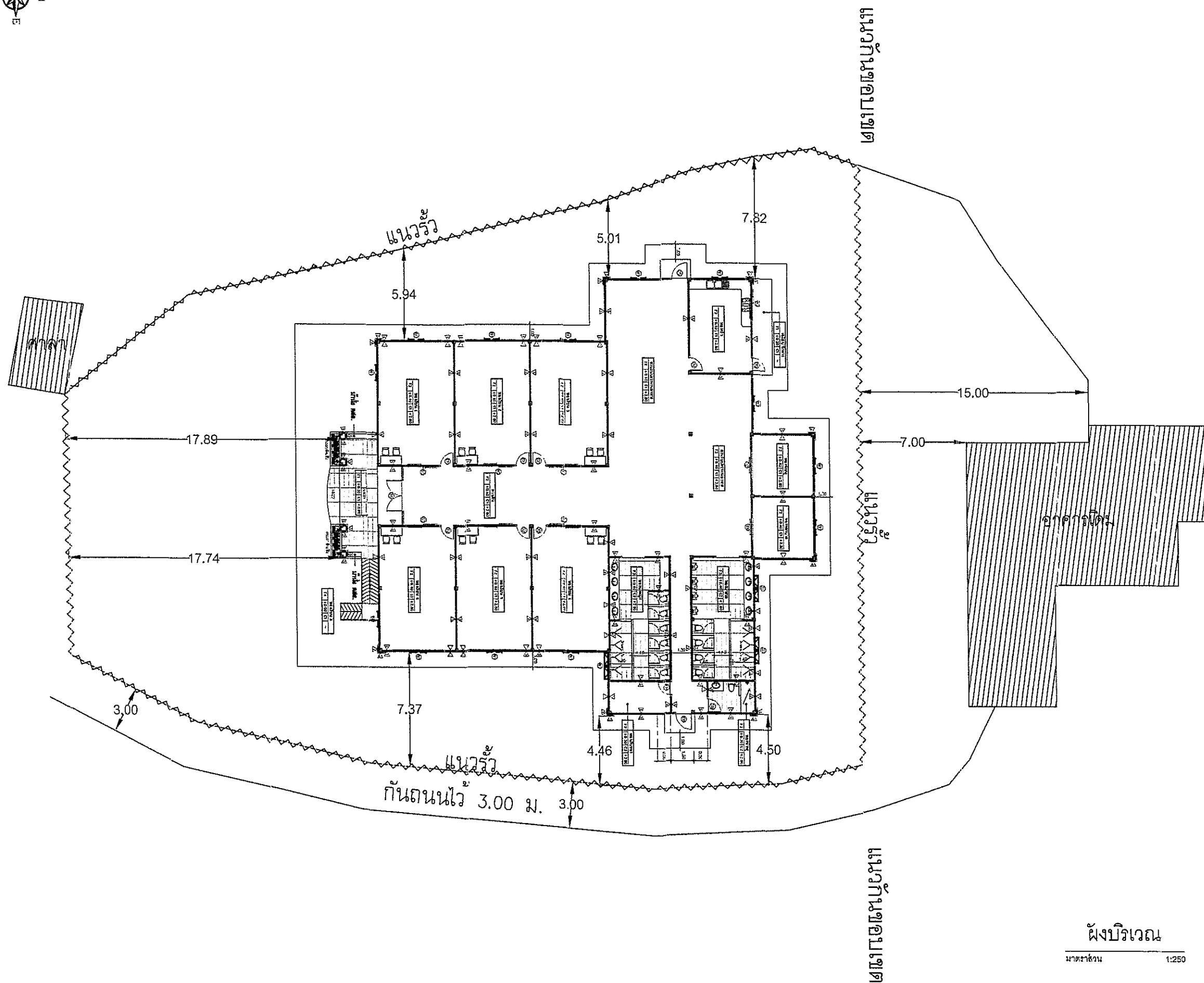
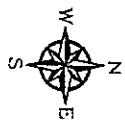
อนุมัติ :
(นายก อบจ. นพพรไพโรจน์)
นายกเทศมนตรีตำบลบ้านหลวง

มาตราส่วน :

เลขที่แบบ : 25112567

แผ่นที่ จำนวนแผ่น

01 27



แบบ :
ก่อสร้างอาคารศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก
ตามแบบของเทศบาลตำบลบ้านหลวง
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านขุนกลาง
ตำบลบ้านหลวง อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

แสดงแบบ :
ผังบริเวณ

สถานที่ก่อสร้าง :
หมู่ที่ 7 บ้านขุนกลาง ตำบลบ้านหลวง
อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

เขียนแบบ :
(นายชัชวาล ทัพมิก)
ผู้ช่วยนายช่างโยธา
นายณัฏฐ์ ธรรมจิวพรจัน

สถาปนิก :
นายสุชัย ไชวงสวัสดิ์
สถ.3202

วิศวกร :
(นายอนันต์ เสงี่ยม)
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ
นายณเรศ จันทรมั่น
สถ.13474

ตรวจ :
(นายประธาน ปิ่นตาแดง)
ผู้อำนวยการกองช่าง
(นักบริหารงานช่าง) ระดับต้น

เห็นชอบ :
(นายอภิสิทธิ์ ยลละออ)
ปลัดเทศบาลตำบลบ้านหลวง
(นักบริหารงานช่าง) ระดับกลาง

อนุมัติ :
(นายเกษิ เทพรไพโรจน์)
นายกเทศมนตรีตำบลบ้านหลวง

มาตราส่วน :

เลขที่แบบ : 25112567

แผ่นที่ : จำนวนแผ่น

02 27

โครงการก่อสร้างและรายการประกอบแบบ

1. โครงการก่อสร้าง อาคาร คสล 1

ประกอบด้วย งานวิศวกรรมโครงสร้าง งานสถาปัตยกรรม งานระบบไฟฟ้า งานระบบสุขาภิบาล งานประปา และวางระบบน้ำอาคาร รวมทั้งงานที่เกี่ยวข้องในแบบก่อสร้างและรายการประกอบแบบ

2. สถานที่ก่อสร้าง

หมู่ที่ 7 บ้านขุนกลาง ตำบลบ้านหลวง อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

3. วัสดุและงานคอนกรีต

ส่วนที่เป็น โครงสร้าง คสล เช่น ฐานราก,เสา,คาน,คานและพื้น ผังก่ออิฐส่วนที่ติดกับเสา วงกบ ประตู- หน้าต่าง ช่วงแนวกลางกำแพง ระหว่างเสาต้องมีเอ็น คสล ความหนา สูงเกิน 2.00 ม.ถึงมีทับหลัง

คสล เป็นระยะไม่เกิน 2.00 มแนวเสา คสล หรือเอ็น คสล ต้องยื่นเหล็ก ๑ 6 มม ออกมาข้างละ 30 ซม

และด่างกันทุกระยะ 40 ซม.เพื่อยึดแนวกำแพงให้ติดกับเสา คสล แนวเสา คสล ที่ติดกับประตู- หน้าต่าง ผังพุกไม้ไผ่เพื่อยึดกับกำแพง

4. ระดับอาคาร

กำหนดให้ระดับ พุทบาทอาคาร เป็นระดับ +0.00ระดับอื่นให้อีดิเลขในแบบสถาปัตยกรรม

5. พื้นอาคาร

โดยทั่วไปเป็นแผ่นพื้นสำเร็จ และ พื้นคสล วางบนทรายหยาบอัดแน่น

พื้น คสล ส่วนที่ติดกับพื้นดิน พื้นห้องน้ำ พื้นกระเบื้องและชั้นลาดเท้าจะต้องผสมน้ำยากันซึมตามข้อกำหนดของบริษัทผู้ผลิต

6. วัสดุพื้นผิว

รายละเอียดตาม รายการประกอบแบบ (แปลนพื้น)

7. ผังอาคาร

รายละเอียดตาม รายการประกอบแบบ (แปลนพื้น)

8. ผ่าเพดาน

รายละเอียดตาม รายการประกอบแบบ (แปลนพื้น)

9. งานทาสี

- สีและเบอร์สี ตลอดจนชนิดของสีใช้สีรอง TOA หรือเทียบเท่า

- การทาสีและการผสมสี ให้ปฏิบัติตามกรรมวิธีของบริษัทผู้ผลิตโดยเคร่งครัด

- ส่วนที่เป็นผ่าเพดานให้ใช้สีพลาสติก ขุนดาบสีน้ำมัน

- ส่วนที่เป็นไม้ให้ใช้สีน้ำมัน นอกจากกระเบื้องเป็นอย่างอื่น

10. งานประปาและระบบสุขภัณฑ์

- การติดตั้งประปา สุขภัณฑ์และอุปกรณ์ตามที่ระบุในแบบและปฏิบัติตามกฎข้อบังคับของการประปาส่นภูมิภาค

- หากมีข้อสงสัยให้สอบถามผู้ออกแบบและผู้ว่าจ้าง

- งานบ่อเกรอะ- บ่อซึม ทำตามรายละเอียดที่กำหนดในแบบก่อสร้าง

11. งานไฟฟ้า

- งานไฟฟ้าให้ติดตั้งตามแบบและปฏิบัติตามข้อบังคับของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

- มาตรฐานวัสดุและอุปกรณ์ต่างๆ ใช้ในงานจะต้องได้คุณภาพได้มาตรฐานโดยการรับรองสำนักงานมาตรฐานอุตสาหกรรม รห. สบอ.

ข้อกำหนดและขอบข่ายของงานโดยทั่วไป

- ให้ผู้รับจ้างดำเนินการก่อสร้างในสถานที่ให้ดังกล่าว โดยผู้รับจ้างจะเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น ในการจัดหาวัสดุก่อสร้าง อุปกรณ์,เครื่องมือ,แรงงานการขนส่งที่จำเป็นการดำเนินการก่อสร้าง ตามรูปแบบรายละเอียดของแบบก่อสร้างจนแล้วเสร็จสมบูรณ์ ทำความสะอาด ทดสอบการใช้งาน ให้อยู่ในสภาพให้การได้อย่างดีเรียบร้อยถูกต้องตามหลักวิชาการ

- รายละเอียดก่อสร้างและรายการประกอบแบบ ถือเป็นส่วนหนึ่งของเอกสารประกอบสัญญาจ้าง งานก่อสร้างใดๆ ที่ได้แสดงไว้ในรายละเอียดก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำโดยถือเสมือนว่า ได้แสดงไว้แล้วนั้นของสิ่งใดถ้าไม่ได้ปรากฏในแบบหรือจากการก่อสร้างและเป็นงานที่จะต้องดำเนินการ งานในส่วนต่างๆของงานนั้นเสร็จสมบูรณ์ตามหลักวิชาการ และสำเร็จลุล่วงไปได้ดีถือว่า ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการ โดยปราศจากข้อแม้ใดๆ

- ระยะและมาตราส่วนต่างๆในแบบก่อสร้าง จะต้องมีการตรวจสอบทุกระยะเพื่อไม่ให้เกิดผิดพลาดขึ้น ระยะต่างๆที่ปรากฏในแบบก่อสร้างให้อีดิเลขที่ระบุไว้เป็นสำคัญการวัดจากแบบโดยตรงอาจก่อให้เกิด ความผิดพลาด หากมีข้อขัดแย้งใดๆในแบบก่อสร้างและการการจะต้องแจ้งต่อสถาปนิกหรือวิศวกรเพื่อ รับคำวินิจฉัยก่อนที่จะดำเนินการก่อสร้างในส่วนนั้นๆ

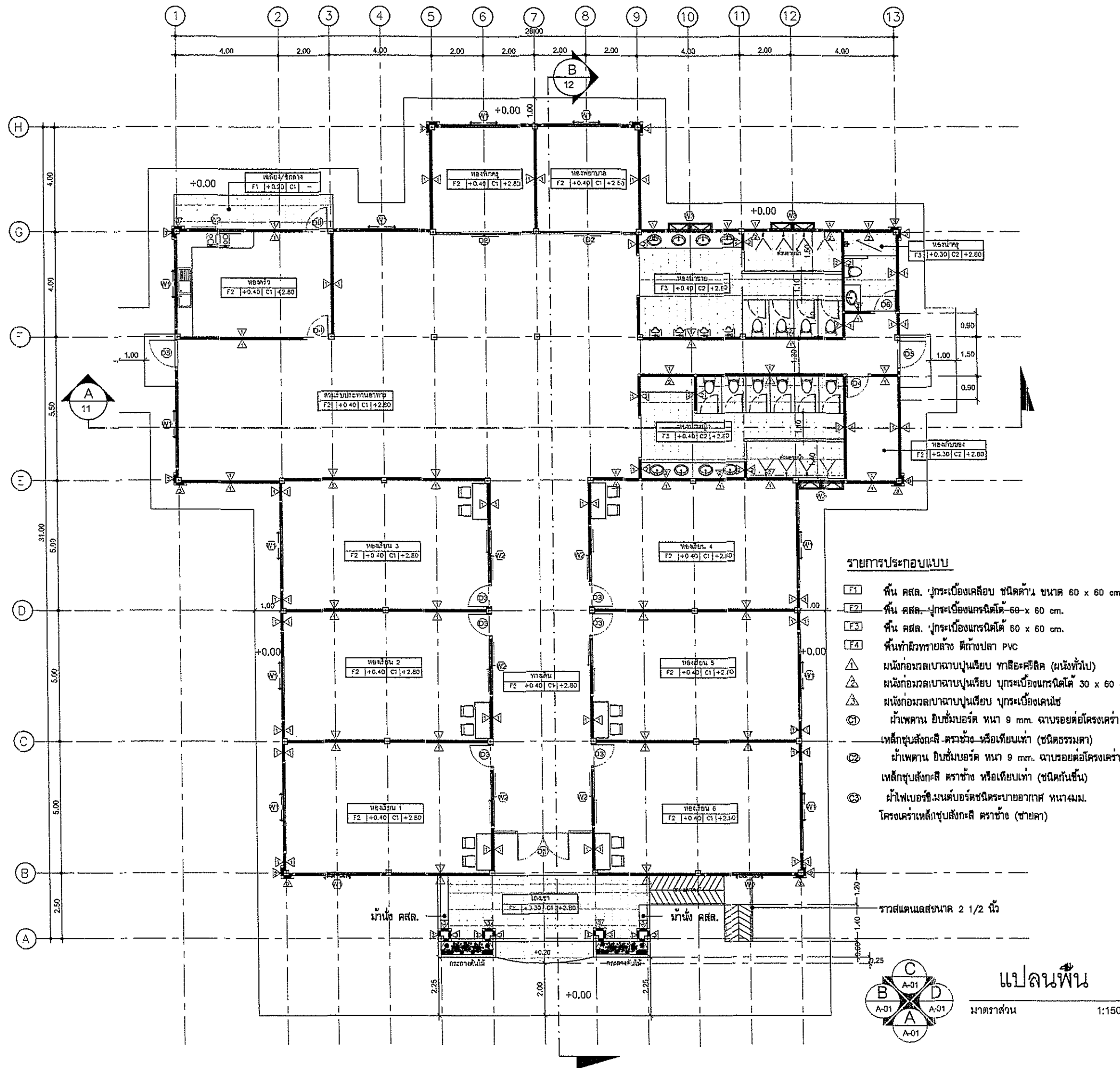
- ฝีมือการก่อสร้าง ผู้รับจ้างต้องใช้ช่างฝีมือชั้นหนึ่งตามประเภทต่างๆ ของงานก่อสร้างโดยตลอด ด้วยความปราณีตคุณภาพ มั่นคงแข็งแรง หากมีช่างผู้ใดทำงานไม่เรียบร้อยและไม่ถูกต้อง ตามหลักวิชาการช่างที่ดี เจ้าของงานมีสิทธิเปลี่ยนแปลงช่างหรือหักเงินได้ โดยผู้รับจ้างไม่มีสิทธิ เรียกร้องเงินค่าตอบแทนทั้งนั้น

- วัสดุที่กำหนดใช้ปูผิวพื้น บุนนังและผ้าเพดานแต่ไม่ได้กำหนดรายละเอียดชนิดของผิวและวัสดุ ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งต่อสถาปนิกเพื่อขอทราบรายละเอียดและสี ชนิดและสีและชนิดผิววัสดุดังกล่าว โดยถือเสมือนว่าเป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างที่จะต้องกะหนดเวลาให้ถูกต้องกับการใช้งานของวัสดุ แต่ละประเภท

- ให้ผู้รับจ้างติดกระดานไว้ทำบอร์ดใหญ่ที่สุด สีขาว ประจำ ทุกห้อง



แบบ :	ก่อสร้างอาคารศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ตามแบบของเทศบาลตำบลบ้านหลวง ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านขุนกลาง ตำบลบ้านหลวง อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่	
แสดงแบบ :	โครงการก่อสร้างและรายการประกอบแบบ	
สถานที่ก่อสร้าง :	หมู่ที่ 7 บ้านขุนกลาง ตำบลบ้านหลวง อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่	
เขียนแบบ :	(นายชัชวาล ทัพเบิก) ผู้ช่วยนายช่างโยธา นายณัฏฐพงษ์ ธรรมจวีร์จรณ์	
สถาปนิก :	นายสุชัย แสงสวัสดิ์ สถ.3202	
วิศวกร :	(นายอนันต์ เสงกนง) วิศวกรโยธาปฏิบัติกร นายณฐกร จันทร์ณี สถ.13474	
ตรวจ :	(นายประธาน ปิ่นตาแดง) ผู้ชำนาญการกองช่าง (นักบริหารงานช่าง) ระดับต้น	
เห็นชอบ :	(นายอภิสิทธิ์ ยลตะอ้อ) ปลัดเทศบาลตำบลบ้านหลวง (นักบริหารงานท้องถิ่น) ระดับกลาง	
อนุมัติ :	(นายก่อปี เพชรโพธิ์นาวัลย์) นายกเทศมนตรีตำบลบ้านหลวง	
มาตราส่วน :		
เลขที่แบบ :	25112567	
แผ่นที่	จำนวนแผ่น	
05	27	



แบบ :
ก่อสร้างอาคารศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก
ตามแบบของเทศบาลตำบลบ้านหลวง
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านขุนกลาง
ตำบลบ้านหลวง อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

แสดงแบบ :
แปลนพื้น

สถานที่ก่อสร้าง :
หมู่ที่ 7 บ้านขุนกลาง ตำบลบ้านหลวง
อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

