



อาคารศูนย์เด็กเล็ก
กรมอนามัย
กระทรวงสาธารณสุข

แบบก่อสร้างอาคารขนาดกลาง

รายการวัสดุตกแต่ง

หมายเลขแบบ	จำนวนแผ่น
A-01	36

รายการประกอบแบบก่อสร้าง

1. รายละเอียดประกอบแบบ

1.1 การวางผังและระดับ

ผู้รับจ้างจะต้องทำการวางผังระดับมาตรฐานให้ถูกต้องเรียบร้อยตามกฎหมายควบคุมอาคาร ก่อนการดำเนินการต่อไป

1.2 งานฐานรากและโครงสร้าง ค.ส.ล.

ตามที่ได้กำหนดไว้ในแบบและรายการวิศวกรรมโครงสร้าง ส่วนรายละเอียดอื่นๆ ให้ดำเนินการตามมาตรฐานงานก่อสร้าง มยธ.101- มยธ.106

1.3 งานสถาปัตยกรรม

ก. งานพื้น

- พื้น ค.ส.ล. ทำผิวขัดมันเรียบ หรือขัดหยาบ

ใช้ปูนซีเมนต์ตามมาตรฐาน เลขที่ มอก.15 เล่มที่ 1-2532

- พื้น ค.ส.ล. ปูกระเบื้องเคลือบผิวด้าน ขนาด 8"x8" หรือ 12"x12" ตามแบบระบุ

ใช้กระเบื้องเซรามิคผิวเคลือบด้าน ตามมาตรฐาน มอก. 37-2529 นํายกขึ้นซึม ใช้ของที่ผลิตในประเทศ

หมายเหตุ : การเตรียมผิวพื้นและการปูกระเบื้องให้ทำตามมาตรฐานวิชาชีพช่างที่

ข. งานผนัง

- ผนังทั่วไปก่ออิฐมวลเบาคึ่งแผ่น อิฐต้องเป็นอิฐแกร่ง เสาลูกเสมอ ไม่บิดเบี้ยว ต้องหมั่นพรมน้ำให้ชุ่มก่อนก่อ

- การก่อชนคาน เสา หรือเอ็น ค.ส.ล. ต้องเรียบเหล็ก 6 มม. ทุกระยะไม่เกิน 40 ซม.

โดยยื่นออกมา 25 ซม. และฝังในเสา คาน 10 ซม.

- การก่อชนกันเป็นมุม การก่อเว้นช่องสำหรับตีประตูหน้าต่าง และทุกระยะเกิน 2 ม. ตามความยาวของผนังหรือทุกระยะเกิน 3 ม. ให้ทำเอ็น หรือทับหลัง ค.ส.ล. หนาเท่าผนัง กว้าง 15 ซม. เสริมเหล็ก 2 RB 6 มม. @ 0.20 ม.

ค. งานฝ้า

- ฝ้าเพดานแผ่นยิปซัมบอร์ดหนา 9 มม. ชนิดมีแผ่นอลูมิเนียมฟอล์ย ชนิดธรรมดา ชนิดกันความชื้น ผลิตในประเทศตามมาตรฐาน มอก. เลขที่ 219-2524 ยาวแนวรอยต่อด้วยปลาสเตอร์ยิปซัม โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี @ 0.40x1.00 หรือ 1.20 ม.#

หรือโครงคร่าวอลูมิเนียม T-BAR ตามแบบกำหนด

- ฝ้าชายคาไม้เนื้อแข็ง 1/2"x2" เว้นร่อง 0.5 ซม. โครงคร่าวไม้เนื้อแข็ง 1 1/2"x3" @ 0.50 ม. มอบฝ้าไม้เนื้อแข็ง 3/4"x2" ภายในบุตาข่ายกันแมลง

กว้าง 15 ซม. เสริมเหล็ก 2 RB 6 มม. @ 0.20 ม.

ง. งานหลังคา

- โครงหลังคา ตามที่ได้กำหนดไว้ในแบบและรายการวิศวกรรมโครงสร้าง
- วัสดุหลังคา กระเบื้องคอนกรีต ระยะแป @ 0.30 ม. ที่ผลิตในประเทศ

จ. งานประตู-หน้าต่าง และอุปกรณ์

- รายละเอียดตามระบุในแบบขยายประตู-หน้าต่าง และอุปกรณ์

ฉ. งานท่อน้ำ- ล้วม และสุขภัณฑ์

- รายละเอียดตามระบุในแบบขยายท่อน้ำ- ล้วม สุขภัณฑ์ และอุปกรณ์ประกอบ
- การเดินท่อน้ำประปา- ท่อน้ำทิ้ง- ท่อล้วม ให้เป็นไปตามงานวิศวกรรมสุขาภิบาล

ช. งานสี

- งานทาสีภายนอก สีทาผนังปูนใช้สีอะคริลิค กึ่งเงากึ่งด้าน 100% สีทางานเหล็กและไม้ ใช้สีน้ำมันตาม มอก. 327-2538
- งานทาสีภายใน สีทาผนังปูนใช้สีน้ำตาม มอก. 272-2531 สีทางานไม้ใช้สีน้ำมันตาม มอก. 327-2538

หมายเหตุ : วัสดุต่างๆ ดังกล่าวข้างต้น สามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสมและวัสดุประสงค์ของผู้จ้าง

1.4 งานวิศวกรรมสุขาภิบาล

ให้ติดตั้งตามแบบวิศวกรรมสุขาภิบาล และมาตรฐานการประปาฯ

1.5 งานวิศวกรรมไฟฟ้า

ให้ติดตั้งตามแบบวิศวกรรมไฟฟ้า และมาตรฐานการไฟฟ้า

โครงการ



กรมอนามัย
กระทรวงสาธารณสุข

งานออกแบบ

อาคารศูนย์เด็กเล็ก
กรมอนามัย
(อาคารขนาดกลาง)

ผู้อนุมัติ

นายแพทย์ สมยศ เจริญศักดิ์

ผู้ตรวจ

นายแพทย์ บวร งามศิริอุดม

ประธานคณะทำงานออกแบบก่อสร้าง

นายแพทย์ บวร งามศิริอุดม

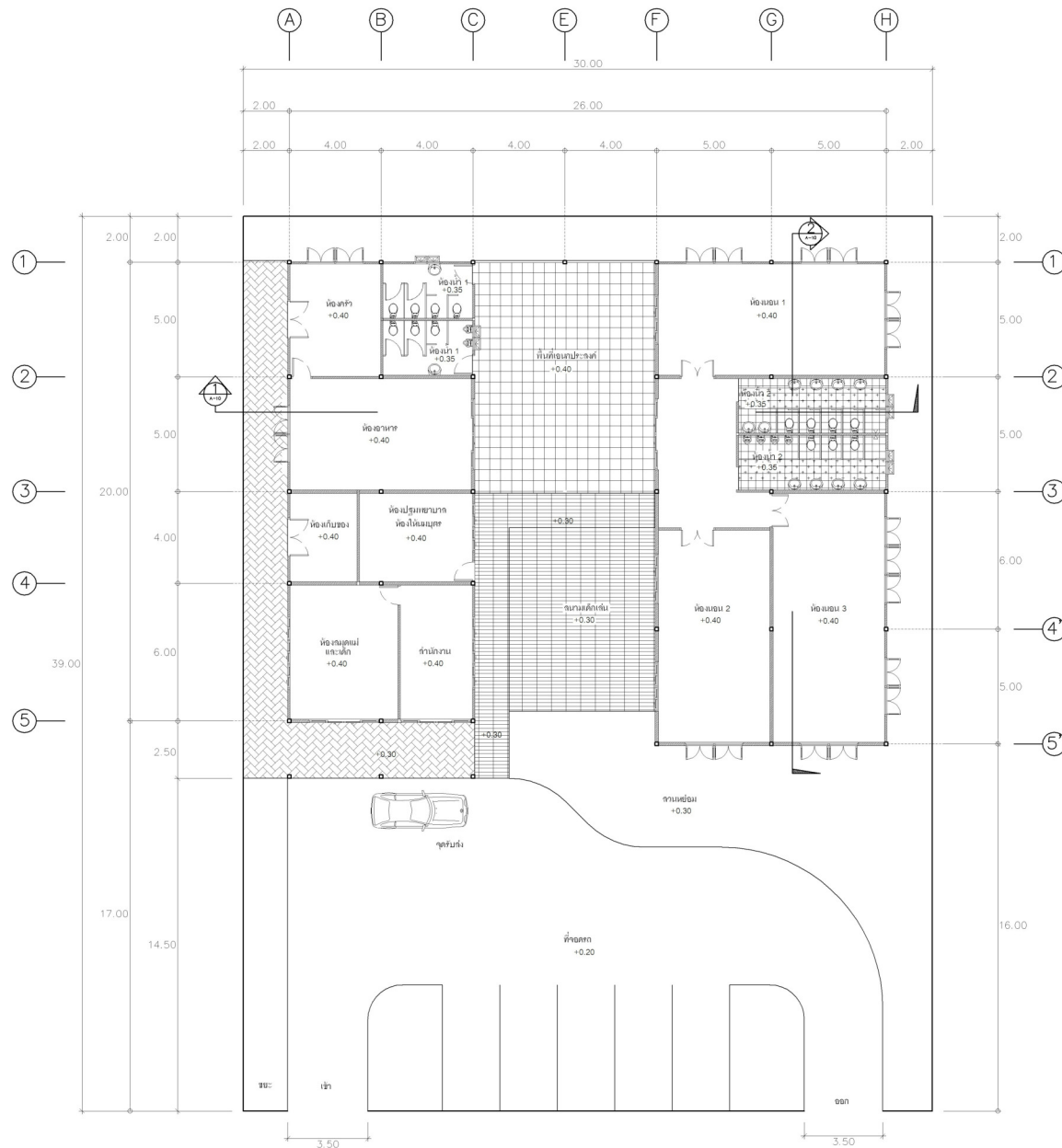
งานออกแบบ / งานโครงสร้าง /
สถาปัตย์ / ไฟฟ้า / สุขาภิบาล

นายชาญณรงค์ ไวยพจน์
นายปารเมศ กันตฤทธิรงค์
นายอลงกรณ์ ชาญไชย
นายเชษฐพรอน สันเจิมศิริ
นายสุวิทย์ ชุ่มชื่น
นายคิพัฒนา ภิวิบูลญาคณ
นายพิษณุ แสนประเสริฐ
นางจันทนา สัมพันธ์ศรีกุล
นางสาวดวงณี มหาธานีกะ

แบบ รายการประกอบแบบก่อสร้าง

หมายเลขแบบ
A-02

จำนวนแผ่น
36



พื้นที่ติดตั้งแผ่นยางกันลื่น



ผังพื้น

มาตราส่วน 1:150

โครงการ



กรมอนามัย
กระทรวงสาธารณสุข

งานออกแบบ

อาคารศูนย์เด็กเล็ก
กรมอนามัย
(อาคารขนาดกลาง)

ผู้อนุมัติ

นายแพทย์ สมยศ เจริญศักดิ์

ผู้ตรวจ

นายแพทย์ บวร งามศิริอุดม

ประธานคณะกรรมการออกแบบก่อสร้าง

นายแพทย์ บวร งามศิริอุดม

งานออกแบบ / งานโครงสร้าง /
สถาปัตย์ / ไฟฟ้า / สุขาภิบาล

นายชาญณรงค์ ไวยพจน์

นายปารเมศ กันตฤทธิรงค์

นายอลงกรณ์ ขาไชย

นายเชษฐพรอน สิ้นเจมศิริ

นายสุวิทย์ ชุ่มชื่น

นายพิพัฒน์ ภูริปัญญาคูณ

นายพิษณุ แสนประเสริฐ

นางฉันทนา สัมพันธ์ศรีกุล

นางสาวดวงณี มหาธานีกะ

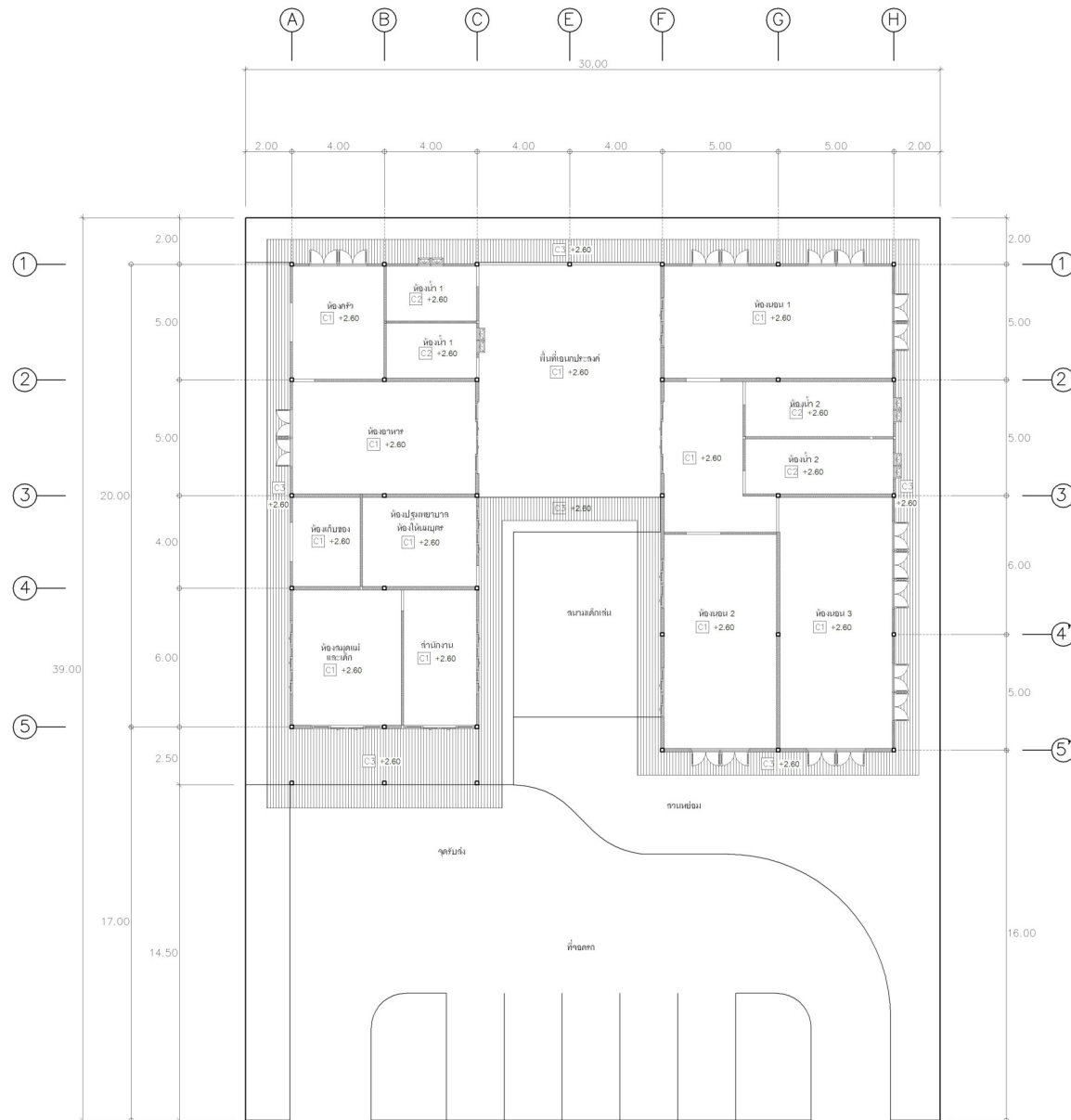
แบบ ผังพื้น

หมายเลขแบบ
A-04

จำนวนแผ่น
36



<div style="text-align: center;">  <p>กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข</p> </div>	
งานออกแบบ	
<div style="text-align: center;"> <p>อาคารศูนย์เด็กเล็ก กรมอนามัย (อาคารขนาดกลาง)</p> </div>	
ผู้อนุมัติ	
<div style="text-align: center;"> <p>นายแพทย์ สมยศ เจริญศักดิ์</p> </div>	
ผู้ตรวจ	
<div style="text-align: center;"> <p>นายแพทย์ บวร งามศิริอุดม</p> </div>	
ประธานคณะทำงานออกแบบก่อสร้าง	
<div style="text-align: center;"> <p>นายแพทย์ บวร งามศิริอุดม</p> </div>	
งานออกแบบ / งานโครงสร้าง /	
สถาปัตย์ / ไฟฟ้า / สุขาภิบาล	
นายชาญณรงค์ ไวยพจน์	
นายปารเมศ กำแหงฤทธิ์รงค์	
นายอลงกรณ์ ชาญไชย	
นายเชษฐพรพนธ์ สิมเจิมศิริ	
นายสุวิทย์ ชุ่มชื่น	
นายพิพัฒน์ ภูมิปัญญาคุณ	
นายพิษณุ แสนประเสริฐ	
นางฉันทนา สัมนิรันดร์กุล	
นางสาวดวงระชนี มหามานิกะ	
แบบ	
ผังพื้นที่แสดงสัญลักษณ์ประกอบ	
แบบ	
หมายเลขแบบ	จำนวนแผ่น
A-05	36



ผังฝ้าเพดาน
มาตราส่วน 1:150

โครงการ



กรมอนามัย
กระทรวงสาธารณสุข

งานออกแบบ

อาคารศูนย์เด็กเล็ก
กรมอนามัย
(อาคารขนาดกลาง)

ผู้อนุมัติ

นายแพทย์ สมยศ เจริญศักดิ์

ผู้ตรวจ

นายแพทย์ บวร งามศิริอุดม

ประธานคณะกรรมการออกแบบก่อสร้าง

นายแพทย์ บวร งามศิริอุดม

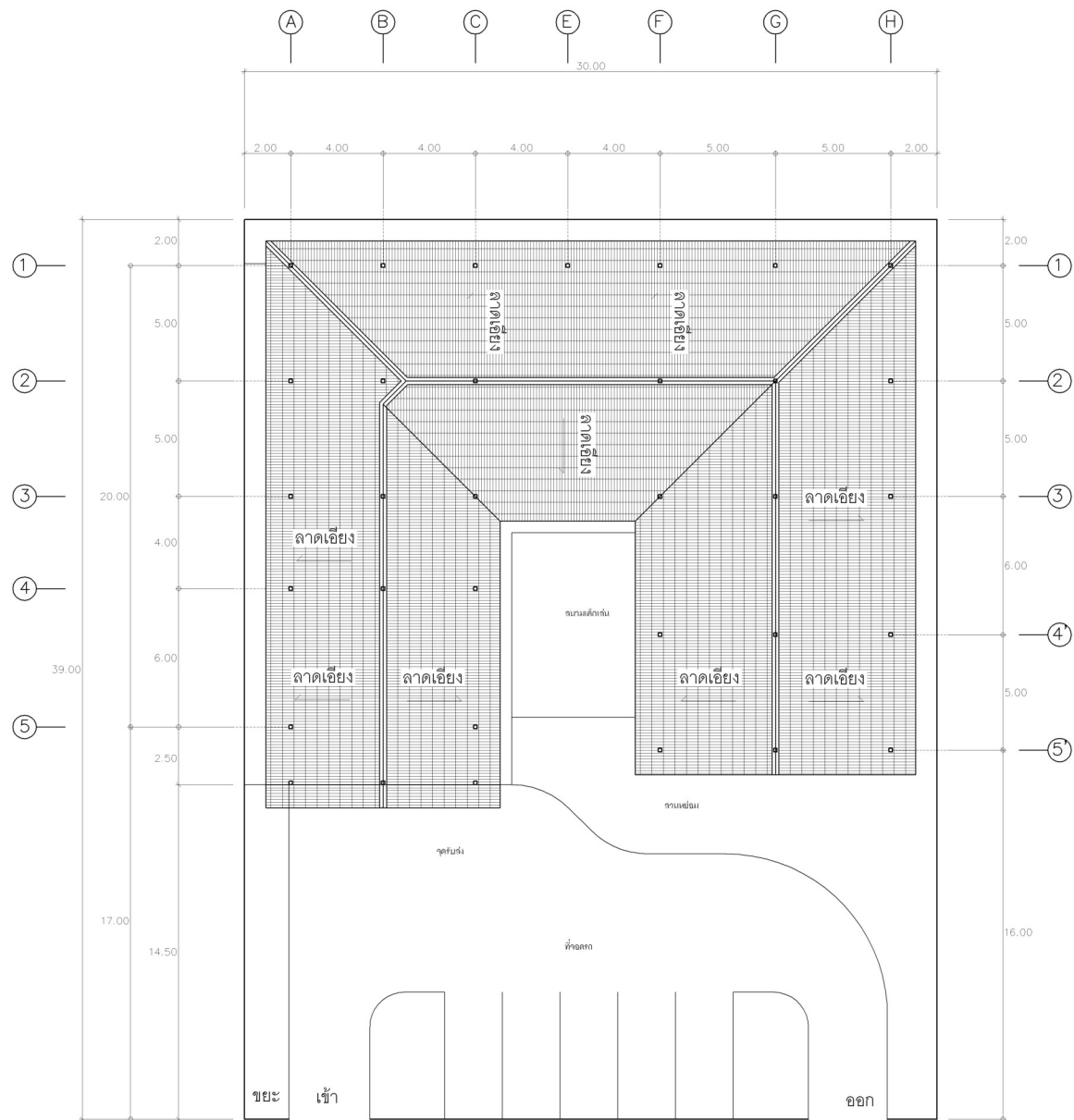
งานออกแบบ / งานโครงสร้าง /
สถาปัตย์ / ไฟฟ้า / สุขาภิบาล

