



งาน

งานปรับปรุงห้องน้ำชาย-หญิง อาคารเรียนคณะเภสัชศาสตร์

ตำบลอโศก อําเภอลําปาง จังหวัดนครนายก

มศว ออกรักษ์

สารบัญแบบสถาปัตยกรรม

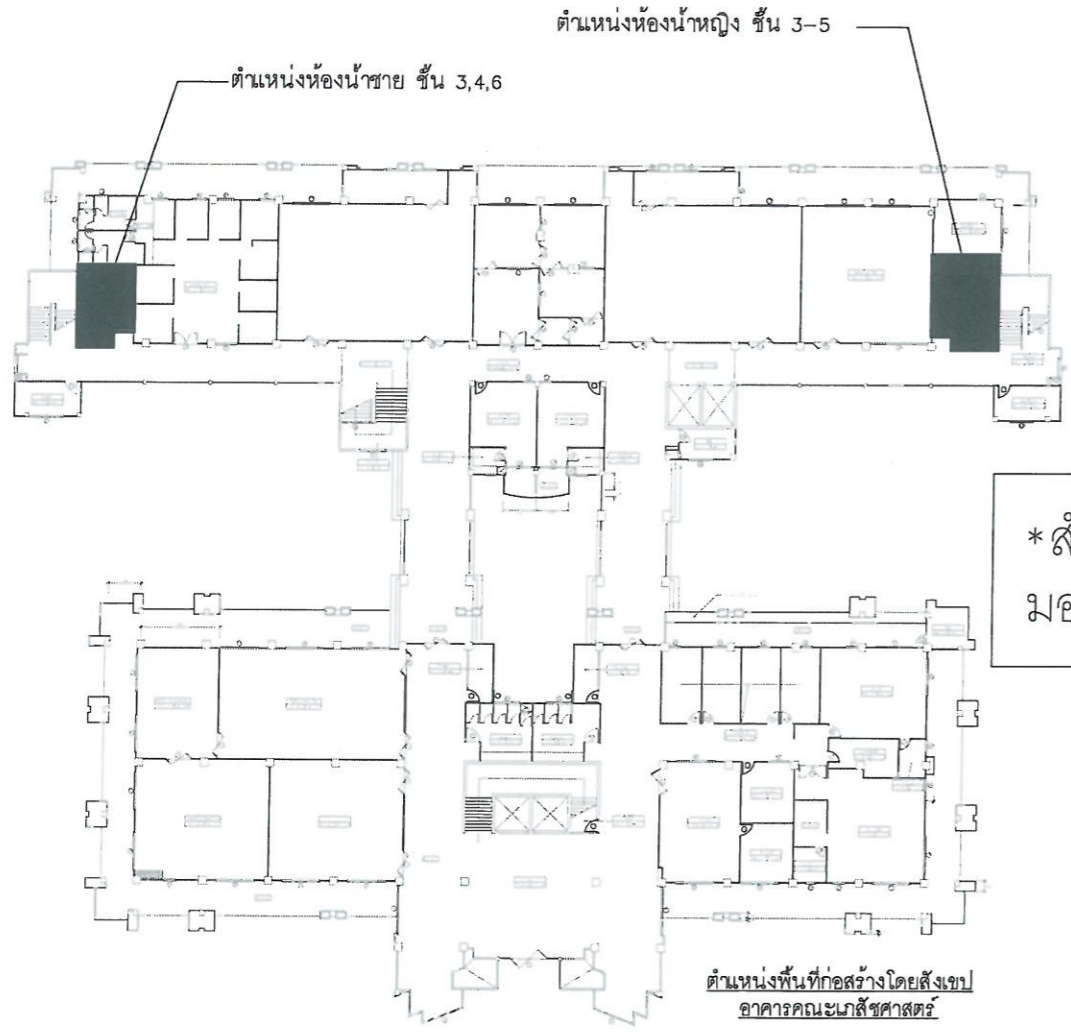
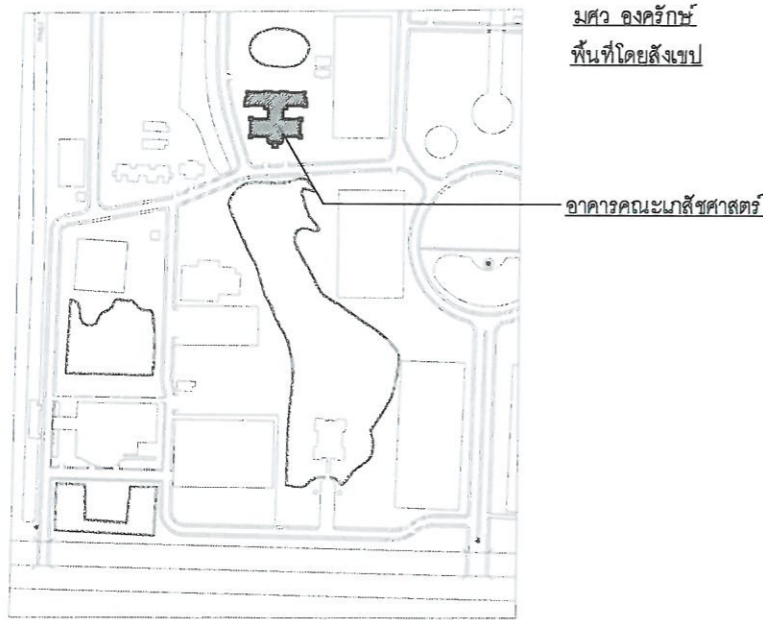
A-01	สารบัญแบบ
A-02	ตำแหน่งพื้นที่ก่อสร้าง
A-03	รายการประกอบแบบ 1
A-04	รายการประกอบแบบ 2
A-05	รายการประกอบแบบ 3
A-06	แบบแปลนเดิมชั้น 3-5 ห้องน้ำหญิง
A-07	แบบแปลนแสดงตำแหน่งรื้อถอนชั้น 3-5 ห้องน้ำหญิง
A-08	แบบแปลนปรับปรุงชั้น 3-5 ห้องน้ำหญิง
A-09	แบบขยายรูปตัด 1
A-10	แบบขยายรูปตัด 2
A-11	แบบขยายรูปตัด 3
A-12	แบบขยายรูปตัด 4
A-13	รูปตัดขยายคานาเดือร์,แบบขยายป้ายห้องน้ำหญิง
A-14	แบบขยายประตู ชั้น 3-5 ห้องน้ำหญิง
A-15	แบบแปลนแสดงฝ้าและไฟฟ้าส่องสว่าง ชั้น 3-5 ห้องน้ำหญิง
A-16	รายการประกอบแบบ งานสถาปัตยกรรม ชั้น 3-5 ห้องน้ำหญิง
A-17	แบบขยายวัสดุสังข้อ 1 ชั้น 3-5 ห้องน้ำหญิง
A-18	แบบขยายวัสดุสังข้อ 2 ชั้น 3-5 ห้องน้ำหญิง
A-19	แบบแปลนระบบสุขาภิบาล ชั้น 3-5 ห้องน้ำหญิง

---

A-20	แบบแปลนเดิมชั้น 3,4,6 ห้องน้ำชาย
A-21	แบบแปลนแสดงตำแหน่งรื้อถอนชั้น 3,4,6 ห้องน้ำชาย
A-22	แบบแปลนปรับปรุงชั้น 3,4,6 ห้องน้ำชาย
A-23	แบบขยายรูปตัด 1
A-24	แบบขยายรูปตัด 2
A-25	แบบขยายรูปตัด 3
A-26	แบบขยายรูปตัด 4
A-27	รูปตัดขยายคานาเดือร์,แบบขยายป้ายห้องน้ำชาย
A-28	แบบขยายประตู ชั้น 3,4,6 ห้องน้ำชาย
A-29	แบบแปลนแสดงฝ้าและไฟฟ้าส่องสว่าง ชั้น 3,4,6 ห้องน้ำชาย
A-30	รายการประกอบแบบ งานสถาปัตยกรรม ชั้น 3,4,6 ห้องน้ำชาย
A-31	แบบขยายวัสดุสังข้อ 1 ชั้น 3,4,6 ห้องน้ำชาย
A-32	แบบขยายวัสดุสังข้อ 2 ชั้น 3,4,6 ห้องน้ำชาย
A-33	แบบแปลนระบบสุขาภิบาล ชั้น 3,4,6 ห้องน้ำชาย



PROJECT :	
งานปรับปรุงห้องน้ำชาย-หญิง อาคารเรียนคณะศิลปศาสตร์ ตำบลองค์รักษ์ จังหวัดนครนายก	
LOCATION :	
มคอ. องค์รักษ์	
ARCHITECT :	
นาย ชวิศะ กิ่งทิพย์ทอง ภ-สถ 5136	
นาย สุทธิพงษ์ อุดมธรรม ภ-สถ 18973	
PROJECT ARCHITECT :	
นาย สุทธิพงษ์ อุดมธรรม ภ-สถ 18973	
STRUCTURAL ENGINEER :	
ELECTRICAL ENGINEER :	
นายอนุชา ใจอยู่ ภ-พท 56093	
DESIGNER :	
NOTE :	
โปรดอ่านเงื่อนไขของแบบให้ละเอียดก่อนใช้ปฏิบัติงาน	
DRAWING TITLE :	
สารบัญแบบ	
FILENAME :	
A-01	



**ขั้นตอนในการจัดเตรียมงานก่อสร้าง**

1. ก่อนลงนามในสัญญาให้เจ้าหน้าที่พัสดุหรือผู้ที่เกี่ยวข้องแจ้งผู้ชนะการเสนอราคาทำราคากลางใหม่ตามหนังสือ ว 452 (สำคัญ)
2. ให้เจ้าหน้าที่พัสดุหรือผู้ที่เกี่ยวข้องส่งเอกสารรายละเอียดของสัญญาเพื่อตรวจสอบสัญญา แบบรูปรายการ รายละเอียดวงงาน หรืออื่น ๆ ให้แก่คณะกรรมการที่เกี่ยวข้องก่อนที่จะมีการลงนามในสัญญาหากสัญญานั้นไม่ถูกต้องให้แจ้งเจ้าหน้าที่พัสดุหรือผู้ที่เกี่ยวข้องเปลี่ยนแปลงแก้ไขโดยพลัน
3. ให้ผู้รับจ้างจัดเตรียมเอกสารวิศวกรและหรือสถาปนิกตามที่กฎหมายกำหนดในการควบคุมดูแลการก่อสร้างของผู้รับจ้างหลังจากที่ได้มีการลงนามในสัญญาจ้างและให้ผู้รับจ้างนำส่งให้เจ้าหน้าที่พัสดุหรือผู้ที่เกี่ยวข้องให้ดำเนินการต่อไป
4. ให้ผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบในจัดเตรียมป้ายชั่วคราวแสดงรายละเอียดการก่อสร้าง โดยจะต้องติดตั้งแผ่นป้ายดังกล่าวภายใน 7 วัน (อ้างอิง ว 2808 เป็นต้นไป)
5. ผู้รับจ้างจำเป็นต้องมีเอกสารที่ทางมหาวิทยาลัยส่งมอบพื้นที่ให้ก่อนเข้าดำเนินการซึ่งถ้าไม่มีทางมหาวิทยาลัยจะถือว่าผู้รับจ้างมีความผิดในฐานะบุกรุกสถานที่ราชการ โดยหลังจากลงนามในสัญญาจ้างแล้วแต่ไม่ได้รับหนังสือส่งมอบพื้นที่ให้ผู้รับจ้างแจ้งหรือทำเอกสารส่งหาถึงเจ้าหน้าที่พัสดุหรือผู้ที่เกี่ยวข้องให้ดำเนินการต่อไปโดยพลันถ้าผู้รับจ้างไม่แจ้งหรือทำเอกสารส่งหาให้ถือเป็นความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง ผู้รับจ้างจะไ้เป็นเหตุมาอ้างในการเรียกค่าเสียหายหรือขอต่ออายุสัญญาระยะเวลาก่อสร้างหรือใช้เป็นเหตุขอบอกเลิกสัญญาไม่ได้
6. ผู้รับจ้างต้องสำรวจงานก่อสร้างว่าจำเป็นต้องใช้มอเตอร์น้ำ/ไฟฟ้าหรืออื่น ๆ และทำการจดแจ้งเลขมาตรวัดกับเจ้าหน้าที่พัสดุหรือผู้ที่เกี่ยวข้องก่อนดำเนินการก่อสร้าง \*(ถ้าเริ่มมีการก่อสร้างโดยไม่ได้แจ้งเลขมาตรวัดต่าง ๆ ถือว่าผู้รับจ้างมีความผิดในฐานะการใช้ทรัพย์สินของหน่วยงานราชการโดยไม่ได้รับอนุญาต)
7. ผู้รับจ้างต้องสำรวจพื้นที่ก่อสร้างอย่างละเอียด โดยสำรวจความเสียหายหรือการรื้อถอนที่แจ้งอยู่ในแบบรูปรายการงานก่อสร้างที่ดีหรือไม่แจ้งแจ้งในแบบรูปรายการงานก่อสร้างที่ดีให้ผู้รับจ้างทำการจดรายละเอียดแจ้งความเสียหายอื่นใด กับเจ้าหน้าที่พัสดุหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง ก่อนดำเนินการเข้าก่อสร้างถ้าสิ่งอื่นใดที่ไม่ได้แจ้งนอกเหนือจากนี้ให้ถือเป็นความรับผิดชอบหรือความเสียหายที่เกิดขึ้นระหว่างการดำเนินการก่อสร้างของผู้รับจ้าง (\*บางกรณีที่มีความเสียหายอยู่ในพื้นที่ที่ถูกปกคลุมต้องทำการรื้อถอนก่อนถ้าพบความเสียหายดังกล่าวให้รีบแจ้งคณะกรรมการที่เกี่ยวข้องโดยพลัน)
8. ถ้าพื้นที่ก่อสร้างบางส่วนยังต้องมีการสัญญาของผู้อื่นให้พื้นที่ดังกล่าวป้องกันอันตรายที่เกิดจากการก่อสร้างอย่างดีและให้ทำการก่อสร้างพื้นที่ดังกล่าวโดยเร็วโดยนำเสนอแผนการก่อสร้างกับคณะกรรมการที่เกี่ยวข้องก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้าง
9. ให้ผู้รับจ้างจัดทำแผนการก่อสร้างที่แล้วเสร็จในระยะเวลาของสัญญา นำเสนอคณะกรรมการที่เกี่ยวข้อง
10. ให้ผู้รับจ้างจัดทำแผนการให้พัสดุภายในประเทศตามหนังสือ ว 78 โดยกำหนดวันตามหนังสือระบุถ้าไม่ทำการส่งแผนคณะกรรมการมีสิทธิสั่งหยุดงานได้เพื่อให้ไปจัดทำแผนการให้พัสดุก่อน โดยผู้รับจ้างจะไ้เป็นเหตุมาอ้างในการเรียกค่าเสียหายหรือขอต่ออายุสัญญาระยะเวลาก่อสร้างหรือใช้เป็นเหตุขอบอกเลิกสัญญาไม่ได้
11. ให้ผู้รับจ้างจัดทำตาม กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการ ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ. 2564 อย่างเคร่งครัด

**\*สำคัญ ผู้รับจ้างต้องทำการก่อสร้างห้องน้ำหญิงให้เสร็จและพร้อมใช้งานส่งมอบให้กับคณะก่อนที่จะทำการรื้อถอนและดำเนินการก่อสร้างห้องน้ำชาย**

PROJECT :	
งานปรับปรุงห้องน้ำชาย-หญิง อาคารเรียนคณะเภสัชศาสตร์ ตำบลองครักษ์ อำเภอองครักษ์ จังหวัดนครนายก	
LOCATION :	
มศว องครักษ์	
ARCHITECT :	
นาย อธิษฐ์ กิ่งทิพย์พงษ์	[Signature]
ภ-สถ 5136	
นาย สุวิชัย อุดมธรรม	
ภ-สถ 18973	
PROJECT ARCHITECT :	
นาย สุวิชัย อุดมธรรม	[Signature]
ภ-สถ 18973	
STRUCTURAL ENGINEER :	
ELECTRICAL ENGINEER :	
นายอนุชา โง่อยู่	[Signature]
ภ-พท 56093	
DESIGNER :	
NOTE:	
พื้นที่ก่อสร้างทั้งหมดเป็นของโรงเรียน	
DRAWING TITLE :	
ตำแหน่งพื้นที่ก่อสร้าง	
FILENAME :	
A-02	

