

แบบเลขที่ 058/58

โครงการปรับปรุงวัสดุผิวพื้นห้องประชุมอาคาร 50 พรรษาฯ ชั้น 6  
ประจำปีงบประมาณ 2558

สถานที่ก่อสร้าง

ห้องประชุมอาคาร 50 พรรษาฯ ชั้น 6

อาคาร 50 พรรษาฯ ชั้น 6

โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ จังหวัดอุบลราชธานี

( ก่อสร้างอาคาร-สถานที่ทำงาน )

# รายการทั่วไปประกอบแบบ

## รายการทั่วไป

โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์อุบลราชธานี ต้องการปรับปรุงซ่อมสถานที่ทำงาน ตามแบบรูปและรายละเอียดประกอบแบบรูปของหน่วยซ่อมบำรุงและวิศวกรรมโรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์อุบลราชธานี โดยผู้รับจ้างต้องจัดหาวัสดุหรือ ผลิตภัณฑ์ที่ได้รับมาตรฐานอุตสาหกรรม และต้องจัดหาช่างฝีมือที่ทำงานด้านนั้นๆ มาดำเนินการให้แล้ว เสร็จถูกต้องตามหลักวิชาช่างที่ดี ตามแบบรูปและรายการเลขที่ 058/58 กำหนดการก่อสร้างตามสัญญาต้องให้เป็นไปตามที่ปรากฏในแบบรูปและรายละเอียด ตามที่ระบุไว้ในสัญญาจ้าง สิ่งใดที่มีได้กล่าวไว้ในแบบรูปหรือรายการละเอียด แต่สิ่งนั้นเป็นส่วนที่จำเป็นจะต้องกระทำ เพื่อให้งานเสร็จบริบูรณ์ไปโดยรวดเร็วด้วยดีและถูกต้องตามหลักวิชาแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องทำงานนั้นๆ โดยไม่คิดเงินและเวลาเพิ่มจากที่กำหนดไว้ในสัญญา การก่อสร้างถ้าปรากฏว่าข้อความในแบบรูปคลาดเคลื่อน หรือไม่ละเอียดหรือรูปแบบพิมพ์ไม่ชัดเจนผู้รับจ้างจะต้องขอความเห็นชอบหรือคำวินิจฉัยจากผู้ควบคุมงาน หรือผู้ออกแบบของผู้ว่าจ้างเสียก่อน ทั้งนี้ผู้รับจ้างจะไม่ดำเนินการไปก่อนที่จะได้รับคำชี้แนะ หากมีการดำเนินการไปก่อนแล้วโดยไม่ได้รับคำชี้แนะ ผู้ว่าจ้างมีสิทธิในการสั่งให้รื้อถอนสิ่งก่อสร้างนั้นๆ ได้โดยทันทีและสิ่งก่อสร้างใดๆ ที่ได้กล่าวไว้ในแบบรูปหรือรายการประกอบแบบแล้ว แต่ไม่อาจจะระบุไว้ได้ชัดเจนในแบบรูป เช่น ความอ่อนแก่ของสี การติดตั้ง รูปร่าง ลักษณะและสิ่งปลีกย่อยต่างๆ เป็นต้น ผู้ควบคุมงานหรือผู้ออกแบบจะชี้แจงอธิบายเพิ่มเติมให้ในขณะดำเนินการก่อสร้าง รายละเอียดส่วนเพิ่มเติมนี้ถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของแบบรูปและรายการประกอบแบบในสัญญาการจ้างครั้งนี้ด้วย

## ข้อกำหนดทั่วไป

- ผู้รับจ้างรับรองว่าได้ตรวจดูแบบรูป รายการละเอียดโดยถี่ถ้วน และเข้าใจความหมายโดยแจ่มแจ้งทุกประการ จึงได้ลงนามในสัญญา ถ้าปรากฏว่าข้อความในแบบรูปกับแบบรูปรายการละเอียดกับรายการละเอียด หรือแบบรูปกับรายการละเอียดเกิดมีปัญหาขึ้นโดยมีการขัดแย้งกัน หรือสงสัยจะคลาดเคลื่อน หรือไม่ละเอียดหรือแบบรูปพิมพ์ไม่ชัดเจน ผู้รับจ้างจะต้องเสนอขอความเห็นชอบ หรือคำวินิจฉัยต่อคณะกรรมการตรวจการจ้างเสียก่อน โดยคณะกรรมการตรวจการจ้างจะถือเอาสัญญา หลักเกณฑ์ที่ได้กำหนดไว้ ความถูกต้องเป็นธรรมตามหลักวิชาการก่อสร้างที่ดี ตลอดจนความเหมาะสมในประโยชน์ใช้สอยเป็นหลักในการวินิจฉัยชี้ขาด ทั้งนี้ ผู้รับจ้างจะไม่ดำเนินการไปก่อนที่คณะกรรมการตรวจการจ้างจะให้ความเห็นชอบหรือวินิจฉัยชี้ขาด และผู้รับจ้างจะต้องทำการแก้ไขและดำเนินการก่อสร้างตามคำแนะนำของคณะกรรมการตรวจการจ้างทันที ในเมื่อการแก้ไขนั้นไม่ผิดไปจากรายการสำคัญในแบบรูปหรือรายการละเอียด ผู้รับจ้างจะต้องยอมทำงานนั้น ๆ ให้เสร็จเรียบร้อย โดยไม่คิดเงินและเวลาเพิ่มจากที่กำหนดไว้ในสัญญา
- สิ่งใดที่ได้กำหนดไว้ในแบบรูปหรือรายการแล้ว แต่ไม่สามารถระบุให้ชัดเจนได้ เช่น ความอ่อนแก่ของสี การติดตั้ง รูปร่าง ลักษณะและสิ่งปลีกย่อยต่าง ๆ ตลอดจนแบบรูปขยายรายละเอียด (Shop Drawing) เป็นต้น คณะกรรมการนำชี้สถานที่หรือคณะกรรมการตรวจการจ้างจะชี้แจง อธิบายรายละเอียดเป็นลายลักษณ์อักษรให้ขณะพาดูสถานที่หรือขณะทำการก่อสร้าง การชี้แจงรายละเอียดนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของแบบรูป หรือรายการละเอียดในการก่อสร้างครั้งนี้ด้วย
- ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาและใช้คนงาน หรือช่างฝีมือที่มีความรู้ ความสามารถ ความชำนาญ มีฝีมือดี ยึดความถูกต้องตามหลักวิชาช่างที่ดีในการทำงานมาดำเนินการนั้น ๆ โดยเฉพาะทางและจะต้องจัดหามาให้เพียงพอเพื่อให้การดำเนินงานทันเวลา ถ้าคณะกรรมการตรวจการจ้างเห็นว่าลูกจ้างหรือช่างคนใดของผู้รับจ้างไม่เข้าใจงานดี ประพฤติตนไม่เหมาะสม ฝีมือไม่ดี หรือทำงานหยาบ สะเพร่า เป็นต้น คณะกรรมการตรวจการจ้างมีอำนาจในการขอให้เปลี่ยนลูกจ้างหรือช่างคนนั้นได้ และผู้รับจ้างจะต้องจัดหาคนใหม่มาแทนโดยเร็ว ส่วนการแก้ไขหรือเวลาที่เสียไปเพราะการนี้ผู้รับจ้างจะถือเป็นข้ออ้างสำหรับเรียกร้องค่าเสียหาย หรือขยายระยะเวลาการทำงานให้แล้วเสร็จออกไปอีกไม่ได้
- ในกรณีที่เกิดปัญหาทางด้านวิศวกรรมโครงสร้าง อันเนื่องมาจากความขัดแย้งกันของแบบรูปต่อแบบรูป รายการต่อรายการ หรือแบบรูปต่อรายการก็ดี อันจะทำให้สูญเสียความมั่นคงแข็งแรงและอาจก่อให้เกิดอันตรายต่อโครงสร้างก็ดี ให้เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างที่จะต้องเสนอรายละเอียด วิธีการแก้ไขพร้อมรายการคำนวณ (ถ้ามี) ต่อคณะกรรมการตรวจการจ้างเพื่อวินิจฉัย
- ในการก่อสร้าง ปรับปรุง และสิ่งก่อสร้างต่าง ๆ หากเกิดกรณีจำเป็นที่จะต้องเปลี่ยนแปลงแบบรูปหรือรายการละเอียด เพื่อให้เกิดประโยชน์ในการใช้สอยอาคารมากที่สุดในการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้คิดราคาเพิ่ม-ลดตามเกณฑ์ราคาของคณะกรรมการกำหนดราคากลางของจังหวัดหรือเกณฑ์ราคากลางของหน่วยซ่อมบำรุงและวิศวกรรมโรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์อุบลราชธานี

## ข้อปฏิบัติในการส่งมอบงาน

- การทำความสะอาดสถานที่ เมื่อการก่อสร้าง ปรับปรุง ซ่อมเปลี่ยนแล้วเสร็จ ผู้รับจ้างจะต้องทำความสะอาดสิ่งก่อสร้างและสถานที่ก่อสร้างให้เรียบร้อย เพื่อให้ผู้ว่าจ้างสามารถใช้งานได้ทันทีที่ตรวจรับมอบงานจ้าง
- การตกแต่งบริเวณและรอบ ๆ บริเวณก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องกลบเกลี่ยพื้นดินให้เรียบร้อยหรือตามที่กำหนดไว้ เศษวัสดุ ขยะ ฝุ่น ผง เนื่องจากการก่อสร้างต่าง ๆ เช่นเศษอิฐ ไม้ ปูน ทราช โรงงานหรือสวมชั่วคราว เป็นต้น ผู้รับจ้างจะต้องขนย้ายไปให้พ้นบริเวณภายใน 7 วัน นับแต่วันที่ผู้รับจ้างได้รับมอบงานงวดสุดท้ายเรียบร้อยแล้ว ในกรณีที่อาคารสถานที่ข้างเคียงสกปรก เลอะเทอะ ซ้ำรด เสียหาย เนื่องจากการก่อสร้างในครั้งนี้ ผู้รับจ้างจะต้องจัดการก่อสร้าง ปรับปรุง ซ่อมเปลี่ยน ตกแต่ง ทำความสะอาดจนใช้งานได้ดีด้วยวัสดุชนิด ประเภท หรือขนาดเดิมหรือเทียบเท่าหรือดีกว่า ภายในเวลาดังกล่าว

## หมายเหตุ

หลักวิชาช่าง ที่กล่าวถึงในแบบก่อสร้างและรายการละเอียดนี้ จะต้องเป็นไปตามมาตรฐานและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