นายชาญณรงค์ ไวยพจน์
นายปารเมศ กันตฤทธิรงค์
นายอลงกรณ์ ชำไชย
นายเชษฐพรพรณ สันเจิมศิริ
นายสุวิทย์ ชุ่มชื่น
นายคิพัฒนา ภูริปัญญาคุณ
นายพิษณุ แสนประเสริฐ
นางฉันทนา สัมพันธ์ศรีกุล
นางสาวดวงณี มหาธานีกะ

แบบ ผังฝ้าเพดาน

หมายเลขแบบ
A-06

จำนวนแผ่น
36



ผังหลังคา

มาตราส่วน 1:150

โครงการ



กรมอนามัย
กระทรวงสาธารณสุข

งานออกแบบ

อาคารศูนย์เด็กเล็ก
กรมอนามัย
(อาคารขนาดกลาง)

ผู้อนุมัติ

นายแพทย์ สมยศ เจริญศักดิ์

ผู้ตรวจ

นายแพทย์ บวร งามศิริอุดม

ประธานคณะกรรมการออกแบบก่อสร้าง

นายแพทย์ บวร งามศิริอุดม

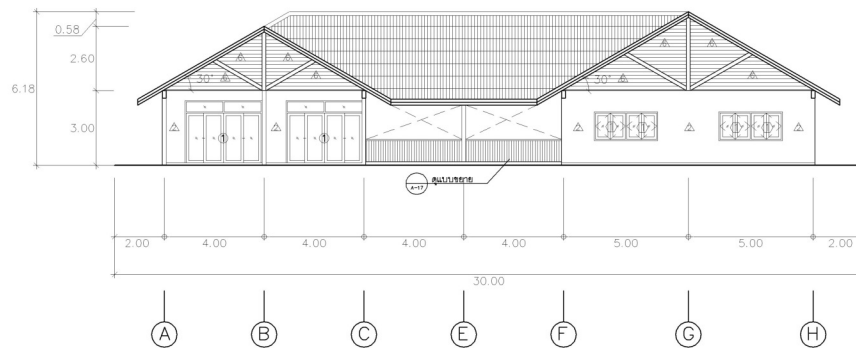
งานออกแบบ / งานโครงสร้าง /
สถาปัตย์ / ไฟฟ้า / สุขาภิบาล

นายชาญณรงค์ ไวยพจน์
นายปารเมศ กันตงฤทธิรงค์
นายอลงกรณ์ ชาญไชย
นายเชษฐพรพรณ สันเจิมศิริ
นายสุวิทย์ ชุ่มชื่น
นายคิพัฒนา ภูริปัญญาคุณ
นายพิษณุ แสนประเสริฐ
นางฉันทนา สัมพันธ์ศรีกุล
นางสาวดวงฉน มหาธานีกะ

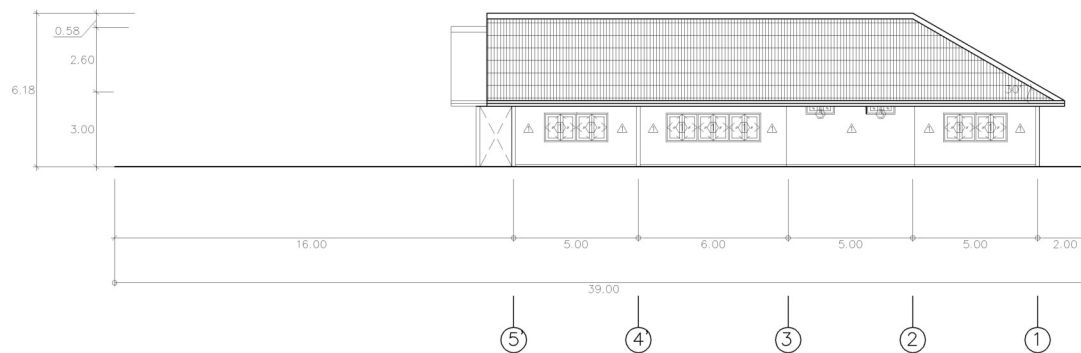
แบบ ผังหลังคา

หมายเลขแบบ
A-07

จำนวนแผ่น
36

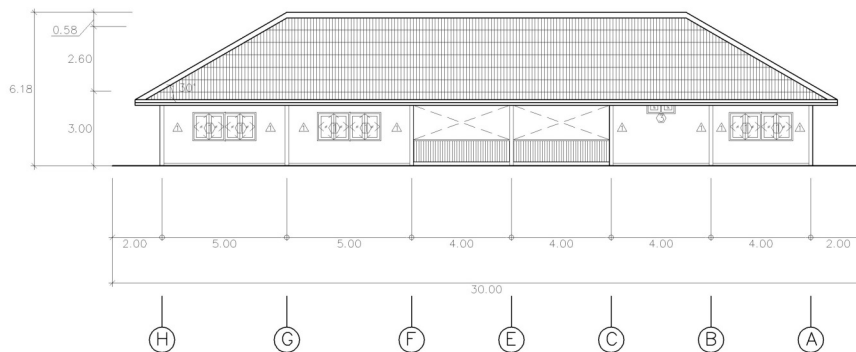


รูปด้าน A
มาตราส่วน 1:150

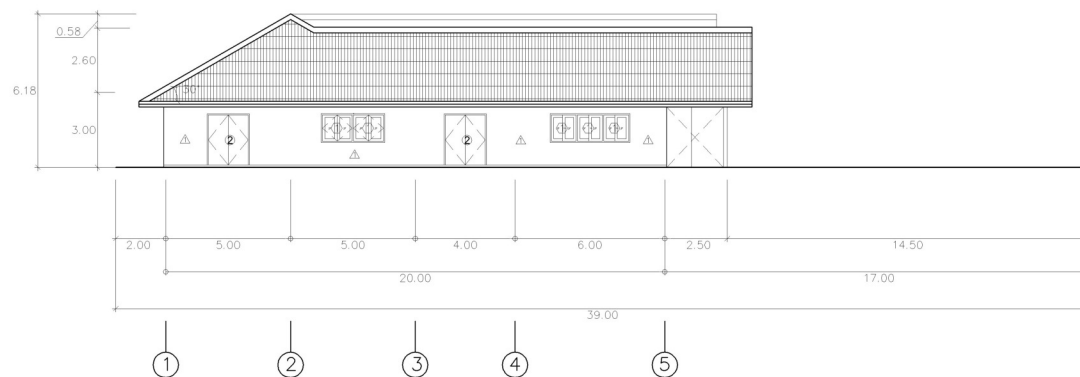


รูปด้าน B
มาตราส่วน 1:150

โครงการ	
 กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข	
งานออกแบบ	
อาคารศูนย์เด็กเล็ก กรมอนามัย (อาคารขนาดกลาง)	
ผู้อนุมัติ	
นายแพทย์ สมยศ เจริญศักดิ์	
ผู้ตรวจ	
นายแพทย์ บวร งามศิริอุดม	
ประธานคณะกรรมการออกแบบก่อสร้าง	
นายแพทย์ บวร งามศิริอุดม	
งานออกแบบ / งานโครงสร้าง / สถาปัตย์ / ไฟฟ้า / สุขาภิบาล	
นายชาญณรงค์ ไวยพจน์ นายปารเมศ กันตงฤทธิ์รังค์ นายอลงกรณ์ ขาไชย นายเชษฐพรพรณ สิ้นเจมสิริ นายสุวิทย์ ชุ่มชื่น นายคิพัฒนา ภูริปัญญาคุณ นายพิษณุ แสนประเสริฐ นางฉันทนา สัมพันธ์ศรีกุล นางสาวดรรชนี มหาธานีกะ	
แบบ รูปด้าน A, รูปด้าน B	
หมายเลขแบบ A-08	จำนวนแผ่น 36



รูปด้าน C
มาตราส่วน 1:150



รูปด้าน D
มาตราส่วน 1:150

โครงการ



กรมอนามัย
กระทรวงสาธารณสุข

งานออกแบบ

อาคารศูนย์เด็กเล็ก
กรมอนามัย
(อาคารขนาดกลาง)

ผู้อนุมัติ

นายแพทย์ สมยศ เจริญศักดิ์

ผู้ตรวจ

นายแพทย์ บวร งามศิริอุดม

ประธานคณะกรรมการออกแบบก่อสร้าง

นายแพทย์ บวร งามศิริอุดม

งานออกแบบ / งานโครงสร้าง /
สถาปัตย์ / ไฟฟ้า / สุขาภิบาล

นายชาญณรงค์ ไวยพจน์

นายปรเมศ กันตฤทธิรงค์

นายอลงกรณ์ ชำไชย

นายเชษฐพรพนธ์ สิ้นเจิมศิริ

นายสุวิทย์ ชุ่มชื่น

นายคิพัฒนา ภูริปัญญาคุณ

นายพิษณุ แสนประเสริฐ

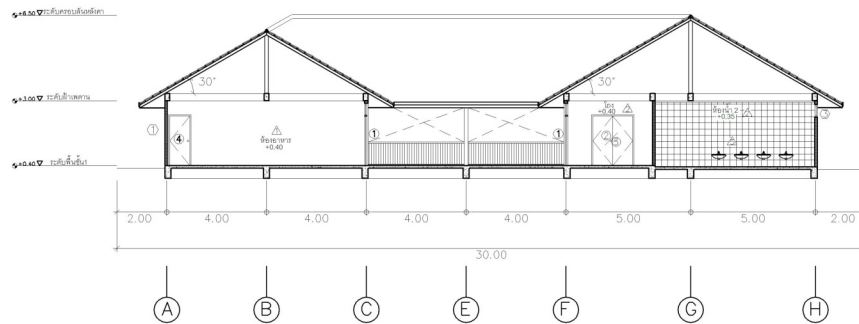
นางฉันทนา สัมพันธ์ศรีกุล

นางสาวดวงณี มหาธานีกะ

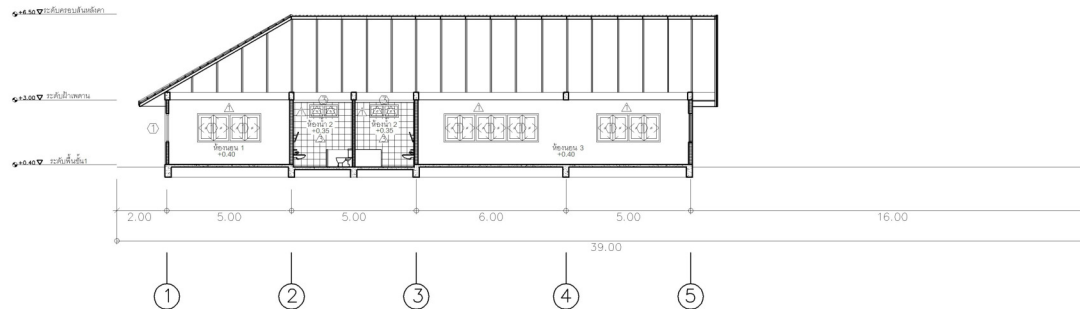
แบบ รูปด้าน C, รูปด้าน D

หมายเลขแบบ
A-09

จำนวนแผ่น
36

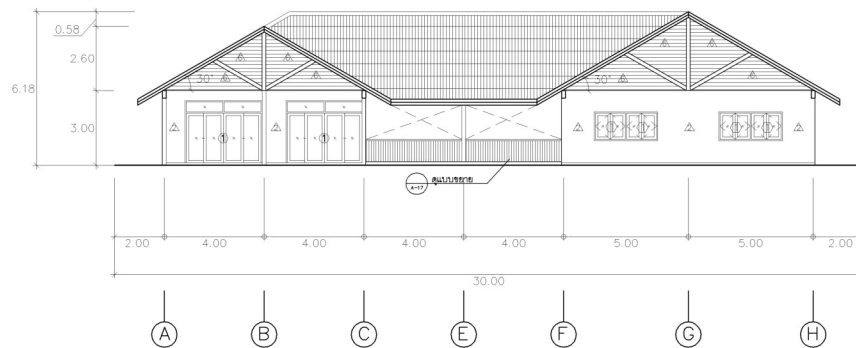


รูปตัด 1
มาตราส่วน 1:150

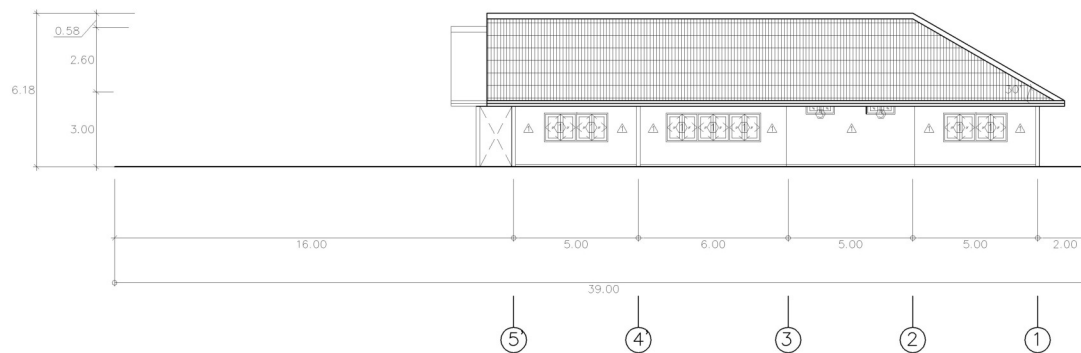


รูปตัด 2
มาตราส่วน 1:150

โครงการ	
 <p>กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข</p>	
งานออกแบบ	
<p>อาคารศูนย์เด็กเล็ก กรมอนามัย (อาคารขนาดกลาง)</p>	
ผู้อนุมัติ	
นายแพทย์ สมยศ เจริญศักดิ์	
ผู้ตรวจ	
นายแพทย์ บวร งามศิริอุดม	
ประธานคณะกรรมการออกแบบก่อสร้าง	
นายแพทย์ บวร งามศิริอุดม	
งานออกแบบ / งานโครงสร้าง / สถาปัตยกรรม / ไฟฟ้า / สุขาภิบาล	
<p>นายชาญณรงค์ ไวยพจน์ นายปารเมศ กันตงฤทธิรงค์ นายอลงกรณ์ ชาญไชย นายเชษฐพรพรอน สิ้นเจิมศิริ นายสุวิทย์ ชุ่มชื่น นายพิพัฒน์ ภูริบุญญาคูณ นายพิษณุ แสนประเสริฐ นางฉันทนา สัมพันธ์รักษ์กุล นางสาวดรรชนี มหาชานิกะ</p>	
แบบ รูปตัด 1, รูปตัด 2	
หมายเลขแบบ A-10	จำนวนแผ่น 36

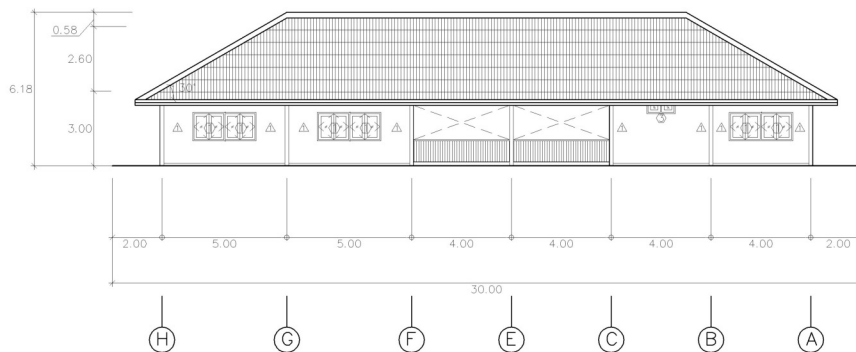


รูปด้าน A
มาตราส่วน 1:150

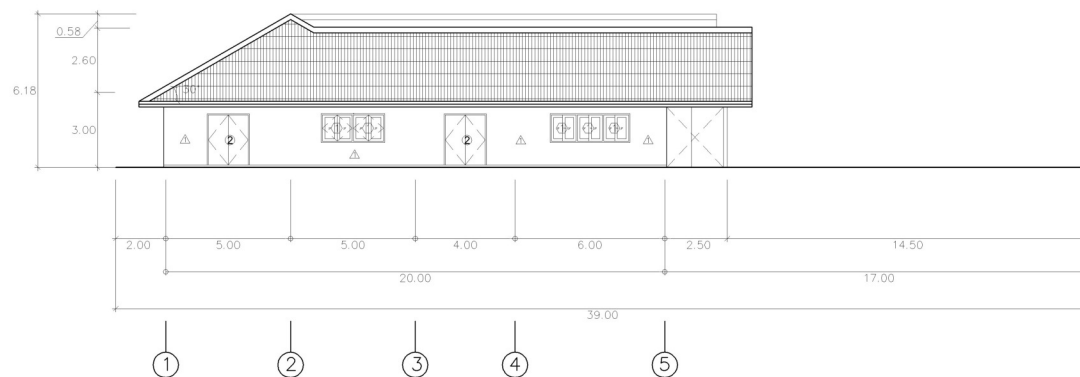


รูปด้าน B
มาตราส่วน 1:150

โครงการ	
 กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข	
งานออกแบบ	
อาคารศูนย์เด็กเล็ก กรมอนามัย (อาคารขนาดกลาง)	
ผู้อนุมัติ	
นายแพทย์ สมยศ เจริญศักดิ์	
ผู้ตรวจ	
นายแพทย์ บวร งามศิริอุดม	
ประธานคณะกรรมการออกแบบก่อสร้าง	
นายแพทย์ บวร งามศิริอุดม	
งานออกแบบ / งานโครงสร้าง / สถาปัตย์ / ไฟฟ้า / สุขาภิบาล	
นายชาญณรงค์ ไวยพจน์ นายปารเมศ กันตงฤทธิ์รังค์ นายอลงกรณ์ ขาไชย นายเชษฐพรพรณ สิ้นเจิมศิริ นายสุวิทย์ ชุ่มชื่น นายคิพัฒนา ภูริปัญญาคุณ นายพิษณุ แสนประเสริฐ นางฉันทนา สัมพันธ์ศรีกุล นางสาวดวงณี มหาธานีกะ	
แบบ รูปด้าน A, รูปด้าน B	
หมายเลขแบบ A-08	จำนวนแผ่น 36



รูปด้าน C
มาตราส่วน 1:150



รูปด้าน D
มาตราส่วน 1:150

โครงการ



กรมอนามัย
กระทรวงสาธารณสุข

งานออกแบบ

อาคารศูนย์เด็กเล็ก
กรมอนามัย
(อาคารขนาดกลาง)

