แบบแจ้งหมายเลขที่ 11057

ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน)

ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน)

ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน)

ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน)

ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน)

คณะกรรมการจัดการธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน)

ประธานกรรมการ.....

กรรมการ.....

กรรมการ.....

กรรมการ.....

กรรมการ.....

กองแบบแผน
กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข

โครงการจัดทำอาคารอยู่อาศัยรวมและบ้านพักของสถานบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข

บ้านพักข้าราชการชำนาญงาน/ปฏิบัติการ/อาวุโส/ชำนาญการ
แบบเลขที่ 11057

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการ
.....ประธานกรรมการ
.....กรรมการ
.....กรรมการ
.....กรรมการ
.....กรรมการ

สารบัญแบบก่อสร้าง

แบบงานสถาปัตยกรรม

แผ่นที่	รายการ
DN-0001	สารบัญแบบก่อสร้าง
AR-0001	รายการประกอบแบบทั่วไป
AR-1001	ผังบริเวณประกอบแบบ , รายการพื้น-หนัง-น้ำหนาน
AR-2001	ผังชั้นล่างโดยสังเขป
AR-3001	แปลนพื้น ชั้นที่ 1
AR-3002	แปลนพื้น ชั้นที่ 2
AR-3003	แปลนหลังคา
AR-3004	แปลนฝ้าเพดาน ชั้นที่ 1
AR-3005	แปลนฝ้าเพดาน ชั้นที่ 2
AR-4001	รูปด้าน 1
AR-4002	รูปด้าน 2
AR-4003	รูปด้าน 3
AR-4004	รูปด้าน 4
AR-4101	รูปตัด A – A
AR-4102	รูปตัด B – B
AR-4103	รูปตัด C – C
AR-4104	รูปตัด D – D
AR-5001	รายการและแบบขยายประตู
AR-5002	รายการและแบบขยายหน้าต่าง
AR-5101	รายการสุขภัณฑ์ , แบบขยายการติดตั้งสุขภัณฑ์
AR-5102	แบบขยายห้องน้ำ
AR-5201	แบบขยายบันได
AR-5301	แบบขยายทั่วไป (ม้านั่ง คสล./ระแนงเหล็ก/รางระบายน้ำ
AR-5401	รายละเอียดโครงสร้างหลังคา

แบบมัณฑนศิลป์

แผ่นที่	รายการ
ID-1001	แบบขยายการติดตั้ง คสล. กรุ

แบบงานวิศวกรรมโยธา

แผ่นที่	รายการ
ST-0001	สารบัญงานโครงสร้าง และรายการประกอบแบบ
ST-3001	แปลนฐานรากแผ่
ST-3002	แปลนฐานรากแบบตอก
ST-3003	แปลนฐานรากแบบเข็มขาว
ST-3004	แปลนโครงสร้างคาน พื้น ชั้นที่ 1
ST-3005	แปลนโครงสร้างคาน พื้น ชั้นที่ 2
ST-3006	แปลนโครงสร้างหลังคา
ST-3007	แปลนโครงสร้างหลังคา
ST-5001	แบบขยายฐานรากแผ่
ST-5002	แบบขยายฐานรากตอกเข็ม และเข็มขาว
ST-5101	แบบขยายเสา คาน และบันได
ST-5102	แบบขยายการเสริมเหล็กพื้น และการติดตั้งแผ่นเรียบปูพื้น

แบบวิศวกรรมไฟฟ้า

แผ่นที่	รายการ
EE-1001	รายการประกอบแบบไฟฟ้า
EE-2001	แปลนไฟฟ้าและสาย ชั้นที่ 1
EE-2002	แปลนไฟฟ้าและสาย ชั้นที่ 2
EE-2003	แปลนตำแหน่งไฟฟ้า ชั้นที่ 1
EE-2004	แปลนตำแหน่งไฟฟ้า ชั้นที่ 2

แบบวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม

แผ่นที่	รายการ
SN-1001	สารบัญแบบ สัญลักษณ์ และรายการประกอบแบบ
SN-2001	แปลนระบบสุขาภิบาลพื้น ชั้นที่ 1
SN-2002	แปลนระบบสุขาภิบาลพื้น ชั้นที่ 2
SN-2003	แบบขยายการติดตั้งสุขาภิบาลห้องน้ำ
SN-2004	แบบขยายการติดตั้งสุขภัณฑ์ และอุปกรณ์
SN-2005	แบบขยายการติดตั้งถังบำบัด และอุปกรณ์
SN-2006	แบบขยายการติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียไฟเบอร์กลาสปริมาตรบำบัด 800 ลิตร/วัน

กรมโยธาธิการและผังเมือง
กองแบบแผน

โครงการ
โครงการพัฒนาสุขาภิบาลและบำบัดน้ำเสีย
ของสถานีอนามัยตำบลเขาพลอง
กระทรวงสาธารณสุข

แบบมาตรา
บ้านพักข้าราชการ
ชำนาญการ/ปฏิบัติการ/
ลาวโส/ชำนาญการ

แผ่นที่แสดง
สารบัญแบบก่อสร้าง

แผ่นที่เขียน
11057

คณะกรรมการตรวจสอบรูปรายการ
.....ประธานกรรมการ
.....กรรมการ
.....กรรมการ
.....กรรมการ
.....กรรมการ

รายการประกอบแบบทั่วไป

วัตถุประสงค์

ให้ผู้รับจ้างก่อสร้างอาคาร บ้านพักข้าราชการ/ครูผู้ฝึกสอน/ครูใหญ่/ข้าราชการ จำนวน 2 ชั้น
- ชั้นที่ 1 ชั้นครอบครัว ห้องน้ำ ห้องครัว ระเบียงหน้าบ้าน
- ชั้นที่ 2 ห้องนอน 2 ห้อง ระเบียงหน้า

ตามแบบที่ กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ กำหนดไว้ ตามรายการดังต่อไปนี้ ให้ผู้รับจ้างก่อสร้างอาคารตามรายการดังต่อไปนี้ ให้ถูกต้องตามรูปแบบ รายการ และปริมาณประกอบแบบ ด้วยวัสดุที่ดีและวิธีสุดประณีตที่ดีประกอบกัน ให้เสร็จเรียบร้อยตามรูปแบบรายการ โดยเงื่อนไขการก่อสร้างดังนี้

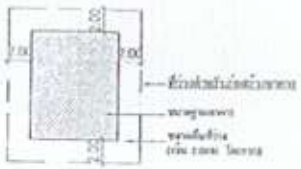
1. แบบแปลน ตาม ผังแปลน 1.9 แผ่น
2. แบบรูปตามรายการก่อสร้างอาคาร ตาม ตาม 1 แผ่น
3. รายการประกอบแบบก่อสร้าง (ไม่มี)
4. แบบเพิ่มเติม (ไม่มี)

รายการทั่วไป

ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาวัสดุก่อสร้างและเครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ ที่ดีและเหมาะสมกับงานก่อสร้างอาคาร ตามแบบและรายการประกอบแบบ ให้ถูกต้องตามรูปแบบ และวิธีการที่ดีที่สุดและประณีตเรียบร้อยทุกประการ

งานใดๆ ที่ไม่ได้ระบุไว้ในแบบ ให้ถือปฏิบัติตามมาตรฐานวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย และมาตรฐานวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ฉบับล่าสุด

ผู้รับจ้างต้องยื่นตัวอย่างวัสดุก่อสร้างให้ผู้ควบคุมงานพิจารณาเห็นชอบก่อนนำมาใช้งานจริงทุกครั้ง



งานดินถมไม่ต้องบดอัด

ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาดินถมที่ดีมีคุณภาพ และปรับแต่งให้ได้ระดับตามที่กำหนดไว้ในแบบ ตามแผนผัง และรายละเอียดของวัสดุและมาตรฐานประกอบ

งานถม ถมดิน ให้ใช้ดินที่มีคุณภาพดีจากแหล่งใกล้เคียง และแน่นพอ หรือที่เห็นควรของวิศวกรควบคุมงาน ดินที่ใช้ถมต้องปราศจากวัชพืช ซากต้นไม้และสิ่งปนเปื้อนต่างๆ ดินที่ใช้ถมต้องเป็นดินที่ดีพอที่จะรองรับน้ำหนักอาคารได้ และไม่ทรุดตัวภายหลังได้

ผู้รับจ้างต้องจัดเตรียมเครื่องมือเครื่องกลและแรงงานคนให้ถูกต้องตามมาตรฐาน ดินที่ถมต้องมีความชื้นพอเหมาะ ก่อนที่จะทำการบดอัดแน่นด้วยเครื่องมือที่เหมาะสมกับงานดินถมต่อไป

งานปูกระเบื้อง

พื้น ผนังห้องน้ำ ห้องส้วม ห้องครัว ห้องซักล้าง และเรียบระเบียง ให้ปูด้วยกระเบื้องปูพื้นเซรามิค และกาวยาง ประเภทเนื้อแข็ง และมีเนื้อสี ลายตาม และขนาดตามที่ผู้ควบคุมงานกำหนดให้ ยกเว้นพื้นห้องน้ำ ห้องส้วม ให้ยกระดับพื้นสูงกว่าพื้นห้องนอน 2 ซม. และมีเนื้อสีที่ไม่ลื่น ผู้ผลิต ผลิตภัณฑ์ตามรายการประกอบแบบ ก่อนปูกระเบื้องต้องเก็บเนื้อปูนให้ได้ระดับ และมีความลาดเอียงไปยังช่องระบายน้ำ ตามที่ผู้ควบคุมงานกำหนดให้ ก่อนปูกระเบื้องต้องเก็บเนื้อปูนให้ได้ระดับ และมีความลาดเอียงไปยังช่องระบายน้ำ ตามที่ผู้ควบคุมงานกำหนดให้ ก่อนปูกระเบื้องต้องเก็บเนื้อปูนให้ได้ระดับ และมีความลาดเอียงไปยังช่องระบายน้ำ ตามที่ผู้ควบคุมงานกำหนดให้

ผู้รับจ้างต้องจัดเตรียมเครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ ให้ถูกต้องตามมาตรฐานวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย และวิธีการที่ดีที่สุดและประณีตเรียบร้อยทุกประการ

งานกระเบื้องยางปูพื้น

ผู้รับจ้างต้องจัดเตรียมเครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ ให้ถูกต้องตามมาตรฐานวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย และวิธีการที่ดีที่สุดและประณีตเรียบร้อยทุกประการ

งานกระเบื้องยางปูพื้นบันได

ผู้รับจ้างต้องจัดเตรียมเครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ ให้ถูกต้องตามมาตรฐานวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย และวิธีการที่ดีที่สุดและประณีตเรียบร้อยทุกประการ

งานประปา

ผู้รับจ้างต้องจัดเตรียมเครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ ให้ถูกต้องตามมาตรฐานวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย และวิธีการที่ดีที่สุดและประณีตเรียบร้อยทุกประการ

งานสุขภัณฑ์

ผู้รับจ้างต้องจัดเตรียมเครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ ให้ถูกต้องตามมาตรฐานวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย และวิธีการที่ดีที่สุดและประณีตเรียบร้อยทุกประการ

งานไฟฟ้า

ผู้รับจ้างต้องจัดเตรียมเครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ ให้ถูกต้องตามมาตรฐานวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย และวิธีการที่ดีที่สุดและประณีตเรียบร้อยทุกประการ

งานสีภายนอก

ผู้รับจ้างต้องจัดเตรียมเครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ ให้ถูกต้องตามมาตรฐานวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย และวิธีการที่ดีที่สุดและประณีตเรียบร้อยทุกประการ

งานสีภายใน

ผู้รับจ้างต้องจัดเตรียมเครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ ให้ถูกต้องตามมาตรฐานวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย และวิธีการที่ดีที่สุดและประณีตเรียบร้อยทุกประการ

งานไม้ต่างๆ

ผู้รับจ้างต้องจัดเตรียมเครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ ให้ถูกต้องตามมาตรฐานวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย และวิธีการที่ดีที่สุดและประณีตเรียบร้อยทุกประการ

งานเบ็ดเตล็ด

ผู้รับจ้างต้องจัดเตรียมเครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ ให้ถูกต้องตามมาตรฐานวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย และวิธีการที่ดีที่สุดและประณีตเรียบร้อยทุกประการ

สรุปข้อความ

ผู้รับจ้างต้องจัดเตรียมเครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ ตามรูปแบบ และรายการก่อสร้าง ตามแบบก่อสร้างแบบขยายต่างๆ ตามแบบรายละเอียดต่างๆ ตามรูปแบบรายการ ด้วยความประณีตเรียบร้อย

ถ้าหากมีข้อขัดแย้งกันในเรื่องใดๆ ให้ถือปฏิบัติตามมาตรฐานวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ฉบับล่าสุด

ทั้งนี้ ผู้รับจ้างจะต้องยื่นตัวอย่างวัสดุก่อสร้างให้ผู้ควบคุมงานพิจารณาเห็นชอบก่อนนำมาใช้งานจริงทุกครั้ง

ผู้รับจ้างต้องจัดเตรียมเครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ ให้ถูกต้องตามมาตรฐานวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย และวิธีการที่ดีที่สุดและประณีตเรียบร้อยทุกประการ

กรมสามัญศึกษา
กองแบบแผน

โครงการ
โครงสร้างการปฏิบัติงานและลักษณะ
ของสถานที่ราชการ/สุขภาพ
กรมสามัญศึกษา

ผู้ออกแบบ
ชื่อ-สกุล ชื่อ-สกุล
โครงสร้าง
ชื่อ-สกุล ชื่อ-สกุล
วิศวกรไฟฟ้า
ชื่อ-สกุล
วิศวกรสุขาภิบาล
ชื่อ-สกุล
สถาปนิก
ชื่อ-สกุล
ผู้ควบคุมงานก่อสร้าง
ชื่อ-สกุล
ผู้ควบคุมงานวิศวกรรมโครงสร้าง
ชื่อ-สกุล
ผู้ควบคุมงานวิศวกรรมไฟฟ้า
ชื่อ-สกุล
ผู้ควบคุมงานวิศวกรรมสุขาภิบาล
ชื่อ-สกุล
ผู้ควบคุมงานสถาปนิก
ชื่อ-สกุล
ผู้ควบคุมงานวิศวกรรมสุขาภิบาล
ชื่อ-สกุล
ผู้ตรวจสอบแบบ
ชื่อ-สกุล ชื่อ-สกุล
ผู้อำนวยการกองแบบแผน
ชื่อ-สกุล

ปรับปรุงล่าสุด
นักวิชาการวางผังอาคาร
ทำนาญงาน/ปฏิบัติการ/
ชำนาญการ/ชำนาญการพิเศษ

แสดงแบบ
รายการประกอบแบบก่อสร้าง

คณะกรรมการตรวจสอบบรรยากาศ
11057
ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

สัญลักษณ์ประกอบแบบ

รายการพื้น–บัวเชิงผนัง–ผนัง–ฝ้าเพดาน

ข้อกำหนดรายการประกอบแบบ

รายการพื้น

สัญลักษณ์	รายละเอียด
F1	พื้นปูกระเบื้องยางลายไม้ชนิดม้วน ขนาดไม่น้อยกว่า 0.30x0.30M (พื้นบริเวณห้องน้ำ-ห้องส้วม)
F2	พื้นปูกระเบื้องยางลายไม้ชนิดม้วนชนิดไม่ติด ขนาดไม่น้อยกว่า 0.30x0.30M (พื้นบริเวณห้องน้ำ-ห้องส้วม)
F3	พื้น ค.ส.ล. ผิวขัดมัน เฉพาะบริเวณ
F4	พื้น ค.ส.ล. ผิวขัดมัน

รายการบัวเชิงผนัง

สัญลักษณ์	รายละเอียด
B1	บัวเชิงผนัง ว.ค.ส. สูงประมาณ 0.10M ขนาดไม่น้อยกว่า 0.10M ชนิดมัน

รายการผนัง

สัญลักษณ์	รายละเอียด
W1	ผนังก่ออิฐมวลเบา ฉาบปูนเรียบ ทาสี ตั้งแต่พื้นถึงท้องพื้นชั้นล่างขึ้นไป สูงจนถึงเพดาน/ท้องคาน
W2	ผนังก่ออิฐมอญ หรือกระเบื้องดินเผา ชนิดตัวเปล่า ขนาดไม่น้อยกว่า 0.30x0.30M ฉาบปูนเรียบ ทาสี (ผนังบริเวณห้องน้ำ-ห้องส้วม) สูงจนถึงเพดาน/ท้องคาน
W3	ผนังคอนโด ว.ค.ส./ทางโดยน์ ท้องคว้าง ให้ก่ออิฐมวลเบาชนิดตัวเปล่า ขนาดไม่น้อยกว่า 0.30x0.30M ฉาบเรียบ สูงจนถึงระดับฝ้าเพดาน การออกแบบและตรวจสอบ ว.ค.ส./ทางโดยน์

รายการฝ้าเพดาน

สัญลักษณ์	รายละเอียด
CE1	ฝ้าเพดานแผ่นยิปซั่มบอร์ด หนา 9 มม. ชนิดทนความชื้น ฉาบรอยต่อเรียบ ทาสี โครงคร่าวเหล็กรูปตัว C ขนาดไม่ต่ำกว่า 0.04M / 24 ระบบ C-UNE ระยะโครงคร่าวโดยประมาณ 0.40x1.00M ติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต
CE2	ฝ้าเพดานแผ่นยิปซั่มบอร์ด ชนิดทนชื้นหนา 9 มม. ชนิดทนความร้อน ฉาบรอยต่อเรียบ ทาสี โครงคร่าวเหล็กรูปตัว C ขนาดไม่ต่ำกว่า 0.04M / 24 ระบบ C-UNE ระยะโครงคร่าวโดยประมาณ 0.40x1.00M ติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต
CE3	ฝ้าระแนงแผ่นเรียบ หนา 6 มม. กันชื้น 5 มม. ทาสี โครงคร่าวเหล็กรูปตัว C ขนาดไม่ต่ำกว่า 0.04M / 24 ระบบ C-UNE ระยะโครงคร่าวโดยประมาณ 0.40x1.00M ติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต
CE4	ฝ้าเพดาน ฉาบเรียบเรียบ ทาสี

ข้อกำหนดทั่วไปประกอบรายการพื้น

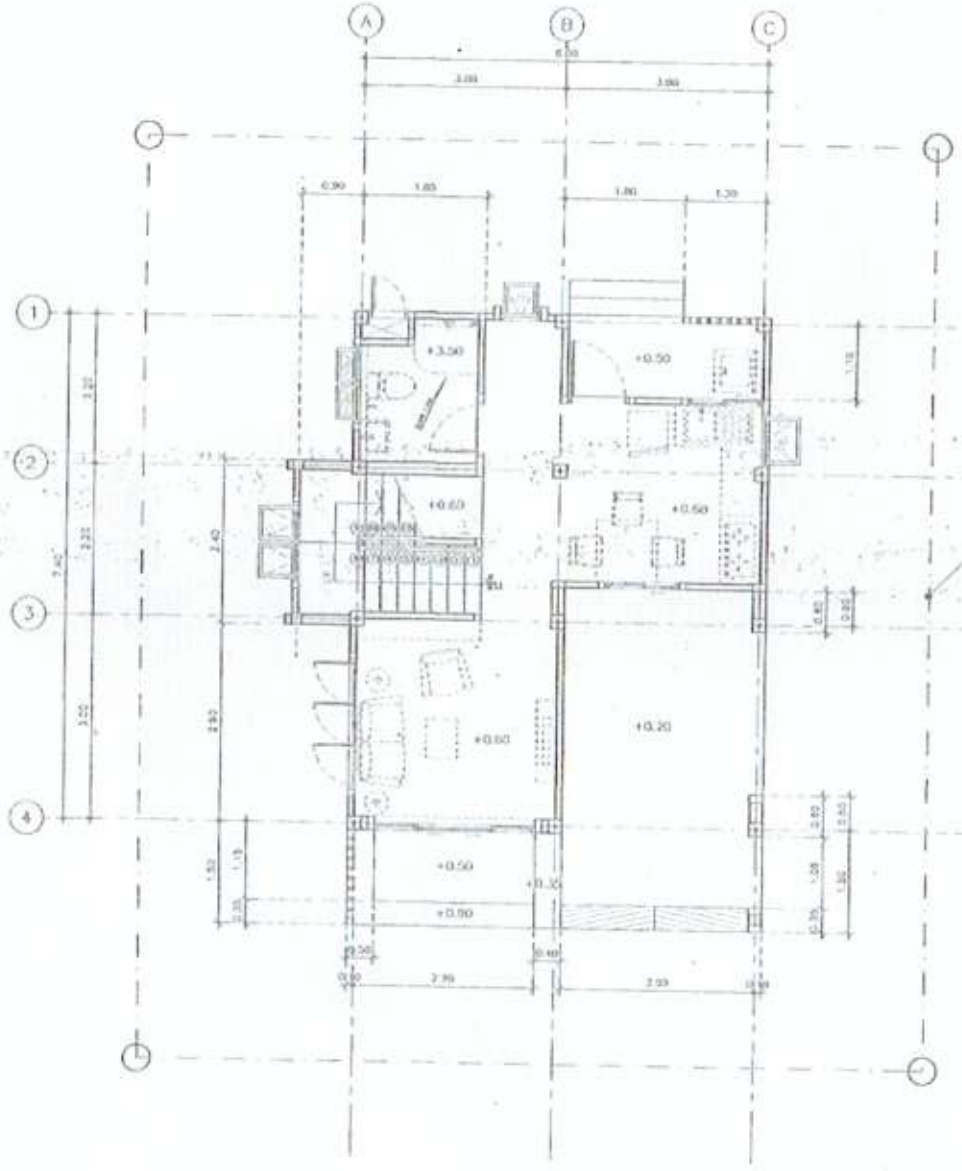
1. พื้นคอนกรีตหล่อ และทุบทิ้ง (ถ้ามี) ให้เหลือ ค.ส.ล. ปิด ที่ระดับเดิม และทำผิวสัมผัสให้เรียบร้อย (ยกเว้นพื้นที่ระบุไว้ ค.ส.ล.
2. กระเบื้องยางปูพื้น และเบ้นยางปูพื้น ทดเบ้นยางปูพื้นที่ชำรุด (รายพื้นที่ระบุไว้) ทั้งหมดที่เดิมทดแทนด้วยใหม่ ทั้งหมดและเก็บกวาดพื้นให้เรียบร้อย
3. ผู้รับจ้างต้องเตรียมใช้ระเบียบปูพื้นที่มีคุณภาพและค่าเฉลี่ยระยะทาง เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดไม่ได้ตามมาตรฐาน (ว.ส.ล.) ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของสัญญาก่อสร้าง และต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจการจ้างก่อน
4. การปูกระเบื้องยางปูพื้นชนิดม้วนและไม่ให้มีรอยต่อ ต้องเรียงกระเบื้องยางให้ถูกทิศทางลายไม้ ตามที่ระบุไว้ และมีการเผื่อระยะที่จำเป็นเพื่อการขยายตัวและหดตัวของวัสดุ ทั้งนี้ต้องมีการทดสอบก่อนการปูจริง ซึ่งต้องได้รับการเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจการจ้าง ก่อนที่จะทำการปูจริงทั้งหมด ว.ส.ล. (ว.ส.ล.) ซึ่งรวมถึงเรื่องการเตรียมพื้นให้เรียบร้อยพร้อมที่จะปูกระเบื้องยางด้วย ซึ่งผู้รับจ้างต้องจัดหาวัสดุ และอุปกรณ์ที่ประกอบ
5. ผู้รับจ้างต้องจัดทำตัวอย่าง วัสดุปูพื้นที่ใช้ทั้งหมดมาให้คณะกรรมการตรวจการจ้างพิจารณาก่อนการติดตั้งทั้งหมด
6. พื้น ค.ส.ล. ที่ต้องรับน้ำหนัก เช่น เฉลียง, ชั้นดาดฟ้า, ห้องน้ำ, ห้องครัว, ห้องสาธารณะ ให้ลดระดับน้ำทิ้งด้วย

ข้อกำหนดทั่วไปประกอบรายการบัวเชิงผนัง

1. ผู้รับจ้างต้องนำตัวอย่างแบบรูปแบบของบัวเชิงผนังที่เสนอให้คณะกรรมการตรวจการจ้าง เช่น ระดับใต้ฝ้า ชนิดวัสดุ สีสันที่ต้องใช้ และต้องได้รับการพิจารณาและเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจการจ้างก่อน
2. ตรวจสอบความเรียบร้อยของบัวเชิงผนังและไม่ให้เป็นไปตามที่ระบุไว้ในแบบ ในกรณีที่มีข้อบกพร่องใดๆ ทดแก้ไขให้ถูกต้องตามที่ระบุไว้ในแบบรายการ
3. ตรวจสอบความเรียบร้อยของบัวเชิงผนังให้ได้ ในกรณีที่พบข้อบกพร่องใดๆ ซึ่งเกิดขึ้นจากการกระทำของผู้รับจ้างหรือผู้ที่ทำงานให้ผู้รับจ้าง ต้องแก้ไขให้ถูกต้องตามที่ระบุไว้ในแบบรายการ
4. ผู้รับจ้างต้องเก็บกวาดพื้นที่ทำงานให้เรียบร้อยทุกวัน
5. การติดตั้งต่อเนื่องของบัวเชิงผนังและโครงคร่าว ผู้รับจ้าง ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของวิศวกรผู้ควบคุมงานและผู้ผลิตอย่างเคร่งครัด
6. ผู้รับจ้างต้องจัดเตรียมตัวอย่างโครงคร่าว ฝ้าเพดาน และตัวยึดที่ต้องใช้ทั้งหมดให้คณะกรรมการตรวจการจ้างพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการ
7. ฝ้าเพดานที่เป็นเรื่องของ ค.ส.ล. ผู้รับจ้างจะต้องต่อเชื่อมให้ถูกต้องตามแบบ
8. สำหรับฝ้าที่ปรับระดับต่างกันระหว่างพื้นชั้นล่างกับ Service ที่ชั้นบนประกอบ ที่ระดับ 1 รูป ด้านหน้าและด้านข้างของบันไดต่างกัน
9. ให้ติดตามงานของที่ติดระบบปรับอากาศที่ระบุอยู่ในที่ให้เรียบร้อย ให้การยอมรับความเห็นชอบ ตามที่ต้องการ ตามที่ต้องการ ที่ระดับ 75 มม. ที่ฝ้าเพดานที่ติดตามที่ต้องการ

ข้อกำหนดทั่วไปประกอบรายการผนัง

1. ผนังก่ออิฐมวลเบา (ชนิดตัวเปล่า) ให้ก่อด้วยอิฐมวลเบา ตามขนาดที่กำหนดไว้ในแบบ ขนาดไม่น้อยกว่า 700 กก./ตร.ม. ชั้นคุณภาพ C2 หรือ ชั้นคุณภาพ C4 และให้ปูนก่อ ปูนทรายที่ใช้เป็นปูนผสมเสร็จ ซึ่งต้องเป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิต
2. ผนังก่ออิฐมวลเบาต้องเว้นช่องสำหรับติดตั้งวัสดุ ไม่ให้ก่อทึบ
3. ตามตำแหน่งผนังในส่วนที่ประกอบกับผนังเดิม ผนังตามแบบแสดงที่ไม่ได้ระบุรายละเอียด ให้ก่อเชื่อม ตาม
4. ผนังคอนโด ว.ค.ส. ตามที่ได้ระบุไว้ในแบบ ให้ใช้ตัวยึดกระเบื้องยางชนิด ขนาด 0.30x0.30 ม. ที่มีความ หนา 3 มม. ตามมาตรฐานผู้ผลิต เช่น ว.ค.ส. ตามแบบรายการ
5. ผนังทดแทนที่มีการขยายระเบียงยางชนิด ที่ติดตามเรียบร้อยแล้ว ให้ใช้ว.ค.ส. ที่ไม่ต้องรับเชื่อมประสานกับ ผนังเดิม ตามที่ต้องการ ผนังเดิมที่ต้องการ ตามที่ต้องการ ผนังเดิมที่ต้องการ ตามที่ต้องการ ผนังเดิมที่ต้องการ



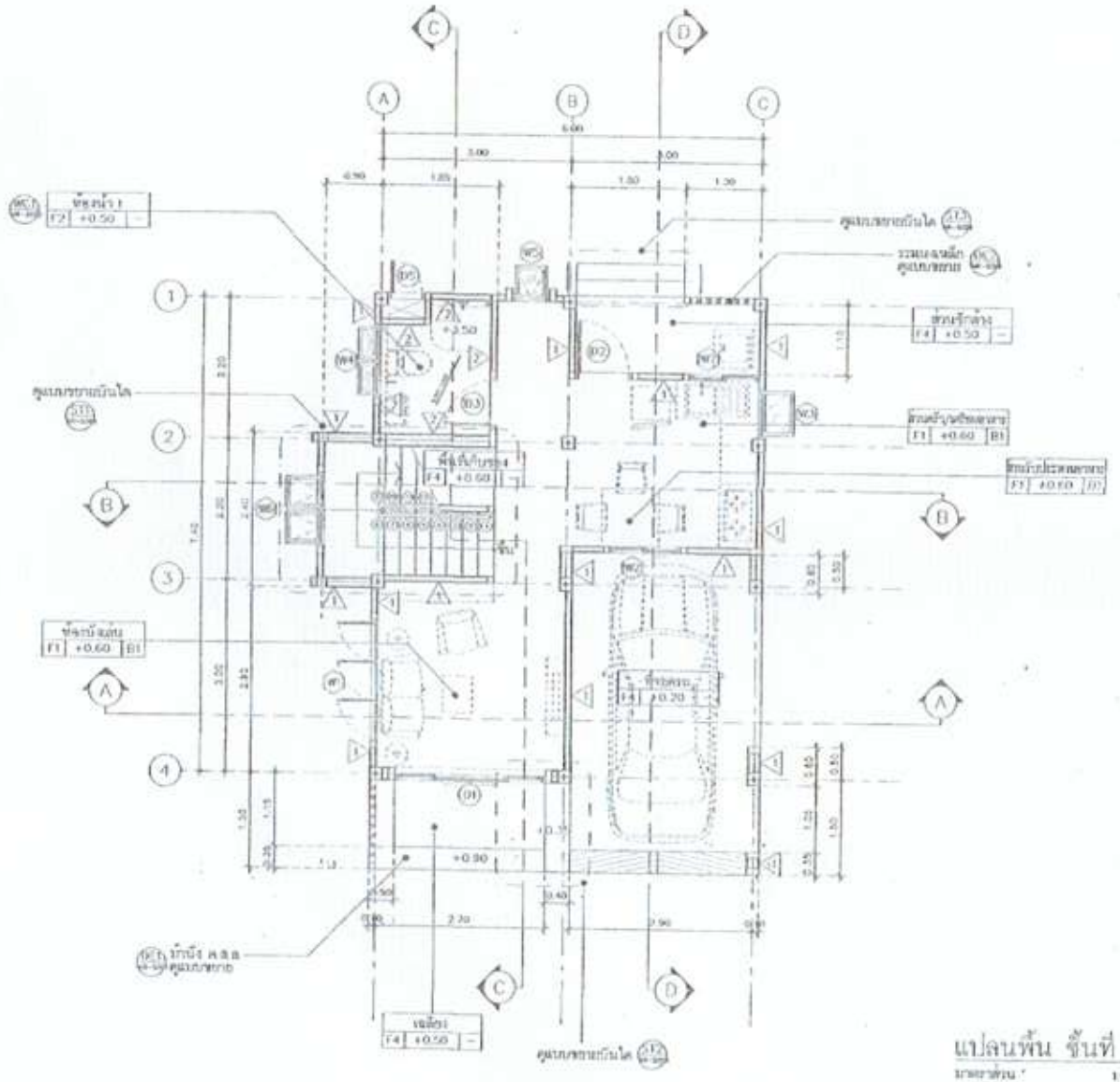
ผังบริเวณโดยสังเขป

มาตราส่วน 1:50

ความเห็นชอบกรมวิชาการสุขภาพ
ต่อแบบแปลน

โครงการ
จัดสร้างอาคารอนุรักษ์พิพิธภัณฑ์และโรงเรือน
ของกรมวิชาการสุขภาพ
กระทรวงสาธารณสุข

ผู้ตรวจสอบ
โครงการ
ผู้ตรวจสอบ
ผู้ตรวจสอบ
ผู้ตรวจสอบ



แปลนพื้น ชั้นที่ 1

มาตราส่วน 1:50

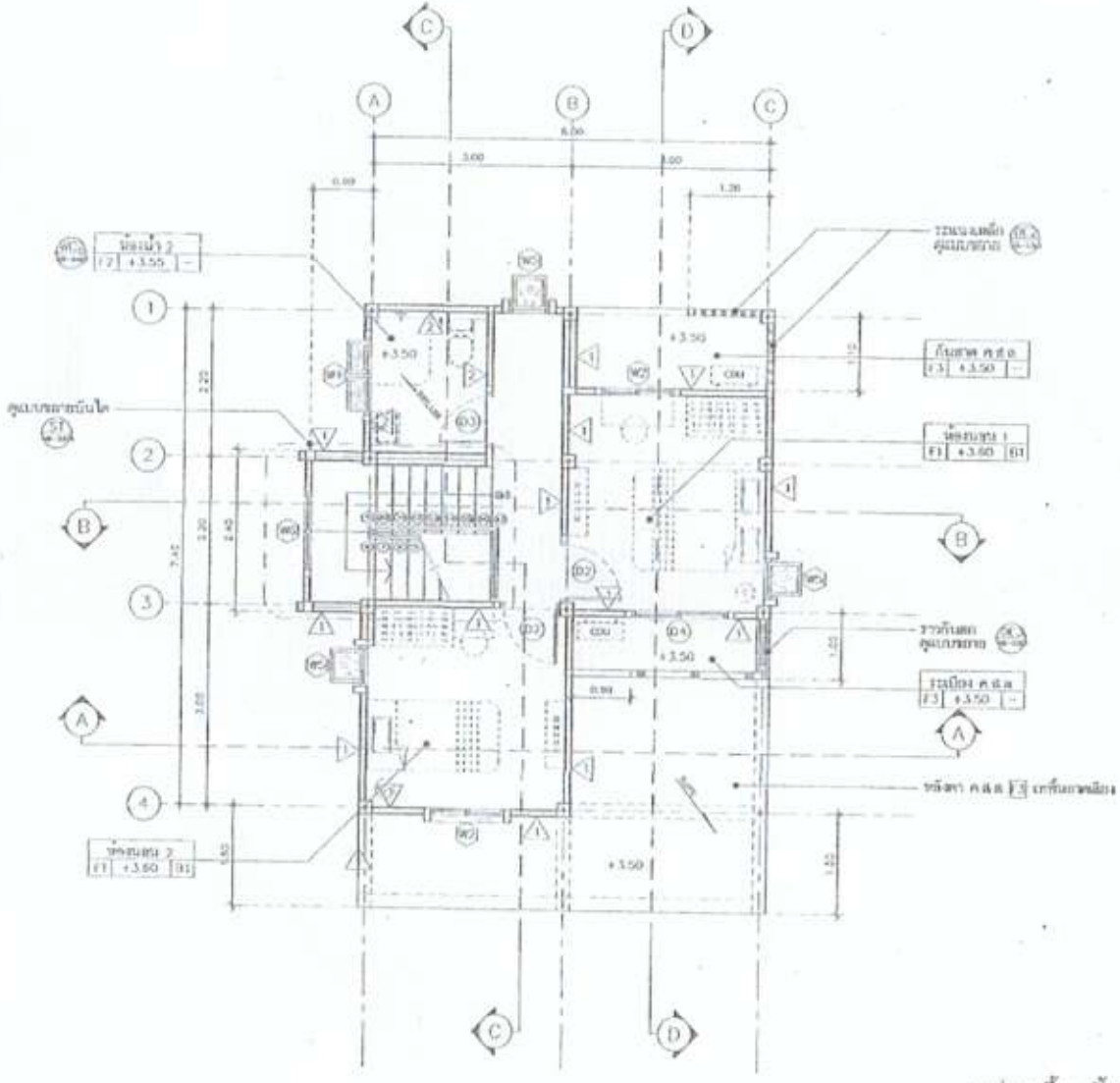
กรมศิลปากร
กรมสนับสนุนบริการวัฒนธรรม
กองแบบแผน

โครงการ
จัดทำภาพวาดสู่งานศิลปกรรมและโบราณคดี
ของสถานที่ราชกุศลภาย
พระบรมราชานุญาต

ชื่อปัญหาการ
บ้านเจ้าการุณการ
ข้ามาญาณ/ปฏิบัติการ/
ตรวจโล/ข้ามาญาณ

แสดงแบบ
แปลนชั้น ชั้นที่ 1

คณะกรรมการจัดทำแบบรายการ
.....ประธานกรรมการ
.....กรรมการ
.....กรรมการ
.....กรรมการ
.....กรรมการ



แปลนพื้น ชั้นที่ 2

มาตราส่วน 1:50

กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
กองแบบแผน

โครงการ
โรงพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตและฉุกเฉิน
ของสถาบันการแพทย์
ฉุกเฉินแห่งชาติ