เขียนแบบ :
(นายวิชาญ หัตถ์เพ็ญ)
ผู้ช่วยนายช่างโยธา
นายนิติภูมิ ธรรมจรัส

สถาปนิก :
(นายวิชาญ หัตถ์เพ็ญ)
สถาปนิก 3202

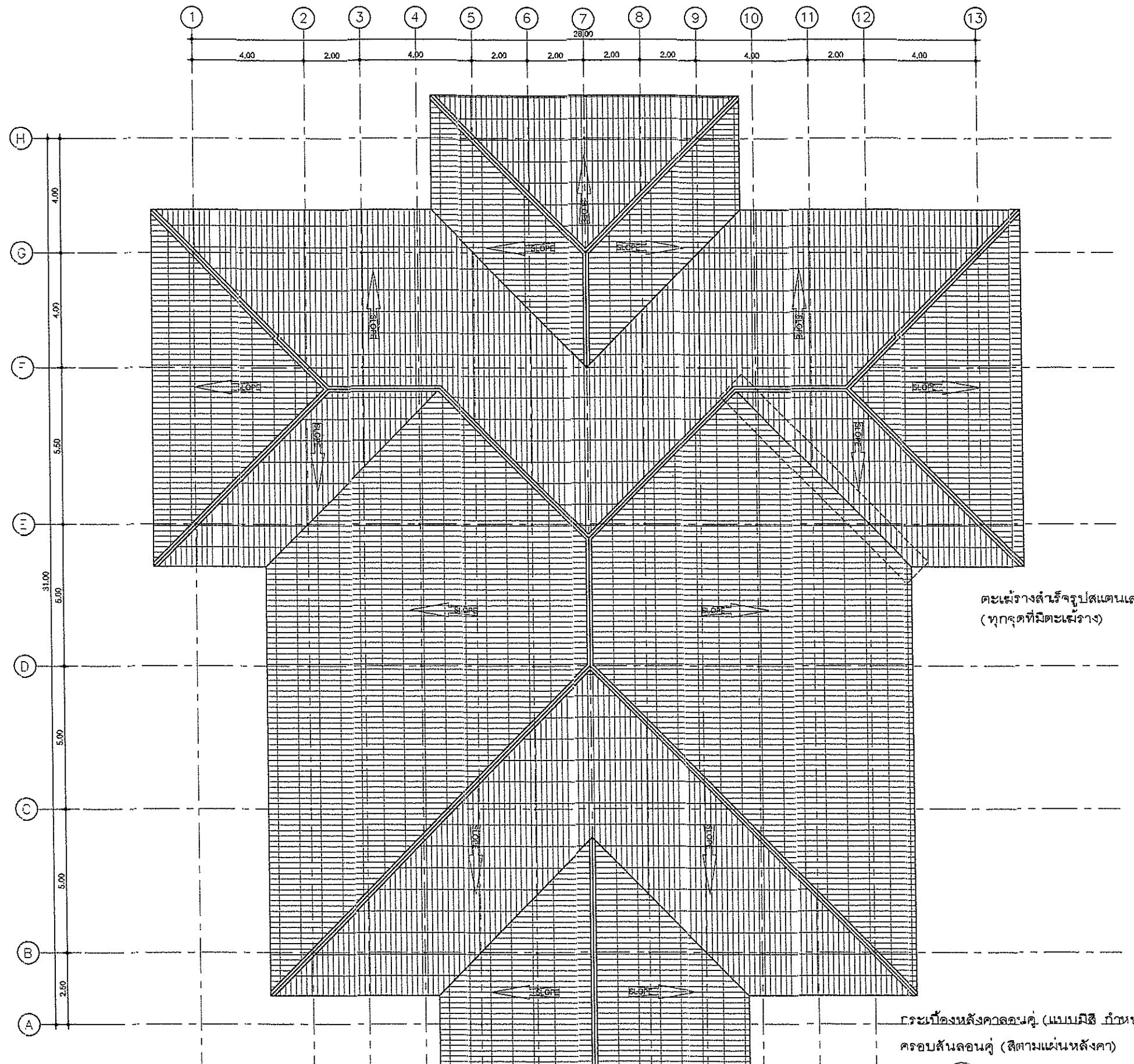
วิศวกร :
(นายวิชาญ หัตถ์เพ็ญ)
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ
นายอนุสรณ์ จันทรมณี
ตย.13474

ตรวจ :
(นายวิชาญ หัตถ์เพ็ญ)
ผู้ชำนาญการก่อสร้าง
(นักบริหารงานช่าง) ระดับต้น

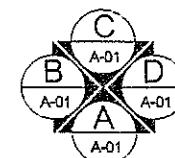
เห็นชอบ :
(นายวิชาญ หัตถ์เพ็ญ)
ปลัดเทศบาลตำบลบ้านหลวง
(นักบริหารงานช่าง) ระดับกลาง

อนุมัติ :
(นายวิชาญ หัตถ์เพ็ญ)
นายกเทศมนตรีตำบลบ้านหลวง

มาตราส่วน :
เลขที่แบบ : 25112567
แผ่นที่ : 06
จำนวนแผ่น : 27



กระเบื้องหลังคาลอนคู่ (แบบมิลิ กว๊านดชนะก่อสร้าง)
 ครอบสันลอนคู่ (สีตามแผ่นหลังคา)



แปลนหลังคา

มาตราส่วน 1:150



แบบ :
 ก่อสร้างอาคารศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก
 ตามแบบของเทศบาลตำบลบ้านหลวง
 ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านขุนกลาง
 ตำบลบ้านหลวง อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

แสดงแบบ :
 แปลนหลังคา

สถานที่ก่อสร้าง :
 หมู่ที่ 7 บ้านขุนกลาง ตำบลบ้านหลวง
 อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

เขียนแบบ :
 (นายรัชชิต หัตถ์เบิก)
 ผู้ช่วยช่างโยธา

นายณัฏฐ์ อรรถนวิทย์กุล

สถาปนิก :
 นายสุชัย แสงสวัสดิ์
 สศก.3202

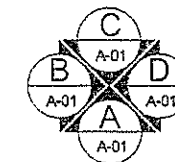
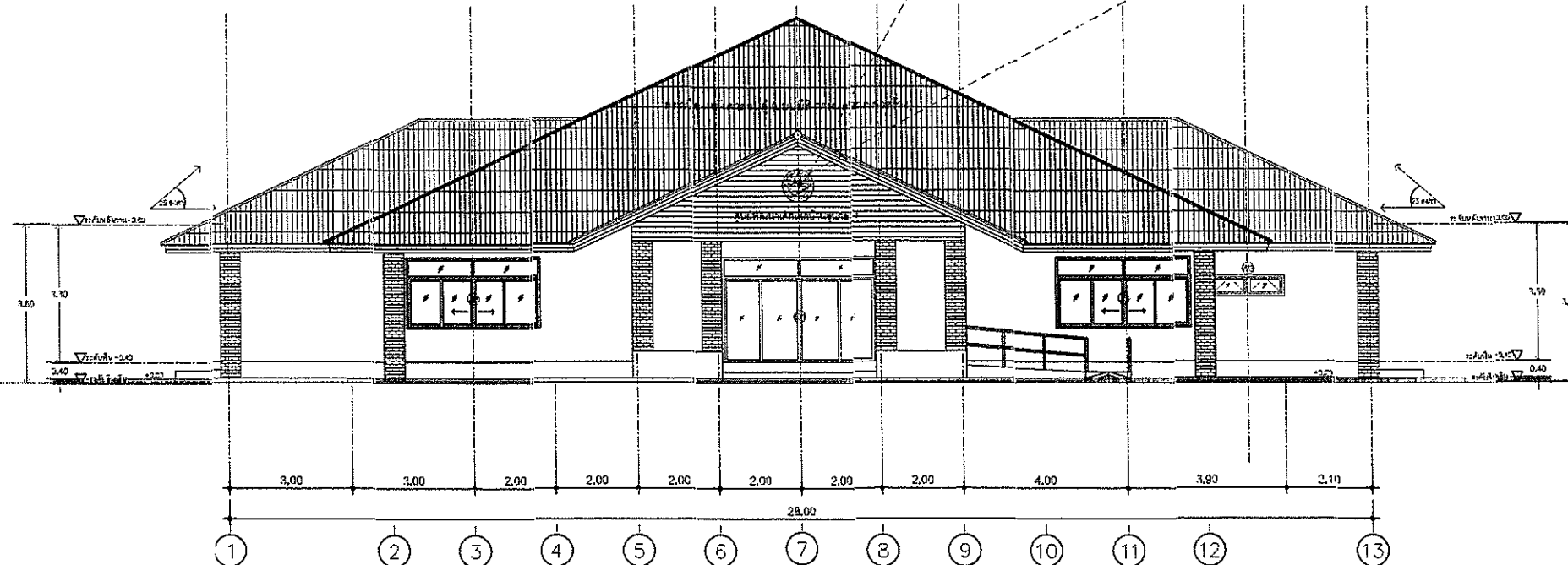
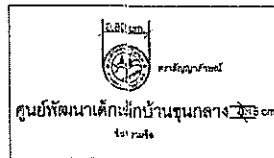
วิศวกร :
 (นายอนันต์ เรืองไชย)
 วิศวกรโยธาปฏิบัติ
 นายณัฐกร จันทร์มณี
 สย.13474

ตรวจ :
 (นายประจักษ์ ปิ่นกลาง)
 ผู้อำนวยการกองช่าง
 (นักบริหารงานช่าง) ระดับต้น

เห็นชอบ :
 (นายอภิสิทธิ์ ยลระชอ)
 ปลัดเทศบาลตำบลบ้านหลวง
 (นักบริหารงานท้องถิ่น) ระดับกลาง

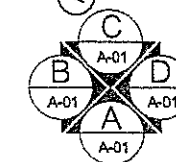
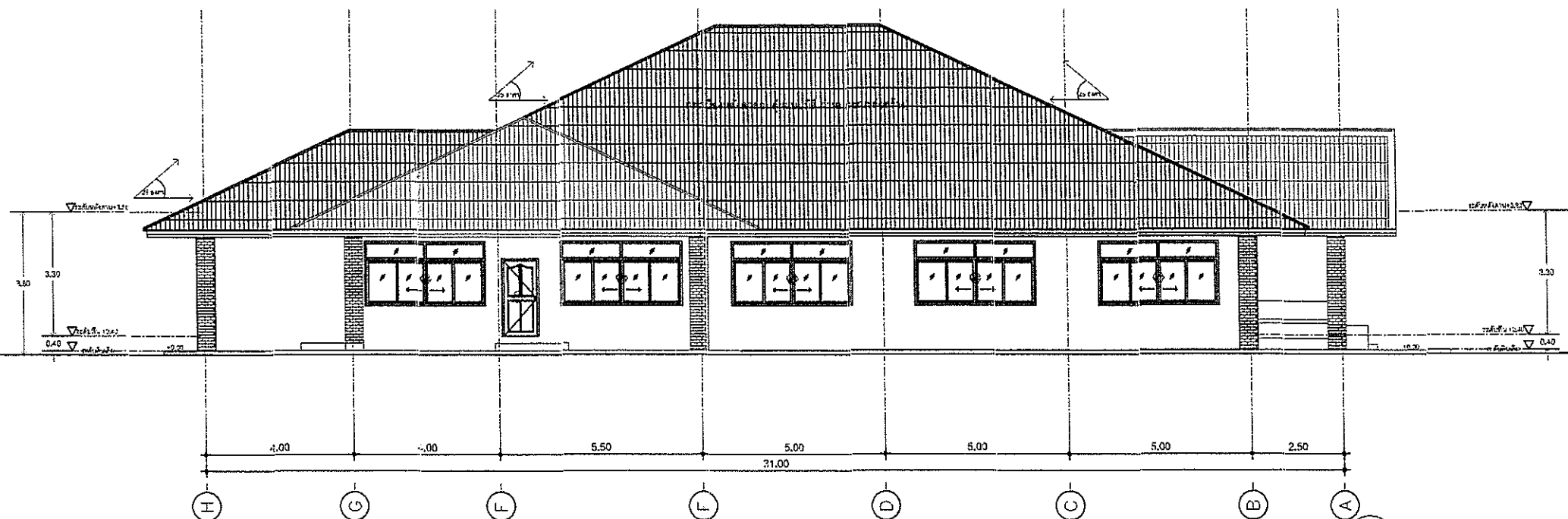
อนุมัติ :
 (นายกฤษี เพชรไพรพนาวัลย์)
 นายกเทศมนตรีตำบลบ้านหลวง

มาตราส่วน :	
เลขที่แบบ :	25112567
แผ่นที่	จำนวนแผ่น
07	27



รูตด้าน A

มาตราส่วน 1:150



รูตด้าน B

มาตราส่วน 1:150



แบบ :
ก่อสร้างอาคารศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก
ตามแบบกำหนด
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านขุนกลาง

แสดงแบบ :
รูตด้าน A , รูตด้าน B

สถานที่ก่อสร้าง :
หมู่ที่ 7 บ้านขุนกลาง ตำบลบ้านหลวง
อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

เขียนแบบ :
(นายชัชวาล หัตถ์เบิก)
ผู้ช่วยนายช่างโยธา

สถาปนิก :
นายณัฏฐ์ ธรรมจรัส

นายสุชัย แวงสวัสดิ์
สถ.3202

วิศวกร :
(นายอนันต์ เชงกะแช่)
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ
นายณฐกร จันทร์มณี
สถ.13474

ตรวจ :
(นายประธาน ปิ่นตาดง)
ผู้ชำนาญการกองช่าง
(นักบริหารงานช่าง) ระดับต้น

เห็นชอบ :
(นายอภิสิทธิ์ ยลละออง)
ปลัดเทศบาลตำบลบ้านหลวง
(นักบริหารงานท้องถิ่น) ระดับกลาง

อนุมัติ :
(นายก่อชัย เพชรไพโรจน์)
นายกเทศมนตรีตำบลบ้านหลวง

มาตราส่วน :

เลขที่แบบ :

แผ่นที่ จำนวนแผ่น

08



แบบ :
ก่อสร้างอาคารศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก
ตามแบบของเทศบาลตำบลบ้านหลวง
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านขุนกลาง
ตำบลบ้านหลวง อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

แสดงแบบ :
รูด้าน A , รูด้าน B

สถานที่ก่อสร้าง :
หมู่ที่ 7 บ้านขุนกลาง ตำบลบ้านหลวง
อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

เขียนแบบ :
(นายชัชวาล หัตถ์เบิก)
ผู้ช่วยนายช่างโยธา

นายณิธิรุจน์ อรรคมจวิหิรุจน์

สถาปนิก :
นายสุวิทย์ แวงสวัสดิ์
สถ.3202

วิศวกร :
(นายอนันต์ เชงกะแซ่)
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ
นายณฐกร จันทร์มณี
สถ.13474

ตรวจ :
(นายประจักษ์ ปิ่นตาดง)
ผู้แทนกรรมการท้องถิ่น
(นักบริหารงานช่าง) ระดับต้น

เห็นชอบ :
(นายอภิสิทธิ์ ยลละอ)
ปลัดเทศบาลตำบลบ้านหลวง
(นักบริหารงานท้องถิ่น) ระดับกลาง

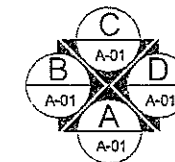
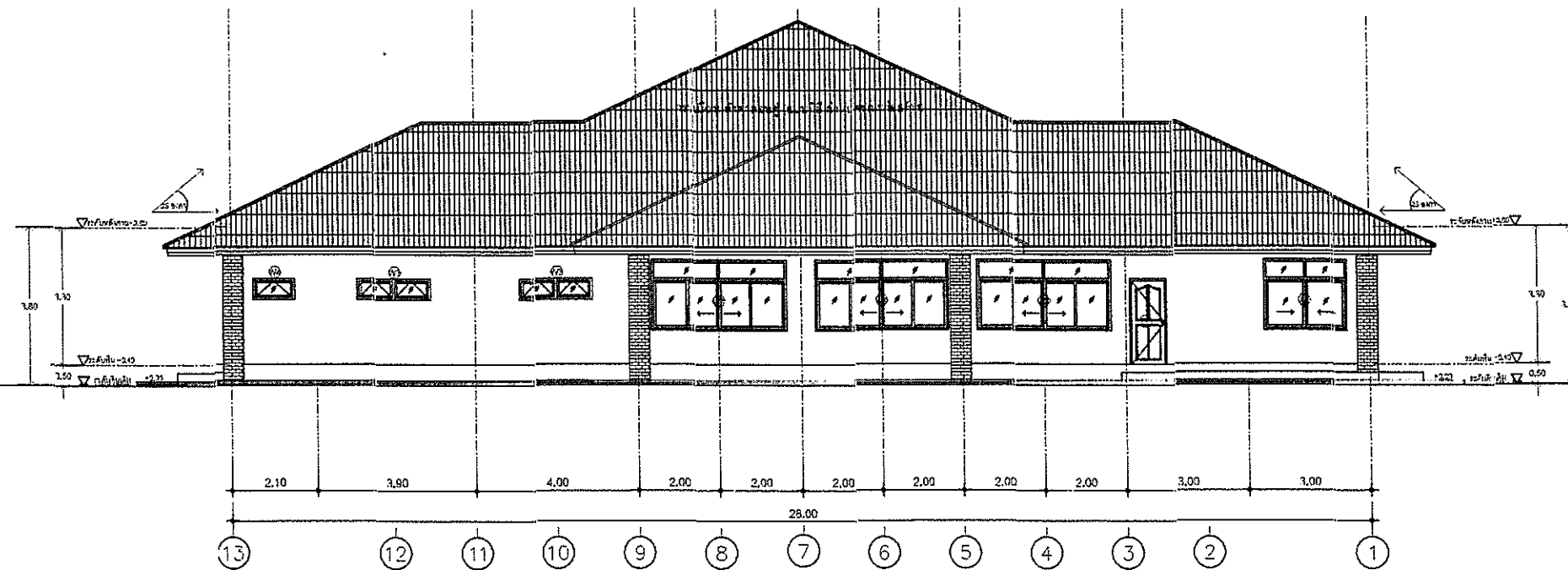
อนุมัติ :
(นายก่อปี เพชรโพธิ์นวล)
นายกเทศมนตรีตำบลบ้านหลวง

มาตราส่วน : 1:150

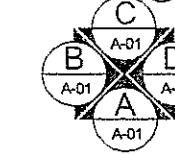
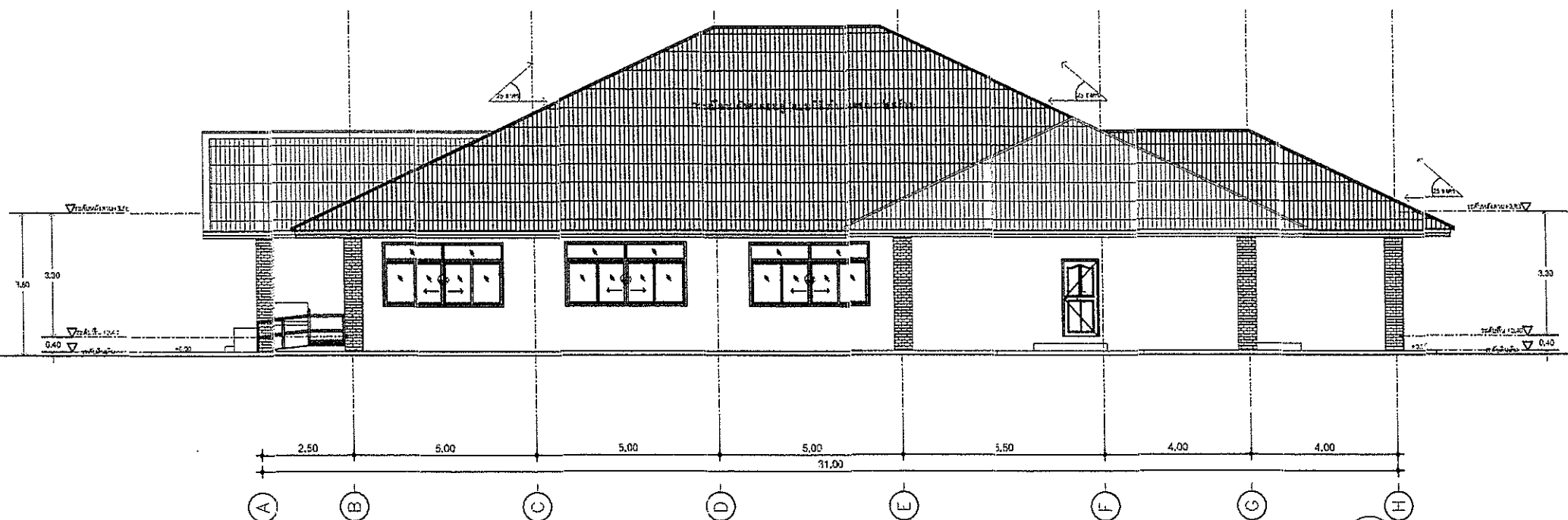
เลขที่แบบ : 25112567