ผู้อนุมัติ

นายแพทย์ สมยศ เจริญศักดิ์

ผู้ตรวจ

นายแพทย์ บวร งามศิริอุดม

ประธานคณะกรรมการออกแบบก่อสร้าง

นายแพทย์ บวร งามศิริอุดม

งานออกแบบ / งานโครงสร้าง /
สถาปัตย์ / ไฟฟ้า / สุขาภิบาล

นายชาญณรงค์ ไวยพจน์

นายปรเมศ กันตฤทธิรงค์

นายอลงกรณ์ ขาไชย

นายเชษฐพรพนธ์ สิ้นเจิมศิริ

นายสุวิทย์ ชุ่มชื่น

นายคิพัฒนา ภูริปัญญาคุณ

นายพิษณุ แสนประเสริฐ

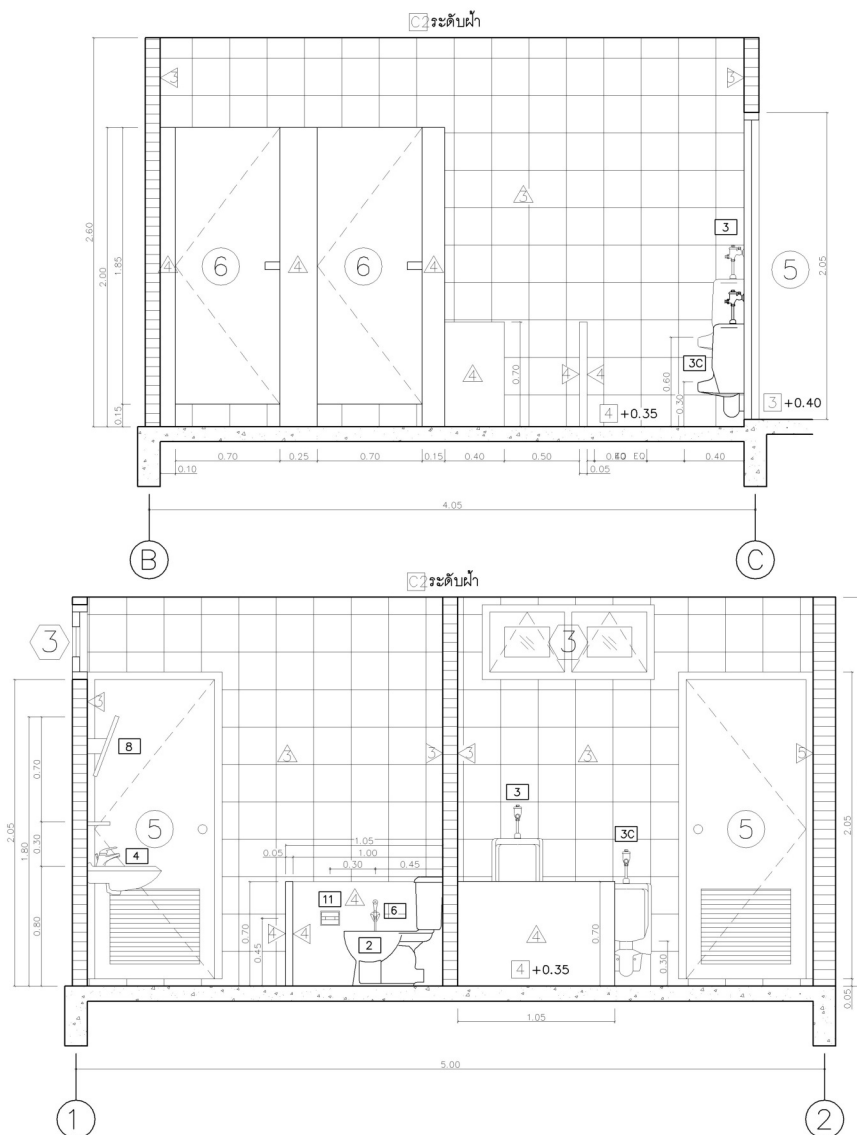
นางฉันทนา สัมพันธ์ศรีกุล

นางสาวดวงณี มหาธานีกะ

แบบ รูปด้าน C, รูปด้าน D

หมายเลขแบบ
A-09

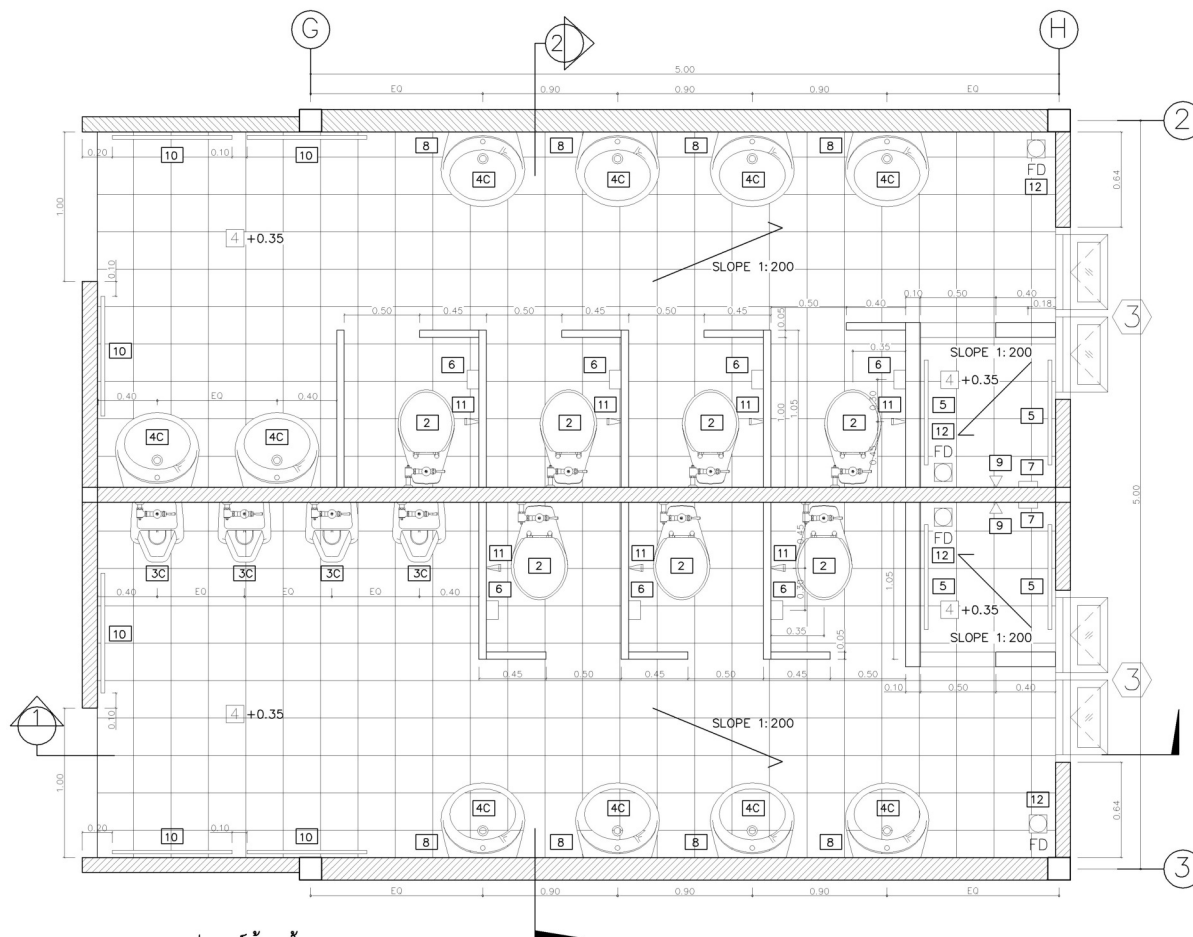
จำนวนแผ่น
36



รูปตัด 1
มาตราส่วน 1:25

รูปตัด 2
มาตราส่วน 1:25

โครงการ	
 กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข	
งานออกแบบ	
อาคารศูนย์เด็กเล็ก กรมอนามัย (อาคารขนาดกลาง)	
ผู้อนุมัติ	
นายแพทย์ สมยศ เจริญศักดิ์	
ผู้ตรวจ	
นายแพทย์ บวร งามศิริอุดม	
ประธานคณะกรรมการงานออกแบบก่อสร้าง	
นายแพทย์ บวร งามศิริอุดม	
งานออกแบบ / งานโครงสร้าง / สถาปัตย์ / ไฟฟ้า / สุขาภิบาล	
นายชาญณรงค์ ไวยพจน์ นายปารเมศ กันตฤทธิรงค์ นายอลงกรณ์ ชาไชย นายเชษฐพรพรณ สันเจิมศิริ นายสุวิทย์ ชุ่มชื่น นายพิพัฒน์ ภูมิปัญญาคุณ นายพิษณุ แสนประเสริฐ นางฉันทนา สัมพันธ์นารถกุล นางสาวดวงระชนี มหาธานีกะ	
แบบ ขยายห้องน้ำ 1	
หมายเลขแบบ A-13	จำนวนแผ่น 36



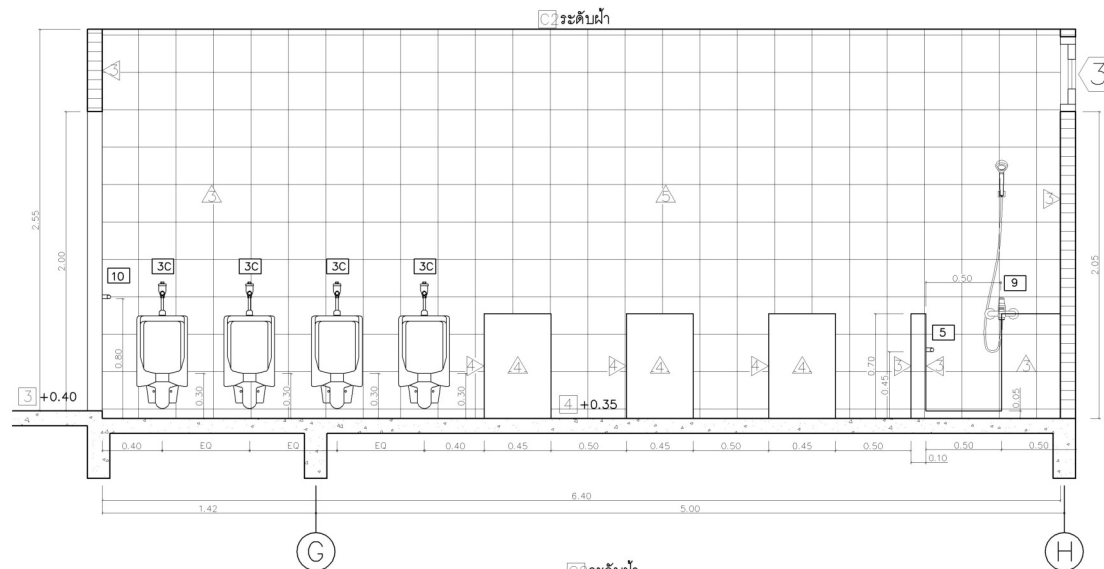
รายการอุปกรณ์ห้องน้ำ

เครื่องสุขภัณฑ์ทั้งหมดใช้ชนิดเคลือบขาวผลิตภายในประเทศ

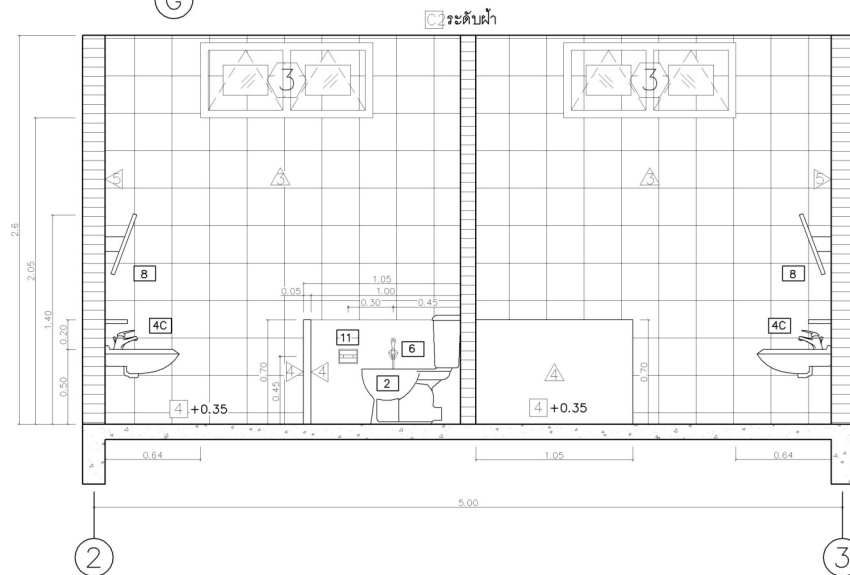
- | | |
|---|--|
| <p>[1] โถส้วมนั่งราบ หมอน้ำต่ำ ชนิดเคลือบขาว (ขนาดปกติ)
พร้อมอุปกรณ์ครบชุด</p> <p>[2] โถส้วมนั่งราบ หมอน้ำต่ำ ชนิดเคลือบขาว (ขนาดเด็กเล็ก)
พร้อมอุปกรณ์ครบชุด</p> <p>[3] โถปัสสาวะชาย ชนิดเคลือบขาว
พร้อมอุปกรณ์ครบชุด</p> <p>[3C] โถปัสสาวะชาย ชนิดเคลือบขาว (ติดตั้งระดับความสูงของเด็ก)
พร้อมอุปกรณ์ครบชุด</p> <p>[4] อ่างล้างมือเคลือบขาวแขนผนัง ก๊อกเดี่ยว
พร้อมอุปกรณ์ครบชุด</p> <p>[4C] อ่างล้างมือเคลือบขาวแขนผนัง ก๊อกเดี่ยว
(ติดตั้งระดับความสูงของเด็ก) พร้อมอุปกรณ์ครบชุด</p> | <p>[5] ราวจับกันตกสแตนเลส ขนาด 1"</p> <p>[6] ที่ใส่กระดาษชำระเคลือบขาว ผืนผนัง</p> <p>[7] ที่วางสบู่เคลือบขาวผืนผนัง</p> <p>[8] กระดาษจากขนาดไม้ท่อน 40x50 ซม.
พร้อมถังพลาสติกวางของ</p> <p>[9] ผักบัวโลหะชุบโครเมียมชนิดก้านอ่อน
พร้อมก๊อกโลหะชุบโครเมียม</p> <p>[10] ราวจวนน้ำชนิดตัว สแตนเลส
ยาวไม่น้อยกว่า 60 ซม.</p> <p>[11] ผักบัวชำระสายอ่อน</p> <p>[12] ฐานที่พื้นเป็นชนิดโลหะ กันลื่น
ตะแกรงโลหะชุบโครเมียม</p> |
|---|--|

ผังพื้นห้องน้ำ 2
มาตราส่วน 1:25

โครงการ	
 กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข	
งานออกแบบ	
อาคารศูนย์เด็กเล็ก กรมอนามัย (อาคารขนาดกลาง)	
ผู้อนุมัติ	
นายแพทย์ สมยศ เจริญศักดิ์	
ผู้ตรวจ	
นายแพทย์ บวร งามศิริอุดม	
ประธานคณะกรรมการออกแบบก่อสร้าง	
นายแพทย์ บวร งามศิริอุดม	
งานออกแบบ / งานโครงสร้าง / สถาปัตย์ / ไฟฟ้า / สุขาภิบาล	
นายชาญณรงค์ ไวยพจน์ นายปารเมศ กันตฤทธิรงค์ นายอลงกรณ์ ชาญไชย นายเชษฐพรพรณ สันเจิมศิริ นายสุวิทย์ ชุ่มชื่น นายพิพัฒน์ ภูมิปัญญาคุณ นายพิษณุ แสนประเสริฐ นางจันทนา สัมพันธ์ศรีกุล นางสาวดวงฉนิ มหาธานีกะ	
แบบ ขยายห้องน้ำ 2	
หมายเลขแบบ A-14	จำนวนแผ่น 36

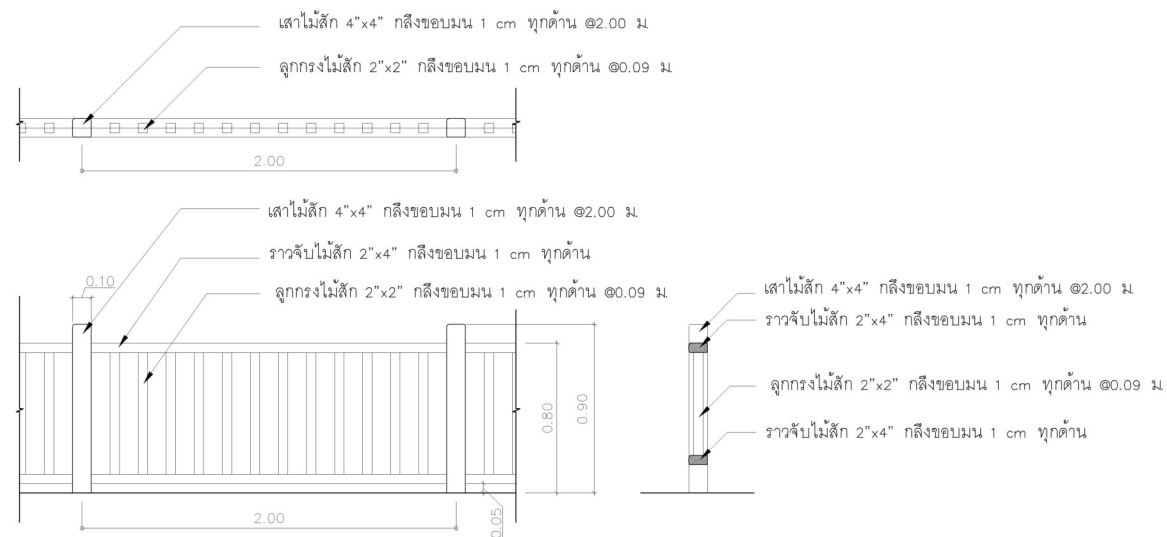


รูปตัด 1
มาตราส่วน 1:25



รูปตัด 2
มาตราส่วน 1:25

โครงการ	
 กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข	
งานออกแบบ	
อาคารศูนย์เด็กเล็ก กรมอนามัย (อาคารขนาดกลาง)	
ผู้อนุมัติ	
นายแพทย์ สมยศ เจริญศักดิ์	
ผู้ตรวจ	
นายแพทย์ บวร งามศิริอุดม	
ประธานคณะกรรมการออกแบบก่อสร้าง	
นายแพทย์ บวร งามศิริอุดม	
งานออกแบบ / งานโครงสร้าง / สถาปัตย์ / ไฟฟ้า / สุขาภิบาล	
นายชาญณรงค์ ไวยพจน์ นายปารเมศ กันตฤทธิรงค์ นายอลงกรณ์ ชาไชย นายเชษฐพรพรณ สันเจิมศิริ นายสุวิทย์ ชุ่มชื่น นายพิพัฒน์ ภูมิปัญญาคุณ นายพิษณุ แสนประเสริฐ นางฉันทนา สัมพันธ์รักษ์กุล นางสาวดวงฉนิ มหะธานีกะ	
แบบ ขยายห้องน้ำ 2	
หมายเลขแบบ	จำนวนแผ่น
A-15	36



แบบขยายราวกันตก

มาตราส่วน 1:20

โครงการ



กรมอนามัย
กระทรวงสาธารณสุข

งานออกแบบ

อาคารศูนย์เด็กเล็ก
กรมอนามัย
(อาคารขนาดกลาง)

ผู้อนุมัติ

นายแพทย์ สมยศ เจริญศักดิ์

ผู้ตรวจ

นายแพทย์ บวร งามศิริอุดม

ประธานคณะทำงานออกแบบก่อสร้าง

นายแพทย์ บวร งามศิริอุดม

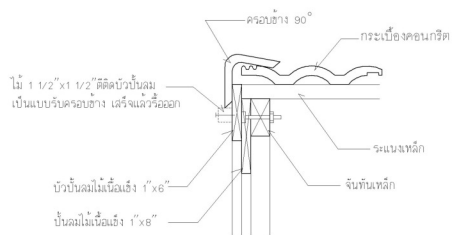
งานออกแบบ / งานโครงสร้าง / สถาปัตย์ / ไฟฟ้า / สุขาภิบาล

นายชาญณรงค์ ไวยพจน์
นายปารเมศ กันตฤทธิรงค์
นายอลงกรณ์ ชำไชย
นายเชษฐพรพรณ สิ้นเจิมศิริ
นายสุวิทย์ ชุ่มชื่น
นายพิพัฒน์ ภูริปัญญาคุณ
นายพิษณุ แสนประเสริฐ
นางฉันทนา สัมพันธ์รักษ์กุล
นางสาวดรพรณี มหาธานีกะ

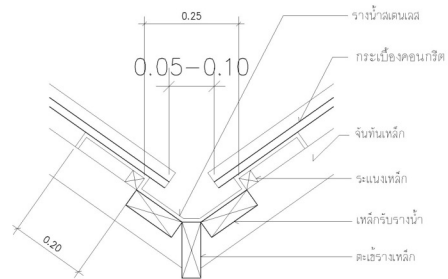
แบบ ขยายทั่วไป

หมายเลขแบบ
A-16

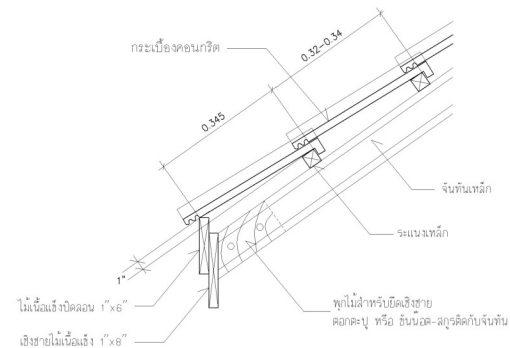
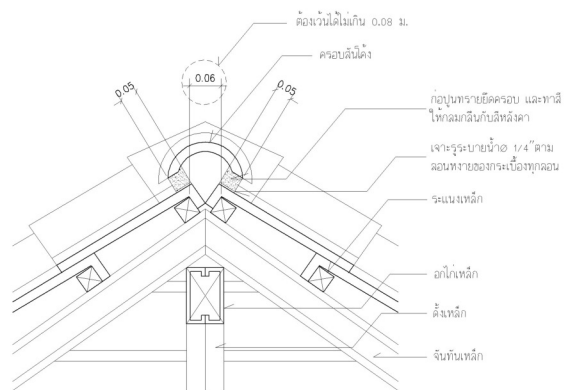
จำนวนแผ่น
36