- หนังสือ รายการทั่วไปประกอบแบบก่อสร้างอาคารและสิ่งก่อสร้าง พ.ศ. 2543 กองแบบแผน สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงสาธารณสุข
- หนังสือ รายการประกอบแบบมาตรฐาน ฉบับปี 2552 (Standard Specification 2009) สมาคมสถาปนิกสยามในพระบรมราชูปถัมภ์ ISBN 978-611-90213-3-4



หน่วยซ่อมบำรุงและวิศวกรรม

โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์อุบลราชธานี

Project name :  
โครงการปรับปรุงวัสดุผิวพื้นห้องประชุม  
อาคาร 50 พาราชา ชั้น 6

Location :  
ห้องประชุม  
อาคาร 50 พาราชา ชั้น 6

Owner :  
นายแพทย์ระ มหาวนกุล

DRAWN BY :  
นายสุทัศน์ ชิตชัย

INSPECTOR :  
นายคุณะ สีทอง

หัวหน้างาน  
นายฉลาด แก้วดี

หัวหน้าช่าง :  
นายสว่างพันธ์ สุวดี

ผู้ควบคุมงาน :  
นายแพทย์ชิต ทองประทุม

Drawing title :

รายการทั่วไปประกอบแบบ

Revision / Issued :

No.	Date	Description

Project no :  
058/58

Scale : NOT TO SCALE

Drawing No :  
A : 01

Total :  
01/08

Date : 14/12/2558



หน่วยซ่อมบำรุงและวิศวกรรม  
โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์อุบลราชธานี

Project name :  
โครงการปรับปรุงวัสดุผิวพื้นห้องประชุม  
อาคาร 50 พรรษา ชั้น 6

Location :  
ห้องประชุม  
อาคาร 50 พรรษา ชั้น 6

Owner :  
นายแพทย์วิระ มหาวนาคู

DRAWN BY :  
นายสุทัศน์ ชิตีชัย

INSPECTOR :  
นายภานุณะ สิทธิเรือง

หัวหน้างาน  
นายฉลาด แก้วดี

หัวหน้าช่าง  
นางสาวทัศนีย์ ศุภัสชัย

ผู้ควบคุมการ  
นายแพทย์ชิต ทองประเสริฐ

Drawing title :

แปลนพื้นห้องประชุม

Revision / Issued :

No.	Date	Discription

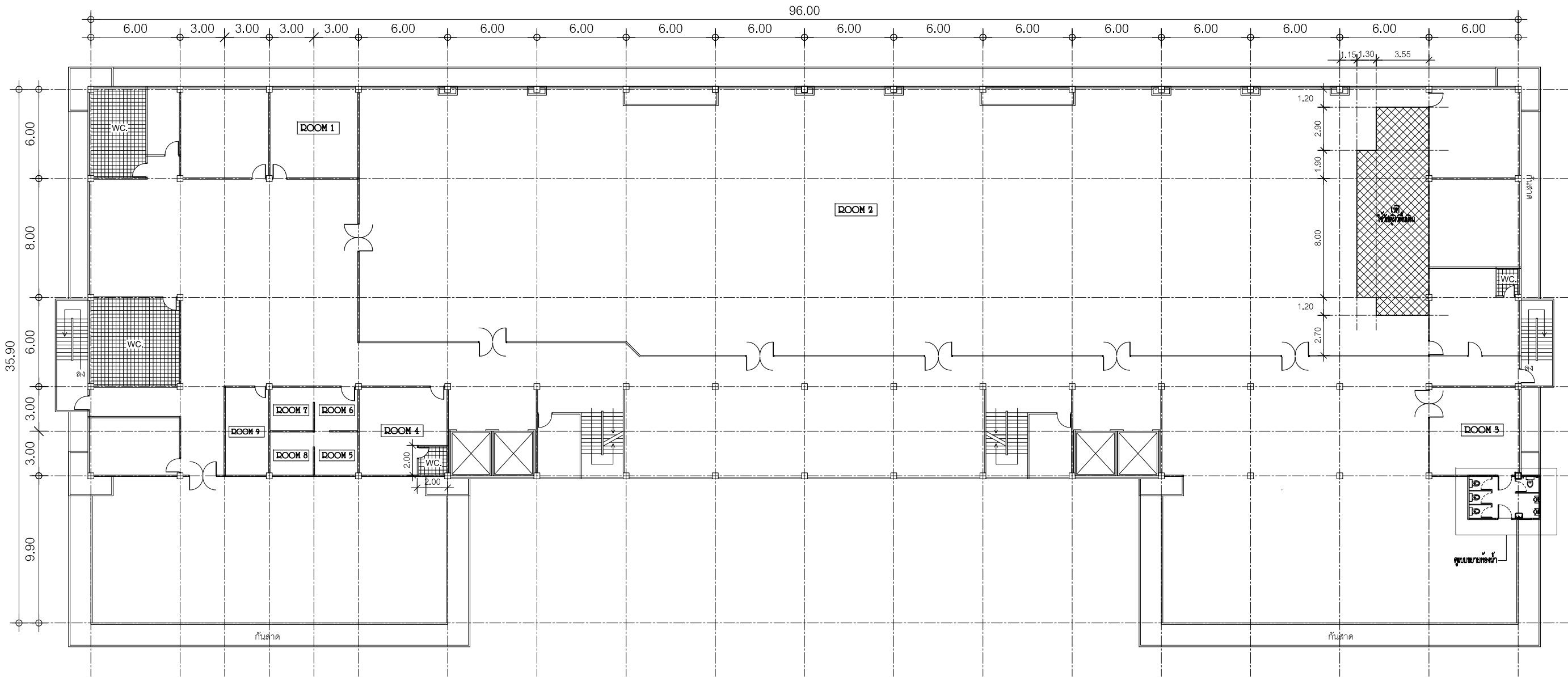
Project no :  
058/58

Scale : 1 : 300

Drawing No :  
A : 01

Total :  
02/08

Date : 14/12/2558



แปลนพื้นห้องประชุมอาคาร 50 พรรษา ชั้น 6  
Scale 1:300

สัญลักษณ์	วัสดุผิวพื้น	ขนาดพื้นที่
ROOM 1	วัสดุผิวพื้นเดิมรื้อถอนออกแล้ว ปูด้วยกระเบื้องแกรนิตโต้ ขนาด 0.60x0.60 m. ผิวหน้าขัดมัน	40 ตร.ม.
ROOM 2	วัสดุผิวพื้นเดิมรื้อถอนออกแล้ว ปูด้วยพรมทอเครื่อง ขนาด 2 ปอนด์ หรือ 32 ออนซ์ ชนิดขน Nylon ความหนาไม่น้อยกว่า 5 mm. พร้อมวัสดุรองใต้พรม(แผ่นยาง)หนา 5 mm. ระบุชื่อยี่ห้อสร้าง	1250 ตร.ม.
ROOM 3	ไม้พื้นลามิเนต 12 mm. สีเทา (Grey) พร้อมติดตั้งบัวเชิงผนัง 4" หนา 15 mm. และตัวจบโดยรอบ (ทั้งนี้สีและลายที่ระบุในแบบ สามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความต้องการของเจ้าของโครงการ )	40 ตร.ม.
ROOM 4	ไม้พื้นลามิเนต 12 mm. สีเทา (Grey) พร้อมติดตั้งบัวเชิงผนัง 4" หนา 15 mm. และตัวจบโดยรอบ (ทั้งนี้สีและลายที่ระบุในแบบ สามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความต้องการของเจ้าของโครงการ )	36 ตร.ม.
ROOM 5	ไม้พื้นลามิเนต 12 mm. สีเทา (Grey) พร้อมติดตั้งบัวเชิงผนัง 4" หนา 15 mm. และตัวจบโดยรอบ (ทั้งนี้สีและลายที่ระบุในแบบ สามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความต้องการของเจ้าของโครงการ )	10 ตร.ม.

สัญลักษณ์	วัสดุผิวพื้น	ขนาดพื้นที่
ROOM 6	ไม้พื้นลามิเนต 12 mm. สีเทา (Grey) พร้อมติดตั้งบัวเชิงผนัง 4" หนา 15 mm. และตัวจบโดยรอบ (ทั้งนี้สีและลายที่ระบุในแบบ สามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความต้องการของเจ้าของโครงการ )	10 ตร.ม.
ROOM 7	วัสดุผิวพื้นเดิมรื้อถอนออกแล้ว ปูด้วยพรมทอเครื่อง ขนาด 2 ปอนด์ หรือ 32 ออนซ์ ชนิดขน Nylon ความหนาไม่น้อยกว่า 5 mm. พร้อมวัสดุรองใต้พรม(แผ่นยาง)หนา 5 mm. ระบุชื่อยี่ห้อสร้าง	10 ตร.ม.
ROOM 8	วัสดุผิวพื้นเดิมรื้อถอนออกแล้ว ปูด้วยพรมทอเครื่อง ขนาด 2 ปอนด์ หรือ 32 ออนซ์ ชนิดขน Nylon ความหนาไม่น้อยกว่า 5 mm. พร้อมวัสดุรองใต้พรม(แผ่นยาง)หนา 5 mm. ระบุชื่อยี่ห้อสร้าง	10 ตร.ม.
ROOM 9	วัสดุผิวพื้นเดิมรื้อถอนออกแล้ว ปูด้วยกระเบื้องเซรามิก ขนาด 12"x12" m. ผิวหน้าขัดมัน	20 ตร.ม.