แผ่นที่ : 09

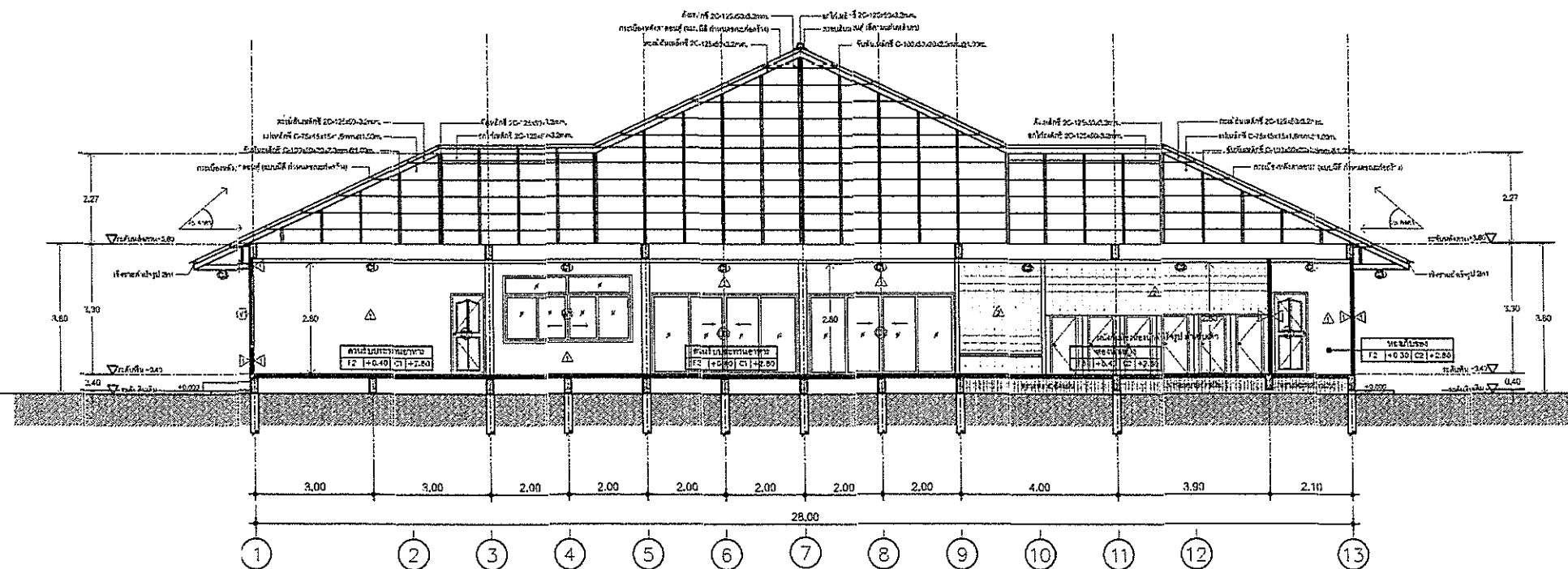
จำนวนแผ่น : 27



รูด้าน C
มาตราส่วน 1:150



รูด้าน D
มาตราส่วน 1:150



รูปตัด A

มาตราส่วน 1:150



แบบ :
ก่อสร้างอาคารศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก
ตามแบบของเทศบาลตำบลบ้านหลวง
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านขุนกลาง
ตำบลบ้านหลวง อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

แสดงแบบ :

รูปตัด A

สถานที่ก่อสร้าง :

หมู่ที่ 7 บ้านขุนกลาง ตำบลบ้านหลวง
อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

เขียนแบบ :

(นายชัชวาล หัตถ์เบิก)
ผู้ชำนาญช่างโยธา

นายณัฏฐ์ ธรรมจวีร์จุฑา

สถาปนิก :

นายสุชัย แสงสวัสดิ์
ต.ศ. 3202

วิศวกร :

(นายอนันต์ เรงกะแซ่)
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

นายอนุสรณ์ จันทร์มณี
ต.ย. 13474

ตรวจ :

(นายประจักษ์ ปันตาแดง)
ผู้ชำนาญการก่อสร้าง
(นักบริหารงานช่าง) ระดับต้น

เห็นชอบ :

(นายอภิสิทธิ์ ยลละออง)
ปลัดเทศบาลตำบลบ้านหลวง
(นักบริหารงานท้องถิ่น) ระดับกลาง

อนุมัติ :

(นายก่อวิ เพชรไพรพนาวัลย์)
นายกเทศมนตรีตำบลบ้านหลวง

มาตราส่วน :	
เลขที่แบบ :	25112567
แผ่นที่	จำนวนแผ่น
10	27



แบบ :
ก่อสร้างอาคารศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก
ตามแบบของเทศบาลตำบลบ้านหลวง
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านขุนกลาง
ตำบลบ้านหลวง อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

แสดงแบบ :

รูปตัด B

สถานที่ก่อสร้าง :

หมู่ที่ 7 บ้านขุนกลาง ตำบลบ้านหลวง
อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

เขียนแบบ :

(นายชัชวาล หัตถเมิก)
ผู้ช่วยนายช่างโยธา

นายณัติรุจน์ อรรถมจวิหจัน

สถาปนิก :

นายสุชัย แสงวงศ์สวัสดิ์
สถ.3202

วิศวกร :

(นาย อนันต์ เชงกะแช่)
วิศวกรโยธาปฏิบัติ

นายณฐกร จันทร์มณี
สถ.13474

ตรวจ :

(นายประธาน ปินตาดง)
ผู้อำนวยการกองช่าง
(นักบริหารงานช่าง) ระดับต้น

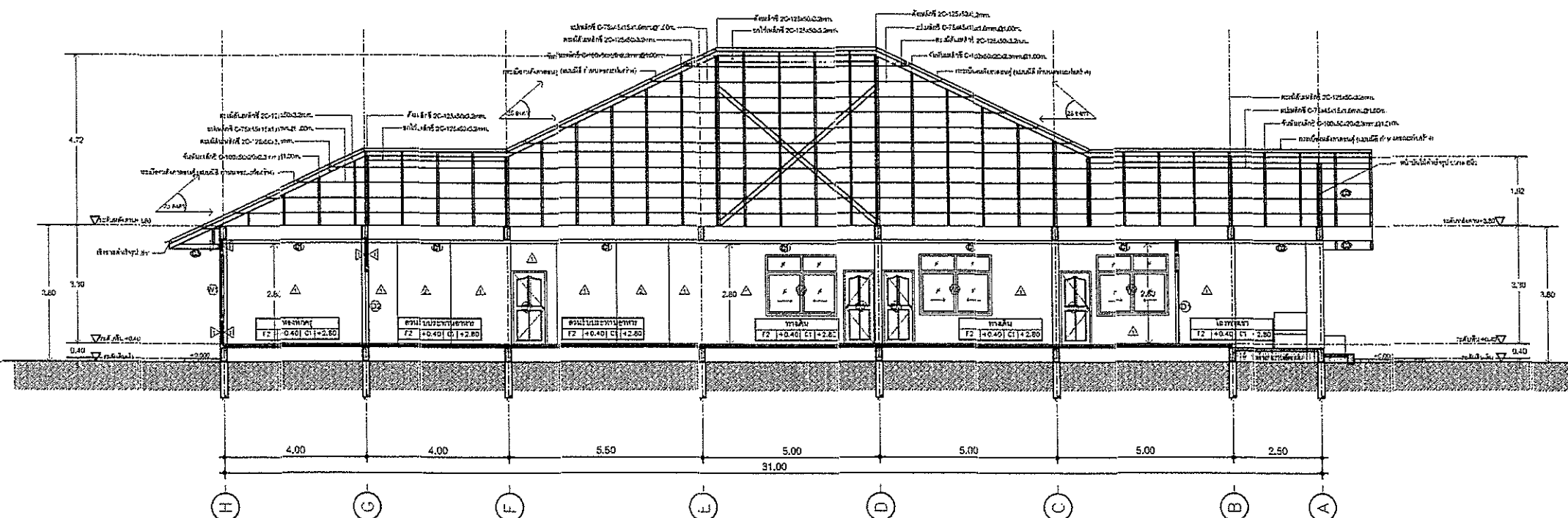
เห็นชอบ :

(นายอภิสิทธิ์ ยลละออ)
ปลัดเทศบาลตำบลบ้านหลวง
(นักบริหารงานท้องถิ่น) ระดับกลาง

อนุมัติ :

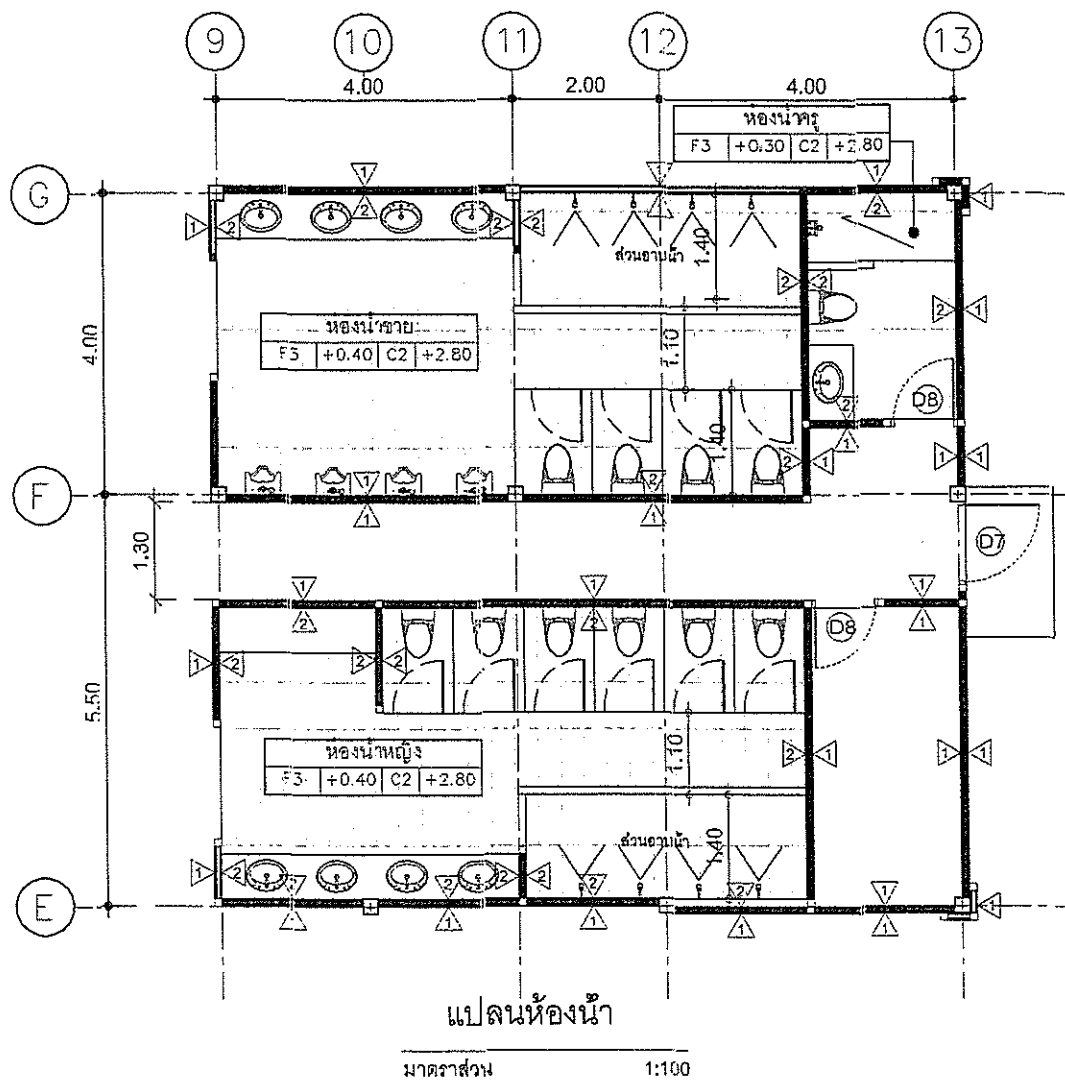
(นายก้องวิ เพชรไพรพนาวิสัย)
นายกเทศมนตรีตำบลบ้านหลวง

มาตราส่วน :	
เลขที่แบบ :	25112567
แผ่นที่	จำนวนแผ่น
11	27



รูปตัด B

มาตราส่วน 1:150

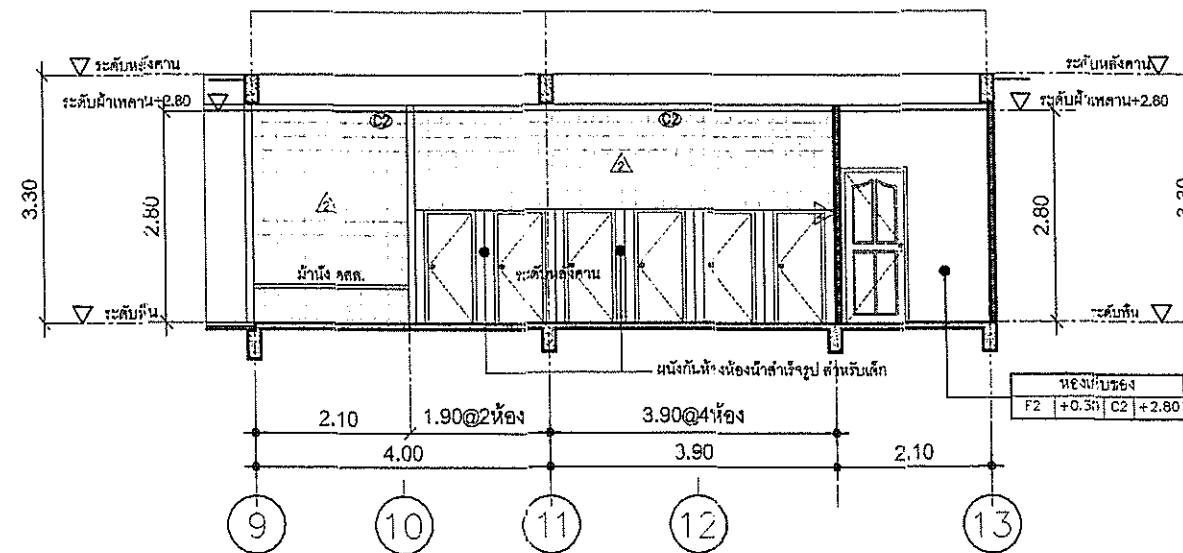


คุณสมบัติห้องน้ำสำเร็จรูปสำหรับเด็ก

รายละเอียด : ผนังห้องน้ำสำเร็จรูป WILLY 25/30 MFF (Melamine Face Foamboard) MFF คือแผ่น HPL (High Pressure Laminates) ความหนา 0.8 มม. ด้วยระบบ Sandwich System มาประกอบกันและทำการฉีด PU FOAM (Polyurethane Foam) เข้าไปในเนื้อระหว่างกลางแผ่น HPL ด้วยความหนาแน่น 350 กิโลกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเนื้อโฟมจะแข็งพิเศษเหมือนไม้เทียมสีของเนื้อโฟม จะเป็นสีเหลืองเข้ม ไม่เป็นสีอื่น ไฟ และไม่นำไฟฟ้า ปิดขอบด้วย PVC ทั้ง 4 ด้าน ด้วยระบบการร้อน Hot Melt 220°C ควบคุมระบบการผลิตทุกขั้นตอนและได้รับการ รับรองมาตรฐาน ISO 9001:2015 ISO 14001:2015 Green Industry Thailand Brand และ Thailand Trust Mark

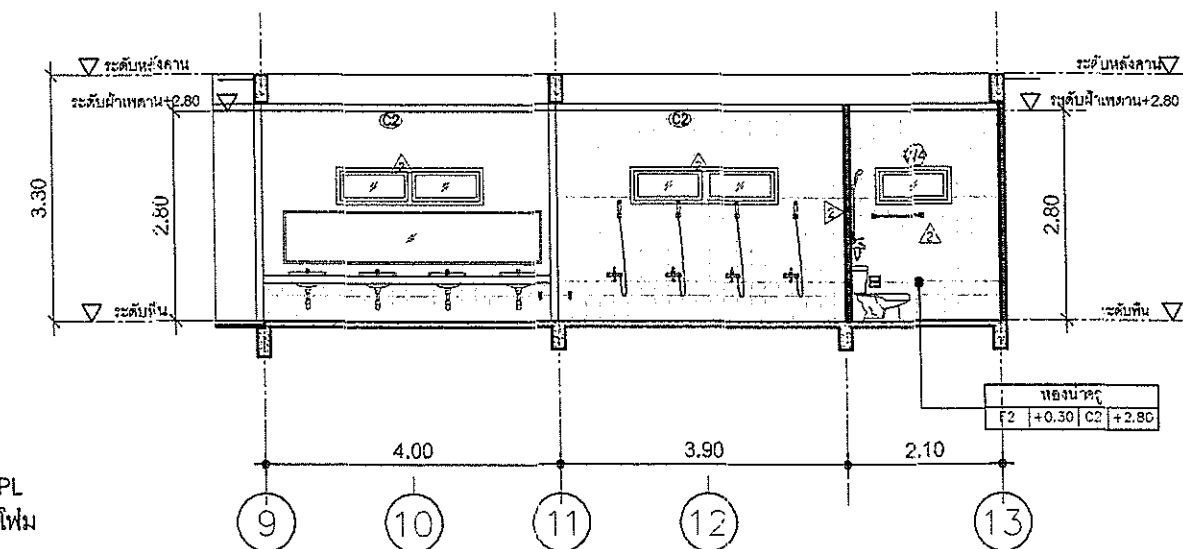
คุณสมบัติของแผ่น MFF : น้ำหนักเบา ไม่รบกวน กั้นกรด-ด่าง สารเคมีทุกชนิด construction Willy Toilet Partition WILLY 25/30 MFF (Melamine Face Foamboard)

รายการวัสดุภัณฑ์และอุปกรณ์ประกอบห้องน้ำ			
①	ชักโครก แบบมีหม้อน้ำ สำหรับเด็ก	⑦	ฝักบัวสายอ่อน
②	อ่างล้างหน้าแบบฝังเคาท์เตอร์	⑧	ราวพาดผ้า
③	ก๊อกอ่างล้างหน้า	⑨	ก๊อกน้ำ / ฝักบัว
④	ทึ่ใส่กระดาษชำระ	⑩	กระเบื้อง 60 x 3.50 ม. กรอบบานอลูมิเนียม
⑤	สายชำระ	⑪	รูระบายน้ำทั้งชนิดดักกลิ่น ๗ 3"
⑥	ทิวาสบู	⑫	ก๊อกน้ำดี (ล้างพื้น)



รูปตัดห้องน้ำหญิง

มาตราส่วน 1:100



รูปตัดห้องน้ำชาย-ห้องน้ำครู

มาตราส่วน 1:100



แบบ :
ก่อสร้างอาคารศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก
ตามแบบของเทศบาลตำบลบ้านหลวง
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านขุนกลาง
ตำบลบ้านหลวง อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

แสดงแบบ :
แบบขยายห้องน้ำ

สถานที่ก่อสร้าง :
หมู่ที่ 7 บ้านขุนกลาง ตำบลบ้านหลวง
อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

เขียนแบบ :
(นายรัชชวิทย์ หัตถ์นิมิต)
ผู้ช่วยนายช่างโยธา

นายณัฐกร ธรรมจักร์

สถาปนิก :
นายสุชัย แสงสวัสดิ์
สถ.3202

วิศวกร :
(นายอนันต์ เชงกะแซ่)
วิศวกรโยธาสามัญ
น.ย.นรกร จันทร์เต็ม
สถ.13474

ตรวจ :
(นายประจักษ์ ปันตาแดง)
ผู้ชำนาญการก่อสร้าง
(นักบริหารงานช่าง) ระดับต้น

เห็นชอบ :
(นายอภิสิทธิ์ ยลละออ)
ปลัดเทศบาลตำบลบ้านหลวง
(นักบริหารงานช่าง) ระดับกลาง

อนุมัติ :
(นายอภัย เพชรไพรพนาวัลย์)
นายก.เทศบาลตำบลบ้านหลวง

มาตราส่วน :

เลขที่แบบ : 25112567

แผ่นที่	จำนวนแผ่น
12	27



แบบ :
ก่อสร้างอาคารศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก
ตามแบบของเทศบาลตำบลบ้านหลวง
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านขุนกลาง
ตำบลบ้านหลวง อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