ชื่อแบบ
แปลนพื้น ชั้นที่ 2

เลขที่แบบ
11057

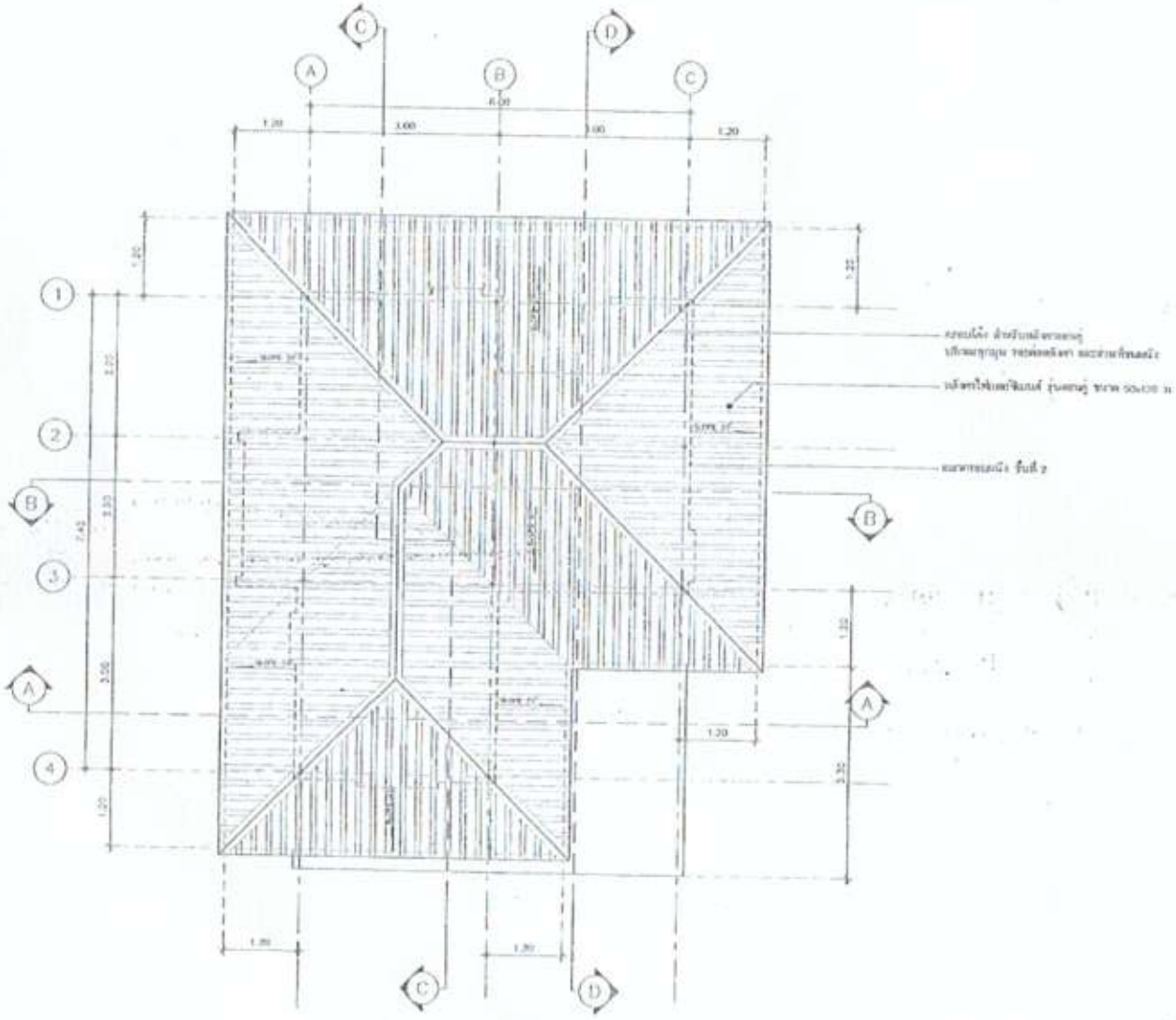
คณะกรรมการจัดทำบัญชีรายการ

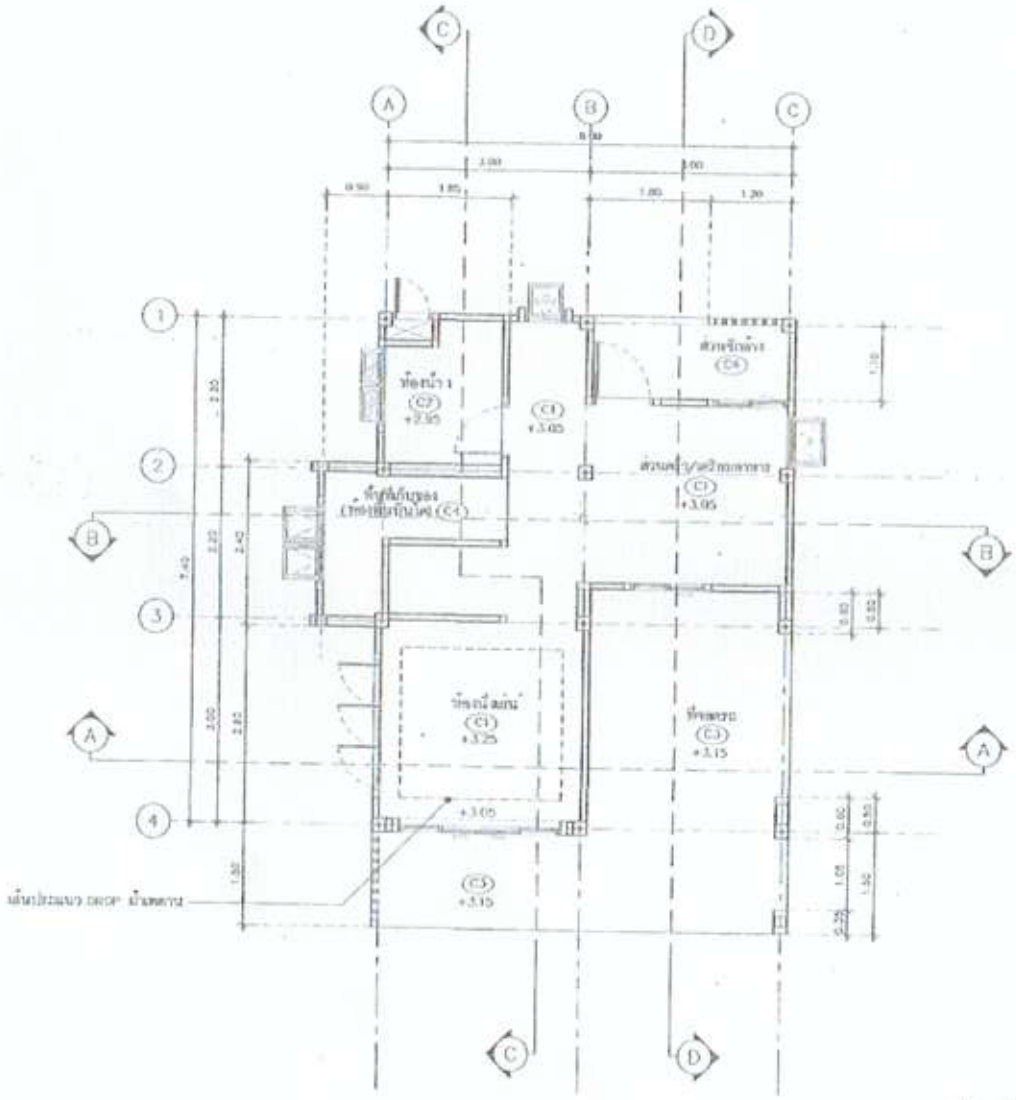
ประธานกรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการ


A
B
C
D
1
2
3
4
6.00
1.20
3.00
3.00
1.20
7.42
2.70
3.00
3.00
1.20
1.20
1.20
1.20
1.20
1.20
3.00
1.20
1.20
1.20
1.20
1.20
1.20



แปลนฝ้าเพดาน ชั้นที่ 1

มาตราส่วน 1:50

กรมสนับสนุนบริการอุตสาหกรรม
กลางแบบแผน

โครงการ
จัดตั้งสาขาอุตสาหกรรมและหัตถกรรม
ของสถานศึกษาอุตสาหกรรม
ตามความต้องการของชุมชน

นายชัยวัฒน์ วิทยาปิยะวัฒน์
วิศวกรโยธาชำนาญการ

นายชัยวัฒน์ วิทยาปิยะวัฒน์
สถาปนิกชำนาญการ

บริการสาธารณะและวิศวกรรมโยธา
กรมสนับสนุนบริการอุตสาหกรรม

โรงฝึกปฏิบัติการ
ช่างกลอุตสาหกรรม/ช่างยนต์/
ลายไทย/ช่างอุตสาหการ

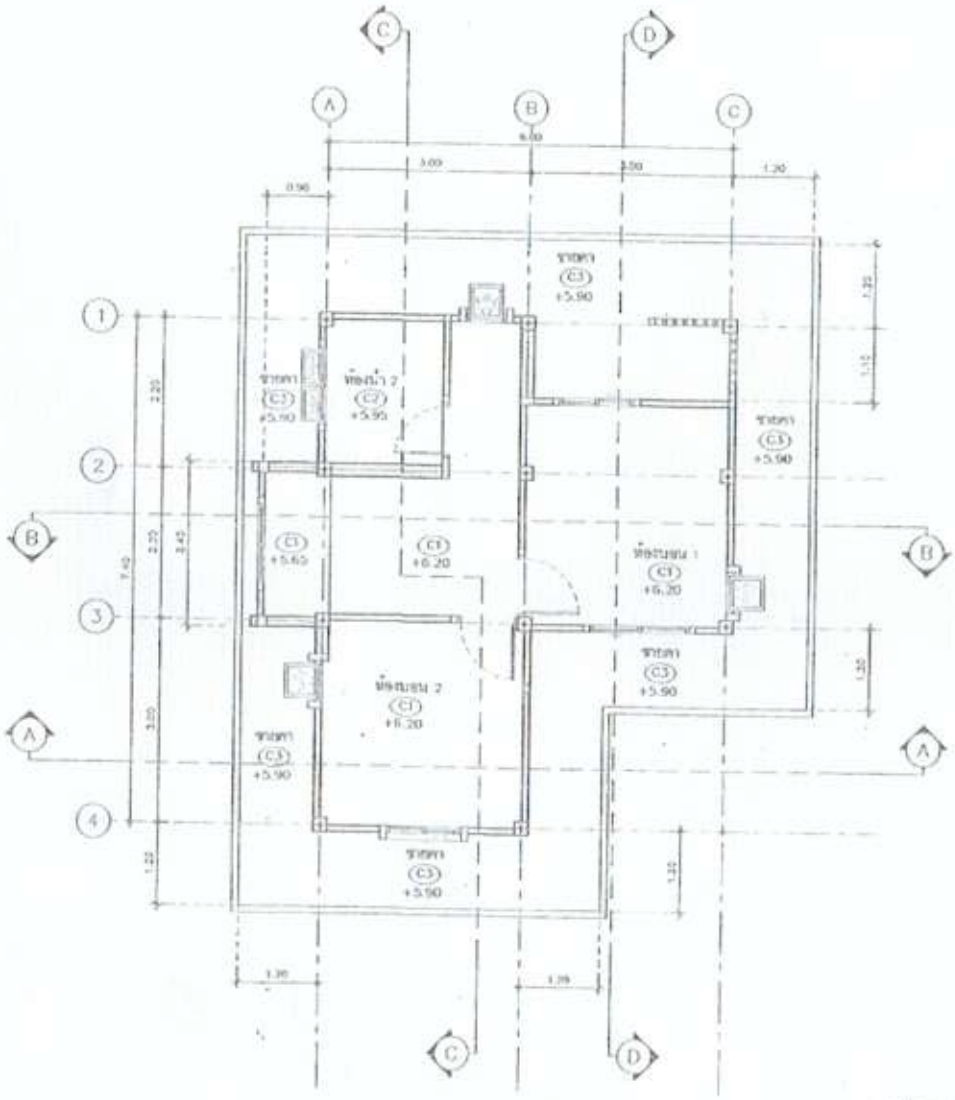
ชุดของงาน
ฝ้าเพดาน ชั้นที่ 1

แบบเลขที่
1057

ลงชื่อ ..... ประธานกรรมการ
ลงชื่อ ..... กรรมการ
ลงชื่อ ..... กรรมการ
ลงชื่อ ..... กรรมการ
ลงชื่อ ..... กรรมการ

ข้อมูลกระบวนการ

ตรวจสอบ



แปลนฝ้าเพดาน ชั้นที่ 2

มาตราส่วน 1:50

กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
ออกแบบแบบ

โครงการ
โรงพยาบาลชุมชนขนาดเล็ก
ของกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
กระทรวงสาธารณสุข

นักสถาปัตยกรรม
สำนักงานสถาปัตยกรรม/ปฏิบัติการ/
สาธุโส/สำนักงาน

แบบ
แปลนฝ้าเพดาน ชั้นที 2

11057

คณะกรรมการจัดทำมาตรฐานรายการ

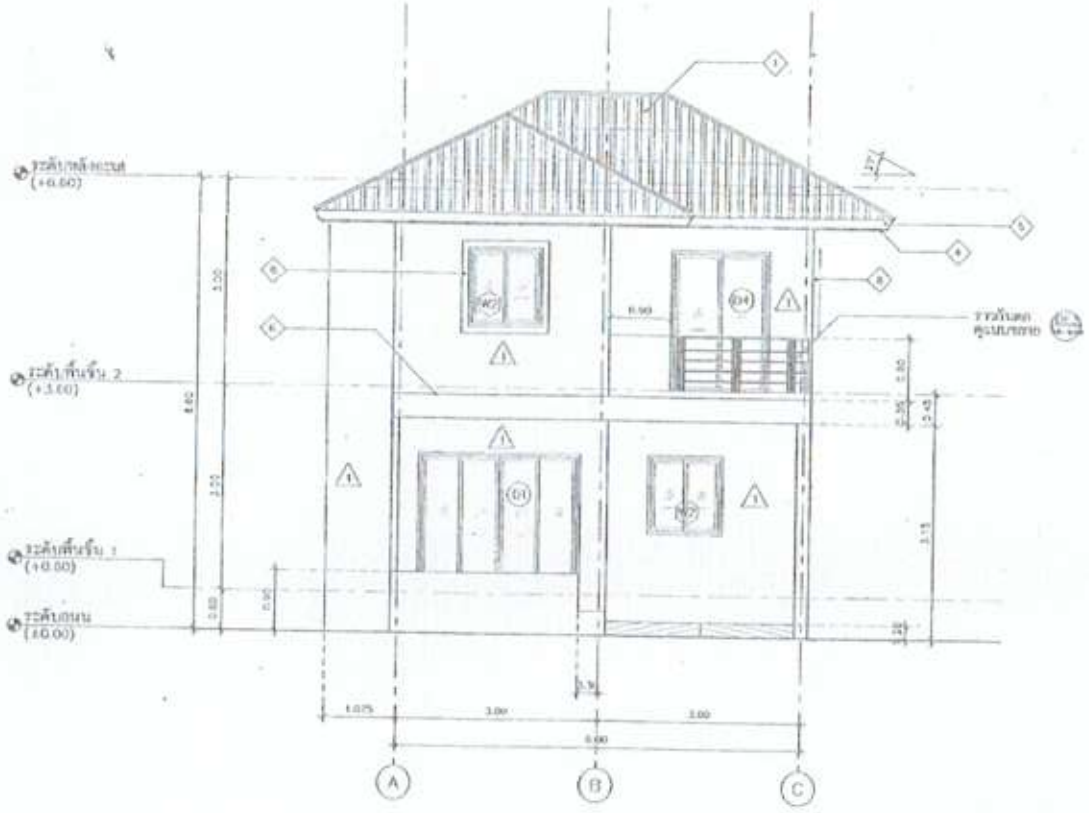
ประธานกรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการ



รูปด้าน 1
มาตราส่วน 1:50

ข้อกำหนดรายการประกอบแบบรูปด้าน	
สัญลักษณ์	รายละเอียด
1	หลังคาใช้แผ่นซีเมนต์ รูปลอนคู่ ขนาด ๑๐๐x๓๐๐ซม.
2	โครงสร้างหลังคาหลัก (ดูแบบรัดสายแบบโครงสร้าง)
3	ฝาผนัง ด้านบนหลังคาลอนคู่ เป็นแผ่นคู่กันลม ระหว่างหลังคา และส่วนที่ชนผนัง
4	ฝ้าเพดานไม้สีเทาอ่อน กว้าง ๕" หนา ๑๐มม. พร้อมติดตั้งชุดช่องเปิดฝ้าเพดานบริเวณห้องน้ำรูป ด้านบนหลังคาลอนคู่
5	เปิดฝ้าเพดานไม้สีเทาอ่อน กว้าง ๕" หนา ๑๐มม.
6	หลังคา ค.ส.ล. [3]เทพื้นลาดเอียง
7	ขนาดระเบียง ค.ส.ล. สีขาว กว้าง ๑.๒๕
11	คิ้วบัว ค.ส.ล. ขนาด ๑๐x๑๐ซม.

หมายเหตุ หลังคาและรูปด้านนำไปประกอบเข้ากับแบบโครงสร้างหลังคาหลังคาลอนคู่ และดูการต่อไม้เปิดช่องแสงเปิดระบายอากาศด้านบนหลังคา

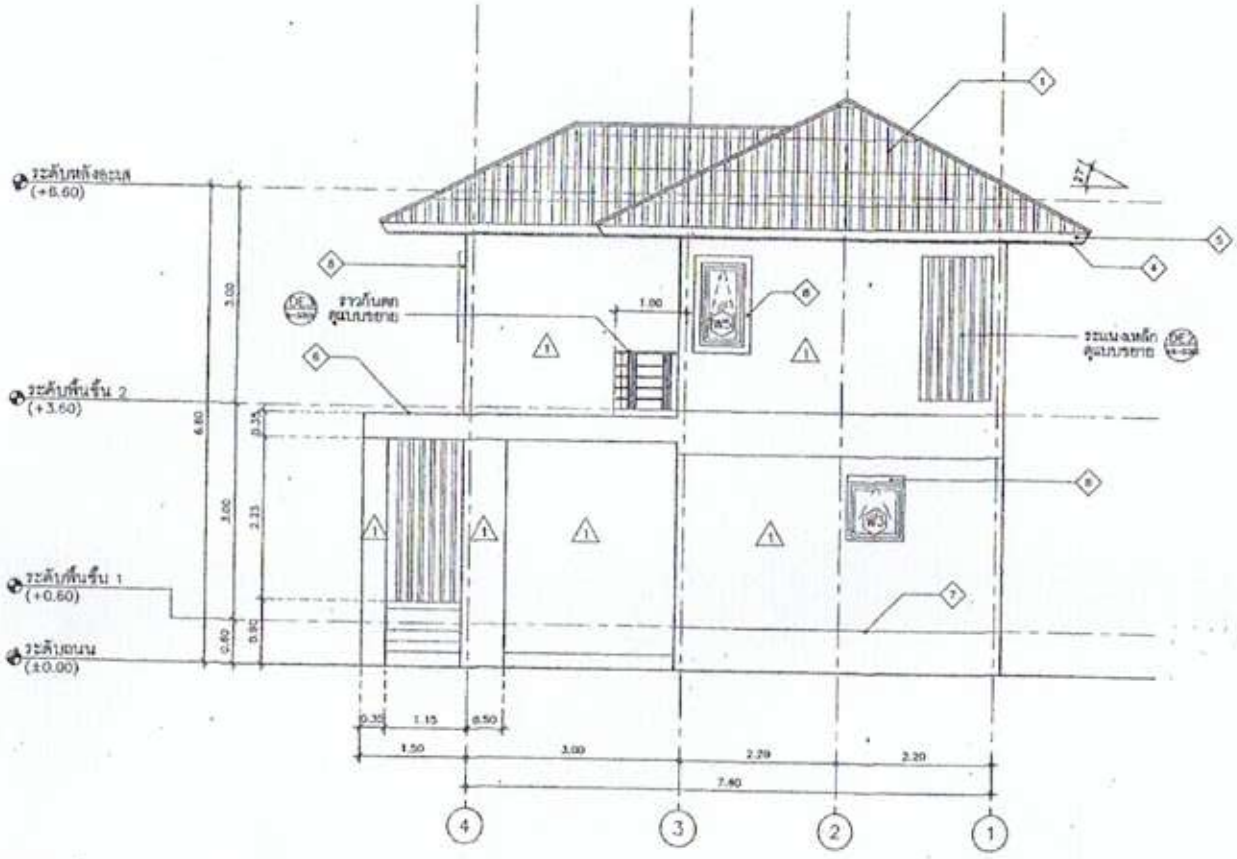
กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
กองแบบแผน

โครงการ
จัดซื้อวัสดุการศึกษาและเครื่องเล่นเด็กเล็ก
ของสถานบริการสุขภาพ
ตามความต้องการ

แบบสำหรับ
โรงพักอาศัยสถาน
ข้าราชการ/ปฏิบัติการ/
สายวิชาชีพ/ข้าราชการ

แสดงแบบ
รูปด้าน 1

คณะกรรมการจัดทำบัญชีรายการ
.....ประธานกรรมการ
.....กรรมการ
.....กรรมการ
.....กรรมการ



รูปด้าน 2 (2)
มาตราส่วน 1:50

ข้อกำหนดรายการประกอบแบบรูปด้าน

สัญลักษณ์	รายละเอียด
1	หลังคาโครงเหล็กสีเทาเข้ม รูปแบบตามรูป ขนาด 50x120 ซม.
2	โครงสร้างหลังคาเหล็ก (ดูแบบวิศวกรรมโครงสร้าง)
3	ครอบโค้ง สำหรับหลังคาตอนรูป ปลายทุกมุม รอยต่อหลังคา และส่วนที่ชนกัน
4	เชิงชายไม้สังเคราะห์ กว้าง 8" หนา 16มม. พร้อมติดตั้งชุดแผ่นปิดเชิงชายกันนกสำเร็จรูป สำหรับหลังคาตอนรูป
5	ปิดเชิงชายไม้สังเคราะห์ กว้าง 8" หนา 16มม.
6	หลังคา ค.ส.ล. F3 เทพื้นลาดเอียง
7	แนวท่อร้อง PVC สีน้ำ กว้าง 6มม.
8	ตีกรีบ ค.ส.ล. ขนาด 10x10ซม.

หมายเหตุ หลังคาและอุปกรณ์ประกอบทั้งหมดไม่ติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต และทุกรอยต่อให้มีแผ่นปิดรอยต่อสำเร็จรูปกันน้ำซึมซึม

กระทรวงสาธารณสุข
MINISTRY OF PUBLIC HEALTH

ความเห็นชอบกรมบริการสุขภาพ
ของแบบแผน

โครงการ
โครงสร้างอาคารผู้ป่วยนอกและบ้านพัก
ของสถานบริการสุขภาพ
กระทรวงสาธารณสุข

ผู้ตรวจสอบ
นายประเสริฐ ปัญญาภรณ์วิทยนนท์
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

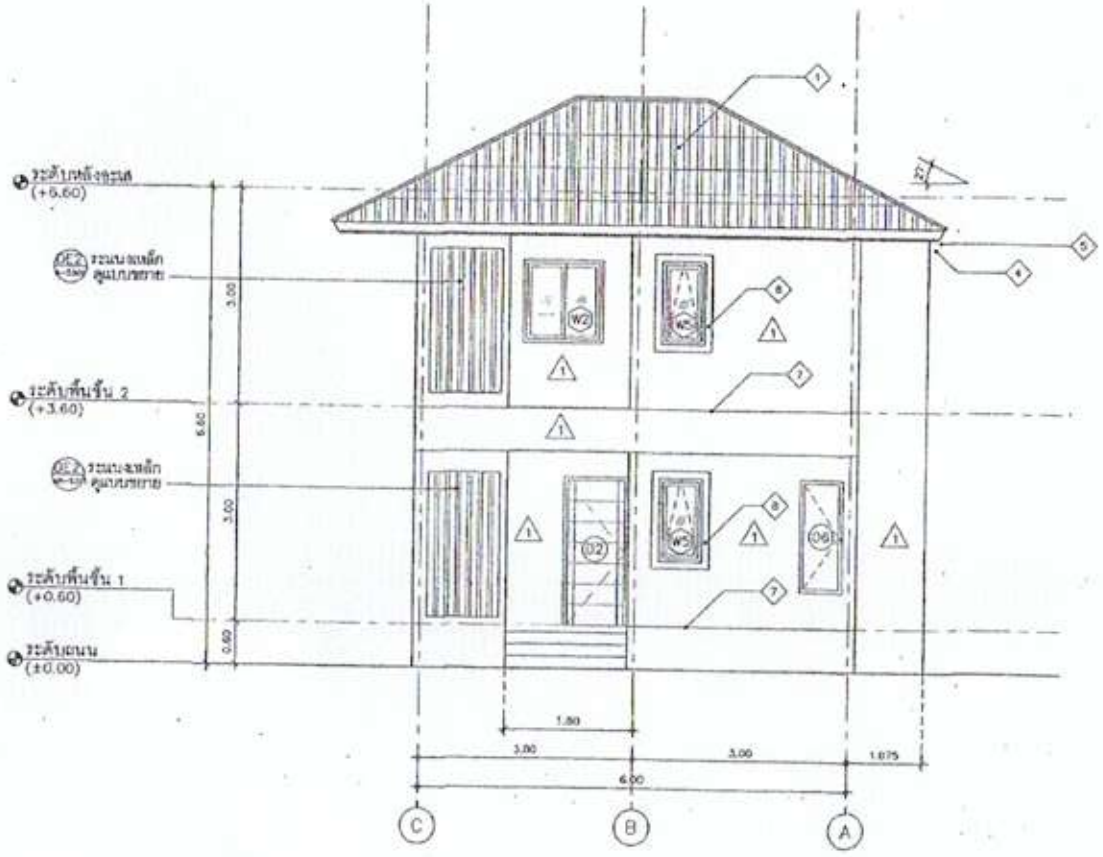
แบบอาคาร
บ้านพักข้าราชการ
ชำนาญงาน/ปฏิบัติการ/
อาวุโส/ชำนาญการ

รูปด้าน 3

แบบเลขที่
11057

AR-4002 11/24 49

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปอาคาร
ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ



รูปด้าน 3 (3)
มาตราส่วน 1:50

ข้อกำหนดรายการประกอบแบบรูปด้าน

สัญลักษณ์	รายละเอียด
1	หลังคาไฟเบอร์ซีเมนต์ รูปตอนคู่ ขนาด 50x120ซม
2	โครงสร้างหลังคาเหล็ก (ดูแบบโครงสร้างโดยวิศวกร)
3	คอยโค้ง สำหรับหลังคาตอนคู่ ปลายมุมทุกมุม รอยต่อหลังคา และส่วนเชื่อมผนัง
4	เชิงชายไม้สังเคราะห์ กว้าง 8" หนา 16มม. พร้อมติดตั้งชุดแผ่นปิดเชิงชายกันนกสำเร็จรูป สำหรับหลังคาตอนคู่
5	ปิดเชิงชายไม้สังเคราะห์ กว้าง 6" หนา 16มม.
6	หลังคา ค.ส.ล. รูปเหลี่ยมผืนผ้า
7	ผนวกระบายน้ำ PVC สีน้ำ กว้าง 63มม.
8	ตัวยึด ค.ส.ล. ขนาด 10x10ซม

หมายเหตุ หลังคาและรูปทรงอาคารประกอบทั้งหมดไม่ติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต และทุกรอยต่อให้ปิดด้วยแผ่นปิดรอยต่อสำเร็จรูปกันน้ำรั่วซึม

กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
กองแบบแผน

โครงการ
โรงพยาบาลชุมชนขนาดเล็ก
ของสถานพยาบาลสุขภาพ
กระทรวงสาธารณสุข

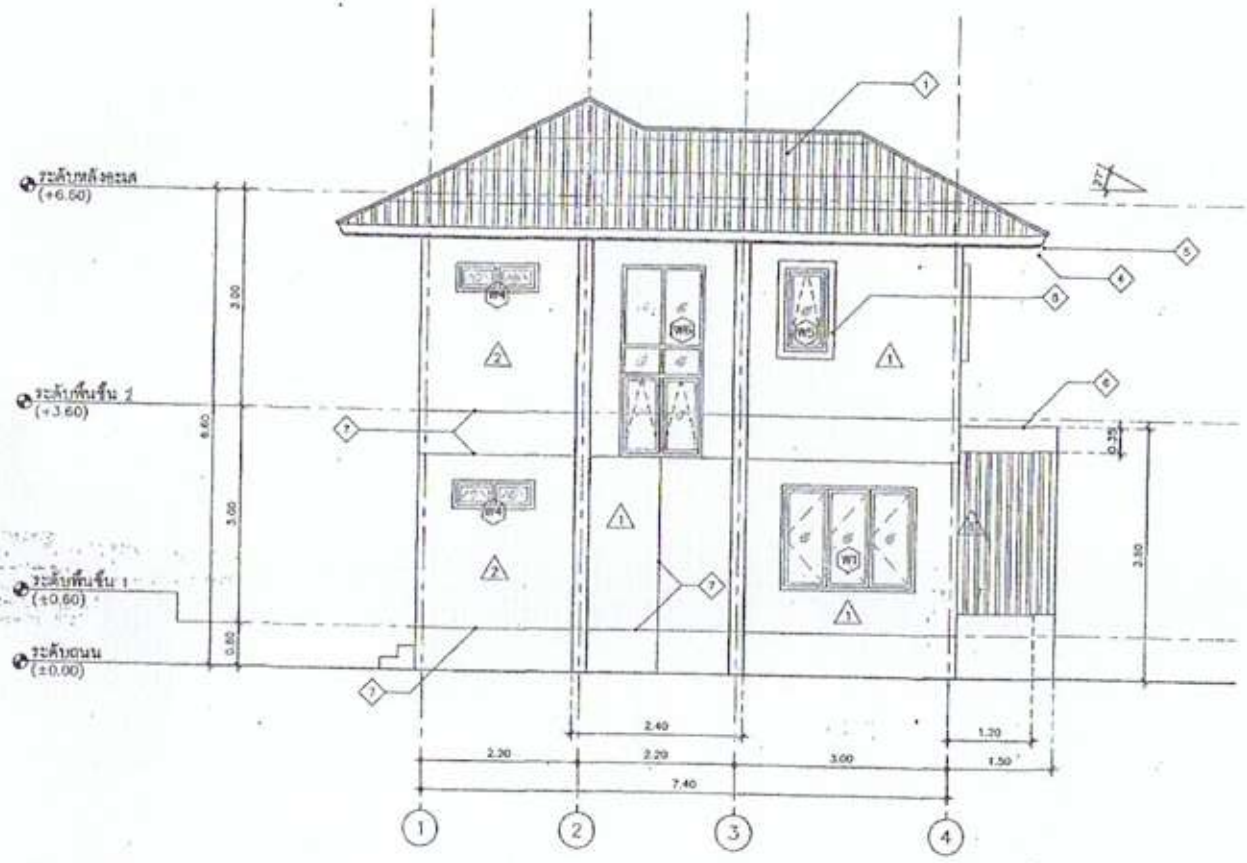
แบบอาคาร
โรงพักอาศัยราชการ
สำนักงาน/ปฏิบัติการ/
อาวุโส/สำนักงาน

แสดงแบบ
รูปด้าน

แบบเลขที่ 11057

AR-403 | 9

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการ
.....ประธานกรรมการ
.....กรรมการ
.....กรรมการ
.....กรรมการ



รูปด้าน 4 (4)
มาตราส่วน 1:50

ข้อกำหนดรายการประกอบแบบรูปด้าน	
สัญลักษณ์	รายละเอียด
1	หลังคาไฟเบอร์ซีเมนต์ รูปตอนคู่ ขนาด 50x120ซม.
2	โครงสร้างหลังคาเหล็ก (ดูแบบเปิดกระทบโครงสร้าง)
3	ครอบโค้ง สำหรับหลังคาตอนคู่ ปลายทุบทุบ รองต่อหลังคา และด้านที่ชนผนัง
4	เชิงชายไม้ดัดคราวน์ กว้าง 8" หนา 16มม. พร้อมติดตั้งรุดแผ่นปิดเชิงชายโดยนาสำเร็จรูป สำหรับหลังคาตอนคู่
5	ปิดเชิงชายไม้ดัดคราวน์ กว้าง 8" หนา 16มม.
6	หลังคา ค.ส.ล. T3 บนพื้นดาดฟ้า
7	ท่อระบายน้ำ PVC ตัว U กว้าง 6มม.
8	ตีวัว ค.ส.ล. ขนาด 10x10ซม.
หมายเหตุ	หลังคาและรูปประกอบทั้งหมดให้ติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต และทุกรายต่อไปปิดด้วยแผ่นปิดรอยต่อสำเร็จรูปทันทีตัวอื่น

กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
กองแบบแผน

โครงการ
จัดทำมาตรฐานอาคารและสถานที่
ของสถานบริการสุขภาพ
กรมพัฒนาการแพทย์

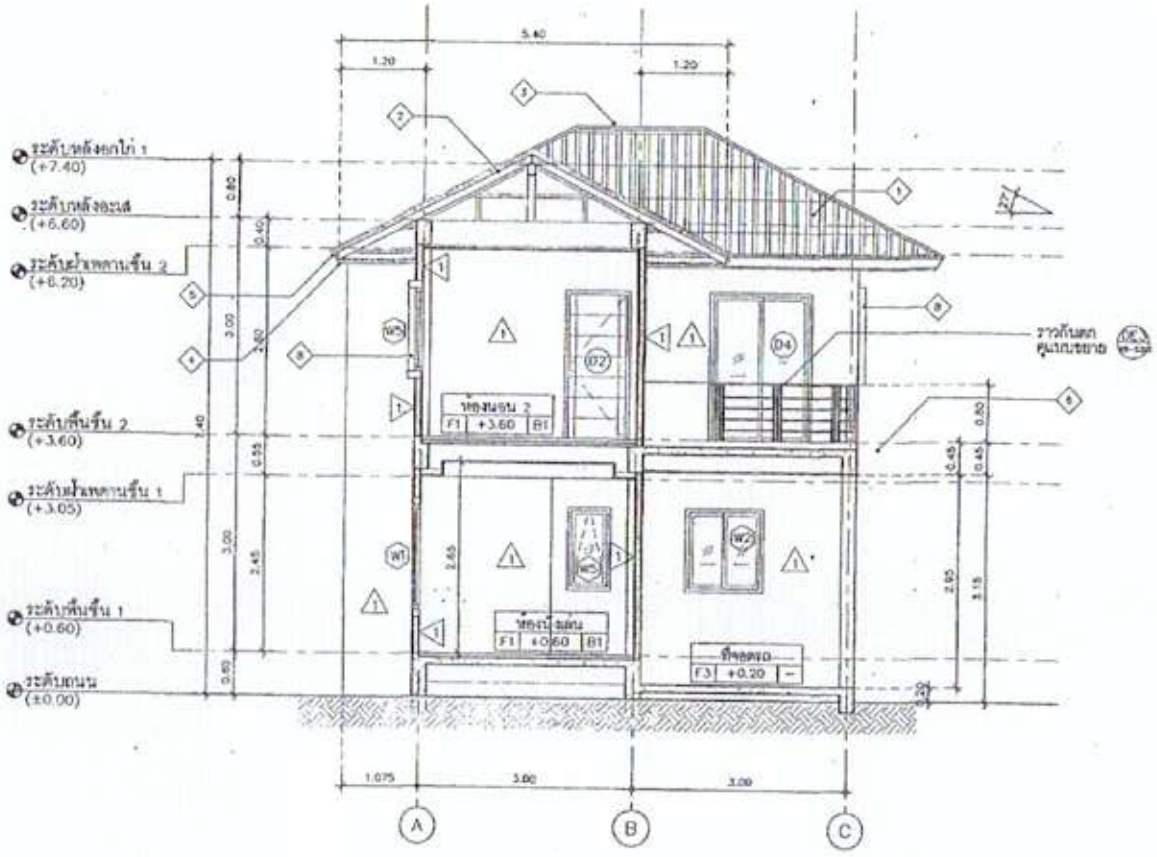
แบบอาคาร
บ้านพักอาวุโส
ทำนายงาน/ปฏิบัติการ/
สาวใช้/ทำนายงาน

แสดงแบบ
รูปด้าน

แบบเลขที่ 11057

แบบที่	ชื่อแบบ	หมายเลข
AR-4004		4-9

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการ
ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ



รูปตัด A'–A (A)
มาตราส่วน 1:50

ข้อกำหนดรายการประกอบแบบรูปตัด

สัญลักษณ์	รายละเอียด
1	หลังคาไฟเบอร์ซีเมนต์ รูปลอนคู่ ขนาด 50x120ซม
2	โครงสร้างหลังคาเหล็ก (ดูแบบวิศวกรรมโครงสร้าง)
3	ครอบโค้ง สำหรับหลังคาลอนคู่ ปิดรอยทุกรอบ รองด้านหลังคา และด้านที่ชนผนัง
4	เชิงชายไม้สังเคราะห์ กว้าง 8" หนา 16มม. พร้อมติดตั้งทุกแผ่นปิดเชิงชายกันนกด้วยรูป สำหรับหลังคาลอนคู่
5	ปิดเชิงชายไม้สังเคราะห์ กว้าง 8" หนา 16มม.
6	หลังคา ค.ส.ล. F3 (เทพื้นลาดเอียง)
7	แผงระบายอากาศ ตัว U กว้าง 6มม.
8	ตีนเป็ด ค.ส.ล. ขนาด 10x10ซม

หมายเหตุ หลังคาและรูปทรงประกอบทั้งหมดให้ยึดตามมาตรฐานผู้ผลิต และทุกระยะต่อให้ปิดด้วยแผ่นปิดรอยต่อสำเร็จรูปกันน้ำซึมซ่าน

กรมสัตว์สมุทรบริการสุขภาพ
กองแบบแผน

โครงการ
โครงสร้างความมั่นคงและเข้มแข็ง
ของสถานบริการสุขภาพ
กระทรวงสาธารณสุข

ผู้ตรวจสอบ
นายวรวิทย์ ปิยญาพรวิทย์
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

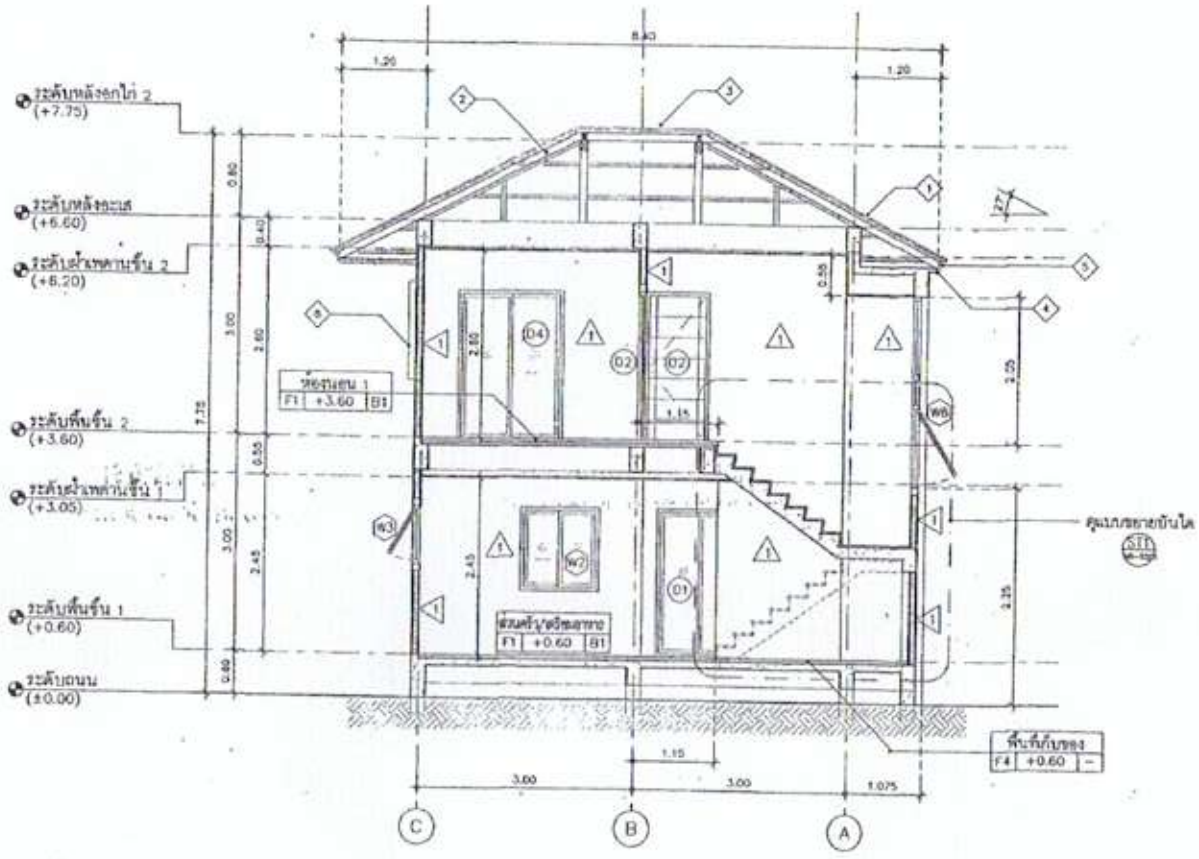
แบบอาคาร
โกมุทกล้าวารชการ
สำนาญงาน/ปฏิบัติการ/
อาวุโส/สำนาญการ

แสดงแบบ
รูปตัด A–A

แบบเลขที่
11057

ชุดที่	วันที่	จำนวนชุด
AR-4101	14/24	49

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการ
ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ



รูปตัด B–B (B)
มาตราส่วน 1:50

ข้อกำหนดรายการประกอบแบบรูปตัด

สัญลักษณ์	รายละเอียด
1	หลังคาไฟเบอร์ซีเมนต์ รูปลอนคู่ ขนาด 50x120ซม.
2	โครงสร้างหลังคาเหล็ก (ดูแบบวิศวกรรมโครงสร้าง)
3	ครอบโค้ง สำหรับกลังคาลอนคู่ ปลิวลมทุกมุม รองต่อหลังคา และด้านที่ชนผนัง
4	เชิงชายไม้สังเคราะห์ กว้าง 6" หนา 16มม. ทาสีตั้งรุดแผ่นปิดเชิงชายกันนกสำเร็จรูป สำหรับหลังคาลอนคู่
5	ปิดเชิงชายไม้สังเคราะห์ กว้าง 6" หนา 16มม.
6	หลังคา ค.ส.ล. F3 เทพื้นลาดเอียง
7	แนวรางน้ำฝน PVC ตัว U กว้าง 6มม.
8	ตีกันวัว ค.ส.ล. ขนาด 10x10ซม.