หน่วยซ่อมบำรุงและวิศวกรรม  
โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์อุบลราชธานี

Project name :  
โครงการปรับปรุงวัสดุผิวพื้นห้องประชุม  
อาคาร 50 พรรษา ชั้น 6

Location :  
ห้องประชุม  
อาคาร 50 พรรษา ชั้น 6

Owner :  
นายแพทย์ระ มหาวนาคู

DRAWN BY :  
นายสุทิน ชิตีชัย

INSPECTOR :  
นายฤกษ์ สิริเรือง

หัวหน้างาน  
นายฉลาด แก้วดี

หัวหน้าช่าง  
นางสาวทัศนีย์ สุชาติชนะ

ผู้ควบคุมงาน :  
นายแพทย์ชิต ทองประเสริฐ

Drawing title :  
  
แบบขยายห้องน้ำ 1

Revision / Issued :

No.	Date	Description

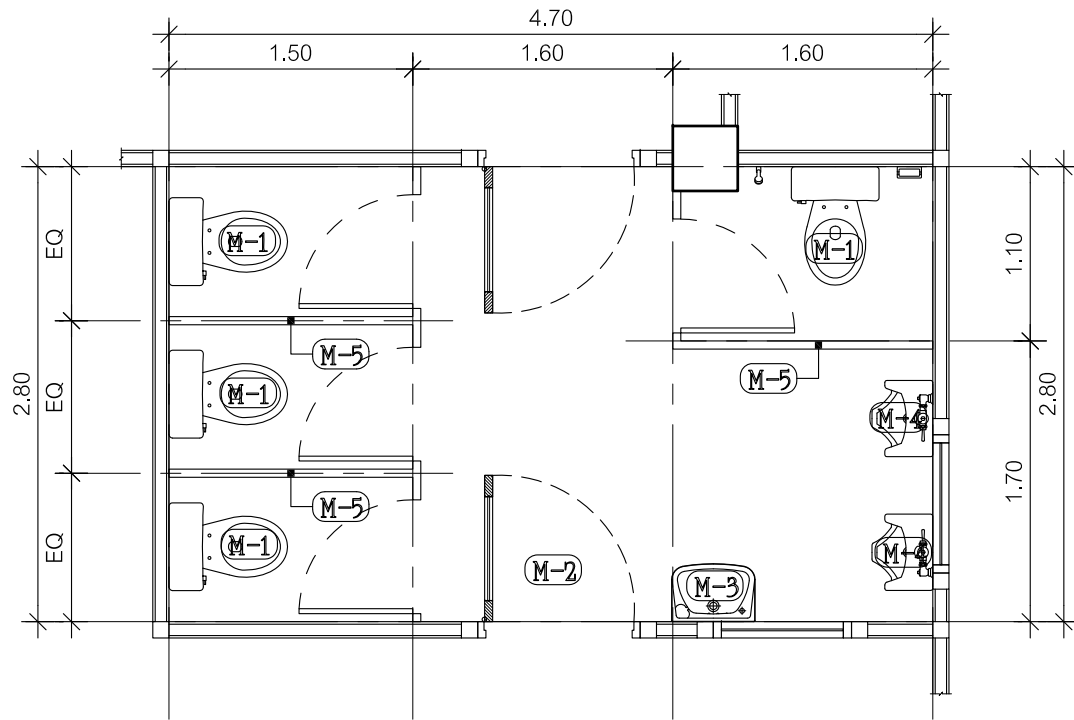
Project no :  
058/58

Scale : 1 : 50

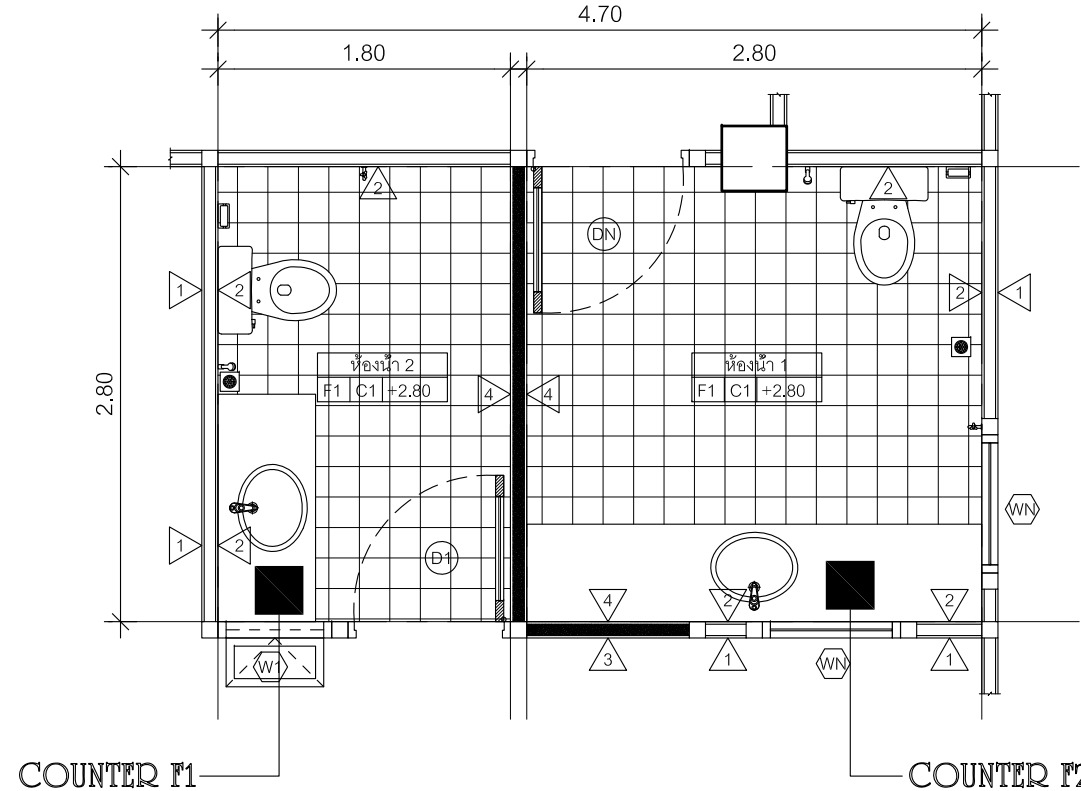
Drawing No :  
A : 03

Total :  
03/08

Date : 14/12/2558



แปลนรื้อถอน  
Scale 1:50



แปลนพื้นปรับปรุง  
Scale 1:50

สัญลักษณ์	ความหมาย
M-1	รื้อถอนโถส้วมนั่งราบ ชักโครก
M-2	รื้อถอนประตูเดิมพร้อมเปิดช่องประตูด้วยอิฐมอญครึ่งแผ่นรายการตามแบบปรับปรุง
M-3	รื้อถอนอ่างล้างหน้าชนิดติดผนัง
M-4	รื้อถอนโถปัสสาวะเดิม
M-5	รื้อถอนผนังสำเร็จรูปกันระหว่างห้องน้ำเดิมออกทั้งหมด

สัญลักษณ์	ความหมาย
1	ผนังก่ออิฐเดิมภายนอกทำสี ACRYLIC 100 %
2	ผนังก่ออิฐเดิมภายในบุด้วยกระเบื้องแกรนิตโต้ ขนาด 0.30x0.60 m. ผิวหน้าขัดมัน
3	ผนังก่ออิฐมอญครึ่งแผ่นฉาบปูนเรียบสองด้านภายนอกทำสี ACRYLIC 100 %
4	ผนังก่ออิฐมอญครึ่งแผ่นฉาบปูนเรียบสองด้านภายในบุด้วยกระเบื้องแกรนิตโต้ ขนาด 0.30x0.60 m. ผิวหน้าขัดมันทั้งหมด
F1	กระเบื้องแกรนิตโต้ ขนาด 0.60x0.60 m. ผิวหน้าขัดหยาบ
C1	ฝ้าเพดานยิปซัมบอร์ดกันชื้นแผ่นเรียบชนิดมีฟอยล์หนา 9 mm. ฉาบเรียบทำสี ACRYLIC กึ่งเงาชนิดกันเชื้อรา โครมคร่าว C-Line @ 0.60x0.60 m.

หมายเหตุ

- งานรื้อถอนต่างๆ ให้ผู้รับจ้างถือเอาแบบปรับปรุงนี้เป็นหลักในการรื้อถอนต่างๆ เว้นแต่ดังนี้
- ผู้รับจ้างจะต้องรื้อถอนวัสดุฝ้าเพดานเดิมทั้งหมดออกเสียก่อน จึงจะสามารถติดตั้งวัสดุฝ้าเพดานใหม่กลับคืนได้
- วัสดุผนังเดิมผู้รับจ้างจะต้องรื้อถอนวัสดุผนังออกทั้งหมดเสียก่อน เพื่อที่จะทำการตกแต่งผนังใหม่วัสดุตามรายการตามที่ระบุไว้ในรายการประกอบนั้นๆ
- รายการใดๆ ที่มีได้ระบุไว้ในหมวดงานรื้อถอนหรือหมวดงานอื่นใด แต่มีความจำเป็นที่จะต้องดำเนินการ เพื่อให้งานแล้วเสร็จ ทั้งนี้ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการด้วย และมีความสามารถเรียกชั่งค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมใดๆ จากผู้ว่าจ้างได้อีก

หมายเหตุ

- DN ชุดประตูเดิมขนาด 1.00x2.05 m.
- WN ชุดหน้าต่างช่องแสงเดิมขนาด 0.60x0.50 m.



หน่วยซ่อมบำรุงและวิศวกรรม  
โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์อุบลราชธานี

Project name :  
โครงการปรับปรุงตัวพื้นที่ห้องประชุม  
อาคาร 50 พรรษา ชั้น 6

Location :  
ห้องประชุม  
อาคาร 50 พรรษา ชั้น 6

Owner :  
นายแพทย์วิระ มหาวนาคู

DRAWND BY :  
นายสุทัศน์ ชิตีชัย

INSPECTOR :  
นายฤกษ์ชัย สิงห์เรือง

หัวหน้างาน  
นายฉลาด แก้วดี

หัวหน้าช่าง  
นางสาวทัศนีย์ สุชาติเกษม

ผู้ควบคุมการ :  
นายแพทย์ชิตี ทองประเสริฐ

Drawing title :  
  
แบบขยายห้องน้ำ 2

Revision / Issued :