แสดงแบบ :
แบบขยายประตู

สถานที่ก่อสร้าง :
หมู่ที่ 7 บ้านขุนกลาง ตำบลบ้านหลวง
อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

เขียนแบบ :
(นายรัชชวิทย์ หัตถ์นิมิต)
ผู้ควบคุมงานช่าง

นายณัฏฐกร ธรรมจวีร์จิระ
สถาปนิก :

นายธวัชชัย แสงสวัสดิ์
สถ.3202

วิศวกร :
(นาย อนันต์ เชงกะแซ่)
วิศวกรโยธาสามัญ

นายณัฐกร จันทร์มณี
สถ.13474

ตรวจ :
(นายประจักษ์ ปันตาตง)
ผู้ควบคุมการก่อสร้าง
(นักบริหารงานช่าง) ระดับต้น

เห็นชอบ :
(นายอภิสิทธิ์ ยลละออง)
ปลัดเทศบาลตำบลบ้านหลวง
(นักบริหารงานช่าง) ระดับต้น

อนุมัติ :
(นายอภิสิทธิ์ เพชรโพธิ์พนาวิสัย)
นายกเทศมนตรีตำบลบ้านหลวง

มาตราส่วน :
เลขที่แบบ : 25112567
แผ่นที่ : 13
จำนวนแผ่น : 27

D1				D2				D3			
FLOOR LEVEL				FLOOR LEVEL				FLOOR LEVEL			
ชนิดประตู	บานเลื่อนคู่ช่องแสงติดตาย			ชนิดประตู	บานเลื่อนคู่ช่องแสงติดตาย			ชนิดประตู	บานเลื่อนคู่		
รายการ	วัสดุ	สี/ขนาด	หมายเหตุ	รายการ	วัสดุ	สี/ขนาด	หมายเหตุ	รายการ	วัสดุ	สี/ขนาด	หมายเหตุ
วงกบ	อลูมิเนียมสีดำ			วงกบ	อลูมิเนียมสีดำ			วงกบ	UPVC		
บาน/กรอบบาน	อลูมิเนียมสีดำ			บาน/กรอบบาน	อลูมิเนียมสีดำ			บาน/กรอบบาน	UPVC		
ลูกบิด	-	-	พร้อมอุปกรณ์บานเปิดครบชุด ติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต	ลูกบิด	-	-	พร้อมอุปกรณ์บานเปิดครบชุด ติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต	ลูกบิด	-	-	พร้อมอุปกรณ์บานเปิดครบชุด ติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต
ช่องแสง/กระจก	กระจกใสสีเขียวติดตาย 25 %	หนา 5 มม.		ช่องแสง/กระจก	กระจกใสสีเขียวติดตาย 25 %	หนา 5 มม.		ช่องแสง/กระจก	-	-	
บานพับ	๕	-		บานพับ	๕	-		บานพับ	สแตนเลส	4" (3ตัว/บาน)	
ลูกบิด	-	-		ลูกบิด	-	-		ลูกบิด	สแตนเลส	-	
กันกระแทก	-	-		กันกระแทก	-	-		กันกระแทก	สแตนเลส	-	
กลอน	๕	-		กลอน	๕	-		กลอน	สแตนเลส	-	
มือจับ	๕	-		มือจับ	๕	-		มือจับ	สแตนเลส	-	
D4				D5				D6			
FLOOR LEVEL				FLOOR LEVEL				FLOOR LEVEL			
ชนิดประตู	บานเลื่อนคู่			ชนิดประตู	บานเปิดเดี่ยว			ชนิดประตู	บานเปิดเดี่ยว		
รายการ	วัสดุ	สี/ขนาด	หมายเหตุ	รายการ	วัสดุ	สี/ขนาด	หมายเหตุ	รายการ	วัสดุ	สี/ขนาด	หมายเหตุ
วงกบ	UPVC			วงกบ	UPVC สำหรับภายนอก			วงกบ	UPVC		
บาน/กรอบบาน	UPVC			บาน/กรอบบาน	UPVC สำหรับภายนอก			บาน/กรอบบาน	UPVC		
ลูกบิด	-	-	พร้อมอุปกรณ์บานเปิดครบชุด ติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต	ลูกบิด	-	-	พร้อมอุปกรณ์บานเปิดครบชุด ติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต	ลูกบิด	-	-	พร้อมอุปกรณ์บานเปิดครบชุด ติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต
ช่องแสง/กระจก	-	-		ช่องแสง/กระจก	-	-		ช่องแสง/กระจก	-	-	
บานพับ	สแตนเลส	4" (3ตัว/บาน)		บานพับ	สแตนเลส	4" (3ตัว/บาน)		บานพับ	สแตนเลส	4" (3ตัว/บาน)	
ลูกบิด	สแตนเลส	-		ลูกบิด	สแตนเลส	-		ลูกบิด	สแตนเลส	-	
กันกระแทก	สแตนเลส	-		กันกระแทก	สแตนเลส	-		กันกระแทก	สแตนเลส	-	
กลอน	สแตนเลส	-		กลอน	สแตนเลส	-		กลอน	สแตนเลส	-	
มือจับ	สแตนเลส	-		มือจับ	สแตนเลส	-		มือจับ	สแตนเลส	-	

แบบขยายประตู
มาตราส่วน not

FLOOR LEVEL

ชนิดหน้าต่าง	บานเลื่อนคู่ช่องแสงติดตาย	
รายการ	วัสดุ สี/ขนาด	
วงกบ	อลูมิเนียมสีดำ	
บาน/กรอบบาน	อลูมิเนียมสีดำ	
ลูกพับ		
ช่องแสง/กระจก	กระจกใสเดี่ยวติดแสง 25 %	หนา 5 มม.
บานพับ	ตามมาตรฐานผู้ผลิต	-
ลูกบิด	ตามมาตรฐานผู้ผลิต	-
กันกระแทก	ตามมาตรฐานผู้ผลิต	-
กลอน	ตามมาตรฐานผู้ผลิต	-
มือจับ	ตามมาตรฐานผู้ผลิต	-

FLOOR LEVEL

ชนิดหน้าต่าง	บานเลื่อนคู่ช่องแสงติดตาย	
รายการ	วัสดุ สี/ขนาด	
วงกบ	อลูมิเนียมสีดำ	
บาน/กรอบบาน	อลูมิเนียมสีดำ	
ลูกพับ		
ช่องแสง/กระจก	กระจกใสเดี่ยวติดแสง 25 %	หนา 5 มม.
บานพับ	ตามมาตรฐานผู้ผลิต	-
ลูกบิด	ตามมาตรฐานผู้ผลิต	-
กันกระแทก	ตามมาตรฐานผู้ผลิต	-
กลอน	ตามมาตรฐานผู้ผลิต	-
มือจับ	ตามมาตรฐานผู้ผลิต	-

FLOOR LEVEL

ชนิดหน้าต่าง	บานกระทุ้งคู่	
รายการ	วัสดุ สี/ขนาด	
วงกบ	อลูมิเนียมสีดำ	
บาน/กรอบบาน	อลูมิเนียมสีดำ	
ลูกพับ		
ช่องแสง/กระจก	กระจกใสเดี่ยวติดแสง 25 %	หนา 5 มม.
บานพับ	ตามมาตรฐานผู้ผลิต	-
ลูกบิด	ตามมาตรฐานผู้ผลิต	-
กันกระแทก	ตามมาตรฐานผู้ผลิต	-
กลอน	ตามมาตรฐานผู้ผลิต	-
มือจับ	ตามมาตรฐานผู้ผลิต	-

FLOOR LEVEL

ชนิดหน้าต่าง	บานกระทุ้งเดี่ยว	
รายการ	วัสดุ สี/ขนาด	
วงกบ	อลูมิเนียมสีดำ	
บาน/กรอบบาน	อลูมิเนียมสีดำ	
ลูกพับ		
ช่องแสง/กระจก	กระจกใสเดี่ยวติดแสง 25 %	หนา 5 มม.
บานพับ	ตามมาตรฐานผู้ผลิต	-
ลูกบิด	ตามมาตรฐานผู้ผลิต	-
กันกระแทก	ตามมาตรฐานผู้ผลิต	-
กลอน	ตามมาตรฐานผู้ผลิต	-
มือจับ	ตามมาตรฐานผู้ผลิต	-

แบบขยายหน้าต่าง

มาตราส่วน not



แบบ :
ก่อสร้างอาคารศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก
ตามแบบของเทศบาลตำบลบ้านหลวง
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านขุนกลาง
ตำบลบ้านหลวง อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

แสดงแบบ :
แบบขยายหน้าต่าง

สถานที่ก่อสร้าง :
หมู่ที่ 7 บ้านขุนกลาง ตำบลบ้านหลวง
อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

เขียนแบบ :
(นายชัชวาล ทัพเบิก)
ผู้ช่วยนายช่างโยธา
นายธีรพงษ์ ธรรมจิวรัตน์

สถาปนิก :
นายสุชัย แสงสวัสดิ์
สสจ.3202

วิศวกร :
(นายอนันต์ เรืองกะแซ่)
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ
นายอนุกร จันทรมั่น
สย.13474

ตรวจ :
(นายประจักษ์ ปันตาตง)
ผู้ชำนาญการกองช่าง
(นักบริหารงานช่าง) ระดับต้น

เห็นชอบ :
(นายอภิสิทธิ์ ยลระออ)
นายกเทศมนตรีตำบลบ้านหลวง
(นักบริหารงานท้องถิ่น) ระดับกลาง

อนุมัติ :
(นายคำณีย์ เทพรไพฑูริย์)
นายกเทศมนตรีตำบลบ้านหลวง

มาตราส่วน :

เลขที่แบบ : 25112567

แผ่นที่ จำนวนแผ่น

14 27

รายการประกอบแบบวิศวกรรม โดยย่อ

1. คอนกรีต

1.1 ให้ใช้คอนกรีตผสมเสร็จ โดยการออกแบบกำลังอัดประลัยของแท่งคอนกรีตรูปทรงกระบอกมาตรฐานที่อายุ 23 วัน ไม่น้อยกว่า 210 กก./ตร.ซม. ผู้รับจ้างจะต้องขออนุมัติผลิตภัณฑ์และ

รายการคำนวณการออกแบบส่วนผสม Mix Design ที่ออกแบบและรับรองโดยผู้ที่ได้รับใบประกอบวิชาชีพวิศวกรรมโยธา

1.2 ในการตรวจรับงานก่อสร้างหากทำการทดสอบแท่งตัวอย่างคอนกรีตที่อายุการบ่มใดๆ แล้วปรากฏว่าผลการทดสอบมีกำลังต้านทานการรับแรงอัดมากกว่าหรือเท่ากับกำลังการรับแรงอัด

ที่แบบกำหนดแล้ว ถือว่าคุณสมบัติของคอนกรีตเป็นไปตามแบบรูปรายการกำหนดแล้ว ไม่จำเป็นต้องทำการทดสอบซ้ำที่อายุบ่มที่ 28 วัน อีก

2. เหล็กเส้นเสริมคอนกรีต

2.1 เหล็กเส้นขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง Ø6 มม. และ Ø9 มม. ให้ใช้เหล็กเส้นกลม SR-24 (ความต้านแรงดึงที่จุดครากไม่น้อยกว่า 2,400 กก./ตร.ซม.)

2.2 เหล็กเส้นขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางตั้งแต่ Ø12 มม. ขึ้นไปให้ใช้เหล็กข้ออ้อย SD-40 หรือ SE-40T (ความต้านแรงดึงที่จุดครากไม่น้อยกว่า 4,000 กก./ตร.ซม.)

หากใช้เหล็กเส้น SD-40T ห้ามมิให้ต่อเหล็กเส้นโดยใช้ข้อต่อแบบเกลียว

3. งานฐานราก

3.1 ฐานรากเป็นฐานรากแผ่ วางบนชั้นดินแข็งที่สามารถรับน้ำหนักบรรทุกทุกแบบทานได้ไม่น้อยกว่า 15 ตัน/ตารางเมตร (F.S.=3.0)

3.2 ผู้รับจ้างจะต้องทำการทดสอบกำลังรับน้ำหนักของดินได้ฐานราก ด้วยวิธี Plat Bearing Test จำนวน 1 จุด โดยหน่วยงานราชการ สถาปนิกหรือบริษัทเอกชนที่เชื่อถือได้ และรับรองผลการทดสอบโดย

ผู้ที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ระดับสามัญวิศวกรโยธาขึ้นไป เสนอคณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาอนุมัติก่อนการดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

4. งานพื้น

4.1 GS เป็นพื้นระบบ ON GROUND หนา 10 ซม. รองพื้นด้วยทรายหยาบชุ่มน้ำอัดแน่น ปูแผ่นพลาสติก หนา 0.07 มม. เสริมตะแกรงลวดเหล็กกล้า(WIRE MESH) Ø4 มม. @ 0.20 ม.#

4.2 ผู้รับจ้างต้องดำเนินการบดอัดดินบริเวณที่จะดำเนินการหล่อพื้นคอนกรีตระบบ on ground ให้แน่นไม่เกิดการยุบตัวภายหลัง

5. เหล็กโครงสร้างรูปพรรณ

5.1 ต้องมีความต้านแรงดึงที่จุดครากไม่น้อยกว่า 2,400 กก./ตร.ม.

5.2 เหล็กโครงสร้างรูปพรรณที่นำมาใช้ต้องปราศจากสนิมขุม ไม่มีดงเสี้ยน

5.3 หากไม่ได้มีการระบุในแบบแปลนรายละเอียด การต่อเชื่อมเหล็กโครงสร้างรูปพรรณให้ต่อเชื่อมด้วยไฟฟ้า (ARC WELDING) ตลอดแนวสัมผัสโดยรอบที่เชื่อม

และรอยต่อต้องแข็งแรงไม่น้อยกว่าความแข็งแรงของเหล็กโครงสร้างรูปพรรณที่นำมาต่อกัน

5.4 ให้ทาสีกันสนิมอย่างน้อย 2 ชั้น ก่อนที่สีจะจาง ถ้ามี

6. ในการก่อสร้างโครงการคอนกรีตเสริมเหล็กที่สัมผัสดินหรือน้ำ พื้นลาดฟ้า พื้นหลังคา และถังเก็บน้ำ ให้ใช้คอนกรีตผสมน้ำยากันซึม ซึ่งมีอัตราส่วนผสมและกรรมวิธีการใช้งานให้เป็นไปตามมาตรฐาน

หรือคำแนะนำของผู้ผลิต

7. ผู้รับจ้างต้องทำการก่อสร้างให้ถูกต้องตามแบบและรายการก่อสร้างที่กำหนดไว้ แต่ถ้าพบว่า มีบางส่วนที่มีได้ระบุไว้ในแบบหรือรายการ แต่มีความจำเป็นจะต้องก่อสร้างเพิ่มเติมให้ถูกต้องตาม

หลักวิชาช่างที่ดีแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องขออนุมัติและทำการก่อสร้างให้เรียบร้อย และจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมด

8. รายละเอียดหรือคุณสมบัติของวัสดุหรืออุปกรณ์ในแบบหรือในรายการประกอบแบบ ทั้งที่ระบุหรือมิได้ระบุไว้ หากมีการกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมแล้ว ให้เป็นไปตามมาตรฐาน

ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนั้น

9. แบบวิศวกรรม โครงสร้างชุดนี้ กำหนดให้เสริมเหล็กปลอกในเสาและในคานเพิ่มเติมจากที่กำหนดไว้ในขยายโครงสร้าง ตามมาตรฐานประกอบ การออกแบบอาคารเพื่อต้านทานการสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว

(ปรับปรุงครั้งที่ 1) มยผ. 1301 - 54



แบบ :
ก่อสร้างอาคารศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก
ตามแบบของเทศบาลตำบลบ้านหลวง
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านขุนกลาง
ตำบลบ้านหลวง อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

แสดงแบบ :
รายการประกอบแบบวิศวกรรม โดยย่อ

สถานที่ก่อสร้าง :
หมู่ที่ 7 บ้านขุนกลาง ตำบลบ้านหลวง
อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

เขียนแบบ :
(นายชัยวัฒน์ หัพเพิก)
ผู้ช่วยนายช่างโยธา
นายณัติรุจน์ ธรรมจวีฬารักษ์

สถาปนิก :
นายสุชัย แสงสวัสดิ์
สถ.3202

วิศวกร :
(นายอนันต์ เซ่งกะแซ่)
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ
นายณัฐกร จันทร์มณี
สถ.13474

ตรวจ :
(นายประธาน ปินตาคง)
ผู้ชำนาญการกองช่าง
(นักบริหารงานช่าง) ระดับต้น

เห็นชอบ :
(นายอภิสิทธิ์ ยลละออ)
ปลัดเทศบาลตำบลบ้านหลวง
(นักบริหารงานท้องถิ่น) ระดับกลาง

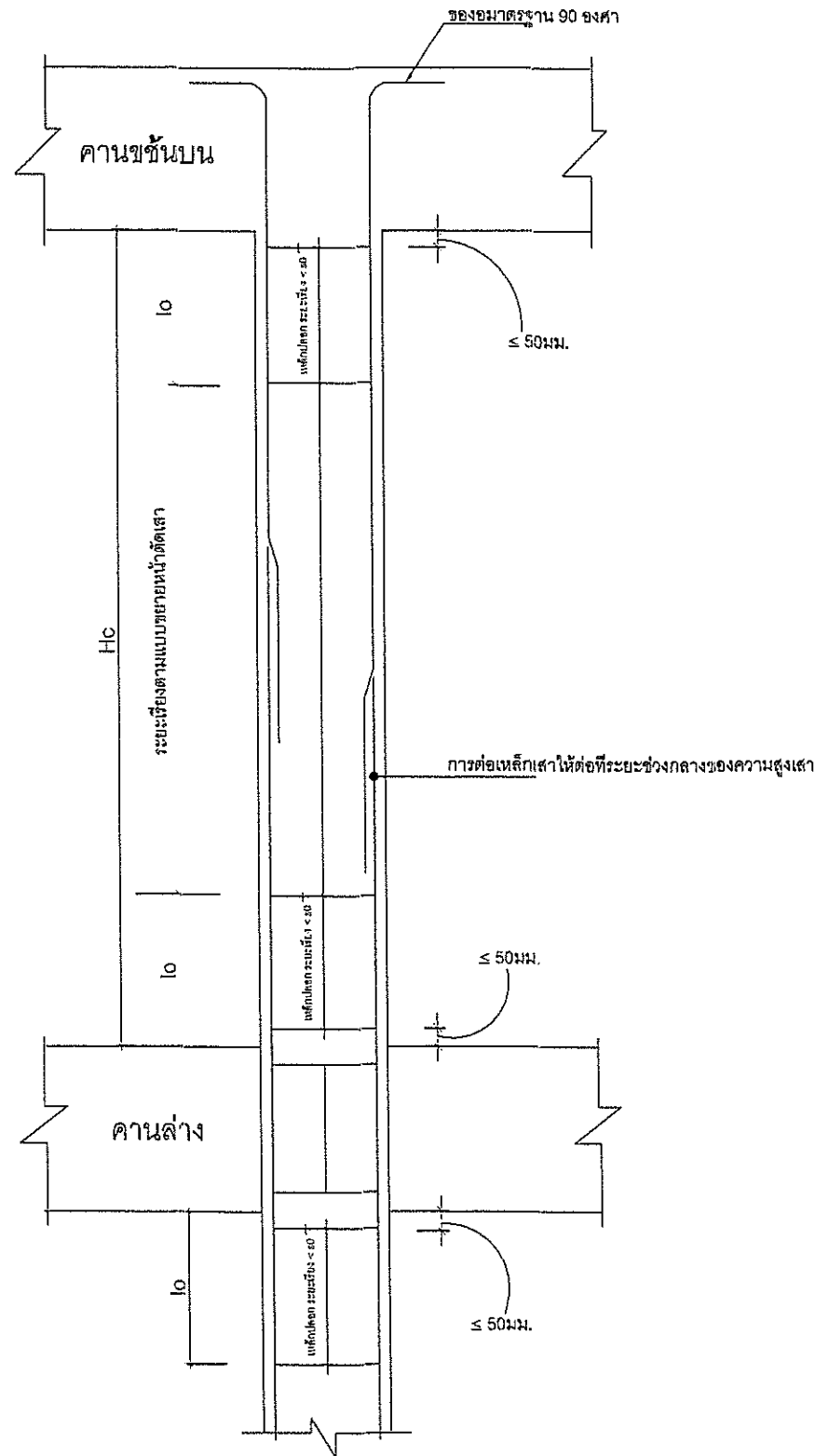
อนุมัติ :
(นายก่อธิ เพชรไพรพนาวัลย์)
นายกเทศมนตรีตำบลบ้านหลวง