หมายเหตุ หลังคาและรูปประกอบนี้ประกอบกึ่งกลางให้ติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต และทุกรอยต่อให้ปิดด้วยแผ่นปิดรางต่อสำเร็จรูปกันน้ำรั่วซึม

กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
ออกแบบแบบ

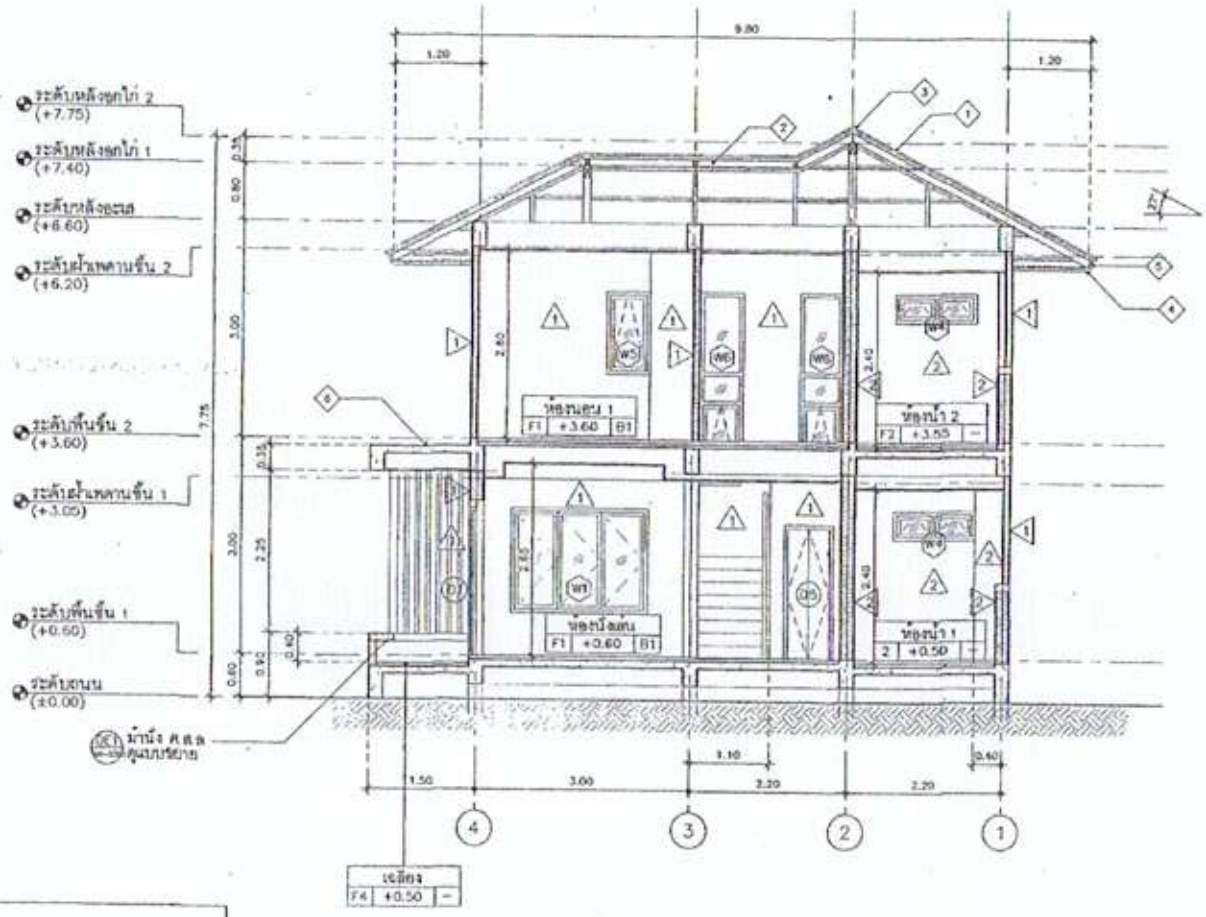
โครงการ
โรงพยาบาลชุมชนและบ้านพัก
ของสถานบริการสุขภาพ
กระทรวงสาธารณสุข

แบบมาตรฐาน
บ้านพักข้าราชการ
ชำนาญงาน/ปฏิบัติการ/
ธุรการ/ชำนาญการ

แบบเลขที่ AR-4102

11057

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการ
ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ



รูปตัด C–C (C)
มาตราส่วน 1:50

ข้อกำหนดรายการประกอบแบบรูปตัด

สัญลักษณ์	รายละเอียด
1	หลังคาไฟเบอร์ซีเมนต์ รูปลอนคู่ ขนาด 50x120ซม.
2	โครงสร้างหลังคาเหล็ก (คูณบประกอบโครงสร้าง)
3	ครอบโค้ง สำหรับหลังคาลอนคู่ ปริมาณทุกรูป รองต่อหลังคา และส่วนที่ชนกัน
4	เชิงชายไม้สังเคราะห์ กว้าง 8" หนา 16มม. พร้อมติดตั้งรูดแผ่นปิดเชิงชายกันนกสำเร็จรูป สำหรับหลังคาลอนคู่
5	ปิดเชิงชายไม้สังเคราะห์ กว้าง 6" หนา 16มม.
6	หลังคา ค.ส.ล. F3 เฉลียงหน้าห้อง
7	ผนวชช่อง PVC ตัว U กว้าง 6มม.
8	ตีกบ ค.ส.ล. ขนาด 10x10ซม.

หมายเหตุ หลังคาและอุปกรณ์ประกอบทั้งหมดให้ติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต และทุกรอยต่อให้ปิดด้วยแผ่นปิดรอยต่อสำเร็จรูปทั้งนี้ด้วย

กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
กองแบบแผน

โครงการ
จัดทำงานวางผังสำหรับการแยกเก็บขยะของสถานประกอบการสุขภาพ
กระทรวงสาธารณสุข

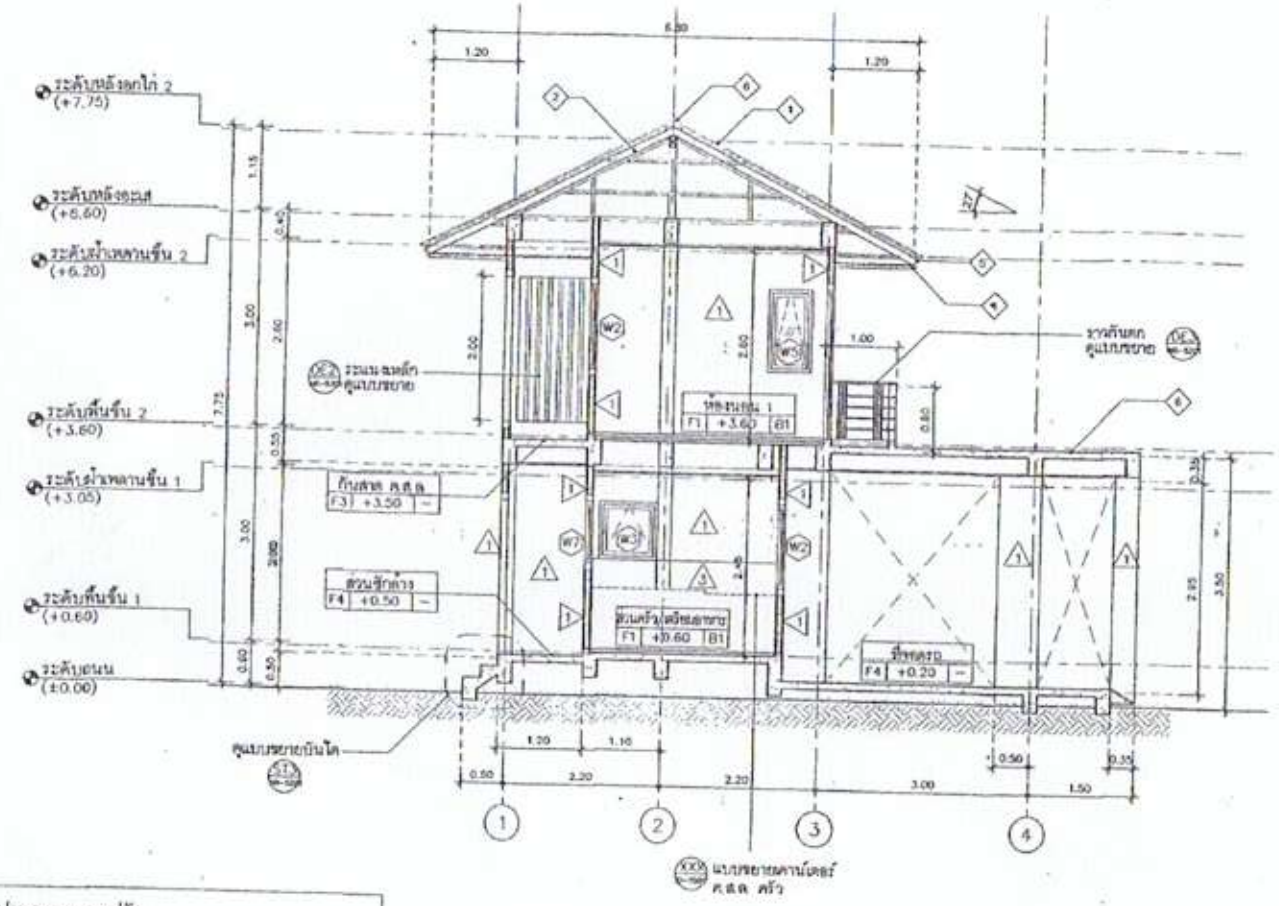
ผู้ตรวจสอบ
นิติกร นิติกรชำนาญการ ก-00.14777
เลขานิติ
นิติกร นิติกรชำนาญการ ก-00.14777
ผู้อำนวยการกลุ่มบริหารเวชกรรม
วิชาการ ผู้ชำนาญ ช-00.1470
กลุ่มงาน กลุ่มงาน ช-00.3270
วิศวกรโยธา
นิติกร วิศวกร ภ.ว.67303
ผู้อำนวยการกลุ่มวิศวกรรมโยธา
สราวุธ วาณะเกิด ช.00.0000
นิติกรชำนาญการพิเศษ
สุภาพร วุฒิวัฒนา
ผู้อำนวยการกลุ่มวิศวกรรมไฟฟ้า
นิติกรชำนาญ สาธรเดช ว-00.101
สุภาพร วุฒิวัฒนา
วิศวกรเครื่องกลและการปรับอากาศ
ภวรต ขอดเพ็ชรดิตถ์ ภ.ว.6340
ผู้อำนวยการกลุ่มวิศวกรรมเครื่องกล
ประเทศ ขจรเดชานิรมูลย์ ภ.ว.3013
เรวัติ คนิตนิรมล ภ.ว.2000
วิศวกรสิ่งแวดล้อมชำนาญการ
กฤติยา ศุภรี ภ.ว.5313
ผู้อำนวยการกลุ่มวิศวกรสิ่งแวดล้อม
พูลิน เมฆินิตย์ ภ.ว.5304
วรวิทย์ นิ่มนุกพร ภ.ว.5230
วิศวกรสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ
จารุวิทย์ เพชรา
ผู้อำนวยการกลุ่มวิศวกรสิ่งแวดล้อมชำนาญการ
สมชัย ตราชิตเจริญ ส.2.104
ผู้อำนวยการกลุ่มสถาปนิกและภูมิสถาปนิก
สราวุธ วาณะเกิด ช.00.0000
ผู้ทำการสถาปนิกและภูมิสถาปนิก
(นายชาญ) ปัญญาพงวิทยา
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ
ผู้ปฏิบัติงานด้านการวางผังและภูมิสถาปนิก

นายประเทศ จิตตุวิวัฒน์
ผู้อำนวยการกลุ่มวิศวกรรมเครื่องกล
แบบมีลายน้ำรายละเอียดเพื่อประกอบการพิจารณาอนุมัติ

บ้านพักเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการ/ชำนาญงาน/ปฏิบัติการ/ลาวุโส/ชำนาญการ

แสดงแบบ
แบบเลขที่ 11057
AR-01.03
วันที่ ตุลาคม 2559

คณะกรรมการตรวจสอบแบบรูปรายการ
ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ



ข้อกำหนดรายการประกอบแบบรูปตัด

สัญลักษณ์	รายละเอียด
1	หลังคาไฟเบอร์ซีเมนต์ รูปลอนคู่ ขนาด 50x120ซม
2	โครงสร้างหลังคาเหล็ก (ดูแบบโครงสร้าง)
3	ครอบโค้ง สำหรับหลังคาลอนคู่ ปลิวลมทุกมุม รองต่อหลังคา และส่วนที่ชนผนัง
4	เชิงชายไม้สังเคราะห์ กว้าง 8" หนา 16มม. พร้อมติดตั้งรุดแน่นปิดชิงชายกันนกสำเร็จรูป สำหรับหลังคาลอนคู่
5	ปิดชิงชายไม้สังเคราะห์ กว้าง 8" หนา 16มม.
6	หลังคา คสล. F3 เทพื้นลวดเสียง
7	แนวรางน้ำฝน PVC สีขาว ø กว้าง 6มม.
8	คิ้วบัว คสล. ขนาด 10x10ซม

หมายเหตุ หลังคาและชุดประกอบทั้งหมดให้ติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต และทุกรายต่อให้ปิดด้วยแผ่นปิดรอยต่อสำเร็จรูปกันน้ำรั่วซึม

กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
กองแบบแผน

โครงการ
จัดทำมาตรฐานสิ่งก่อสร้างและผังบริเวณ
ของสถานบริการสุขภาพ
ตามระบบสาธารณสุข

แบบมาตรฐานสิ่งก่อสร้างสาธารณสุข
บ้านพักสถานีอนามัย
ชำนาญงาน/ปฏิบัติการ/
อาวุโส/ชำนาญการ

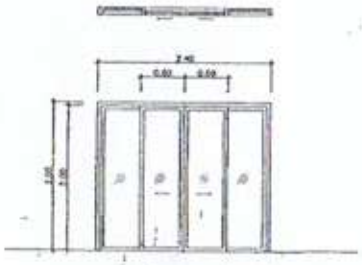
แสดงแบบ
รูปตัด D-D

แบบเลขที่
11057

คณะกรรมการจัดทำแบบมาตรฐานการ
ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

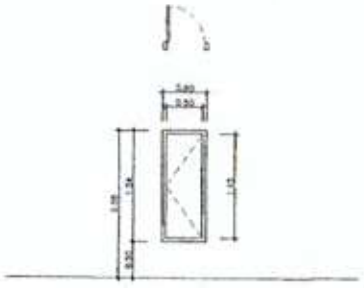
รายการและแบบขยายประตู

ข ระดับพื้นทั่วไป



	(01)	(02)	(03)	(04)
ลักษณะ	บานเลื่อนคู่ พร้อมช่องแสงติดตาย	บานเปิดเดี่ยว	บานเปิดเดี่ยว พร้อมบานคงที่ประกบด้านข้าง	บานเลื่อนเดี่ยว
วัสดุ	อลูมิเนียม สีขาว (POWDER COATING) ขนาด ~1 3/4"x4"	อลูมิเนียม สีขาว (POWDER COATING) ขนาด ~1 3/4"x4"	อลูมิเนียม สีขาว (POWDER COATING) ขนาด ~1 3/4"x4"	อลูมิเนียม สีขาว (POWDER COATING) ขนาด ~1 3/4"x4"
กรอบบาน/ตีบาน	อลูมิเนียม สีขาว (POWDER COATING)	ไม้ตีตายกันชื้น หนาประมาณ ๑๕มม. กรุด้วยเหล็ก(ชา.)2ด้าน (เสียงสั่นสะเทือนระหว่างก่อสร้าง)	ฝีไม้ปิดกาวเต็ม (เสียงสั่นสะเทือนระหว่างก่อสร้าง)	อลูมิเนียม สีขาว (POWDER COATING)
ลูกกลิ้ง	กระจกใส หนา 6มม.	ลูกกลิ้งชนิดร่อง เลื่อนระบบลูกปืนล้อ	เกล็ดระบายอากาศ ตามแบบ ทำด้วยอลูมิเนียมดัดบานประตู	กระจกใส หนา 6มม.
ช่องแสง	กระจกใส หนา 6มม.			
บานพับ/รางเลื่อน	อุปกรณ์รางเลื่อน ชนิดแขวนบางบน	บานพับและแหวนสแตนเลส ขนาด ~4"x3" หนา 2.5มม. 4 ตัว/บาน	บานพับและแหวนสแตนเลส ขนาด ~4"x3" หนา 2.5มม. 4 ตัว/บาน	อุปกรณ์รางเลื่อน ชนิดแขวนบางบน
มือจับ กุญแจ	มือจับตั้งตอบบาน กุญแจตั้งในกรอบบาน ชนิดไขกุญแจ 1 ด้าน	มือจับลูกบิดสแตนเลส ด้านใน	มือจับลูกบิดสแตนเลส ด้านใน ชนิดไขกับบานช่องน้ำ	มือจับชนิดล็อคในตัว ตั้งในกรอบบาน ติดตรับตัวบาน
กลอน	ชนิดไว้สำบาน			
กันชน	-	กันชนแม่เหล็ก ติดสแตนเลส	กันชนท้ายชนชน ติดสแตนเลส	
อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ	ติดตั้งมุ้งลวดกันแมลงบานเลื่อน กรอบบานอลูมิเนียมสีขาวตัดตามขวาง			ติดตั้งมุ้งลวดกันแมลงบานเลื่อน กรอบบานอลูมิเนียมสีขาวตัดตามขวาง
หมายเหตุ	อุปกรณ์ประกอบครบชุด	ประตูที่ยกขึ้นกันภายนอก ด้านในไม่ติดตลอดสแตนเลส บน 5", ล่าง 5"		อุปกรณ์ประกอบครบชุด

ข ระดับพื้นทั่วไป



	(05)
ลักษณะ	บานเปิดเดี่ยว
วัสดุ	อลูมิเนียม สีขาว (POWDER COATING) ขนาด ~1 3/4"x4"
กรอบบาน/ตีบาน	ไม้ตีตายกันชื้น หนาประมาณ ๑๕มม. กรุด้วยเหล็ก(ชา.)2ด้าน (เสียงสั่นสะเทือนระหว่างก่อสร้าง)
ลูกกลิ้ง	-
ช่องแสง	-
บานพับ/รางเลื่อน	บานพับชนิดสำหรับช่องทาง สแตนเลส 2ตัว/บาน
มือจับ กุญแจ	กุญแจชนิดสำหรับบานช่องทาง
กลอน	-
กันชน	-
อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ	-
หมายเหตุ	-

กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
กองแบบแผน

โครงการ
โรงพยาบาลศูนย์การแพทย์ราชนครินทร์
ของสถานบริการสุขภาพ
กระทรวงสาธารณสุข

ผู้ออกแบบ
นิติกร นิตะจิง ส.ถ.ย.14777
วิศวกร
นิติกร นิตะจิง ส.ถ.ย.14777
ผู้ควบคุมงานโครงสร้างและสถาปัตยกรรม
นิติกร ศุภิตาภา ส.ถ.ย.1476
กฤษฎ์ สกุล ส.ถ.ย.1239
วิศวกรไฟฟ้า
นิติกร เพชร ส.ถ.ย.47304
ผู้ควบคุมงานวิศวกรรมสุขาภิบาล
สาธารณ ราชมณีเล ส.ถ.ย.
ผู้ควบคุมงานก่อสร้าง
ชูเกียรติ รุ่งโรจนี
ผู้ควบคุมงานวิศวกรรมโครงสร้าง
นิติกร ศาสนพร ส.ถ.ย.
ชูเกียรติ รุ่งโรจนี
ผู้ควบคุมงานสถาปัตยกรรมภายใน
สถาพ ชมเชิดจิตต์ ส.ถ.ย.4303
ผู้ควบคุมงานวิศวกรรมไฟฟ้า
เชิดวิทย์ ไชยอุปถัมภ์ ส.ถ.ย.3017
เรวัติ กลิ่นจันทร์ ส.ถ.ย.
ผู้ควบคุมงานวิศวกรรมสื่อสาร
พรชัย ศุภิต ส.ถ.ย.3013
ผู้ควบคุมงานวิศวกรรมเครื่องกล
ชาญวิทย์ ชูสุวรรณ ส.ถ.ย.3003
วาณิชย์ ชื่นสุนทร ส.ถ.ย.3034
ผู้ควบคุมงานวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม
จารุวัฒ จาตุรงค์
ผู้ควบคุมงานวิศวกรรมเครื่องกลและไฟฟ้าอาคาร
สมชัย ธรรมวัฒนศิริ ส.ถ.ย.
ผู้ควบคุมงานวิศวกรรมสาธารณสุขและสุขาภิบาล
สาธารณ ราชมณีเล ส.ถ.ย.
ผู้ช่วยสถาปนิกผู้ออกแบบ
ณัฐธาดา ปัญญพราวิทยา
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ
นิติกรชำนาญการ

นายประสาน จิตตานุจิต
ผู้อำนวยการกองแบบแผน
สถาบันบริการสุขภาพ

แบบอาคาร/สิ่งก่อสร้างประกอบ
บ้านพักอาวาสการ
ชำนาญงาน/ปฏิบัติการ/
อาวุโส/ชำนาญการ

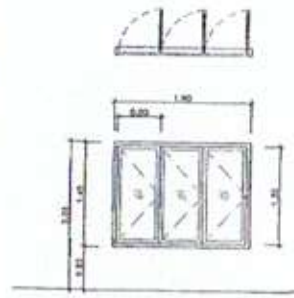
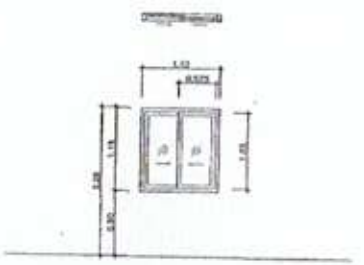
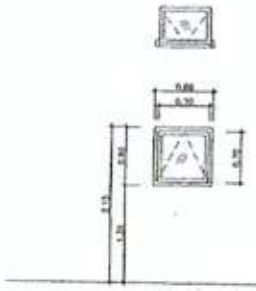
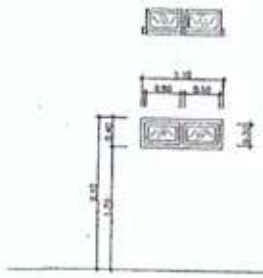
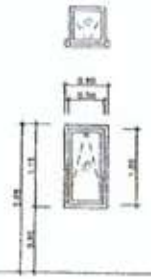
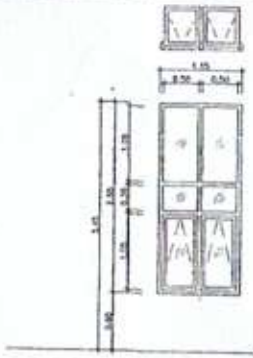
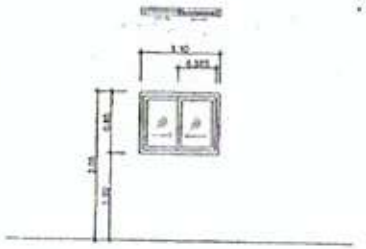
แสดงแบบ
รายการและแบบขยายประตู

แผ่นลงชื่อ
11057

AR-5001	10/24	1.9

คณะกรรมการจัดทำเอกสารประกวดราคา
ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

รายการและแบบขยายหน้าต่าง

ๆ ระดับทั่วไป				
	W1	W2	W3	W4
ลักษณะ	บานเปิด	บานเลื่อนสลับ	บานกระทุ้ง	บานกระทุ้งคู่
วงกบ	อลูมิเนียม สีขาว (POWDER COATING) ขนาด ~1 3/4"x4"	อลูมิเนียม สีขาว (POWDER COATING) ขนาด ~1 3/4"x4"	อลูมิเนียม สีขาว (POWDER COATING) ขนาด ~1 3/4"x4"	อลูมิเนียม สีขาว (POWDER COATING) ขนาด ~1 3/4"x4"
กรอบบาน	อลูมิเนียม สีขาว (POWDER COATING)	อลูมิเนียม สีขาว (POWDER COATING)	อลูมิเนียม สีขาว (POWDER COATING)	อลูมิเนียม สีขาว (POWDER COATING)
ลูกฟัก	กระจกใส หนา 6มม	กระจกใส หนา 6มม	กระจกใส หนา 6มม	กระจกฝ้า หนา 5มม
ซ่องแสง	-	-	-	-
บานพับ/รางเลื่อน	บานพับสแตนเลส ขนาด ~4"x3" หนา 2.5มม 4 ตัว/บาน	อุปกรณ์รางเลื่อน ชนิดรางล่าง	บานพับบิดสแตนเลส 4 BARS HINGE 2ตัว/บาน	บานพับบิดสแตนเลส 4 BARS HINGE 2ตัว/บาน
มือจับ กุญแจ	มือจับชนิดล็อคในตัว มีงานกรอบบาน สีเดียวกับตัวบาน	มือจับชนิดล็อคในตัว มีงานกรอบบาน สีเดียวกับตัวบาน	มือจับพร้อมล็อคในตัว สีเดียวกับตัวบาน	มือจับพร้อมล็อคในตัว สีเดียวกับตัวบาน
กลอน	-	-	-	-
กันชน	-	-	-	-
อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ	ติดตั้งยางกันแมลงและบานเลื่อน กรอบบานอลูมิเนียมสีเดียวกับวงกบ	ติดตั้งยางกันแมลงและบานเลื่อน กรอบบานอลูมิเนียมสีเดียวกับวงกบ	ติดตั้งยางกันแมลง กรอบบานอลูมิเนียมสีเดียวกับวงกบ	ติดตั้งยางกันแมลง กรอบบานอลูมิเนียมสีเดียวกับวงกบ
หมายเหตุ	อุปกรณ์ประกอบครบชุด	อุปกรณ์ประกอบครบชุด	-	-
ๆ ระดับทั่วไป		 ๆ ระดับพื้นชานพัก		
	W5	W6	W7	
ลักษณะ	บานกระทุ้ง	บานกระทุ้งคู่ซ่องแสงติดตาย	บานเลื่อนสลับ	
วงกบ	อลูมิเนียม สีขาว (POWDER COATING) ขนาด ~1 3/4"x4"	อลูมิเนียม สีขาว (POWDER COATING) ขนาด ~1 3/4"x4"	อลูมิเนียม สีขาว (POWDER COATING) ขนาด ~1 3/4"x4"	
กรอบบาน	อลูมิเนียม สีขาว (POWDER COATING)	อลูมิเนียม สีขาว (POWDER COATING)	อลูมิเนียม สีขาว (POWDER COATING)	
ลูกฟัก	กระจกใส หนา 6มม	กระจกใส หนา 6มม	กระจกใส หนา 6มม	
ซ่องแสง	-	กระจกสีชาดัดแสง หนา 6มม	-	
บานพับ/รางเลื่อน	บานพับบิดสแตนเลส 4 BARS HINGE 2ตัว/บาน	บานพับบิดสแตนเลส 4 BARS HINGE 2ตัว/บาน	อุปกรณ์รางเลื่อน ชนิดรางล่าง	
มือจับ กุญแจ	มือจับพร้อมล็อคในตัว สีเดียวกับตัวบาน	มือจับพร้อมล็อคในตัว สีเดียวกับตัวบาน	มือจับชนิดล็อคในตัว มีงานกรอบบาน สีเดียวกับตัวบาน	
กลอน	-	-	-	
กันชน	-	-	-	
อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ	ติดตั้งยางกันแมลงและบานเลื่อน กรอบบานอลูมิเนียมสีเดียวกับวงกบ	ติดตั้งยางกันแมลง กรอบบานอลูมิเนียมสีเดียวกับวงกบ	ติดตั้งยางกันแมลงและบานเลื่อน กรอบบานอลูมิเนียมสีเดียวกับวงกบ	
หมายเหตุ	-	-	อุปกรณ์ประกอบครบชุด	

กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
กองแบบแผน

โครงการ
จัดซื้อวัสดุสำนักงานและอุปกรณ์
ของสถานบริการสุขภาพ
สาธารณสุขจังหวัดสุพรรณบุรี

ผู้ตรวจสอบ
นิติศักดิ์ นิ่มอนิรัง ภ-สถ.10777
ผู้ออกแบบ
นิติศักดิ์ นิ่มอนิรัง ภ-สถ.10777
ผู้ควบคุมงานสถาปัตยกรรม
นิติกร ศุภิกาญจน์ ส-สถ.1476
กฤษฎี สมุดร ส-สถ.1275
วิศวกรโยธา
นิติกร ทองคุ ภน.67309
ผู้ควบคุมงานวิศวกรรมไฟฟ้า
สาธารณ์ ทองคงเจ็ง สน.6201
ผู้ควบคุมงานสุขาภิบาล
ศุภชาติ ศุภเจริญชัย
ผู้ควบคุมงานวิศวกรรมเครื่องกล
นิติกร ชูเกียรติ
วิศวกรไฟฟ้าและสื่อสาร
สงคราม ชมเชิงชัยพร สก.6205
ผู้ควบคุมงานวิศวกรรมเครื่องกลและไฟฟ้า
ประสิทธิ์ พรหมศิริมนูชย์ สก.2512
เวชนิต กลิ่นจันทร์ สก.10008
วิศวกรสิ่งแวดล้อมและน้ำ
สมิญา ศุภชี สสน.5203
ผู้ควบคุมงานวิศวกรรมโครงสร้างและสิ่งแวดล้อม
ชูชีพ อนุชิตพงศ์ สสน.5203
วสิทธิ์ พิสุทธพร สสน.5238
วิศวกรควบคุมงานด้านเครื่องกล
ธงชัย เกษร
ผู้ควบคุมงานวิศวกรรมไฟฟ้าสื่อสารและเครือข่าย
สมชัย ทองอกไกรสิริ สส.184
ผู้ควบคุมงานสถาปัตยกรรมและภาพลักษณ์
สาธารณ์ ทองคงเจ็ง สน.6201
ผู้อำนวยการกองแบบแผน
(นายชาตรี ปัญญาพงไพศาล)
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ
ผู้ตรวจสอบแบบก่อสร้าง
(นายประเสริฐ โพธิ์ศรีจุไร)
นายช่างโยธาชำนาญการ

แบบอาคารผู้ป่วยนอกแผนกฝังเข็ม/กายภาพบำบัด/ทันตกรรม/ห้องตรวจโรคทั่วไป
บ้านพักข้าราชการ
ชำนาญงาน/ปฏิบัติการ/
อาวุโส/ชำนาญการ

แสดงแบบ
รายการและแบบขยายหน้าต่าง

แบบเลขที่
AR-5002 | 1/24 | จำนวน 49

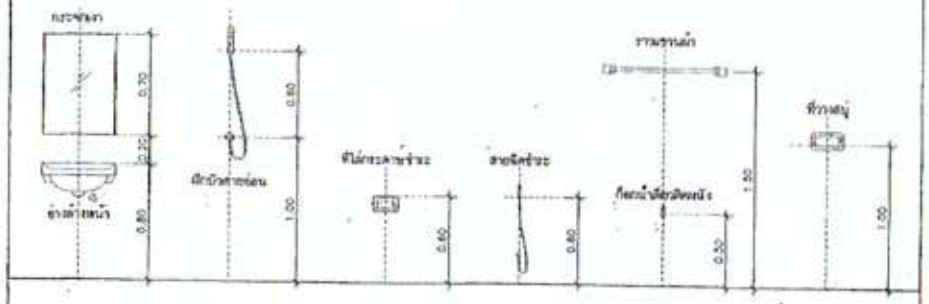
คณะกรรมการ
ประธานกรรมการ
11057
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