No.	Date	Discription

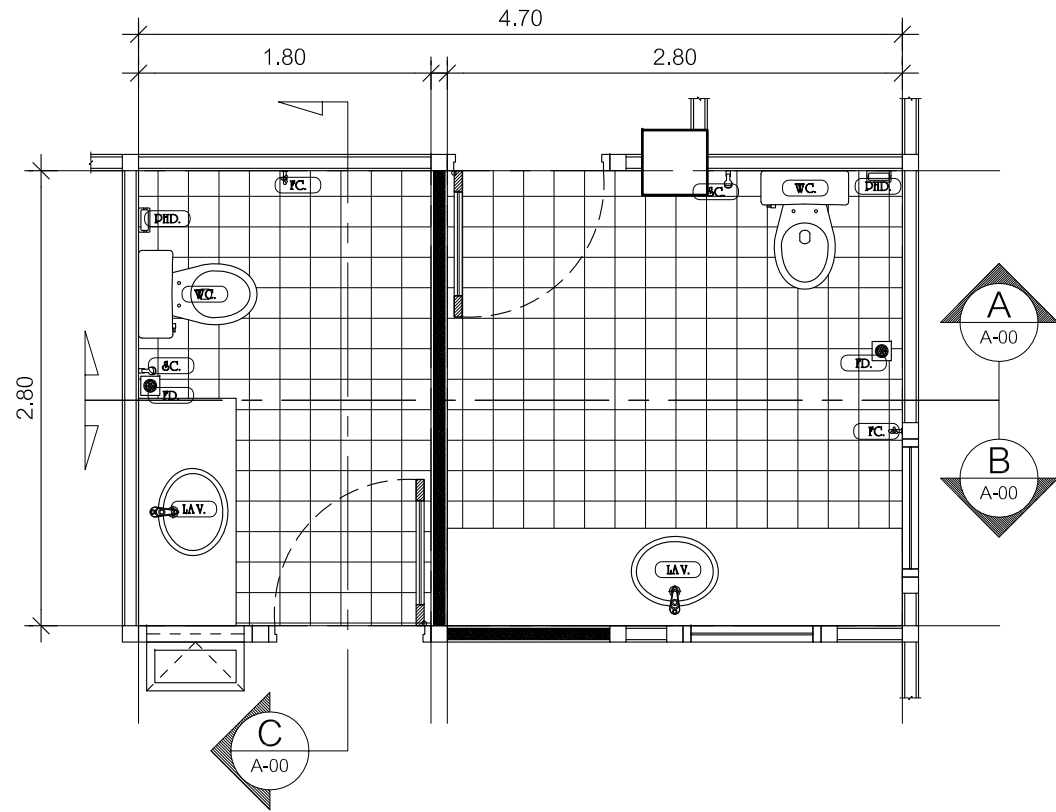
Project no :  
058/58

Scale : 1 : 50

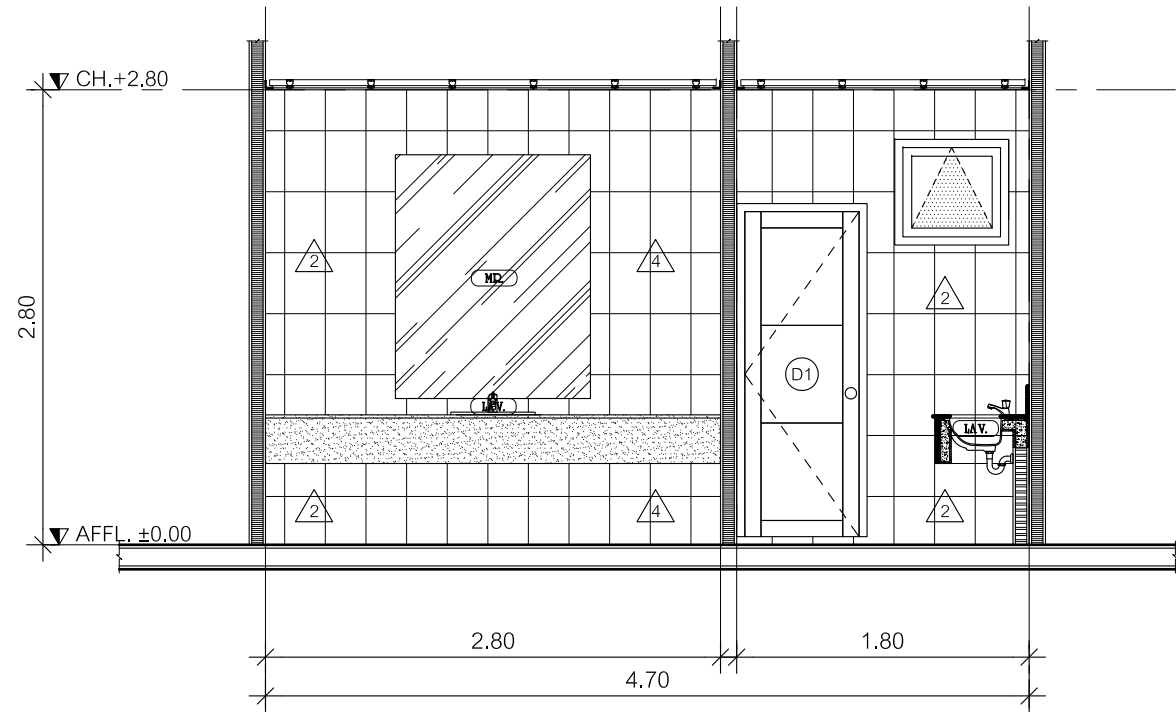
Drawing No :  
A : 04

Total :  
04/08

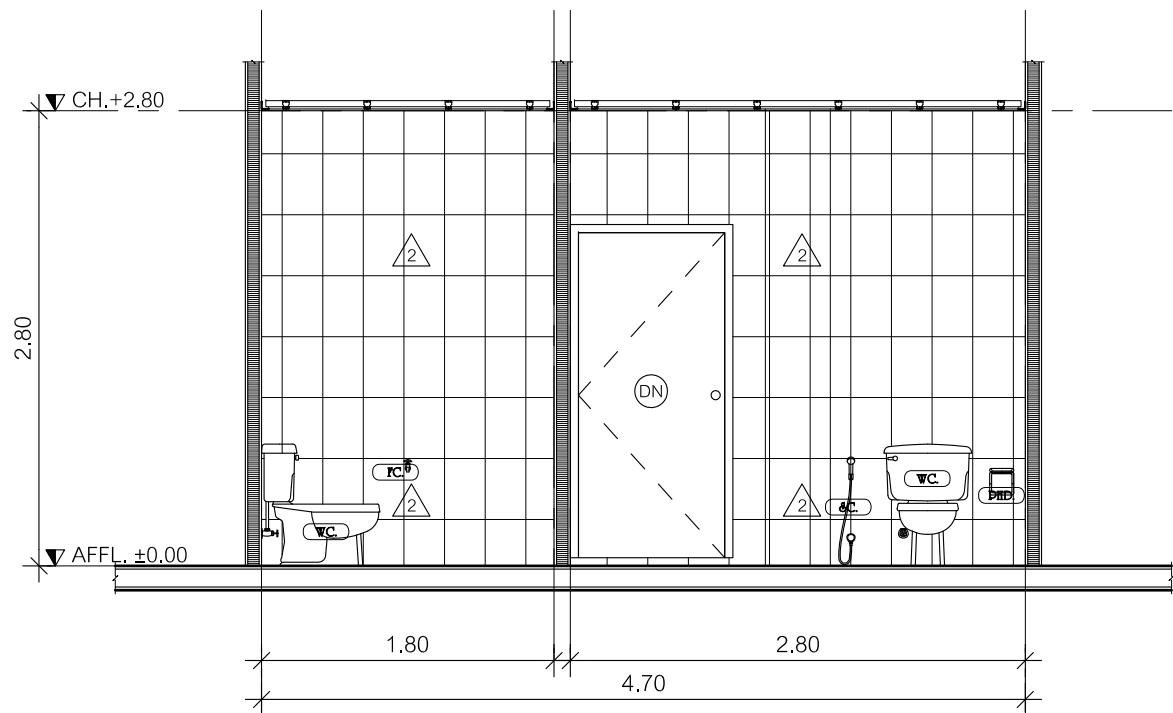
Date : 14/12/2558



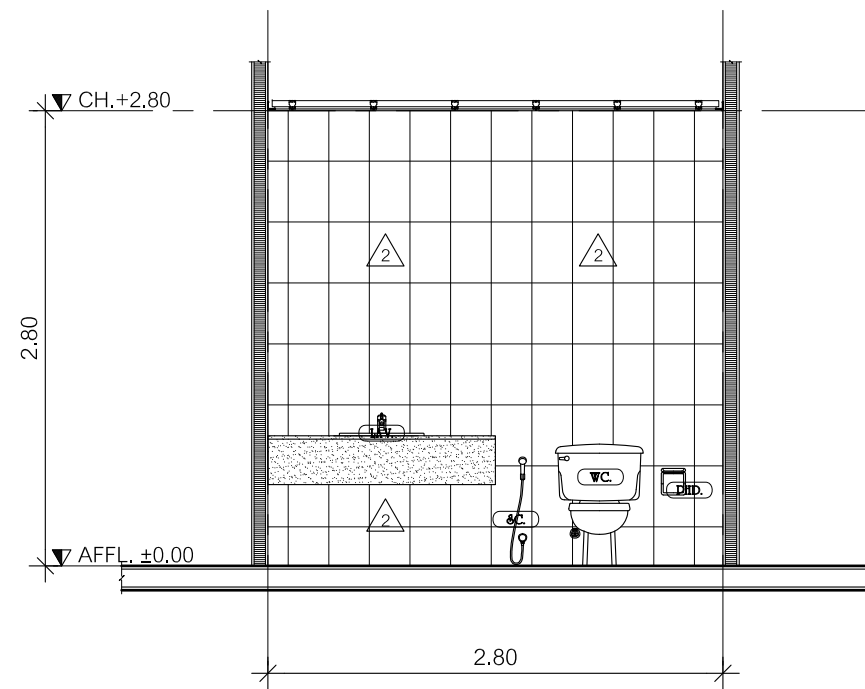
แปลนห้องน้ำ  
Scale 1:50



รูปตัด B  
Scale 1:50



รูปตัด A  
Scale 1:50



รูปตัด C  
Scale 1:50



หน่วยซ่อมบำรุงและวิศวกรรม  
โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์อุบลราชธานี

Project name :  
โครงการปรับปรุงตัวคิวในห้องประชุม  
อาคาร 50 พรรษา ชั้น 6

Location :  
ห้องประชุม  
อาคาร 50 พรรษา ชั้น 6

Owner :  
นายแพทย์วิระ มหาวนาคู

DRAWN BY :  
นายสุทัศน์ ชิตีสัย

INSPECTOR :  
นายภานุณะ สิทธิเรือง

หัวหน้างาน  
นายฉลาด แก้วดี

หัวหน้าช่าง  
นางสาวทัศนีย์ ศุภัสยาน์

ผู้ควบคุมงาน :  
นายแพทย์สุจิต ทองประเสริฐ

Drawing title :  
  
แปลนไฟฟ้าและแสงสว่าง

Revision / Issued :