รายละเอียดประกอบแบบมาตรฐานอ้างอิง

- สถาบันมาตรฐาน (STANDARD INSTITUTE) มาตรฐานทั่วไปที่ระบุในแบบก่อสร้าง และรายการประกอบแบบก่อสร้าง เพื่อใช้อ้างอิงหรือเปรียบเทียบ คุณภาพ หรือ ทดสอบวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง ตลอดจนกรรมวิธีการปฏิบัติ วิธีการติดตั้งวัสดุอุปกรณ์สำหรับงานตามสัญญา ในโครงการนี้ ให้ถือปฏิบัติตามมาตรฐานของสถาบันดังต่อไปนี้
  - มอก. (สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม)
  - วสท. (วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์)
  - AASHTO (AMERICAN ASSOCIATION OF STATE HIGHWAY TRANSPORTATION OFFICIALS)
  - ACI (AMERICAN CONCRETE INSTITUTE)
  - ANSI (AMERICAN NATIONAL STANDARDS INSTITUTE)
  - ASTM (AMERICAN SOCIETY FOR TESTING AND MATERIALS)
  - AWS (AMERICAN WELDING SOCIETY)
  - BS (BRITISH STANDARD)
  - JIS (JAPANESE INDUSTRIAL STANDARD)
  - UL (UNDERWRITER LABORATORIES INC.)
  - มาตรฐานอื่น ๆ ที่ระบุไว้ในแบบก่อสร้าง หรือรายการประกอบแบบก่อสร้าง
- สถาบันตรวจสอบ (TESTING INSTITUTE) ในกรณีที่ต้องทดสอบคุณภาพวัสดุ อุปกรณ์ ที่ใช้ในงานก่อสร้างตามสัญญานี้
  - อนุมัติให้ทดสอบในสถาบันดังต่อไปนี้
  - คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (SWU)
  - คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (CU)
  - คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (KU)
  - คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ (TU)
  - สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย (AIT)
  - กรมวิทยาศาสตร์ กระทรวงอุตสาหกรรม
  - มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า ธนบุรี (KMUTT)
  - มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ (KMUTNB)
  - สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (KMITL)
  - สถาบันอื่น ๆ ที่รับรองโดยมหาวิทยาลัย หรือที่ได้รับรองจากผู้ออกแบบ

รายละเอียดประกอบแบบ 1

- ให้ผู้เสนอราคาคำเนิการตรวจสอบแบบรูปรายการทั้งหมดก่อนดำเนินการเสนอราคา ถ้าตรวจพบข้อผิดพลาดให้ทำการแจ้งในเวลาที่กำหนดของระบบ ถ้ามีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมให้ถือว่าเป็นความรับผิดชอบของผู้รับจ้างทั้งหมดจะคิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมอีกไม่ได้
- ก่อนลงนามในสัญญาให้ดำเนินการตรวจสอบแบบรูปรายการทั้งหมดก่อน ถ้าตรวจพบข้อผิดพลาดให้ทำการแจ้งก่อนลงนามในสัญญา หลังลงนามในสัญญาถ้ามีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมให้ ถือว่าเป็นความรับผิดชอบของผู้รับจ้างทั้งหมดจะคิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมอีกไม่ได้
- ผู้รับจ้างจะต้องตรวจสอบแบบรูปรายการ รายการประกอบแบบ บริเวณสถานที่ที่จะทำการก่อสร้าง/ปรับปรุง และสิ่งที่เกี่ยวข้องในรายละเอียด และสอบถามปัญหาข้อสงสัยต่างๆให้ชัดเจน เมื่อลงนามในสัญญาว่าจ้างแล้วย่อมถือว่าผู้รับจ้างเข้าใจความหมายและรายละเอียดของแบบและรายการประกอบแบบ โดยชัดเจนแล้ว ถ้ามีปัญหาคัดค้านเกิดขึ้นในระหว่างการดำเนินงานก่อสร้างจะถือเอาคำตัดสินวินิจฉัยของผู้ว่าจ้าง หรือตัวแทน ตามมาตรฐานการก่อสร้าง ความถูกต้องในวิชาชีพ และความเหมาะสม เป็นข้อยุติและผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามโดยจะคิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมอีกไม่ได้ หรือ ระยะเวลาดังกล่าวจะใช้เป็นเหตุขอยายเวลา ลดหรืองด ค่าปรับไม่ได้ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น
- หากปรากฏว่าขณะทำการก่อสร้างแบบรายละเอียดด้านสถาปัตยกรรม-วิศวกรรมไม่ชัดเจน หรือแบบรูปรายการไม่ชัดเจน แต่จำเป็นต้องมีในตัวอาคาร ให้คณะกรรมการตรวจการจ้างเป็นผู้กำหนด โดยยึดหลักความมั่นคงแข็งแรงและวิชาชีพที่ดี ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตาม ซึ่งการเพิ่มเติมดังกล่าว ไม่มีผลกระทบต่อสาระสำคัญที่กำหนดในสัญญาจ้าง
- ให้ผู้รับจ้างทำการสำรวจระยะและพื้นที่หน้างานจริงก่อนดำเนินการ
- ระยะเวลาวัดจากแบบและระยะอาจมีการปรับเปลี่ยนตามสภาพหน้างานจริงให้ผู้รับจ้างตรวจสอบก่อนดำเนินการ
- ในการป้องกันอันตรายต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้นกับผู้ควบคุมงานหรือกรรมการตรวจรับพัสดุในงานก่อสร้างหรือบุคคลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ให้ผู้รับจ้างหรือคนส่งอันตรายต่าง ๆ เช่น ตะปู ของมีคม อุปกรณ์ที่จะหล่นลงมา ฯลฯ ป้องกันไม่ให้เกิดอันตรายขึ้น และ จัดทำการป้องกัน พื้นที่ทางเดินที่เชื่อมต่อกับพื้นที่ภายนอกให้ปลอดภัย รวมถึงจัดหาแสงสว่างให้เพียงพอเพื่อให้สามารถสัญจรได้อย่างปลอดภัย ถ้าผู้ควบคุม งานหรือคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ในงานก่อสร้างตรวจพบว่า พื้นที่ก่อสร้างไม่ปลอดภัยไม่เป็นไปตามที่ระบุไว้ข้างต้น มีสิทธิ์สั่งให้ผู้รับจ้างหยุดงานเพื่อรีบเร่งจัดทำพื้นที่ให้ปลอดภัยโดยพลันผู้รับจ้างจะใช้เวลาในการเรียกค่าเสียหายหรือขอต่ออายุสัญญา ระยะ เวลาก่อสร้างหรือใช้เป็นเหตุขอยายเวลาเลิกสัญญาไม่ได้
- จัดทำมาตรการในการรักษา คุณภาพสิ่งแวดล้อม จัดหาวิธีป้องกันมิให้เกิดปัญหาจราจรที่เกิดจากการก่อสร้าง จัดหาวิธีป้องกัน สาธารณประโยชน์ ต่างๆ มิให้เกิดความเสียหาย จัดทำรั้วชั่วคราวและสิ่งก่อสร้างชั่วคราว สามารถทำงานให้แล้วเสร็จสมบูรณ์ได้ อีกทั้งมีข้อมูลที่จำเป็นทั้งหลายอันเกี่ยวข้องกับความปลอดภัย ความผันผวนของเหตุการณ์ และเหตุอื่นๆ ซึ่งอาจมีผล กระทบกระเทือนการทำงานก่อสร้างนี้เป็นอย่างดีแล้ว ไม่ว่างกรณีใดๆ ผู้รับจ้างจะยกข้ออ้างถึงการที่ตนไม่ทราบ ข้อเท็จจริงต่างๆ เพื่อประโยชน์ใดๆ ของตนไม่ได้
- ปฏิบัติตามกฎหมายกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการ ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ. 2564 หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องเพื่อความปลอดภัยในการก่อสร้าง
- ปฏิบัติตามกฎหมายกระทรวง กำหนดการออกแบบ โครงสร้างอาคารและลักษณะและคุณสมบัติของวัสดุที่ใช้ในงาน โครงสร้างอาคาร พ.ศ.2566 "สถาบันที่เชื่อถือได้" หมายความว่า
  1. ส่วนราชการหรือหน่วยงานของรัฐที่มีภารกิจหลักเกี่ยวกับงานด้านวิศวกรรม ด้านการออกแบบและคำนวณ การพิจารณาตรวจสอบ หรือ การให้คำปรึกษา
  2. นิติบุคคลซึ่งเป็นผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมตามกฎหมาย ว่าด้วยวิศวกรที่มีวัตถุประสงค์ในการให้คำปรึกษา และแนะนำด้านวิศวกรรม ซึ่งมีวิศวกรระดับวุฒิวิศวกร สาขาวิศวกรรมโยธาตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร เป็นผู้ให้คำปรึกษาและแนะนำ
  3. สถาบันอุดมศึกษาที่มีการเรียนการสอนหรืองานวิจัยในเรื่องที่เกี่ยวข้อง และเป็นไปตามที่อธิบดีกรมโยธาธิการและผังเมือง ประกาศกำหนด

รายละเอียดประกอบแบบการเตรียมวัสดุและอุปกรณ์ในงานก่อสร้าง

1. เครื่องมือ และวัสดุอุปกรณ์ในงานก่อสร้าง

ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาเครื่องจักร เครื่องมือ เครื่องใช้ แรงงานฝีมือ ช่างผู้ชำนาญงานโดยเฉพาะ และวัสดุอุปกรณ์ทุก ชนิดที่จำเป็นต้องใช้ในงานก่อสร้างอย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งจะต้องจัดหานั่งร้านที่แข็งแรงมั่นคง ถูกต้องตาม เกศบัญญัติ และ "ข้อกำหนดนั่งร้านสำหรับงานก่อสร้างอาคาร" ในมาตรฐานความปลอดภัยของวิศวกรรมสถานแห่ง ประเทศไทย และผู้รับจ้างจะต้องติดตั้งเครื่องหมายแสดงบริเวณที่อาจเกิดอันตรายทุกแห่ง และจะต้องทำการก่อสร้าง สิ่งป้องกันชั่วคราวบริเวณอันตรายดังกล่าวด้วย การเคลื่อนย้าย รื้อถอน นั่งร้าน หรืออุปกรณ์เครื่องยกต่างๆ จะต้อง ได้รับการอนุมัติจากผู้ควบคุมงานหรือกรรมการตรวจรับพัสดุ ในงานก่อสร้างก่อนจึงจะดำเนินการได้

2. การเตรียมวัสดุ

- 2.1 วัสดุก่อสร้างที่ปรากฏอยู่ในแบบและรายการประกอบแบบ หรือที่มีได้อยู่ในแบบและรายการประกอบแบบกิติ อันเป็นส่วนหนึ่ง หรือเป็นส่วนประกอบการก่อสร้างอาคารนี้ ให้เป็นไปตามหลักวิชาช่างที่ดัดนั้น ผู้รับจ้างจะต้องจัดหา มาเพื่อใช้ในงานก่อสร้างนี้ทั้งสิ้น
- 2.2 วัสดุก่อสร้างที่ใช้ในการก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องจัดซื้อโดยได้รับอนุมัติจากผู้ควบคุมงานหรือกรรมการตรวจรับพัสดุ ในงานก่อสร้าง และจัดเตรียมนำมาใช้ให้ทันกับการก่อสร้างเพื่อไม่ให้งานก่อสร้างล่าช้า
- 2.3 ในกรณีวัสดุก่อสร้าง หรืออุปกรณ์การก่อสร้างบางอย่างซึ่งระบุให้ใช้วัสดุต่างประเทศหรือใช้เวลาผลิตยาวนาน ผู้รับจ้างจะต้องสั่งของ นั้นๆ ล่วงหน้าเพื่อให้ทันการใช้งาน ภายในระยะเวลาดำเนินการที่กำหนด โดยปราศจากเงื่อนไขใดๆทั้งสิ้น
- 2.4 ห้ามผู้รับจ้างนำวัสดุอุปกรณ์ที่ไม่ได้ใช้ในงานก่อสร้างนี้ หรือไม่ได้รับการอนุมัติจากผู้ควบคุมงานหรือกรรมการตรวจรับพัสดุ ในงานก่อสร้างเข้ามาในสถานที่ก่อสร้าง

3. คุณภาพของวัสดุ

วัสดุก่อสร้างทุกชนิดที่ใช้ในการก่อสร้างนี้จะต้องเป็นของที่ไม่เคยนำไปใช้งาน หรือเหลือจากการใช้งานมาก่อน และ ต้องเป็นของใหม่จากผู้ผลิตซึ่งจะต้องมีคุณภาพดี ไม่มีรอยชำรุด เสียหาย แตกร้าวใดๆ และจะต้องถูกต้องตรงตามที่ระบุในแบบและรายการประกอบแบบ หรือตามที่ได้รับอนุมัติ

	
PROJECT :	
งานปรับปรุงห้องน้ำ ชาย-หญิง อาคารเรียนคณะ ศึกษาศาสตร์ ตำบลจตุจักร อำเภอจตุจักร จังหวัด นครนายก	
LOCATION :	
นคร นครนายก	
ARCHITECT :	
นาย ชติระ กิ่งทิพย์ ก-สอ 5136	
นาย วิศิษฐ์ อุดมธรรม ก-สอ 18973	
PROJECT ARCHITECT :	
นาย วิศิษฐ์ อุดมธรรม ก-สอ 18973	
STRUCTURAL ENGINEER :	
ELECTRICAL ENGINEER :	
นายอนุชา โง่ชู ก-พอ 56093	
DESIGNER :	
NOTE:	
โปรดอ่านคถึก่อนปฏิบัติงาน	
DRAWING TITLE :	
รายการประกอบแบบ 1	
FILENAME :	
A-03	

รายละเอียดประกอบแบบ 2

- วัสดุ, อุปกรณ์, ครุภัณฑ์ขนย้าย รื้อกอง ให้ผู้รับจ้างทำ Check list รายการขนย้ายและถ่ายรูปแบบทั้งหมดเพื่อเช็คจำนวนและสภาพเดิมเสนอผู้ควบคุมงานก่อนดำเนินการขนย้ายไปไว้ในสถานที่ที่ทางมหาวิทยาลัยกำหนดไว้ให้จนกว่าจะหมดสิ้นสัญญาและถ้าเกิดความเสียหายกับครุภัณฑ์นั้น ให้ถือว่าเป็นความรับผิดชอบของผู้รับจ้างทั้งหมดจะคิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมอีกไม่ได้
- วัสดุ, อุปกรณ์, ครุภัณฑ์ รื้อขนไป ให้ผู้รับจ้างขนออกจากบริเวณมหาวิทยาลัย ห้ามทำการกองวัสดุ ครุภัณฑ์ทิ้งไว้ภายในบริเวณมหาวิทยาลัย
- เว้นว่าจะได้รับอนุญาตจากผู้ควบคุมงานหรือกรรมการตรวจรับพัสดุในงานก่อสร้าง
- วัสดุ, อุปกรณ์, ครุภัณฑ์ ที่จะนำเสนอมานำมาใช้งาน ให้ผู้รับจ้างทำหนังสือเข้ามาเสนอกรรมการตรวจรับพัสดุในงานก่อสร้างเพื่อพิจารณารับรองก่อนดำเนินการต่อไป เมื่อได้รับการรับรองว่าถูกต้องให้ใช้ วัสดุ, อุปกรณ์, ครุภัณฑ์ แล้วจึงจะสามารถทำการก่อสร้าง ติดตั้ง หรือส่งซื้อได้
- ห้ามใช้ วัสดุ, อุปกรณ์, ครุภัณฑ์ ซึ่งยังไม่ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ โดยเด็ดขาด ระยะเวลาที่เสียไปในการขอการรับรอง ผู้รับจ้างจะถือเป็นเหตุขยหายเวลาลดหรือจด ค่ารับไม่ได้ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น
- ให้ผู้รับจ้างดำเนินการติดตั้งวัสดุ, อุปกรณ์, ครุภัณฑ์ นอกจากจะต้องปฏิบัติตามมาตรฐานงานก่อสร้างที่ดีแล้ว จะต้องปฏิบัติตามมาตรฐานของผู้ผลิตนั้น ๆ ด้วย
- ในกรณีที่ วัสดุ, อุปกรณ์, ครุภัณฑ์ ไม่มีผลิตหรือนำเข้ามาภายในประเทศแล้วหรือทางผู้จัดจำหน่ายงดการจัดจำหน่ายหรือมีปัญหาด้านการผลิตในระยะเวลานาน ให้ผู้รับจ้างแสดงหลักฐานปัญหาพร้อมนำเสนอคุณลักษณะเข้ามาเพื่อประกอบการตัดสินใจได้ โดยเงื่อนไขที่นำมาเทียบต้องมีคุณภาพเทียบเท่าหรือสูงกว่าที่ระบุไว้เท่านั้น โดยให้เสนอตัวอย่างจริงตามที่กำหนดไว้ 1 ชิ้นตัวอย่าง \*(แล้วแต่กรณี)
- ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่สามารถจัดหาครุภัณฑ์ส่งซื้อได้ ให้ผู้รับจ้างแสดงหลักฐานปัญหาพร้อมนำเสนอคุณลักษณะเข้ามาเพื่อประกอบการตัดสินใจได้ โดยเงื่อนไขที่นำมาเทียบต้องมีคุณภาพ เทียบเท่าหรือสูงกว่าที่ระบุไว้เท่านั้น โดยให้เสนอตัวอย่างจริงตามที่กำหนดไว้ 1 ชิ้นตัวอย่าง \*(แล้วแต่กรณีหรือสามารถทำเป็นครุภัณฑ์จัดสร้างตามแบบรูปรายการ โดยให้นำเสนอ ขออนุมัติแบบกับกรรมการตรวจรับพัสดุในงานก่อสร้างก่อนดำเนินการจัดสร้าง \*(แล้วแต่กรณี)