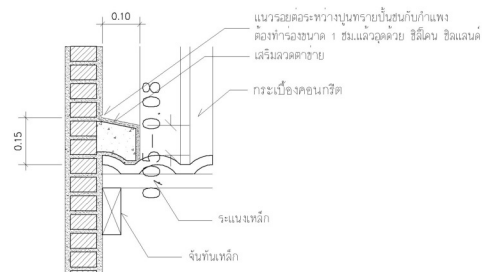
แบบขยายการติดตั้งครอปข้าง 90° 1 : 10



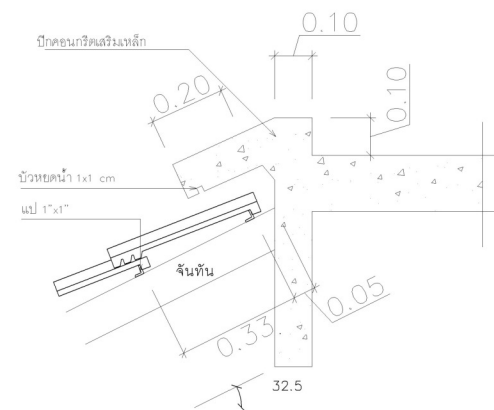
แบบขยายรางน้ำหลังคา 1 : 10



แบบขยายครอปสัน 1 : 10



แบบขยายการทำปูนปั้นชนผนัง 1 : 10



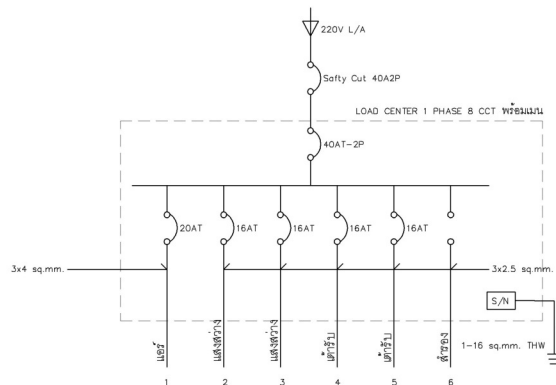
โครงการ	
 <p>กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข</p>	
งานออกแบบ	
<p>อาคารศูนย์เด็กเล็ก กรมอนามัย (อาคารขนาดกลาง)</p>	
ผู้อนุมัติ	
นายแพทย์ สมยศ เจริญศักดิ์	
ผู้ตรวจ	
นายแพทย์ บวร งามศิริอุดม	
ประธานคณะทำงานออกแบบก่อสร้าง	
นายแพทย์ บวร งามศิริอุดม	
งานออกแบบ / งานโครงสร้าง / สถาปัตย์ / ไฟฟ้า / สุขาภิบาล	
<p>นายชาญณรงค์ ไวยพจน์ นายปารเมศ กันทรฤทธิรงค์ นายอลงกรณ์ ชาญไชย นายเชษฐพรธรณ สันเจิมศิริ นายสุวิทย์ ชุ่มชื่น นายพิพัฒน์ ภูมิปัญญาคุณ นายพิษณุ แสนประเสริฐ นางจันทนา สัมพันธ์ศรีกุล นางสาวดรรชนี มหาธานีกะ</p>	
แบบ ขยายทั่วไป	
หมายเลขแบบ	จำนวนแผ่น
A-17	36

สัญลักษณ์

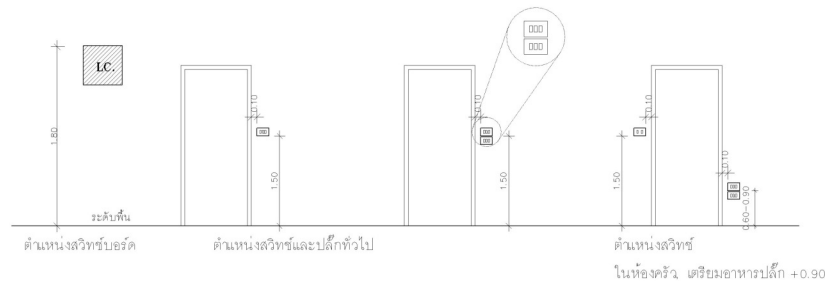
	CIRCUIT BREAKER
	kWh METER โดย การ ไฟฟ้า
	แผงสวิตช์ชนิดโวลต์ (LP) ประจําชั้น ติดผนัง
	สายพื้ชนิดเดินลอยยึดด้วยเข็มชนิดสําย ทูกระยะประมาณ 0.10 ม.
	1x36 W
	1x9 W
	1x36 W AL REFLEXTER
	ดวงโคมไฟใต้ง ครอบครอบ ACRYLIC หลอด COMPACT FL 1-9W ติดผนัง
	ดวงโคมไฟลูออเรสเซนต์ กล่องเหล็กเปลือย หลอด 1-18 W ติดเพดานหรือผนัง
	ดวงโคมไฟลูออเรสเซนต์ กล่องเหล็กเปลือย หลอด 1-36 W ติดเพดานหรือผนัง
	ดวงโคมไฟลูออเรสเซนต์ ชนิดใช้ภายนอกอาคาร 1-18 W ติดผนัง
	ดวงโคมไฟฟ้าฉุกเฉิน DC หลอด HALOGEN 2-35W พร้อม CHARGER และ SEALED LEAD ACID BATTERY 14 Ah ตํ่าจากเพดาน 0.20 ม. (สํวของไฟได้ไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง)
	สวิตช์เดี่ยว ขนาด 16A-250V ติดตั้งเรียบผนังหรือข้างเสาสูง 1.50 ม.
	ตัวรับเดี่ยวมีขาเดิน ขนาด 16A-250V ติดตั้งเรียบผนังหรือข้างเสาตํ่าจากเพดาน 0.20 ม.
	ตัวรับคู่ ขนาด 16A-250V แบบ UNIVERSAL ชนิดมีขาเดินและรํานับรีย
	ติดตั้งเรียบผนังหรือข้างเสาสูงจากพื้น 1.50 ม.
	สวิตช์สามทาง ขนาด 16A-250V ติดตั้งเรียบผนังหรือข้างเสาสูง 1.50 ม.
	สวิตช์กระดิ่ง ติดผนังสูงจากพื้น 2.00 ม.
	อุปกรณ์ตรวจจํานวนวัน ทำงานด้วยแบตเตอรี่ (มีทั้งส่วนตรวจจํานและแจ้งเหตุอยู่ส่วนเดียวกัน)ติดเพดาน
	กระดิ่ง สํหรับระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ความดังไม่ตํ่ากว่า 80 db
	(หมายเหตุ ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ติดตั้งเมื่อมีผู้ใช้งาน)
	หลักสายดินทองแดง ขนาด dimetre 5/8 นิ้ว ยาว 2.40 เมตร

รายละเอียด

- ในการติดตั้ง ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับของการไฟฟ้า
- วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้
 - แผงสวิตช์ชนิดโวลต์เป็นผลิตภัณฑ์ของ
SQUARE D, ABB, MEM, CLIPSAL, TICINO, SIEMENS, MG, HANGER
 - CIRCUIT BREAKER เป็นผลิตภัณฑ์ของ
SQUARE D, ABB, MEM, CLIPSAL, TICINO, SIEMENS, MG, HANGER
 - ดวงโคมไฟเป็นผลิตภัณฑ์ภายในประเทศที่มีเครื่องหมายการค้า โดยมีอุปกรณ์ประกอบดังนี้
 - หลอดฟลูออเรสเซนต์ มอก. 236-2533
 - ตัวรับหลอดและตัวรับสดาพเตอร์ มอก. 344-2530
 - สดาพเตอร์ มอก. 183-2528
 - บัลลาสต์ มอก. 23-2521
 - สายไฟเป็นผลิตภัณฑ์ มอก. 11-2531
 - สวิตช์ และตัวรับไฟฟ้า เป็นผลิตภัณฑ์ของ NATIONAL, ABB, TICINO, CLIPSAL
- หากมิได้กำหนดไว้เป็นอย่างอื่น ชนิดและขนาดของสายไฟฟ้าให้ใช้ดังนี้
 - สายวงจรย่อยแสงสว่าง ใช้สาย 2x2.5 sq.mm. VAF.
 - สายแยกจากสวิตช์เข้าดวงโคม สายระหว่างดวงโคม ใช้สาย 2x1.5 sq.mm. VAF.
 - สายวงจรตัวรับไฟฟ้า ใช้สาย 2x2.5 / G1.5 VAF-GRD
 - สายอื่น สายประธาน ขนาดตามแบบ

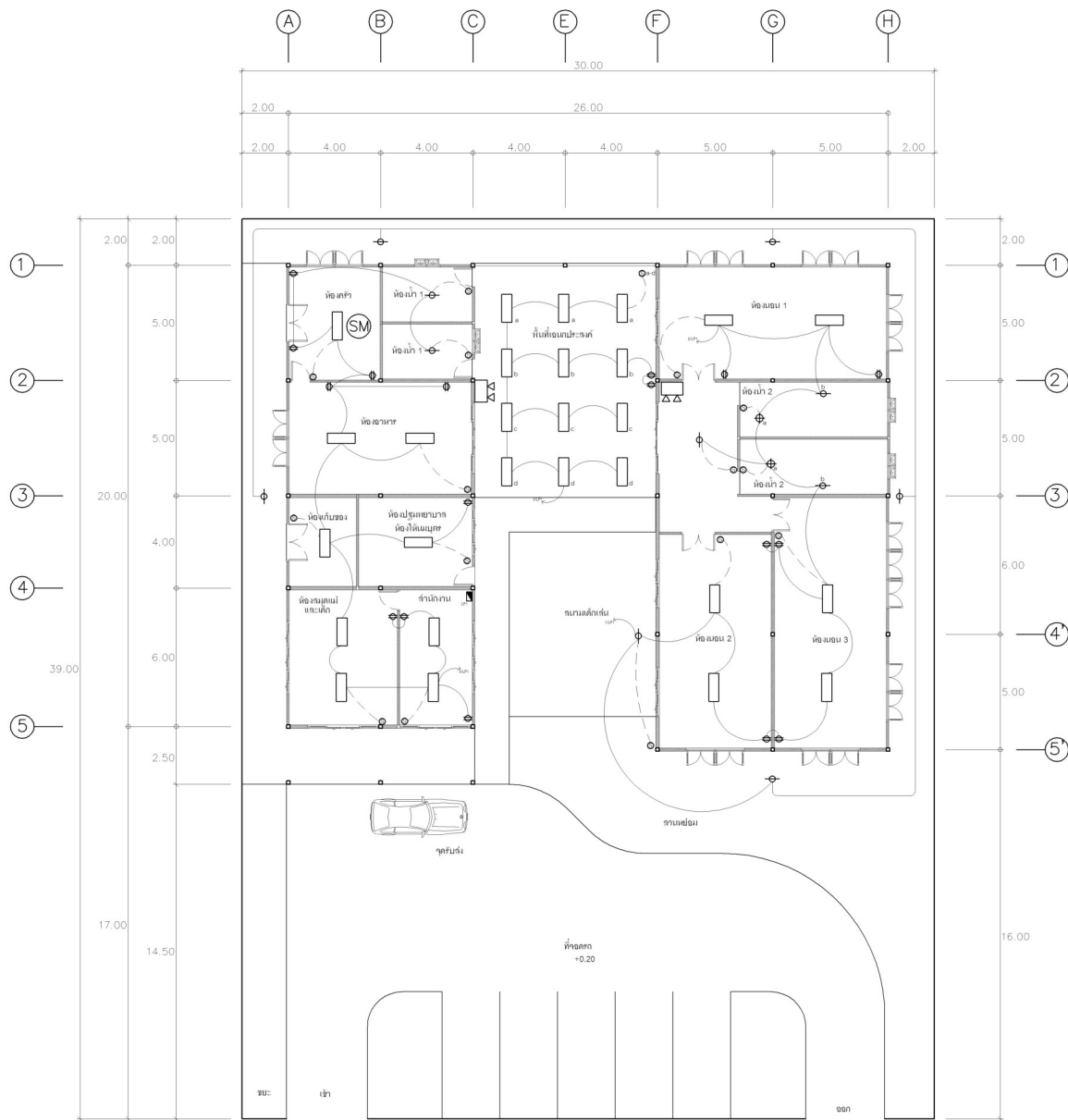


ผังวงจรไฟฟ้า



แบบขยายการติดตั้งปลั๊กและสวิตช์ไฟ

โครงการ	
 กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข	
งานออกแบบ	
อาคารศูนย์เด็กเล็ก กรมอนามัย (อาคารขนาดกลาง)	
ผู้อนุมัติ	
นายแพทย์ สมยศ เจริญศักดิ์	
ผู้ตรวจ	
นายแพทย์ บวร งามศิริอุดม	
ประธานคณะกรรมการออกแบบก่อสร้าง	
นายแพทย์ บวร งามศิริอุดม	
งานออกแบบ / งานโครงสร้าง / สถาปัตย์ / ไฟฟ้า / สุขาภิบาล	
นายชาญณรงค์ ไวยพจน์ นายปรเมศ กันทรฤทธิรงค์ นายอลงกรณ์ ชาไชย นายเชษฐพรอน สิ้นเจมิสิริ นายสุวิทย์ ชุ่มชื่น นายพิพัฒน์ ภูมิปัญญาคุณ นายพิษณุ แสนประเสริฐ นางจันทนา สัมพันธ์ศรีกุล นางสาวดวงรัตน์ มหาธานีกะ	
แบบ สัญลักษณ์รายการไฟฟ้า	
หมายเลขแบบ E-01	จำนวนแผ่น 36



ผังไฟฟ้ากำลังและไฟฟ้าแสงสว่าง

มาตราส่วน 1:150

โครงการ



กรมอนามัย
กระทรวงสาธารณสุข

งานออกแบบ

อาคารศูนย์เด็กเล็ก
กรมอนามัย
(อาคารขนาดกลาง)

ผู้อนุมัติ

นายแพทย์ สมยศ เจริญศักดิ์

ผู้ตรวจ

นายแพทย์ บวร งามศิริอุดม

ประธานคณะกรรมการออกแบบก่อสร้าง

นายแพทย์ บวร งามศิริอุดม

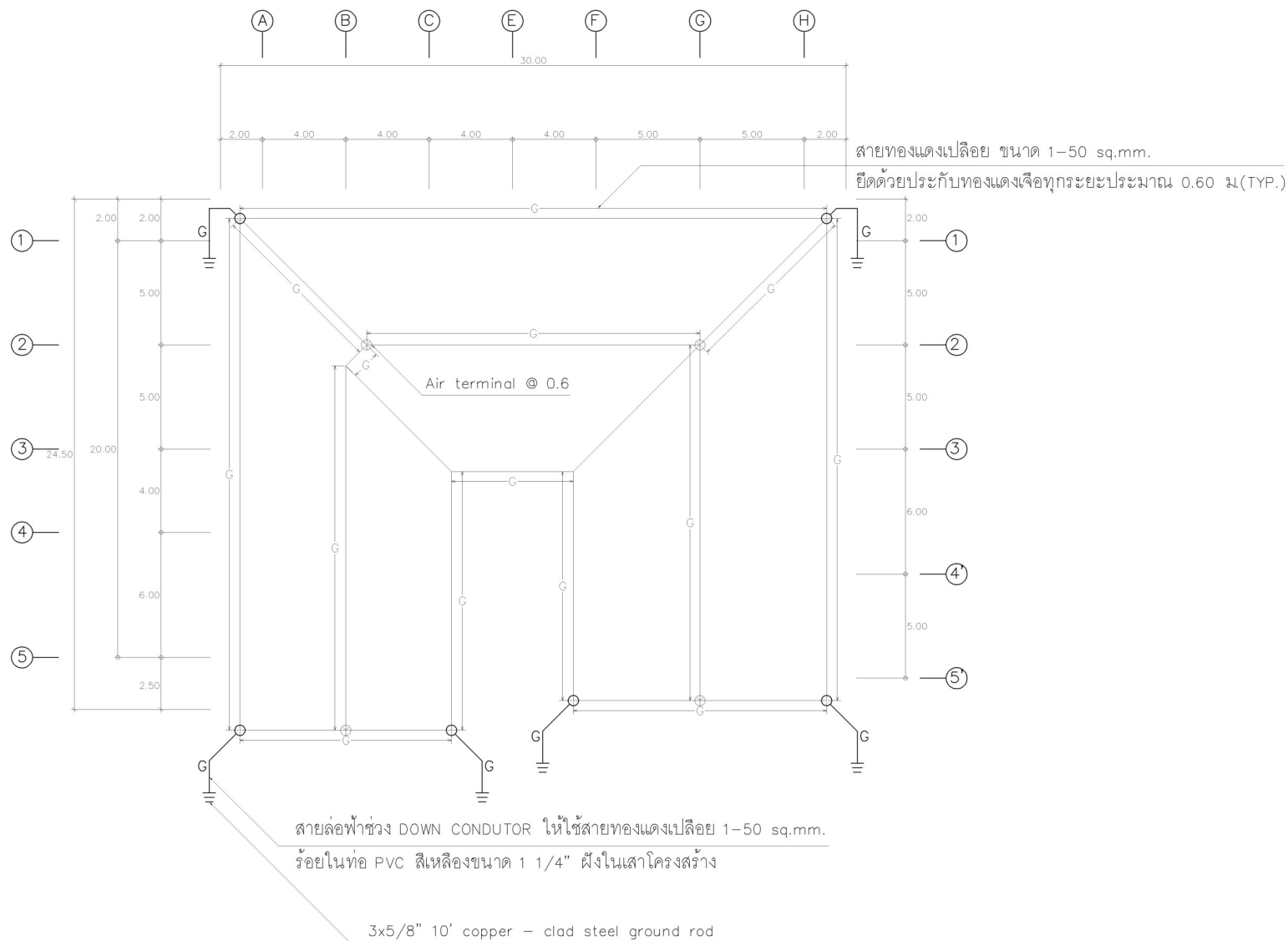
งานออกแบบ / งานโครงสร้าง /
สถาปัตย์ / ไฟฟ้า / สุขาภิบาล

นายชาญณรงค์ ไวยพจน์
นายปารเมศ กันตฤทธิรงค์
นายอลงกรณ์ ชำไชย
นายเชษฐพรพรณ สิ้นเจิมศิริ
นายสุวิทย์ ชุ่มชื่น
นายพิพัฒน์ ภูริปัญญาคุณ
นายพิษณุ แสนประเสริฐ
นางฉันทนา สัมพันธ์นารถกุล
นางสาวดวงระชนี มหาชานิกะ

แบบ 'ไฟฟ้ากำลังและไฟฟ้าแสงสว่าง

หมายเลขแบบ
E-02

จำนวนแผ่น
36



ผังล่อฟ้าชั้นหลังคา

มาตราส่วน 1:150

โครงการ



กรมอนามัย
กระทรวงสาธารณสุข

งานออกแบบ

อาคารศูนย์เด็กเล็ก
กรมอนามัย
(อาคารขนาดกลาง)

ผู้อนุมัติ

นายแพทย์ สมยศ เจริญศักดิ์

ผู้ตรวจ

นายแพทย์ บวร งามศิริอุดม

ประธานคณะกรรมการออกแบบก่อสร้าง

นายแพทย์ บวร งามศิริอุดม

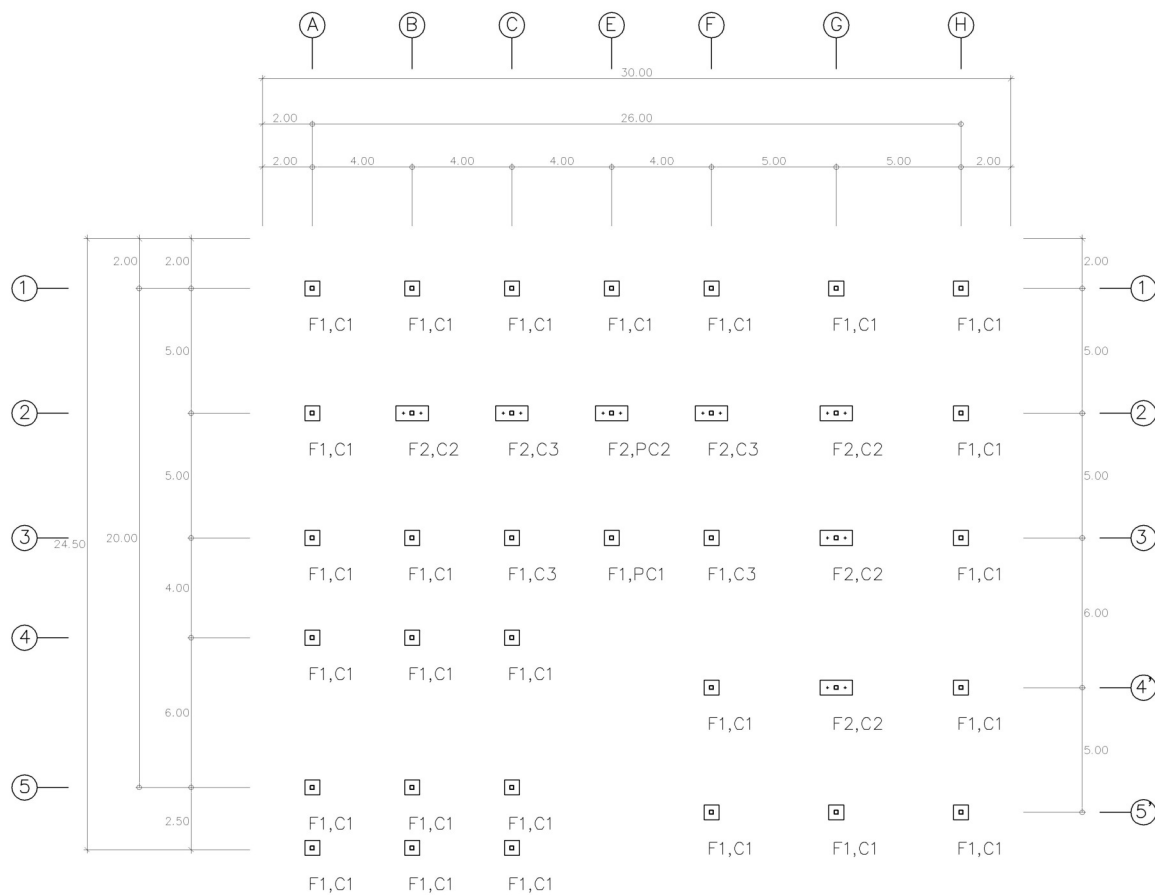
งานออกแบบ / งานโครงสร้าง /
สถาปัตย์ / ไฟฟ้า / สุขาภิบาล

นายชาญณรงค์ ไวยพจน์
นายปารเมศ กันทรฤทธิรงค์
นายอลงกรณ์ ชำไชย
นายเชษฐพรพรณ สิ้นเจิมศิริ
นายสุวิทย์ ชุ่มชื่น
นายพิพัฒน์ ภูมิปัญญาคุณ
นายพิษณุ แสนประเสริฐ
นางฉันทนา สัมพันธ์ศรีกุล
นางสาวดรรรชนี มหาธานีกะ