No.	Date	Description

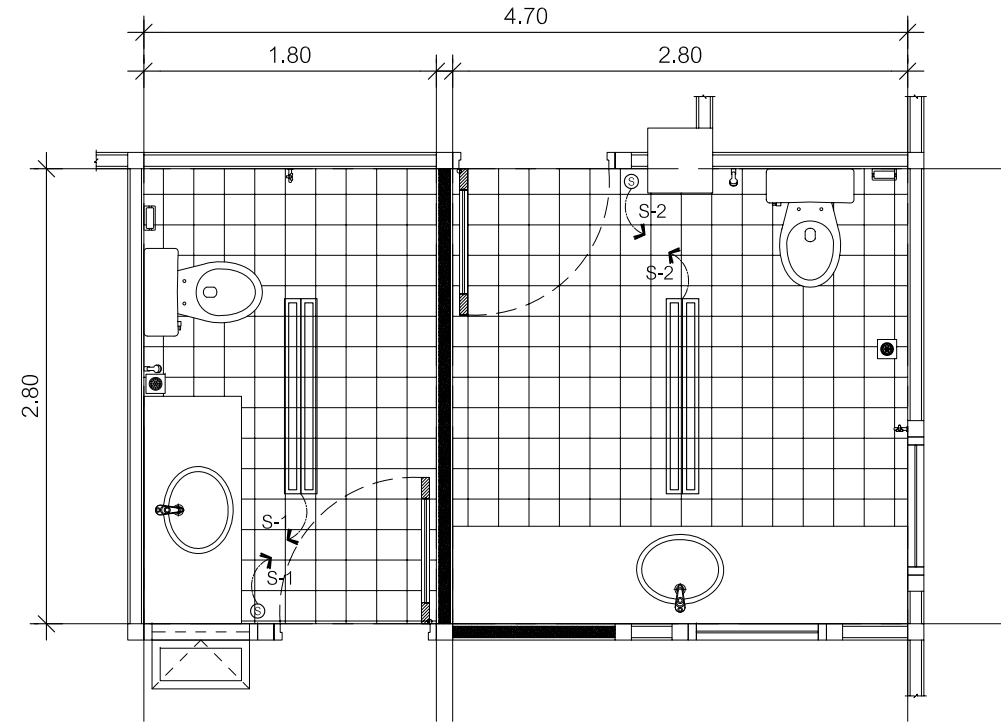
Project no :  
058/58

Scale : 1 : 50

Drawing No :  
Λ : 05

Total :  
05/08

Date : 14/12/2558



แปลนไฟฟ้าและแสงสว่าง  
Scale 1:50

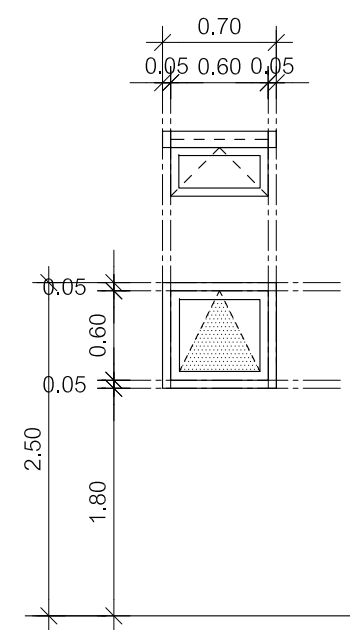
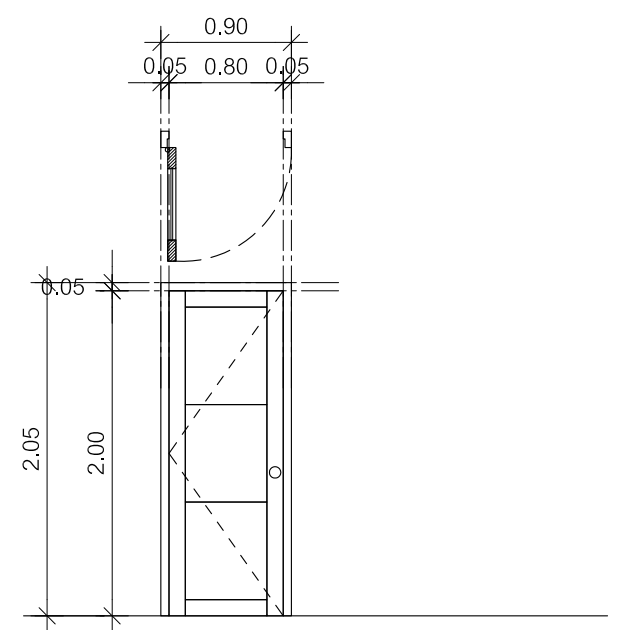
การเดินท่อร้อยสาย

1. ท่อที่ซ่อนในฝ้าเพดาน ฝังในพื้น คสล. ฝังในผนังให้ใช้ท่อชนิด IMC สำหรับอาคารทั่วไปท่อชนิด EMT
2. การรองท่อให้ได้รับค้ำ มีควมโค้งของท่อไม่น้อยกว่า 6 เท่า ของเส้นผ่าศูนย์กลางท่อติดตั้งด้วยเครื่องตัดที่เหมาะสม จำนวนครั้งทิ้ง ระวังงอท่อต่อสายสองจุดรวมมุมกันแล้วไม่เกิน 360 องศา
3. ท่อร้อยสายโลหะฝังอยู่ในปูน ฝังได้ดินต้องทาน้ำยาที่เกลียว (ELECTRICAL PIPE JOINT COMPOUND) ก่อนใส่ ข้อต่อเพื่อกันน้ำซึมเข้าได้
4. ปลายท่อทั้งสองข้างก่อนต่อเข้าด้วยกัน กับข้อต่อหรือกล่องต่อสายต้องทำให้ความคมหมดไปโดยใช้ CONDUIT REMER เพื่อป้องกันไม่ให้ฉนวนหุ้มสายชำรุด ขณะร้อยสายและปลายท่อที่ต่อเข้ากับกล่องต่อสายต้อง ใส่ CONDUIT BUSHING ไว้ด้วย

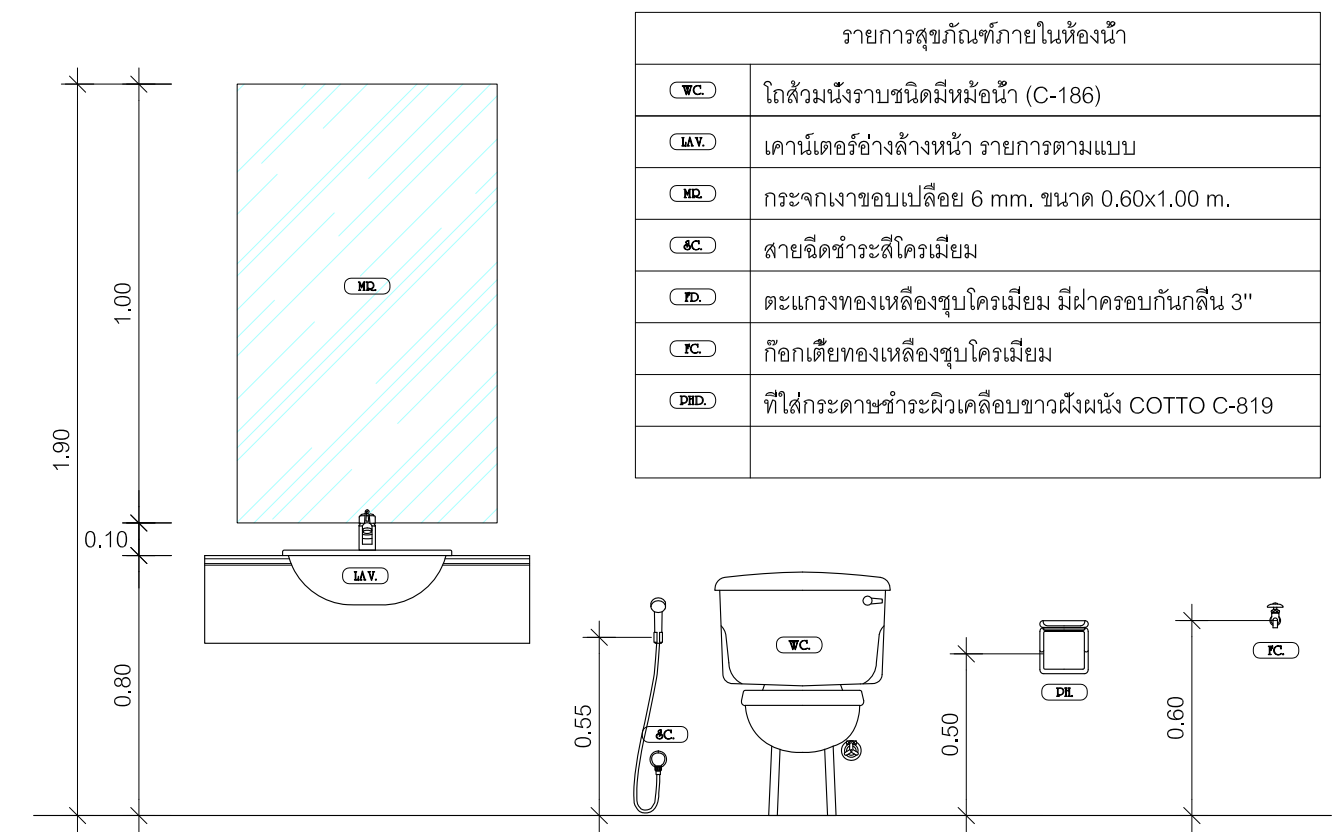
ชนิดและขนาดสายไฟ

1. สายไฟทุกชนิดใช้สายทองแดงกลมหุ้มฉนวนชนิด 750 โวลต์ ตามมาตรฐาน มอก. 11-2518 (อาคารทั่วไป) (แฟลปดอดจ์ หรือ ยาชากิ)
2. สายที่ต่อดวงโคม ต้องมีขนาดไม่เล็กกว่า THW. 2.5 SQUARE MM. IN PVC. Ø 1/2"
3. สายวงจรรย่อย ส่วนที่ต่อไปยังเต้ารับใช้ขนาดไม่เล็กกว่า THW. 2.5 SQUARE MM. IN PVC. Ø 1/2"

สัญลักษณ์	ความหมาย
⊙	สวิทช์ ทางเดียว ติดสูงจากพื้น 1.20 m.
▬	ชุดโคมแบบฝังในฝ้าเพดาน หลอด LED TUBE T8 ขนาด 2x23 W.