รายละเอียดประกอบแบบการจัดทำแบบขยาย และ เสนอ SHOP DRAWING

- ผู้รับจ้างจะต้องตรวจสอบงานก่อสร้างกับแบบก่อสร้างและรายการประกอบแบบต่างๆในทุกขั้นตอน หากไม่ เป็นที่แน่ชัด หรือมีความจำเป็น หรือตามรายการที่ระบุให้จัดทำ SHOP DRAWING ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำ แบบขยาย หรือแบบรายละเอียด หรือ SHOP DRAWING ในส่วนที่จะดำเนินการเสนอต่อผู้ควบคุมงาน หรือคณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานก่อสร้าง เพื่อพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการ
- ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนงานแสดงระยะเวลาจัดส่งแบบเพื่อการพิจารณาเห็นชอบอนุมัติ และการจัดส่งแบบ SHOP DRAWING จะต้องมียะเวลาล่วงหน้าเพียงพอต่อการพิจารณา ก่อนการดำเนินงานในส่วนนั้น ๆ ตามลำดับขั้นตอน การที่ผู้รับจ้างจัดทำแบบ SHOP DRAWING ล่าช้า หรือมีระยะเวลาตรวจสอบไม่เพียงพอ จะถือเป็นสาเหตุในการ ขอขยายระยะเวลาหรืออ้างว่าเป็นปัญหาความล่าช้าในการก่อสร้างไม่ได้
- การอนุมัติ SHOP DRAWING โดยผู้ควบคุมงานหรือคณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานก่อสร้าง มิได้หมายความว่า ผู้รับจ้างได้รับการยกเว้นความรับผิดชอบ ในการก่อสร้างส่วนนั้น ๆ ผู้รับจ้างยังคงต้องรับผิดชอบในการแก้ไขให้เรียบร้อยสมบูรณ์ ในกรณีที่มิมีปัญหา โดยรับผิดชอบทั้งในด้านค่าใช้จ่ายและระยะเวลาที่สูญเสียไป

- รูปภาพ, รุ่นหรือยี่ห้อ ที่นำมาประกอบในแบบนี้เป็นเพียงตัวอย่างเท่านั้นผู้รับจ้างมีสิทธิ์เสนอคุณลักษณะเข้ามาเพื่อประกอบการตัดสินใจได้ โดยเงื่อนไขที่นำมาเทียบต้องมีคุณภาพเทียบเท่าหรือสูงกว่าที่ระบุไว้เท่านั้น โดยให้เสนอตัวอย่างจริงตามที่กำหนดไว้ 1 ชิ้นตัวอย่าง เพื่อให้กรรมการตรวจรับพัสดุในงานก่อสร้างพิจารณาเห็นชอบก่อนดำเนินการติดตั้ง
- วัสดุ, อุปกรณ์, ครุภัณฑ์ ที่มีตัวล็อกให้ล็อก ให้ผู้รับจ้างนำเสนอรูปแบบ, สีหรือรูปทรงต่อกรรมการตรวจรับพัสดุในงานก่อสร้างเลือกก่อนดำเนินการ
- ก่อนดำเนินการติดตั้งงานไฟฟ้าและสื่อสารให้ผู้รับจ้างเสนอ Shop Drawing ของงานระบบไฟฟ้าและสื่อสารทั้งหมดซึ่งจัดทำโดยวิศวกรไฟฟ้าสาขาไฟฟ้ากำลังพร้อมเซ็นรับรองโดยมีเนื้อหาของงานครบถ้วนตามแบบในด้านประโยชน์ใช้สอยซึ่งหากจำเป็นต้องเพิ่มเติมอุปกรณ์ไฟฟ้าและสื่อสารประกอบใดๆให้สามารถใช้งานได้ครบถ้วนตามวัตถุประสงค์นั้นให้อยู่ในความรับผิดชอบของผู้รับจ้างในการที่จะเพิ่มเติมอุปกรณ์ไฟฟ้าและสื่อสารดังกล่าว โดยจะคิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมอีกไม่ได้
- วัสดุ, อุปกรณ์, ครุภัณฑ์ อาจมีระยะเวลาในการผลิตหรือนำเข้าให้ผู้รับจ้างตรวจสอบและเมื่อเวลาในการสั่งซื้อด้วยผู้รับจ้างจะใช้เป็นเหตุมาอ้างในการเรียกค่าเสียหายหรือขอต่ออายุสัญญาระยะเวลาก่อสร้างหรือใช้เป็นเหตุขอเบิกเลิกสัญญาไม่ได้
- ตำแหน่งการติดตั้งโคมไฟฟ้า สวิตซ์ไฟฟ้าและเต้ารับไฟฟ้า ให้ผู้รับจ้างสอบถามและหรือ เสนอ Shop Drawing เสนอขออนุมัติก่อนติดตั้งและอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามสภาพหน้างานหรือกำหนดขณะก่อสร้างภายหลัง
- การก่อสร้างให้ปฏิบัติตามแบบรูปและรายการอย่างเคร่งครัด แต่ในกรณีที่จำเป็นต้องมีการแก้ไขเปลี่ยนแปลงแบบรูปรายการก่อสร้างที่เกี่ยวกับความมั่นคงแข็งแรง หรือเทคนิคเฉพาะอย่างในกรณีที่มีความจำเป็น โดยไม่ทำให้ทางราชการต้องเสียประโยชน์ หรือ เพื่อประโยชน์ของทางราชการต้องผ่านกรรมการตรวจรับพัสดุในงานก่อสร้างและมีวิศวกรให้ความเห็นและเห็นชอบอนุมัติให้แก้ไขเปลี่ยนแปลงสัญญาต่อไป สำหรับการคำนวณเงินในส่วนที่แก้ไขเปลี่ยนแปลงรายการดังกล่าวให้เป็นไปตามระเบียบพัสดุ
- ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมาย ข้อบังคับ พรบ ควบคุมอาคาร สถาปนิก วิศวกร หรือกฎหมายควบคุมที่เกี่ยวกับงานก่อสร้างหรือเกี่ยวกับการพัสดุอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ถ้ามีความผิดใดๆที่เกิดขึ้นให้ถือเป็นความรับผิดชอบของผู้รับจ้างทั้งหมดผู้รับจ้างจะใช้เป็นเหตุมาอ้างในการเรียกค่าเสียหายหรือขอต่ออายุสัญญาระยะเวลาก่อสร้างหรือใช้เป็นเหตุขอเบิกเลิกสัญญาไม่ได้
- ผู้รับจ้างต้องจัดหาช่างฝีมือที่ดีและมีความชำนาญในงานแต่ละประเภทมาทำการก่อสร้างให้ถูกต้องตามแบบรูปและรายการ ในขณะที่ทำการก่อสร้างหรือหลังจากงานก่อสร้างส่วนใดส่วนหนึ่งแล้วเสร็จ ถ้าหากกรรมการควบคุมงานหรือคณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานก่อสร้างตรวจพบว่าผู้รับจ้างใช้วัสดุอุปกรณ์ผิดจากรายการแบบรูป หรือใช้ช่างฝีมือที่ไม่ได้มาตรฐาน ทางคณะกรรมการมีสิทธิสั่งแก้ไขงานได้ หรือเสนอให้ผู้ว่าจ้างสั่งแก้ไขแล้วแต่กรณี ผู้รับจ้างจะใช้เป็นเหตุมาอ้างในการเรียกค่าเสียหายหรือขอต่ออายุสัญญาระยะเวลาก่อสร้างหรือใช้เป็นเหตุขอเบิกเลิกสัญญาไม่ได้
- อุปกรณ์เครื่องมือที่นำมาใช้ก่อสร้าง เช่น ค่ายัน นั่งร้าน เกรียงฉาบ เป็นต้น จะต้องใช้ชนิดที่มีคุณภาพและใช้การได้ดี ซึ่งผู้รับจ้างต้องจัดหามาให้มีจำนวนเพียงพอ เหมาะสมกับขนาดของงานก่อสร้าง
- ในการควบคุมงานก่อสร้างของผู้รับจ้างเพื่อให้เป็นไปตาม พรบ ควบคุมอาคาร ผู้รับจ้างจำเป็นต้องให้มีสถาปนิกควบคุมงาน วิศวกรโยธา หรือวิชาชีพอื่น ๆ เพิ่มเติมตามที่กฎหมายกำหนด โดยให้เซ็นรับรองการควบคุมงานก่อสร้างนี้ ถูกต้องเป็นไปตามพรบ ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ถ้าหากกรรมการควบคุมงานหรือคณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานก่อสร้างพบว่าผู้รับจ้างไม่มีผู้ควบคุมงานที่เป็นวิชาชีพตามที่ระบุไว้ข้างต้น คณะกรรมการมีสิทธิสั่งหยุดงานชั่วคราวได้ซึ่งผู้รับจ้างจะใช้เป็นเหตุมาอ้างในการเรียกค่าเสียหายหรือขอต่ออายุสัญญาระยะเวลาก่อสร้างหรือใช้เป็นเหตุขอเบิกเลิกสัญญาไม่ได้
- ค่าใช้จ่ายต่างๆในระหว่างดำเนินการก่อสร้าง เช่น ค่าประปา ค่าไฟฟ้า ค่าการทดสอบต่างๆที่จำเป็น รวมถึงค่าประกันภัย ความเสียหายในระหว่างการก่อสร้าง ให้เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างที่จะต้องติดต่อและรับผิดชอบต่อส่วนนี้เป็นอยู่อย่างอื่น

	
PROJECT :	
งานปรับปรุงห้องนำ ชาย-หญิง อาคารเรียนคณะ ศึกษาศาสตร์ ตำบลองค์รักษ์ อำเภอเวียงชัย จังหวัด นครราชสีมา	
LOCATION :	
มคอ องค์รักษ์	
ARCHITECT :	
นาย อธิษฐ์ กิ่งพิงพลา  ก- สบ 5136	
นาย จิรวิทย์ อุดธรรม  ก- สบ 18973	
PROJECT ARCHITECT :	
นาย จิรวิทย์ อุดธรรม  ก- สบ 18973	
STRUCTURAL ENGINEER :	
ELECTRICAL ENGINEER :	
นายธนชา โสภ  ก- สบ 56093	
DESIGNER :	
NOTE:	
1. ใ้ดำเนินการทั้งหมดเป็นปกติงานให้วิศวกรควบคุม	
DRAWING TITLE :	
รายการประกอบแบบ 2	
FILENAME :	
A-04	

รายละเอียดประกอบแบบ 3

- ก่อนก่อสร้างผนังและแนวฝ้าให้ผู้รับจ้าง ตีเส้นแนวที่หน้างานเสนออนุมัติคณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานก่อสร้าง ก่อนดำเนินการหากตรวจพบว่าไม่ได้ขออนุมัติตีเส้นแนวก่อนและมีการผิดจากแบบรูปรายการ คณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานก่อสร้าง สามารถสั่งให้รื้อถอนและถือให้ว่าเป็นความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง จะคิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมอีกไม่ได้
- ก่อนวางแผ่นพื้นให้ผู้รับจ้างสอบถามรูปแบบการวางแผ่นพื้นกับคณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานก่อสร้างก่อนดำเนินการ
- ให้ผู้รับจ้างปฏิบัติตามกฎระเบียบของมหาวิทยาลัยอย่างเคร่งครัด ถ้ามีอัตราโทษปรับ ให้ถือว่าเป็นความรับผิดชอบของผู้รับจ้างทั้งหมดจะคิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมอีกไม่ได้
- จุดจอตลอดหรือจุดลงของ ให้อัดในสถานที่ที่ทางมหาวิทยาลัยกำหนดไว้ให้เท่านั้น
- ให้ผู้รับจ้างทำคาร์ตเข้ามาขอตามระเบียบมหาวิทยาลัย
- การปฏิบัติงานของผู้รับจ้างให้ผู้รับจ้างปฏิบัติงานในวันและเวลาราชการเท่านั้น หรือ ตามระยะเวลาที่ได้ขออนุมัติต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานก่อสร้างเท่านั้น ไม่อนุญาตให้ปฏิบัติงานนอกเหนือ เวลาที่กำหนดหากไม่ปฏิบัติตามจะถือว่าเป็นการบุกรุกสถานที่ราชการ
- การปฏิบัติงานของผู้รับจ้างให้ สวมเสื้อ, แขนงป้าย หรือ มิตราสัญลักษณ์ที่บ่งบอกถึงการเป็นตัวแทนหรือผู้ปฏิบัติงาน ของผู้รับจ้าง ตลอดระยะเวลาการปฏิบัติงาน ผู้ใดไม่ปฏิบัติตามจะถือเป็นการบุกรุกสถานที่ราชการ
- ถ้ามีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศจะต้องมีการทดสอบระบบโดยผู้ควบคุมงานร่วมกับวิศวกรเครื่องกลของผู้รับจ้างและให้ วิศวกรเครื่องกลของผู้รับจ้างเซ็นรับรองก่อนส่งมอบงาน
- ก่อนดำเนินการติดตั้งงานระบบปรับอากาศให้ผู้รับจ้างเสนอ Shop Drawing ของงานระบบปรับอากาศทั้งหมดซึ่งจัดทำ โดยวิศวกรเครื่องกลพร้อมเซ็นรับรองโดยมีเนื้อหาของงานครบถ้วนตามแบบในด้านประโยชน์ใช้สอยซึ่งหากจำเป็นต้อง เพิ่มเติมอุปกรณ์งานระบบปรับอากาศใดๆให้สามารถใช้งานได้ครบถ้วนตามวัตถุประสงค์นั้นให้อยู่ในความรับผิดชอบ ของผู้รับจ้างในการที่จะเพิ่มเติมอุปกรณ์ระบบปรับอากาศดังกล่าวโดยจะคิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมอีกไม่ได้
- ผู้รับจ้าง ต้องจัดทำป้ายชื่อโครงการ ขนาดที่เห็นได้ชัดเจน ทำด้วยวัสดุที่มีความคงทนถาวร เพียงพอกับระยะเวลาก่อสร้าง บรรจุข้อความต่างๆ เกี่ยวกับโครงการ ดังต่อไปนี้
  - ชื่อโครงการก่อสร้าง - ชื่อบริษัท / ห้าง / ร้าน ของผู้รับจ้าง
  - เลขที่สัญญา (ถ้ามี) - วงเงินที่ก่อสร้างตามสัญญา
  - วันที่เริ่มสัญญา และ วันสิ้นสุดสัญญา
  - ชื่อผู้ควบคุมงานของผู้รับจ้าง
  - ชื่อผู้ควบคุมงานของทางมหาวิทยาลัย
  - อื่นๆ ที่ทางกรรมการควบคุมงานหรือคณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานก่อสร้าง เห็นว่าจำเป็นตำแหน่งที่ติดตั้งป้ายต้องเห็นได้ชัดเจน
  - ใส่ข้อความท้ายป้ายว่า ก่อสร้างด้วยภาษาอารกของประชาชน
- ในกรณีที่ต้องติดตั้งมิเตอร์น้ำ หรือ มิเตอร์ไฟฟ้าชั่วคราว เพื่อใช้ในการก่อสร้างให้ผู้รับจ้างนำมิเตอร์น้ำ หรือ มิเตอร์ไฟฟ้า ของผู้รับจ้างเองมาติดตั้ง (แจ้งเลขมิเตอร์กับทางมหาวิทยาลัย)
- ผู้รับจ้างต้องป้องกันการรบกวนใดๆ หรือความเสียหายและอุบัติเหตุ อันอาจเกิดจากการ ก่อสร้าง แก่บุคคล ทรัพย์สิน และ อาคารที่อยู่ข้างเคียงให้ถือว่าเป็นความรับผิดชอบของผู้รับจ้างทั้งหมดจะคิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมอีกไม่ได้
- ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบทำการซ่อมแซมหรือชดใช้ต่อความเสียหายใดๆที่เกิดขึ้นอันเนื่องมาจากการทำงานของผู้รับจ้าง
- ผู้รับจ้างต้องทำแบบตามสร้าง (AS-BUILT Drawing) ซึ่งตรงตามก่อสร้างจริงของงาน ก่อสร้างทั้งหมด โดยเขียนลงในกระดาษขนาด A3 สีนํ้า 3 ชุด (ขนาดกระดาษสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม) ที่มีมาตราส่วน ตามที่คณะกรรมการควบคุมงานหรือคณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานก่อสร้างกำหนด จัดทำเป็นรูปเล่ม พร้อมคู่มือการใช้อุปกรณ์ต่างๆ ที่ติดตั้งในงานก่อสร้าง รวมถึงใบรับประกันการติดตั้ง วิธีการบำรุงรักษาอุปกรณ์นั้นๆ และส่งมอบให้แก่ผู้จ้างก่อนวันส่งมอบงาน และให้ COPY FILE นามสกุล .PDF และ .DWG (หรืออื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง) แนบมาด้วยใส่ใน USB Drive อย่างน้อย 3 ชุด
- การตรวจงานระหว่างก่อสร้าง คณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานก่อสร้าง ผู้ควบคุมงาน สถาปนิก วิศวกร หรือตัวแทน ของมหาวิทยาลัย มีสิทธิ์เข้าไปตรวจงานก่อสร้างได้ตลอดเวลา และทั่วทุกจุด ผู้รับจ้างจะต้องอำนวยความสะดวกและความปลอดภัยให้สามารถตรวจงานได้