มาตราส่วน :

เลขที่แบบ : 25112567

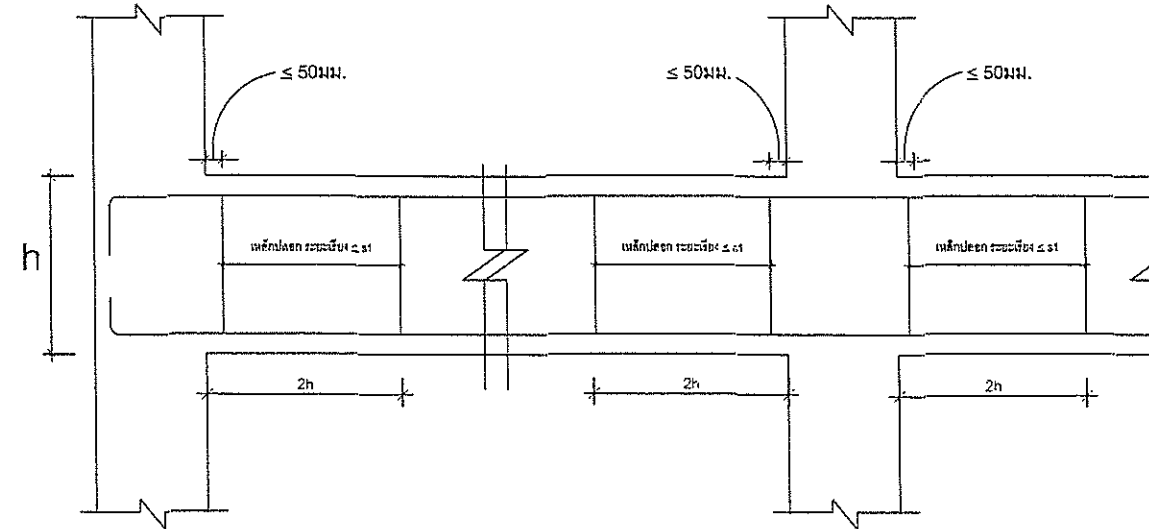
แผ่นที่ จำนวนแผ่น

15 27



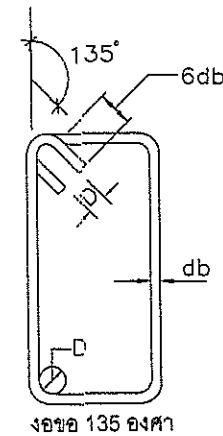
หมายเหตุ

- ระยะ lo เท่ากับ Hc/6
- ระยะเดินของเหล็กปลอก s0 เท่ากับ 1/2 ของระยะเดินตามแบบขยายหน้าตัดเสา



หมายเหตุ

ระยะเดินเหล็กของเหล็กปลอก s1 เท่ากับ 1/2 ของระยะเดินตามแบบขยายหน้าตัดคาน

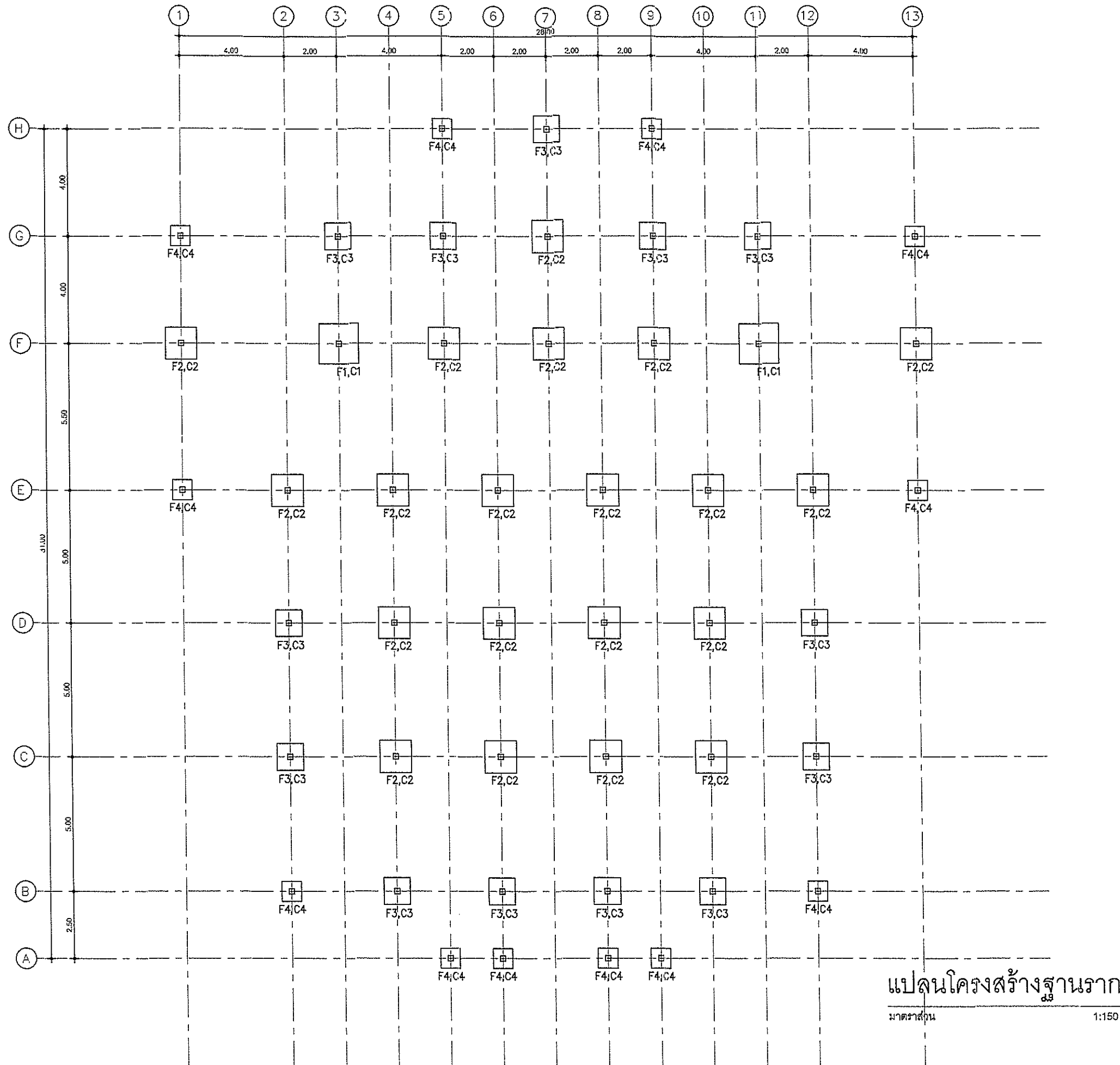


การวางข้อเหล็กล็อกเสา และคาน
เพื่อด้านการสันสะท้อนของแผ่นดินไหว

แบบขยายการเสริมเหล็กปลอกด้านการสันสะท้อนของแผ่นดินไหว
มาตราส่วน ไม่แสดง



<p>แบบ :</p> <p>ก่อสร้างอาคารศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ตามแบบของเทศบาลตำบลบ้านหลวง ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านขุนกลาง ตำบลบ้านหลวง อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่</p>	
<p>แสดงแบบ :</p> <p>แบบขยายการเสริมเหล็ก</p>	
<p>สถานที่ก่อสร้าง :</p> <p>หมู่ที่ 7 บ้านขุนกลาง ตำบลบ้านหลวง อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่</p>	
<p>เขียนแบบ :</p> <p>(นายชัชวาล หัตถ์เม็ก) ผู้ช่วยนายช่างโยธา</p> <p>นายณัฏฐ์ ธรรมจรัส</p>	
<p>สถาปนิก :</p> <p>นายสุชัย เลืองสวัสดิ์ สถ.3202</p>	
<p>วิศวกร :</p> <p>(นายอนันต์ เชงกะแช่) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ</p> <p>นายณฐกร จันทร์พรมณี ตย.13474</p>	
<p>ตรวจ :</p> <p>(นายประธาน ปิ่นตาตง) ผู้อำนวยการกองช่าง (นักบริหารงานช่าง) ระดับต้น</p>	
<p>เห็นชอบ :</p> <p>(นายอภิสิทธิ์ ยลละออ) ปลัดเทศบาลตำบลบ้านหลวง (นักบริหารงานช่าง) ระดับกลาง</p>	
<p>อนุมัติ :</p> <p>(นายกมล เพชรไพรพนาวิสัย) นายกเทศมนตรีตำบลบ้านหลวง</p>	
มาตราส่วน :	
เลขที่แบบ :	25112567
แผ่นที่	จำนวนแผ่น
16	27



แบบ :
ก่อสร้างอาคารศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก
ตามแบบของเทศบาลตำบลบ้านหลวง
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านขุนกลาง
ตำบลบ้านหลวง อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

แสดงแบบ :
แปลนโครงสร้างฐานราก

สถานที่ก่อสร้าง :
หมู่ที่ 7 บ้านขุนกลาง ตำบลบ้านหลวง
อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

เขียนแบบ :
(นายชัชวาล หักเม็ก)
ผู้ช่วยนายช่างโยธา

นายณัติรุจ ธรรมจิวสุรินทร์

สถาปนิก :
นายสุชัย วงศ์สวัสดิ์
สถ. 2202

วิศวกร :
(นายอนันต์ เพ็งกะแซ่)
วิศวกรโยธาสามัญ
นายณฐกร จันทร์รัมย์
สถ. 13474

ตรวจ :
(นายประธาน ปิ่นตาตง)
ผู้อำนวยการกองช่าง
(นักบริหารงานช่าง) ระดับต้น

เห็นชอบ :
(นายอภิสิทธิ์ ยลละออง)
ปลัดเทศบาลตำบลบ้านหลวง
(นักบริหารงานช่าง) ระดับกลาง

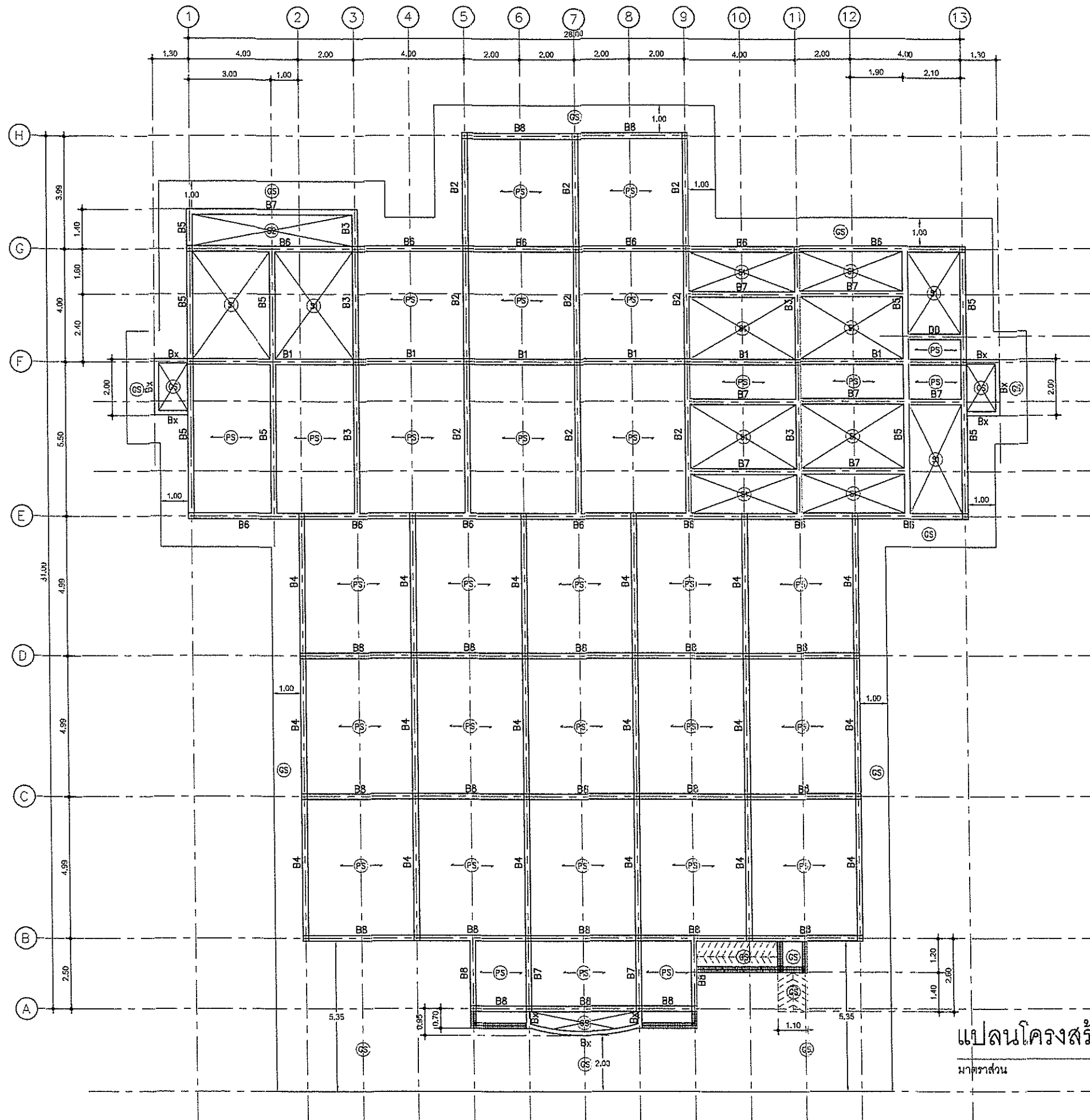
อนุมัติ :
(นายกฤษิ เพชรไพรนาวัลย์)
นายกเทศมนตรีตำบลบ้านหลวง

มาตราส่วน :

เลขที่แบบ : 25112567

แผ่นที่ : จำนวนแผ่น

17 27



แบบ :
ก่อสร้างอาคารศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก
ตามแบบของเทศบาลตำบลบ้านหลวง
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านขุนกลาง
ตำบลบ้านหลวง อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

แสดงแบบ :
แปลนโครงสร้างคาน พื้น

สถานที่ก่อสร้าง :
หมู่ที่ 7 บ้านขุนกลาง ตำบลบ้านหลวง
อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

เขียนแบบ :
(นายชัชวาล หัตถ์เบ็ก)
ผู้ช่วยนางช่าง
นายณิศกร จอมจตุรณี

สถาปนิก :
นายสุชัย เขียวสวัสดิ์
สถ.3202

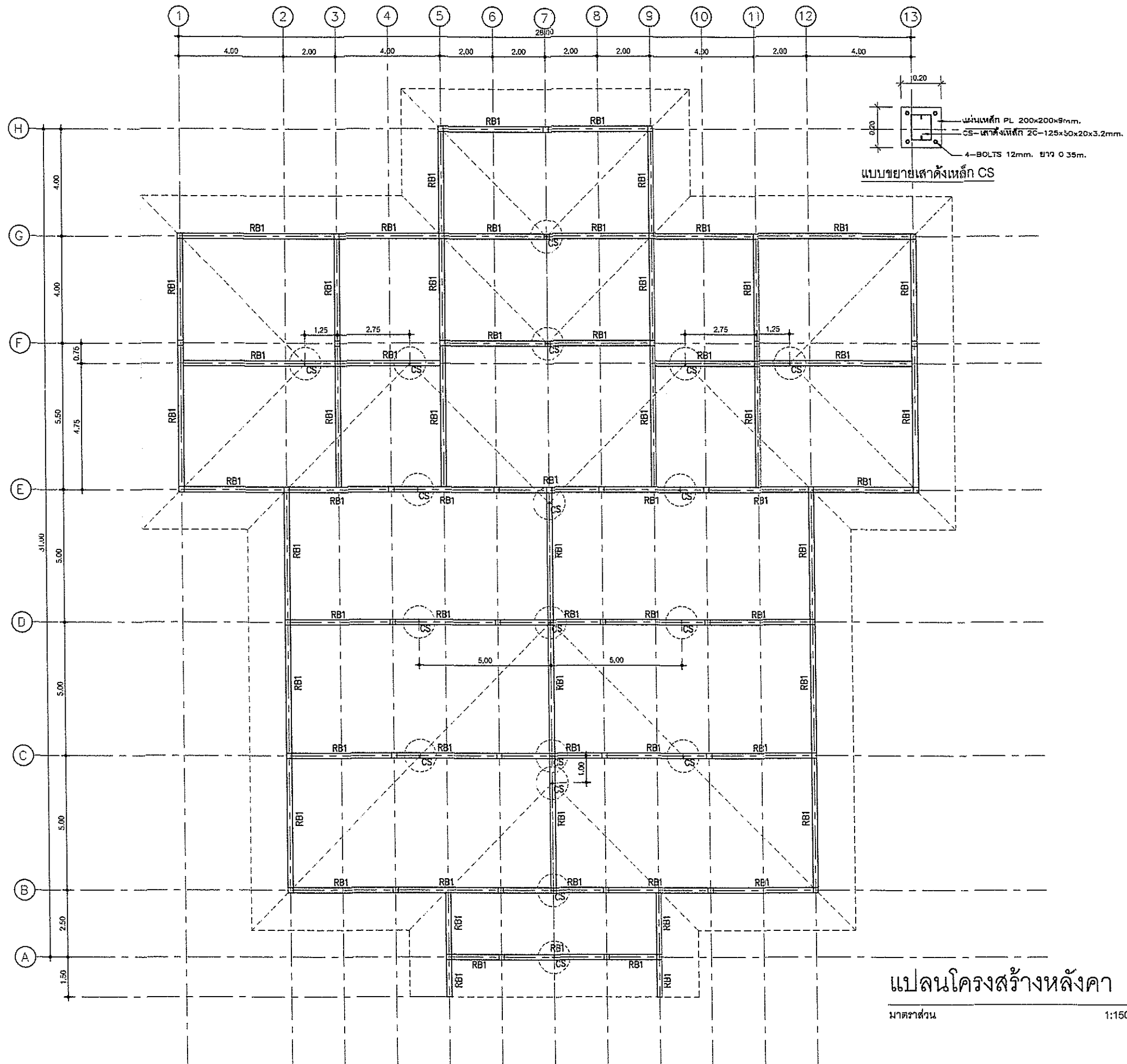
วิศวกร :
(นายอนันต์ เพ็งกะแซ่)
วิศวกรโยธา
นายณัฐกร จันทร์มณี
สถ.13474

ตรวจ :
(นายประธาน ปิ่นตาดง)
ผู้อำนวยการกองช่าง
(นักบริหารงานช่าง) ระดับต้น

เห็นชอบ :
(นายอภิสิทธิ์ ยลละฮอ)
ปลัดเทศบาลตำบลบ้านหลวง
(นักบริหารงานท้องถิ่น) ระดับกลาง