ⓓ7	บานเปิด-ปิด	ⓓ7	บานเปิด-ปิด
วงกบ	Aluminum 2" x 4" x 1.3 mm.THK. (NA1)	วงกบ	Aluminum 2" x 4" x 1.3 mm.THK. (NA1)
บาน	Fiber Glass 35 mm. THK.	บาน	Fiber Glass 35 mm. THK.
ลูกพับ	-	ลูกพับ	-
ช่องแสง	-	ช่องแสง	-
มือจับ-ลูกบิด	มือจับ - ลูกบิด Stainless ผิวด้านของ Hafele	มือจับ-ลูกบิด	มือจับ - ลูกบิด Stainless ผิวด้านของ Hafele
อุปกรณ์	บานพับ Stainless 4" (3 ตัว/บาน)	อุปกรณ์	บานพับ Stainless 4" (3 ตัว/บาน)
	กลอน ,กุญแจ Stainless ผิวด้านของ Hafele		กลอน ,กุญแจ Stainless ผิวด้านของ Hafele



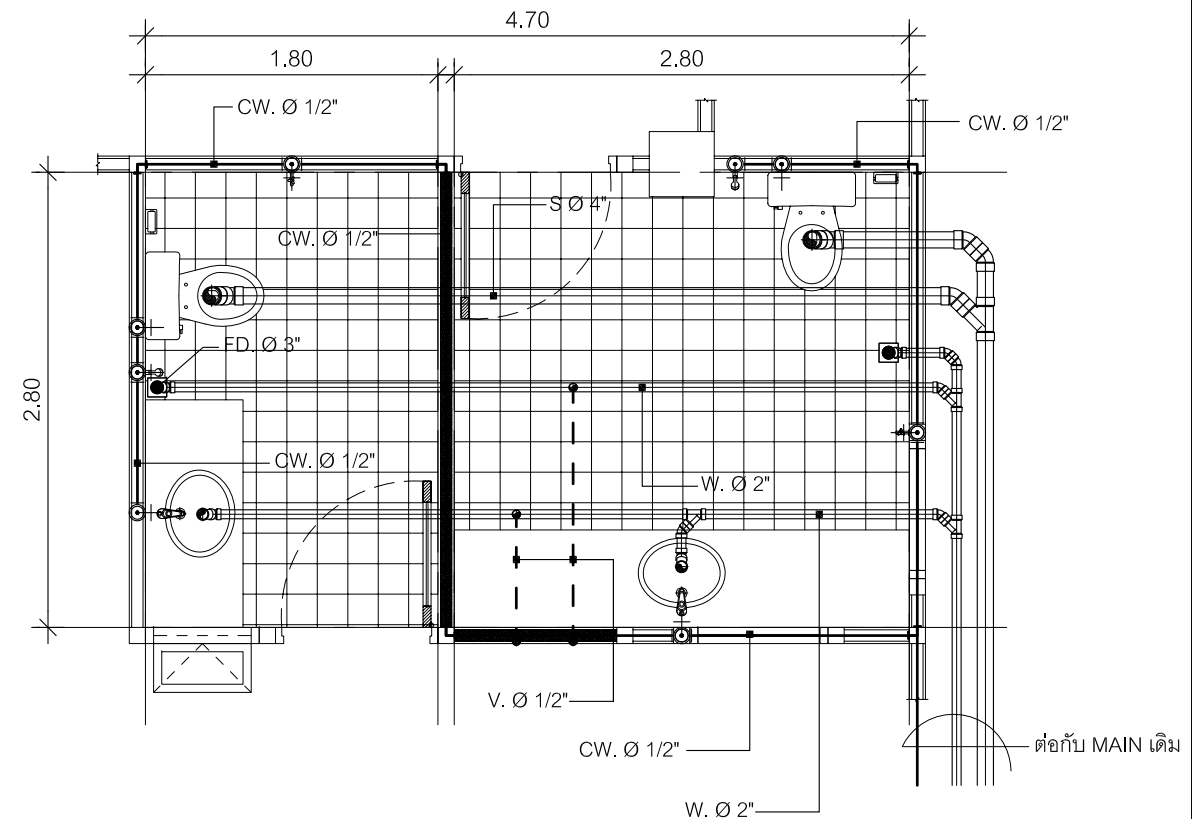
รายการสัญลักษณ์ภายในห้องน้ำ	
WC	โถส้วมนั่งราบชนิดมีหม้อน้ำ (C-186)
LAV	เคาน์เตอร์อ่างล้างหน้า รายการตามแบบ
MD	กระจกเงาขอบเปลือย 6 mm. ขนาด 0.60x1.00 m.
SC	สายฉีดชำระสีโครเมียม
PD	ตะแกรงทองเหลืองชุบโครเมียม มีฝาครอบกันกลิ่น 3"
PC	ก๊อกล้างมือทองเหลืองชุบโครเมียม
DHD	ที่ใส่กระดาษชำระผิวเคลือบขาวผิวนั่ง COTTO C-819

ระดับในการติดตั้งสัญลักษณ์  
Scale 1:25

# รายการประกอบแบบสุขาภิบาล

## ข้อกำหนดทั่วไป

- มาตรฐานทั่วไปสำหรับงานเดินท่อ ใช้ตามมาตรฐานงานเดินท่อภายในอาคารของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย
- ท่อระบายน้ำที่ต่อออกจากอ่างล้างมือและช่องท่อระบายน้ำพื้นจะต้องติดที่ดักกลิ่น
- ท่อระบายน้ำจะต้องมีความลาดเอียงอย่างน้อย 1:100 จากสุขภัณฑ์ไปยังท่อทิ้ง
- การติดตั้งอุปกรณ์ประกอบระบบท่อ เช่น ประตูน้ำ, มาตรฐาน, เกจวัดแรงดัน, ยูเนียน ฯลฯ ต้องอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสมกับการใช้งานและสะดวกที่จะถอดซ่อมบำรุงรักษาหรือเปลี่ยนใหม่
- การตัดต่อ ต้องตัดให้ได้ระยะพอดีในการบรรจุท่อ ปลายท่อที่ต้องตัดต้องทำการคว้านขูดเศษวัสดุที่ติด
- ค้างออกให้หมด และปลายท่อที่จะทำการบรรจุ จะต้องสะอาดเรียบสม่ำเสมอ
- การเดินท่อต้องเดินให้ประณีตเรียบร้อยเป็นระเบียบ มีแนวท่อสม่ำเสมอ ไม่เลี้ยวคดไปมา และควรจะเดินในช่องท่อ เหนือฝ้าหรือผนังในผนัง
- ปลายท่อที่เดินค้างไว้ เมื่องานไม่เสร็จ จะต้องใช้ปลั๊กอุดไว้
- สุขภัณฑ์ และอุปกรณ์ประกอบจะต้องมีการหุ้มหรือคลุม เพื่อป้องกันไม่ให้ชำรุด หรือบุบสลายขณะทำงานยังไม่เสร็จสิ้น
- ให้ผู้รับจ้างทำการเปลี่ยนท่อเก่า-น้ำเสียใหม่ทั้งหมด ก่อนติดตั้งสุขภัณฑ์ใหม่ โดยให้เดินท่อฝังผนังหรือพื้นเท่านั้น
  - ระบบท่อสุขาภิบาลและประปา ทั้งหมดให้ใช้ท่อ พีวีซี (PVC) แข็งรวมถึงอุปกรณ์ประกอบ ชั้น 13.5 เป็นชนิดใช้กับท่อรับแรงดัน เลขที่ มอก. 17-2532 และ 1032-2534 ต่อกับท่อเมนที่ใกล้ที่สุด
  - ให้ติดตั้ง STOP VALVE Ø1/2" ก่อนเข้าสุขภัณฑ์ทุกชิ้น
- เหล็กรัดท่อสำหรับยึดแขวนท่อ และเหล็กเส้นแขวนจะต้องขันมอดอกให้หมดและทาสีกันสนิมหรือเทียบเท่าอย่างน้อย 2 ชั้น
- การยึดแขวนท่อ จะต้องใช้เหล็กรัดท่อที่ถูกผลิตขึ้นสำหรับใช้รัดท่อโดยเฉพาะตามขนาดท่อรัดไว้สำหรับการแขวนท่อที่วงแขวนต้องใช้เหล็กเส้นโยงยึดไว้กับองค์อาคาร การยึดแขวนท่อจะทำได้โดยมีการประสานงานเตรียมการให้พร้อมไปกับการหล่อคอนกรีตองค์อาคาร ระยะห่างระหว่างจุดยึดแขวนท่อ เป็นดังต่อไปนี้
  - 12.1 ท่อแนวตั้ง สำหรับท่อ PVC จะต้องมียึด รองรับ หรือแขวนทุกๆ ระยะไม่เกิน 2.00 ม. และทุกๆ รอยต่อ และทุกๆ ครึ่งหนึ่งของท่อแต่ละท่อน
  - 12.2 ท่อแนวราบ สำหรับท่อ PVC จะต้องมียึด รองรับ หรือแขวนทุกๆ ระยะไม่เกิน 1.50 ม. และทุกๆ รอยต่อ และทุก 2.00 ม. สำหรับท่อ G.S.P. ขนาดของเหล็กเส้นที่ใช้แขวนท่อแนวราบ เป็นดังต่อไปนี้
- การทำความสะอาดระบบก่อนการส่งมอบงาน สุขภัณฑ์และอุปกรณ์ต่างๆ จะต้องได้รับการทำความสะอาด ระบบท่อน้ำจะต้องได้รับการทำความสะอาด ฆ่าเชื้อโรคตามวิธีที่ระบุในมาตรฐานงานท่อในอาคารของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย



แปลนสุขาภิบาล  
Scale 1:50

SYMBOLS	DESCRIPTIONS	SYMBOLS	DESCRIPTIONS
	COLD WATER PIPE (ท่อน้ำดี) PVC CLASS 13.5		BELOW , TURNED UP
	WASTE PIPE (ท่อน้ำทิ้ง) PVC CLASS 13.5		CLEANOUT (ช่องทำความสะอาดที่พื้น)
	SOIL PIPE (ท่อโสโครก) PVC CLASS 13.5		WATER CLOSET FLUSH TANK (โถส้วมนั่งราบชนิดมีหม้อน้ำ)
	VENT PIPE (ท่อระบายก๊าซหรือท่ออากาศ) PVC CLASS 8.5		LAVATORY (อ่างล้างมือ)
	CONNECTION , BOTTOM		URINAL (โถปัสสาวะ)
	CONNECTION , TOP		FLOOR DRAIN , SHOWER DRAIN (ตะแกรงระบายน้ำที่พื้น)
	BELOW , TURNED DOWN		FLOOR CLEANOUT (ฝาช่องทำความสะอาดท่อ)



หน่วยซ่อมบำรุงและวิศวกรรม  
โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์อุบลราชธานี

Project name :  
โครงการปรับปรุงสวัสดิภาพห้องประชุม  
อาคาร 50 พรรษา ชั้น 6

Location :  
ห้องประชุม  
อาคาร 50 พรรษา ชั้น 6

Owner :  
นายแพทย์ระ มหาวนาคู

DRAWN BY :  
นายสุทัศน์ ชิตีชัย

INSPECTOR :  
นายทศนุเกศ สิริเรือง

หัวหน้างาน  
นายฉลาด แก้วดี

หัวหน้าช่าง  
นางสาวทัศนีย์ สุชาติชนะ

ผู้ควบคุมการ :  
นายแพทย์ชิต ทองประเสริฐ

Drawing title :  
แปลนสุขาภิบาล

Revision / Issued :