แบบ ผังล่อฟ้าชั้นหลังคา

หมายเลขแบบ
E-03

จำนวนแผ่น
36



ผังฐานรากเสาเข็ม

มาตราส่วน 1:150

โครงการ



กรมอนามัย
กระทรวงสาธารณสุข

งานออกแบบ

อาคารศูนย์เด็กเล็ก
กรมอนามัย
(อาคารขนาดกลาง)

ผู้อนุมัติ

นายแพทย์ สมยศ เจริญศักดิ์

ผู้ตรวจ

นายแพทย์ บวร งามศิริอุดม

ประธานคณะทำงานออกแบบก่อสร้าง

นายแพทย์ บวร งามศิริอุดม

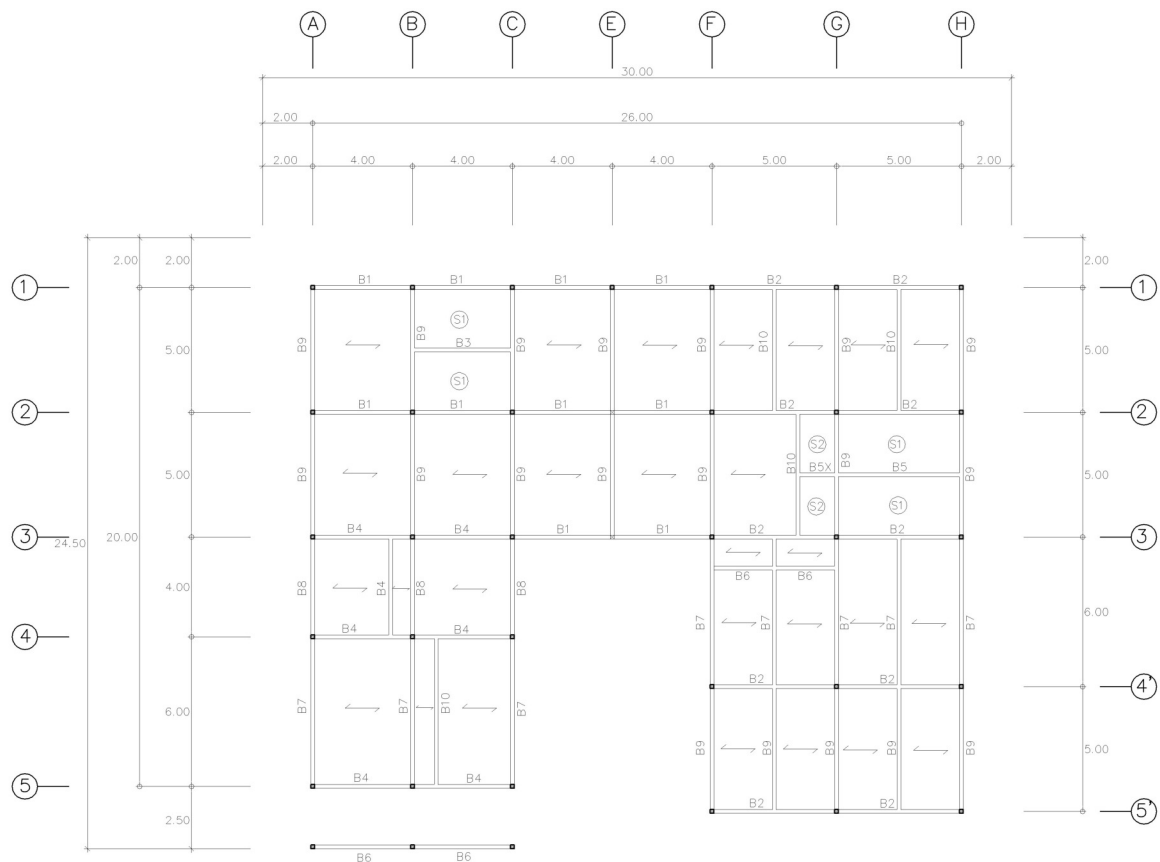
งานออกแบบ / งานโครงสร้าง /
สถาปัตย์ / ไฟฟ้า / สุขาภิบาล

นายชาญณรงค์ ไวยพจน์
นายปารเมศ กันตฤทธิรงค์
นายอลงกรณ์ ชาไชย
นายเชษฐพรอน สิ้นเจิมศิริ
นายสุวิทย์ ชุ่มชื่น
นายพิพัฒน์ ภูมิปัญญาคุณ
นายพิษณุ แสนประเสริฐ
นางฉันทนา สัมพันธ์นารถกุล
นางสาวดวงฉนิ มหาธานีกะ

แบบ ผังฐานรากเสาเข็ม

หมายเลขแบบ
S-02

จำนวนแผ่น
36



← พื้นสำเร็จรูปรับน้ำหนักบรรทุกจรได้ไม่น้อยกว่า

300กิโลกรัมต่อตารางเมตร

ผังโครงสร้างพื้น
มาตราส่วน 1:150

โครงการ



กรมอนามัย
กระทรวงสาธารณสุข

งานออกแบบ

อาคารศูนย์เด็กเล็ก
กรมอนามัย
(อาคารขนาดกลาง)

ผู้อนุมัติ

นายแพทย์ สมยศ เจริญศักดิ์

ผู้ตรวจ

นายแพทย์ บวร งามศิริอุดม

ประธานคณะกรรมการออกแบบก่อสร้าง

นายแพทย์ บวร งามศิริอุดม

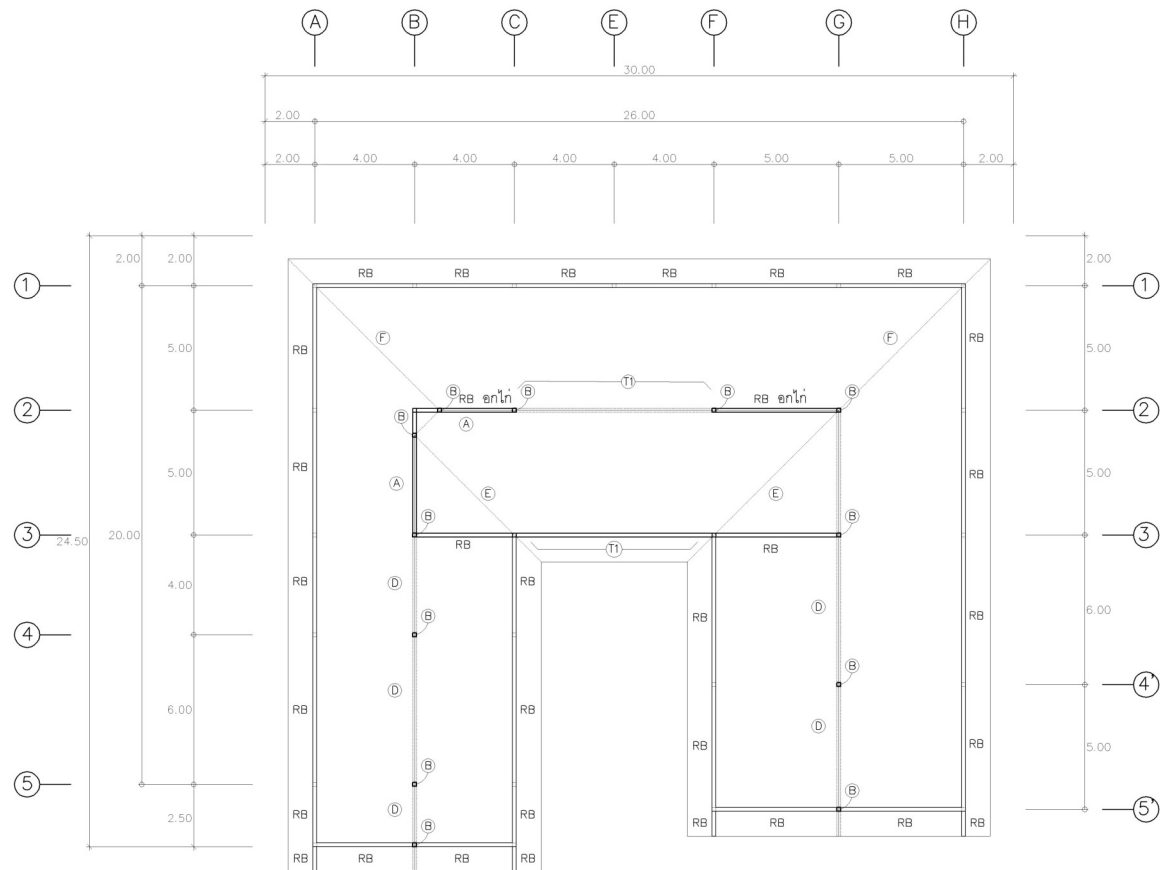
งานออกแบบ / งานโครงสร้าง /
สถาปัตย์ / ไฟฟ้า / สุขาภิบาล

นายชาญณรงค์ ไวยพจน์
นายปารเมศ กันตฤทธิรงค์
นายอลงกรณ์ ชาญไชย
นายเชษฐพรพรรณ สิ้นเจิมศิริ
นายสุวิทย์ ชุ่มชื่น
นายพิพัฒน์ ภูมิปัญญาคุณ
นายพิษณุ แสนประเสริฐ
นางฉันทนา สัมพันธ์วงศ์กุล
นางสาวดวงฉนิ มหาธานีกะ

แบบ ผังโครงสร้างพื้น

หมายเลขแบบ
S-03

จำนวนแผ่น
36



สัญลักษณ์ประกอบแบบโครงสร้างหลังคา

- Ⓐ = ซื่อ 2[]150x75x20x3.2 mm.
- Ⓑ = ด้ง 2[]150x50x20x3.2 mm.
- Ⓓ = อกไก่ 2[]150x75x20x3.2 mm.
- Ⓔ = ตะเข้ราง 2[]150x65x20x3.2 mm.
- Ⓕ = ตะเข้สัน 2[]150x65x20x3.2 mm.
- RB = ใส คสล.
- Ⓙ 12 = โครงถัก

ผังคานรับหลังคา

มาตราส่วน 1:150

โครงการ



กรมอนามัย
กระทรวงสาธารณสุข

งานออกแบบ

อาคารศูนย์เด็กเล็ก
กรมอนามัย
(อาคารขนาดกลาง)

ผู้อนุมัติ

นายแพทย์ สมยศ เจริญศักดิ์

ผู้ตรวจ

นายแพทย์ บวร งานศิริอุดม

ประธานคณะกรรมการออกแบบก่อสร้าง

นายแพทย์ บวร งานศิริอุดม

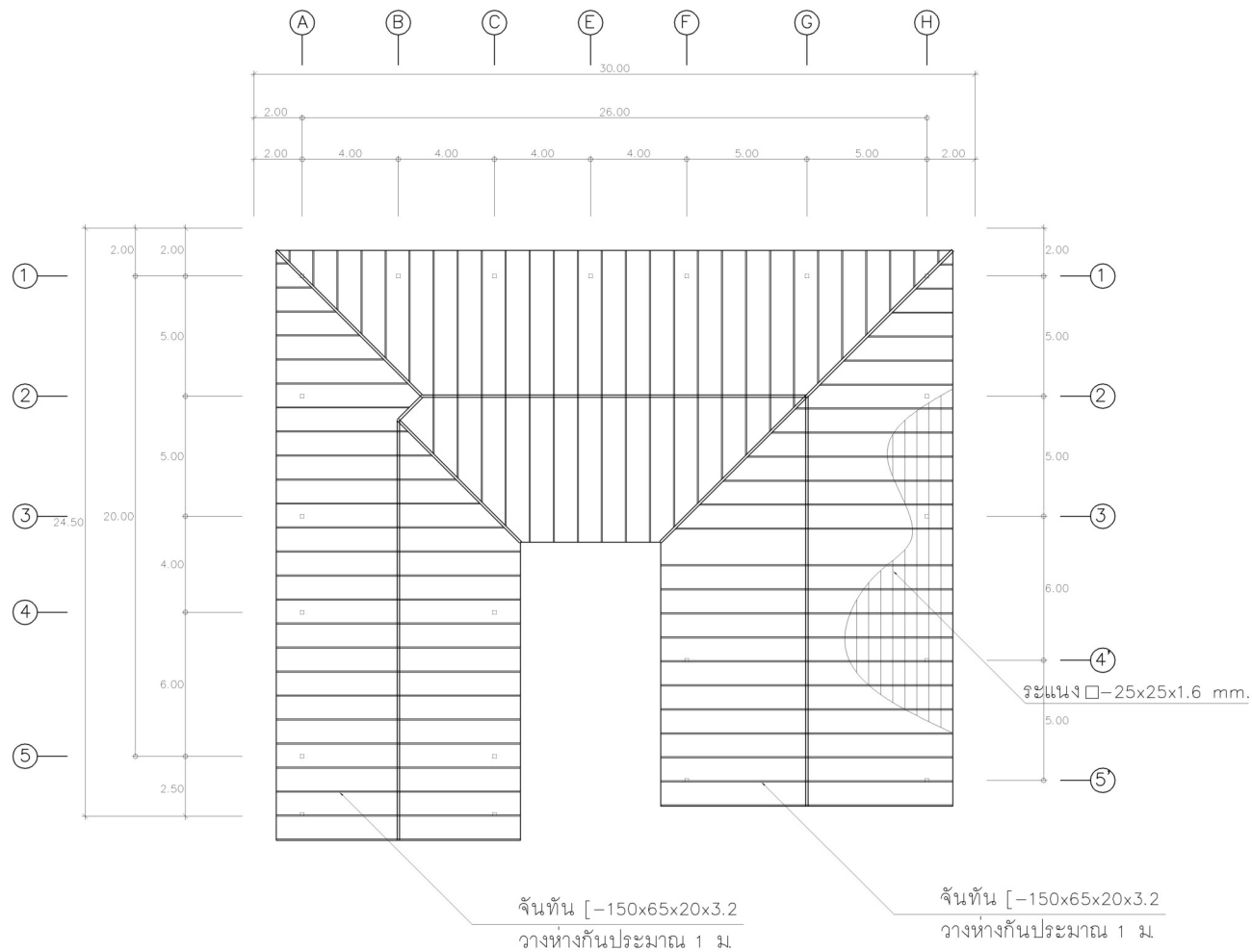
งานออกแบบ / งานโครงสร้าง /
สถาปัตย์ / ไฟฟ้า / สุขาภิบาล

นายชาญณรงค์ ไวยพจน์
นายปารเมศ กันตฤทธิรงค์
นายอลงกรณ์ ชาญไชย
นายเชษฐพรพรณ สันเจิมศิริ
นายสุวิทย์ ชุ่มชื่น
นายพิพัฒน์ ภูมิปัญญาคุณ
นายพิษณุ แสนประเสริฐ
นางจันทนา สัมพันธ์รักษ์กุล
นางสาวดวงฉนิ มหาธานีกะ

แบบ ผังคานรับหลังคา

หมายเลขแบบ
S-04

จำนวนแผ่น
36



ผังโครงสร้างหลังคา

มาตราส่วน 1:150

โครงการ



กรมอนามัย
กระทรวงสาธารณสุข

งานออกแบบ

อาคารศูนย์เด็กเล็ก
กรมอนามัย
(อาคารขนาดกลาง)

ผู้อนุมัติ

นายแพทย์ สมยศ เจริญศักดิ์

ผู้ตรวจ

นายแพทย์ บวร งามศิริอุดม

ประธานคณะทำงานออกแบบก่อสร้าง

นายแพทย์ บวร งามศิริอุดม

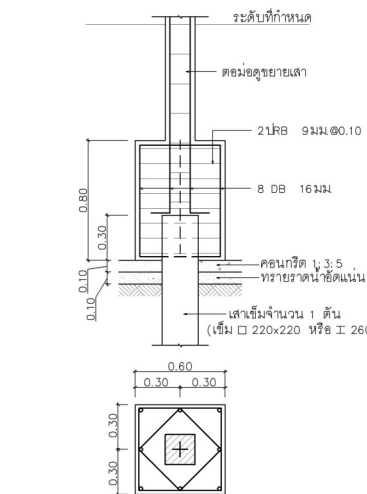
งานออกแบบ / งานโครงสร้าง /
สถาปัตย์ / ไฟฟ้า / สุขาภิบาล

นายชาญณรงค์ ไวยพจน์
นายปารเมศ กันตฤทธิรงค์
นายอลงกรณ์ ชำไชย
นายเชษฐพรพรณ สิ้นเจิมศิริ
นายสุวิทย์ ชุ่มชื่น
นายพิพัฒน์ ภูมิปัญญาคุณ
นายพิษณุ แสนประเสริฐ
นางฉันทนา สัมพันธ์ศรีกุล
นางสาวดวงฉนิ มหาธานีกะ

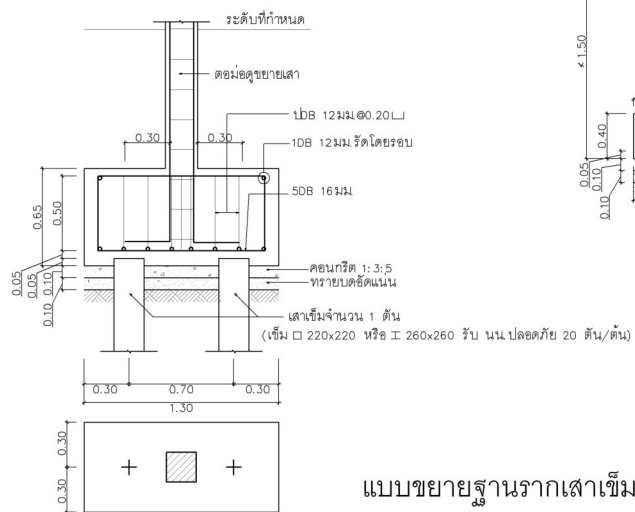
แบบ ผังโครงสร้างหลังคา

หมายเลขแบบ
S-05

จำนวนแผ่น
36



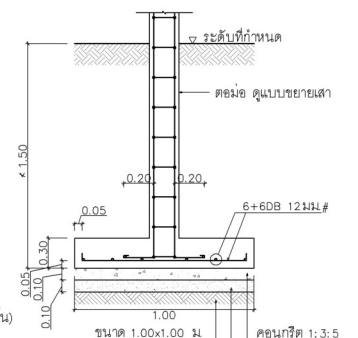
F1 1: 25



F2 1: 25

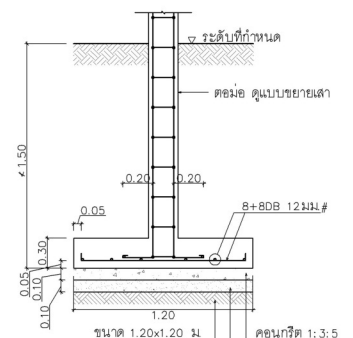
แบบขยายฐานรากเสาเข็ม

มาตราส่วน 1:25

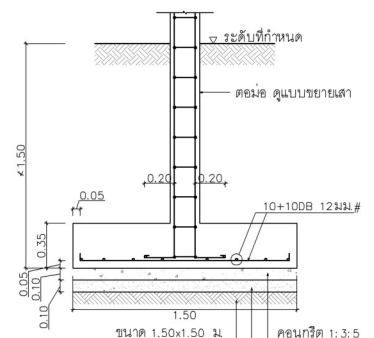


F1 1: 25

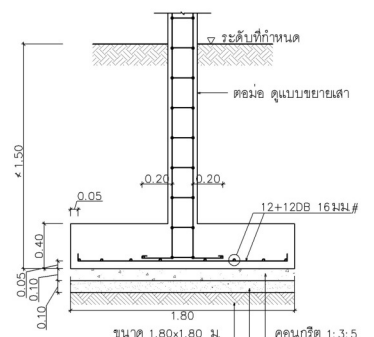
รับน้ำหนักไม่น้อยกว่า 10 ตันต่อตารางเมตร



F2 1: 25

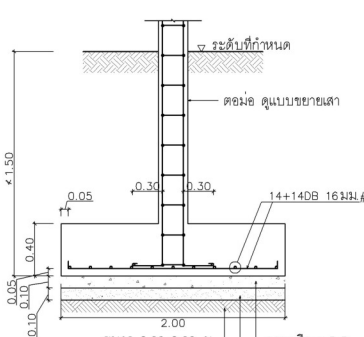


F3 1: 25



F4 1: 25

รับน้ำหนักไม่น้อยกว่า 10 ตันต่อตารางเมตร



F5 1: 25

แบบขยายฐานรากแผ่

มาตราส่วน 1:25

โครงการ



กรมอนามัย
กระทรวงสาธารณสุข

งานออกแบบ

อาคารศูนย์เด็กเล็ก
กรมอนามัย
(อาคารขนาดกลาง)

ผู้อนุมัติ

นายแพทย์ สมยศ เจริญศักดิ์

ผู้ตรวจ

นายแพทย์ บวร จามศิริอุดม

ประธานคณะกรรมการออกแบบก่อสร้าง

นายแพทย์ บวร จามศิริอุดม

งานออกแบบ / งานโครงสร้าง /
สถาปัตยกรรม / ไฟฟ้า / สุขาภิบาล

นายชาญณรงค์ ไวยพจน์

นายปารเมศ กันตฤทธิรงค์

นายอลงกรณ์ ขาไชย

นายเชษฐพรพรณ สิมเจิมศิริ

นายสุวิทย์ ชุ่มชื่น

นายพิพัฒน์ ภูมิปัญญาคุณ

นายพิษณุ แสนประเสริฐ

นางฉันทนา สัมพันธ์ศรีกุล

นางสาวดวงพรณี มหาธานีกะ

แบบ ขยายฐานราก

หมายเลขแบบ
S-06

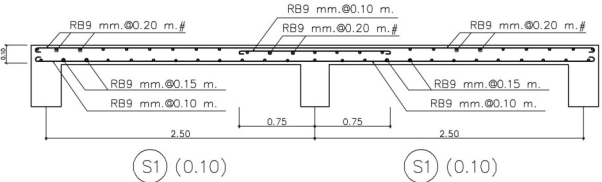
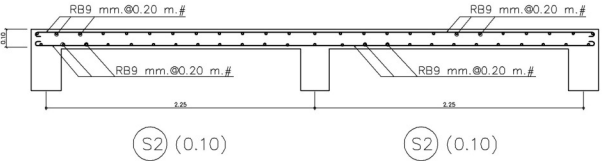
จำนวนแผ่น
36

รายละเอียดการเสริมเหล็กเสา คสล.