- การสั่งหยุดงาน คณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานก่อสร้าง ผู้ควบคุมงาน สถาปนิก วิศวกร ของมหาวิทยาลัย หรือตัวแทนของมหาวิทยาลัย มีสิทธิ์สั่งผู้รับจ้างให้หยุดงานชั่วคราว ได้ในบริเวณหนึ่งบริเวณใด หรือทั้งหมดก็ได้ เมื่อเห็นว่ามีการก่อสร้างผิดรูปแบบ หรือไม่ได้ คุณภาพที่ดี หรือเป็นการทำงานเสี่ยงต่ออุบัติเหตุ หรือพื้นที่ก่อสร้างมีความอันตราย ผู้รับจ้างจะต้องรับแรงเสถียรแก่ชิ้นงาน โดยพินเพื่อทำการก่อสร้าง กลับมาอยู่ในรูปแบบที่ ถูกต้องได้คุณภาพที่ดี และระหว่างที่ถูกสั่งให้หยุดงานชั่วคราวนั้น ผู้รับจ้างจะเรียกค่า เสียหาย หรือ ขอต่ออายุสัญญาระยะเวลาก่อสร้าง หรือใช้เป็นเหตุ ขอบยกเลิกสัญญาไม่ได้
- ก่อนส่งมอบงานก่อสร้างที่เสร็จแล้ว ผู้รับจ้างต้องเก็บกวาดเศษวัสดุก่อสร้างในบริเวณ ก่อสร้างให้สะอาด ทั้งภายในตัวอาคารและภายนอกโดยรอบบริเวณที่ก่อสร้าง ให้เรียบร้อย ครบทั้งหมด เช่น การทำความสะอาดกระจก พื้น หรือผนังที่เปราะเปื้อน เป็นต้น พร้อมทั้งซ่อมแซมส่วนที่เสียหายอันอาจเกิดจากการก่อสร้างให้สภาพดีดั้งเดิม หรือเปลี่ยนแปลงใหม่ให้ถูกต้องและใช้งานได้ ก่อนการส่งมอบงานงวดสุดท้าย
- เอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการบำรุงรักษา คู่มือการใช้อุปกรณ์ต่างๆ เอกสารรับประกันของ อุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้า ฯลฯ ต้องส่งแนบมาให้กับทางมหาวิทยาลัยในวันส่งมอบงานงวด สุดท้าย
- กฎแฉต่างๆ ผู้รับจ้างต้องจัดทำป้ายแจ้งรายละเอียดไว้กับลูกกุญแจให้ตรงกับแม่กุญแจ ทุกตัวทุกชนิด ต้องส่งมอบให้กับทางมหาวิทยาลัยในวันส่งมอบงานงวดสุดท้าย

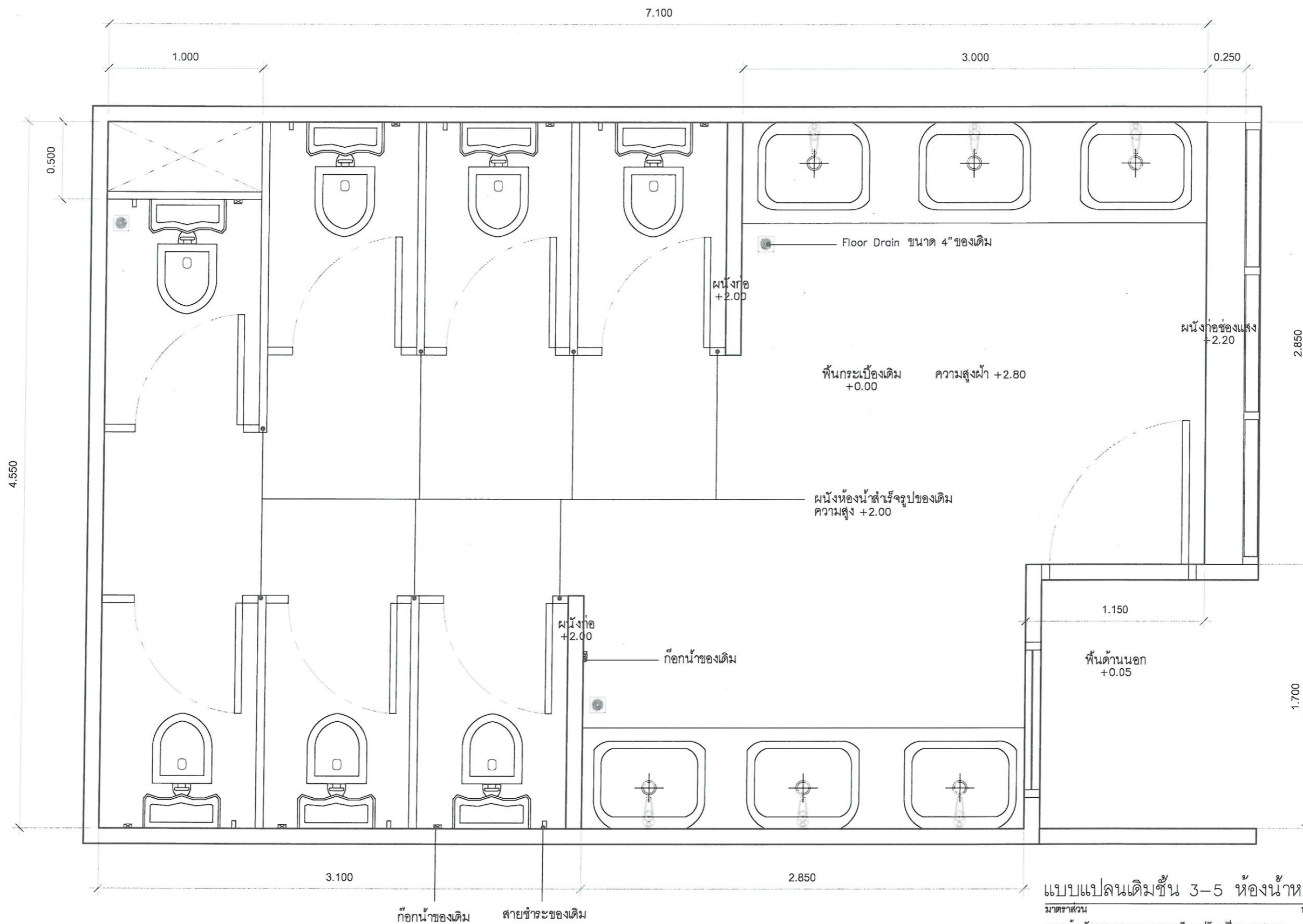
ตามหนังสือ ๑78

- กำหนดให้ผู้สัญญาต้องใช้พัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานก่อสร้างเป็นพัสดุที่ ผลิตภายในประเทศ โดยต้องใช้น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าพัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้าง ทั้งหมดตามสัญญา
- กำหนดให้ผู้สัญญาต้องใช้น้ำหนักที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่า ร้อยละ 90 ของปริมาณ น้ำหนักที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา
- โดยให้ผู้สัญญา จัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ และแผนการใช้น้ำหนักที่ผลิต ภายในประเทศ ส่งให้หน่วยงานของรัฐภายใน 60 วัน นับถัดจากวันที่ได้ลงนามสัญญา

ตามหนังสือ ๑124

- ให้ผู้รับจ้างจัดทำแผนการทำงานก่อสร้าง มาให้ภายในระยะเวลาที่ประกาศกำหนด โดยจัดทำแผนการทำงานตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 และ สิ่งที่ส่งมาด้วย 3 ในหนังสือเวียน ๑124 ทั้งนี้ แผนการทำงานดังกล่าวให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

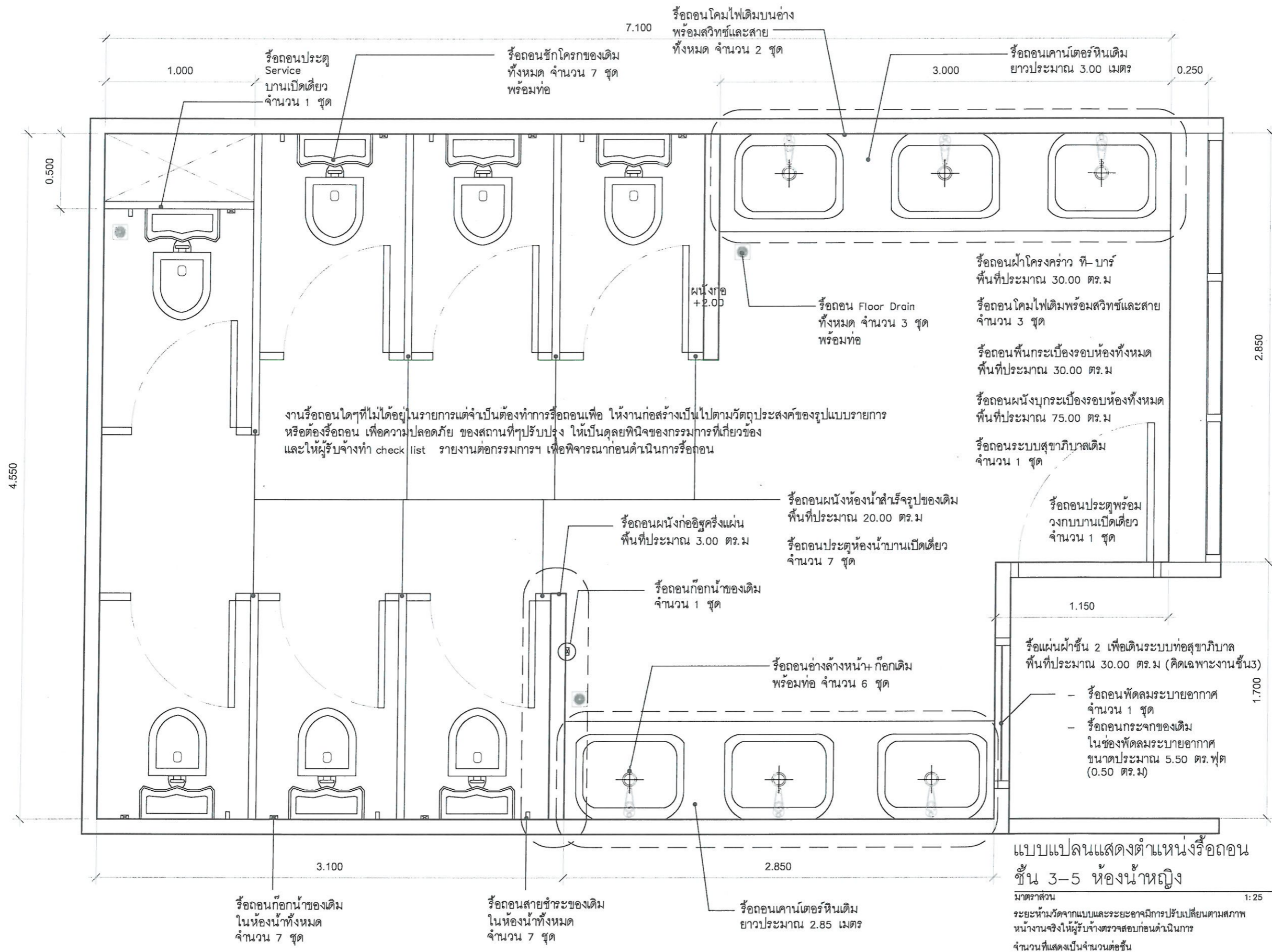
	
PROJECT :	
งานปรับปรุงห้องน้ำ ชาย-หญิง อาคารเรียนคณะ เกษตรศาสตร์ ตำบลคลองวังไทร อำเภอวังน้อย จังหวัด สุพรรณบุรี	
LOCATION :	
นคร อังคารักษ์	
ARCHITECT :	
นาย ชวิษ กิจพิททอง ก-สถ ๑138	
นาย สุวิชัย อุบลธรรม ก-สถ 18973	
PROJECT ARCHITECT :	
นาย สุวิชัย อุบลธรรม ก-สถ 18973	
STRUCTURAL ENGINEER :	
ELECTRICAL ENGINEER :	
นายอนุชา โสณู ก-พท 56093	
DESIGNER :	
NOTE:	
ให้ออกแบบและก่อสร้างให้แล้วเสร็จก่อนวัน ...	
DRAWING TITLE :	
รายการประกอบแบบ 3	
FILENAME :	
A-05	



แบบแปลนเดิมชั้น 3-5 ห้องน้ำหญิง  
 มาตรฐาน 1:25  
 ระยะห้ามวัดจากแบบและระยะอาคารปรับเปลี่ยนตามสภาพ  
 หน้างานจริงให้ผู้รับจ้างตรวจสอบก่อนดำเนินการ  
 จำนวนที่แสดงเป็นจำนวนต่อชั้น