No.	Date	Description

Project no :  
058/58

Scale : 1 : 50

Drawing No :  
Λ : 06

Total :  
06/08

Date : 14/12/2558



หน่วยซ่อมบำรุงและวิศวกรรม  
โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์อุบลราชธานี

Project name :  
โครงการปรับปรุงวัสดุผิวพื้นห้องประชุม  
อาคาร 50 พรรษา ชั้น 6

Location :  
ห้องประชุม  
อาคาร 50 พรรษา ชั้น 6

Owner :  
นายแพทย์วิระ มหาวนาคู

DRAWN BY :  
นายสุทัศน์ ชิตีสัย

INSPECTOR :  
นายภุชงค์ สิงห์เรือง

หัวหน้างาน  
นายฉลาด แก้วดี

หัวหน้าช่าง  
นางสาวทัศนีย์ สุภัทธานันท์

ผู้ควบคุมงาน  
นายแพทย์ชัชิต ทองประเสริฐ

Drawing title :

COUNTER F1

Revision / Issued :

No.	Date	Discription

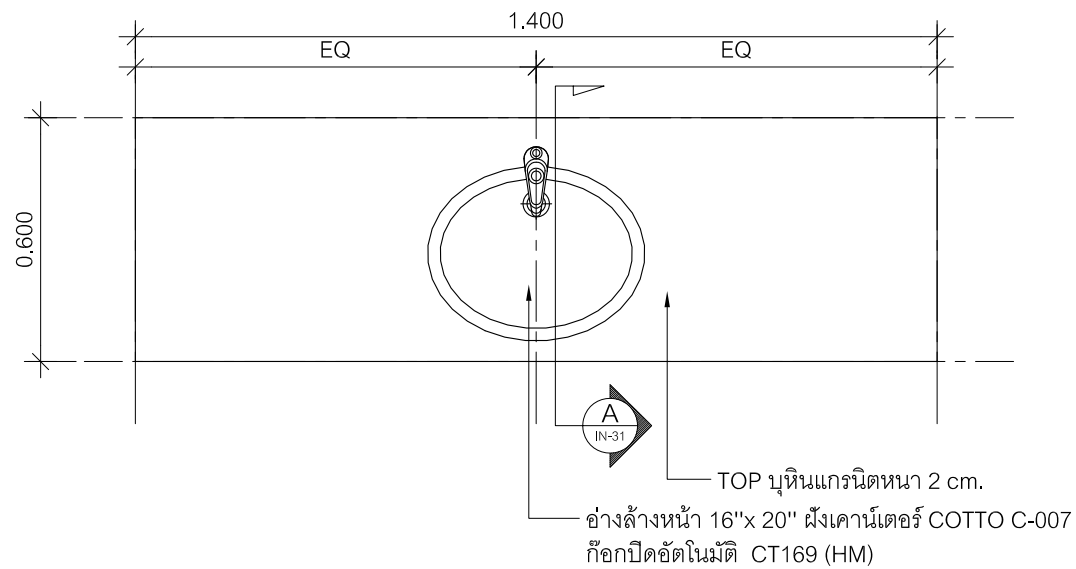
Project no :  
058/58

Scale : NOT TO SCALE

Drawing No :  
A : 07

Total :  
07/08

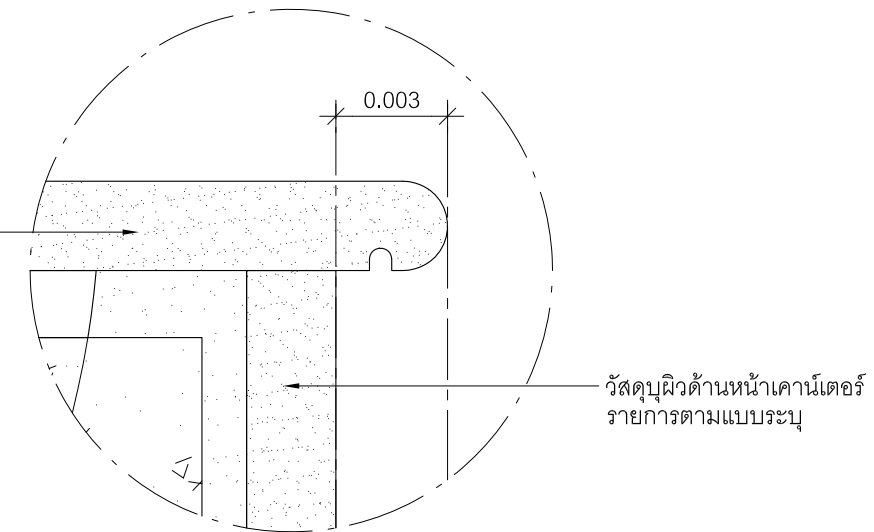
Date : 14/12/2558



### COUNTER F1 PLAN

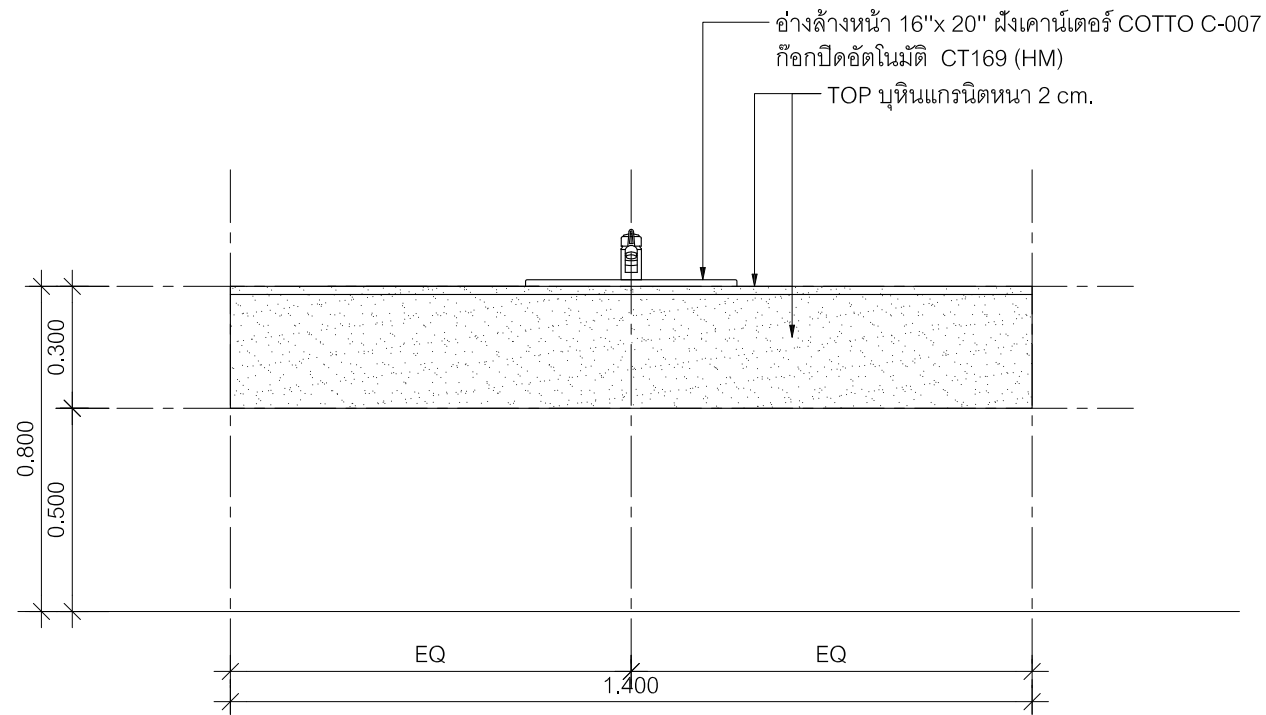
Scale 1:20

วัสดุ TOP เคาน์เตอร์  
รายการตามแบบระบุ



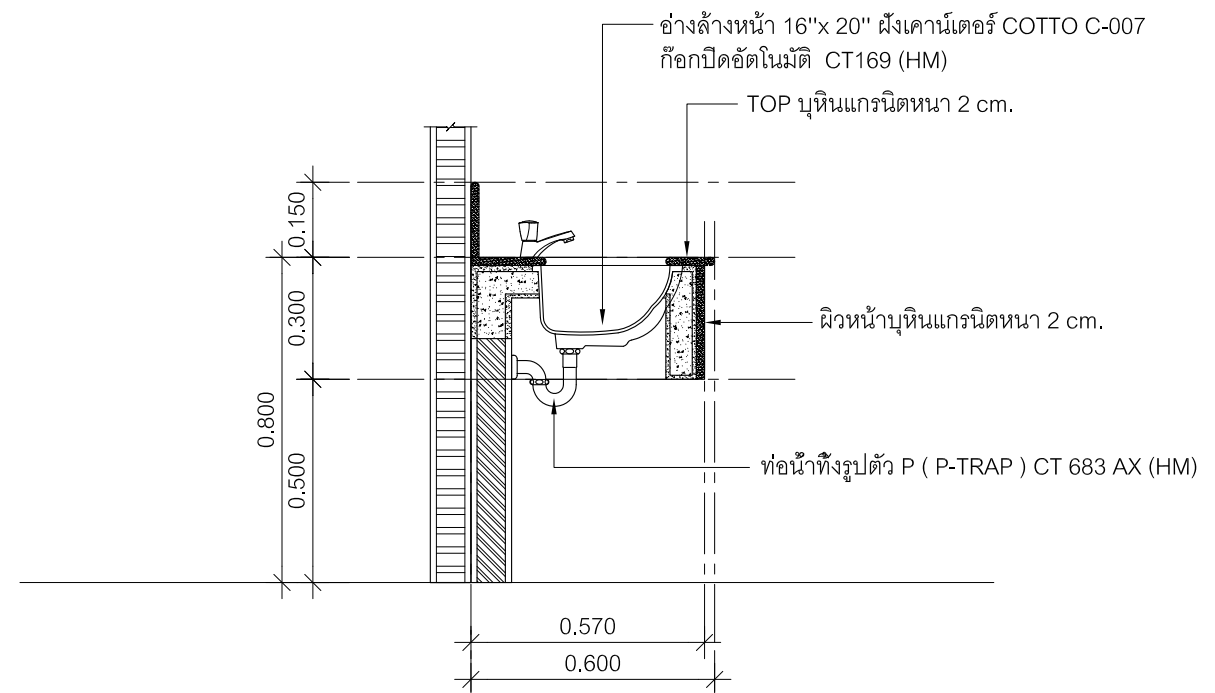
### DETAIL

Scale 1:20



### ELEVATION

Scale 1:20



### SECTION A

Scale 1:20





หน่วยซ่อมบำรุงและวิศวกรรม  
โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์อุบลราชธานี