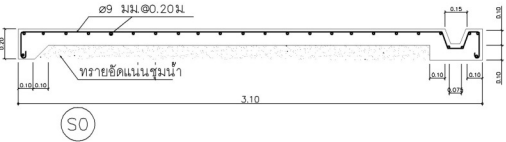
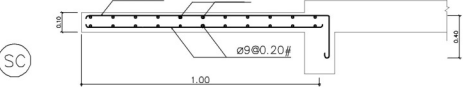
เสา ชั้น	C1	C2	C3	PC1	PC2
ชั้น 1	↑	↑	↑	—	—
ดอม่ือ					

แบบขยายเสา

มาตราส่วน 1:25



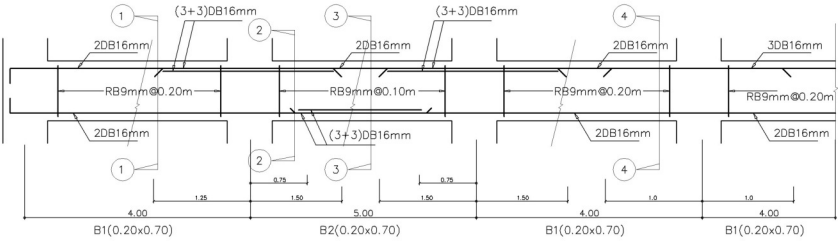
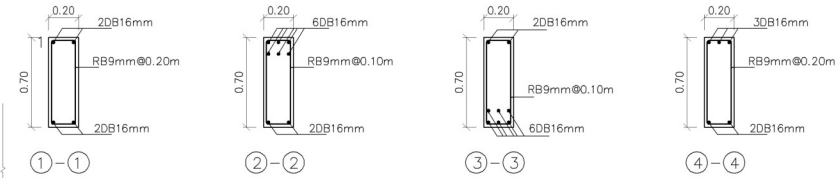
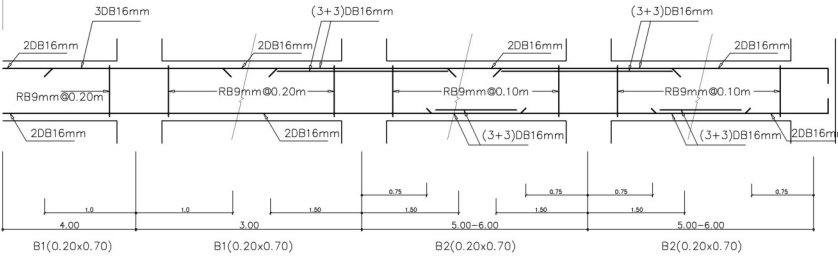
พื้นที่รูปที่หลังจากเทคอนกรีตกับหน้าแล้ว
ยังคงมีความสามารถรับน้ำหนักบรรทุกจร
ได้ไม่น้อยกว่า 300 กก./ตรม.



รายละเอียดการเสริมเหล็กพื้น คสล. (รูปตัดทางสั้น)

แบบขยายพื้น

มาตราส่วน 1:25



แบบขยายคาน

มาตราส่วน 1:25

โครงการ



กรมอนามัย
กระทรวงสาธารณสุข

งานออกแบบ

อาคารศูนย์เด็กเล็ก
กรมอนามัย
(อาคารขนาดกลาง)

ผู้อนุมัติ

นายแพทย์ สมยศ เจริญศักดิ์

ผู้ตรวจ

นายแพทย์ บวร จามศิริอุดม

ประธานคณะกรรมการออกแบบก่อสร้าง

นายแพทย์ บวร จามศิริอุดม

งานออกแบบ / งานโครงสร้าง / สถาปัตย์ / ไฟฟ้า / สุขาภิบาล

นายชาญณรงค์ ไวยพจน์

นายปารเมศ กันตฤทธิรงค์

นายอลงกรณ์ ชาญไชย

นายเชษฐพรอน สันเจิมศิริ

นายสุวิทย์ ชุ่มชื่น

นายพิพัฒน์ ภูมิปัญญาคุณ

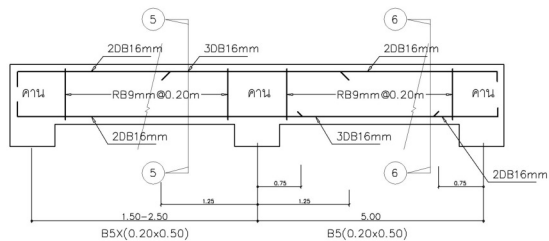
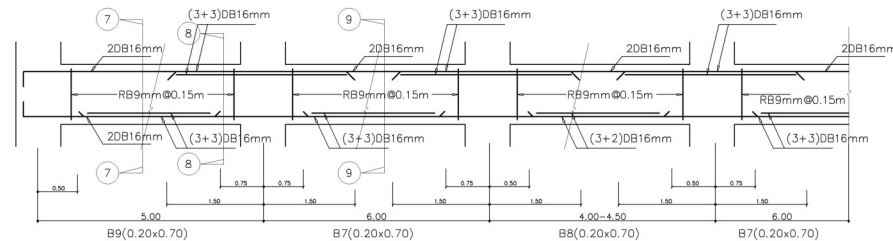
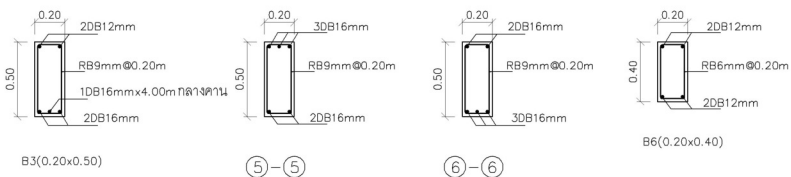
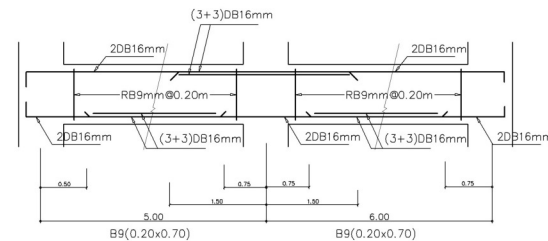
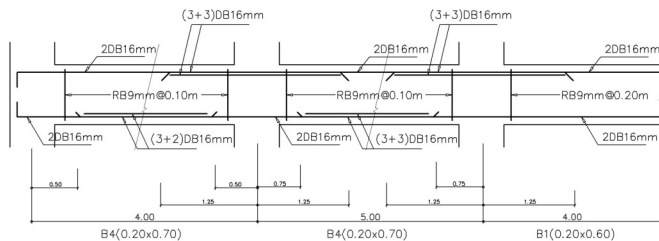
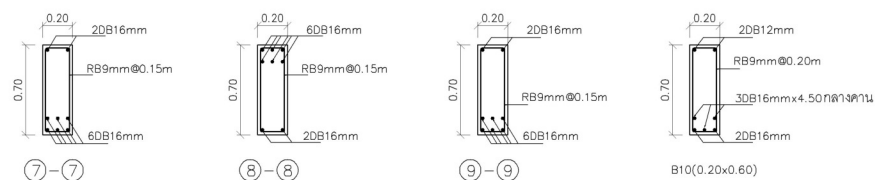
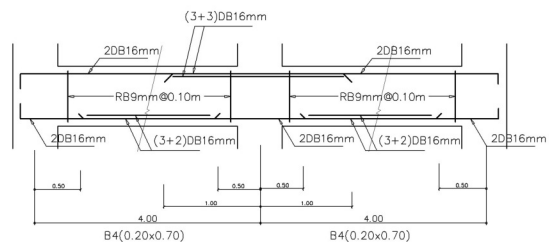
นายพิษณุ แสนประเสริฐ

นางฉันทนา สัมพันธ์ศรีกุล

นางสาวดวงฉน มหาธานีกะ

แบบ ขยายเสา พื้น คาน

หมายเลขแบบ S-07 จำนวนแผ่น 36



แบบขยายคาน

มาตราส่วน 1:25

โครงการ



กรมอนามัย
กระทรวงสาธารณสุข

งานออกแบบ

อาคารศูนย์เด็กเล็ก
กรมอนามัย
(อาคารขนาดกลาง)

ผู้อนุมัติ

นายแพทย์ สมยศ เจริญศักดิ์

ผู้ตรวจ

นายแพทย์ บวร จามศิริอุดม

ประธานคณะกรรมการออกแบบก่อสร้าง

นายแพทย์ บวร จามศิริอุดม

งานออกแบบ / งานโครงสร้าง /
สถาปัตย์ / ไฟฟ้า / สุขาภิบาล

นายชาญณรงค์ ไวยพจน์

นายปารเมศ กันตฤทธิรงค์

นายอลงกรณ์ ขาไชย

นายเชษฐพรพรณ สิ้นเจิมศิริ

นายสุวิทย์ ชุ่มชื่น

นายพิพัฒน์ ภูมิปัญญาคุณ

นายพิษณุ แสนประเสริฐ

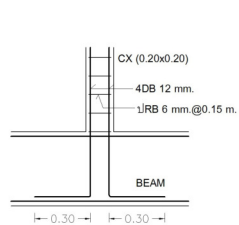
นางฉันทนา สัมพันธ์ศรีกุล

นางสาวดวงรัตน์ มหาธานีกะ

แบบ ขยายคาน

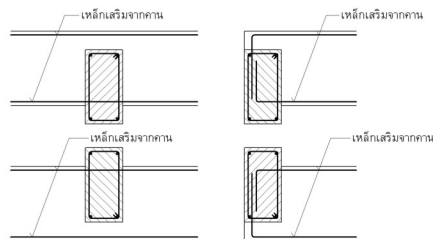
หมายเลขแบบ
S-08

จำนวนแผ่น
36

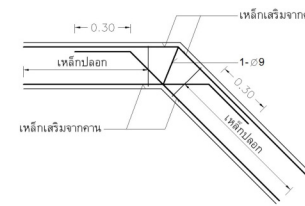


แบบขยายเสาเอ็น

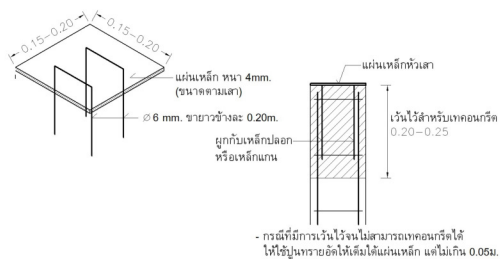
วางบนคาน



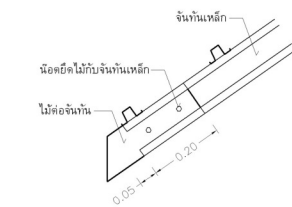
การเสริมเหล็กคานต่างระดับ



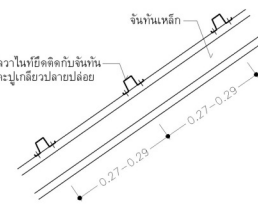
ผังขยายเหล็กในคานหักมุม



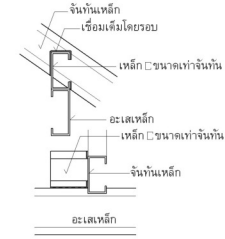
แบบขยายแผ่นเหล็กวางบนหัวเสา



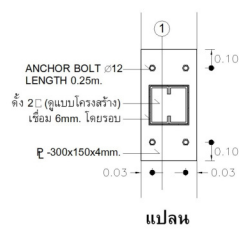
การต่อไม้รับเชิงชาย



การติดตั้งแป

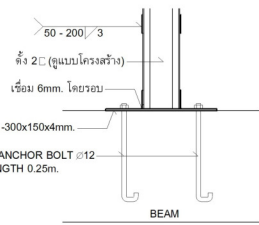


การเชื่อมจันทันกับอะเส

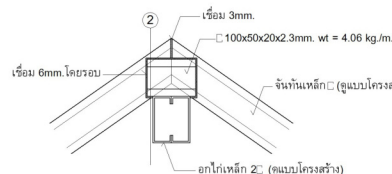


แปลน

แบบขยายการติดตั้งบนคาน ค.ส.ล.

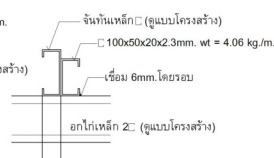


รูปตัด 1.

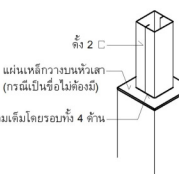


รูปด้าน

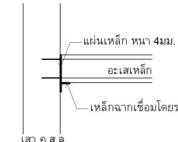
แบบขยายออกจันทัน



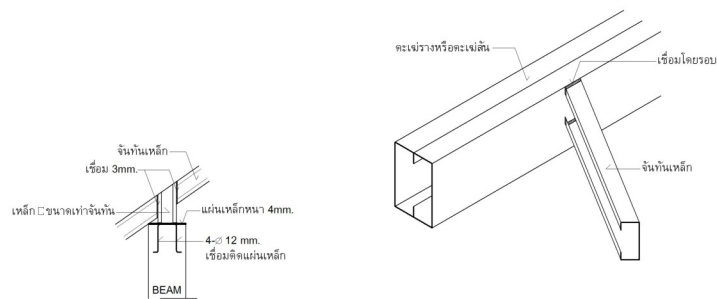
รูปตัด 2.



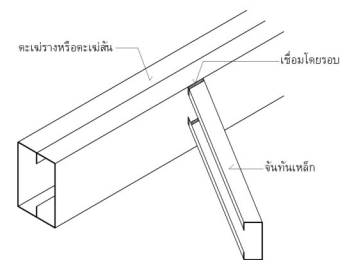
การวางตั้งเหล็กบนเสาหรือข้อ



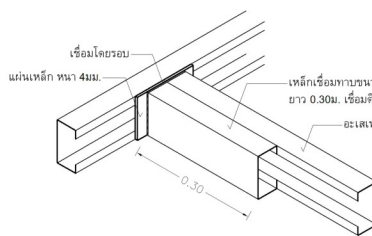
การยึดอะเสกับเสา ค.ส.ล.



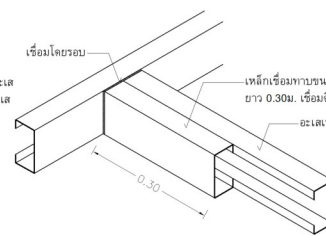
การยึดจันทันกับคาน ค.ส.ล.



การเชื่อมจันทันบนคาน



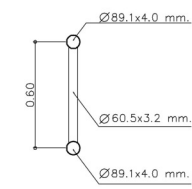
การเชื่อมอะเสเหล็ก



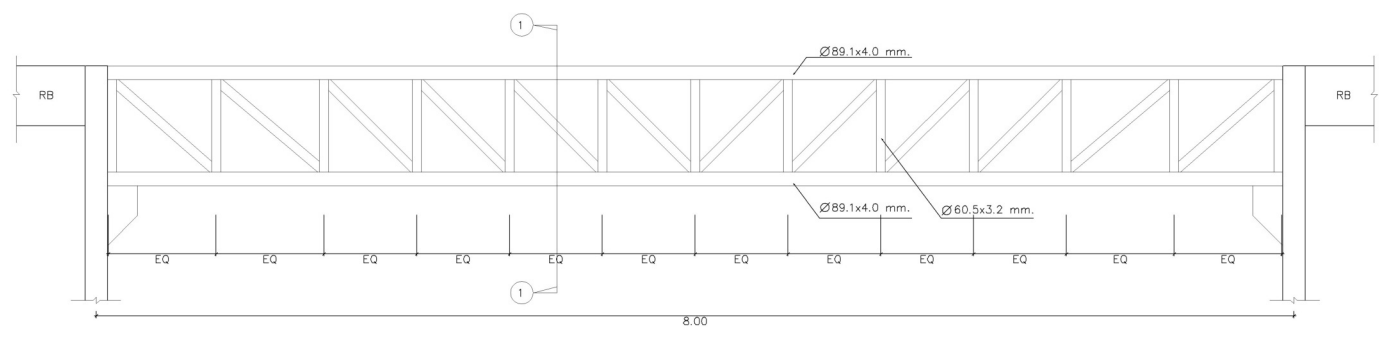
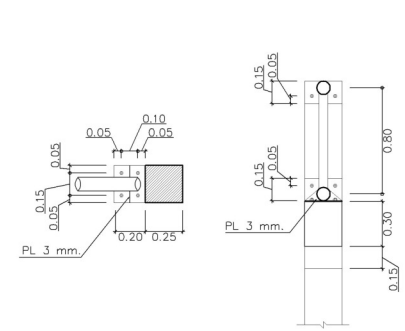
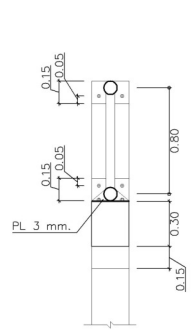
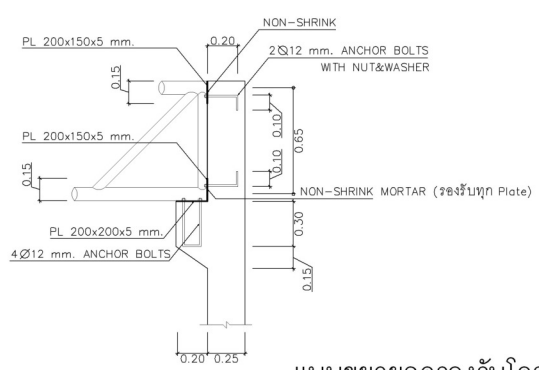
แบบขยายโครงสร้างทั่วไป

- การเชื่อมจันทันจะต้องแนบกับคานหรือวางห่างไม่เกิน 3 มม. ถ้าเกินให้ใช้เหล็กฉาก 25x25x3 มม. เชื่อมจากคานแนวเดิมทั้ง 2 ด้าน

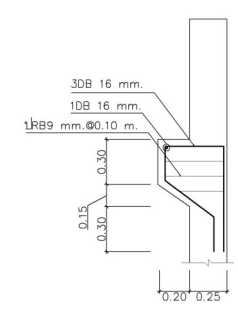
โครงการ	
 <p>กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข</p>	
งานออกแบบ	
<p>อาคารศูนย์เด็กเล็ก กรมอนามัย (อาคารขนาดกลาง)</p>	
ผู้อนุมัติ	
นายแพทย์ สมยศ เจริญศักดิ์	
ผู้ตรวจ	
นายแพทย์ บวร งามศิริอุดม	
ประธานคณะกรรมการออกแบบก่อสร้าง	
นายแพทย์ บวร งามศิริอุดม	
งานออกแบบ / งานโครงสร้าง / สถาปัตย์ / ไฟฟ้า / สุขาภิบาล	
<p>นายชาญณรงค์ ไวยพจน์ นายปารเมศ กันทรฤทธิรงค์ นายอลงกรณ์ ชาญไชย นายเชษฐพรอน สิ้นเจมสิริ นายสุวิทย์ ชุ่มชื่น นายพิพัฒน์ ภูมิปัญญาคุณ นายพิษณุ แสนประเสริฐ นางจันทนา สัมพันธ์กุล นางสาวดวงณี มหาธานีกะ</p>	
แบบ ขยายโครงสร้างทั่วไป	
หมายเลขแบบ S-09	จำนวนแผ่น 36