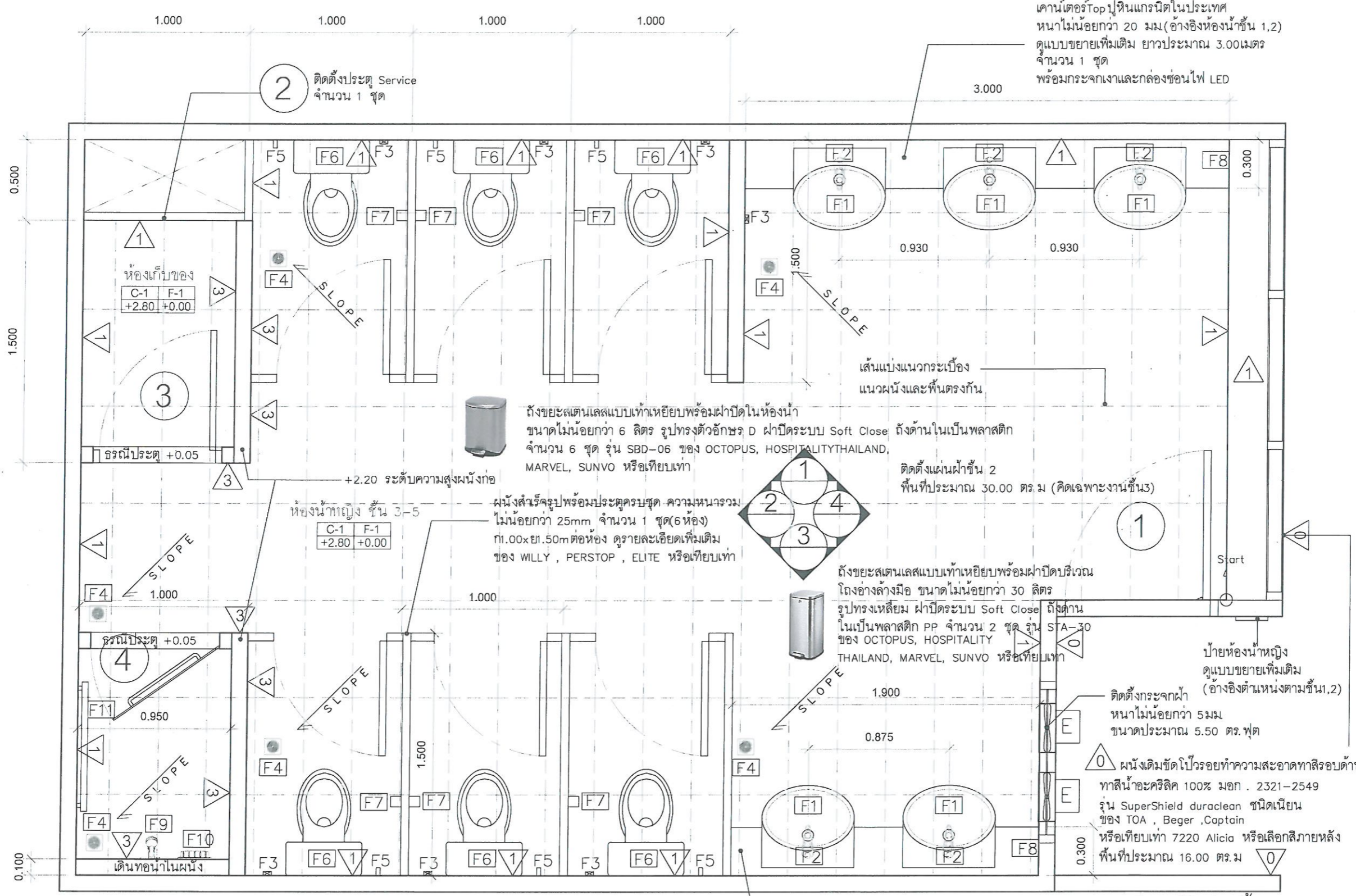


PROJECT:	งานปรับปรุงห้องน้ำชาย-หญิง อาคารเรียนคณะเภสัชศาสตร์ ตำบลจันทริก จ.นครศรีธรรมราช
LOCATION:	นครศรีธรรมราช
ARCHITECT:	นาย ชวิศ กิจทิพวง ภ-สถ 5136 นาย สุวิทย์ อุดธรรม ภ-สถ 18973
PROJECT ARCHITECT:	นาย สุวิทย์ อุดธรรม ภ-สถ 18973
STRUCTURAL ENGINEER:	
ELECTRICAL ENGINEER:	นายอนุชา โสณู ภ-พัก 58093
DESIGNER:	
NOTE:	ให้วิศวกรที่ออกแบบโยธาเป็นผู้ตรวจสอบ
DRAWING TITLE:	แบบแปลนเดิมชั้น 3-5 ห้องน้ำหญิง
FILENAME:	
	A-06



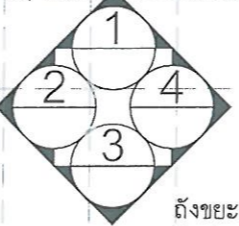
PROJECT :	งานปรับปรุงห้องน้ำชาย-หญิง อาคารเรียนคณะเภสัชศาสตร์ ตำบลจตุรพักตรพิมาน อําเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา
LOCATION :	ม.ศ.จ. อําเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา
ARCHITECT :	นาย อธิษฐ์ กิ่งทิพย์สงวณ ภา-สถ 5136 นาย สุทธิวิทย์ อุดธรรม ภา-สถ 18973
PROJECT ARCHITECT :	นาย สุทธิวิทย์ อุดธรรม ภา-สถ 18973
STRUCTURAL ENGINEER :	
ELECTRICAL ENGINEER :	นางอนุชา ไชยอยู่ ภา-พท 56093
DESIGNER :	
NOTE :	ให้ผู้ออกแบบตรวจสอบให้เรียบร้อยก่อนดำเนินการ
DRAWING TITLE :	แบบแปลนแสดงตำแหน่งรื้อถอน ชั้น 3-5 ห้องน้ำหญิง
FILENAME :	
	A-07





เคาน์เตอร์ Top ปูหินแกรนิตในประเทศ  
หนาไม่น้อยกว่า 20 มม. (อ้างอิงห้องน้ำชั้น 1,2)  
ดูแบบขยายเพิ่มเติม ยาวประมาณ 3.00 เมตร  
จำนวน 1 ชุด  
พร้อมกระจกเงาและกล่องซ่อนไฟ LED

ถึงขยะสแตนเลสแบบเท้าเหยียบพร้อมฝาปิดในห้องน้ำ  
ขนาดไม่น้อยกว่า 6 ลิตร รูปทรงตัวอักษร D ฝาปิดระบบ Soft Close ถึงด้านโนเป็นพลาสติก  
จำนวน 6 ชุด รุ่น SBD-06 ของ OCTOPUS, HOSPITALITYTHAILAND,  
MARVEL, SUNVO หรือเทียบเท่า



ถึงขยะสแตนเลสแบบเท้าเหยียบพร้อมฝาปิดบริเวณ  
โถอ่างล้างมือ ขนาดไม่น้อยกว่า 30 ลิตร  
รูปทรงเหลี่ยม ฝาปิดระบบ Soft Close ถึงด้าน  
โนเป็นพลาสติก PP จำนวน 2 ชุด รุ่น STA-30  
ของ OCTOPUS, HOSPITALITY  
THAILAND, MARVEL, SUNVO หรือเทียบเท่า

ป้ายห้องน้ำหญิง  
ดูแบบขยายเพิ่มเติม  
(อ้างอิงตำแหน่งตามชั้น 1,2)

ติดตั้งกระจกฝ้า  
หนาไม่น้อยกว่า 5 มม.  
ขนาดประมาณ 5.50 ตร. ฟุต

ผนังเดิมขีดไปรอยทำความสะอาดหาลือรอบด้าน  
ทาสีน้ำอะคริลิก 100% มอก . 2321-2549  
รุ่น SuperShield duraclean ชนิดเนียน  
ของ TOA , Beger ,Captain  
หรือเทียบเท่า 7220 Alicia หรือเลือกสีภายหลัง  
พื้นที่ประมาณ 16.00 ตร.ม

แบบแปลนปรับปรุงชั้น 3-5  
ห้องน้ำหญิง

ติดตั้งเทปสำหรับงานกันซึมบริเวณรอยต่อผนังและพื้น  
เทปใยสังเคราะห์ ประเภทโพลีเอสเตอร์  
ปิดรอยต่อตลอดแนวห้องก่อนปูกระเบื้องทับหน้า  
ติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต ยาวทั้งหมดประมาณ 30.00 เมตร

ติดตั้งแผ่นฝ้าชั้น 3 เพื่อเดินระบบท่อสุขาภิบาล  
พื้นที่ประมาณ 25.00 ตร.ม (คิดเฉพาะงานชั้น 3)

เคาน์เตอร์ Top ปูหินแกรนิตในประเทศ  
หนาไม่น้อยกว่า 20 มม.  
(อ้างอิงห้องน้ำชั้น 1,2) ดูแบบขยายเพิ่มเติม  
ยาวประมาณ 1.90 เมตร จำนวน 1 ชุด  
พร้อมกระจกเงาและกล่องซ่อนไฟ LED

มาตรฐาน  
ระยะห่างวัดจากแบบและระยะอาจมีการปรับเปลี่ยนตามสภาพ  
หน้างานจริงให้ผู้รับจ้างตรวจสอบก่อนดำเนินการ  
จำนวนที่แสดงเป็นจำนวนต่อชั้น

PROJECT :  
งานปรับปรุงห้องน้ำ  
ชาย-หญิง  
อาคารเรียนคณะ  
เภสัชศาสตร์  
วิทยาลัยราชภัฏ  
จันทบุรี

LOCATION :  
นคร จันทบุรี

ARCHITECT :  
นาย อธิษฐ์ กิ่งทิพย์  
ภ-สถ 5138  
นาย สุวิชัย ชูธรรม  
ภ-สถ 18973

PROJECT ARCHITECT :  
นาย สุวิชัย ชูธรรม  
ภ-สถ 18973

STRUCTURAL ENGINEER :

ELECTRICAL ENGINEER :  
นายอนุชา โขชัย  
ภ-พท 56093

DESIGNER :

NOTE:  
โปรดอ่านข้อกำหนดก่อนใช้พิมพ์งาน

DRAWING TITLE :  
แบบแปลนปรับปรุงชั้น 3-5  
ห้องน้ำหญิง

FILENAME :

A-08



PROJECT :

งานปรับปรุงห้องน้ำ  
ชาย-หญิง  
อาคารเรียนคณะ  
เภสัชศาสตร์  
ท่าบองศรีสะเกษ  
อำนาจศรีสะเกษ จังหวัด  
ศรีสะเกษ

LOCATION :

นคร ศรีสะเกษ

ARCHITECT :

นาย อธิษฐ์ กิ่งทิพย์ทอง  
ร-สถ 5136

นาย สุทธิชัย ชูธรรม  
ร-สถ 18973

PROJECT ARCHITECT :

นาย สุทธิชัย ชูธรรม  
ร-สถ 18973

STRUCTURAL ENGINEER :

ELECTRICAL ENGINEER :

นายอนุชา ใจอยู่  
ร-พท 56093

DESIGNER :

NOTE :

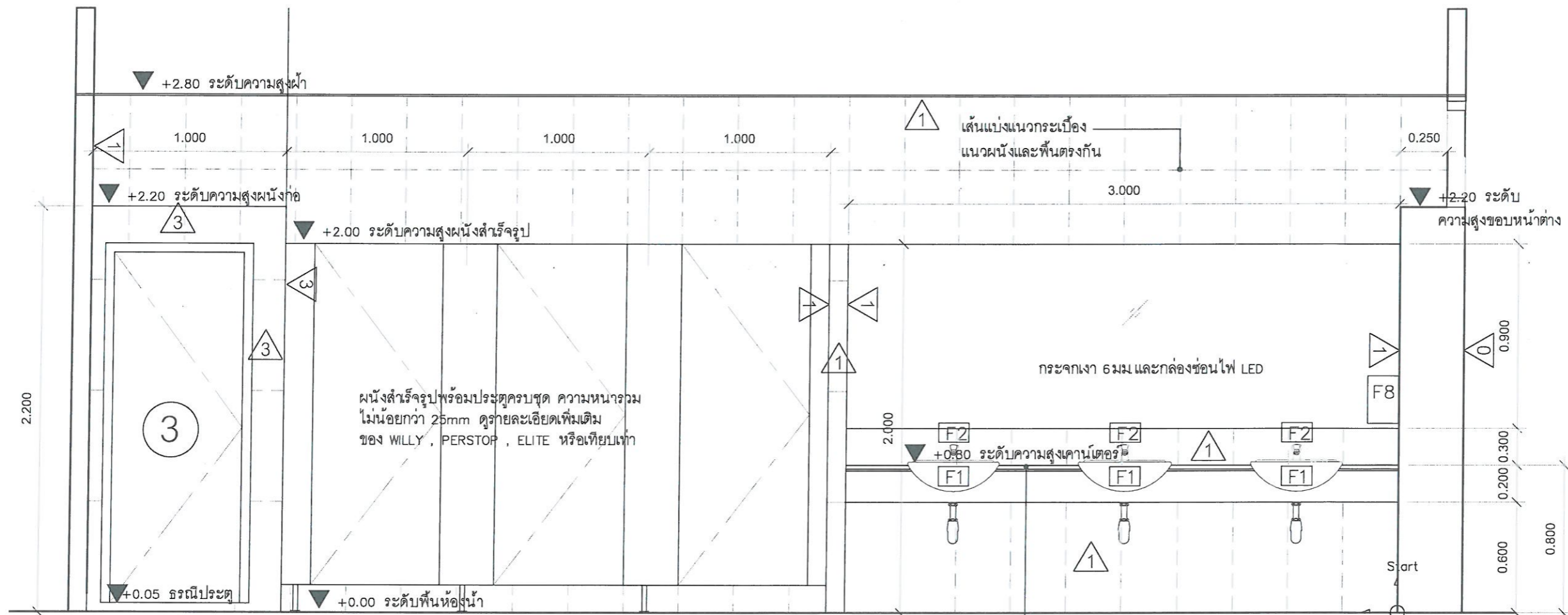
โปรดอ่านข้อกำหนดและเงื่อนไขก่อนใช้วิธีคำนวณ

DRAWING TITLE :

แบบขยายรูปตัด 1

FILENAME :

A-09



เคาน์เตอร์Topปูหินแกรนิต  
ในประเทศ หนาไม่น้อยกว่า 20 มม.  
(อ้างอิงห้องน้ำชั้น 1,2)  
ดูแบบขยายเพิ่มเติม  
ยาวประมาณ 3.00เมตร  
จำนวน 1 ชุด

แบบขยายรูปตัด 1

มาตราส่วน 1:25  
ระยะห้ามวัดจากแบบและระยะอาจมีการปรับเปลี่ยนตามสภาพ  
หน้างานจริงให้ผู้รับจ้างตรวจสอบก่อนดำเนินการ



PROJECT :

งานปรับปรุงอ่างน้ำ  
ชาย-หญิง  
อาคารฝึกสอน  
มหาวิทยาลัย  
รัตนโกสินทร์  
อำเภอศรีราชา จังหวัด  
นครนายก

LOCATION :

มศว. ศรีราชา

ARCHITECT :

นาย อธิศ กิจพิทักษ์  
ภ-สถ 5136  
นาย สุวิวัฒน์ ชูธรรม  
ภ-สถ 18973

PROJECT ARCHITECT :

นาย สุวิวัฒน์ ชูธรรม  
ภ-สถ 18973

STRUCTURAL ENGINEER :

ELECTRICAL ENGINEER :

นายอนุชา ใจบุญ  
ภ-พท 56093

DESIGNER :

NOTE:

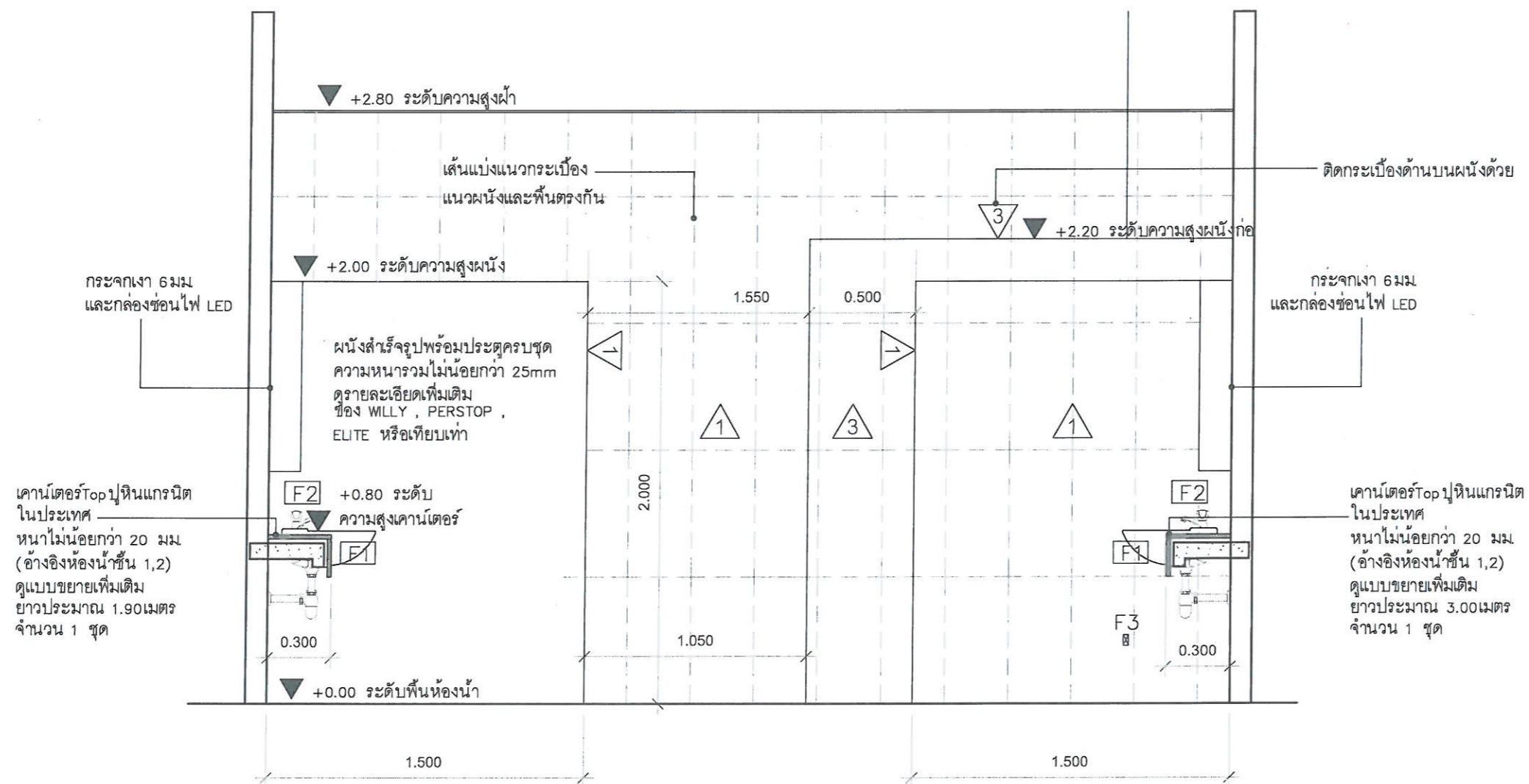
โปรดดูข้อกำหนดในเล่มพิมพ์เขียวประกอบ

DRAWING TITLE :