รายการสุขภัณฑ์และอุปกรณ์ประกอบแบบห้องน้ำ

NO.	รายการสุขภัณฑ์พร้อมอุปกรณ์	รุ่นตัวอย่างผลิตภัณฑ์
1	อ่างล้างหน้าชนิดรวมแนบ และขาอ่าง พร้อมอุปกรณ์มาตรฐานครบชุด	อ่างล้างหน้าแขวนแนบ รุ่น F55000 ก๊อกเดี่ยวอ่างล้างหน้า รุ่น FM150206(HM) สะดืออ่างล้างหน้า รุ่น FM403(HM) ท่อน้ำทิ้งอ่างล้างหน้าแบบกระปุก รุ่น FM600(HM) สายน้ำดี รุ่น F3301350(CR)(HM)
2	สุขภัณฑ์นั่งราบสองชิ้น ชนิดก้นเรียบ พร้อมอุปกรณ์มาตรฐานครบชุด	F11005 ขึ้น
3	ฝักบัวฉีดชำระสายอ่อนติดผนัง	FM400K(HM)(HM)
4	ฝักบัวอาบน้ำพร้อมวาล์วปิดเปิดน้ำแบบก้านโยก(สำหรับฝักบัว)	ฝักบัวอาบน้ำ รุ่น F37(HM) วาล์วปิด- เปิดน้ำแบบก้านโยก รุ่น FM1001056(HM)
5	ที่ใส่กระดาษชำระพร้อมฝาปิด	FM7003(HM)
6	ราวแขวนผ้า	FM7002(HM)
7	กระจกเงาแบบไม่มีกรอบ ขนาด 0.60x0.80 เมตร	MM004(B)
8	ตะแกรงน้ำทิ้งก้นสี่เหลี่ยมผลิตเพื่อ	-
9	ตัวน็อตยึดพื้นชนิดโลหะชุบโครเมียม	FM1024020(HM)
10	ที่วางสบู่	FM7005(HM)

หมายเหตุ
- สุขภัณฑ์และอุปกรณ์ทั้งหมด ให้ใช้ COTTO หรือ AMERICAN STANDARD หรือ PRIMA หรือเทียบเท่า
- พื้นห้องน้ำ ปรับ SLOPE 1:200 ไหลไปทางตุ๊กตาบริเวณน้ำทิ้ง

ความสูงในการติดตั้งสุขภัณฑ์



รายการสุขภัณฑ์และอุปกรณ์ประกอบแบบห้องน้ำ

ขอบเขตของงาน
งานในหมวดนี้ รวมถึงงานติดตั้งเครื่องสุขภัณฑ์ อุปกรณ์ห้องน้ำ และงานที่เกี่ยวข้องเครื่องสุขภัณฑ์และอุปกรณ์ห้องน้ำทั้งหมด ให้เป็นไปตามระบุในรูปแบบและรายละเอียด

มาตรฐานผลิตภัณฑ์
ให้ใช้ผลิตภัณฑ์ที่ได้มาตรฐานอุตสาหกรรม และ/หรือมาตรฐานกำหนดและรับรองสำหรับเครื่องสุขภัณฑ์

การเก็บรักษาสุขภัณฑ์
การจัดการสุขภัณฑ์ต้องอยู่ต่อสายมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต ตามแผ่นของผลิตภัณฑ์ให้ถูกตามรูปแบบ และพิจารณาพรมมาตรฐานติดตั้งประกอบ ทั้งในส่วนระบบและความสูงของสุขภัณฑ์ ซึ่งต้องสอดคล้องกับระบบน้ำทิ้ง และน้ำดี โดยให้ผู้ควบคุมการก่อสร้างจากเจ้าของพิจารณาเห็นชอบก่อนดำเนินการ

การติดตั้ง
1. การติดตั้งเครื่องสุขภัณฑ์ ให้ยึดกับท่อน้ำทิ้ง ท่อน้ำดี และท่อส่งน้ำสำหรับสุขภัณฑ์ ก่อนที่จะเทคอนกรีต โดยเว้นระยะห่าง และตำแหน่งให้พอดีกับขนาดท่อต่อทุกๆ ท่อจะต้องมีคอนกรีตสายของเส้นรับน้ำทิ้ง ความลาดเอียงที่ผลงไว้ในแบบ สุขภัณฑ์ที่ติดตั้งแล้วต้องเรียบร้อนกับพื้นและผนัง ได้ระนาบและระดะที่ถูกต้อง
2. สำหรับห้องน้ำทุกห้อง กำหนดให้ติดตั้ง STOP VALVE ทุกจุดที่เชื่อมต่อกับสายน้ำดี
3. สำหรับห้องน้ำทุกห้อง กำหนดให้ติดตั้งตัวกันกลิ่นพื้นชนิดโลหะชุบโครเมียม ห้องละอย่างน้อย 1 ตัว หรือตามที่ระบุในรูปแบบ

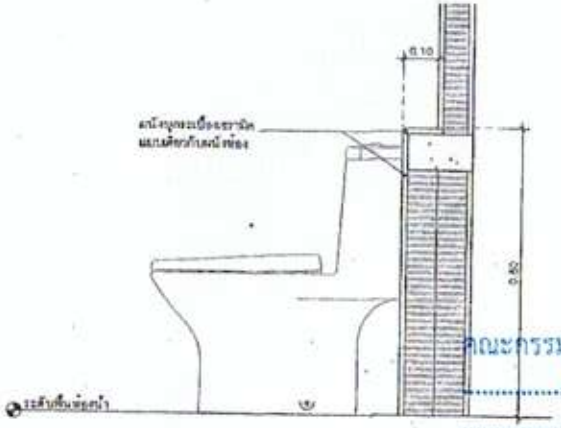
เครื่องอุปกรณ์ประกอบ
ให้ใช้ผลิตภัณฑ์ของบริษัทเดียวกับเครื่องสุขภัณฑ์ โดยจัดส่งตัวอย่างให้ผู้ควบคุมการก่อสร้างจากเจ้าของพิจารณาเห็นชอบก่อนดำเนินการ

การทดสอบ การทำความสะอาด
เมื่อติดตั้งสุขภัณฑ์และอุปกรณ์ทั้งหมดแล้วจะต้องระมัดระวังมิให้รั่วซึมเสียหาย หรือเป็นสำนักอ่นส่งของงาน หากสุขภัณฑ์ที่ติดตั้งแล้วเกิดรั่วซึมเสียหายใดๆ ผู้รับจ้างต้องเปลี่ยนให้ใหม่ หรือซ่อมแซมแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ถูกประการโดยไม่คิดมูลค่าใดๆ เพิ่มขึ้นอีก

สุขภัณฑ์และอุปกรณ์ทั้งหมดภายหลังจากการติดตั้งเรียบร้อยแล้ว จะต้องได้รับการทดสอบการรั่วซึม และกำจัดคราบรอยน้ำ สุขภัณฑ์และอุปกรณ์ที่ติดตั้งเสร็จเรียบร้อยแล้ว จะต้องทำความสะอาดให้เรียบร้อยจึงส่งมอบงานได้

สุขภัณฑ์ และอุปกรณ์ทั้งหมด
สุขภัณฑ์ทั้งหมดให้ใช้ชนิดเดียวกัน (ยกเว้นที่ระบุไว้เป็นพิเศษในแบบรูปและรายการละเอียด) รุ่นของสุขภัณฑ์ และอุปกรณ์ประกอบให้เทียบจากตัวอย่างของรุ่นที่กำหนดไว้ในรายการสุขภัณฑ์และอุปกรณ์ประกอบห้องน้ำ ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจการจ้าง

หมายเหตุ
1. ผู้รับจ้างต้องดำเนินการก่อสร้าง ติดตั้ง สุขภัณฑ์และอุปกรณ์ประกอบทั้งหมด การติดตั้งรวมทั้งการใช้วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ประกอบ และวิธีการปฏิบัติงานจะต้องถูกต้อง ซึ่งแม้ไม่ได้ระบุในรายละเอียด แต่หากจำเป็นต้องจัดทำให้ถูกต้องตามหลักวิชาช่างที่ใช้ในการก่อสร้าง ติดตั้งอุปกรณ์ห้องน้ำ - ห้องส้วม ผู้รับจ้างต้องดำเนินการจัดทำ SHOP DRAWING เพื่อให้คณะกรรมการตรวจการจ้าง/ช่างผู้ควบคุมงานพิจารณาก่อนดำเนินการติดตั้ง
2. สุขภัณฑ์และวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ภายในห้องน้ำ - ห้องส้วมตามมาตรฐานที่ระบุไว้ในรูปแบบรูป ผู้รับจ้างสามารถเสนอให้ติดตั้งสุขภัณฑ์ที่มีคุณภาพเทียบเท่าได้ ต่อเมื่อผลิตภัณฑ์ที่ระบุไว้ไม่มีจำหน่าย ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจการจ้าง
3. วัสดุอุปกรณ์ห้องน้ำ - ห้องส้วม ที่เป็นอุปกรณ์สำเร็จรูปต่างๆ และผลิตภัณฑ์ที่ระบุให้ติดตั้งอุปกรณ์มาตรฐานครบชุด หมายถึง อุปกรณ์ประกอบการใช้งานวัสดุอุปกรณ์หรือสุขภัณฑ์นั้นๆ ที่แสดงไว้ตามแผนสถาปัตยกรรมของผู้ผลิตเพื่อให้วัสดุและสุขภัณฑ์นั้นๆ ใช้งานได้ดี โดยผู้รับจ้างต้องนำตัวอย่าง หรือรูปแบบของผลิตภัณฑ์มาให้คณะกรรมการตรวจการจ้าง/ช่างผู้ควบคุมงานพิจารณาเลือกและเห็นชอบก่อน จึงนำมาใช้งานได้
4. หากส่วนหนึ่งหรือรูปแบบของห้องน้ำ-ห้องส้วม ขัดแย้งกับรูปแบบของงานระบบสุขาภิบาล ให้ปรับปรุงแบบของงานระบบสุขาภิบาลเป็นสำคัญ โดยผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการจัดทำระบบประปาและสุขาภิบาลให้เรียบร้อย ซึ่งก่อนการดำเนินการนี้จะต้องจัดทำ SHOP DRAWING ให้คณะกรรมการตรวจการจ้างพิจารณาก่อนดำเนินการ



แบบขยายเคาน์เตอร์หลังโถสุขภัณฑ์
มาตราส่วน 1:10

กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
กองแบบแผน

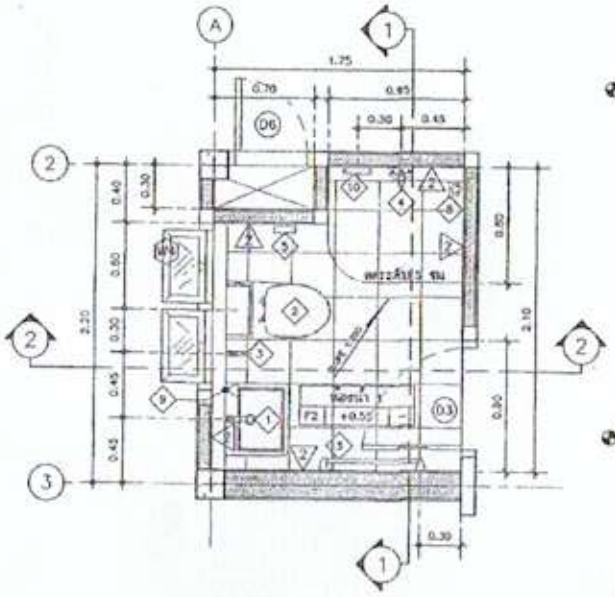
โครงการ
จัดทำอาคารผู้ป่วยนอกและบำบัดโรค
ของสถานบริการสุขภาพ
กรมตรวจสาธารณสุข

แบบอาคาร
บ้านพักข้าราชการ
ชำนาญงาน/ปฏิบัติการ/
อาวุโส/ชำนาญการ

แบบขยายเคาน์เตอร์หลังโถสุขภัณฑ์

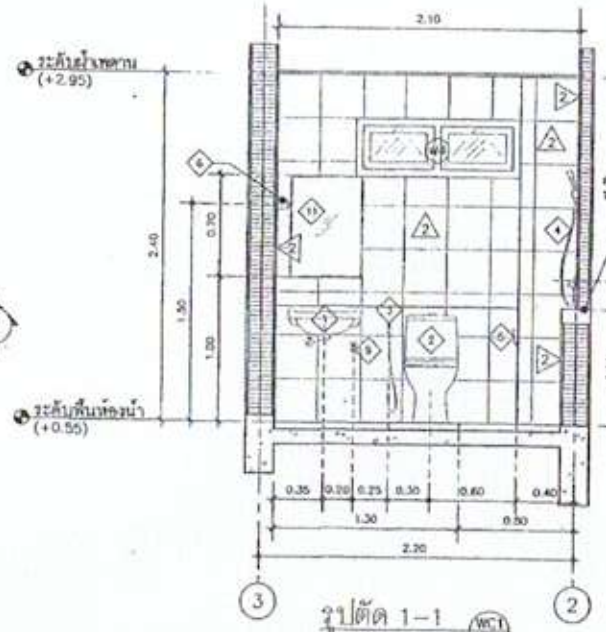
แผ่นที่ 10952

คณะกรรมการพิจารณาตรวจสอบแบบรูปรายการ
ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ



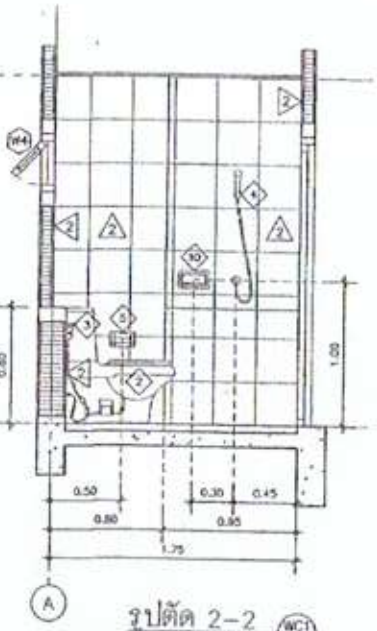
แปลนห้องน้ำ 1

มาตราส่วน 1:25



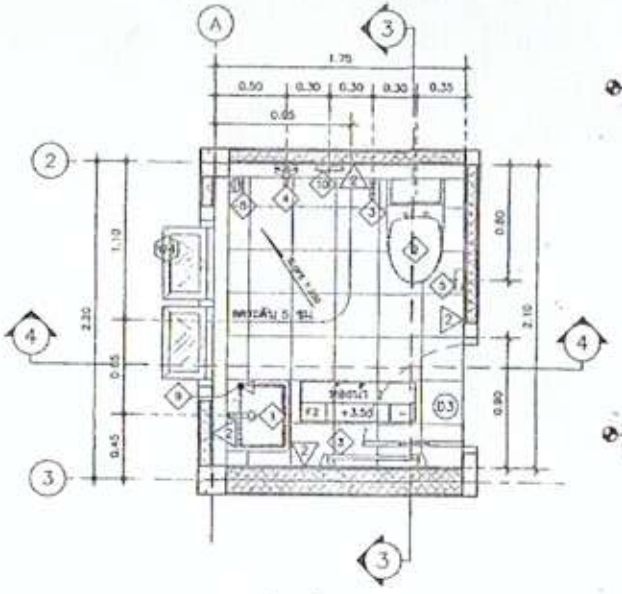
รูปตัด 1-1

มาตราส่วน 1:25



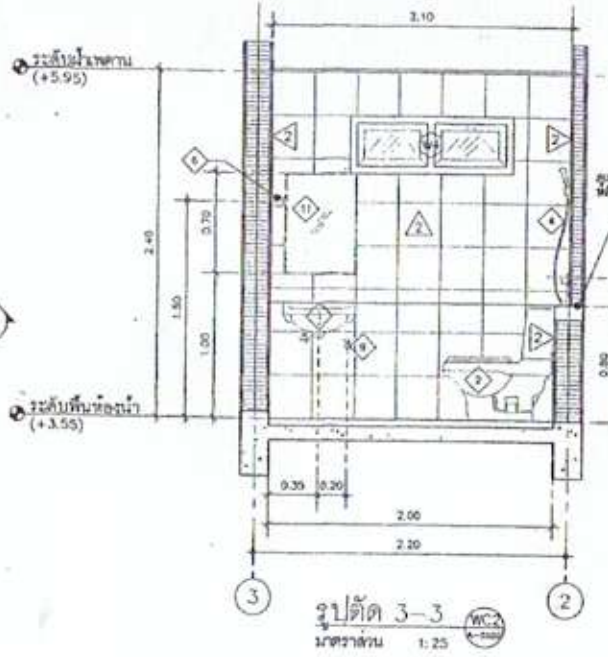
รูปตัด 2-2

มาตราส่วน 1:25



แปลนห้องน้ำ 2

มาตราส่วน 1:25



รูปตัด 3-3

มาตราส่วน 1:25

รูปตัด 4-4

มาตราส่วน 1:25

กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
กองแบบแผน

โครงการ
โรงพยาบาลสุพรรณและวิทยาลัยพยาบาลสุพรรณ
กรมวิทยาการแพทย์
กระทรวงสาธารณสุข

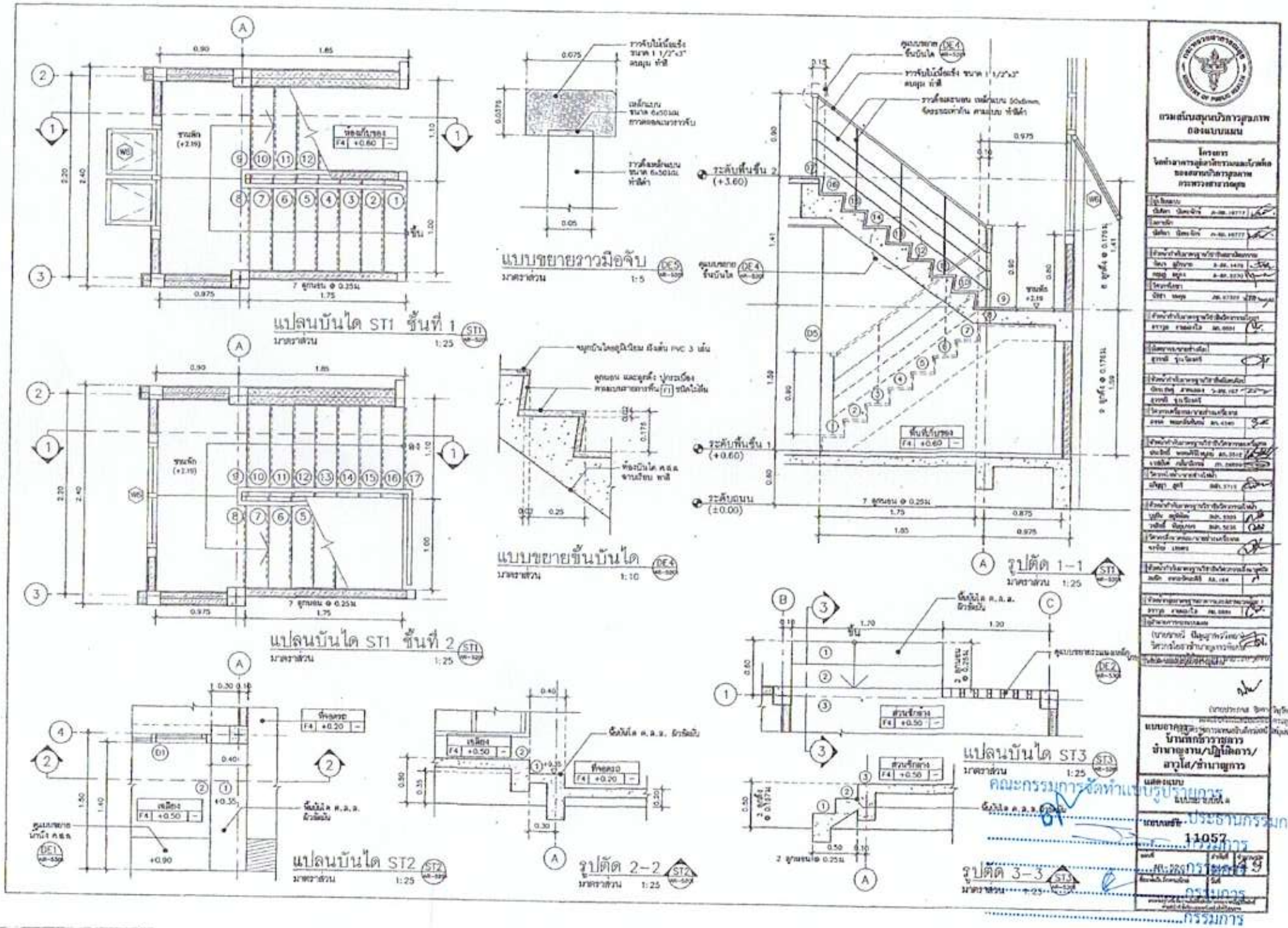
แบบมาตรฐาน
บ้านพักข้าราชการ
ชำนาญงาน/ปฏิบัติการ/
อาวุโส/ชำนาญการ

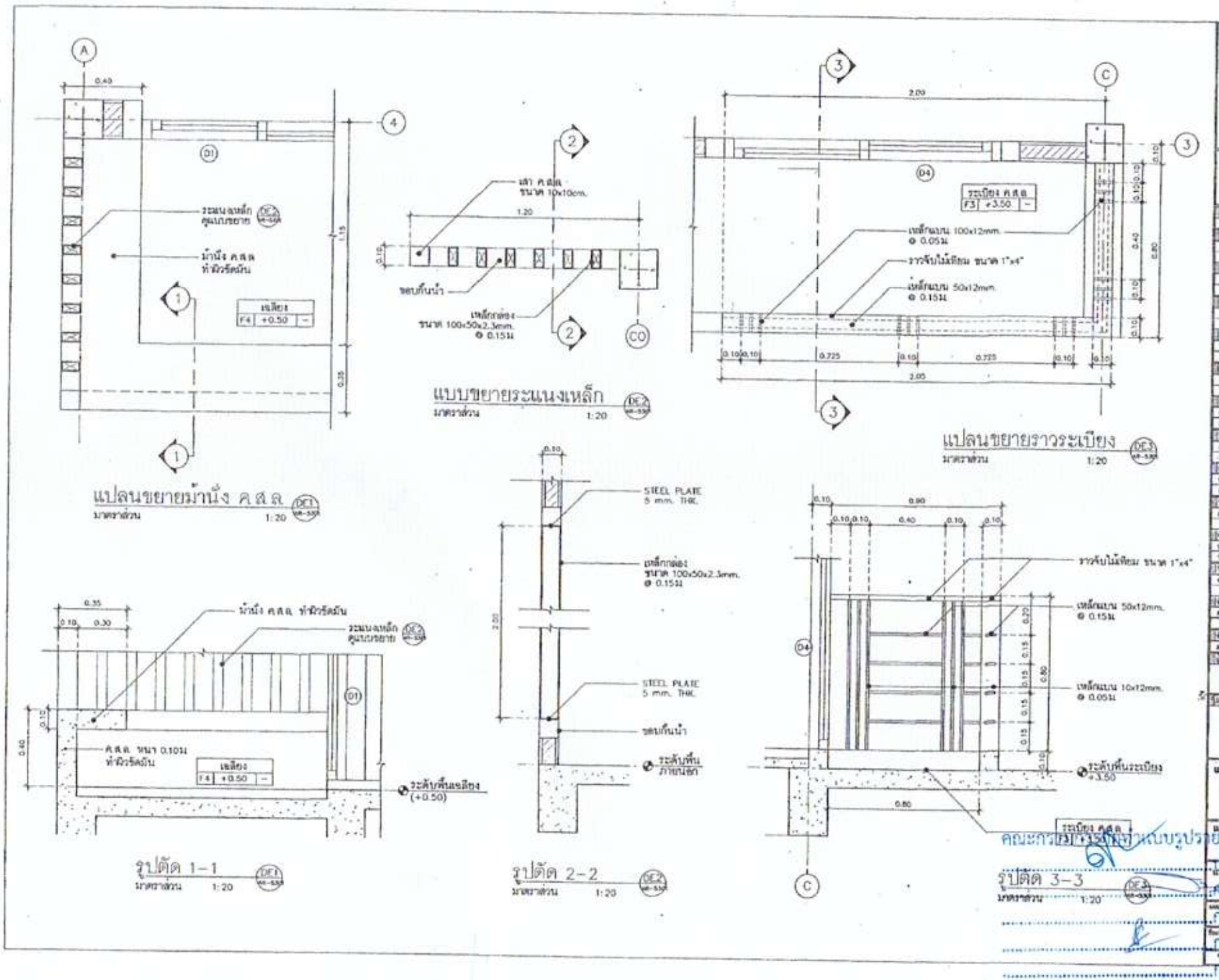
แสดงแบบ
โครงสร้างห้องน้ำ

แบบเลขที่ 1/1057

ตรวจสอบ 1/24 49

ตรวจสอบ ตรวจสอบ ตรวจสอบ


แปลนบันได ST1 ชั้นที่ 1
มาตราส่วน 1:25
แปลนบันได ST1 ชั้นที่ 2
มาตราส่วน 1:25
แปลนบันได ST2
มาตราส่วน 1:25
รูปตัด 2-2
มาตราส่วน 1:25
แบบขยายราวมือจับ
มาตราส่วน 1:5
แบบขยายชั้นบันได
มาตราส่วน 1:10
รูปตัด 1-1
มาตราส่วน 1:25
แปลนบันได ST3
มาตราส่วน 1:25
รูปตัด 3-3
มาตราส่วน 1:25
ระดับพื้นชั้น 2 (+3.60)
ระดับพื้นชั้น 1 (+0.60)
ระดับถนน (±0.00)
7 ลูกนอน @ 0.25ม.
ชานพัก (+2.10)
ชั้น
ห้องน้ำชาย
ห้องน้ำหญิง
ส่วนซักล้าง
เสมอกัน
ที่พักลอง
พื้นบันได ค.ส.ล. ผิวขัดมัน
ดูแบบขยายราวมือจับ
ดูแบบขยายชั้นบันได
ดูแบบขยายบันไดภายนอกอาคาร
ราวจับไม้เนื้อแข็ง ขนาด 1 1/2"x3" ตอกยึด ทำสี
เหล็กแบน ขนาด 6x50มม. ยาวตลอดแนวราวจับ
ราวตั้งเหล็กแบน ขนาด 6x50มม. ทำสีดำ
ราวตั้งเหล็กแบน เหล็กแบน 50x6mm. จัดระยะห่างกัน ตามแบบ ทำสีดำ
ชนิดบันไดอลูมิเนียม ยังต้น PVC 3 เส้น
ลูกนอน และลูกตั้ง ปูกระเบื้อง ตามแบบสถาปนิก
ห้องบันได ค.ส.ล. จานเรียบ ทาสี
ดูแบบขยายราวมือจับ
ดูแบบขยายชั้นบันได
ดูแบบขยายบันไดภายนอกอาคาร
ดูแบบขยายห้องน้ำ ค.ส.ล.
แบบอาคารสูงประกอบการพิจารณาอนุญาตก่อสร้าง
บ้านพักข้าราชการ
ตำแหน่งงาน/ปฏิบัติการ/
ลาวไส/ตำแหน่งการ
แบบแปลน
11057
คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการ
ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

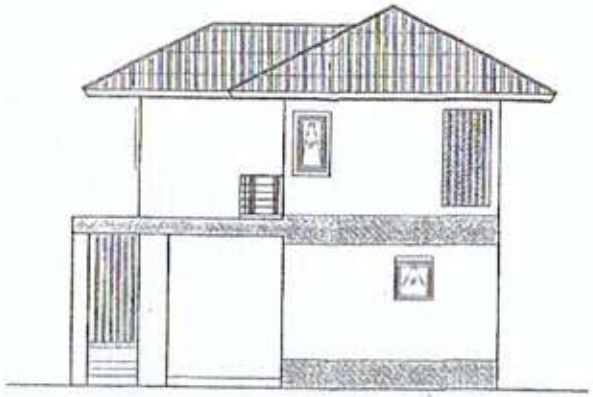

แปลนขยายม้านั่ง คสล
มาตราส่วน 1:20
แบบขยายระแนงเหล็ก
มาตราส่วน 1:20
แปลนขยายราวระเบียง
มาตราส่วน 1:20
รูปตัด 1-1
มาตราส่วน 1:20
รูปตัด 2-2
มาตราส่วน 1:20
รูปตัด 3-3
มาตราส่วน 1:20
STEEL PLATE 5 mm. THK.
ขอบกันน้ำ
ระดับพื้นภายนอก
ระดับพื้นระเบียง +3.50
ระดับพื้นเฉลียง (+0.50)
คสล. หนา 0.10ม ทำผิวขัดมัน
ม้านั่ง คสล. ทำผิวขัดมัน
ระแนงเหล็กดูแบบขยาย
ราวจับไม้ถีบ ขนาด 1"x4"
เหล็กแบน 100x12mm. @ 0.05ม
เหล็กแบน 50x12mm. @ 0.15ม
เหล็กแบน 10x12mm. @ 0.05ม
เหล็กกล่อง ขนาด 100x50x2.3mm. @ 0.15ม
เสา คสล. ขนาด 10x10cm.
กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
กองแบบแผน
แบบขยายทั่วไป
11057

ข้อแนะนำทั่วไปประกอบการทาสีอาคาร

มาตราส่วน 1:75

รายละเอียดโทนสีสำหรับการทาผนังภายนอกอาคาร		รายละเอียดโทนสีสำหรับส่วนประกอบอื่นๆ ของอาคาร
ผนังฉาบปรับระดับ อะคริลิค ชนิดทาภายนอก โทนสีที่ 1 รหัสสี 8289	ผนังฉาบปรับระดับ อะคริลิค ชนิดทาภายนอก โทนสีที่ 4 รหัสสี 8767	• เหล็กต่อเติมใช้ทำเป็นระแนงส่วนต่างๆ ให้ทาด้วยสีน้ำมัน โทนสีดำ สีเทา หรือสีน้ำตาล (รายละเอียดตามแบบขยาย)
ผนังฉาบปรับระดับ อะคริลิค ชนิดทาภายนอก โทนสีที่ 2 รหัสสี Portland 5502/0502		• กระเบื้องมุงหลังคา ใช้สีโทนสีเทา
ผนังฉาบปรับระดับ อะคริลิค ชนิดทาภายนอก โทนสีที่ 3 รหัสสี Pearl White 5500/0500	หมายเหตุ : ให้ใช้อะคริลิคสำหรับทาภายนอก ชนิดสีด้าน รหัสสีที่ระบุเป็นสีมาตรฐานของ TOA ซึ่งให้เป็นตัวอย่างในการเลือกสี	• เชิงชายและปีกปีนชายไม้ตีเคร่าเคร่า ใช้สีโทนสีน้ำตาล โทนเดียวกับผนังโทนสีที่ 4 รหัสสี 8767

รูปด้าน 1
มาตราส่วน 1:75
1 AR-540



รูปด้าน 2
มาตราส่วน 1:75
2 AR-540

รูปด้าน 3
มาตราส่วน 1:75
3 AR-540

รูปด้าน 4
มาตราส่วน 1:75
4 AR-540

กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
กองแบบแผน

โครงการ
โรงพยาบาลชุมชนขนาดเล็ก
ของกรมบริการสุขภาพ
กระทรวงสาธารณสุข

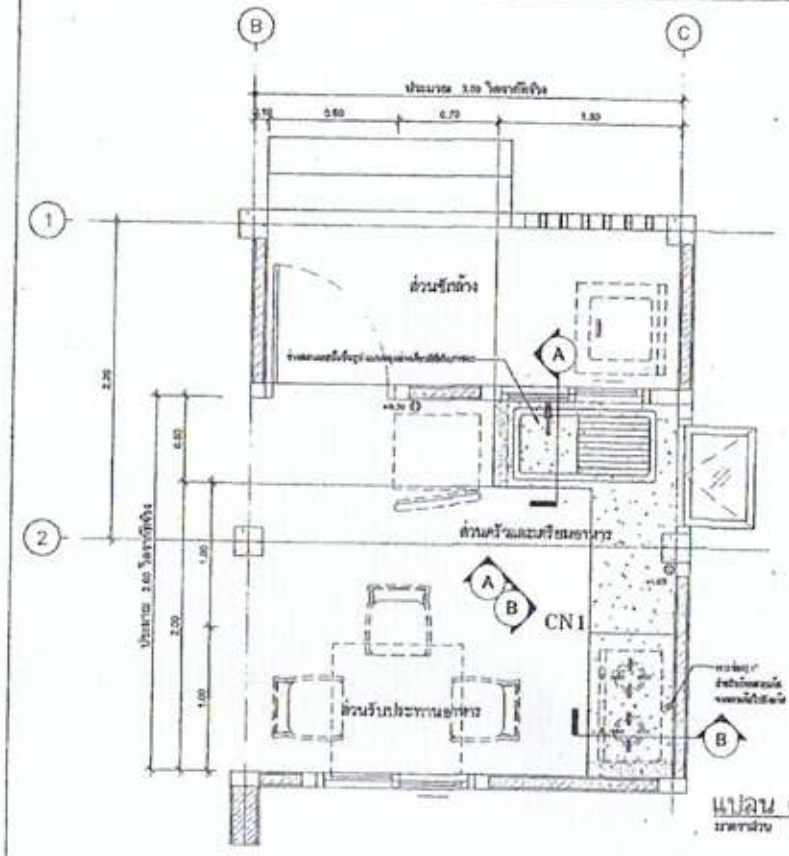
ผู้ออกแบบ
นิติกร นิตะจิน ส.สถ.12777
ผู้ตรวจ
นิติกร นิตะจิน ส.สถ.12777
ตำแหน่งวิศวกรผู้ควบคุมงานวิศวกรรมโยธา
วิศวกร ศุภิวรรณ ส.สถ.1479
กฤษฎา สมุดร ส.สถ.2270
วิศวกรไฟฟ้า
นิติกร ขจรฤทธิ์ สส.61765
ตำแหน่งวิศวกรผู้ควบคุมงานประปาและสุขาภิบาล
สราวุธ ราชอกไร่ สส.5001
เจ้าพนักงานสำรวจ
ชูเกียรติ ชูเจริญศรี
ตำแหน่งวิศวกรผู้ควบคุมงานโครงสร้างเหล็ก
เชิดชัยสุข ศาสนสง่า ว.สถ.162
ชูเกียรติ ชูเจริญศรี
วิศวกรเครื่องกลและวิศวกรไฟฟ้า
ศรายุทธ พลสมิทธิพงศ์ สส.3213
เวชพิชิต กลิ่นจันทร์ สส.[illegible]
วิศวกรโครงสร้างและสำรวจ
ณัฐฤทธิ์ ศุภชัย สส.5115
ตำแหน่งวิศวกรผู้ควบคุมงานประปาและสุขาภิบาล
ชูชีพ ชญานิตย์ สส.7303
วรเดชา นิ่มอุบล สส.5020
วิศวกรไฟฟ้าและวิศวกรเครื่องกล
ธงชัย เจนตร
ตำแหน่งวิศวกรผู้ควบคุมงานประปาและสุขาภิบาล
สมชัย ราชพิทยสิริ สส.154
ตำแหน่งสถาปนิกผู้ควบคุมงานสถาปัตยกรรม
สราวุธ ราชอกไร่ ส.สถ.5001
ผู้ตรวจการกรมสนับสนุน
(นายสรวงศ์ นิ่มอุบลวรรณ)
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ
นายประกาย จิตรนิติกุลวิทย์
ผู้อำนวยการกองแบบแผน

แบบมาตรฐานสิ่งก่อสร้างของกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
บ้านพักเจ้าหน้าที่
ชำนาญงาน/ปฏิบัติการ/
สายวิชาชีพ/ชำนาญการ

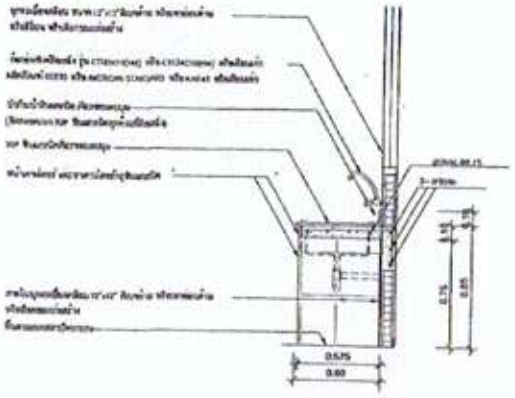
แบบแสดง
รายละเอียดโทนสีอาคาร
แบบเลขที่
1057

แผ่นที่	จำนวนแผ่น	จำนวนชุด
AR-540	24/24	49

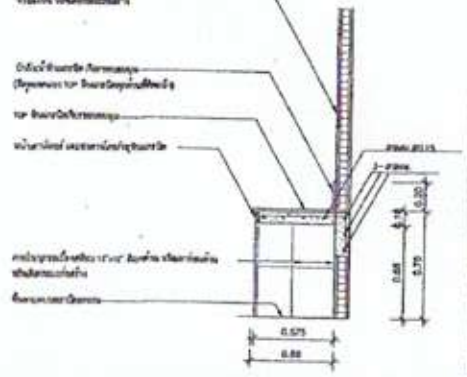
คณะกรรมการตรวจสอบแบบรูปรายการ
ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ



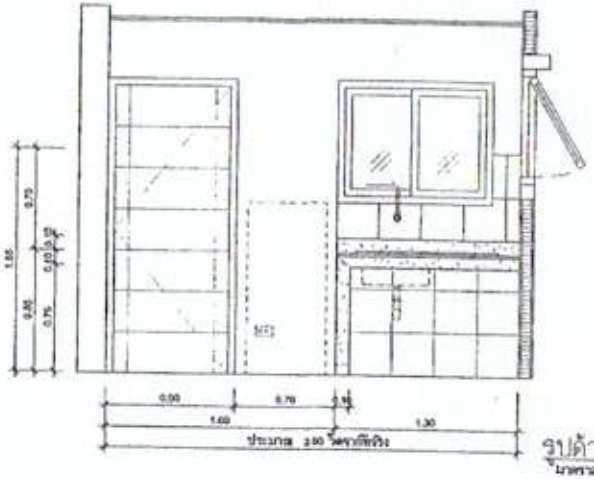
แปลน CN1
มาตราส่วน 1 : 25



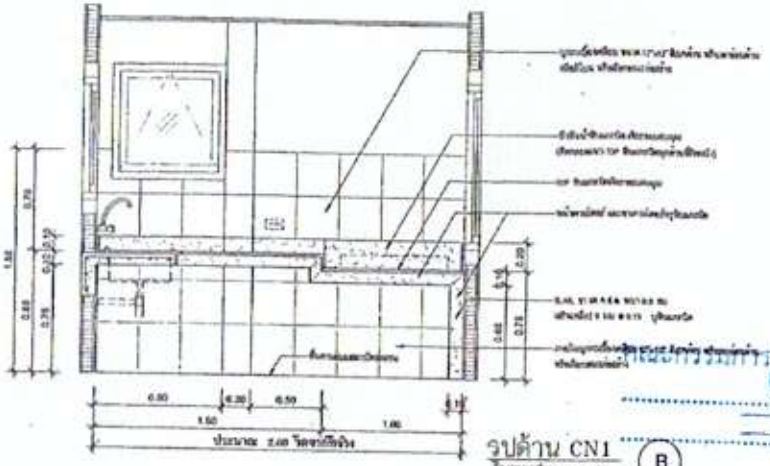
รูปตัด A
มาตราส่วน 1 : 25



รูปตัด B
มาตราส่วน 1 : 25



รูปด้าน CN1 A
มาตราส่วน 1 : 25



รูปด้าน CN1 B
มาตราส่วน 1 : 25

ความเห็นชอบ

ความสอดคล้องกับมาตรฐานการออกแบบอาคารสำหรับผู้พิการและทุพพลภาพ

ความสอดคล้องกับมาตรฐานการออกแบบ

โครงการ
จัดสร้างอาคารสูงสำนักงานและบ้านพัก
ของสถานบริการสุขภาพ
กระทรวงสาธารณสุข

ผู้ใช้แบบ
ชื่อ-สกุล ชื่อ-สกุล

ผู้ควบคุม
ชื่อ-สกุล ชื่อ-สกุล

ผู้ช่วยผู้ควบคุมงานวิศวกรรมโยธา
ชื่อ-สกุล ชื่อ-สกุล

ผู้ช่วยผู้ควบคุมงานวิศวกรรมไฟฟ้า
ชื่อ-สกุล ชื่อ-สกุล

ผู้ช่วยผู้ควบคุมงานวิศวกรรมสุขาภิบาล
ชื่อ-สกุล ชื่อ-สกุล

ผู้ช่วยผู้ควบคุมงานสถาปัตยกรรม
ชื่อ-สกุล ชื่อ-สกุล

ผู้ช่วยผู้ควบคุมงานวิศวกรรมเครื่องกล
ชื่อ-สกุล ชื่อ-สกุล

ผู้ช่วยผู้ควบคุมงานวิศวกรรมไฟฟ้าสื่อสาร
ชื่อ-สกุล ชื่อ-สกุล

ผู้ช่วยผู้ควบคุมงานวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม
ชื่อ-สกุล ชื่อ-สกุล

ผู้ช่วยผู้ควบคุมงานภูมิสถาปัตยกรรม
ชื่อ-สกุล ชื่อ-สกุล

ผู้ช่วยผู้ควบคุมงานวิศวกรรมการขนส่ง
ชื่อ-สกุล ชื่อ-สกุล

ผู้ช่วยผู้ควบคุมงานวิศวกรรมโครงสร้าง
ชื่อ-สกุล ชื่อ-สกุล

(นายชาตรี ปัญญาการวิทยา)
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ
รักษาราชการแทนผู้อำนวยการกองแบบแผน

ปิยะ ชูรัตน์
ผู้อำนวยการกองแบบแผน
กรมอนามัย

แบบมาตรฐาน
บ้านพักข้าราชการ
ชั้นยาวงาน/ปฏิบัติการ/
ลาวุโส/ชำนาญการ

แสดงแบบ
วงจรไฟฟ้าภายนอกอาคาร ก.ส.ล. ครัว

แบบเลขที่
11057

ผังบริเวณ
ID- 10.01

ชั่วคราว
01/01

ชั่วคราว
1/8

ชื่อ

ชื่อ

ชื่อ

สารบัญแบบวิศวกรรมโครงสร้าง

ลำดับที่	แบบเลขที่	รายละเอียดแบบ
01	ST-0001	สารบัญงานโครงสร้าง และรายการประกอบแบบ
02	ST-3001	แปลนฐานรากแผ่
03	ST-3002	แปลนฐานรากเสาเข็มตอก
04	ST-3003	แปลนฐานรากเสาเข็มเจาะ
05	ST-3004	แปลนโครงสร้างคาน พื้น ชั้นที่ 1
06	ST-3005	แปลนโครงสร้างคาน พื้น ชั้นที่ 2
07	ST-3006	แปลนโครงสร้างคานดาดฟ้า
08	ST-3007	แปลนโครงสร้างคอสะพาน
09	ST-5001	แบบขยายฐานรากแผ่
10	ST-5002	แบบขยายฐานรากสำหรับ เสาเข็มตอก และ เสาเข็มเจาะ
11	ST-5301	แบบขยายคาน คาน และบันได
12	ST-5301	แบบขยายการเสริมเหล็กพื้น และการยึดตั้งแผ่นพื้นสำเร็จรูป

ข้อกำหนดงานวิศวกรรมโครงสร้าง

ก. คอนกรีตและเหล็กเสริม

1. คอนกรีตโครงสร้าง
   1.1 กำลังอัดประลัยของแท่งตัวอย่างทดสอบ รูปทรงกระบอกขนาดศูนย์กลาง 15 x 30 ซม. ที่อายุ 28 วัน ตามวิธี ASTM C39 ไม่ต่ำกว่า 210 ksc. หรือ ร้อยละ 80 ของค่ากำลังประลัยของแท่งตัวอย่างทดสอบรูปลูกบาศก์ ขนาด 15 x 15 x 15 ซม. ที่อายุ 28 วันแล้วแต่
   1.2 ตามเกณฑ์ตัวอย่างคอนกรีตสำหรับทดสอบ
      1.2.1 ให้ทำการเก็บตัวอย่างสำหรับทดสอบอย่างน้อย 1 ครั้ง ต่อวันหลังเทเสร็จ 1 วัน หรือ อย่างน้อย 1 ครั้งต่อปริมาณคอนกรีต 100 ลบ.ม. ขึ้นต่อเนื่องกัน หรือ อย่างน้อย 1 ครั้ง ต่อพื้น 450 ตร.ม. ขึ้นต่อเนื่องกันสำหรับพื้น
      1.2.2 จำนวนตัวอย่างที่ได้จากข้อ 1.2.1 น้อยกว่า 5 ชุดต่อวัน จะต้องทำการสุ่มเก็บตัวอย่างจากชุดต่างๆ ของผสมคาน เพื่อให้ได้ชุดตัวอย่างไม่น้อยกว่า 5 ชุดต่อวัน
      1.2.3 ถ้าปริมาณคอนกรีตเทใน 1 วัน น้อยกว่า 35 ตร.ม. ให้เก็บตัวอย่าง 2 ชุด
      1.2.4 ใน 1 ชุดตัวอย่าง ประกอบด้วยแท่งตัวอย่างทดสอบ 2 แท่ง เก็บจากชุดเดียวกัน และให้เข้าทดสอบกำลังอัดประลัยของแท่งตัวอย่างทั้งสองนี้ เป็นค่ากำลังอัดประลัยของชุดตัวอย่างทดสอบนั้นๆ
      1.2.5 แท่งตัวอย่างคอนกรีตสำหรับทดสอบจะต้องปฏิบัติตาม วิธีมาตรฐาน ASTM C31 และบ่มในสภาพชื้น
   1.4 ให้ผู้รับจ้างใช้คอนกรีตผสมเสร็จ (READY MIXED CONCRETE) ที่กำลังอัดตั้งต้นตามข้อ 1.1
      – ในกรณีที่ผู้รับจ้าง มีความจำเป็นหรือประสงค์ที่จะทำการผสมเองให้ทะเบียนให้โดย ผู้รับจ้างจะต้อง เสนอ รายละเอียดรายการคำนวณส่วนผสม และผลการทดสอบให้วิศวกรผู้ควบคุมงาน พิจารณาอนุญาตเสียก่อน ทั้งนี้กำลังอัดของคอนกรีต ให้เป็นไปตามข้อ 1.1 โดยอนุโลม
   1.5 ส่วนของคอนกรีตที่วิศวกรผู้ควบคุมงาน พิจารณาเห็นว่า ไม่ใช่โครงสร้างหลักเช่น คาน ค.ส.ล. กระถางต้นไม้ ม้านั่ง พาลาท์ เป็นต้น อนุโลมให้ทำการผสมเองได้ โดยใช้ส่วนผสมตามข้อกำหนด
2. เหล็กเสริม
   2.1 ⌀ หรือ RB หมายถึง เหล็กเส้นกลม ชั้นคุณภาพ SR24 ตาม มอก. 20-2543
   2.2 ⌀ หรือ DB หมายถึง เหล็กข้ออ้อย ชั้นคุณภาพ SD 40 ตาม มอก. 20-2548

ข้อกำหนดงานวิศวกรรมโครงสร้าง (ต่อ)

ข. การทดสอบดิน

1. ผู้รับจ้างจะต้องทำการเจาะสำรวจดินด้วยวิธี SONDAGE TEST ตามมาตรฐานของแบบผนวกแนบ กมส/นิ.ม/61
2. ตำแหน่งที่จะทำการเจาะสำรวจ รวมทั้งจำนวนจุดที่จะทำการเจาะสำรวจ ให้อยู่ในดุลยพินิจ ของวิศวกรผู้ทำการทดสอบ ทั้งนี้จะต้องไม่น้อยกว่า 1 จุด และให้ใช้ระยะห่างเฉลี่ยไม่น้อยกว่า 2.5
3. ผู้รับจ้างจะต้องส่งรายงานผลการทดสอบดินให้ กองแบบแผน กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข พิจารณาตรวจสอบ โดยการรายงานสรุปรวมของฐานรากตามแนวทางผลการของผลแบบผนวกที่ กมส/นิ.ม/61 เล่มที่ 11/16 ของกองแบบแผน กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข
4. ถุงสงสัยของผู้ทำการจากจุดสอบดิน จะต้องเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรควบคุม ประเภทนิติบุคคล ที่ทะเบียนเกี่ยวกับนี้ และมีคุณวิศวกรสาขาวิศวกรรมโยธา ตรวจสอบ และลงนามรับรองผลการทดสอบ
5. ความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง ความผิดพลาดใดๆ อันเกิดจากความผิดพลาดในการทดสอบดิน ไม่ว่าเป็นความผิดพลาดของผู้รับจ้างหรือวิศวกรผู้ดำเนินการทดสอบดิน ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบทั้งสิ้นแต่ผู้เดียว

ค. ฐานราก

1. ให้ผู้รับจ้างสนองราคาก่อสร้างฐานรากตามรายละเอียดในแบบขยายฐานราก ดังนี้
   1.1 ฐานรากชนิดฐานรากแผ่ ใช้ในกรณีน้ำหนักบรรทุกแบกทานของดินให้ฐานรากรับน้ำหนักบรรทุกปลอดภัยไม่น้อยกว่า 8 ตัน/ตารางเมตร (F.S. = 2.5) โดยความลึกของหลังฐานรากไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร จากระดับดินที่ปรับเรียบร้อยแล้ว
   1.2 ฐานรากชนิดตอกเสาเข็ม กรณีผลการทดสอบดินสรุปให้ใช้ฐานรากชนิดตอกเสาเข็ม โดยน้ำหนักบรรทุกแบกทานของดินให้ฐานรากรับน้ำหนักบรรทุกได้น้อยกว่า 8 ตัน/ตารางเมตร และข้อมูลกำหนดให้ใช้ ฐานรากชนิดฐานรากตอกเสาเข็ม ให้ก่อสร้างโดยใช้เสาเข็มตอกคอนกรีตเสริมเหล็กตามมาตรฐานรูปตัน ขนาด 220x220 มิลลิเมตร รับน้ำหนักบรรทุกปลอดภัยไม่น้อยกว่า 25 ตัน/ต้น (F.S. = 2.5) ทั้งนี้ดูระดับที่ใช้ในการตอกเสาเข็มต้องเป็นสูงสุดที่ใช้กันโดยทั่วไป และให้จัดทำส่วนความปลอดภัยสำหรับสูงการตอกเสาเข็มไม่น้อยกว่า 4.0
   1.3 ฐานรากชนิดเสาเข็มเจาะ กรณีผลการทดสอบดินสรุปให้ใช้ฐานรากชนิดเสาเข็มเจาะ โดยน้ำหนักบรรทุกแบกทานของดินให้ฐานรากรับน้ำหนักบรรทุกได้น้อยกว่า 8 ตัน/ตารางเมตร และข้อมูลกำหนดให้ใช้ ฐานรากชนิดฐานรากเสาเข็มเจาะ ให้ก่อสร้างโดยใช้เสาเข็มเจาะคอนกรีตเทต่อในที่แบบแห้ง (DRY PROCESS) ขนาด 450 มิลลิเมตร รับน้ำหนักบรรทุกปลอดภัยไม่น้อยกว่า 30 ตัน/ต้น (F.S. 2.5)
2. กรณีที่ก่อสร้างโดยใช้ฐานรากชนิดตอกเสาเข็ม หรือ เสาเข็มเจาะ ให้พิจารณาดังนี้ก่อสร้าง ดังนี้
   2.1 หากขนาดและความยาวของเสาเข็มยาว หรือ ต้นกว่าที่กำหนด หรือ ให้เสาเข็มหรือขนาดฐานรากเป็นอย่างอื่น ผู้รับจ้างจะต้องคิดปรับเพิ่ม-ลดเงินกับทางราชการตามราคากลางในวันเปิดซองประกวดราคา
   2.2 ความยาวของเสาเข็มที่จะคิดปรับเพิ่ม-ลดราคา ให้ถือความยาวเฉลี่ยของเสาเข็มทุกต้นเป็นการตื้นสุด
   2.3 หากฐานรากใดฐานรากนี้มีสิ่งกีดขวางให้ผิน ผู้รับจ้างจะต้องทำการเจาะออกไปให้หมด ทั้งนี้หากสิ่งกีดขวางฐานราก เช่น เสาเข็มของสิ่งก่อสร้างเดิมที่ความลึกไม่สามารถเจาะออกออกไปได้ ผู้รับจ้างสามารถเลื่อนฐานรากใหม่ได้ โดยมีวิศวกรโยธาระดับไม่ต่ำกว่าสามัญวิศวกร เป็นผู้ออกแบบและลงนามรับรอง และส่งความเห็นชอบพร้อมแบบรายการคำนวณจำนวนก่อนดำเนินการก่อสร้าง
   2.4 หากเสาเข็มต้นหนึ่งมีปัญหาการชำรุดเนื่องจากเหตุใดก็ตามผู้รับจ้างจะต้องสนองราคาเพิ่มให้ฐานราก โดยวิศวกรโยธา ระดับไม่ต่ำกว่าสามัญวิศวกร เพื่อขอความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจการจ้าง และจะถือเป็นข้อต้องห้ามด้วย หรือ เวลาเพิ่มเติมมิได้
3. กรณีก่อสร้างโดยใช้โดยใช้ฐานรากชนิดเสาเข็มเจาะ ให้ทำตามคำแนะนำดังนี้
   3.1 เสาเข็มเจาะ ให้มีรายละเอียดเสาเข็มเจาะ ตามมาตรฐานเลขที่ ก.140/ก.ม./53 เป็นหลัก โดยให้ผลิตภัณฑ์ทดสอบการรับน้ำหนักบรรทุกเสาเข็มเจาะ (Static Load Test) ตามข้อกำหนด ดังนี้
   3.2 การทดสอบเสาเข็ม ผู้รับจ้างจะต้องทำการทดสอบความสมบูรณ์ของเสาเข็มโดยใช้ PILE INTEGRITY TEST ทุกต้น และให้เก็บตัวอย่างดินทุกระดับความลึก 1.00 เมตร เพื่อเปรียบเทียบกับข้อมูลการเจาะสำรวจดิน โดยดินที่ได้ต้องเป็นประเภทเดียวกัน ในกรณีสิ่งก่อสร้างที่ได้ทำการทดสอบน้ำหนักบรรทุกเสาเข็มโดยวิธีพลศาสตร์ (Dynamic load test) ตามมาตรฐาน ASTM 1501-51 โดยถือเป็นความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง ไม่สามารถคิดเงินและระยะเวลาก่อสร้างเพิ่มได้ โดยมีข้อกำหนด ดังนี้
      3.2.1 จำนวนเสาเข็มทดสอบ ไม่น้อยกว่า 1 จุด
      3.2.2 ตำแหน่งของเสาเข็มทดสอบ ให้อยู่ในดุลยพินิจของวิศวกรผู้ทำการทดสอบ
      3.2.3 เสาเข็มทดสอบต้องไม่เป็นเสาเข็มที่ใช้รับน้ำหนักจริง
      3.2.4 น้ำหนักบรรทุกปลอดภัยไม่น้อยกว่าที่ส่วนคูณในข้อ 1.2
   3.3 ผู้รับจ้างจะต้องส่งรายงานผลการทดสอบให้คณะกรรมการตรวจการจ้างพิจารณาเห็นชอบก่อนที่จะดำเนินการก่อสร้างในขั้นต่อไป
   3.4 การยอมรับผลการทดสอบ โดยถือเกณฑ์ดังต่อไปนี้ ดังนี้
      – ตัวอย่างดินที่ได้จากบริเวณเสาเข็มต้องเป็นประเภทเดียวกันกับบริเวณเจาะสำรวจดิน
      – น้ำหนักบรรทุกปลอดภัยของเสาเข็มที่ทำการทดสอบน้ำหนักบรรทุกเสาเข็มโดยวิธีพลศาสตร์ไม่น้อยกว่าที่กำหนดในข้อ 1.2 และมีค่าส่วนปลอดภัยไม่น้อยกว่า 2.0

ง. เหล็กโครงสร้างรูปพรรณ

1. เหล็กโครงสร้างรูปพรรณชนิดรูปตัน ให้ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 1228-2549
2. การต่อโดยใช้การเชื่อมด้วยลวดเชื่อมชนิดหุ้มสารเคลือบ (Heavily Coated Electrodes)

จ. โครงสร้างด้านแผ่นดินไหว

1. ให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดโครงสร้างด้านการต้านแผ่นดินไหวของกองแบบแผนผังปีที่ใช้เป็นสำคัญ เช่น เลขที่ผลงานที่ ก.113/จ.ค/58 เป็นต้น
2. ให้ยกลักษณะหน้าตัดโครงสร้าง ได้แก่ เสาเข็ม ฐานราก เสา คาน พื้น ที่ปรากฏในเลขที่ผลงานด้านการต้านแผ่นดินไหวข้อ 1 และให้ปฏิบัติตามรูปแบบฉบับนี้เป็นสำคัญ

กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
กองแบบแผน

โครงการ
จัดสร้างศูนย์ฝึกวิชาชีพและบำบัดฟื้นฟูสมรรถภาพ กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข

ผู้ขีดเขียน
นิติพัฒ นิติพงษ์ ส-00.14777
ผู้ตรวจ
นิติพัฒ นิติพงษ์ ส-00.14777
ตำแหน่งทำนิติกรรมฐานรากวิศวกรรมโยธา
วิทยา สุขิตาน ส-00.1476
กฤษฎี สุดา ส-00.2210
วิศวกรควบคุม
วิทยา เพชร ภส.00.7001
ตำแหน่งทำนิติกรรมฐานรากวิศวกรรมโยธา
สงกรุ ราชอดิเรก ส00.0001
นิติกรรมฐานรากเสาเข็ม
สุรพงษ์ ชุมเจียงศรี
ตำแหน่งทำนิติกรรมฐานรากวิศวกรรมเสาเข็ม
นิติพงษ์ ศรีพงษ์ ส-00.1457
สุรพงษ์ ชุมเจียงศรี
วิศวกรเสริมเหล็กฐานรากเสาเข็ม
สงกรุ ชุมเจียงศรี ส00.0100
ตำแหน่งทำนิติกรรมฐานรากวิศวกรรมเสาเข็ม
ประเวศน์ พลเสนีชุมพล ส00.0010
เวชพิทย์ ศรีสวัสดิ์ ภส.00.0000
วิศวกรที่ปรึกษาด้านเสาเข็ม
เชิญชูชา ศุภชี ส00.0115
ตำแหน่งทำนิติกรรมฐานรากวิศวกรรมเสาเข็ม
ชุมพล ชุมเจียงศรี ส00.0000
วาณิชย์ นิยมภาค ส00.0010
วิศวกรที่ปรึกษาด้านเสาเข็มเจาะ
จารีพร เวชพร
ตำแหน่งทำนิติกรรมฐานรากวิศวกรรมเสาเข็มเจาะ
สมชัย ธรรมจิตรศิริ ส0.904
ตำแหน่งทำนิติกรรมฐานรากตามแบบมาตรฐาน
สงกรุ ราชอดิเรก ส00.0001
ผู้ตรวจสอบการออกแบบ
ปิยภาวดี ปิยสุภาพวิทยากร
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

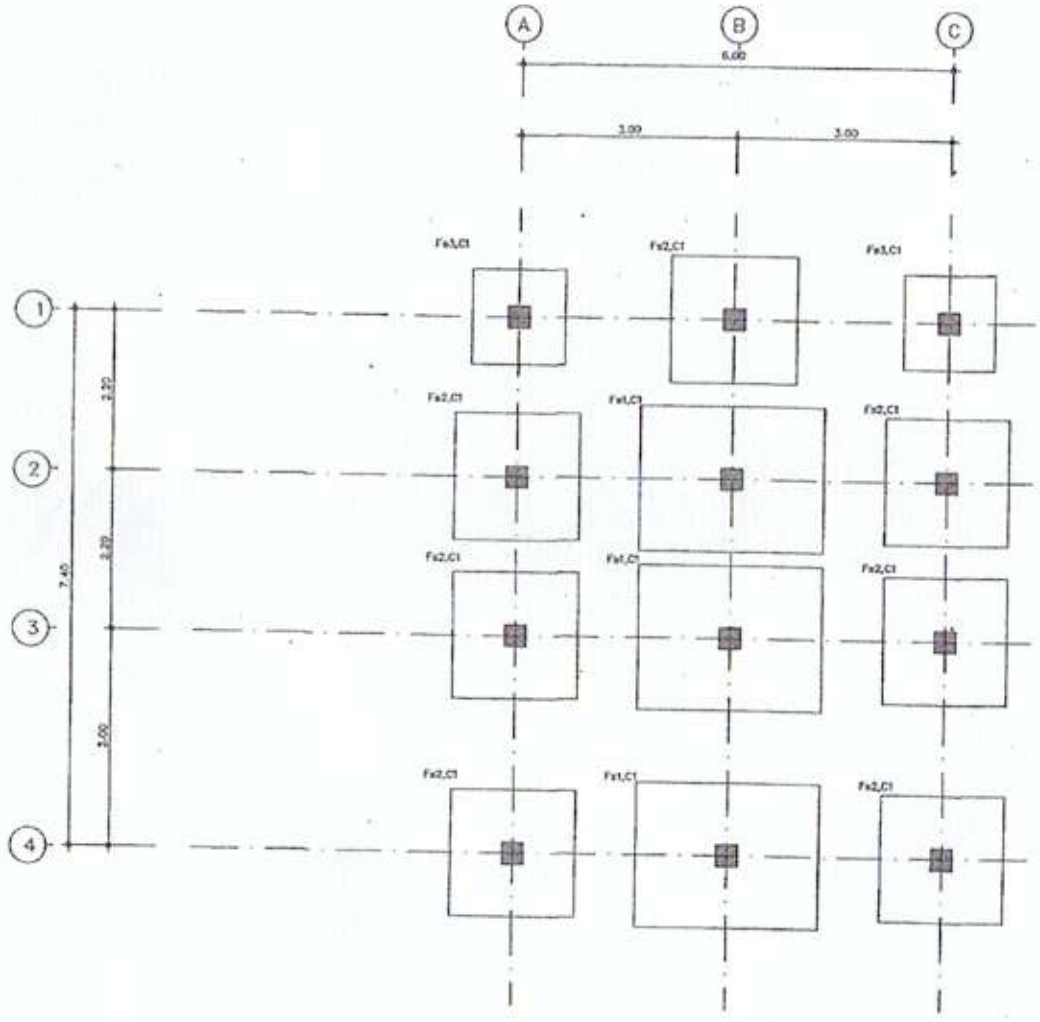
แบบอาคาร
บ้านพักสำรวจการ
ชำนาญงาน/ปฏิบัติการ/
อาวุโส/ชำนาญการ

แบบแสดง
รายการโครงสร้าง
และ รายการประกอบแบบ

แบบเลขที่
11057

แผ่นที่	ลำดับที่	จำนวนแผ่น
ตรวจการ	01	19
ชื่อเจ้าพนักงานวิศวกรรม	วันที่	

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการ
ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ



แปลนฐานรากแผ่

มาตราส่วน 1 : 50

กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
กองแบบแผน

โครงการ
จัดทำอาคารอยู่อาศัยรวมและบ้านพัก
ของสถาบันโภชนาการ
กระทรวงสาธารณสุข

นายประเทศ โลหะชีรุจิระ
รองเลขาธิการกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
ปฏิบัติราชการแทนเลขาธิการกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ

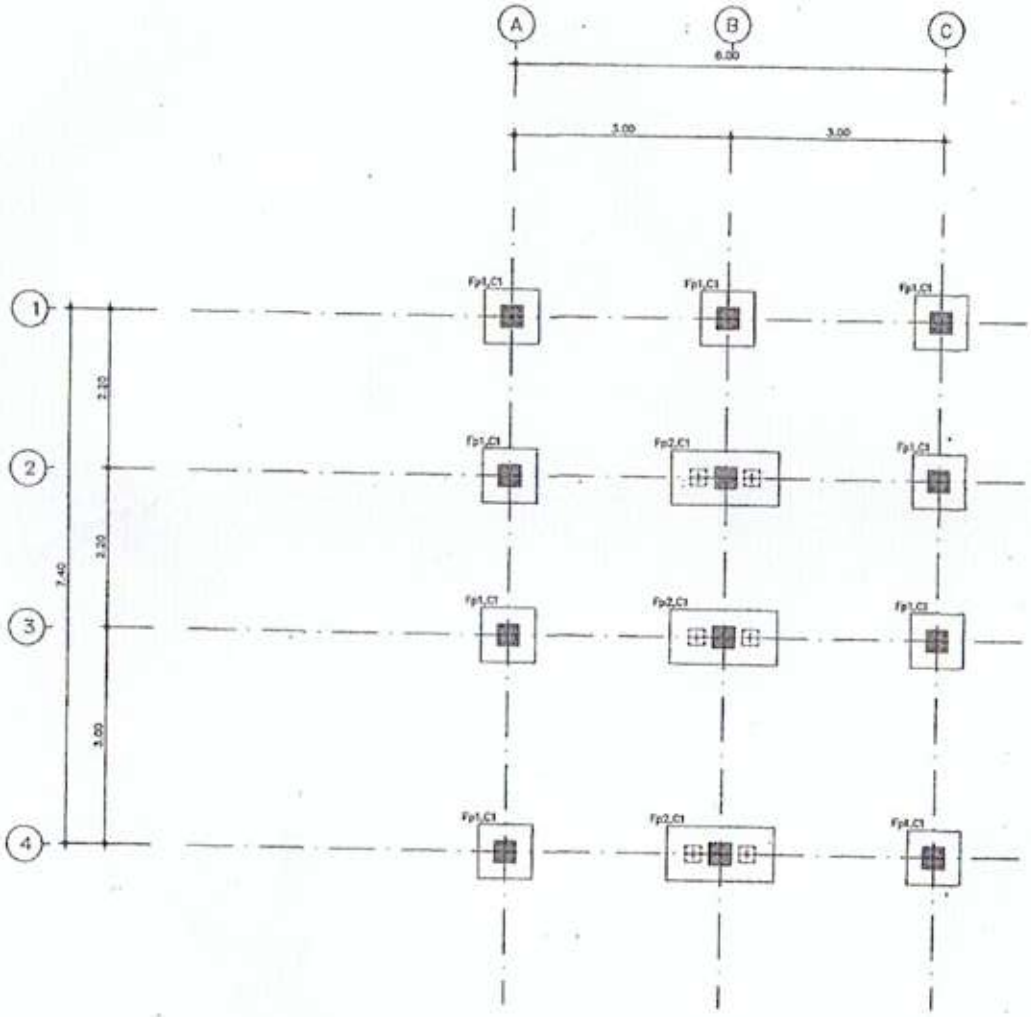
แบบอาคารปฏิบัติการ
บ้านพักข้าราชการ
ชำนาญงาน/ปฏิบัติการ/
ลาวุโส/ชำนาญการ

แสดงแบบ
แปลนฐานรากแผ่

แบบเลขที่
11067

แผ่นที่ 2/3 จำนวนแผ่น 2/3

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการ
ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ



แปลนฐานรากเสาเข็มตอก

มาตราส่วน 1 : 50

กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
กองแบบแผน

โครงการ
จัดทำอาคารอู่อาคารซ่อมและบำรุงรถ
ของสถานบริการสุขภาพ
คลองหวงสามวาตกใต้

แบบอาคาร
บ้านพักข้าราชการ
ชำนาญงาน/ปฏิบัติการ/
ลาวุโส/ชำนาญการ

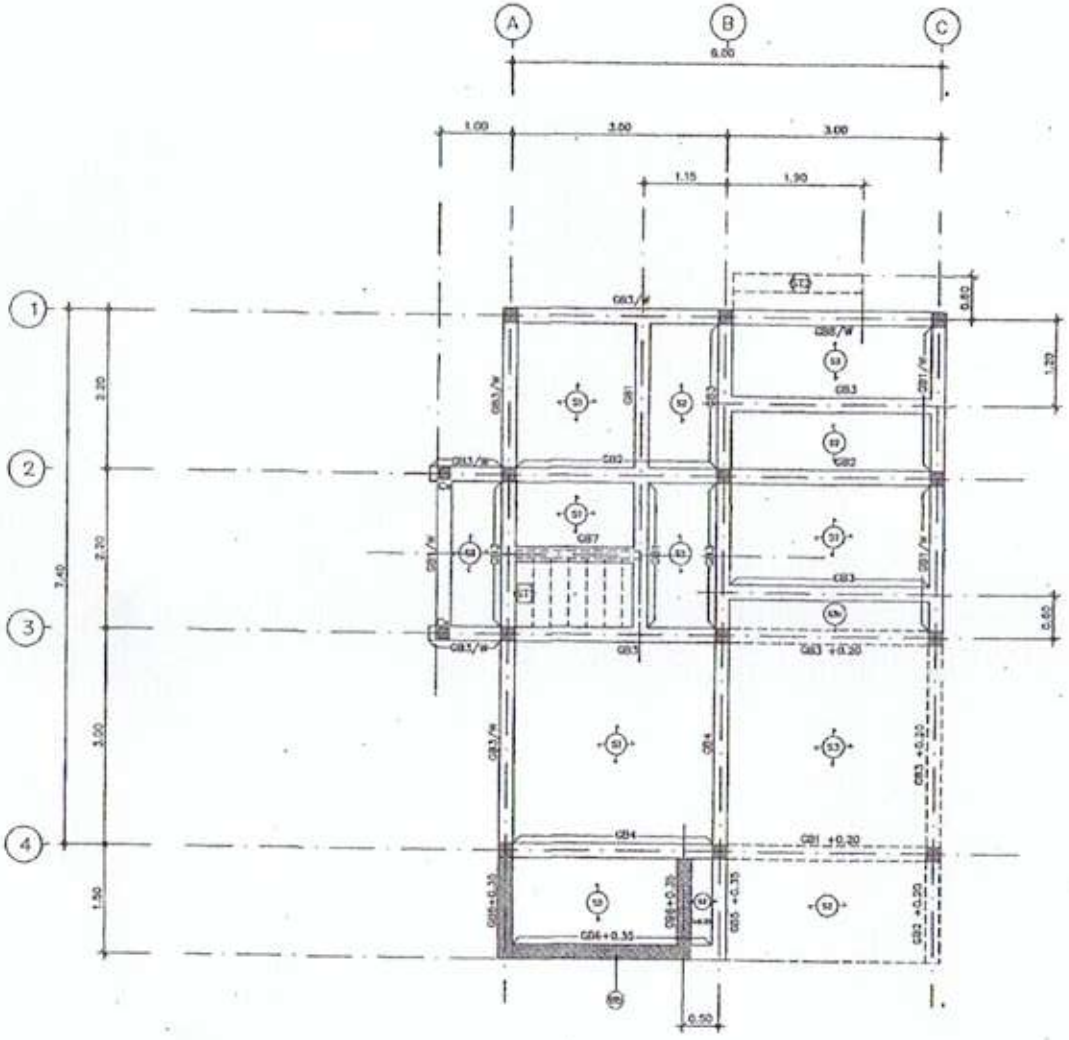
แสดงแบบ
แปลนฐานรากเสาเข็มตอก

เลขที่แบบ
11057

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการ
ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

1:50

แผนผังฐานรากและคานยึดหัวเสา



แปลนโครงสร้างคาน, พื้น ชั้นที่ 1

มาตราส่วน 1 : 50

กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
กองแบบแผน

โครงการ
จัดทำแผนความมั่นคงด้านสาธารณสุขและบำบัดน้ำเสียของสถานบริการสุขภาพ
กระทรวงสาธารณสุข

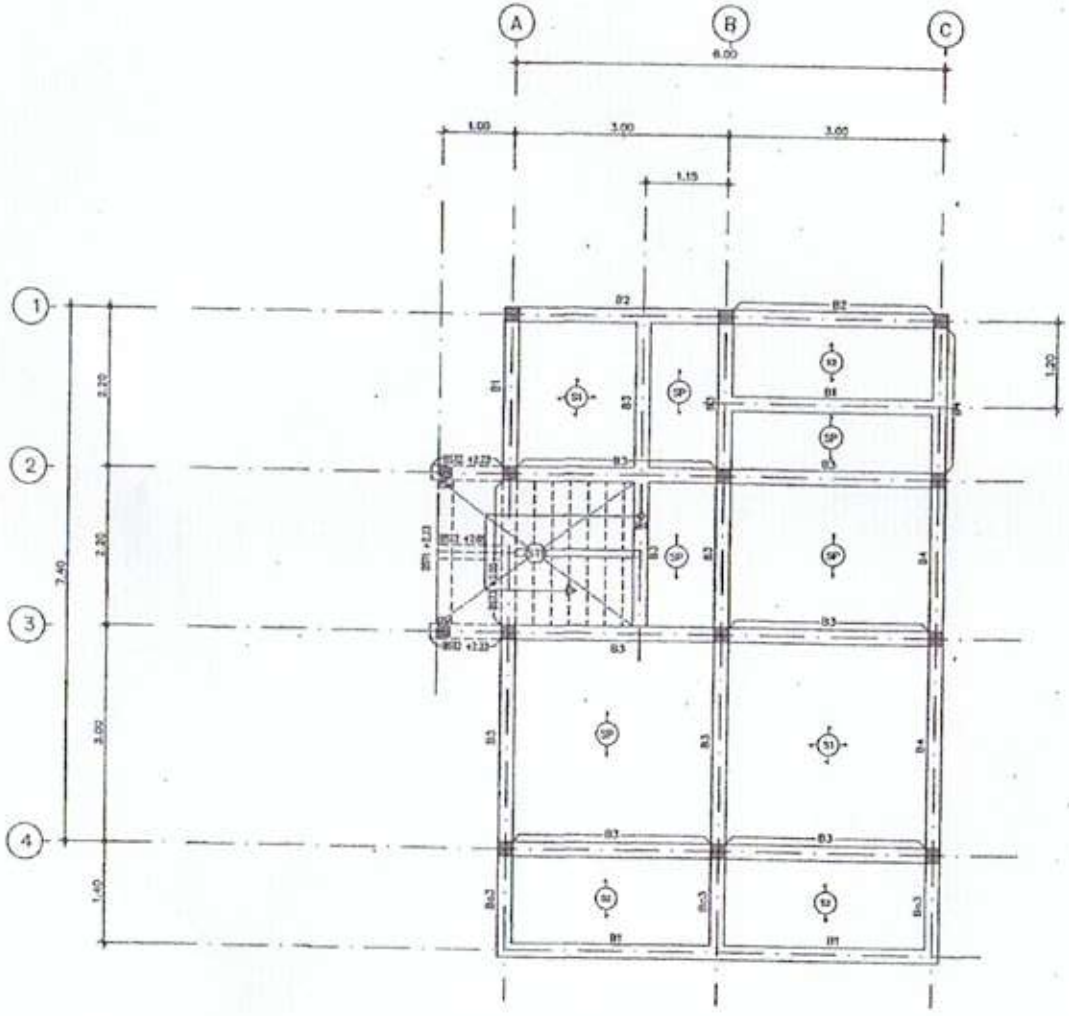
แบบอาคาร
บ้านพักเจ้าหน้าที่การ
ชำนาญงาน/ปฏิบัติการ/
อาวุโส/ชำนาญการ