อนุมัติ :
(นายก่อธิ เพชรไพรพนาวิสัย)
นายกเทศมนตรีตำบลบ้านหลวง

มาตราส่วน :	
เลขที่แบบ :	25112567
แผ่นที่	จำนวนแผ่น
18	27



แปลนโครงสร้างหลังคา

มาตรฐาน

1:150



แบบ :
ก่อสร้างอาคารศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก
ตามแบบของเทศบาลตำบลบ้านหลวง
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านขุนกลาง
ตำบลบ้านหลวง อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

แสดงแบบ :
แปลนโครงสร้างหลังคา

สถานที่ก่อสร้าง :
หมู่ที่ 7 บ้านขุนกลาง ตำบลบ้านหลวง
อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

เขียนแบบ :
(นายรัชชิต หัตถเม็ก)
ผู้ช่วยนายช่างโยธา

นายนิติกร จอมจักษ์รุ่ง
สถาปนิก

นายสุชัย เขียวสวัสดิ์
สถ.3202

วิศวกร :
(นายอนันต์ เขงกะแช่)
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

นายณฐกร จันทร์รัมย์
สถ.13474

ตรวจ :
(นายประธาน ปิ่นตาดง)
ผู้อำนวยการกองช่าง
(นักบริหารงานช่าง) ระดับต้น

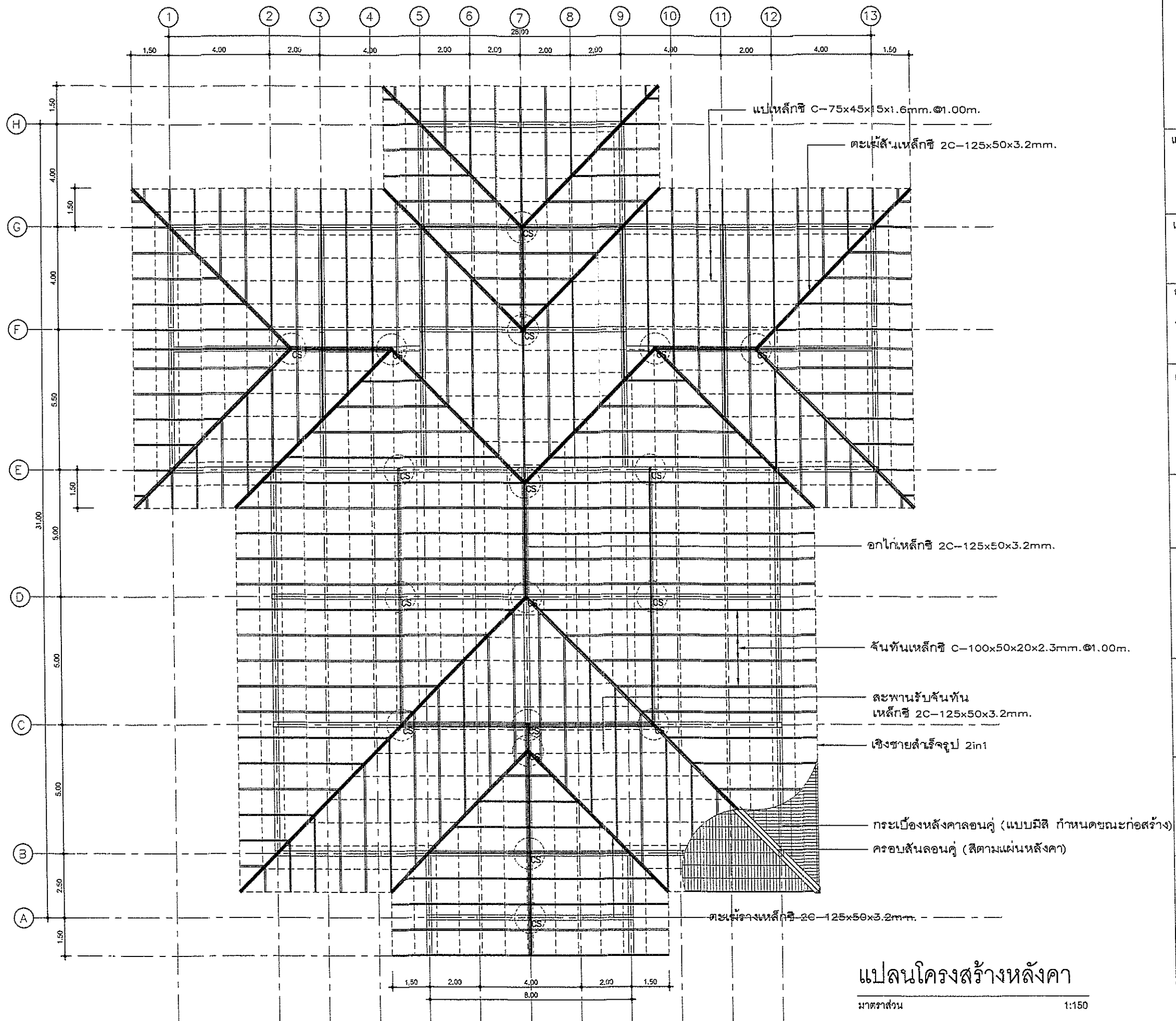
เห็นชอบ :
(นายอภิสิทธิ์ ยอดระอ)
ปลัดเทศบาลตำบลบ้านหลวง
(นักบริหารงานท้องถิ่น) ระดับกลาง

อนุมัติ :
(นายก่อติ เเพชรไพรพนาวิทย์)
นายกเทศมนตรีตำบลบ้านหลวง

มาตราส่วน :
เลขที่แบบ : 25112567

แผ่นที่ :
จำนวนแผ่น : 27

19



แปลนโครงสร้างหลังคา
มาตราส่วน 1:150



แบบ :
ก่อสร้างอาคารศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก
ตามแบบของเทศบาลตำบลบ้านหลวง
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านขุนกลาง
ตำบลบ้านหลวง อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

แสดงแบบ :
แปลนโครงสร้างหลังคา

สถานที่ก่อสร้าง :
หมู่ที่ 7 บ้านขุนกลาง ตำบลบ้านหลวง
อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

เขียนแบบ :
(นายชัยวัฒน์ หัตถ์เม็ก)
ผู้ช่วยนายช่างโยธา

นายณัฏฐ์ ธรรมจักษ์สุรินทร์

สถาปนิก :
(นายสุวิทย์ เสงี่ยมศักดิ์)
สถ.3202

วิศวกร :
(นายอนันต์ เสงี่ยมศักดิ์)
วิศวกรโยธา-ปฏิบัติการ
นายณฐกร จันทร์มณี
สถ.15474

ตรวจ :
(นายประธาน ปิ่นตาดง)
ผู้อำนวยการกองช่าง
(นักบริหารงานช่าง) ระดับต้น

เห็นชอบ :
(นายอภิสิทธิ์ ยลละอ)
ปลัดเทศบาลตำบลบ้านหลวง
(นักบริหารงานช่าง) ระดับกลาง

อนุมัติ :
(นายกิตติ เสงี่ยมศักดิ์)
นายกเทศมนตรีตำบลบ้านหลวง

มาตราส่วน :

เลขที่แบบ : 25112567

แผ่นที่ : จำนวนแผ่น

20 27



แบบ :
ก่อสร้างอาคารศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก
ตามแบบของเทศบาลตำบลบ้านหลวง
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านขุนกลาง
ตำบลบ้านหลวง อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

แสดงแบบ :
แบบขยาย โครงสร้าง

สถานที่ก่อสร้าง :
หมู่ที่ 7 บ้านขุนกลาง ตำบลบ้านหลวง
อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

เขียนแบบ :
(นายชัชวาล หัพเพก)
ผู้ช่วยนายช่างโยธา
นายณัฏฐกร ธรรมจวีร์จัน

สถาปนิก :
นายสุชัย เขียวสวัสดิ์
ร.ศ. 3202

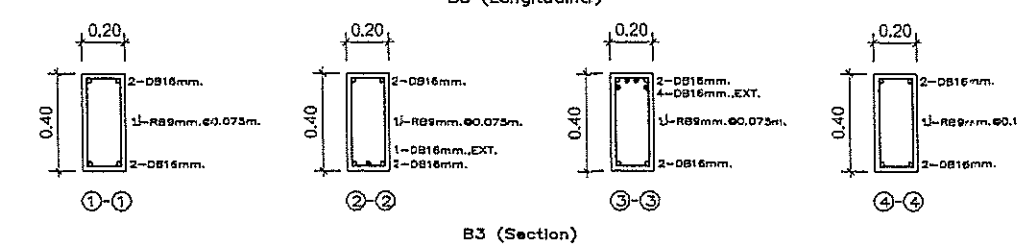
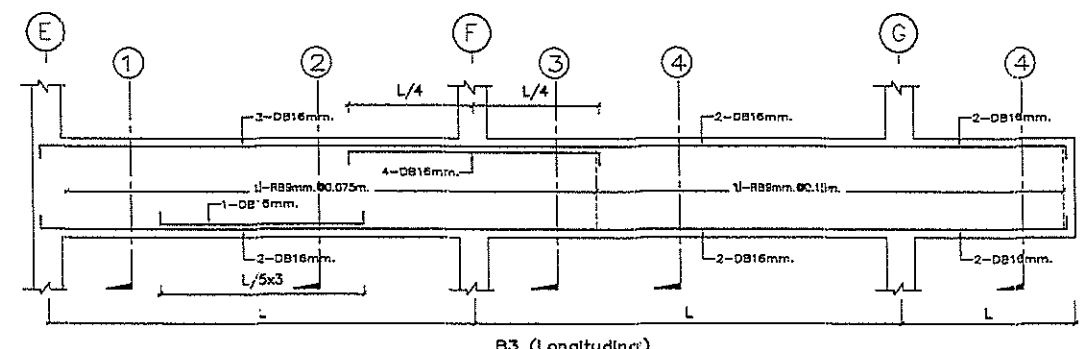
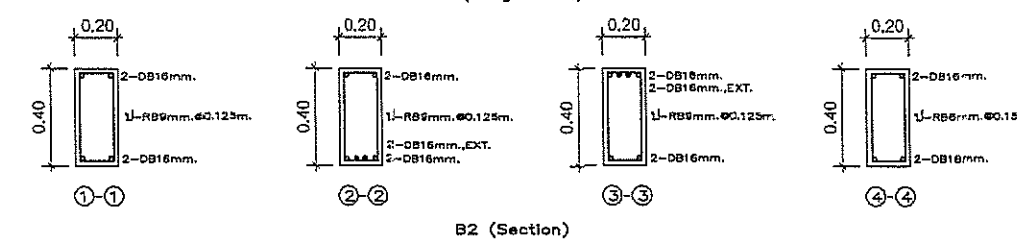
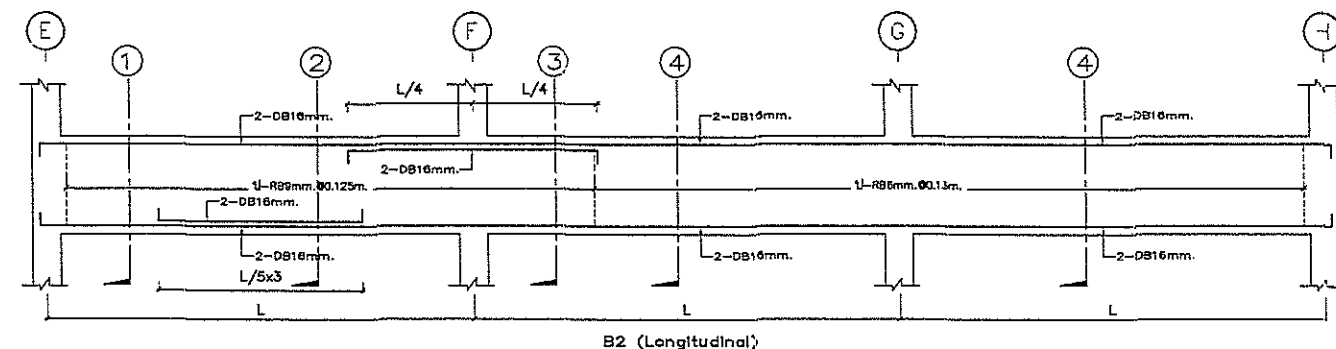
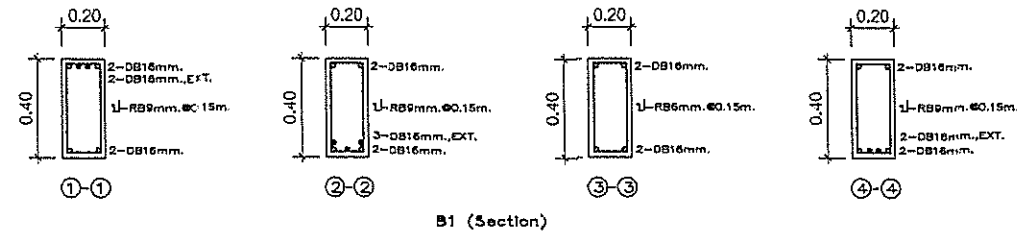
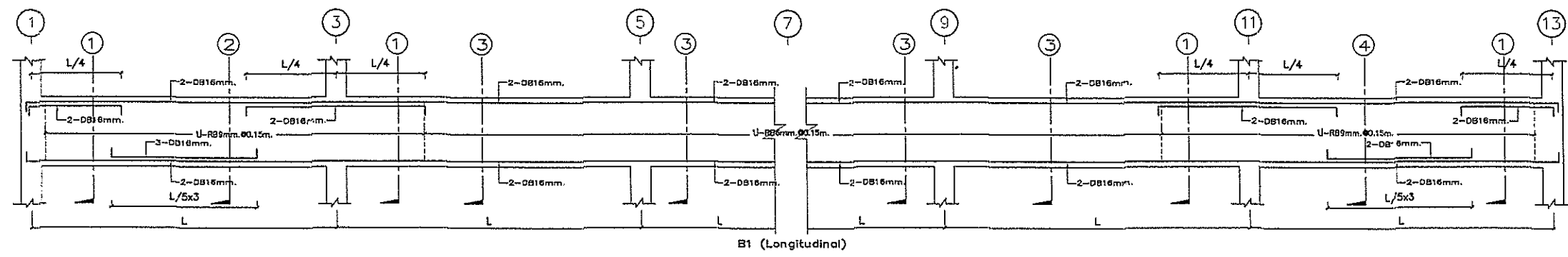
วิศวกร :
(นายอนันต์ เรืองกะแซ่)
วิศวกรโยธาสามัญ
นายณฐกร จันทพันธ์
สย. 12474

ตรวจ :
(นายประธาน ปิ่นตาแดง)
ผู้อำนวยการกองช่าง
(นักบริหารงานช่าง) ระดับต้น

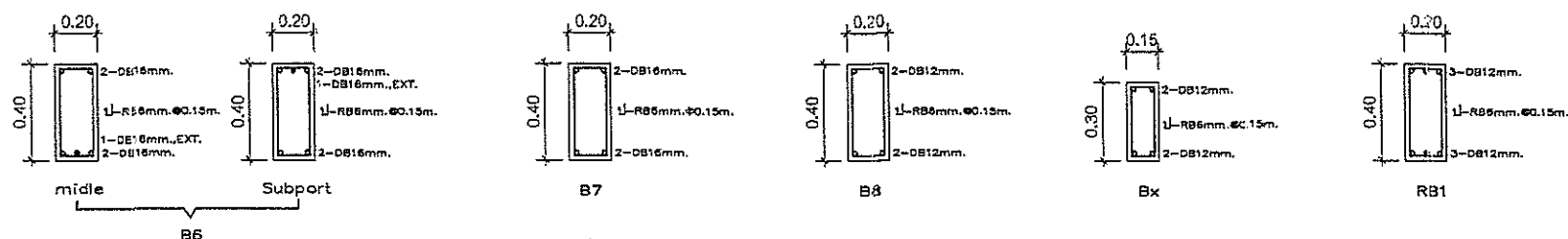
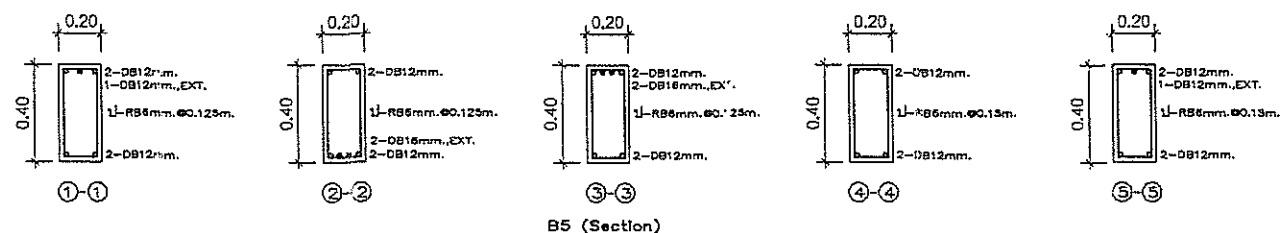
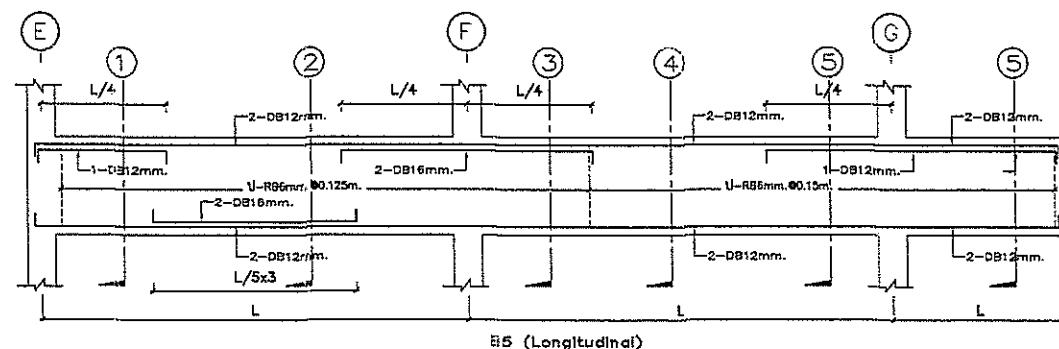
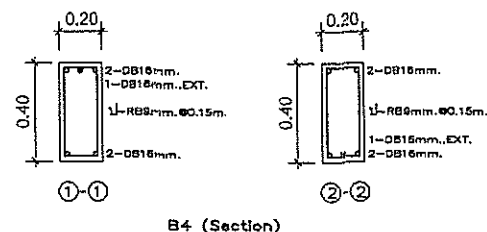
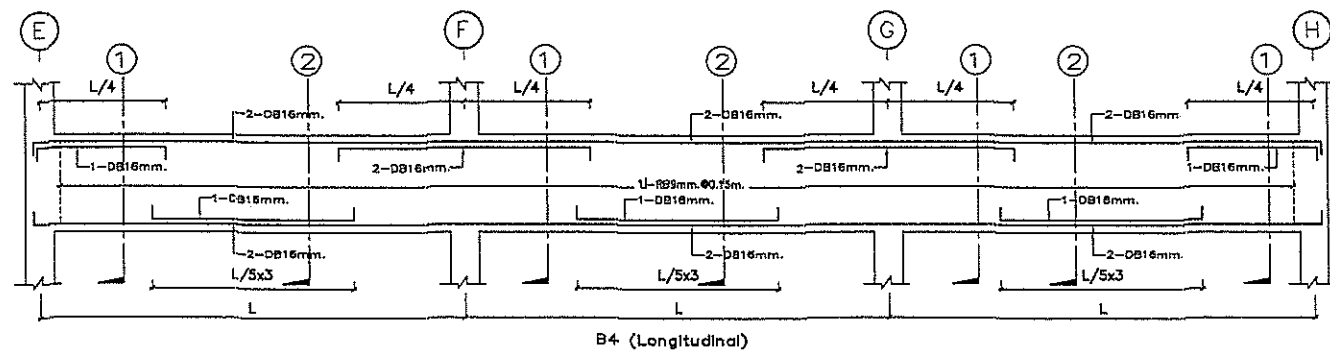
เห็นชอบ :
(นายอภิสิทธิ์ ยลละออง)
ปลัดเทศบาลตำบลบ้านหลวง
(นักบริหารงานช่าง) ระดับกลาง