①-① 1:25



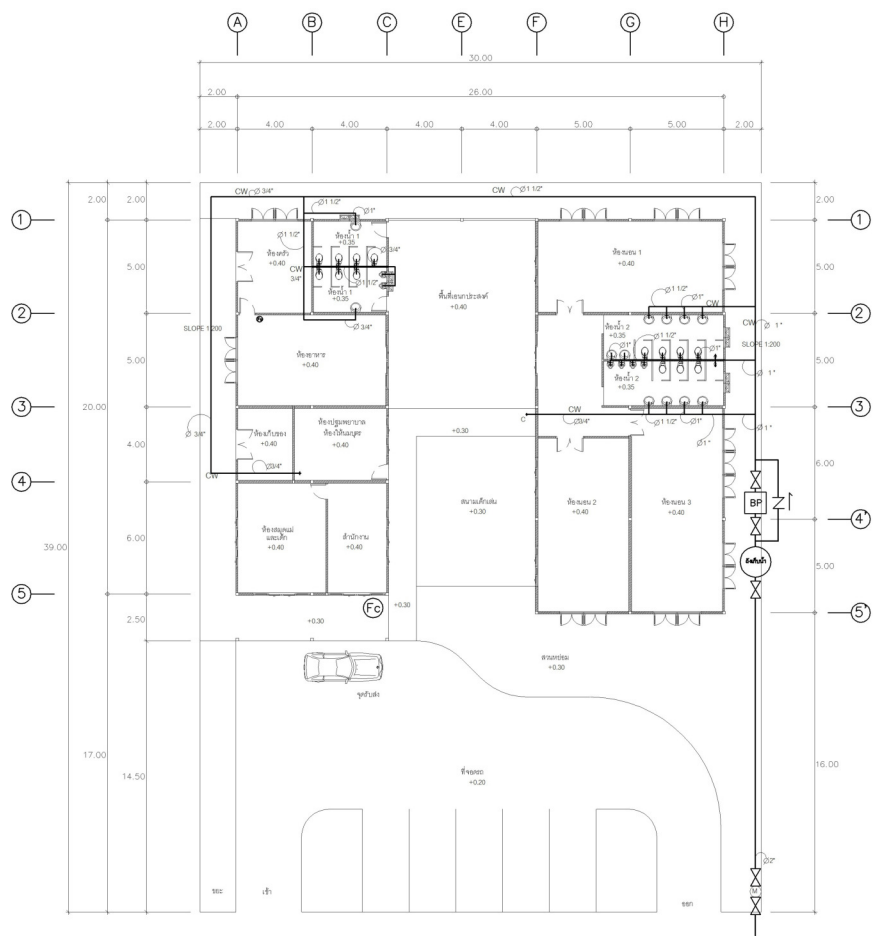
แบบขยายจุดรองรับโครงถัก T-1
มาตราส่วน 1:25



แบบขยายโครงถัก T-1
มาตราส่วน 1:25

แบบขยายการเสริมเหล็กหูช้าง
มาตราส่วน 1:25

โครงการ	
 กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข	
งานออกแบบ	
อาคารศูนย์เด็กเล็ก กรมอนามัย (อาคารขนาดกลาง)	
ผู้อนุมัติ	
นายแพทย์ สมยศ เจริญศักดิ์	
ผู้ตรวจ	
นายแพทย์ บวร งามศิริอุดม	
ประธานคณะทำงานออกแบบก่อสร้าง	
นายแพทย์ บวร งามศิริอุดม	
งานออกแบบ / งานโครงสร้าง / สถาปัตย์ / ไฟฟ้า / สุขาภิบาล	
นายชาญณรงค์ ไวยพจน์ นายปารเมศ กันตงฤทธิรงค์ นายอลงกรณ์ ขาไชย นายเชษฐพรพรณ สันเจิมศิริ นายสุวิทย์ ชุ่มชื่น นายพิพัฒน์ ภูริบุญญาคณ นายพิษณุ แสนประเสริฐ นางฉันทนา สัมพันธ์นัฏกุล นางสาวดวงณี มหาธานีกะ	
แบบ ขยายโครงถัก	
หมายเลขแบบ	จำนวนแผ่น
S-10	36



สัญลักษณ์

CW	ท่อน้ำดี
BP	เครื่องสูบน้ำชนิดมีถังแรงดันในตัว ขนาดไม่น้อยกว่า 200 watt ใช้ผลิตภัณฑ์ของ MITSUBISHI, HITACHI, TOSHIBA หรือเทียบเท่า
ถังเก็บน้ำ	ถังเก็บน้ำใต้ดิน ขนาดจุ 1 ลูกบาศก์เมตร ผลิตภัณฑ์ PP, AQUA, GREEN หรือเทียบเท่า
☒	บ่อพักน้ำทิ้งสำหรับรูป ขนาด 60 x 60 cm
Ⓜ	มาตรวัดน้ำ ขนาด 3/4"
⋈	ประตูน้ำ ขนาด 3/4"
⋈	ข้อต่ออ่อน
FC	ถังดับเพลิง ชนิดมือถือ CO2 ขนาด 10 ปอนด์

ชนิด	วัสดุท่อ
ท่อประปา CW	PVC ขึ้น 13.5
ท่อน้ำโสโครก S	PVC ขึ้น 8.5 ลาดเอียงไม่น้อยกว่า 1:75
ท่อน้ำทิ้ง W	PVC ขึ้น 8.5 ลาดเอียงไม่น้อยกว่า 1:75
ท่ออากาศ V	PVC ขึ้น 8.5
ท่อน้ำฝน R	PVC ขึ้น 8.5 ลาดเอียงไม่น้อยกว่า 1:75

ติดตั้งตามมาตรฐานการติดตั้งโดยให้คณะกรรมการตรวจสอบการจ้างพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการ

ผังสุขาภิบาล (ระบบน้ำดี)

มาตราส่วน 1:200

โครงการ



กรมอนามัย
กระทรวงสาธารณสุข

งานออกแบบ

อาคารศูนย์เด็กเล็ก
กรมอนามัย
(อาคารขนาดกลาง)

ผู้อนุมัติ

นายแพทย์ สมยศ เจริญศักดิ์

ผู้ตรวจ

นายแพทย์ บวร งามศิริอุดม

ประธานคณะกรรมการออกแบบก่อสร้าง

นายแพทย์ บวร งามศิริอุดม

งานออกแบบ / งานโครงสร้าง /
สถาปัตย์ / ไฟฟ้า / สุขาภิบาล

นายชาญณรงค์ ไวยพจน์

นายปารเมศ กันทรฤทธิรงค์

นายอลงกรณ์ ขาไชย

นายเชษฐพรพรณ สันเจิมศิริ

นายสุวิทย์ ชุ่มชื่น

นายพิพัฒน์ ภูมิปัญญาคุณ

นายพิษณุ แสนประเสริฐ

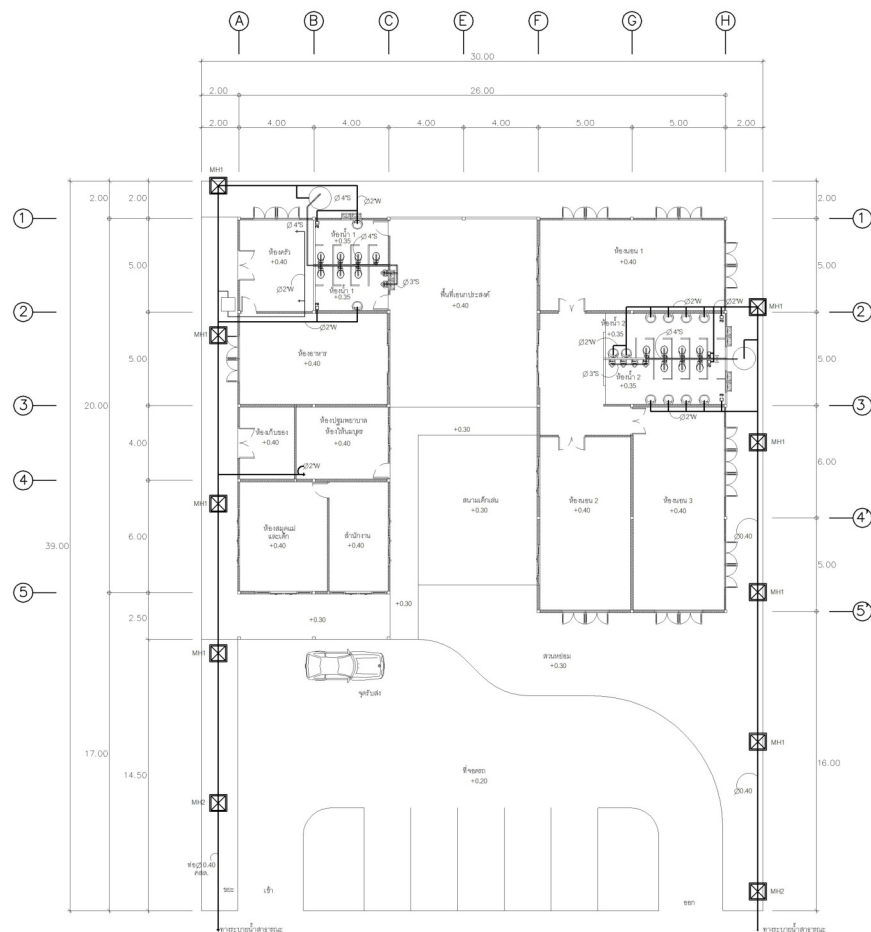
นางจันทนา สัมพันธ์ศรีกุล

นางสาวดวงระชนี มหาธานีกะ

แบบ ผังสุขาภิบาล (ระบบน้ำดี)

หมายเลขแบบ
SN-01

จำนวนแผ่น
36



ตารางขนาดท่อสำหรับดูขั้วกันที่ต่างๆ (หากในแบบมีได้ระบุ)

ดูขั้วกัน	ขนาดท่อประปา"	ขนาดท่อระบายน้ำ"	ขนาดท่อระบายอากาศ"
โถชักโครก (หมอน้ำ)	1/2	4	2
โถชักโครก (พัดรีวาล์ว)	1 1/4	4	2
โถปัสสาวะ (พัดรีวาล์ว)	1	2	1 1/4
อ่างล้างหน้า	1/2	1 1/2	1 1/4
อ่างซักล้าง	1/2	2	1 1/4
อ่างอาบน้ำ	1/2	2	-
ล้างมือ	1/2	2	-
ช่องระบายน้ำพื้น	-	2	-
ก๊อกน้ำ	1/2	-	-

ติดตั้งตามมาตรฐานการติดตั้งโดยวิศวกรกรมการตรวจการจ้างพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการ

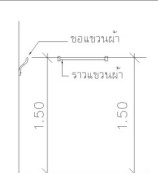
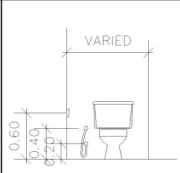
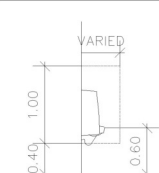
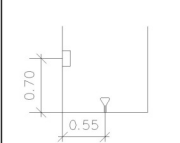
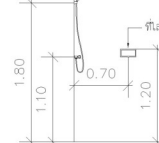
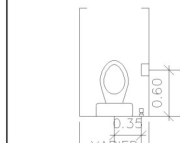
สัญลักษณ์

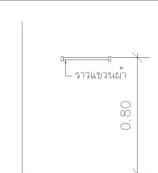
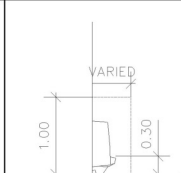
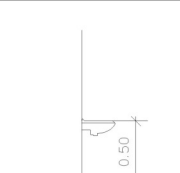
	ท่ออากาศ
	ท่อส่งน้ำ (เข้าถังกรอง)
	ท่อน้ำทิ้งลงรางระบายน้ำ
	ท่อน้ำทิ้งจากครัว (เข้าถังดักไขมัน)
	ROOF DRAIN
	RAIN LEADER
	FLOOR DRAIN
	FLOOR CLEAN OUT
	บ่อพักน้ำทิ้งสำเร็จรูป ขนาด 60 x 60 cm
	บ่อพักน้ำทิ้งสำเร็จรูป แบบมีตะแกรง ขนาด 60 x 60 cm
	ถังดักไขมัน จากห้องครัวของ Aqua, PP, Biotech หรือเทียบเท่า (ปริมาณติดตั้งไม่น้อยกว่า 60 ลิตร)
	บ่อกรอง-บ่อกรองสำเร็จรูป ชนิดไร้อากาศ ขนาดความจุรวมไม่น้อยกว่า 1 ลูกบาศก์เมตร ผลิตภัณฑ์ PP, AQUA, GREEN หรือเทียบเท่า

ผังสุขาภิบาล (ระบบบำบัดน้ำเสีย)

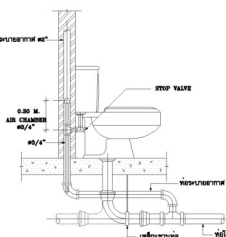
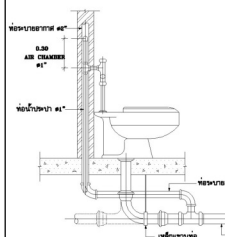
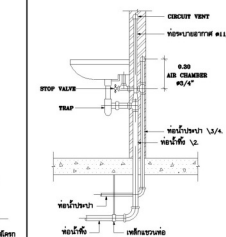
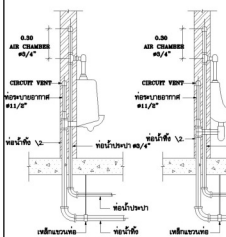
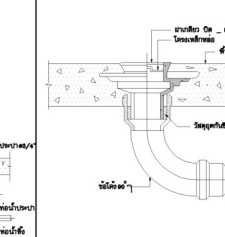
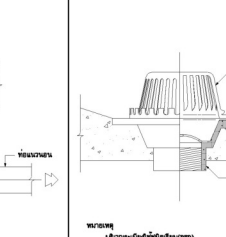
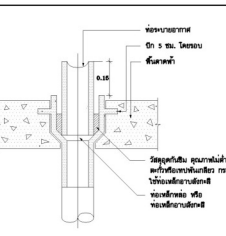
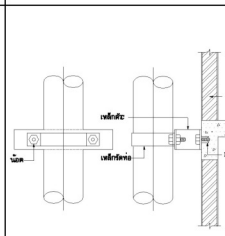
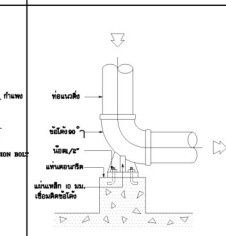
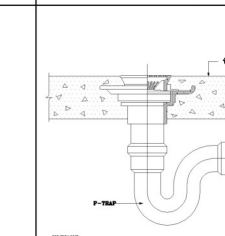
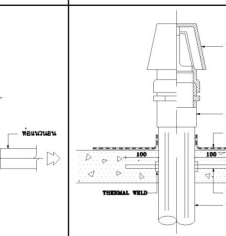
มาตราส่วน 1:200

โครงการ	
 กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข	
งานออกแบบ	
อาคารศูนย์เด็กเล็ก กรมอนามัย (อาคารขนาดกลาง)	
ผู้อนุมัติ	
นายแพทย์ สมยศ เจริญศักดิ์	
ผู้ตรวจ	
นายแพทย์ บวร งามศิริอุดม	
ประธานคณะทำงานออกแบบก่อสร้าง	
นายแพทย์ บวร งามศิริอุดม	
งานออกแบบ / งานโครงสร้าง / สถาปัตย์ / ไฟฟ้า / สุขาภิบาล	
นายชาญณรงค์ ไวยพจน์ นายปารเมศ กันทรฤทธิรงค์ นายอลงกรณ์ ชาญไชย นายเชษฐพรพรณ สิ้นเจิมศิริ นายสุวิทย์ ชุ่มชื่น นายพิพัฒน์ ภูมิปัญญาคุณ นายพิษณุ แสนประเสริฐ นางฉันทนา สัมพันธ์ศรีกุล นางสาวดวงพรณี มหาธานีกะ	
แบบ ผังสุขาภิบาล (ระบบน้ำเสีย)	
หมายเลขแบบ SN-02	จำนวนแผ่น 36

มาตรฐานการติดตั้งสุขภัณฑ์และอุปกรณ์			
			
การติดตั้งจาวและขอแขวนน้ำ	โถส้วมนั่งราบแบบชักโครก	การติดตั้งโถปัสสาวะ	การติดตั้งอ่างล้างหน้าแบบแขวน
			
ที่ใส่กระดาษชำระ	การติดตั้งฝักบัว	การติดตั้งฝักบัว	โถส้วมนั่งราบแบบชักโครก

มาตรฐานการติดตั้งสุขภัณฑ์และอุปกรณ์ สำหรับเด็ก*		
		
การติดตั้งจาวและขอแขวนน้ำ	การติดตั้งโถปัสสาวะ	การติดตั้งอ่างล้างหน้าแบบแขวน
		
จากกันห้อง		

มาตรฐานการติดตั้งสุขภัณฑ์

ส่วนติดตั้งน้ำล้าง (FLUSH TANK)	ส่วนติดตั้งประตุน้ำล้าง (FLUSH VALVE)	อ่างล้างมือ (LAVATORY)	ที่ปัสสาวะ (URINAL)	ช่องทำความสะอาดท่อที่พื้น (FLOOR CLEANOUT)	ช่องระบายน้ำฝน (ROOF DRAIN)
					
การต่อท่อท่อลงหลังคา	การปิดช่องแนวตั้ง	การรองรับจากแนวตั้ง	ฝักบัว (SHOWER)	ช่องระบายน้ำที่พื้น (FLOOR DRAIN)	VENT PIPE PASS THRU ROOF SLAB
					

โครงการ



กรมอนามัย
กระทรวงสาธารณสุข

งานออกแบบ

อาคารศูนย์เด็กเล็ก
กรมอนามัย
(อาคารขนาดกลาง)