แบบขยายรูปตัด 2

FILENAME :

A-10



แบบขยายรูปตัด 2

มาตราส่วน 1:25

ระยหามัดจากแบบและระยหะอาจมีการปรับเปลี่ยนตามสภาพ  
หน้างานจริงให้ผู้รับจ้างตรวจสอบก่อนดำเนินการ



PROJECT :

งานปรับปรุงห้องน้ำ  
ชาย-หญิง  
อาคารเรียนคณะ  
เภสัชศาสตร์  
กำแพงเพชร  
อำนาจเจริญ วิทยา  
นครนายก

LOCATION :

นคร อังครักษ์

ARCHITECT :

นาย ชิตะ กิ่งทิพย์ทอง  
ภ-80 5136  
นาย สุวิทย์ ชูผลธรรม  
ภ-81 15973

PROJECT ARCHITECT :

นาย สุวิทย์ ชูผลธรรม  
ภ-81 15973

STRUCTURAL ENGINEER :

ELECTRICAL ENGINEER :

นายอนุชา ไชยกุล  
ภ- พก 56093

DESIGNER :

NOTE:

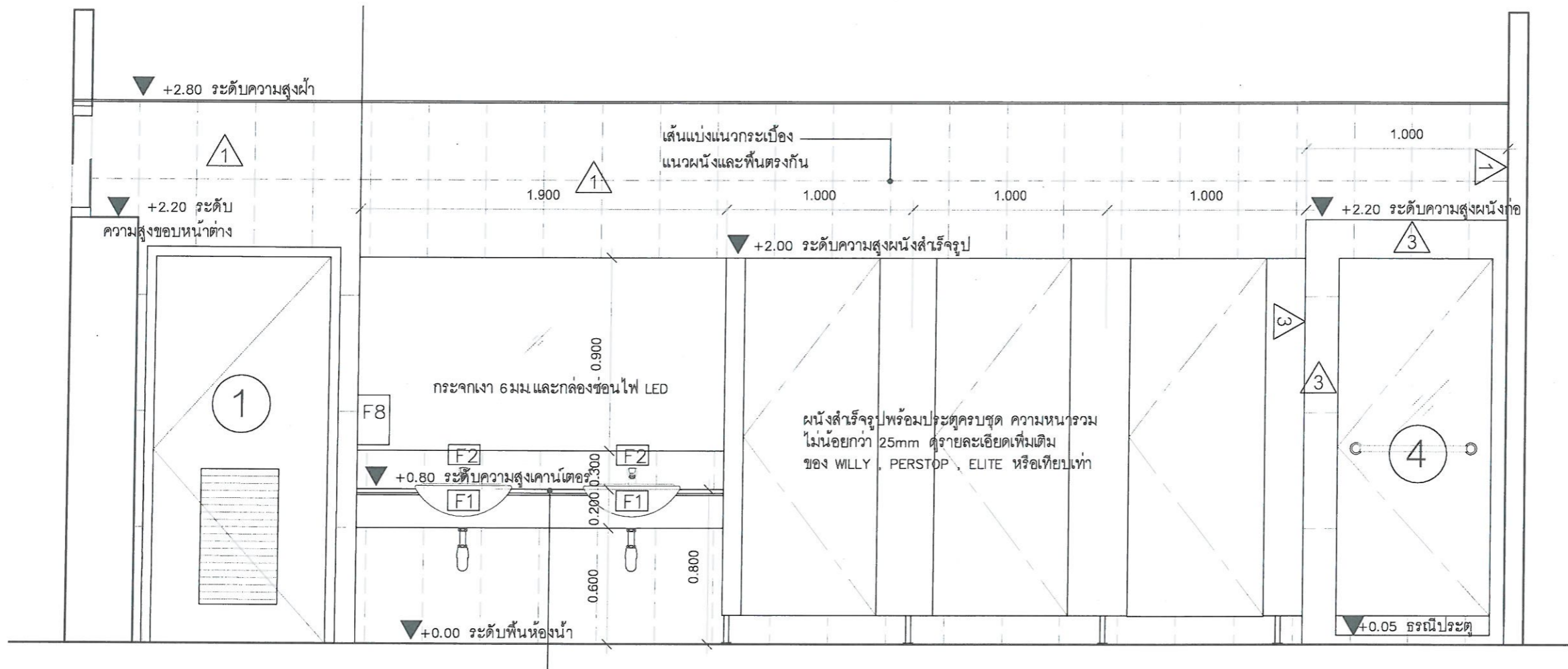
โปรดอ่านคำอธิบายแบบแปลนให้ละเอียดก่อน

DRAWING TITLE :

แบบขยายรูปตัด 3

FILENAME :

A-11



เคาน์เตอร์Topปูหินแกรนิต  
ในประเภท หนาไม่น้อยกว่า 20 มม.  
(อ่างล้างหน้าขึ้น 1,2)  
ดูแบบขยายเพิ่มเติม  
ยาวประมาณ 1.90เมตร  
จำนวน 1 ชุด

แบบขยายรูปตัด 3

มาตราส่วน

1:25

ระยงห้ามวัดจากแบบและระยงอาจมีการปรับเปลี่ยนตามสภาพ  
หน้างานจริงให้ผู้รับจ้างตรวจสอบก่อนดำเนินการ



PROJECT :  
 งานปรับปรุงห้องน้ำ  
 ชาย-หญิง  
 อาคารเรียนคณะ  
 ศึกษาศาสตร์  
 ตำบลศรีโพธิ์  
 อำเภอศรีโพธิ์ จังหวัด  
 นครนายก

LOCATION :  
 นคร นครนายก

ARCHITECT :  
 นาย ชัยชนะ กิ่งทิพย์ทอง  
 ภ-สถ 5138  
 นาย สุวิทย์ อุดธรรม  
 ภ-สถ 18973

PROJECT ARCHITECT :  
 นาย สุวิทย์ อุดธรรม  
 ภ-สถ 18973

STRUCTURAL ENGINEER :

ELECTRICAL ENGINEER :  
 นายอนุชา ไชยบุญ  
 ภ-พ 56093

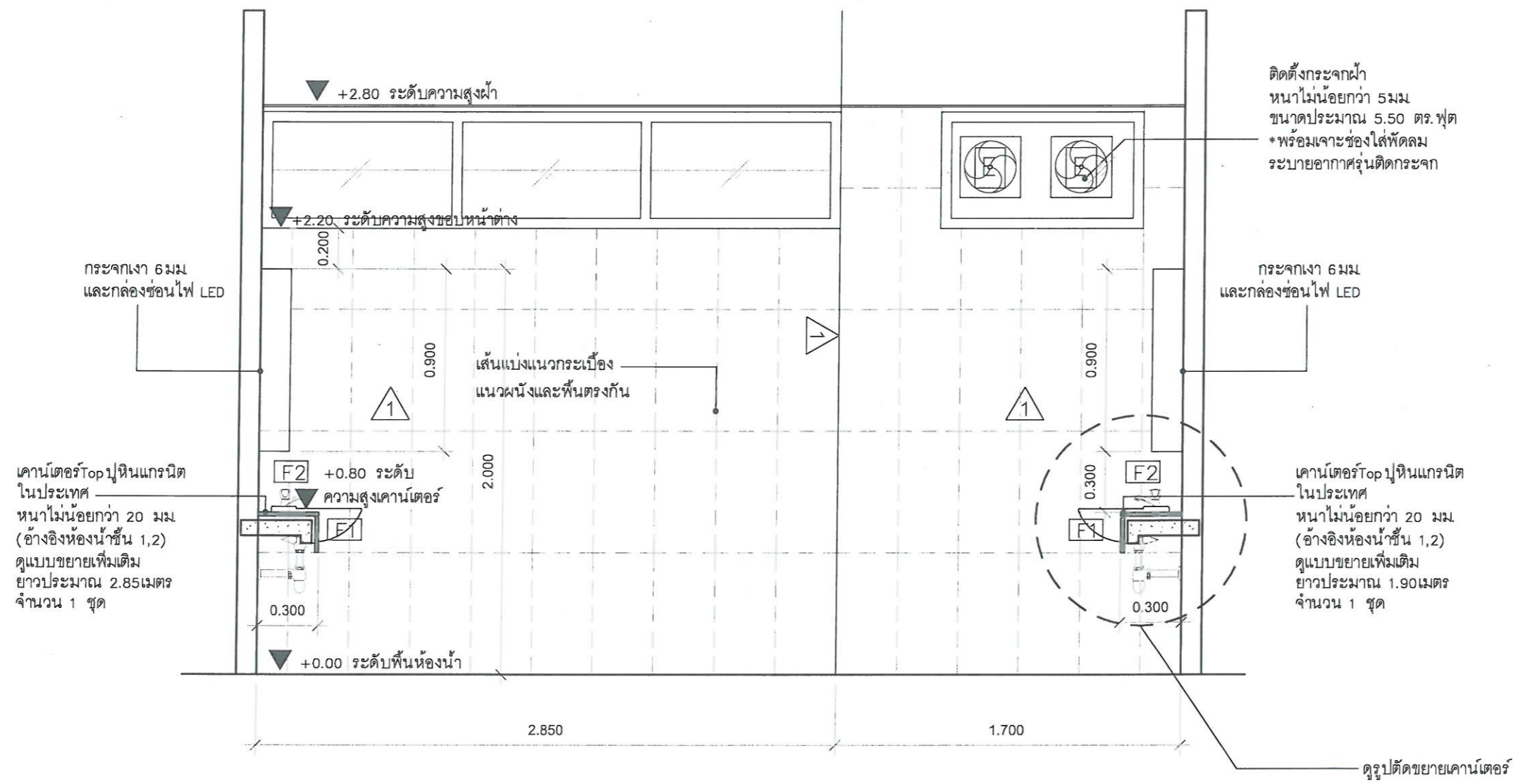
DESIGNER :

NOTE:  
 โปรดอ่านข้อกำหนดและเงื่อนไขการปฏิบัติงาน

DRAWING TITLE :  
 แบบขยายรูปตัด 4

FILENAME :

A-12



แบบขยายรูปตัด 4  
 มาตรฐาน 1:25  
 ระบุหน้าตัดจากแบบและระยะอาจมีการปรับเปลี่ยนตามสภาพ  
 หน่วยงานจริงให้ผู้รับจ้างตรวจสอบก่อนดำเนินการ



PROJECT :  
งานปรับปรุงห้องน้ำชาย-หญิง อาคารเรียนคณะศึกษาศาสตร์ ตำบลศรีโพธิ์ อำเภอสว่างวีรจักร จังหวัดน่าน

LOCATION :  
น่าน อังศรีโพธิ์

ARCHITECT :  
นาย อธิษฐ์ กิ่งทิพย์หลวง  
ภ-สถ 5138  
นาย สุวิชัย อุดมธรรม  
ภ-สถ 18973

PROJECT ARCHITECT :  
นาย สุวิชัย อุดมธรรม  
ภ-สถ 18973

STRUCTURAL ENGINEER :

ELECTRICAL ENGINEER :  
นายอนุชา ไชยอยู่  
ภ-พท 56093

DESIGNER :

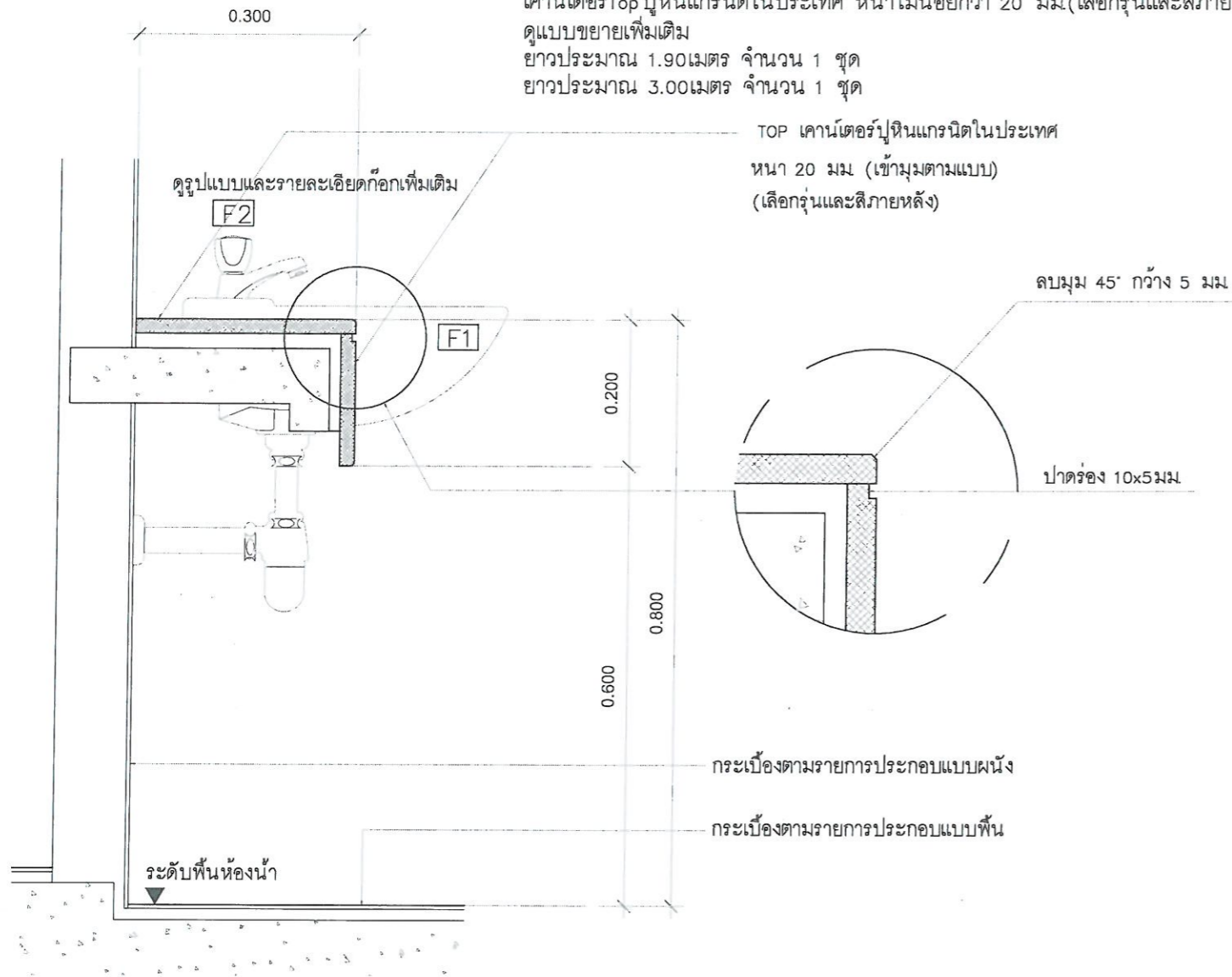
NOTE:  
โปรดดูคำสั่งก่อนปฏิบัติงาน ใช้วิธีลงยาตาม