Project name :  
โครงการปรับปรุงวัสดุผิวพื้นห้องประชุม  
อาคาร 50 พรรษา ชั้น 6

Location :  
ห้องประชุม  
อาคาร 50 พรรษา ชั้น 6

Owner :  
นายแพทย์วิระ มหาวนาคู

DRAWN BY :  
นายสุทัศน์ ชิตีสัย

INSPECTOR :  
นายภุชงค์ สิงห์เรือง

หัวหน้างาน  
นายฉลาด แก้วดี

หัวหน้าช่าง  
นางสาวทัศนีย์ สุภัทธานันท์

ผู้ควบคุมงาน  
นายแพทย์ชัชชาติ ทองประเสริฐ

Drawing title :

COUNTER F2

Revision / Issued :

No.	Date	Description

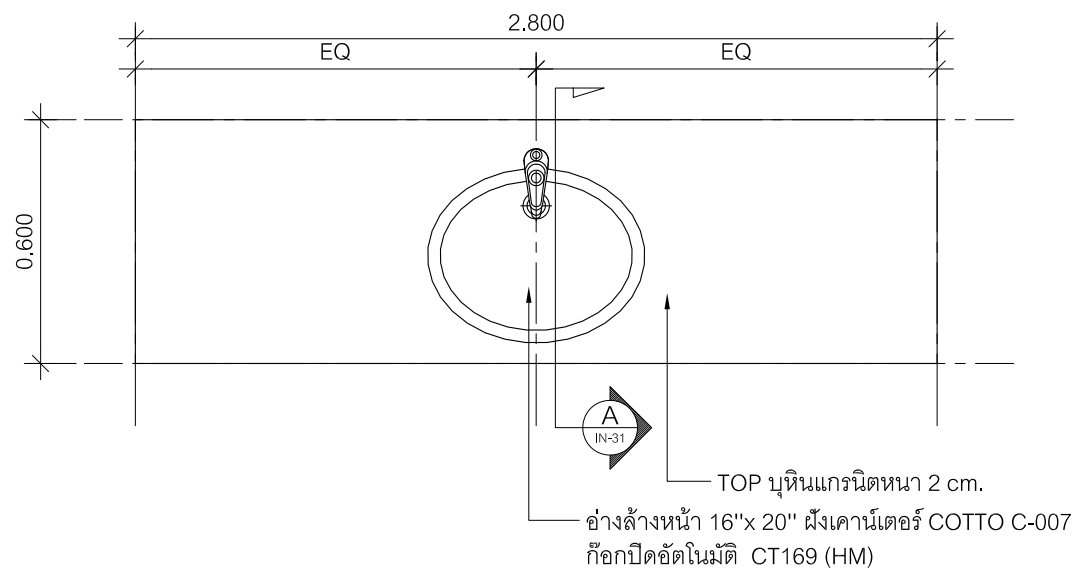
Project no :  
058/58

Scale : NOT TO SCALE

Drawing No :  
A : 08

Total :  
08/08

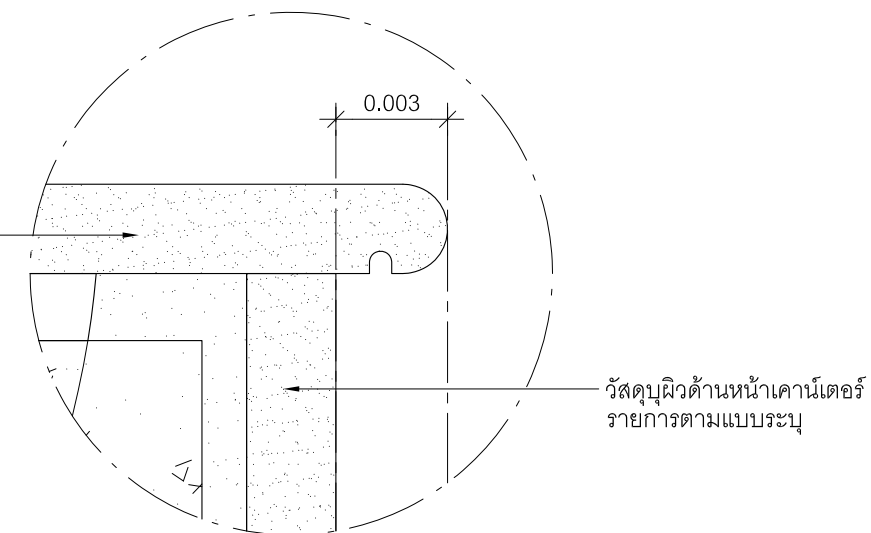
Date : 14/12/2558



### COUNTER F2 PLAN

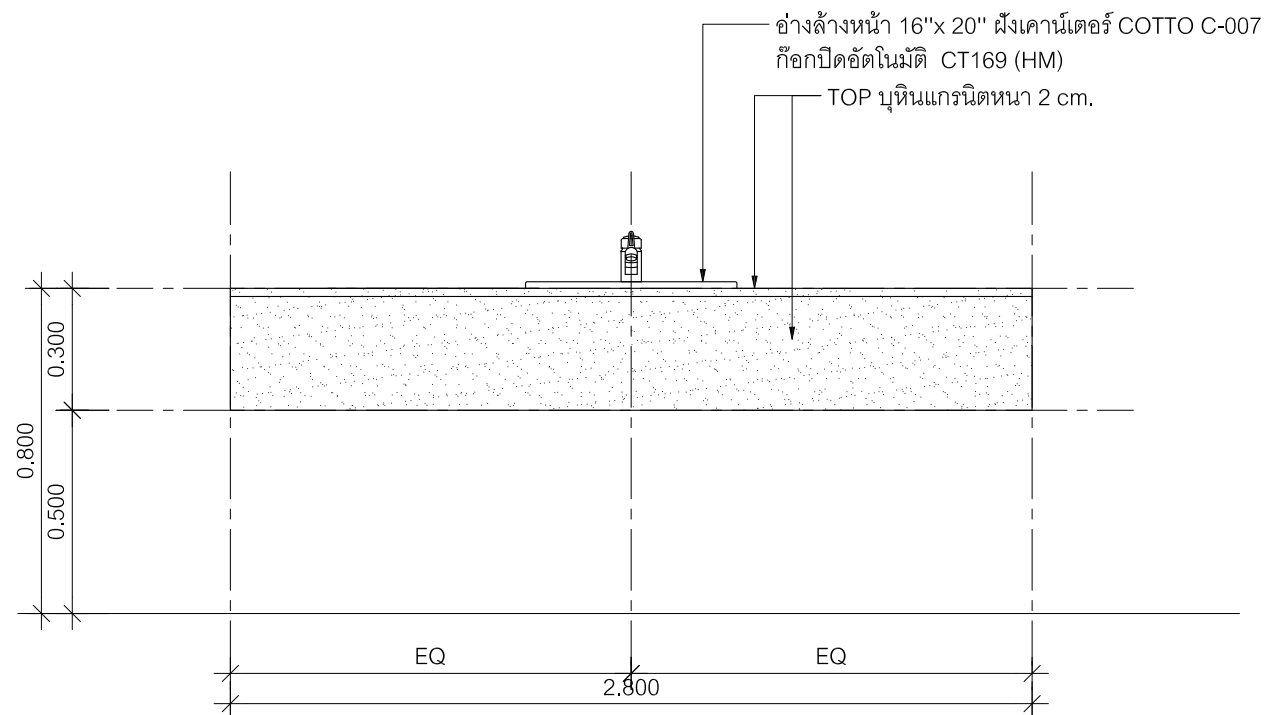
Scale 1:20

วัสดุ TOP เคาน์เตอร์  
รายการตามแบบระบุ



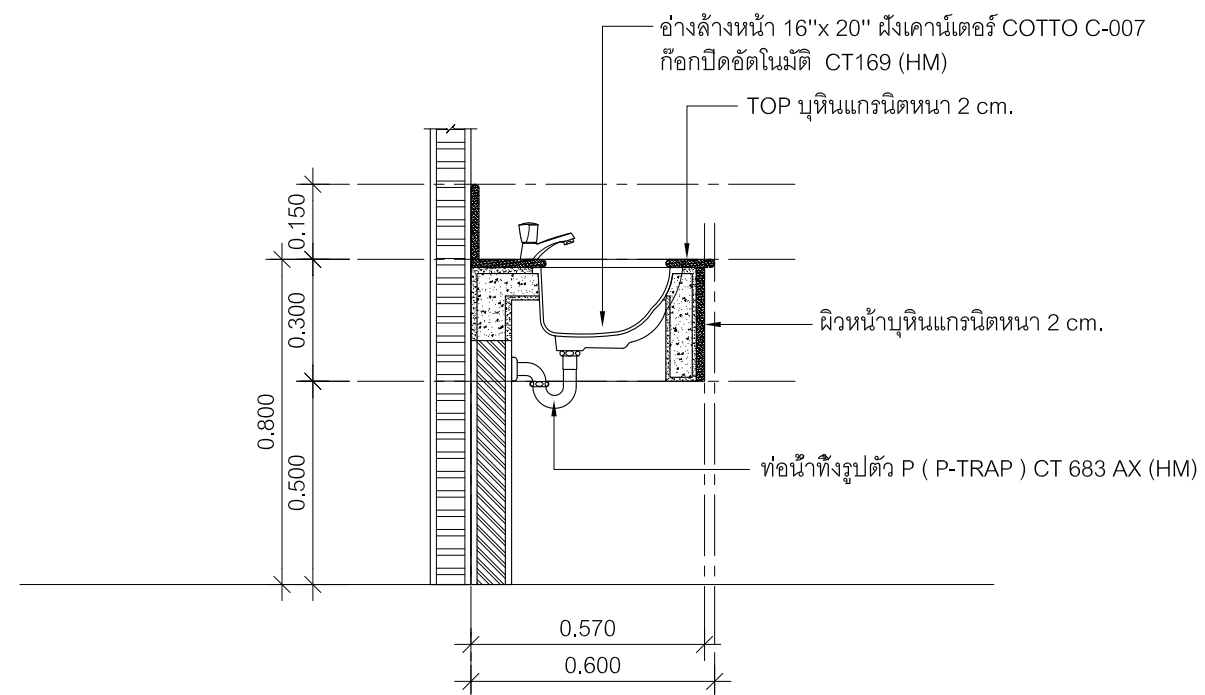
### DETAIL

Scale 1:20



### ELEVATION

Scale 1:20



### SECTION A

Scale 1:20