แสดงแบบ
แปลนโครงสร้างคาน พื้น ชั้นที่ 1

แบบเลขที่ 11057

ST-3004 | 05 | 49

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการ
ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ



แปลนโครงสร้างคาน ชั้น ชั้นที่ 2

มาตราส่วน 1 : 50

กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
กองแบบแผน

โครงการ
จัดทำอาคารอู่อาสาสัตว์ชุมชนน้ำตกไซ
ของสถานบริการสุขภาพ
กรมทรวงสาธารณสุข

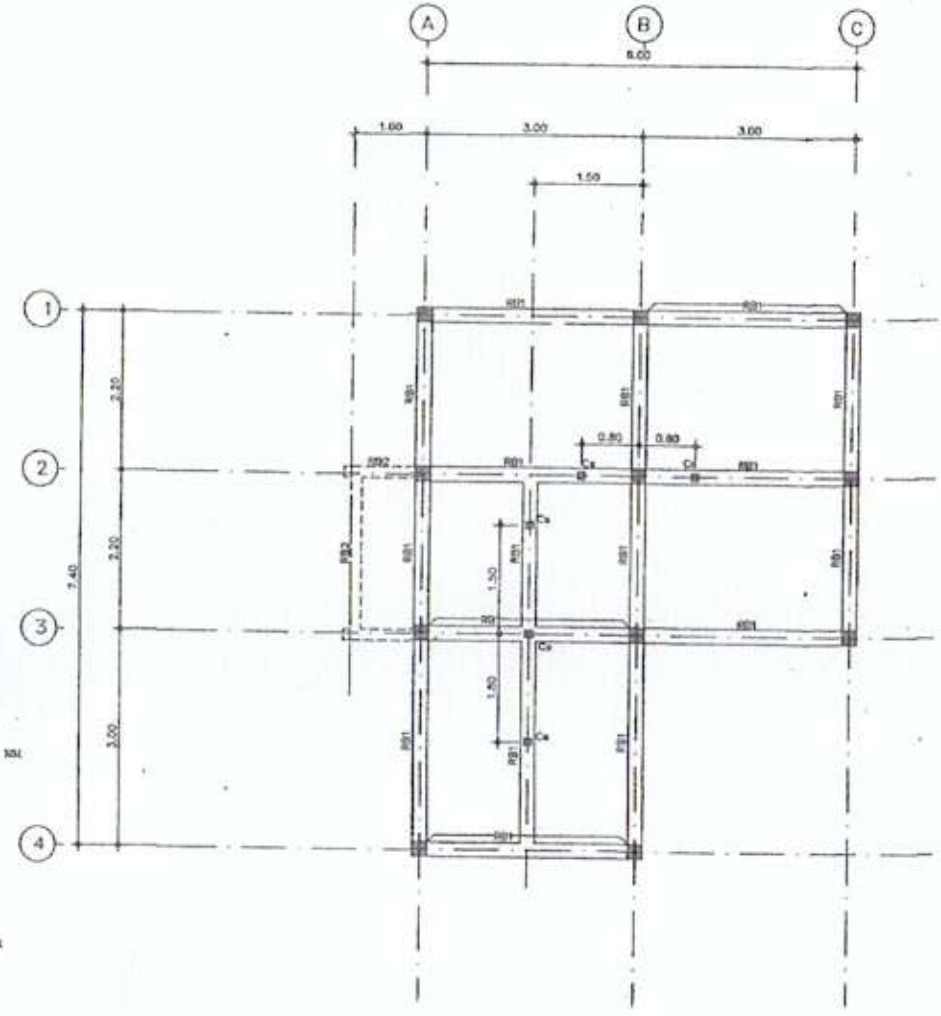
แบบอาคาร
บ้านพักข้าราชการ
ชำนาญงาน/ปฏิบัติการ/
ลาวุโส/ชำนาญการ

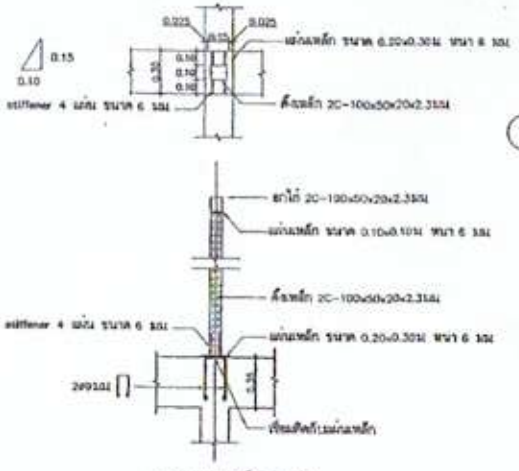
แบบรายละเอียด
แปลนโครงสร้างคาน ชั้น ชั้นที่ 2

แบบเลขที่
11057

SST-5005 | 06 | 2.9

คณะกรรมการจัดทำแบบ
ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ





แบบขายฐานรับเสาเหล็ก (Cs)

แปลนโครงสร้างคานหลังคา

มาตราส่วน 1 : 50

หมายเหตุ

กรณีที่ทำการก่อสร้าง หลังคาเดิมที่ติดตั้งไม่ได้ระดับ ให้ปรับแก้ไขตามสภาพหน้างานก่อนติดตั้งโครงสร้าง

ใช้ให้ทานอะคลอเหล็กรูปพรรณ 2C-125x50x20x2.3 ระยะห่าง คาย/ ยาว 6M

กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
กองแบบแผน

โครงการ
จัดทำมาตรฐานสิ่งก่อสร้างอาคารสุขภาพ
ของสถานบริการสุขภาพ
กระทรวงสาธารณสุข

ผู้ออกแบบ
นิติกร นิตะจันทร์ ภ-66.16777

ผู้ตรวจ
นิติกร นิตะจันทร์ ภ-66.16777

ผู้ช่วยทำการวิเคราะห์ฐานวิศวกรรมโครงสร้าง
นิติกร ศุภกาย ส-66.1496
ธนภูมิ ธนภิรา ส-66.2576

วิศวกรเจ้าของ
นิติกร ทนุช ภ66.17777

ผู้ช่วยทำการวิเคราะห์ฐานวิศวกรรมโยธา
สราวุธ งามผดุงวิไล ส66.0001

นิติกรรม/ผู้ช่วยเขียนแบบ
ชูวงศ์ ชูเจริญเลิศ

ผู้ช่วยทำการวิเคราะห์ฐานวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม
นิติกรปิยะ ชาญณรงค์ ส-66.167
ชูวงศ์ ชูเจริญเลิศ

วิศวกรเครื่องกล/ผู้ช่วยทำเครื่องกล
ภาณุพงศ์ ขอมดีเจริญ ส66.4340

ผู้ช่วยทำการวิเคราะห์ฐานวิศวกรรมเครื่องกล
ประเสริฐ ขอมดีเจริญ ส66.3012
เวชพันธ์ กลิ่นสำลี ส66.3000

วิศวกรไฟฟ้า/ผู้ช่วยทำไฟฟ้า
สมิญา ศุภชี ส66.1313

ผู้ช่วยทำการวิเคราะห์ฐานวิศวกรรมไฟฟ้า
ชูศิริ ณรุโชติ ส66.3003
วรเมธี ปิยะกาศ ส66.3004

วิศวกรสิ่งแวดล้อม/ผู้ช่วยทำเครื่องกล
ณรงค์ศิน บุพพร

ผู้ช่วยทำการวิเคราะห์ฐานวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม
ณรัติ ชาญณรงค์ส ส66.164

ผู้ช่วยทำมาตรฐานวิศวกรรมและสถาปัตยกรรม ระดับ 1
สราวุธ งามผดุงวิไล ส66.0001

ผู้ช่วยทำการวิเคราะห์ฐานวิศวกรรม
นิมะชาลง์ ปิยะสิริบุ(ใส)
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

ผู้ตรวจสอบแบบก่อสร้างมาตรฐาน
นายประเสริฐ ปิยะสิริบุ(ใส)
สถาปนิกชำนาญการพิเศษ ผู้อำนวยการกองแบบแผน กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ

แบบมาตรฐานสิ่งก่อสร้าง
บ้านพักข้าราชการ
ชำนาญงาน/ปฏิบัติการ/
อาวุโส/ชำนาญการ

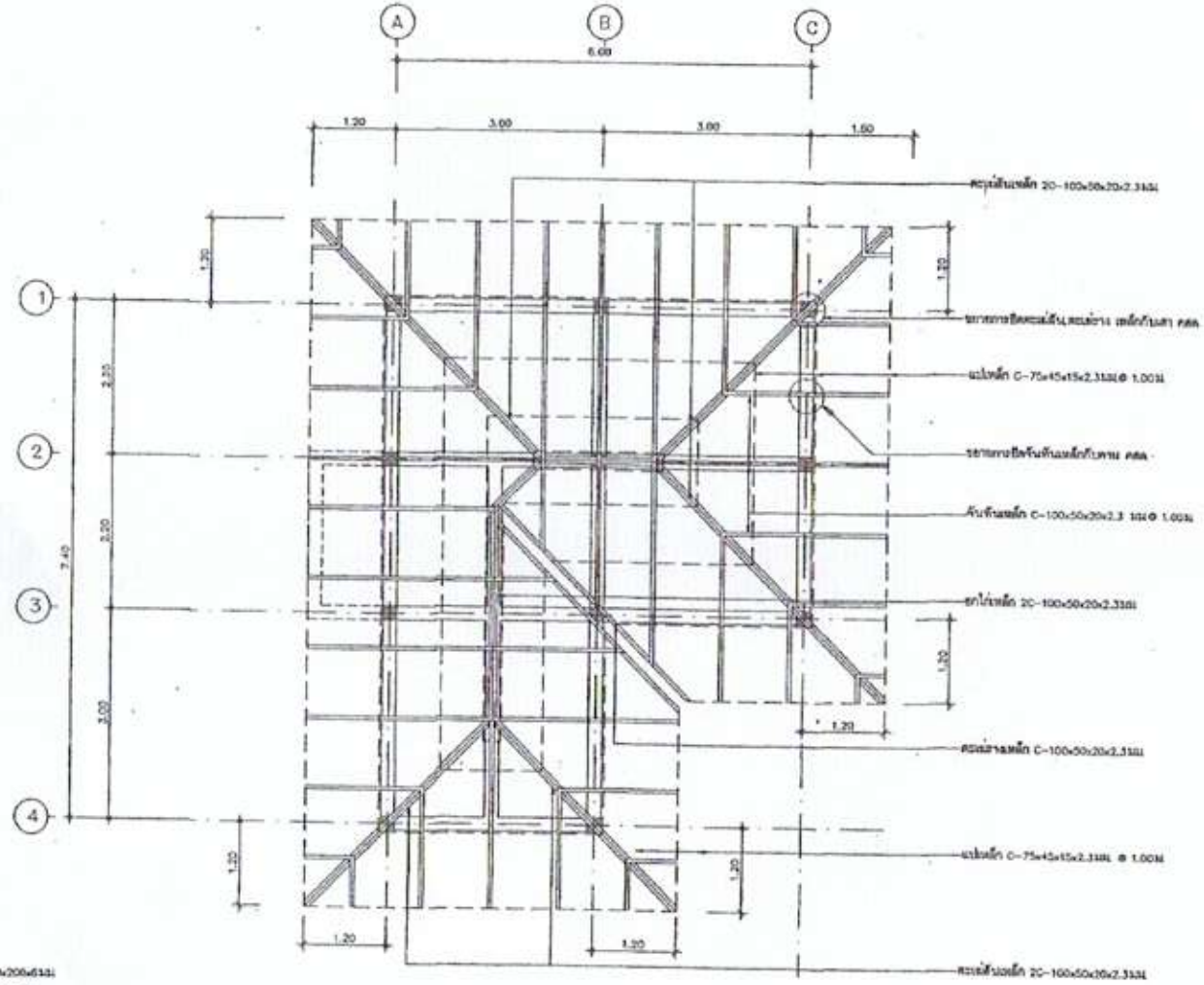
แสดงแบบ
โครงสร้างคานหลังคา

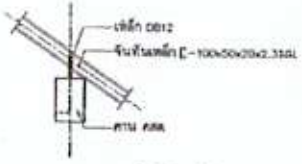
แบบเลขที่
11057

แผ่นที่ ST-B0105 | ลำดับที่ 07 | จำนวน 25

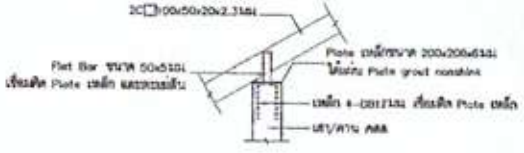
ชื่อแผ่นที่ | วันที่

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการ
ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ





แบบขยายการยึดจันทันเหล็กกับคาน คสล.



แบบขยายจุดต่อเสา

แปลนโครงสร้างหลังคา

มาตราส่วน 1 : 50

กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
กองแบบแผน

โครงการ
จัดสร้างการอยู่อาศัยรวมและบำพักของสถานพยาบาลสุขภาพ
สาธารณสุขจังหวัด

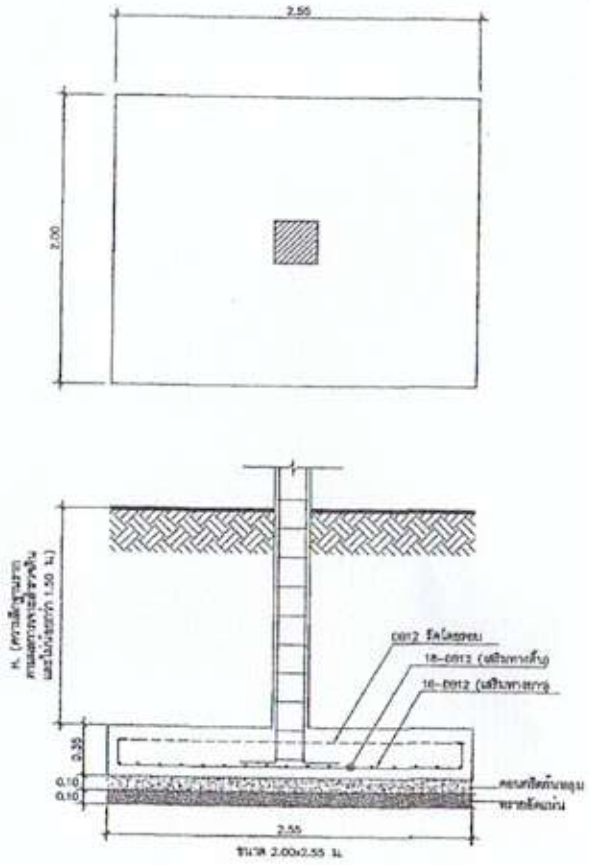
แบบอาคาร
บ้านพักข้าราชการ
ชำนาญงาน/ปฏิบัติการ/
ชำนาญการ

แบบแปลน
แปลนโครงสร้างหลังคา

แบบเลขที่
กร.11057

แผ่นที่ ร.11057 | ลำดับที่ 68 | จำนวนแผ่น 4

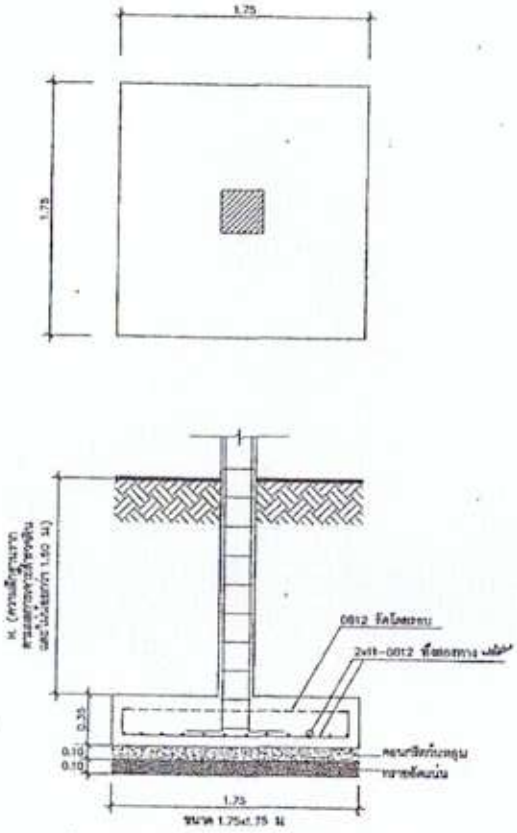
คณะกรรมการตัดสินแบบรูปรายการ
ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ



ชั้นดินสามารถรับน้ำหนักบรรทุกปลอดภัยได้ไม่น้อยกว่า 8 ตัน/ตร.ม

ฐานราก Fs1

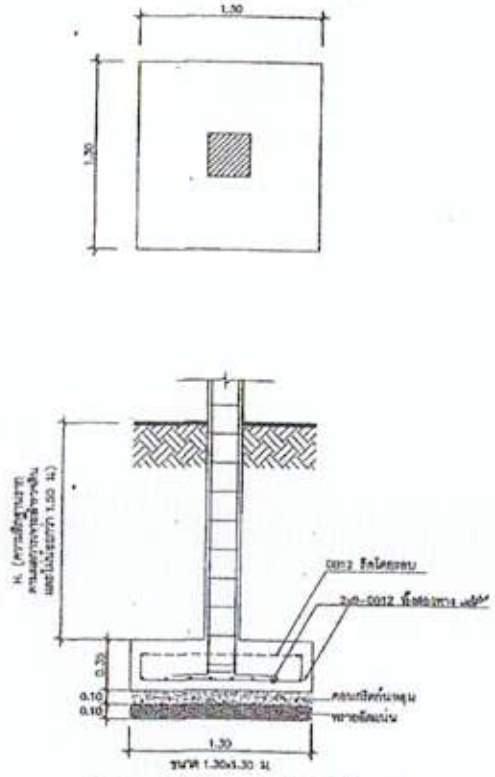
มาตราส่วน 1 : 25



ชั้นดินสามารถรับน้ำหนักบรรทุกปลอดภัยได้ไม่น้อยกว่า 8 ตัน/ตร.ม

ฐานราก Fs2

มาตราส่วน 1 : 25



ชั้นดินสามารถรับน้ำหนักบรรทุกปลอดภัยได้ไม่น้อยกว่า 8 ตัน/ตร.ม

ฐานราก Fs3

มาตราส่วน 1 : 25

กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
กองแบบแผน

โครงการ
จัดทำมาตรฐานอู่ซ่อมรถและบำรุงรักษา
ของสถานบริการสุขภาพ
สวรรค์ประชารักษ์

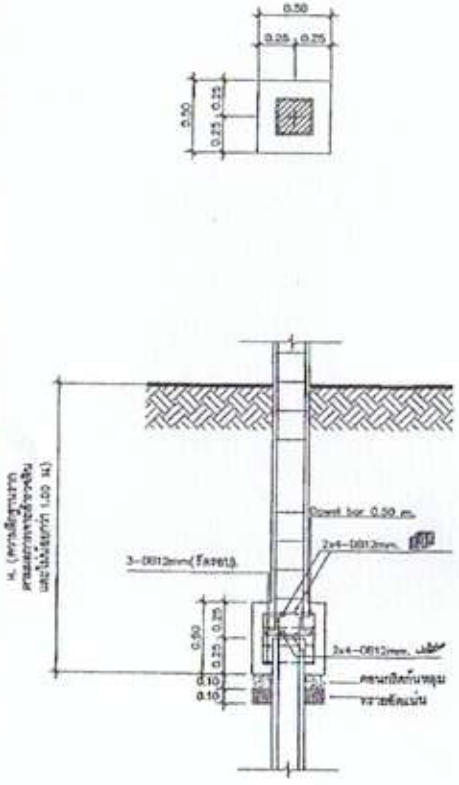
แบบมาตรฐาน
บ้านพักข้าราชการ
ชำนาญงาน/ปฏิบัติการ/
อาวุโส/ชำนาญการ

แสดงแบบ
แปลนฐานรากแผ่

แผ่นลำดับที่
11057

แผ่นที่ 09 จำนวนแผ่น 49

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการ
ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

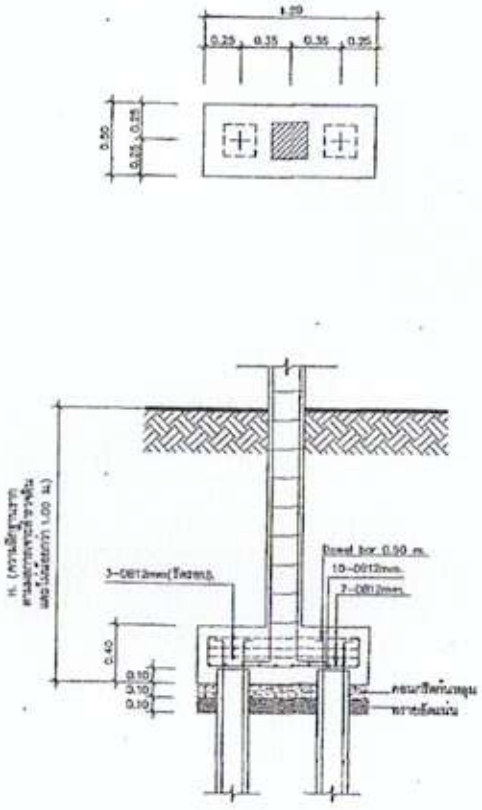


เสาเข็มสกัด ขนาด [/] 0.22x0.22 ม. จำนวน 1 ต้น/ฐาน

รับน้ำหนักบรรทุกปลอดภัย ไม่น้อยกว่า 25 ตัน/ต้น (F.S.=2.5)

ฐานราก Fp1

มาตราส่วน 1 : 25

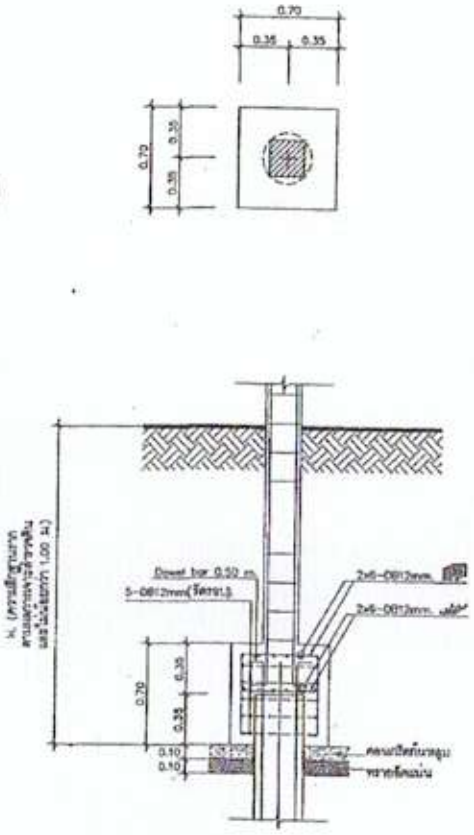


เสาเข็มสกัด ขนาด [/] 0.22x0.22 ม. จำนวน 2 ต้น/ฐาน

รับน้ำหนักบรรทุกปลอดภัย ไม่น้อยกว่า 25 ตัน/ต้น (F.S.=2.5)

ฐานราก Fp2

มาตราส่วน 1 : 25



เสาเข็มคอนกรีตอัดแน่น (DRY PROCESS) ขนาด ø0.35 ม. จำนวน 1 ต้น/ฐาน

รับน้ำหนักบรรทุกปลอดภัย ไม่น้อยกว่า 30 ตัน/ต้น (F.S.=2.5)

ฐานราก Fb1

มาตราส่วน 1 : 25

กรมชลประทาน
กองแบบแผน

โครงการ
จัดสำนักงานอู่ลานจอดรถและบำรุงรักษา
ของสถานีวิจัยชลประทานสุพรรณบุรี
กรมชลประทาน

ผู้ออกแบบ
นิติกร นิตะจิโร ภ-00.10771

ผู้ตรวจ
นิติกร นิตะจิโร ภ-00.10771

หัวหน้าวิศวกรควบคุมวิศวกรรมโครงสร้าง
จิตรา สุจิวรา ส-00.1430
กฤษฎ์ สมุด ส-00.2370

วิศวกรโยธา
นิติกร พรรณ ภ00.17025

หัวหน้าวิศวกรควบคุมวิศวกรรมไฟฟ้า
ธราวุธ ราชพงษ์ไล ภ0.4001

นิติกรควบคุมงานก่อสร้าง
ชูเกียติ วุฒาจินตนาวี

หัวหน้าวิศวกรควบคุมวิศวกรรมเครื่องกล
นิติกรสิทธิ์ ศาสนสถิต ว-00.2421

ชูเกียติ วุฒาจินตนาวี

วิศวกรควบคุมงาน/ควบคุมงานเครื่องกล
สงคม พลายนิลใหม่ ภ0.1760

หัวหน้าวิศวกรควบคุมวิศวกรรมเครื่องกล
ประเทิน พรหมชีวานุสร ภ0.3013
เรวัติ กลิ่นจักร ภ0.3004

วิศวกรเครื่องวางท่อน้ำ
ปรัญญา ดูศรี ภ00.1718

หัวหน้าวิศวกรควบคุมวิศวกรรมไฟฟ้า
ชูชีพ ชูเชิดชู ภ00.1303
ราชพิชิต พิมพ์เกษร ภ00.1236

วิศวกรเครื่องวัดและควบคุมการไหล
จารึก เกษร

หัวหน้าวิศวกรควบคุมวิศวกรเครื่องกลและไฟฟ้า
สมชัย ราชพิชิตไชย ส0.101

หัวหน้าควบคุมงานสถาปัตยกรรม
ธราวุธ ราชพงษ์ไล ภ0.4001

ผู้ทำการออกแบบ
(นายชาตรี ปัญญาพรวิชยา)
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

ผู้ตรวจสอบ
(นายประกาย ปิยะปิยุโกษ)
รองผู้อำนวยการสำนักบริหารอาคารชลประทาน
ผู้ควบคุมการตรวจสอบและให้การรับรองความถูกต้อง

แบบอาคาร
บ้านพักข้าราชการ
ชำนาญงาน/ปฏิบัติการ/
อาวุโส/ชำนาญการ

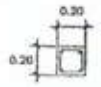
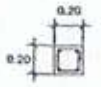
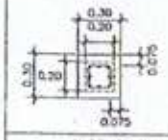
ชื่อแบบ
แบบฐานรากสำหรับ
เสาเข็มสกัด และเสาเข็มคอนกรีต

แบบเลขที่
T1057

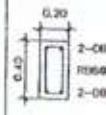
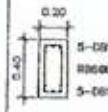
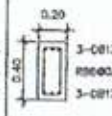
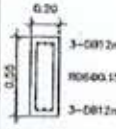
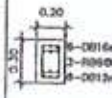
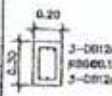
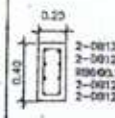
แผ่นที่	จำนวนแผ่น	จำนวนชุด
ST-5002	10	40

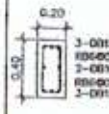
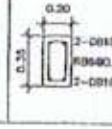
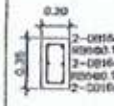
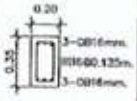
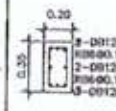
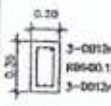
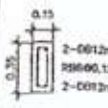
คณะกรรมการจัดทำแบบมาตรฐานกรมชลประทาน

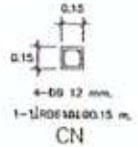
การเสริมเหล็กเสา

ชั้น \ เสา	C1
หลังคา ⇧ พื้นชั้นที่ 2	 4-DB 16 mm. 1-ปลอกเดี่ยว@0.15 m.
พื้นชั้นที่ 2 ⇧ พื้นชั้นที่ 1	 4-DB 16 mm. 1-ปลอกเดี่ยว@0.15 m.
พื้นชั้นที่ 1 ⇧ ตอม่อ	 8-DB 16 mm. 1-ปลอกเดี่ยว@0.15 m.

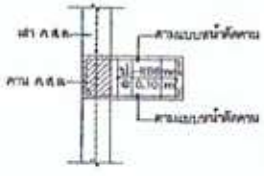
รายละเอียดโครงสร้างคานคอนกรีตเสริมเหล็ก

GB1,BST1	GB2,BST2	GB3,GBc3,BST3	GB4	GB5	GB6	GB7
						

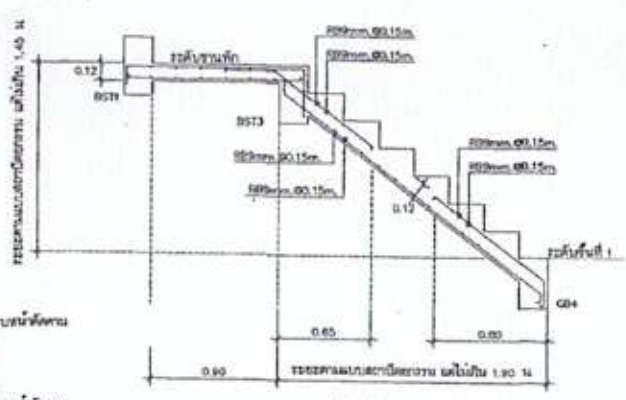
GB8	B1	B2	B3,Bc3	B4	RB1	RB2
						



CN

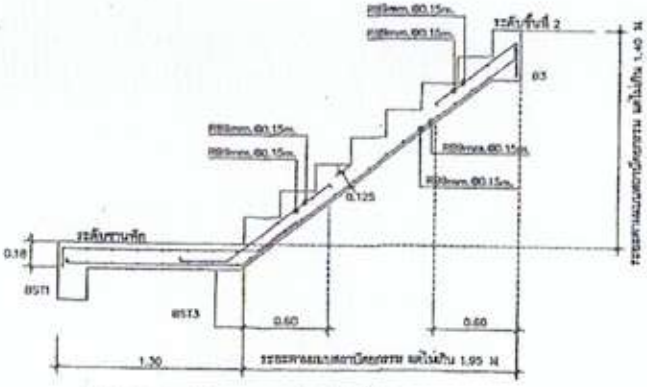


GB7



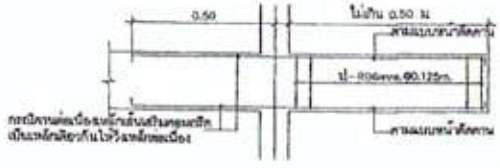
ST1 (ระดับชั้นที่ 1 – ชานพัก)

มาตราส่วน 1 : 25

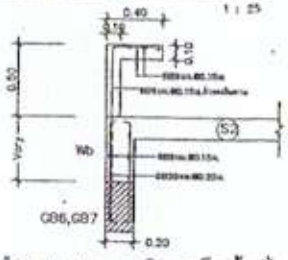


ST1 (ชานพัก – ระดับชั้นที่ 2)

มาตราส่วน 1 : 25

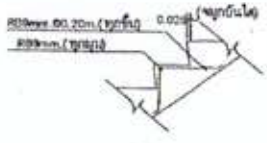


GBc,Bc,RBc



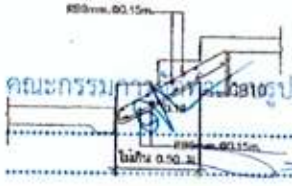
ขยายกำแพง Wb, เสริมเหล็กม้านั่ง คสล

มาตราส่วน 1:25



แบบขยายลูกตั้งลูกนอน

มาตราส่วน 1:25



ขยายบันได ST2

มาตราส่วน 1 : 25

กรมสาธารณสุข

กองแบบแผน

โครงการ
จัดสำนักงานสนามบินสุวรรณภูมิ
ของสนามบินสุวรรณภูมิ
กรมท่าอากาศยาน

แบบสำหรับ
บ้านพักข้าราชการ
ชำนาญงาน/ปฏิบัติการ/
ลาวุโส/ชำนาญการ

แบบสำหรับ
คสล. คาน และบันได

แบบเลขที่
11057

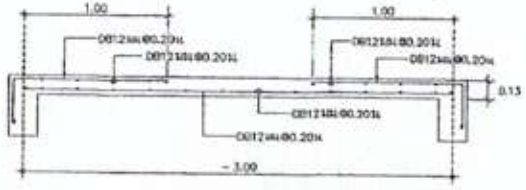
คณะกรรมการ

ประธานกรรมการ

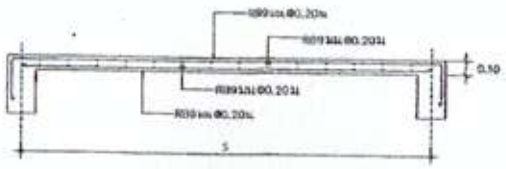
กรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

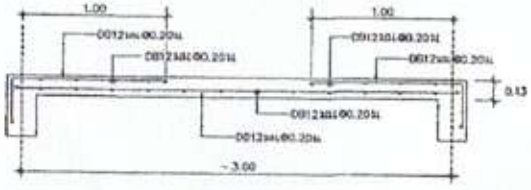


(S3) แบบขยายพื้นจอดรถ (ด้านสั้น)
มาตราส่วน 1:25

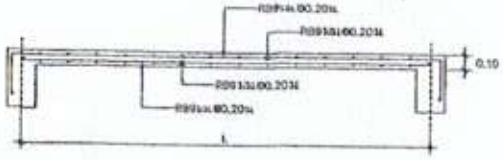


(S1) แบบขยายพื้นสองทาง (ด้านสั้น)
มาตราส่วน 1:25

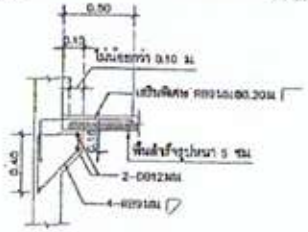
ขั้นตอนก่อนการเทคอนกรีตชั้นที่ 1
มาตราส่วน 1 : 25



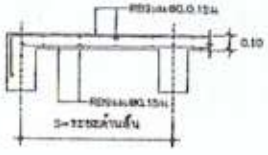
(S3) แบบขยายพื้นจอดรถ (ด้านยาว)
มาตราส่วน 1:25



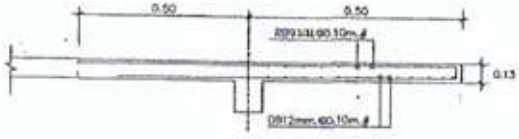
(S1) แบบขยายพื้นสองทาง (ด้านยาว)
มาตราส่วน 1:25



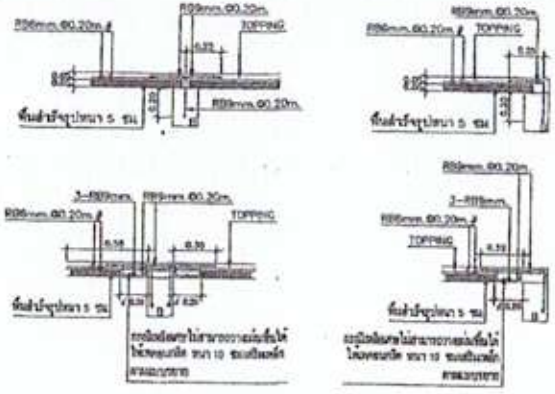
(SP) แบบขยายการติดตั้งพื้นสำเร็จรูป
มาตราส่วน 1:25



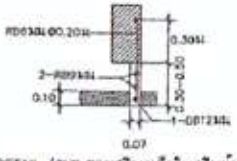
(S2) แบบขยายพื้น ทางเดียว
มาตราส่วน 1:25



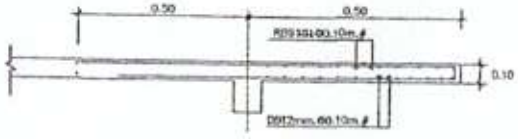
(S4) แบบขยาย CANTILEVER SLAB
มาตราส่วน 1:25



(SP) แบบขยายการติดตั้งพื้นสำเร็จรูป
มาตราส่วน 1:25



(W) DETAIL (TYP. การเสริมเหล็กในคสล.ห้องน้ำ)
มาตราส่วน 1: NTS



(S4) แบบขยาย CANTILEVER SLAB
มาตราส่วน 1:25

การติดตั้งแผ่นพื้นสำเร็จรูป (SP)

(SP) พื้นสำเร็จรูปหนา 5 ซม. และมีเทคอนกรีตหยาบ (Topping) [illegible] เสริมเหล็กตาข่าย [illegible] ซึ่ง [illegible] สามารถรับน้ำหนักบรรทุกปกติได้ไม่น้อยกว่า 300 กก./ตร.ม.