ผู้อนุมัติ

นายแพทย์ สมยศ เจริญศักดิ์

ผู้ตรวจ

นายแพทย์ บวร งามศิริอุดม

ประธานคณะกรรมการออกแบบก่อสร้าง

นายแพทย์ บวร งามศิริอุดม

งานออกแบบ / งานโครงสร้าง /
สถาปัตย์ / ไฟฟ้า / สุขาภิบาล

นายชาญณรงค์ ไวยพจน์

นายปารเมศ กันตฤทธิรงค์

นายอลงกรณ์ ชาญไชย

นายเชษฐพรพรณ สันติธรรม

นายสุวิทย์ ชุ่มชื่น

นายพิพัฒน์ ภูมิปัญญาคุณ

นายพิษณุ แสนประเสริฐ

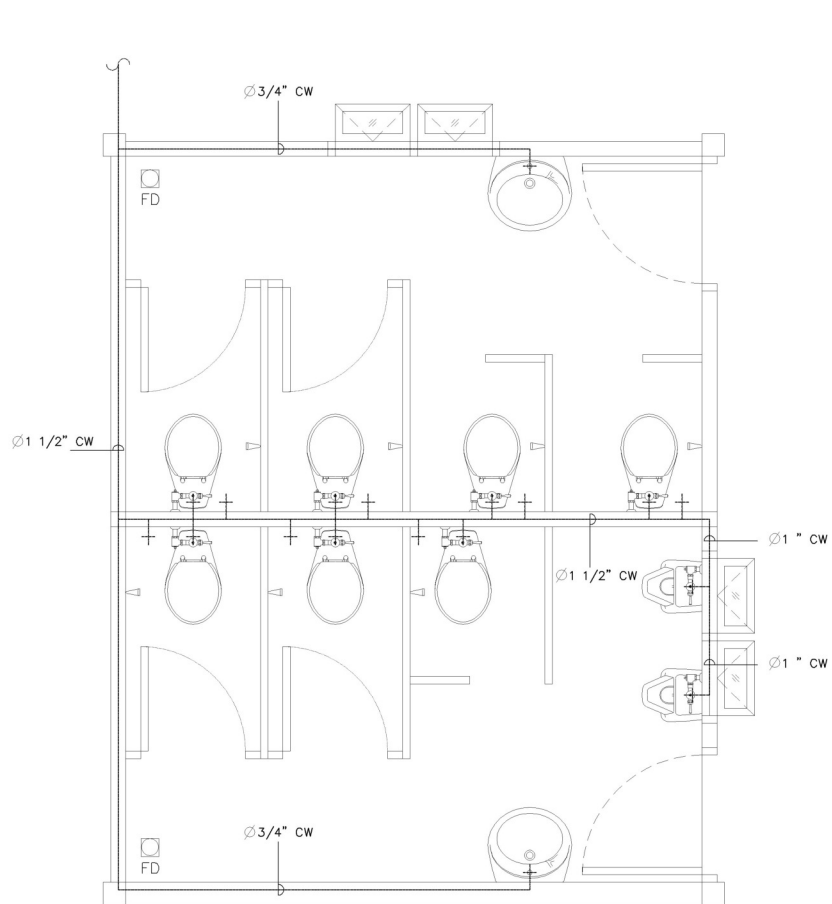
นางจันทนา สัมพันธ์ศรีกุล

นางสาวดวงฉน มหาธานีกะ

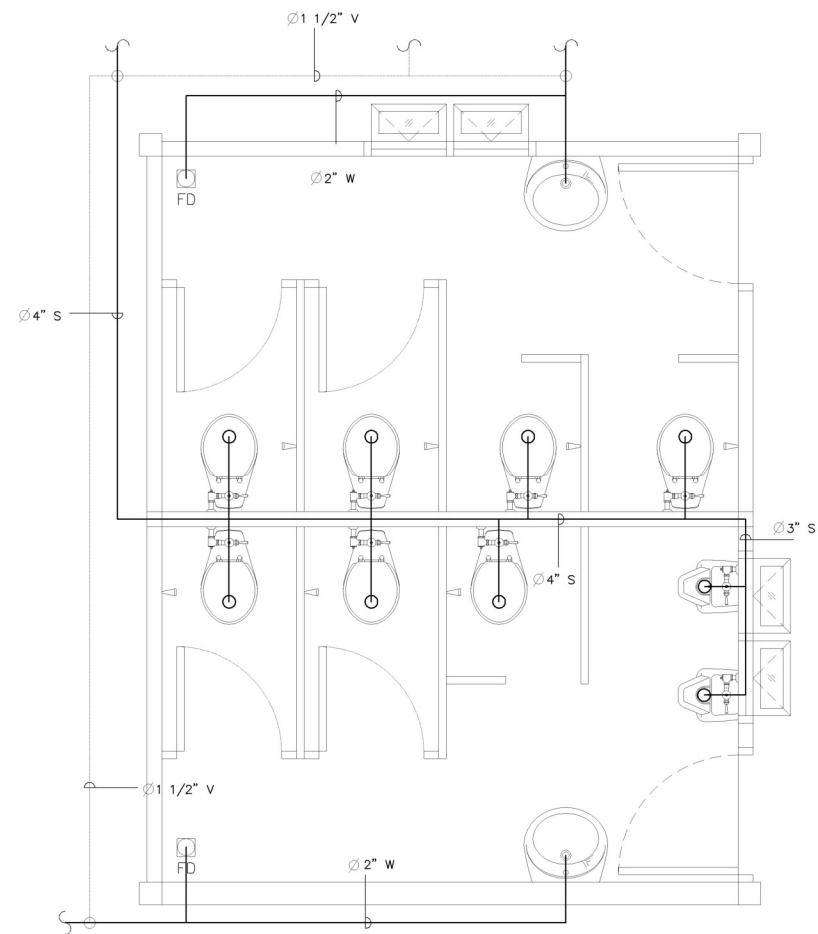
แบบมาตรฐานการติดตั้งสุขภัณฑ์

หมายเลขแบบ
SN-03

จำนวนแผ่น
36

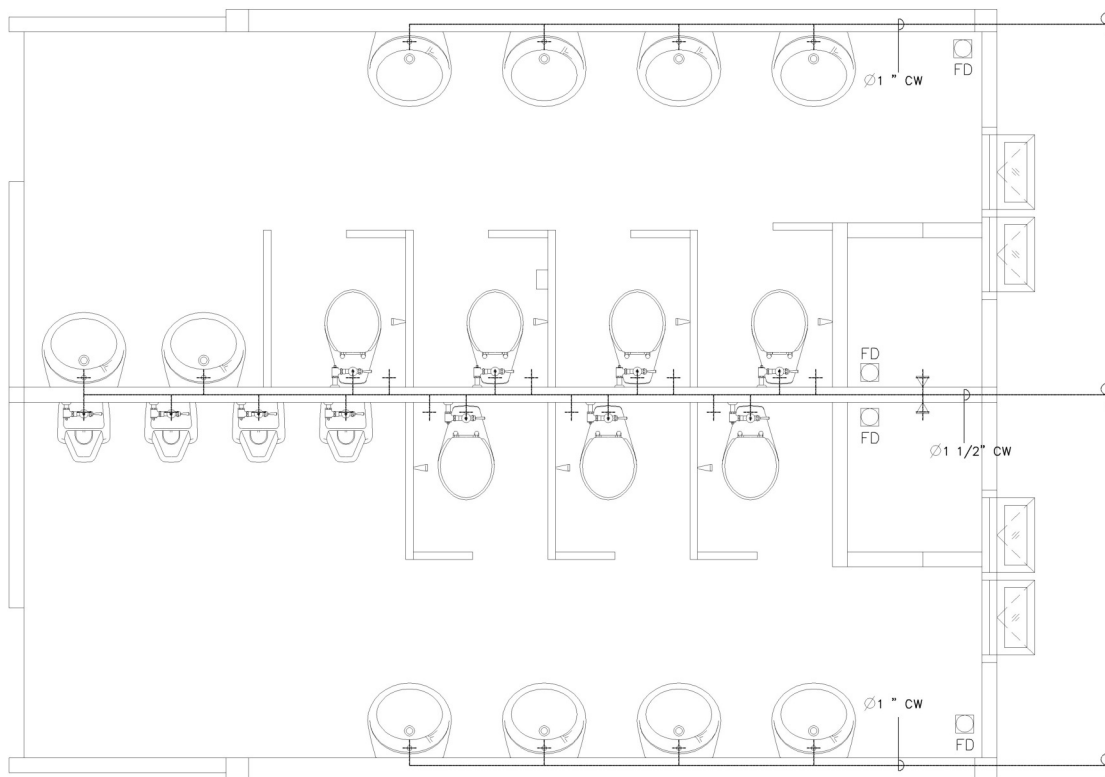


ห้องน้ำ 1 (ประปาเดินบน)



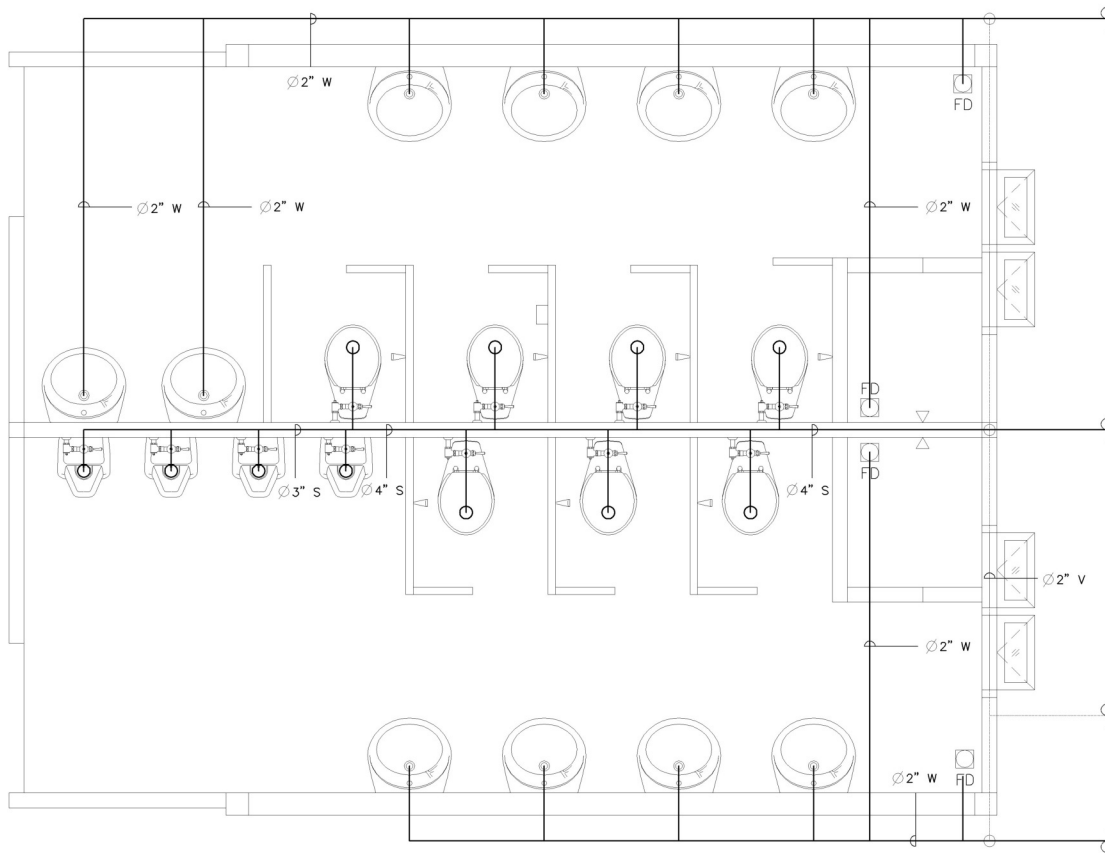
ห้องน้ำ 1 (น้ำเสีย)

โครงการ	
 กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข	
งานออกแบบ	
อาคารศูนย์เด็กเล็ก กรมอนามัย (อาคารขนาดกลาง)	
ผู้อนุมัติ	
นายแพทย์ สมยศ เจริญศักดิ์	
ผู้ตรวจ	
นายแพทย์ บวร งามศิริอุดม	
ประธานคณะทำงานออกแบบก่อสร้าง	
นายแพทย์ บวร งามศิริอุดม	
งานออกแบบ / งานโครงสร้าง / สถาปัตย์ / ไฟฟ้า / สุขาภิบาล	
นายชาญณรงค์ ไวยพจน์ นายปารเมศ กันทรฤทธิรงค์ นายอลงกรณ์ ชาไชย นายเชษฐพรพรณ สิ้นเจิมศิริ นายสุวิทย์ ชุ่มชื่น นายพิพัฒน์ ภูมิปัญญาคุณ นายพิษณุ แสนประเสริฐ นางฉันทนา สัมพันธ์นารถกุล นางสาวดวงฉนิ มหาธานีกะ	
แบบ ขยายห้องน้ำ 1	
หมายเลขแบบ SN-04	จำนวนแผ่น 36



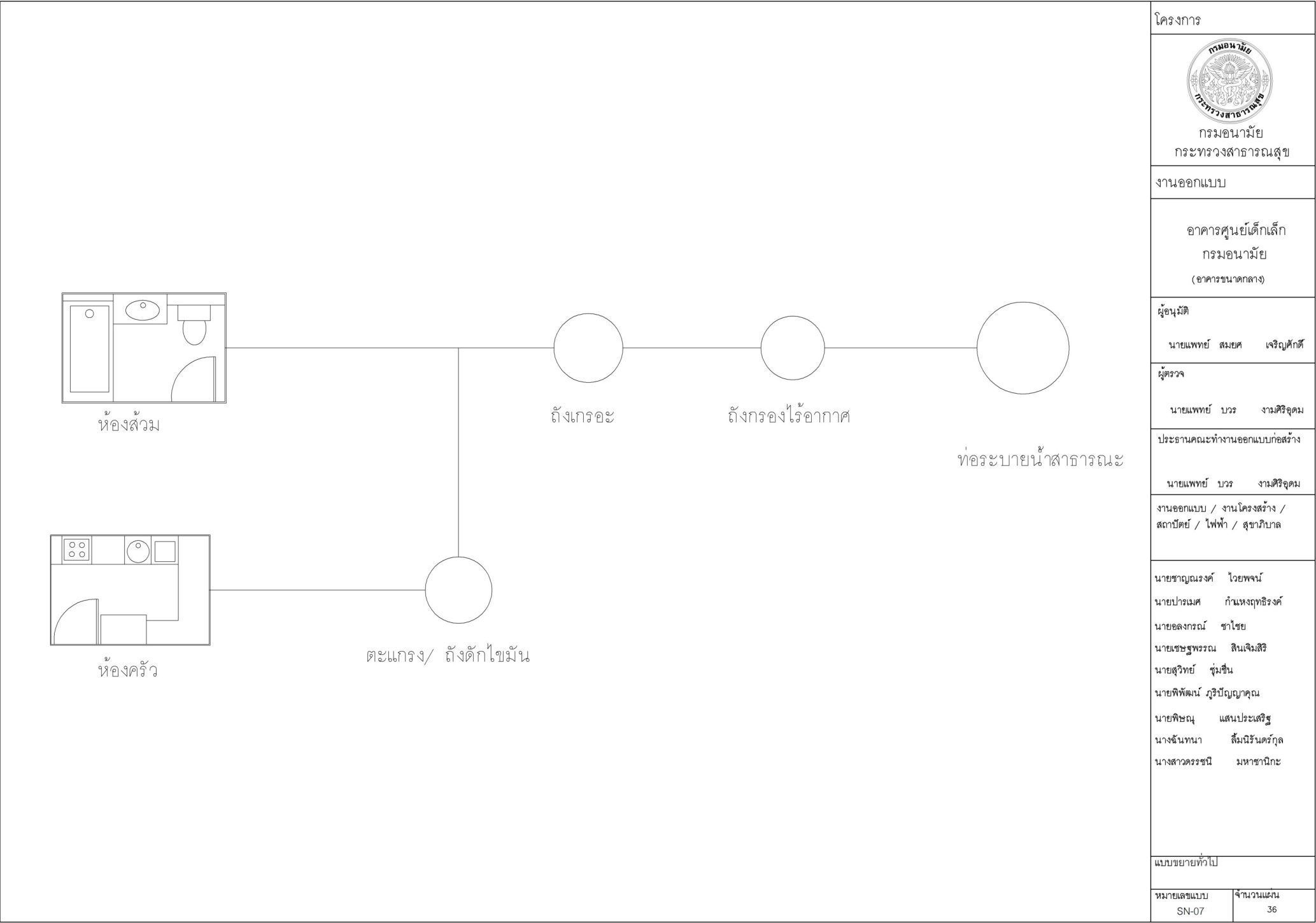
ห้องน้ำ 2
(ประปาเดินบน)

โครงการ	
 กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข	
งานออกแบบ	
อาคารศูนย์เด็กเล็ก กรมอนามัย (อาคารขนาดกลาง)	
ผู้อนุมัติ	
นายแพทย์ สมยศ เจริญศักดิ์	
ผู้ตรวจ	
นายแพทย์ บวร จามศิริอุดม	
ประธานคณะกรรมการออกแบบก่อสร้าง	
นายแพทย์ บวร จามศิริอุดม	
งานออกแบบ / งานโครงสร้าง / สถาปัตย์ / ไฟฟ้า / สุขาภิบาล	
นายชาญณรงค์ ไวยพจน์ นายปารเมศ กันตฤทธิรงค์ นายอลงกรณ์ ชำไชย นายเชษฐพรพรณ สิ้นเจิมศิริ นายสุวิทย์ ชุ่มชื่น นายพิพัฒน์ ภูมิปัญญาคุณ นายพิษณุ แสนประเสริฐ นางฉันทนา สัมพันธ์นารถกุล นางสาวดวงระชนี มหาธานีกะ	
แบบ ขยายห้องน้ำ 2	
หมายเลขแบบ SN-05	จำนวนแผ่น 36

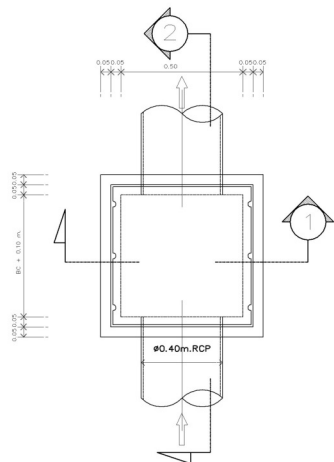


ห้องน้ำ 2
(น้ำเสีย)

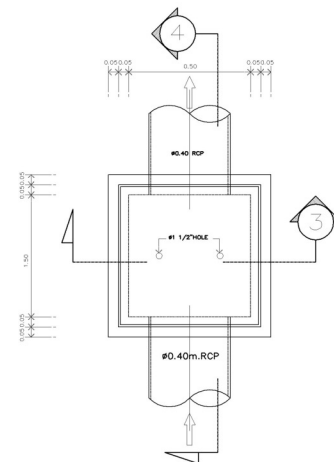
โครงการ	
 กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข	
งานออกแบบ	
อาคารศูนย์เด็กเล็ก กรมอนามัย (อาคารขนาดกลาง)	
ผู้อนุมัติ	
นายแพทย์ สมยศ เจริญศักดิ์	
ผู้ตรวจ	
นายแพทย์ บวร จามศิริอุดม	
ประธานคณะทำงานออกแบบก่อสร้าง	
นายแพทย์ บวร จามศิริอุดม	
งานออกแบบ / งานโครงสร้าง / สถาปัตย์ / ไฟฟ้า / สุขาภิบาล	
นายชาญณรงค์ ไวยพจน์ นายปารเมศ กันตฤทธิรงค์ นายอลงกรณ์ ชาญไชย นายเชษฐพรพรณ สันเจิมสิริ นายสุวิทย์ ชุ่มชื่น นายพิพัฒน์ ภูมิปัญญาคุณ นายพิษณุ แสนประเสริฐ นางฉันทนา สัมพันธ์รักษ์กุล นางสาวดวงระวี มหาวานิชะ	
แบบ ขยายห้องน้ำ 2	
หมายเลขแบบ SN-06	จำนวนแผ่น 36



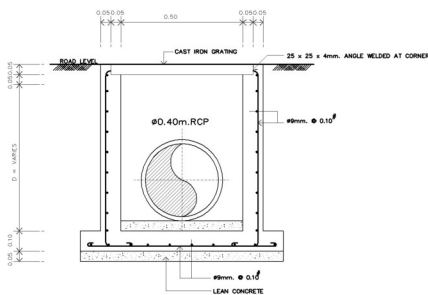
โครงการ	
 กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข	
งานออกแบบ	
อาคารศูนย์เด็กเล็ก กรมอนามัย (อาคารขนาดกลาง)	
ผู้อนุมัติ	นายแพทย์ สมยศ เจริญศักดิ์
ผู้ตรวจ	นายแพทย์ บวร งามศิริอุดม
ประธานคณะทำงานออกแบบก่อสร้าง	
นายแพทย์ บวร งามศิริอุดม	
งานออกแบบ / งานโครงสร้าง / สถาปัตยกรรม / ไฟฟ้า / สุขาภิบาล	
นายชาญณรงค์ ไวยพจน์ นายปารเมศ กันตงฤทธิรงค์ นายอลงกรณ์ ชำไชย นายเชษฐพรพรณ สิ้นเจิมศิริ นายสุวิทย์ ชุ่มชื่น นายพิพัฒน์ ภูริปัญญาคุณ นายพิษณุ แสนประเสริฐ นางฉันทนา สัมพันธ์รักษ์กุล นางสาวดรรชนี มหาธานีกะ	
แบบขยายทั่วไป	
หมายเลขแบบ SN-07	จำนวนแผ่น 36



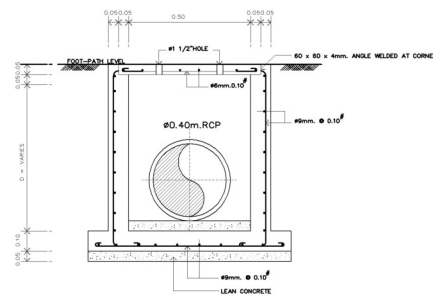
PLAN MANHOLE
SCALE 1:10



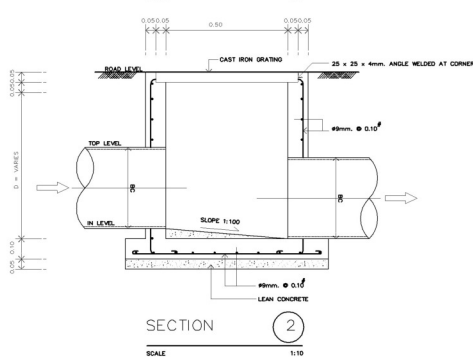
แปลนบ่อดักขยะ
SCALE 1:10



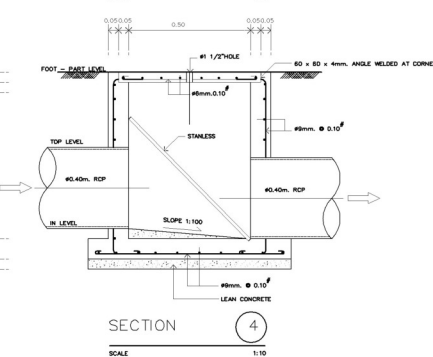
SECTION 1
SCALE 1:10



SECTION 3
SCALE 1:10



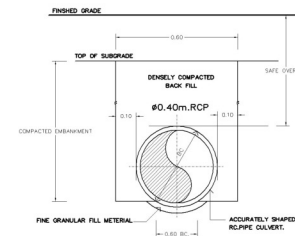
SECTION 2
SCALE 1:10



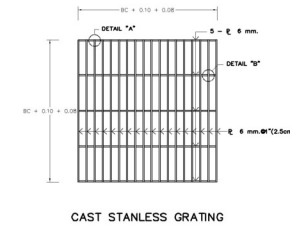
SECTION 4
SCALE 1:10

MH1

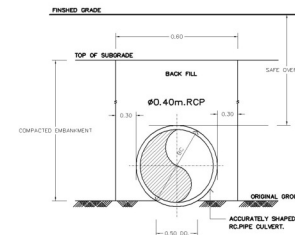
MH2



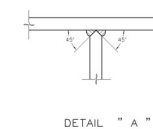
TYPICAL INSTALLATION OF TRENCH CONDUIT



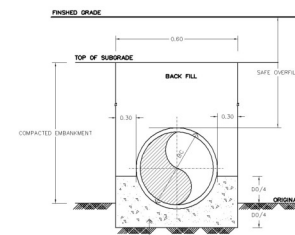
CAST STAINLESS GRATING



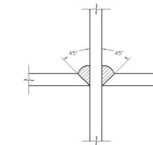
PIPE BEDDING FOR NON - TRAFFIC



DETAIL " A "



PIPE BEDDING FOR TRAFFIC



DETAIL " B "

โครงการ



กรมอนามัย
กระทรวงสาธารณสุข

งานออกแบบ

อาคารศูนย์เด็กเล็ก
กรมอนามัย
(อาคารขนาดกลาง)

ผู้อนุมัติ

นายแพทย์ สมยศ เจริญศักดิ์

ผู้ตรวจ

นายแพทย์ บวร งามศิริอุดม

ประธานคณะทำงานออกแบบก่อสร้าง

นายแพทย์ บวร งามศิริอุดม

งานออกแบบ / งานโครงสร้าง /
สถาปัตย์ / ไฟฟ้า / สุขาภิบาล

นายชาญณรงค์ ไวยพจน์
นายปารเมศ กันตฤทธิรงค์
นายอลงกรณ์ ชาไชย
นายเชษฐพรอน สันเจิมศิริ
นายสุวิทย์ ชุ่มชื่น
นายพิพัฒน์ ภิวิบูลย์คุณ
นายพิษณุ แสนประเสริฐ
นางฉันทนา สัมพันธ์กุล
นางสาวดวงฉนิ มหาธานีกะ

แบบขยายทั่วไป

หมายเลขแบบ
SN-08

จำนวนแผ่น
36