DRAWING TITLE :  
รูปตัดขยายเคาน์เตอร์,  
แบบขยายป้ายห้องน้ำหญิง

FILENAME :

A-13

เคาน์เตอร์Topปูหินแกรนิตในประเทศ หนาไม่น้อยกว่า 20 มม.(เลือกฐานและสีภายหลัง)  
ดูแบบขยายเพิ่มเติม  
ยาวประมาณ 1.90เมตร จำนวน 1 ชุด  
ยาวประมาณ 3.00เมตร จำนวน 1 ชุด



รูปตัดขยายเคาน์เตอร์

มาตราส่วน NTS  
ระยะห้ามวัดจากแบบและระยะอาจมีการปรับเปลี่ยนตามสภาพ  
หน้างานจริงให้ผู้รับจ้างตรวจสอบก่อนดำเนินการ

แบบขยายกล่องไฟ LED พร้อมกระจกเงา

ขนาด 3.00x0.90m จำนวน 1 ชุด

ขนาด 1.90x0.90m จำนวน 1 ชุด

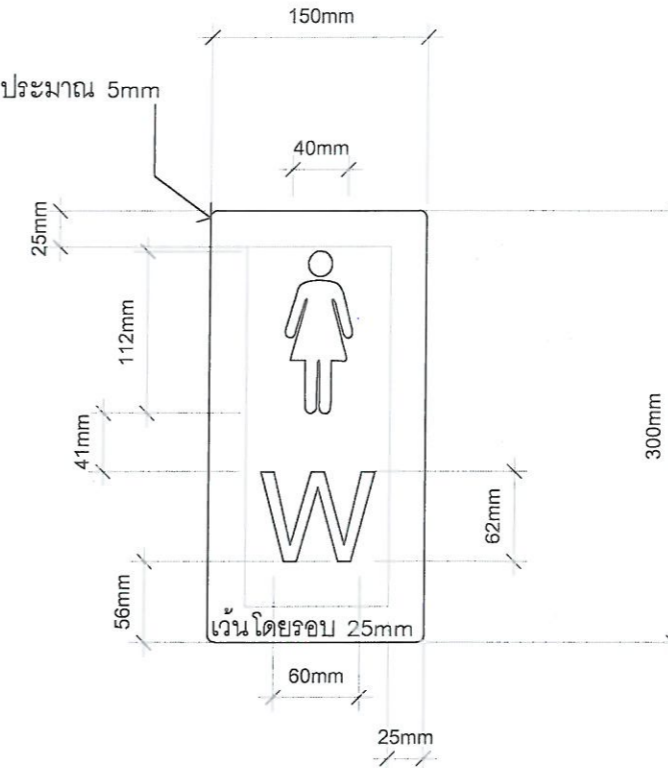
- กล่องไฟทำจากไม้MFRทำสี (เลือกสีภายหลัง) ขนาดไม่น้อยกว่า 0.30x0.20x3.00หรือ1.90m ติดตั้งหลอดไฟ LED T8 18W

จำนวนไม่น้อยกว่า 3 หลอด เหลื่อมกันให้แสงสว่างทั่วถึง ใต้กล่องไฟติดกระจกฝ้ากระจายแสงหนาไม่น้อยกว่า 6มม

- กระจกเงาหนาไม่น้อยกว่า 6 มม ติดตั้งกับโครงคร่าวแผ่นไม้MFR 3.00หรือ1.90x0.90m

- ผู้รับจ้างจัดทำ Shop Drawing นำเสนอก่อนดำเนินการ

ลบบ่มประมาณ 5mm

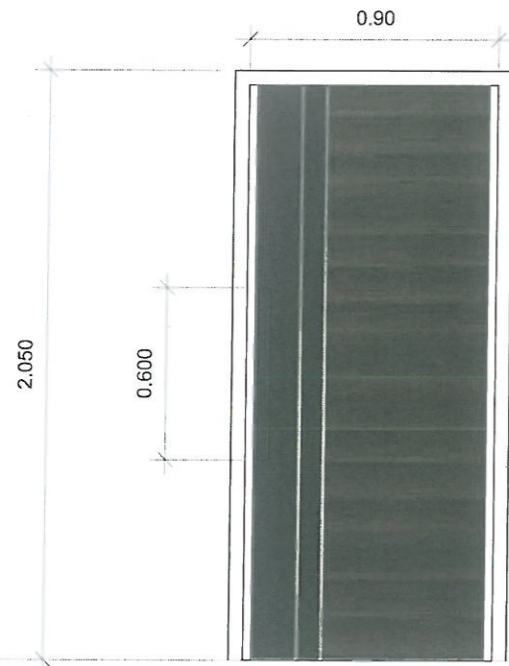
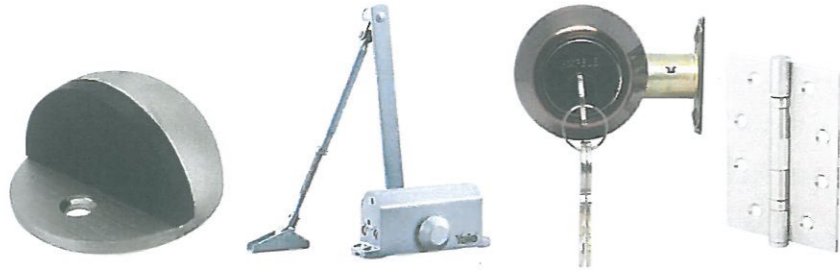


ตำแหน่งติดตั้งป้ายที่ความสูง +1.45  
หรือติดตั้งตามสภาพหน้างานปรับเปลี่ยน  
ความสูงตามความเหมาะสม  
(อ้างอิงห้องน้ำชั้น 1,2)  
จำนวน 1 ชุด

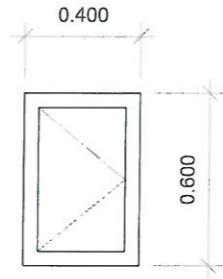
แบบขยายป้ายห้องน้ำหญิง

มาตราส่วน NTS  
ระยะห้ามวัดจากแบบและระยะอาจมีการปรับเปลี่ยนตามสภาพ  
หน้างานจริงให้ผู้รับจ้างตรวจสอบก่อนดำเนินการ  
จำนวนที่แสดงเป็นจำนวนต่อชิ้น

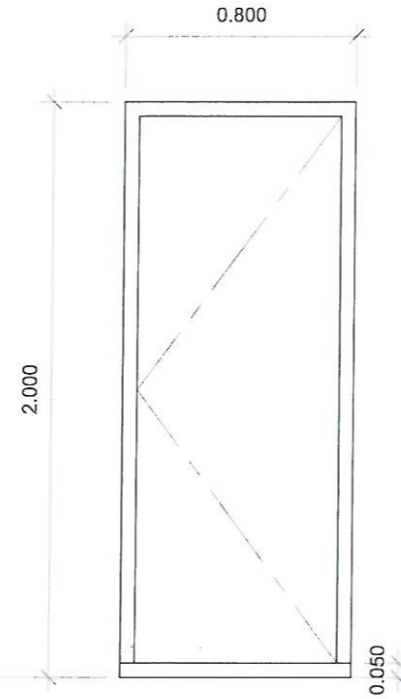
- ให้ผู้รับจ้างทำการสำรวจระยะและพื้นที่หน้างานจริงก่อนดำเนินการจัดทำป้าย
- ป้ายอาจมีการปรับเปลี่ยนขนาดหรือรูปแบบภายหลังเพื่อความเหมาะสมในการใช้งาน
- ระยะที่กำหนดในแบบก่อสร้างสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามขนาดตัวอักษร รูปแบบ หรือ ลักษณะของวัสดุให้เหมาะสมกับการใช้งาน โดยให้ผู้รับจ้างสอบถามกรรมการตรวจการจ้างพิจารณาเห็นชอบก่อนดำเนินการ
- ในกรณีที่มีการปรับเปลี่ยนรูปแบบให้ผู้รับจ้างทำแบบ Shop Drawing เสนอกรรมการตรวจการจ้างพิจารณาเห็นชอบก่อนดำเนินการจัดทำป้าย



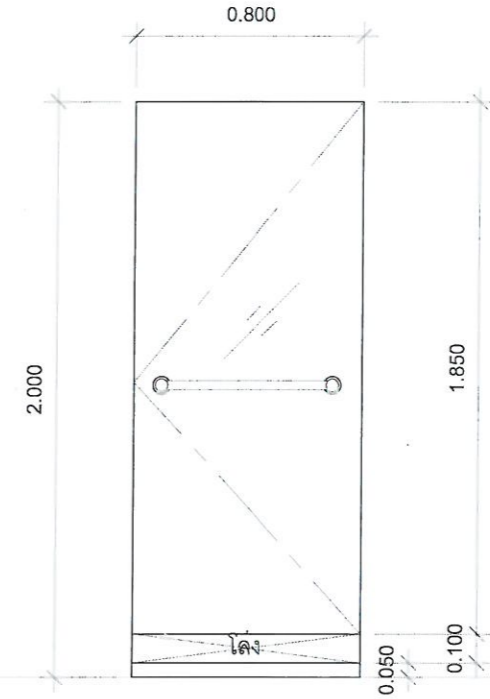
①



②



③



④

ประตูบานเปิดเดี่ยว จำนวน 1 บาน

- วงกบไม้สังเคราะห์ WPC 2"x4" สีดำ
- กรอบบานไม้เทียม HPL ขนาด 90x200cm สีโอ๊ค รุ่น 2I ของ ECO-DOOR , MASTERWOOD , LEOWOOD
- อุปกรณ์ประกอบบานเปิดครบชุด (สแตนเลส)
- มือจับสแตนเลส ยาวไม่น้อยกว่า 60 ซม ฟันสีดำ
- ก้านชนประตูสแตนเลสด้าน#489.70.230 ของ Hefele , Colt , Dorma , Cenza หรือเทียบเท่า
- อุปกรณ์ล็อคไขกุญแจเส้นตายทองแดง/รมดำ ของ Hefele , Colt , Dorma , Cenza หรือเทียบเท่า
- โช๊คอัพประตูระบบตั้งค้ำไม้ได้ รุ่น VC 752-SB ของ YALE ,Colt , Dorma , Cenza หรือเทียบเท่า
- บานพับสแตนเลส ติดตั้ง 4 ชุด รุ่น 489.04.000 ของ Hefele , Colt , Dorma , Cenza หรือเทียบเท่า

หมายเหตุ

- ผู้รับจ้าง เสนอรูปแบบ อุปกรณ์และมือจับ บานเปิด บานเลื่อน ฯลฯ ของประตูและหน้าต่าง ก่อนดำเนินการติดตั้ง
- รูปภาพที่นำมาประกอบนี้เป็นตัวอย่างเท่านั้นผู้รับจ้างมีสิทธิ์ เสนอคุณลักษณะเข้ามาเพื่อประกอบการตัดสินใจได้ โดยเงื่อนไขที่นำมาเทียบต้องมีคุณภาพเทียบเท่าหรือสูงกว่าที่ระบุไว้เท่านั้น โดยให้เสนอตัวอย่างจริงที่กำหนดไว้ 1 ชิ้นตัวอย่าง

ประตู Service บานเปิดเดี่ยว จำนวน 1 บาน

- ประตูอลูมิเนียมสีเงินธรรมชาติ ติดตั้งวงกบอลูมิเนียมสีเงินธรรมชาติ ติดตั้งตามตำแหน่งเดิมหรือถอน

ประตูห้องเก็บของบานเปิดเดี่ยว จำนวน 1 บาน

- ประตูวัสดุ WPC เล็กสีภายหลัง วงกบ WPC ขนาดไม่น้อยกว่า 2"x5" อุปกรณ์บานเปิดครบชุด

ประตูกระจกบานเปิดเดี่ยว จำนวน 1 บาน

- ประตูกระจกเทมเปอร์กระจกสีทึบหนาไม่น้อยกว่า 12 มม อุปกรณ์บานเปิดครบชุด มือจับตามแบบรูปรายการ

### แบบขยายประตู

ระยะห้ามวัดจากแบบและระยะอาจมีการปรับเปลี่ยนตามสภาพหน้างานจริง ให้ผู้รับจ้างตรวจสอบก่อนดำเนินการ

\* ให้ผู้รับจ้างทำการสำรวจระยะและพื้นที่หน้างานจริงเพื่อขึ้นขนาดประตูและหน้าต่าง เสนอให้กรรมการตรวจการจ้างพิจารณาเห็นชอบก่อนดำเนินการติดตั้ง จำนวนที่แสดงเป็นจำนวนต่อชิ้น



PROJECT :

งานปรับปรุงห้องนำ  
ชาย-หญิง  
อาคารเรียนคณะ  
ภาศึกษาศาสตร์  
ตำบลองครักษ์ จังหวัด  
นครนายก

LOCATION :

นคร องครักษ์

ARCHITECT :

นาย อธิษะ กิ่งทิพย์ทอง  
ภ-สถ ๑13๘  
นาย จิตวิธ ขุนสุวรรณ  
ภ-สถ 1๘๑73

PROJECT ARCHITECT :

นาย จิตวิธ ขุนสุวรรณ  
ภ-สถ 1๘๑73

STRUCTURAL ENGINEER :

ELECTRICAL ENGINEER :

นายอนุชา ใจบุญ  
ภ-พท 560๑3

DESIGNER :

NOTE:

โปรดตรวจสอบก่อนดำเนินการ

DRAWING TITLE :

แบบขยายประตู  
ชิ้น 3-5 ห้องนำหญิง

FILENAME :

A-14



PROJECT :

งานปรับปรุงห้องน้ำ  
ชาย-หญิง  
อาคารเรียนคณะ  
เภสัชศาสตร์  
ท่าบองศรีสะเกษ  
อำนาจเจริญ จังหวัด  
นครนายก

LOCATION :

มคอ. อภ.ศรีสะเกษ

ARCHITECT :

นาย อธิษฐ์ กิ่งโพธิ์ทอง  
ภ-สถ 5136  
นาย สุวิทย์ อุดธรรม  
ภ-สถ 18973

PROJECT ARCHITECT :

นาย สุวิทย์ อุดธรรม  
ภ-สถ 18973

STRUCTURAL ENGINEER :

ELECTRICAL ENGINEER :

นายอนุชา ใจอยู่  
ภ-พท 56093

DESIGNER :

NOTE:

ใช้โดยยึดถือเกณฑ์ของวิศวกรรมไฟฟ้าของกรม

DRAWING TITLE :