(SP) [illegible]

กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
กองแบบแผน

โครงการ
จัดทำอาคารอยู่อาศัยรวมและบ้านพัก
ของสถานพยาบาลสุขภาพ
กระทรวงสาธารณสุข

[illegible]

แบบอาคาร
บ้านพักข้าราชการ
ชำนาญงาน/ปฏิบัติการ/
สายโส/ชำนาญการ

แผ่นที่
แบบขยายการติดตั้งพื้นสำเร็จรูป

แบบเลขที่
11057

แบบเลขที่	ลำดับที่	จำนวนแผ่น
ST-5301	12	49

สารบัญแบบระบบไฟฟ้า

แผ่นที่	แสดงแบบ
EE-1001	สารบัญแบบ, สัญลักษณ์, แผง LP
EE-2001	แปลนไฟฟ้าแสงสว่าง ชั้นที่ 1
EE-2002	แปลนไฟฟ้าแสงสว่าง ชั้นที่ 2
EE-2003	แปลนเต้ารับไฟฟ้า ชั้นที่ 1
EE-2004	แปลนเต้ารับไฟฟ้า ชั้นที่ 2

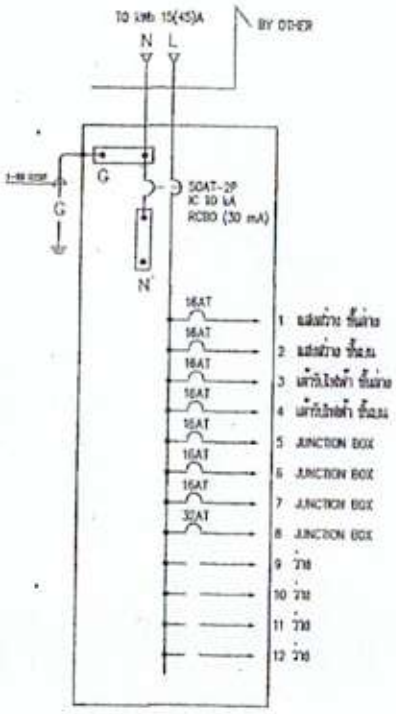
สัญลักษณ์ระบบไฟฟ้า

สัญลักษณ์	รายละเอียด
	ระบบไฟฟ้า
	CIRCUIT BREAKER
LP	แผงเบรกเกอร์ย่อยตัดไฟอัตโนมัติ CONSUMER UNIT (LP) ติดผนัง
D1	DOWNLIGHT ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 6 นิ้ว หลอด LED 7W ขั้ว E27
	ความสว่างสำหรับแสงสว่างไม่น้อยกว่า 700 lm
D2	DOWNLIGHT ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 6 นิ้ว หลอด LED 9W ขั้ว E27
	ความสว่างสำหรับแสงสว่างไม่น้อยกว่า 900 lm
D3	โคมสาธารณะ ขนาดไม่น้อยกว่า 12 นิ้ว หลอด LED ขนาดไม่เกิน 24W
	ความสว่างสำหรับแสงสว่างไม่น้อยกว่า 1350 lm
B2	โคมไฟฟ้าเปลือย หลอด LED TUBE T8 ขนาดไม่เกิน 9W
	ความสว่างสำหรับแสงสว่างไม่น้อยกว่า 1050 lm
	โคมไฟที่ติดผนัง หลอด LED 5W ขั้ว E27
	ความสว่างสำหรับแสงสว่างไม่น้อยกว่า 500 lm
S	สวิตช์ ขนาด 16A-250V ติดผนังเรียบแบบหรือเข้ามุม สูง 1.30 เมตร
	เต้ารับไฟฟ้าคู่ (UNIVERSAL TYPE) มีขาดิน ขนาด 16A, 250V
	พร้อมฝาครอบ PVC หรือ PC ติดผนังเรียบแบบหรือเข้ามุม สูงจากพื้น 0.30 เมตร
WP	เต้ารับไฟฟ้าคู่ (UNIVERSAL TYPE) มีขาดิน ขนาด 16A, 250V
	พร้อมฝาครอบกันน้ำ ติดผนังเรียบแบบหรือเข้ามุม
J	JUNCTION BOX

รายละเอียดงานระบบไฟฟ้า

1. การติดตั้งเป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย วสท.
2. วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ ต้องได้รับตามมาตรฐาน มอก. ดังนี้
   - 2.1 แผงเบรกเกอร์ตัดไฟอัตโนมัติ มาตรฐาน มอก.1436
   - 2.2 RCBO BREAKER มาตรฐาน มอก.909
   - 2.3 ตลับเต้ารับไฟฟ้า มาตรฐาน มอก.902 ส2(1) และ มอก.902 ส2(2)
   - 2.4 LED TUBE T8 มาตรฐาน มอก. 1955
   - 2.5 LED BULB มาตรฐาน มอก. 1955
   - 2.6 สวิตช์ไฟฟ้า มาตรฐาน มอก. 824
   - 2.7 เต้ารับไฟฟ้า มาตรฐาน มอก. 166
   - 2.8 สายไฟฟ้า มาตรฐาน มอก. 11-2553
   - 2.8 ท่อร้อยสาย มาตรฐาน มอก. 770
3. ขนาดและขนาดของสายไฟฟ้าใช้ดังนี้
   - 3.1 สายแรงดันต่อย่อยแสงสว่าง (HOME RUN) ใช้สาย 2x2.5 IEC01 ร้อยในท่อเดินสาย EMT
   - 3.2 สายไฟฟ้าระหว่างตลับ และสายจากเบรกเกอร์เข้าตลับ ใช้สาย 2x1.5 IEC01 ร้อยในท่อเดินสาย EMT
   - 3.3 สายลงเต้ารับไฟฟ้าหลายตัวรวม ใช้สาย 2x4/G2.5 IEC01 ร้อยในท่อเดินสาย EMT

หมายเหตุ
แสดงผังของไฟฟ้าใช้ภายในอาคาร ให้เห็นตำแหน่ง DAYLIGHT ทั้งหมด



CONSUMER UNIT LP

1	แสงสว่าง ชั้นล่าง	400 KVA	2-2.5 IEC01 IN 1/2 EMT
2	แสงสว่าง ชั้นบน	400 KVA	2-2.5 IEC01 IN 1/2 EMT
3	เต้ารับไฟฟ้า ชั้นล่าง	1260 KVA	2-4/G2.5 IEC01 IN 1/2 EMT
4	เต้ารับไฟฟ้า ชั้นบน	1080 KVA	2-4/G2.5 IEC01 IN 1/2 EMT
5	JUNCTION BOX	1200 KVA	2-4/G2.5 IEC01 IN 1/2 EMT
6	JUNCTION BOX	1200 KVA	2-4/G2.5 IEC01 IN 1/2 EMT
7	JUNCTION BOX	1200 KVA	2-4/G2.5 IEC01 IN 1/2 EMT
8	JUNCTION BOX	3500 KVA	2-6/G4 IEC01 IN 1/2 EMT
9	SPACE	-	-
10	SPACE	-	-
11	SPACE	-	-
12	SPACE	-	-
	SUM LOAD	10240 KVA	MAX CURRENT 44.52 A

LOAD SCHEDULE

กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
กองแบบแผน

โครงการ
จัดทำงานการอนุรักษ์ธรรมชาติและบำรุงรักษา
ของอาคารบริการสุขภาพ
กระทรวงสาธารณสุข

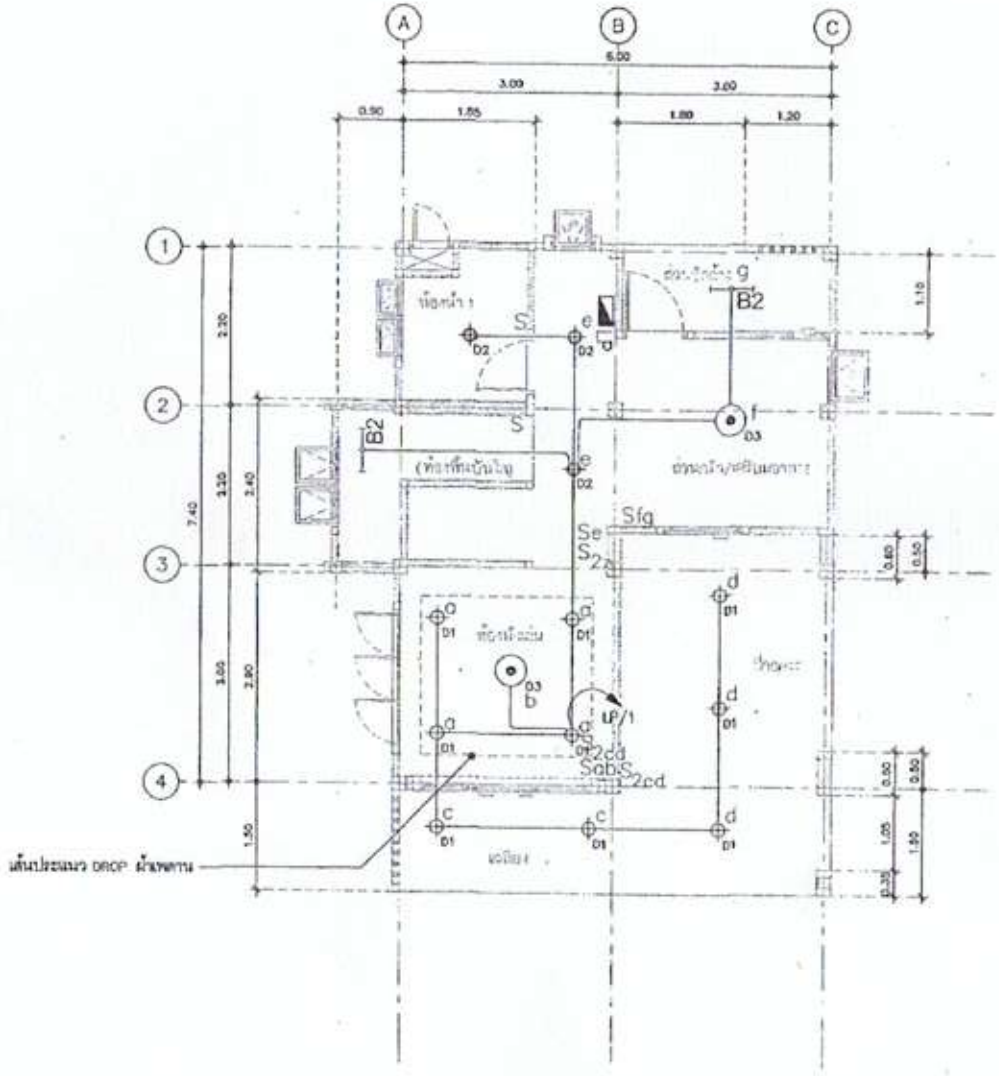
แบบอาคาร
โกนพัดชั่วราวราชการ
ชำนาญงาน/ปฏิบัติการ/
ลาวุโส/ชำนาญการ

แสดงแบบ
รายการประกอบแบบไฟฟ้า

แผ่นที่เขียน 11057

แผ่น	วันที่	จำนวนแผ่น
การยอมรับ	03/05	45

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการ
ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ



แปลนไฟฟ้าแสงสว่าง ชั้นที่ 1

มาตราส่วน 1:50

กรมเจ้าท่า
กองแบบแผน

โครงการ
จัดทำอาคารอู่ซ่อมรถและอาคารจอดรถ
ของสถานีบริการสุขภาพ
กระทรวงสาธารณสุข

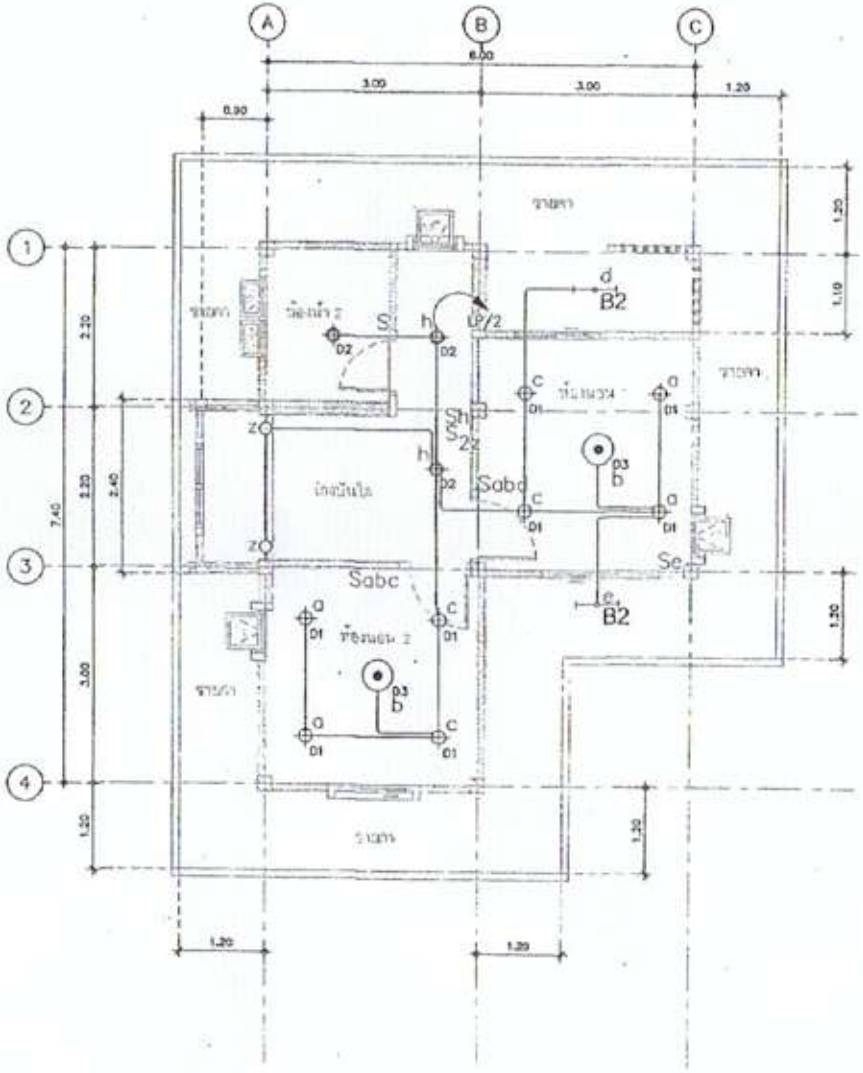
แบบลายเส้น
บ้านพักข้าราชการ
ข้าราชการ/ปฏิบัติการ/
อาวุโส/ชำนาญการ

แปลนไฟฟ้าแสงสว่าง ชั้นที่ 1

แบบเลขที่ 11057

EE-2001 | 02/05 | 49

คณะกรรมการจัดทำแบบรายการ
ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ



แปลนไฟฟ้าแสงสว่าง ชั้นที่ 2

มาตราส่วน 1:50

กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
กองแบบแผน

โครงการ
จัดทำอาคารอยู่อาศัยรวมและสำนักงาน
ของสถานบริการสุขภาพ
กระทรวงสาธารณสุข

แบบมาตรฐาน
บ้านพักข้าราชการ
ชำนาญงาน/ปฏิบัติการ/
อาวุโส/ชำนาญการ

แสดงแบบ
แปลนไฟฟ้าแสงสว่าง ชั้นที่ 2

แบบเลขที่ 11057

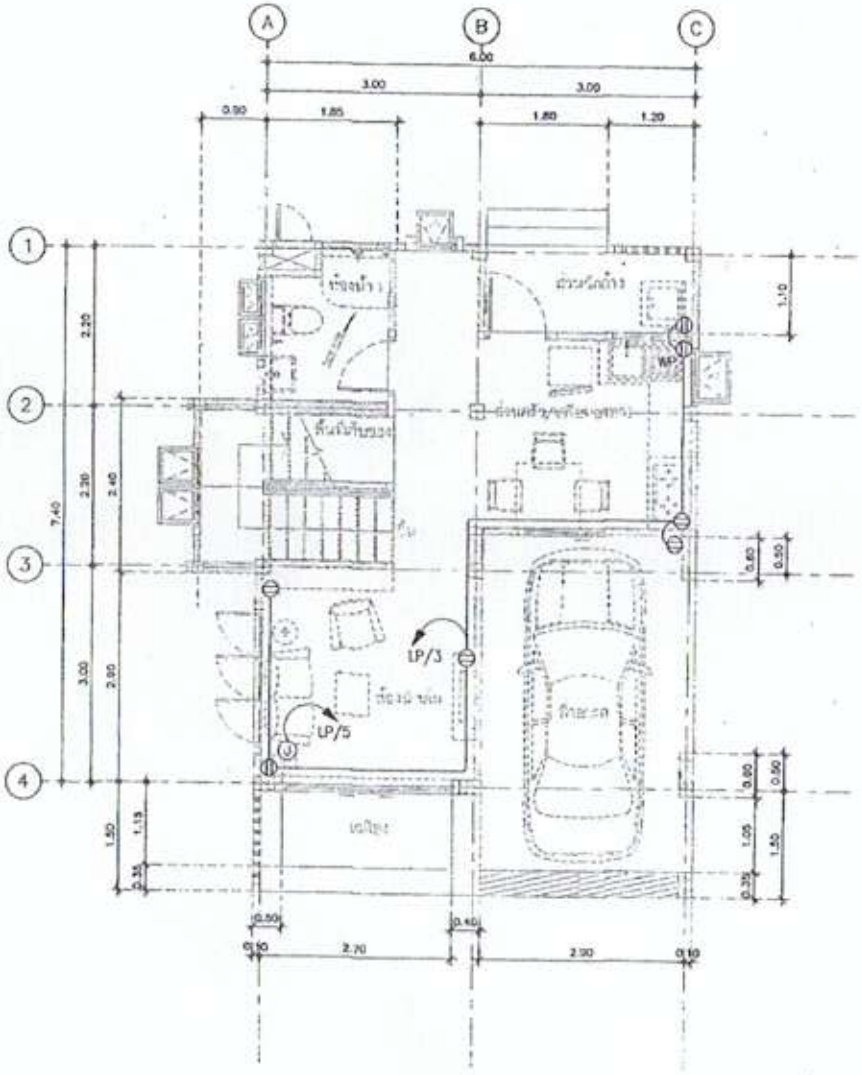
EE-2002 | 03/05 | 19

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการ

ประธานกรรมการ

กรรมการ

กรรมการ



แปลนเต้ารับไฟฟ้า ชั้นที่ 1

มาตราส่วน 1:50

กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
แจ้งแบบแผน

โครงการ
จัดทำอาคารอยู่อาศัยรวมและโรงเก็บ
ของสถานบริการสุขภาพ
สระพวงสาธารณสุข

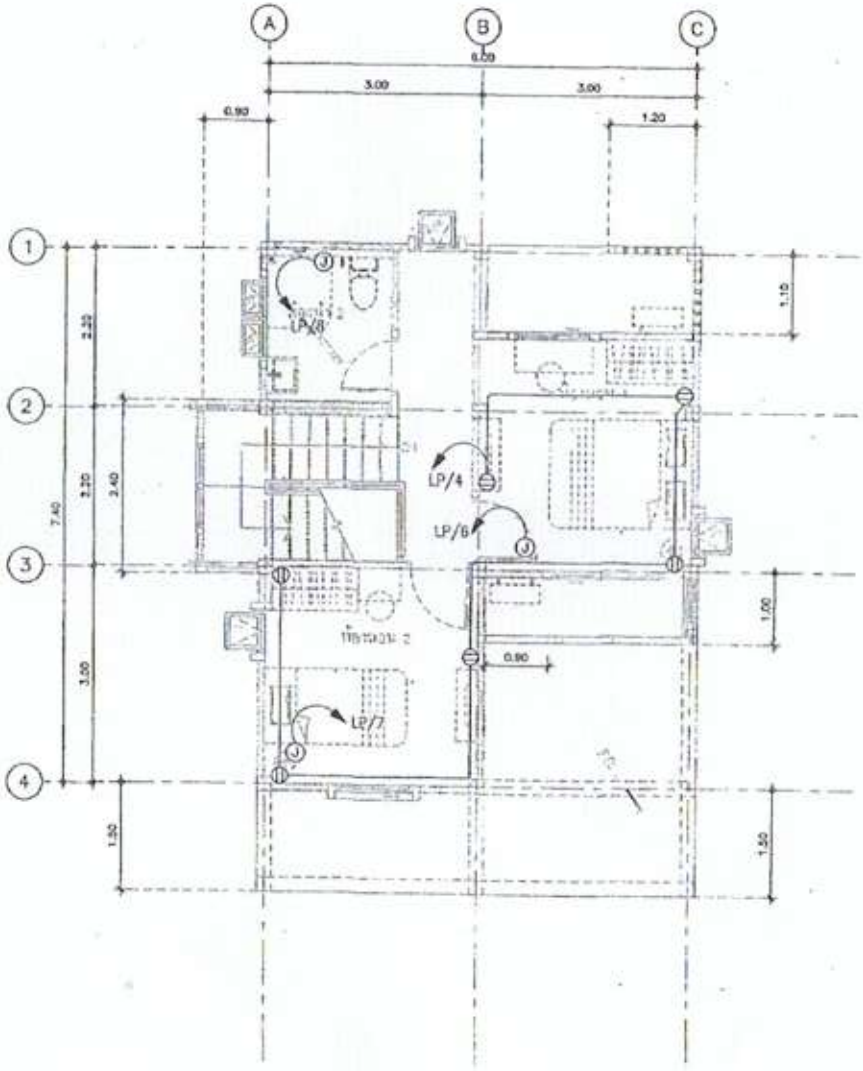
แบบอาคาร
โรงเก็บอาวุธการ
ทำนาอุงาน/ปฏิบัติการ/
อาวุโส/ชำนาญการ

แปลนเต้ารับไฟฟ้า ชั้นที่ 1

แบบเลขที่ 11057

EE-2003 | 04/00

คณะกรรมการจัดทำแบบรายการ
ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ



แปลนเต้ารับไฟฟ้า ชั้นที่ 2

มาตราส่วน 1:50

กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
กองแบบแผน

โครงการ
จัดสร้างอาคารศูนย์ฝึกอบรมและบ้านพัก
ของสถาบันวิจัยการสุขภาพ
กระทรวงสาธารณสุข

แบบอาคาร
บ้านพักข้าราชการ
ทำนายงาน/ปฏิบัติการ/
สาธารณสุข/ทำนายการ

แสดงแบบ
แปลนเต้ารับไฟฟ้า ชั้นที่ 2

แบบเลขที่ 11057

คณะกรรมการจัดทำงบประมาณรายจ่ายฯ
ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

รายชื่อแบบปริศวกรรมระบบสุขาภิบาล	
SN-1001	รายชื่อแบบ สัญลักษณ์และรายการประกอบแบบ
SN-2001	แปลนระบบสุขาภิบาลชั้น ชั้นที่ 1
SN-2002	แปลนระบบสุขาภิบาลชั้น ชั้นที่ 2
SN-2003	แบบรายการติดตั้งท่อสุขาภิบาลทั่วอาคาร
SN-2004	แบบรายการติดตั้งสุขภัณฑ์ และอุปกรณ์
SN-2005	แบบรายการถังเกรอะ-ถังกรองน้ำเสีย และอุปกรณ์
SN-2006	แบบรายการติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียชนิดไร้อากาศสำเร็จรูปขนาดบำบัด 800 ลิตร/วัน

SYMBOLS	DESCRIPTIONS
S	SOIL PIPE
W	WASTE PIPE
V	VENT PIPE
RL	RAIN LEADER PIPE
CWL	COLD WATER PIPE
CWP	COLD WATER PRESSURE PIPE
WK	WASTE KITCHEN PIPE
	U-GUTTER RC.&STEEL GRATING
	RAINFORCE CONCRETE PIPE
	VALVE (GATE ,BALL,BUTTERFLY)
	FLOAT VALVE (MODULATING TYPE)
	CHECK VALVE
FC.	FAUCET
SV.	STOP VALVE
RS.	RINSING SPRAY
FE.	FIRE EXTINGUISHER(15 LB.-ABC.TYPE)
FCO.	FLOOR CLEAN-OUT
CO.	CLEAN-OUT
FD.	FLOOR DRAIN
RD.	ROOF DRAIN
VTR	VENT TROUGH ROOF
	FOOT VALVE & STRAINER
	WATER METER
	FLEXIBLE CONNECTOR
	SLOPE

ABBREEVIATIONS	DESCRIPTION
AD.	Area Drain
BF.	Bellow Floor
BP.	Bottom Pipe
CO.	Clean-out
CV.	Check V.
CWP.	Cold Water Supply Pump
CW.	Cold Water Pipe
DIA.	Diameter
DWG.	Drawing
D.	Drain
EE.	Electrical Engineering
FCO.	Floor Clean-out
FC.	Faucet
FD.	Floor Drain
FLEX.	Flexible Connector
FL.	Floor
FV.	Flush V.
GSP.	Galvanized Steel Pipe
HB.	Hose Bibb.
HP.	Horsepower
KGF./SQ.CM. (KW.)	Kilogram Force per Squirr Centimeter
KW.	Kitchen Waste Pipe
LPM.	Litre per Minute
MM.	Millimetre
M.	Meter
OC.	Over Ceiling
OF.	Over Floor
PVC.	Polyvinylchloride Pipe
PRG.	Pressure Gauge
PS.	Pressure Switch
RPM.	Revolution per Minute
RCP.	Reinforce Concrete Pipe
RD.	Roof Drain
RL.	Rain Leader Pipe
S.	Soil Pipe
SV.	Stop Valve
SH.	Shower Head
ST.	Septic Tank
T.	Toilet
TYP.	Typical
WC.	Water Closet
WM.	Water Metre
W.	Waste Pipe
V.	Vent. Pipe

รายการประกอบแบบระบบสุขาภิบาล

1. ท่อน้ำดีและท่อระบายน้ำทิ้งภายในอาคารให้ติดตั้งตามที่ปรากฏในแบบ
2. ท่อระบายน้ำทิ้งและท่ออากาศให้ติดตั้งเป็นแนวนอนและแนวดิ่งตามที่ปรากฏในแบบ ท่อน้ำทิ้ง ท่ออากาศให้ลาดเอียงไปยังบ่อพักหรือรูระบายน้ำทิ้งภายนอกอาคาร
3. ท่อระบายอากาศ (VTR.) ให้ติดตั้งเหนือหลังคาและมีปลายท่อระบายอากาศ ให้ติดตั้งตามแบบรายละเอียดการติดตั้งของผู้ผลิตและตามที่ปรากฏในแบบ
4. ท่อประปาภายในอาคารสุขาภิบาล
   4.1 ท่อน้ำดี ใช้ท่อ PPR CLASS 2.5 ชนิดเย็นร้อน PPR ความหนาตามมาตรฐาน ASTM F1-2023,ASTM D4-2017
   4.2 ท่อน้ำดี ใช้ท่อ PPR CLASS 2.5 ชนิดเย็นร้อน PPR ความหนาตามมาตรฐาน ASTM F1-2023,ASTM D4-2017
   4.3. ท่อระบายอากาศ ใช้ท่อ PPR CLASS 2.5 ชนิดเย็นร้อน PPR ความหนาตามมาตรฐาน ASTM F1-2023,ASTM D4-2017
   4.4 ท่อน้ำประปา ใช้ท่อ PPR CLASS 2.5 ชนิดเย็นร้อน PPR ความหนาตามมาตรฐาน ASTM F1-2023,ASTM D4-2017
   4.5 ท่อระบายน้ำทิ้งและท่ออากาศ ใช้ท่อ PPR CLASS 2.5 ชนิดเย็นร้อน PPR ความหนาตามมาตรฐาน ASTM F1-2023,ASTM D4-2017
5. ท่อน้ำทิ้ง ท่ออากาศที่ติดตั้งจากเพดานชั้นล่างขึ้นไปยังชั้นบนสุดของอาคาร และท่อน้ำทิ้งที่ติดตั้งใต้พื้นดินที่ต่อกับ "Y" ปลายให้ปิดด้วยจุกปิด ห้ามให้มีของแข็งหล่นลงภายใน
8. FLOOR CLEAN OUT ให้ติดตั้งที่ปลายท่อทิ้งต่อ ห่างระยะจากผนังด้านนอกของอาคารไม่น้อยกว่า 50 ซม. ชนิดน้ำทิ้ง ให้ใช้ประเภท MANCHUNGKO, TOP, หรือเทียบเท่า
7. ROOF DRAIN ให้ระบายน้ำฝนที่ติดตั้งหลังคาเป็น ชนิดน้ำทิ้ง ให้ใช้ประเภท MANCH, KOGCO, TOP, หรือเทียบเท่า
8. FLOOR DRAIN (ท่อระบายน้ำทิ้งที่ติดตั้งใต้ระดับดินที่ต่อกับ ห่างระยะจากผนังด้านนอกของอาคารไม่น้อยกว่า 50 ซม. ให้ใช้ประเภท MANCHUNGKO, TOP, หรือเทียบเท่า ชนิดน้ำทิ้ง FLOOR DRAIN (FD.) ชนิดน้ำทิ้ง ชั้น 2 ให้ใช้ P-TRAP ชุดที่ทำด้วยเหล็กไร้สนิม SS304, TRAP
9. ประตูน้ำ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1/2"-2" ให้ใช้ BALL VALVE ตัวเรือนทำด้วย ทองเหลืองหล่อ หรือสแตนเลส BALL ทำด้วยสแตนเลส SEAT ทำด้วย REFLON หรือ PVC ค่า WORKING PRESSURE ให้มีอย่างต่ำ 150 PSI. ประตูน้ำ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2-1/2" ขึ้นไปใช้ GATE VALVE ตัวเรือนทำด้วยเหล็กหล่อ ค่า WORKING PRESSURE ให้มีอย่างต่ำ 150 PSI.
10. มาตรวัดน้ำ (WATER METER) ขนาดมาตรฐาน 13(1/2")-20(3/4") ให้ติดตั้งแบบ ASTM,MOLHONT, หรือเทียบเท่า ให้ติดตั้งแบบ BALL MANGATO CHAE ในกรณีเป็นแบบ 2 นิ้ว ขึ้นไปควรเป็นชนิดของมาตรวัดน้ำวาล ต้องมีวาล์วกันน้ำย้อนกลับ หรือ MANCH, ASTM,KOGCO ชนิดน้ำทิ้ง ขนาดของมาตรวัดน้ำต้องมีขนาดเท่ากับขนาดของท่อน้ำประปา ขนาดมาตรวัดน้ำ 2.5 นิ้ว ขึ้นไปต้องติดตั้ง ขนาดมาตรวัดน้ำ ขนาดมาตรวัดน้ำ
11. ถังน้ำใต้ดินสำหรับประปา (PRESSURE TANK) ความจุถังน้ำสำหรับให้ใช้งานไม่น้อยกว่า 300 ลิตร/วัน จำนวน 1 ถัง ติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต ให้ติดตั้งแบบ HOLEMAN,MATSUMATSU หรือเทียบเท่า
12. ปลายท่อระบายน้ำทิ้งสุดท้ายที่ เชื่อมต่อกับบ่อพักน้ำทิ้งที่ดินที่ชุดบริการน้ำทิ้ง ก่อนที่จะออกนอกบริเวณที่ดินให้ทำการบำบัดน้ำเสียตามกฎหมาย ให้ติดตั้งตามมาตรฐานวิศวกรรมเท่านั้น
13. ท่อน้ำทิ้งบางส่วนให้ต่อเข้ากับถังเกรอะ ก่อนออกสู่ภายนอก ตามแบบ SN-04
14. ท่อเหล็ก (GI-2) ให้ใช้ท่อ PVC.Class 8.5 ให้มีน้ำหนักไม่น้อยกว่า ตามมาตรฐาน TIS 1.2.2.2.1.1.1 2

กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
กองแบบแผน

โครงการ
จัดทำอาคารอุบัติเหตุและฉุกเฉิน
ของสถาบันโรคทรวงอก
กรมควบคุมโรค

ผู้ตรวจสอบ	
นายกฤติ ตั้งเจริญ	
ผู้ออกแบบ	
นายกฤติ ตั้งเจริญ	
บริษัทที่ปรึกษาสาขาวิศวกรรมโยธา	
วิชาการ ศุภิชาติ	
กฤษณ์ ศุภิชาติ	
โครงการโครงสร้าง	
ชัยยา วงศ์ดี	
บริษัทที่ปรึกษาสาขาวิศวกรรมไฟฟ้า	
สกาญจ์ จรรยงค์	
เจ้าหน้าที่	
ศุภชาติ ศุภิชาติ	
บริษัทที่ปรึกษาสาขาวิศวกรรมประปาและสุขาภิบาล	
จิรวรรณ์ ศาสนพร	
ศุภชาติ ศุภิชาติ	
วิศวกรควบคุมงานสาขาสถาปัตยกรรม	
สกาย พรมเจริญพงษ์	
บริษัทที่ปรึกษาสาขาสถาปัตยกรรมและภูมิสถาปัตยกรรม	
ประสิทธิ์ พลพลีไพบูลย์	
ภาสิทธิ์ เจริญจิตรพร	
วิศวกรโยธาควบคุมงานไฟฟ้า	
สปิญญา ปุณ์	
บริษัทที่ปรึกษาสาขาวิศวกรรมไฟฟ้า	
บุญเรือง อยู่ศิริพงศ์	
นพดล ชื่นบุญพงษ์	
วิศวกรควบคุมงานสาขาสถาปัตยกรรม	
จตุรพร ตรงดีงาม	
บริษัทที่ปรึกษาสาขาสถาปัตยกรรมและภูมิสถาปัตยกรรม	
สกุณี ตรงดีงาม	
ผู้ตรวจสอบการออกแบบ	
(นายกฤติ ปัญญาพรวิทยา)	
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ	
ผู้ปฏิบัติงานการตรวจสอบการออกแบบ	
(นายประเสริฐ จิตต์ปัญญา)	
รองผู้อำนวยการกลุ่มวิศวกรรมสุขาภิบาล	
ผู้ปฏิบัติงานการตรวจสอบการออกแบบ	
(นายสุเมธ ตั้งเจริญ)	
รองผู้อำนวยการกองแบบแผน	

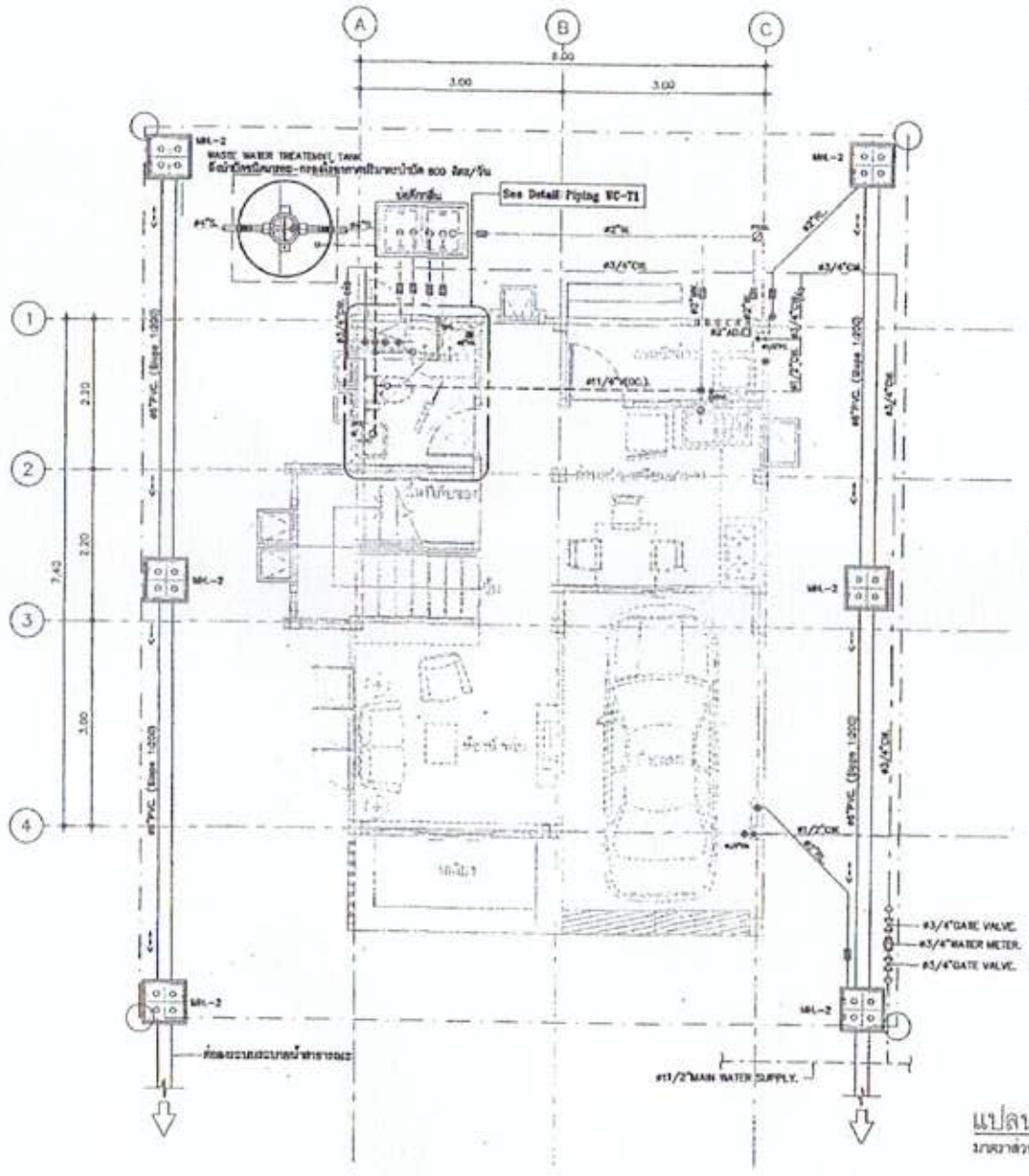
แบบอาคาร
บ้านพักข้าราชการ
ชำนาญงาน/ปฏิบัติการ/
ลาวุโส/ชำนาญการ

รายการประกอบแบบสุขาภิบาล

แบบเลขที่ กรม 11067

แผ่นที่	จำนวนแผ่น	ชุดที่
SN-1001	01/07	4.1

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการ
ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ



แปลนระบบสุขาภิบาลพื้น ชั้นที่ 1

มาตราส่วน 1:50

กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
กองแบบแผน

โครงการ
จัดทำอาคารอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ
ของสถานบริการสุขภาพ
ตามพระราชดำริฯ