อนุมัติ :
(นายกฤษ เทพรไพฑูริย์)
นายกเทศมนตรีตำบลบ้านหลวง

มาตราส่วน :	
เลขที่แบบ :	25112567
แผ่นที่	จำนวนแผ่น
21	27



แบบขยายโครงสร้าง
มาตราส่วน 1:50 scale



แบบขยายโครงสร้าง
มาตราส่วน 1:20 scale



แบบ :
ก่อสร้างอาคารศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก
ตามแบบของเทศบาลตำบลบ้านหลวง
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านขุนกลาง
ตำบลบ้านหลวง อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

แสดงแบบ :
แบบขยายโครงสร้าง

สถานที่ก่อสร้าง :

หมู่ที่ 7 บ้านขุนกลาง ตำบลบ้านหลวง
อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

เขียนแบบ :
(นายชัยวัฒน์ ทัพเบิก)
ผู้ช่วยนายช่างโยธา

นายณัฏฐ์ ธรรมจรัส

สถาปนิก :
(นายสุวิทย์ เขวงสวัสดิ์)
รศ.3202

วิศวกร :
(นายอรรถสิทธิ์ เข่งกะเน้)
วิศวกรโยธาสามัญ
นายณัฐกร จันทร์รัตน์
รย.13474

ตรวจ :
(นายประธาน ปิ่นตาดง)
ผู้อำนวยการกองช่าง
(นักบริหารงานช่าง) ระดับต้น

เห็นชอบ :
(นายอภิสิทธิ์ ยลละออง)
ปลัดเทศบาลตำบลบ้านหลวง
(นักบริหารงานช่าง) ระดับกลาง

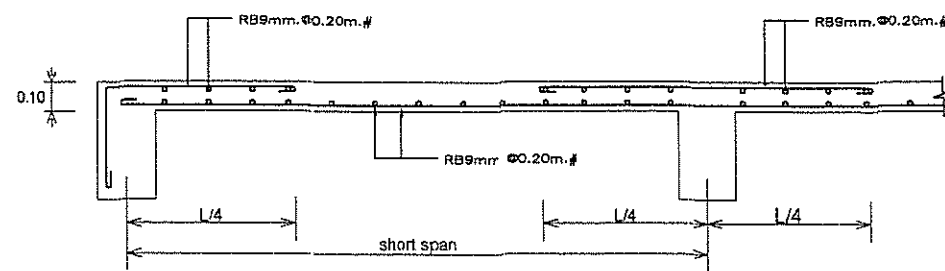
อนุมัติ :
(นายอรรถสิทธิ์ เข่งกะเน้)
นายกเทศมนตรีตำบลบ้านหลวง

มาตราส่วน :

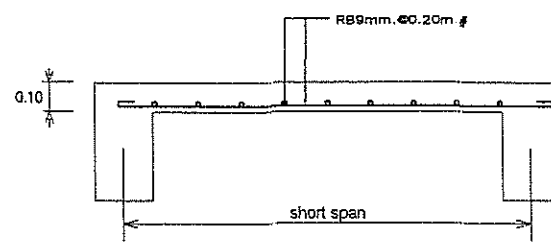
เลขที่แบบ : 25112567

แผ่นที่ จำนวนแผ่น

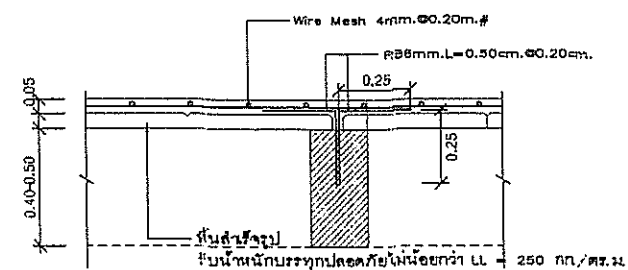
22 27



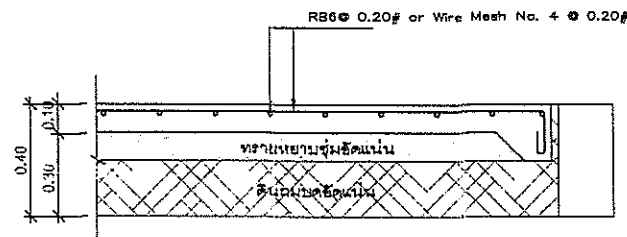
S1



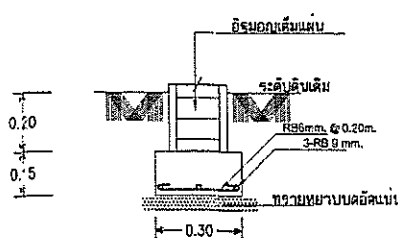
S2



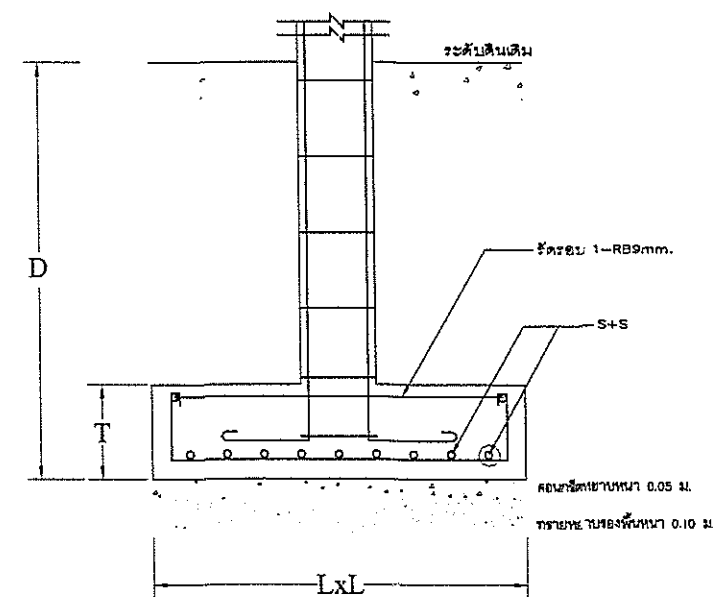
PS



CS



WE



กำลังรับน้ำหนักบรรทุกของชั้นดินใต้ฐานราก มีกำลังบรรทุกทุกตลอดภัยไม่น้อยกว่า 15 T/m² (F.S.=3.0)
ทดสอบกำลังรับน้ำหนักดิน ด้วยวิธี plate bearing test

F	LxL	T	D	S+S
F1	1.50 x 1.50	0.30	1.50	8+ 8 DB 12 mm.
F2	1.20 x 1.20	0.25	1.50	6+ 6DB 12 mm.
F3	1.00 x 1.00	0.25	1.50	5+ 5 DB 12 mm.
F4	0.75 x 0.75	0.20	1.50	4+ 4 DB 12 mm.

No.	C1-C4
Level	
เสาชั้น 1	<p>6-DB 12 mm. 1-RB6 @ 0.15 m. covering 2.5 cm</p>
ตอม่อ	<p>6-DB 12 mm. 1-RB6 @ 0.15 m. covering 7.5 cm</p>

แบบขยายโครงสร้าง
มาตราส่วน no scale



แบบ :
ก่อสร้างอาคารศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก
ตามแบบของเทศบาลตำบลบ้านหลวง
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านขุนกลาง
ตำบลบ้านหลวง อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

แสดงแบบ :
แบบขยายโครงสร้าง

สถานที่ก่อสร้าง :
หมู่ที่ 7 บ้านขุนกลาง ตำบลบ้านหลวง
อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

เขียนแบบ :
(นายรัชชวิทย์ หัตถ์เม็ก)
ผู้ควบคุมงาน
นายณัฏฐ์ วรรณจรัส

สถาปนิก :
นายสุชัย แขวงสวัสดิ์
สถ.5202

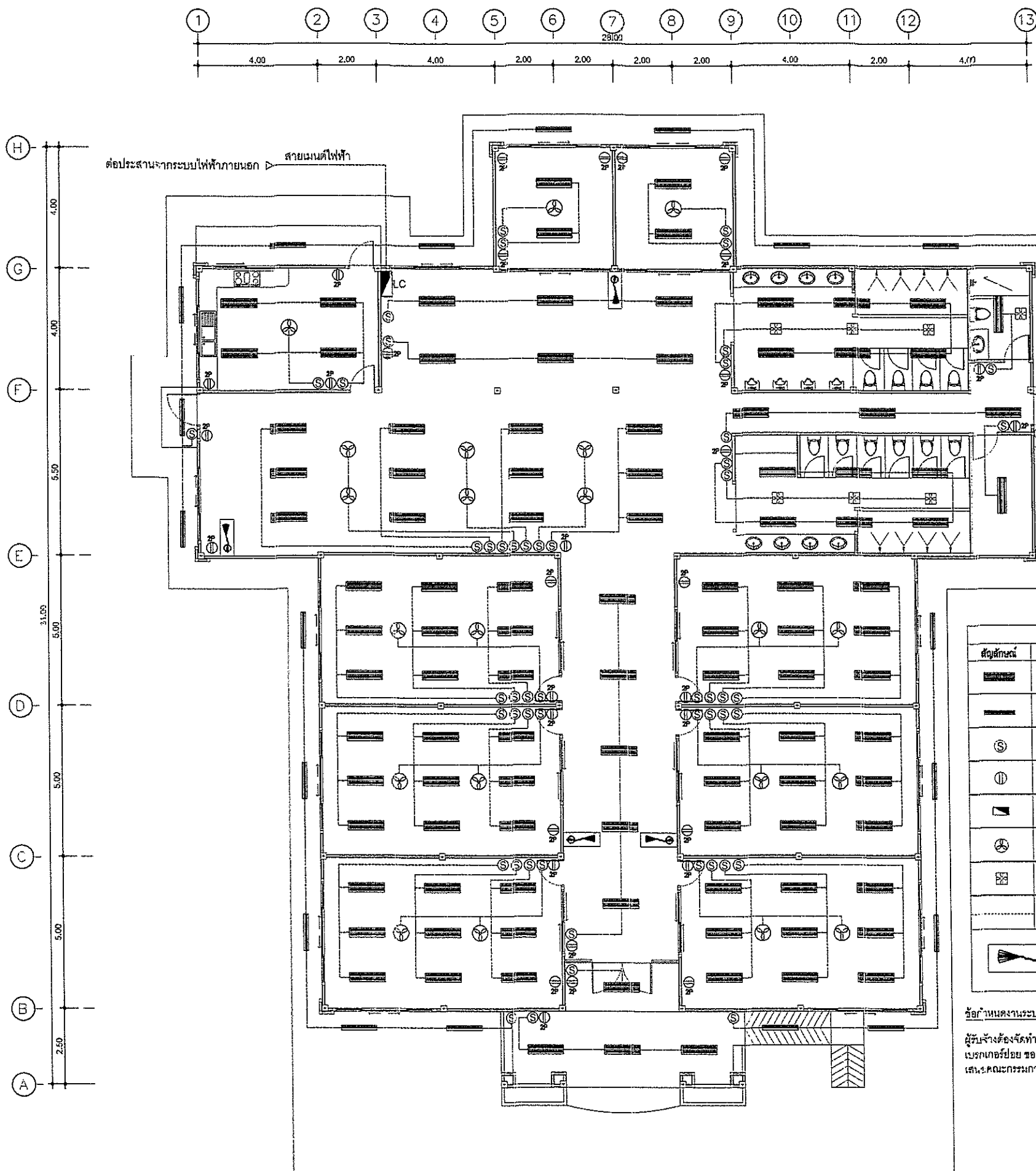
วิศวกร :
(นายอนันต์ เสงี่ยม)
วิศวกรโยธา
นายอนุสรณ์ จันทร์กัน
สถ.13474

ตรวจ :
(นายประจักษ์ ปันตาแดง)
ผู้อำนวยการกองช่าง
(นักบริหารงานช่าง) ระดับต้น

เห็นชอบ :
(นายอภิสิทธิ์ ยลละออง)
ปลัดเทศบาลตำบลบ้านหลวง
(นักบริหารงานช่าง) ระดับต้น

อนุมัติ :
(นายเกษิ์ เทพไพริน)
นายกเทศมนตรีตำบลบ้านหลวง

มาตราส่วน :	
เลขที่แบบ :	25112567
แผ่นที่	จำนวนแผ่น
23	27



รายการประกอบแบบระบบไฟฟ้า	
สัญลักษณ์	รายการ
	โคมไฟแบบฝังผนังหรือติดบนเพดาน ชนิด LED 75 วัตต์ 2x36วัตต์ ขนาด 30x120 ซม.
	โคมไฟแบบฝังผนังหรือติดบนเพดาน ชนิด LED 75 วัตต์ 1x36วัตต์ ขนาด 30x120 ซม.
	สวิตช์ไฟฟ้า
	ปลั๊ก ชนิด 2 ขั้ว
	สวิตช์แบบกด ขนาด 24 มม. 0.0A หรืออุปกรณ์ที่มีขนาดใกล้เคียง
	ปลั๊กแบบกด ขนาด 16 มม.
	ปลั๊กแบบกด ขนาด 12 มม.
	สายไฟฟ้าชนิดฉนวนหุ้มชนิด เป็นแบบร้อยท่อ MC (ตามมาตรฐานการไฟฟ้า)
	เครื่องรับแรงดันแบบมือถือ ขนาด 15 แอมป์ ติดตั้งสูงจากพื้น ไม่น้อยกว่า 1.50 ม.

ข้อกำหนดงานระบบไฟฟ้า

ผู้รับจ้างต้องจัดทำ Shop Drawing แสดงรายละเอียด diagram ขนาดสาย วงจร เบรกเกอร์เมน เบรกเกอร์ย่อย ของระบบไฟฟ้าและสวิตช์ทั้งหมด และรับรองโดยวิศวกรควบคุมอาคารวิศวกรรมไฟฟ้าระดับภาคหรือนิติบุคคลคณะกรรมการตรวจการจ้างผู้มีอำนาจก่อนดำเนินการก่อสร้าง

แปลนระบบไฟฟ้า

มาตราส่วน 1:150



แบบ :
ก่อสร้างอาคารศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก
ตามแบบของเทศบาลตำบลบ้านหลวง
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านขุนกลาง
ตำบลบ้านหลวง อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

แสดงแบบ :
แปลนระบบไฟฟ้า

สถานที่ก่อสร้าง :
หมู่ที่ 7 บ้านขุนกลาง ตำบลบ้านหลวง
อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

เขียนแบบ :
(นายธีรวัธ หัตถ์เบ็ก)
ผู้ช่วยนายช่างโยธา

นายณัฏฐ์ ธรรมจรัส

สถาปนิก :
นายธีรวัธ หัตถ์เบ็ก
ต.ช.3202

วิศวกร :
(นายอนันต์ เชงกะแช่)
วิศวกรโยธาสามัญ

นายณัฐกร จันทร์มณี
ต.ช.13474

ตรวจ :
(นายประจักษ์ ปิ่นตาตง)
ผู้อำนวยการกองช่าง
(นักบริหารงานช่าง) ระดับต้น

เห็นชอบ :
(นายอภิสิทธิ์ ยลละออง)
ปลัดเทศบาลตำบลบ้านหลวง
(นักบริหารงานช่าง) ระดับกลาง

อนุมัติ :
(นายก่อธิ ธรรมไพโรจน์)
นายกเทศมนตรีตำบลบ้านหลวง

มาตราส่วน :

เลขที่แบบ : 25112567

แผ่นที่ : จำนวนแผ่น

24 27

สัญลักษณ์และตัวย่อของระบบสุขาภิบาล

สัญลักษณ์	รายการ
	ท่อน้ำดี FVC ชั้น 8.5 (COLD WATER PIPE)
	ท่อน้ำทิ้ง PVC ชั้น 8.5 (WASTE PIPE)
	ท่อโสโครก PVC ชั้น 8.5 (SOIL PIPE)
	ท่ออากาศ PVC ชั้น 8.5 (VENT PIPE)
	ฝาล้างท่อน้ำพื้น (FLOOR CLEANOUT)
	ช่องระบายน้ำที่พื้น (FLOOR DRAIN)
	วาล์วประตูน้ำ (GATE VALVE)
	วาล์วกันไหลย้อนกลับ (CHECK VALVE)
	มิเตอร์วัดน้ำ (WATER METER)
	ถังบำบัด - ป่อซึม
	ป่อซึมน้ำทิ้ง
	ป่อพัก
	ปอดักไขมัน

รายการประกอบแบบแปลน

ข้อกำหนดทั่วไปในการเดินท่อและทดสอบท่อ
<p>การเดินท่อ S , W , V ในห้องน้ำชุดต่างๆให้เป็นดังต่อไปนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.การเดินท่อ S , W , V ให้เป็นไปตามตัวอย่างการเดินท่อของห้องน้ำชุดต่างๆดังแสดงในแบบขยาย 2.สำหรับชุดห้องน้ำที่ไม่มีตัวอย่าง การเดินท่อ S , W , V ต้องเดินให้ถูกต้องตามหลักวิชาการและมาตรฐานการเดินท่อกภายในอาคารของ วสท. 1004-16 (คณะกรรมการสาขาวิศวกรรมโยธา 2527-2528)
การเดินท่อ CW ในห้องน้ำชุดต่างๆให้เป็นดังต่อไปนี้
<ol style="list-style-type: none"> 1. การเดินท่อ CW ให้เป็นไปตามตัวอย่างการเดินท่อของห้องน้ำชุดต่างๆดังแสดงในแบบ 2. มี AIR CHAMBER สูงอย่างน้อย 0.30 ม. ติดตั้งเหนือท่อ CW ในแนวตั้งทุกจุดหรือดูรายละเอียดตามแบบขยายหรือในกรณีที่ไม่สามารถจัดทำตามแบบได้ให้ผู้ควบคุมงานเป็นผู้พิจารณาตามความเหมาะสม 3. ท่อ CW ที่จ่ายน้ำเข้าเครื่องสุขภัณฑ์ให้เดินในแนวตั้งภายในผนัง 4. ท่อ CW ในแนวแนวนที่เดินเหนือระดับฝ้าเพดานให้จัดทำ HANGER ยึดท่อให้มั่นคง 5. ท่อที่ต่อเข้ากับเครื่องสุขภัณฑ์ให้ทำการติดตั้ง ANGLE STOP VALVE อย่างดีพร้อมใส่ฝาครอบสแตนเลสปิดผนังทุกจุดโดยติดตั้งในตำแหน่งที่สามารถเข้าได้ถึงง่ายและสะดวกในการซ่อมแซม 6. การเดินท่อ CW เข้ากับเครื่องสุขภัณฑ์ที่ต้องใช้สายอ่อนให้ใช้สายอ่อนอย่างดีที่สุดที่ผ่านการทดสอบในสนามที่ความดัน 90 ปอนด์ ต่อ ตารางนิ้ว ได้เป็นอย่างดีน้อย 3 ชั่วโมง โดย ไม่บวม , แตก และรั่วซึม 7. สำหรับชุดห้องน้ำที่ไม่มีตัวอย่างการเดินท่อ CW ต้องเดินให้ถูกต้องตามหลักวิชาการและมาตรฐานการเดินท่อกภายในอาคารของ วสท. 8. หากในแบบสถาปัตย์หรือเจ้าของงานระบุให้มีการติดตั้งเครื่องผลิตน้ำร้อนไฟฟ้าหรือแสงแดด ให้ผู้รับจ้างเสนอแบบทำงาน (SHOP DRAWING) แสดงขนาดท่อและแนวการเดินท่อจ่ายน้ำร้อนตลอดจนระบบไฟฟ้าและระบบความปลอดภัยอื่นให้เป็นไปตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องผลิตน้ำร้อนที่เลือกใช้ใช้นั้น
ข้อกำหนดการเดินท่อและทดสอบท่อ
<p>การเดินท่อและการทดสอบท่อกภายในอาคารให้เป็นไปตามที่ระบุไว้ในรายการประกอบแบบและตามมาตรฐานการเดินท่อกภายในอาคารของ วสท. 1004-16</p>
ข้อกำหนดอื่นๆ
<p>ในกรณีที่แรงดันจากท่อประปาหลักไม่เพียงพอแก่การใช้งานของอาคาร ให้ทำการติดตั้งระบบเพิ่มแรงดันในภายหลังประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> - ถังเก็บน้ำขนาดไม่น้อยกว่า 1000 ลิตร จำนวน 1 ชุด พร้อมอุปกรณ์ - ปั๊มสูบน้ำเพิ่มแรงดันขนาดไม่น้อยกว่า 150 วัตต์ จำนวน 1 ชุด - ระบบควบคุมพร้อมอุปกรณ์ที่เหมาะสม - ตำแหน่งการติดตั้งระบุภายหลัง
หมายเหตุ
<ol style="list-style-type: none"> 1. การติดตั้งอุปกรณ์ต่าง ๆ อาจเปลี่ยนแปลงได้ในขณะทำการก่อสร้าง 2. การติดตั้งอุปกรณ์แปลนให้เป็นไปตามมาตรฐานของการแปลน <p>-ท่อ CW , V ให้เดินเหนือฝ้าเพดานของแต่ละชั้นหรือเว้นระบุเป็นอย่างอื่น</p> <p>-ท่อ S , W ให้เดินใต้พื้นของแต่ละชั้นหรือเว้นระบุเป็นอย่างอื่น</p> <p>-ท่อทุกชนิดที่ต้องเดินผ่านส่วนที่มีน้ำหนักกดทับตัวท่อ เช่น</p> <p>ในกรณีที่เดินใต้พื้นผิวจราจรหรือเดินใต้คานของอาคาร ให้เดินท่อดังกล่าวสอดผ่านปลอกท่อ คลส. หรือปลอกท่อเหล็กเพื่อป้องกันความเสียหายกับตัวท่อ</p>



แบบ :	ก่อสร้างอาคารศูนย์พัฒนาเด็กเล็กตามแบบของเทศบาลตำบลบ้านหลวง ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านขุนกลาง ตำบลบ้านหลวง อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่
แสดงแบบ :	รายการประกอบแบบแปลน
สถานที่ก่อสร้าง :	
หมู่ที่ 7 บ้านขุนกลาง ตำบลบ้านหลวง อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่	
เขียนแบบ :	(นายชัชวาล หัทธินิก) ผู้ช่วยนางช่างโยธา
สถาปนิก :	นายณัฏฐกร จรรย์เจริญ
	นายสุชัย แขวงสวัสดิ์ สสจ.3202
วิศวกร :	(นายอนันต์ เสงี่ยม) วิศวกรโยธา-ปฏิบัติการ
	นายณัฐกร จันทร์มณี สย.13474
ตรวจ :	(นายประจักษ์ ปันตาดง) ผู้อำนวยการกองช่าง (นักบริหารงานช่าง) ระดับต้น
เห็นชอบ :	(นายอภิสิทธิ์ ยลธะอ) ปลัดเทศบาลตำบลบ้านหลวง (นักบริหารงานท้องถิ่น) ระดับต้น
อนุมัติ :	(นายก่อธิ เกษมโพธิ์พาวัง) นายกเทศมนตรีตำบลบ้านหลวง
มาตราส่วน :	
เลขที่แบบ :	25112567
แผ่นที่	จำนวนแผ่น
25	27



แบบ :
ก่อสร้างอาคารศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก
ตามแบบของเทศบาลตำบลบ้านหลวง
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านขุนกลาง
ตำบลบ้านหลวง อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

แสดงแบบ :
แปลระบบประปา-สุขาภิบาล

สถานที่ก่อสร้าง :
หมู่ที่ 7 บ้านขุนกลาง ตำบลบ้านหลวง
อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

เขียนแบบ :
(นายชัชวาล หัฟเม็ก)
ผู้ช่วยนายช่างโยธา

นายณัติรุจ ธรรมจวีฬารุจน์

สถาปนิก :
นายสุชัย แขวงสวัสดิ์
สถ.3202

วิศวกร :
(นายอนันต์ เสงกะเพ็ญ)
วิศวกรโยธาปฏิบัติ

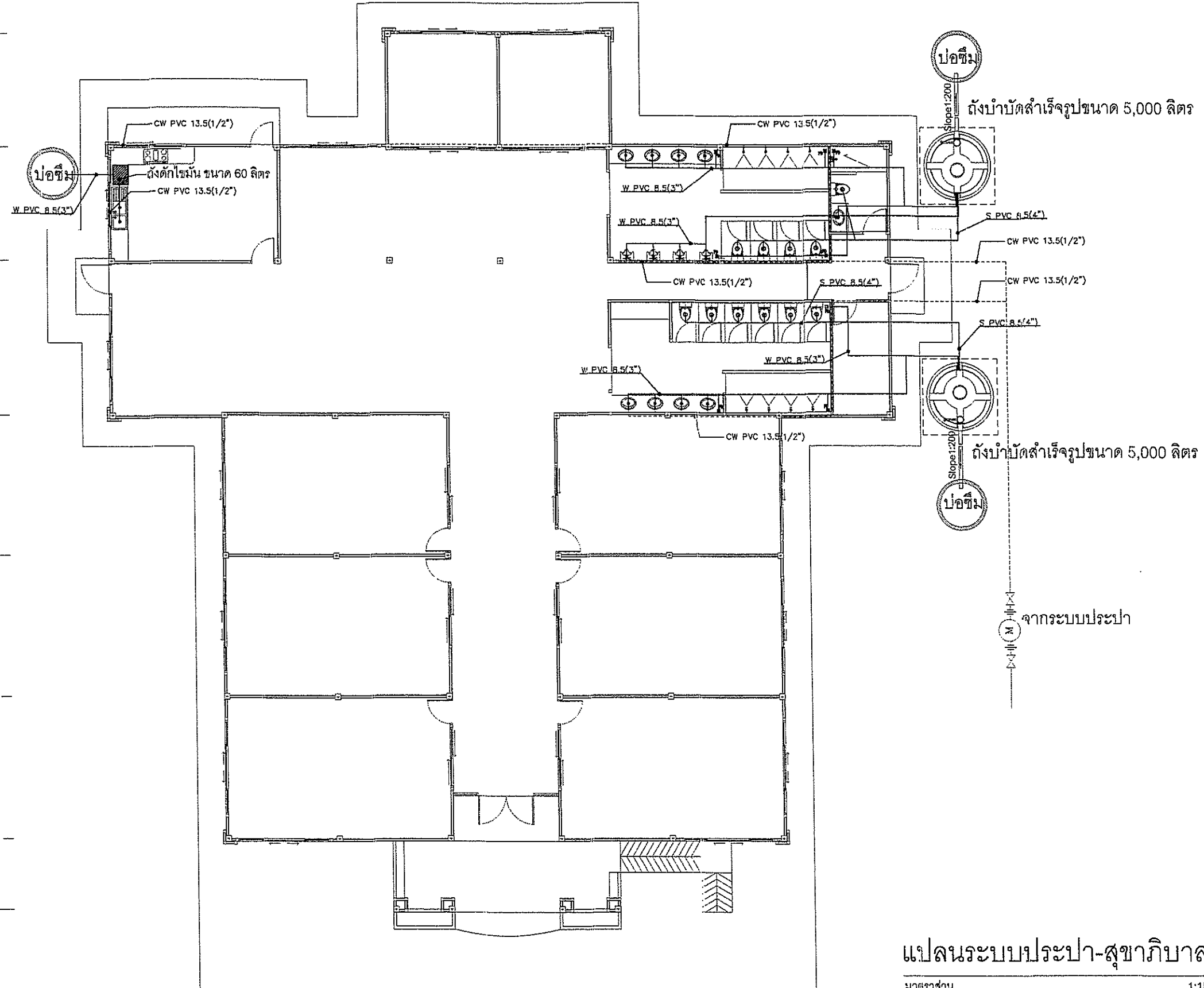
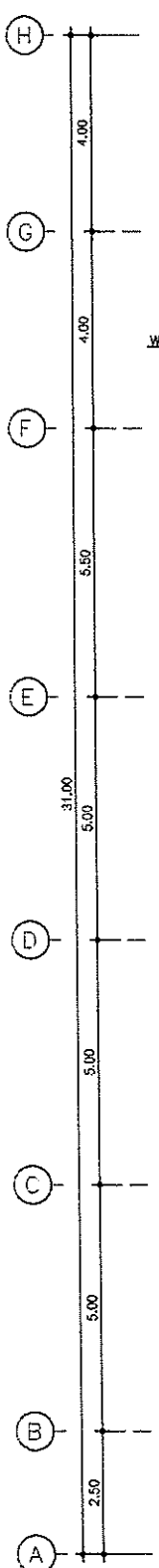
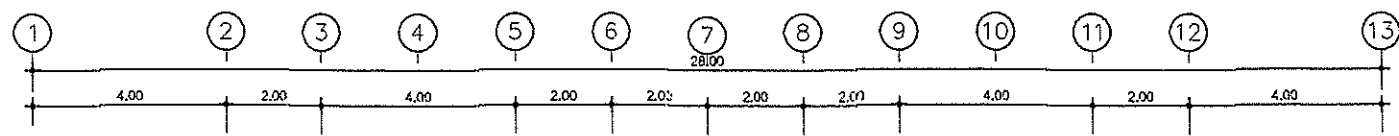
นายณฐกร จันทวัฒน์
สถ.13474

ตรวจ :
(นายประจักษ์ ปันตาตง)
ผู้อำนวยการกองช่าง
(นักบริหารงานช่าง) ระดับต้น

เห็นชอบ :
(นายอภิสิทธิ์ ยลละอ)
ปลัดเทศบาลตำบลบ้านหลวง
(นักบริหารงานท้องถิ่น) ระดับกลาง

อนุมัติ :
(นายก่อจิ เพชรไพรนาวิทย์)
นายกเทศมนตรีตำบลบ้านหลวง

มาตราส่วน :	
เลขที่แบบ :	25112567
แผ่นที่	จำนวนแผ่น
26	27



แปลระบบประปา-สุขาภิบาล

มาตราส่วน 1:150



แบบ :
ก่อสร้างอาคารศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก
ตามแบบของเทศบาลตำบลบ้านหลวง
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านขุนกลาง
ตำบลบ้านหลวง อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

แสดงแบบ :
แบบขยายถังบำบัดสำเร็จรูปขนาด 5,000 ลิตร

สถานที่ก่อสร้าง :
หมู่ที่ 7 บ้านขุนกลาง ตำบลบ้านหลวง
อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

เขียนแบบ :
(นายวิชาญ ทัพเบิก)
ผู้ช่วยนายช่างโยธา

นายนิรุจน์ อรรณพจักร์

สถาปนิก :
นายสุวิทย์ แสงสวัสดิ์
สถ.3202

วิศวกร :
(นายอนันต์ เสงกะแซ่)
วิศวกรโยธาสามัญ

นายณัฐกร จันทรมั่น
สถ.13474

ตรวจ :
(นายประธาน ปิ่นตาดง)
ผู้อำนวยการกองช่าง
(นักบริหารงานช่าง) ระดับต้น

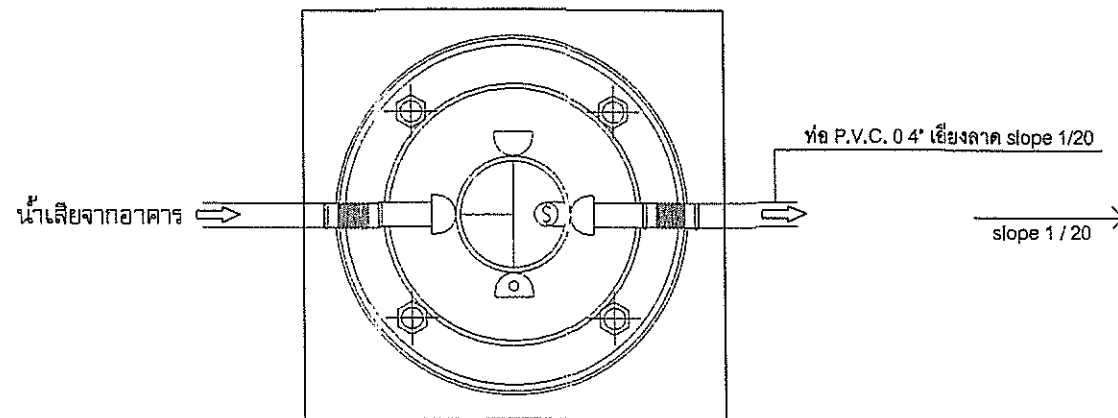
เห็นชอบ :
(นายอภิสิทธิ์ ยลละออง)
ปลัดเทศบาลตำบลบ้านหลวง
(นักบริหารงานท้องถิ่น) ระดับกลาง

อนุมัติ :
(นายอภิสิทธิ์ เพชรโพธิ์พนาวัลย์)
นายก.ร.ส.บ.ร.ตำบลบ้านหลวง

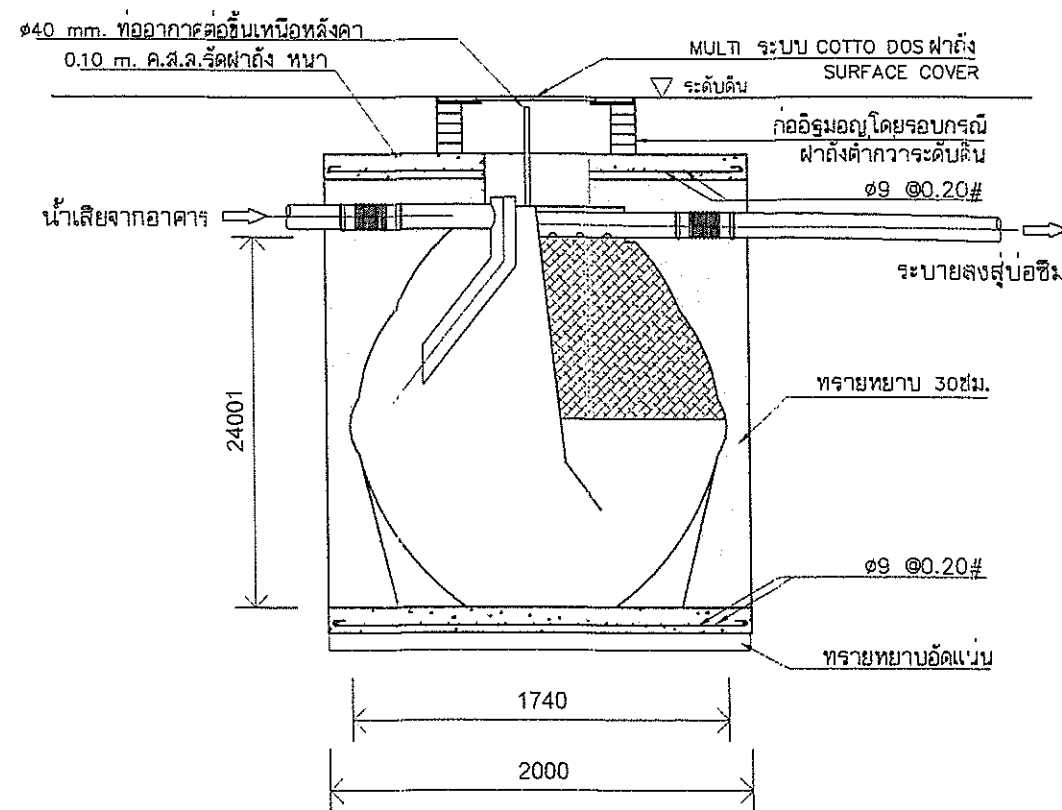
มาตราส่วน :
เลขที่แบบ : 25112567

แผ่นที่ :
จำนวนแผ่น

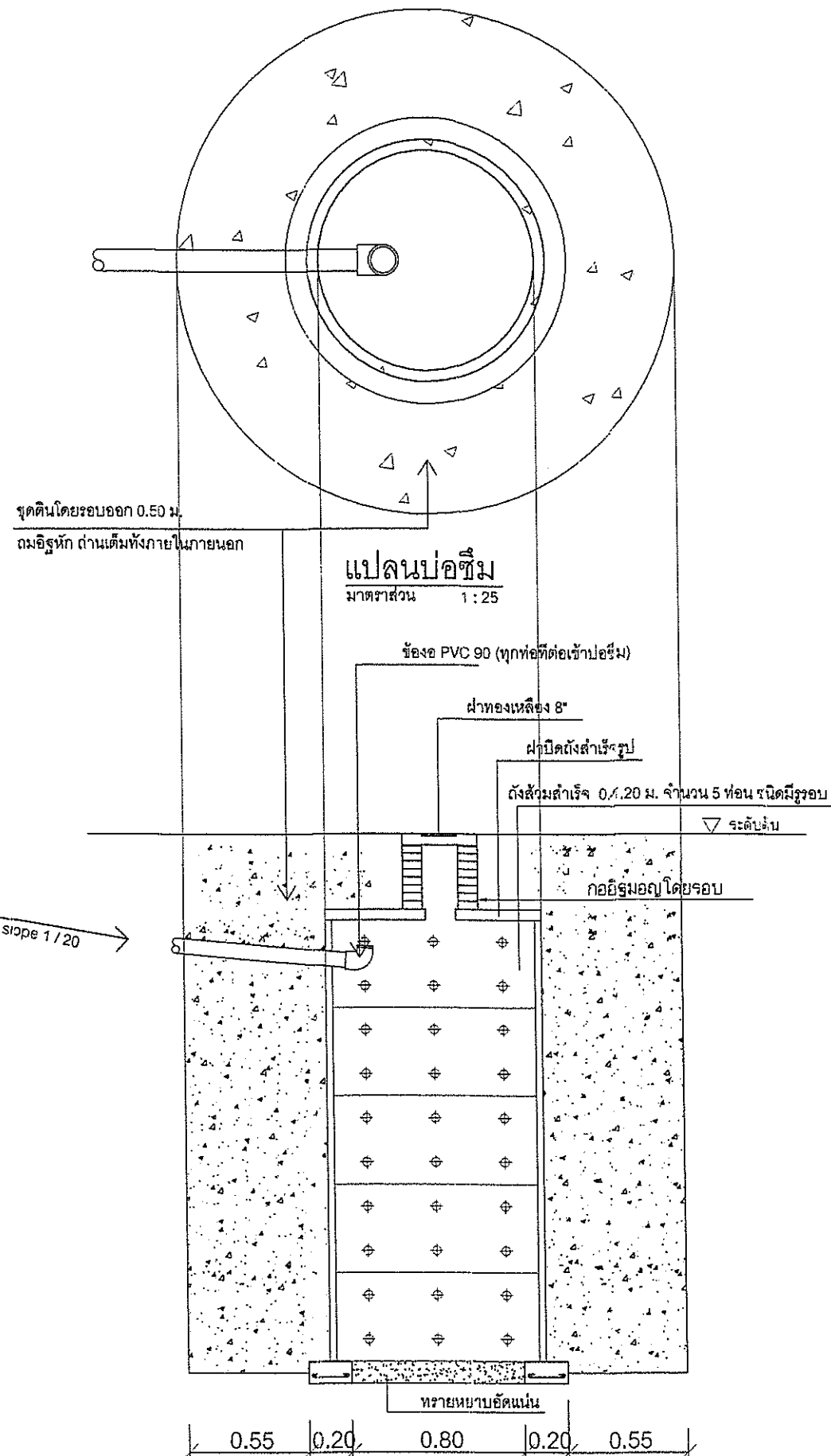
27 : 27



แปลน ถังบำบัดสำเร็จรูป
ขนาด 5,000 ลิตร



รูปตัดการติดตั้ง ถังบำบัดสำเร็จรูป



แบบขยายถังบำบัดสำเร็จรูปขนาด 5,000 ลิตร

มาตราส่วน not