แบบอาคาร
บ้านรักข้าราชการ
ชำนาญงาน/ปฏิบัติการ/
อาวุโส/ชำนาญการ

แบบก่อสร้าง
แปลนระบบสุขาภิบาลพื้นชั้นที่ 1

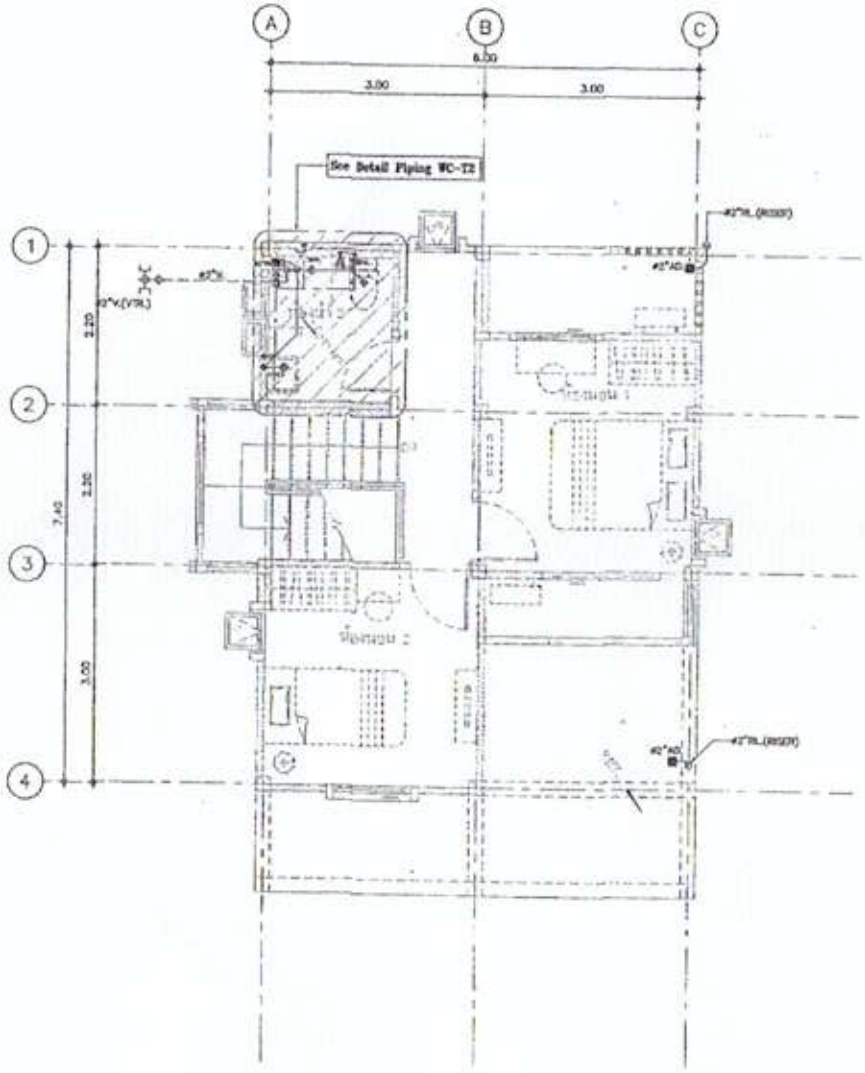
แบบเลขที่
11057

SN-2001

22/07

19

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการ



แปลนระบบสุขาภิบาลพื้น ชั้นที่ 2

มาตราส่วน 1:50

กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
ของแบบแผน

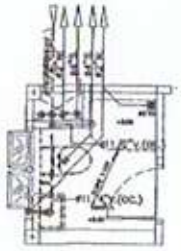
โครงการ
จัดทำอาหารอุปโภคบริโภคและน้ำดื่ม
ของสถานบริการสุขภาพ
กรมควบคุมโรค

แบบอาคาร
บ้านที่ถูกจำกัดการใช้
ชำนาญงาน/ปฏิบัติการ/
อาวุโส/ชำนาญการ

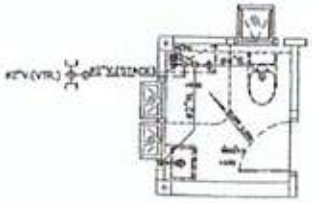
แปลนระบบสุขาภิบาลพื้น ชั้นที่ 2

แบบเลขที่
11057

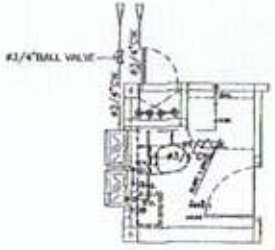
คณะกรรมการจัดทำแบบมาตรฐาน
ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ



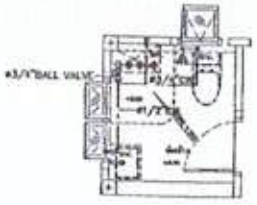
WC-T1
(S.,W.&V. PIPE) SCALE 1:50



WC-T2
(S.,W.&V. PIPE) SCALE 1:50



WC-T1
(CW. PIPE) SCALE 1:50



WC-T2
(CW. PIPE) SCALE 1:50

แบบขยายการเดินท่อสุขาภิบาลห้องน้ำ

มาตราส่วน 1:50

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการ
.....ประธานกรรมการ
.....กรรมการ
.....กรรมการ
.....กรรมการ
.....กรรมการ

กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
กองแบบแผน

โครงการ
โรงอาหารผู้ป่วยนอกและบ้านพัก
ของสถานบริการสุขภาพ
กรมตรวจสาธารณสุข

(นายราเชร ปิยสุภาพวิทยา)
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

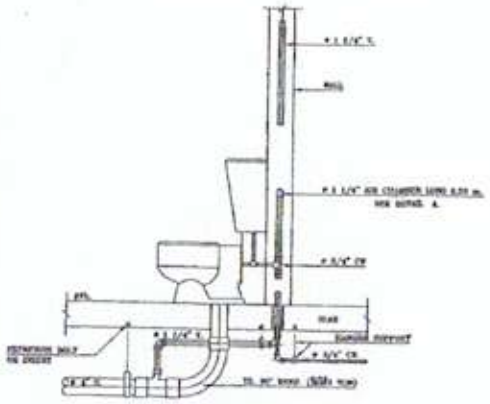
นายประเสริฐ ปิยะปิยุติกุล
รองผู้อำนวยการสถานบริการสุขภาพ

แบบสำหรับ
บ้านพักข้าราชการ
ชำนาญงาน/ปฏิบัติการ/
สายโส/ชำนาญการ

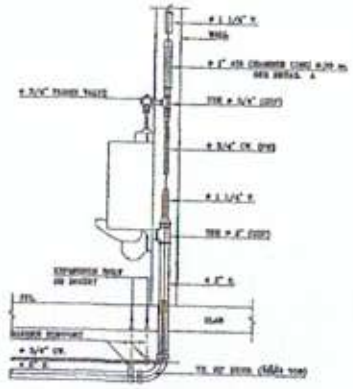
แบบสุขาภิบาล
แปลนท่อสุขาภิบาลห้องน้ำ

แบบเลขที่
11057

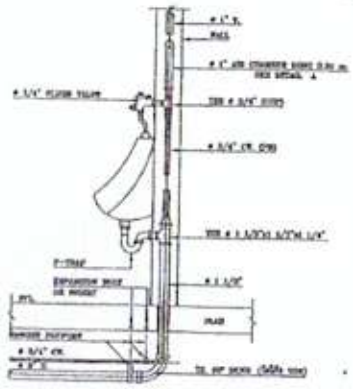
เมษายน 2003	04/07	29
วันที่		



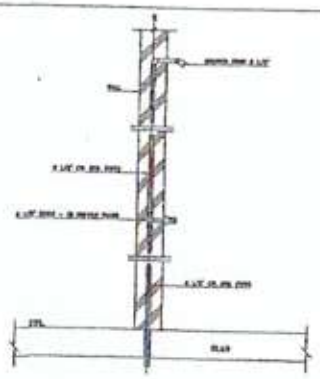
WATER CLOSET



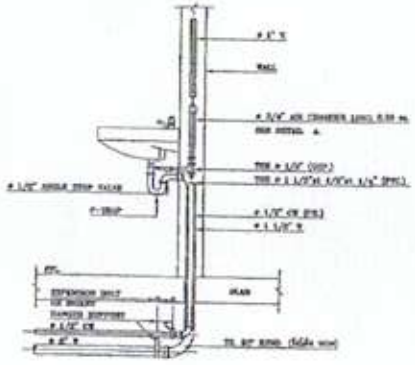
URINAL



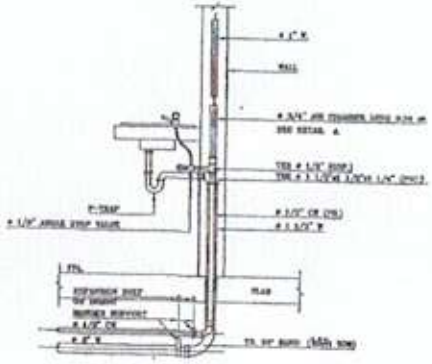
URINAL



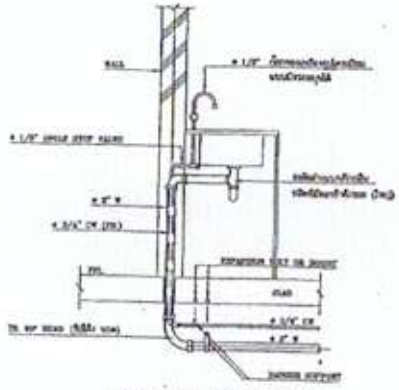
SHOWER HEAD



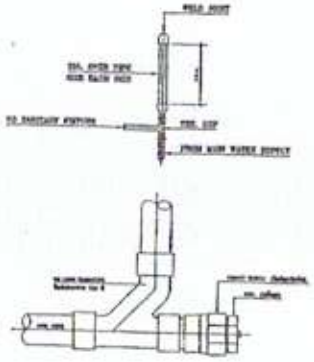
LAVATORY



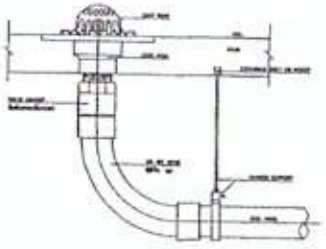
LAVATORY



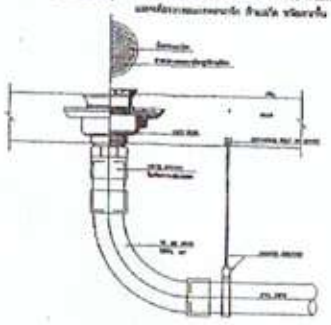
SINK PANTRY ROOM



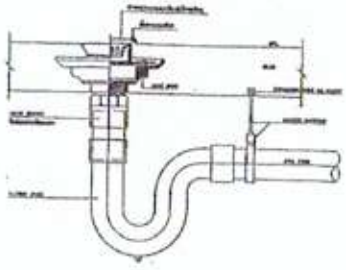
CLEANOUT



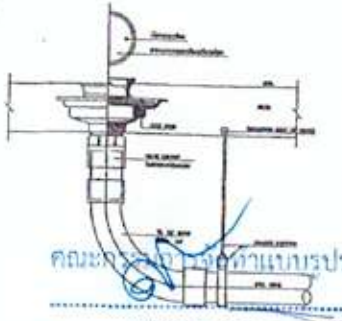
ROOF DRAIN



AREA DRAIN



FLOOR DRAIN



FLOOR CLEANOUT

แปลนขยายการติดตั้งสุขภัณฑ์ และอุปกรณ์ระบบสุขาภิบาล

มาตราส่วน NOT TO SCALE

กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
กระทรวงสาธารณสุข

โครงการ
จัดทำมาตรฐานอุปกรณ์ความมั่นคงและบำรุงรักษา
ของสถานบริการสุขภาพ
กระทรวงสาธารณสุข

แบบมาตรฐาน
บ้านพักข้าราชการ
ชำนาญงาน/ปฏิบัติการ/
สาธุโส/ชำนาญการ

แบบรายการติดตั้งสุขภัณฑ์

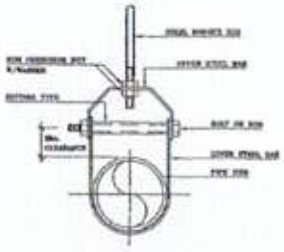
11057

SN-2004

PIPE SIZE		HANGER ROD		UPPER BAR		LOWER BAR		BOLT & ROD		Min CLEARANCE	
mm.	Inch.	mm.	Inch.	mm.	Inch.	mm.	Inch.	mm.	Inch.	mm.	Inch.
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

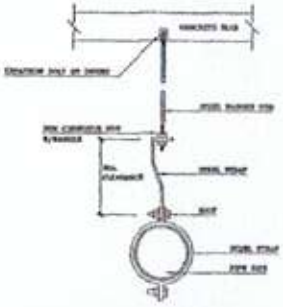
PIPE SIZE		HANGER ROD		STRAP SIZE		Min CLEARANCE		BOLT	
mm.	Inch.	mm.	Inch.	mm.	Inch.	mm.	Inch.	mm.	Inch.
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

PIPE SIZE		THREADED ROD		STRAP SIZE	STEEL CHANEL
mm.	Inch.	mm.	Inch.	Inch.	mm.
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]



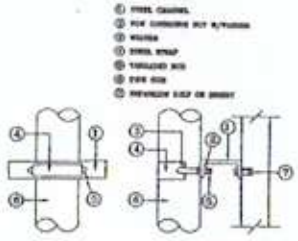
HANGER SUPPORT

(FOR PIPE SIZE ø 2" & LARGER)



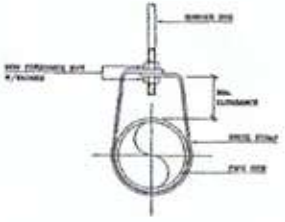
HANGER SUPPORT

(FOR POLY BUTTLENE PIPE)



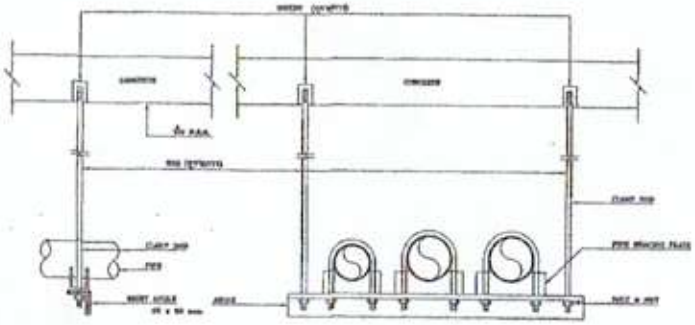
SUPPORT FOR VERTICAL

PIPE SIZE		HANGER ROD		STRAP SIZE		Min CLEARANCE	
mm.	Inch.	mm.	Inch.	mm.	Inch.	mm.	Inch.
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]



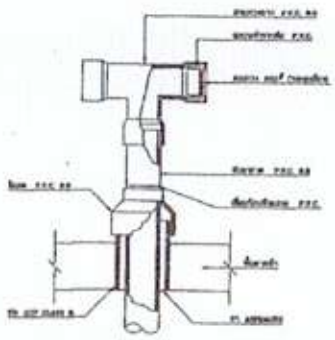
HANGER SUPPORT

(FOR PIPE SIZE UP TO ø 2 1/2")

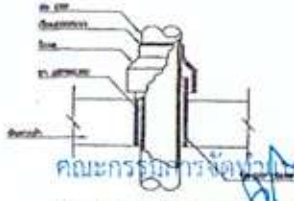


รูปตัด

การแขวนท่อแนวนอน



การต่อท่อระบายอากาศ



การเดินท่อผ่านพื้นชั้นบนดาดฟ้า

แบบขยายการยึดแขวนท่อ และอุปกรณ์

มาตราส่วน NOT TO SCALE

กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
ตรวจสอบมาตรฐานแบบแปลน

โครงการ
จัดทำอาคารอู่ซ่อมรถและโรงเก็บ
ของสถานบริการสุขภาพ
กรมการแพทย์

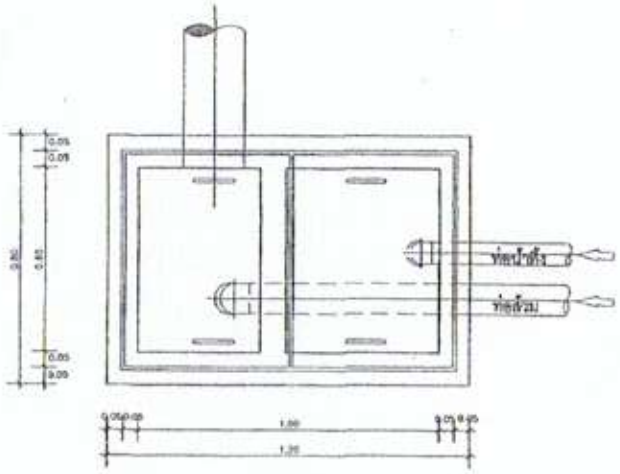
แบบเลขที่ว
บ้านพักข้าราชการ
ชำนาญงาน/ปฏิบัติการ/
ธาวุโส/ชำนาญการ

แบบขยายการยึดแขวนท่อ

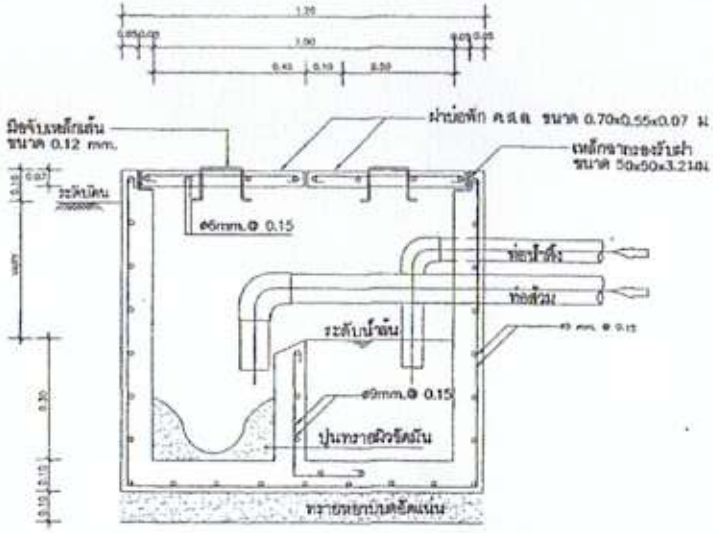
11057

SN-2005

คณะกรรมการจัดทำผังแม่บทรูปราชการ
ประธานคณะกรรมการ



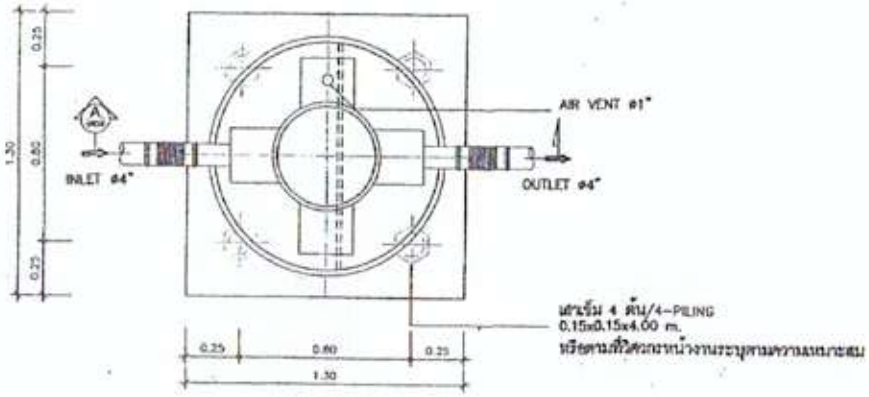
PLAN



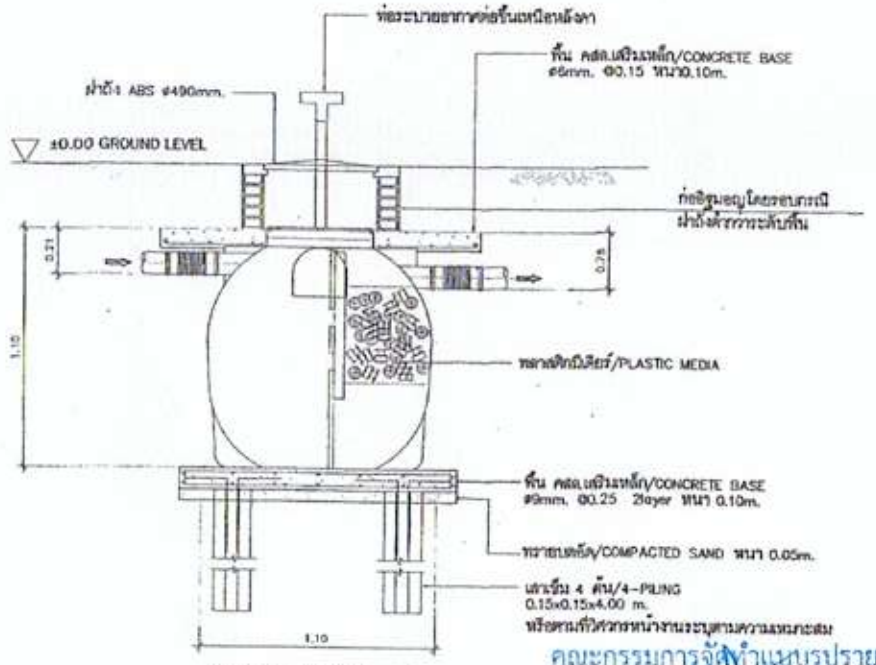
SECTION A - A

แบบขยายการติดตั้งบ่อดักกลิ่น

มาตราส่วน NOT TO SCALE



PLAN



SECTION A - A

แบบขยายการติดตั้งถังบำบัดน้ำเสีย
ไฟเบอร์กล้าสปริมาตรบำบัด 800 ลิตร/วัน

มาตราส่วน NOT TO SCALE

กรมสาธารณสุข
กองแบบแผน

โครงการ
โครงการสาธารณูปการและอนามัยของสถานบริการสุขภาพ
กระทรวงสาธารณสุข

แบบมาตรฐาน
โรงพักอาศัยราชการ
ชำนาญงาน/ปฏิบัติการ/
อาวุโส/ชำนาญการ

แสดงแบบ
แบบขยายการติดตั้งถังบำบัดน้ำเสีย

แบบเลขที่ 11057

SN-2006 | 07/07 | 4 9

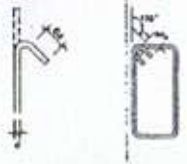
คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการ
.....ประธานกรรมการ
.....กรรมการ
.....กรรมการ
.....กรรมการ
.....กรรมการ

เอกสารหมายเลขที่ ก.113/ย.ค./58 จำนวน 1 แผ่น
(เริ่มใช้ตั้งแต่ 2 พฤษภาคม 2558)

มาตรฐานรายละเอียดการเสริมเหล็กโครงสร้างสำหรับอาคารต้านแผ่นดินไหว

ข้อกำหนดทั่วไป

1. ให้ยึดถือข้อกำหนดในข้อบังคับว่าด้วยการก่อสร้างอาคารต้านทานแผ่นดินไหวของกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2550 โดยปริยายทั้งสิ้น ดังนี้
   1.1 ประเภทเขตที่ 1 ได้แก่ จังหวัดเชียงใหม่ ชุมพร ตาก กาญจนบุรี ระนอง สงขลา และสุราษฎร์ธานี
   1.2 ประเภทที่ 2 ได้แก่ กรุงเทพมหานคร นนทบุรี ปทุมธานี สมุทรปราการ และสมุทรสาคร
   1.3 ประเภทที่ 3 ได้แก่ จังหวัดกาญจนบุรี เชียงราย เชียงใหม่ ตาก น่าน พะเยา แพร่ เพชรบุรี ลำปาง และลำพูน และบริเวณที่เป็นที่ลุ่มน้ำที่ถมเพิ่มใหม่ที่ยังคงสภาพโดยไม่ได้ทำการก่อสร้างต้านทานแผ่นดินไหว
2. เหล็กปลอก ปลายของเหล็กปลอกเรียงสวนและทามเหล็กยาว 135 องศา ดังนี้



   2.1 ห้ามต่อทางของเหล็กปลอก จะต้องวัดที่มุมบริเวณของทางสวนและทาง
   2.2 ให้ใช้เหล็กปลอกกระชับไม่น้อยกว่าที่จำเป็นเพื่อรับแรงเฉือนและยึดเหนี่ยวเหล็กเสริมตามแนวยาวและแนวขวาง
   2.3 ระยะเว้นของเหล็กปลอกตามในบริเวณของเหล็กเสริมตามแนวยาวต้องไม่เกิน 40 เท่าของเส้นผ่าน
3. การต่อเหล็ก ห้ามต่อเหล็กในบริเวณที่เกิดการต่อเนื่องสูงสุด และมีรายละเอียดดังนี้ ดังนี้ (รูปที่ 1 และ 2 ประกอบ)
   3.1 ห้ามต่อเหล็กทางเดียวกันบนและล่างในระดับ 2 แห่ง ของความลึกตามโครงการทดสอบ
   3.2 ห้ามต่อเหล็กบนคานสะพาน Le
   3.4 โดยปกติต้องมีแรงดึงทางการต่อ ดร. การต่อเหล็กสามารถใช้ที่ตามรายละเอียดไม่น้อยกว่าที่ต้องการ
   3.5 โดยปกติการต่อเหล็กทางแรงดึงสูงสุดที่ใช้ที่ต่อเชื่อม ต่อไม่น้อยกว่า 1/4 ของพื้นที่หน้าตัดของเหล็กเสริม และระยะห่างระหว่างต่อเชื่อมต้องไม่น้อยกว่า 30 ซม.
   3.6 โดยปกติเหล็กเสริมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางตั้งแต่ 25 มม. ขึ้นไป การต่อเหล็กจะต้องใช้ต่อเชื่อมแบบเชื่อมทาบ โดยจุดต่อสามารถรับกำลังได้ไม่น้อยกว่า 125% ของเหล็กเสริมเดิม ซึ่งขึ้นอยู่กับการต่อเชื่อมและการต่อทางแนวกว้างด้วยการต่อเชื่อมเพื่อให้ต่อแรงทางตรงทางจำกัดทางแรงเฉือน ก่อนการทำงานก่อสร้าง
4. ระยะเว้น (L.d) ให้เป็นไปตามตารางนี้

ขนาดเหล็ก	ระยะเว้น	
	เหล็กกลม	เหล็กข้ออ้อย
DB10	20	20
DB12	20	20
DB16	40	20
DB20	60	45
DB25	75	57
DB28	85	70

เหล็กกลม ขนาดเล็ก เหล็กเส้นที่ปลายทาง และที่ขอเกี่ยวผูกให้ต่อเพิ่มเป็นระยะห่าง 20 ซม. ขึ้นไป
ระยะที่เป็นเหล็กเส้นต่อแล้วต้องระยะเว้น (L.d) เป็น 2 เท่าของตารางนี้

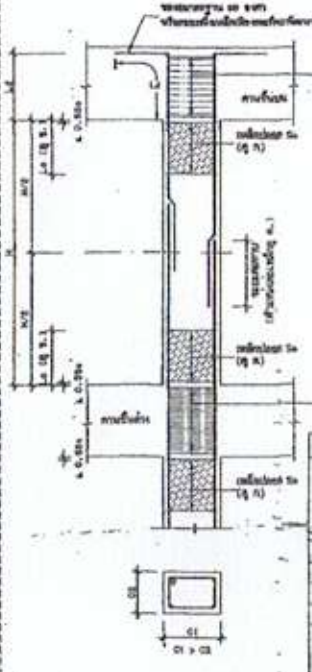
5. ขาดเสริมเหล็กในแต่ละที่ตามตารางตลอดเวลาเสริมเส้นเหล็กแบบไม่ต่อ (รูปที่ 3 ประกอบ)
   5.1 ปริมาณเหล็กเสริมไม่น้อยกว่าครึ่งหนึ่งของเหล็กเสริมในแนวยาวรับแรงดึงสูงสุดต้องมีความยาวไม่น้อยกว่าที่จำเป็นเพื่อยึดเหนี่ยวเหล็ก
   5.2 ปริมาณเหล็กเสริมไม่น้อยกว่า 1 ใน 4 ของเหล็กเสริมในแนวยาวรับแรงดึงสูงสุดต้องมีความยาวไม่น้อยกว่าระยะ และต้องมีเหล็กเสริมยาวไม่น้อยกว่า 2 เส้น ขนานตลอดความยาวของคาน
   5.3 เหล็กเสริมด้านในและบนสุดที่มีขนาดต่อเนื่อง ต้องมีปริมาณไม่น้อยกว่า 1 ใน 3 ของเหล็กเสริมทางในแนวยาวรับแรงดึงสูงสุดต้องมีความยาวไม่น้อยกว่าระยะ
   5.4 เหล็กเสริมการที่มีลักษณะต่อเนื่อง (Progressive Collapse) จุดของเส้นการในต่อเนื่องเหล็กเสริมต้องมีความยาวไม่น้อยกว่า

$$L_d = \frac{0.5 d_b f_y}{0.04 f_c'}$$

โดย L_d เป็นค่าระยะเวลาสูงสุดที่ต่อเนื่องของเหล็กเส้นเดิม และไม่น้อยกว่า 2 เท่าของค่าเหล็กเสริมรายจุดที่ใช้งาน (Service Dead Load)
สำหรับจุดของเส้นเหล็กและจุดเหล็กที่มีความต่อเนื่องที่ใช้งานไม่เป็นแบบสลับกันรับแรงไม่น้อยกว่า 2 ใน 3 และ 1 ใน 2 ของเส้นเดิมที่ยาวต่อไปในแนวยาว โดยต้องมีเส้นเหล็กต่อเนื่องยาวต่อเนื่องไปในแนว
6. ระยะเหลื่อมทับของเหล็กไม่น้อยกว่า 30 ซม. และจัดตำแหน่งการทำต่อเหล็กยาวตามรายละเอียดข้างต้นให้ได้ระยะ 40
7. เสาอิงคานและเสาเสริมเหล็กต่อเนื่อง ให้ใช้วิธีเหล็กยาวตามตารางเสาอิงคานรับแรงดึงสูงสุดและต้องมีเส้นเหล็กเสริมในแนวขวางเส้นสั้น ดังนี้
   7.1 ปริมาณเหล็กเสริมขั้นต่ำต้องขึ้นที่ระยะห่างไม่เกินครึ่งหนึ่ง 0.5 และเป็นปริมาณเหล็กเสริมขั้นต่ำที่ยึดกำลังต่อเนื่องในแนวยาวที่ต้องมีไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของกำลังแรงดึงในส่วนที่ต่อเนื่องของเสาเส้น โดยปริมาณเหล็กเสริมขั้นต่ำต้องมีความยาวไม่ต่อ
   แต่ปริมาณเหล็กสูงสุดต้องไม่น้อยกว่าตาราง ดังนี้
   - เส้นผ่านศูนย์กลางของเสาเส้น
   - 3 เมตร
   - 5 เท่าของความยาวด้านสูงสุดของเสาเส้น
   7.2 เหล็กปลอกเสริมเหล็กปลอก ให้ใช้ระยะห่างตามความยาวเหล็กปลอกในแนว โดยไม่ให้ a เป็นระยะสามารถเส้นผ่านศูนย์กลางเส้นเสาเส้น และไม่น้อยกว่าระยะ 100 มม. โดย Le ให้ความสูงของ 1/5 หรือ 5 เท่าของเส้นผ่านศูนย์กลางเสาเส้น หรือ 3.0 เมตร

หมายเหตุ
ในกรณีที่ต้องต่อเสาเสาตามโครงสร้างต้องการตามแผ่นเสาเส้น ผู้รับผิดชอบต้องคำนวณต่อเสาโดยการทดสอบโครงสร้างรายละเอียดเพิ่มเติมด้วย

รูปที่ 1 การเสริมเหล็กในเสา



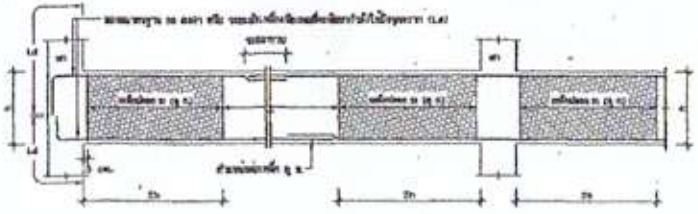
หมายเหตุ
1) ระยะเว้นของเหล็กปลอกเสริมเหล็กปลอก 5a ในช่วง La ต้องไม่เกิน
   (1) 8 เท่าของเส้นผ่านศูนย์กลางของเหล็กเสริมตามยาวที่รับแรงดึงสูงสุด
   (2) 24 เท่าของเหล็กปลอกที่ใช้
   (3) ครึ่งของด้านสั้นของเสาหรือคาน
   (4) 30 ซม.
   และต้องมีระยะเผื่อมุม 135 องศา (ดู 5) หรือระยะเผื่อ 10 องศา ต้องยึดด้วยเหล็กปลอก (Hook-On) เพื่อให้ยาวอย่าง 10 องศา
2) ระยะ La ต้องไม่น้อยกว่า
   (1) 1/3
   (2) ความยาวด้านของเส้นเสา
   (3) 50 ซม.
3) การต่อเหล็กเสา ให้ต่อเหล็กปลายด้านบนสุดเสา
4) เหล็กปลอกสามารถต่อ ดูตามที่ 1

ตารางที่ 1 ระยะเว้นของเหล็กปลอกเสริมเหล็กต่อที่ใช้ f'y=5,000 ksc.

ความกว้างคาน (b.)	Dia. 6 mm. จำนวนเหล็กปลอกเสริมเหล็กปลอก 1	2	3	Dia. 9 mm. จำนวนเหล็กปลอกเสริมเหล็กปลอก 1	2	3
15 cm. ใช้ระยะเว้น (cm.)	25.0					
20 cm. ใช้ระยะเว้น (cm.)	17.5	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0
25 cm. ใช้ระยะเว้น (cm.)	15.0					
30 cm. ใช้ระยะเว้น (cm.)	12.5	15.0	20.0	17.5		

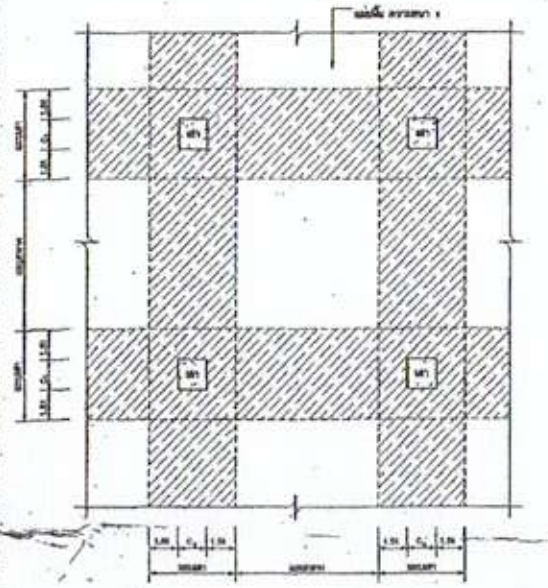
หมายเหตุ ในกรณีที่ไม่มีเส้นเหล็กเสริมระหว่างเหล็กปลอกเพื่อยึดเหนี่ยวเส้น (s) ดังนี้
ระยะเว้น (s) < $\frac{A_v f_y}{3 b_w}$ และไม่น้อยกว่า 30 ซม.

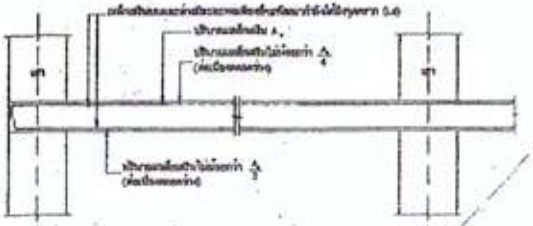
รูปที่ 2 การเสริมเหล็กในคาน



หมายเหตุ
1) ระยะเว้นของเหล็กปลอกเสริมเหล็กปลอก 5a ในช่วง 2h ต้องไม่เกิน
   (1) 1 ใน 4 ของความลึกประสิทธิผล
   (2) 8 เท่าของเส้นผ่านศูนย์กลางของเหล็กเสริมตามยาวที่รับแรงดึงสูงสุด
   (3) 24 เท่าของเหล็กปลอกที่ใช้
   (4) 30 ซม.
   และต้องมีระยะเผื่อมุม 135 องศา (ดู 5) หรือระยะเผื่อ 90 องศา ต้องยึดด้วยเหล็กปลอก (Hook-On) เพื่อให้ยาวอย่าง 90 องศา
2) ห้ามต่อเหล็กปลอกเสริมเหล็กปลอกในระยะ 2h จากขอบเสา
3) Ld ระยะเผื่อ ระยะยึดเหนี่ยว (Development Length)
4) h ระยะเผื่อ ความลึกสูงสุดของคาน

รูปที่ 3 การเสริมเหล็กในแผ่นพื้นสองทางแบบไร้คาน





รายละเอียดการเสริมเหล็กในแผ่นเสา

รายละเอียดการเสริมเหล็กในแผ่นเสา

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการ
ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

ผู้กำหนดรายการ : กลุ่มมาตรฐานวิศวกรรมโยธา กองแบบแผน กรมส่งเสริมคุณภาพ กระทรวงอุตสาหกรรม
ก 113/ย.ค./58.