แบบแปลนแสดงผ้าและไฟฟ้า  
ส่องสว่าง ชั้น 3-5 ห้องน้ำหญิง

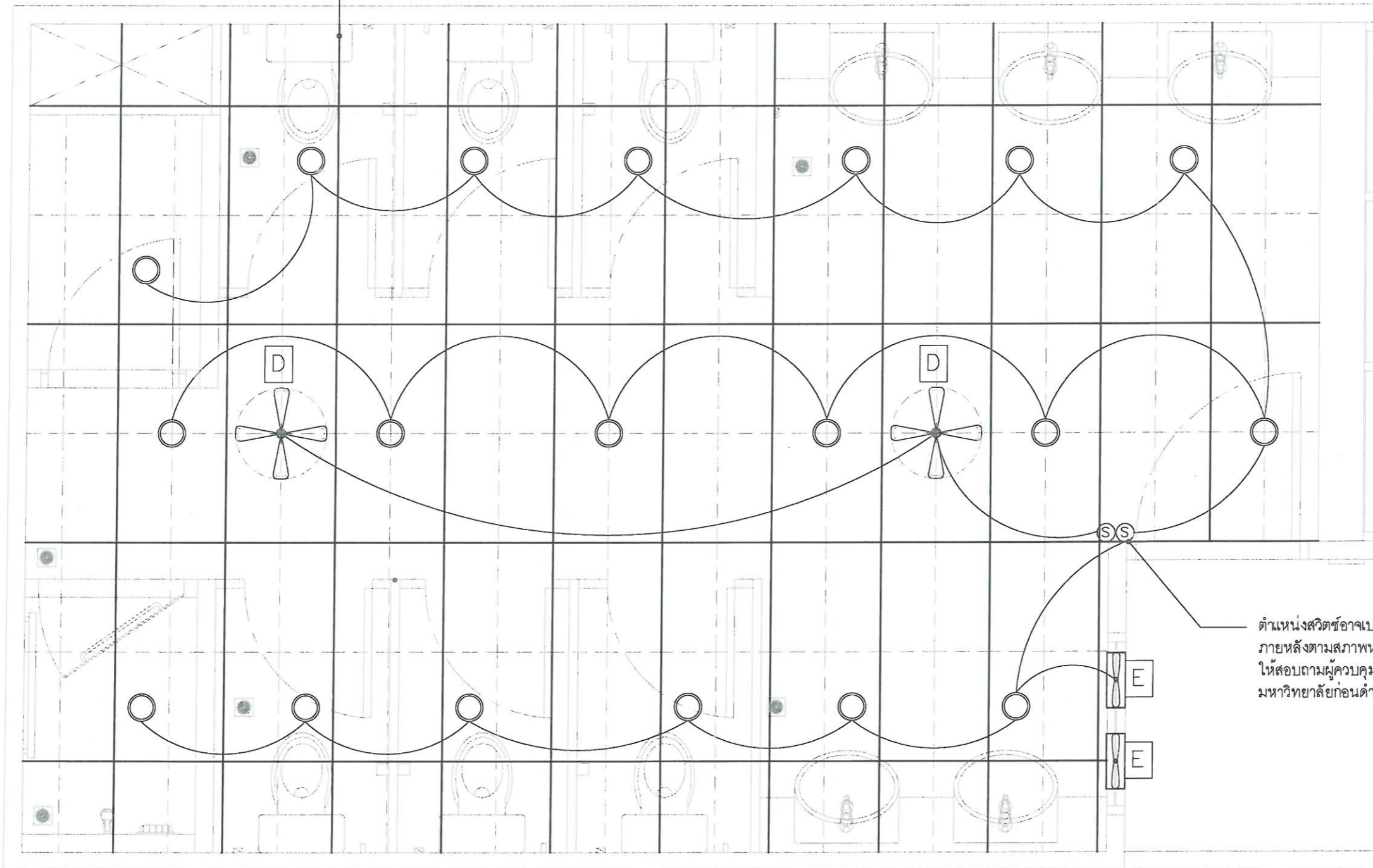
FILENAME :

A-15

หมายเหตุ

- \* ก่อนดำเนินการติดตั้งงานไฟฟ้าและสื่อสารให้ผู้รับจ้างเสนอ Shop Drawing ของงานระบบไฟฟ้าและสื่อสารทั้งหมดซึ่งจัดทำโดยวิศวกรไฟฟ้าสาขาไฟฟ้ากำลังโดยมีเนื้อหาของงานครบถ้วนตามแบบในดำนประโยชน์ใช้สอยซึ่งหากจำเป็นต้องเพิ่มเติมอุปกรณ์ไฟฟ้าและสื่อสารประกอบใดๆให้สามารถใช้งานได้ครบถ้วนตามวัตถุประสงค์นั้นให้อยู่ในความรับผิดชอบของผู้รับจ้างในการที่จะเพิ่มเติมอุปกรณ์ไฟฟ้าและสื่อสารดังกล่าวโดยจะคิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมอีกไม่ได้
- \*\* ตำแหน่งการติดตั้งโคมไฟฟ้า สวิตซ์ไฟฟ้าและตู้รับไฟฟ้า ให้ผู้รับจ้างสอบถามก่อนติดตั้งและอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามสภาพหน้างานหรือกำหนดขณะก่อสร้างภายหลัง

แนวโครงฝ้าเพดานขนาด  
60x120cm



ตำแหน่งสวิตซ์อาจเปลี่ยนแปลง  
ภายหลังตามสภาพหน้างาน  
ให้สอบถามผู้ควบคุมงานของ  
มหาวิทยาลัยก่อนดำเนินการ

โคมดาวนไลท์ฝ้าเพดาน กลม 6" จำนวน 19 ชุด  
พัดลมโครงติดเพดานแบบมีตะแกรง จำนวน 2 ชุด  
พัดลมระบายอากาศ จำนวน 2 ชุด

รายละเอียดท่อสาย งานระบบไฟฟ้า ห้องน้ำหญิง ชั้น 3-5  
ท่อร้อยสายไฟฟ้า EMT DIA 1/2" = 132 เมตร (ท่อนละ 3 เมตร)  
สาย IEC01 2.5 SQ.MM = 300 เมตร (ม้วนละ 100 เมตร)  
สายวงจรร้อยย้อยข้อต่อกันน้ำ เนื้อเบ็ดเคลือบ 35% เนื้อเบ็ดเคลือบสาย 10%

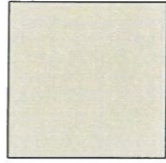
แบบแปลนแสดงผ้าและไฟฟ้า  
ส่องสว่าง ชั้น 3-5 ห้องน้ำหญิง  
มาตราส่วน 1:25  
ระยะห้ามวัดจากแบบและระยะอาจมีการปรับเปลี่ยนตามสภาพ  
หน้างานจริงให้ผู้รับจ้างตรวจสอบก่อนดำเนินการ  
จำนวนที่แสดงเป็นจำนวนต่อชั้น



รายการประกอบแบบ

งานสถาปัตยกรรมและงานระบบไฟฟ้า จำนวนที่แสดงเป็นจำนวนต่อชิ้น


1 ผังเดิม



บุด้วยกระเบื้องแกรนิตโต้ โทนสีเบจ หรืออ้างอิงสีตามชั้น 1,2 ขนาด 0.30x0.60m รุ่น SG WHITE 36800T ของ CENTURY, COTTO, DURAGRES, RCI, SOSUCO หรือเทียบเท่า พื้นที่ประมาณ 75.00 ตร.ม

(ดูรูปด้านกรวางแผ่นกระเบื้องขยายเพิ่มเติมหากมีสิ่งใดสงสัยให้ สอบถามผู้ควบคุมงานหรือคณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานการจ้างก่อสร้างก่อนดำเนินการ)

3 ผังก่ออิฐมวลเบ็ดครึ่งแผ่นพื้นที่ประมาณ 15.00 ตร.ม



บุด้วยกระเบื้องแกรนิตโต้ โทนสีเบจ หรืออ้างอิงสีตามชั้น 1,2 ขนาด 0.30x0.60m รุ่น SG WHITE 36800T ของ CENTURY, COTTO, DURAGRES, RCI, SOSUCO หรือเทียบเท่า พื้นที่ประมาณ 30.00 ตร.ม

(ดูรูปด้านกรวางแผ่นกระเบื้องขยายเพิ่มเติมหากมีสิ่งใดสงสัยให้ สอบถามผู้ควบคุมงานหรือคณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานการจ้างก่อสร้างก่อนดำเนินการ)

C-1 ผ้าใยขัดบอร์ดนหนา 12 มม ทนความชื้น

คว่ำโลหะชุบสังกะสี (สีขาว) ทึบาร 60x120 ซม

อุปกรณ์และการติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต ของ SCG , Gpyroc หรือเทียบเท่า ทำสำเร็จ

พื้นที่ประมาณ 30.00 ตร.ม

ร้อยแผ่นผ้าชั้น 2 เพื่อเดินระบบท่อสุขาภิบาล

ติดตั้งแผ่นผ้าใหม่ทั้งหมดที่ชั้น 2

พื้นที่ประมาณ 30.00 ตร.ม (คิดเฉพาะงานชั้น3)

F-1 พื้นปูนผสมน้ำยากันซึมปูด้วยกระเบื้องแกรนิตโต้ โทนสีน้ำตาล

หรือเลือกสีและลายภายหลัง ขนาด 0.30x0.60m รุ่น เซบียา เบจ

ของ DURAGRES, COTTO, RCI, SOSUCO หรือเทียบเท่า

ค่า R (ความผิด) สูง พื้นที่ประมาณ 30.00 ตร.ม

ติดตั้งเทปสำหรับงานกันซึมบริเวณรอยต่อผนังและพื้น

เทปใยสังเคราะห์ ประเภทโพลีเอสเตอร์

ของ Sika SealTape S หรือเทียบเท่า

ปิดรอยต่อตลอดแนวห้องก่อนปูกระเบื้องทับหน้า

ติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต ยาวทั้งหมดประมาณ 30.00 เมตร

(ม้วนละ 10.00 เมตร)



หมายเหตุ

- ทาสีน้ำอะคริลิก 100% ให้ผู้รับจ้างเสนอสีให้เลือกก่อนดำเนินการ
  - รูปภาพที่มีมาประกอบนี้เป็นตัวอย่างเท่านั้นผู้รับจ้างมีสิทธิเสนอคุณสมบัติและเข้ามาเพื่อประกอบการตัดสินใจได้โดยเงื่อนไขที่นำมาเทียบต้องมีคุณภาพเทียบเท่าหรือสูงกว่าที่ระบุไว้เท่านั้น โดยให้เสนอตัวอย่างจริงที่กำหนดไว้ 1 ชิ้นตัวอย่าง เพื่อให้คณะกรรมการตรวจจ้างพิจารณาเห็นชอบก่อนดำเนินการติดตั้ง
  - งานทาสีหรือติดตั้งวัสดุบางพื้นที่จำเป็นต้องใช้นั่งร้านเพื่อดำเนินการพื้นที่ประมาณ 2 ตร.มในการดำเนินการ \*ใน สทฎ. A3024
- จำนวนที่แสดงเป็นจำนวนต่อชิ้น

E พัฒนาระบายอากาศดีกระจาก 8"

ระบบการทำงานด้วยสวิตช์สายดึงมีระบบตัดไฟอัตโนมัติ

เทอร์โมฟิวส์ รับประกันมอเตอร์ไม่น้อยกว่า 3 ปี

ใช้ของ HATARI รุ่น VG20M4(N) หรือรุ่นเทียบเท่า

ของ MITSUBISHI , TOSHIBA

(รูปลักษณะให้กลมกลืนของงานห้องน้ำชั้น 1,2) จำนวน 2 ชุด

D พัฒนาคอร์ติเดทานแบบมีตะแกรง ขนาดไม่น้อยกว่า 16 นิ้ว

ปรับแรงลมได้ 3 ระดับ สวิตช์แยกจากตัวพัดลม มีระบบตัวไฟอัตโนมัติเมื่อ

มอเตอร์มีอุณหภูมิสูงเกินและตัดไฟอัตโนมัติเมื่อไฟฟ้าลัดวงจร รับประกัน

มอเตอร์ไม่น้อยกว่า 3 ปี ใช้ของ HATARI รุ่น HT-C16M8(N) หรือรุ่นเทียบ

เท่าของ MITSUBISHI , TOSHIBA

(รูปลักษณะให้กลมกลืนของงานห้องน้ำชั้น 1,2) จำนวน 2 ชุด

โคมดาวน์ไลท์ฝังเพดาน กลม 6" วัสดุทำจากโลหะและอะลูมิเนียม

ของ 3640030465 BEC, PHILIPS, L&E, LIGHT UP หรือเทียบเท่า

ขั้ว E27 พร้อมหลอดไฟ LED ไม่น้อยกว่า 11W

ของ PHILIPS, OSRAM, L&E หรือเทียบเท่า

สีของแสงเลือกภายหลัง จำนวน 19 ชุด



- ชุดผนังห้องน้ำสำเร็จรูป จำนวน 1 ชุด(6 ห้อง)
- แผ่นเสา แผ่นประตู และแผงกัน ทำจากแผ่น MFF โดยนำแผ่น High Pressure Laminates มาประกบกันทำการฉีด PU Foam เข้าไปในเนื้อระหว่างกลางแผ่น และปิดผิวด้วยแผ่น แผ่น Laminates ความหนาทั้งสิ้นต้องไม่น้อยกว่า 25 มม. ส่วนขอบปิดทับด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า 2 มม. ทั้ง 4 ด้าน ด้วยระบบ การร้อนที่ 220 องศาเซลเซียส สามารถกันน้ำได้ ไม่บวมนี้ ไม่ฟูร้อน จากความชื้น แผลงและปลวกไม่กัดกิน และสามารถทนกรด-ด่าง ได้เป็นอย่างดี ไม่เป็นสีลามไฟ ไม่เป็นสีน้ำฟ้า สามารถทนสารเคมีจากผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดห้องน้ำที่ใช้ตามครัวเรือนได้ วัสดุสำเร็จก่อนการประกอบติดตั้งต้องไม่มีรอยต่อของชิ้นงาน ผ่านมาตรฐานคุณภาพผลิตภัณฑ์ภายใต้การควบคุม โดยระบบ ISO 9001:2000
- อุปกรณ์ยึดจับชุดผนังห้องน้ำสำเร็จรูป
- บารับยึดอยู่ด้านบนสุดระหว่างแผ่นเสาทำจากอลูมิเนียมรีดขึ้นรูปเป็นทรงรี เส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 3 ซม. หนาไม่น้อยกว่า 1.5 มม. ขอบโน้ดซ์ ปลายปิดด้วย CAP พลาสติก ABS
- บานพับทำจาก Stainless Steel SUS 304 เป็นแกนตั้งองศาด้านบนยึดติดกับบาร์รับ วัสดุต้องผ่านมาตรฐาน มอก.759-2531 หัวข้อ 10.2 สามารถเปิด-ปิด ได้ไม่ต่ำกว่า 200,000 ครั้ง
- กลอนประตูทำจาก Stainless Steel SUS 304 มีแผ่นStainless เคลือบปิดผิวด้วย Power coat ประคบกับตัวกลอนด้านหน้าเป็นรูปทรงวงรี มีความหนาไม่น้อยกว่า 3 มม. ไร้สนิมสัญลักษณ์การใช้งานห้องน้ำด้วยสีแดง ด้านหน้าต้องเป็นผิวเรียบไม่สามารถขึ้นน๊อตสกรูจากด้านหน้าได้
- ขาดังทำจาก tainless Steel SUS 304 และสามารถปรับระดับขึ้น - ลงได้ ไม่น้อยกว่า 5 ซม.
- น๊อตและสกรู ที่ใช้สำหรับการติดตั้งทุกชิ้นต้องเป็น tainless Steel SUS 304
- บานประตูมีลักษณะติดด้านข้างประตูทั้ง 2 ด้านและมีตัวกันกระแทก
- ต้องมีหนังสือรับรองการรับประกันชุดผนังห้องน้ำสำเร็จรูปเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี จากบริษัทผู้ผลิต
- ผลิตภัณฑ์ที่เลือกใช้ WILLY, ELITE, PERSTORP หรือเทียบเท่า \* สาระภายหลัง



PROJECT :	งานปรับปรุงห้องน้ำชาย-หญิง อาคารเรียนคณะเภสัชศาสตร์ ตำบลองค์รักษ์ อำเภอองค์รักษ์ จังหวัดนครนายก
LOCATION :	นคร องค์รักษ์
ARCHITECT :	นาย อธิษฐ์ กิ่งทิพย์ทอง ภ-40 5136 นาย วิจิตร จูบลธรรม ภ-51 18973
PROJECT ARCHITECT :	นาย วิจิตร จูบลธรรม ภ-51 18973
STRUCTURAL ENGINEER :	
ELECTRICAL ENGINEER :	นาย อธิษฐ์ กิ่งทิพย์ทอง ภ-40 5136
DESIGNER :	
NOTE :	โปรดตรวจสอบให้ตรงก่อนปฏิบัติงาน
DRAWING TITLE :	รายการประกอบแบบงานสถาปัตยกรรม ชั้น 3-5 ห้องน้ำหญิง
FILENAME :	
	A-16



PROJECT :  
งานปรับปรุงห้องน้ำ  
ชาย-หญิง  
อาคารเรียนคณะ  
เภสัชศาสตร์  
ท่ามคลองศรีเกษ  
อำนวยการฯ จังหวัด  
นครนายก

LOCATION :  
ต.อ. อ.ศรีเกษ

ARCHITECT :  
นาย อธิศ กิ่งทิพหลวง  
ภ-สจ 5136  
นาย สุทธิชัย อุบลธรรม  
ภ-สจ 18973

PROJECT ARCHITECT :  
นาย สุทธิชัย อุบลธรรม  
ภ-สจ 18973

STRUCTURAL ENGINEER :

ELECTRICAL ENGINEER :  
นายอนุชา ไชยบุญ  
ภ-พท 56093

DESIGNER :

NOTE:  
ไฟล์งานส่งเป็นไฟล์ PDF พร้อมไฟล์งานประกอบ

DRAWING TITLE :  
แบบขยายวัสดุสังเคราะห์  
ชั้น 3-5 ห้องน้ำหญิง

FILENAME :

A-17



F1

อ่างล้างหน้าเซรามิก ชนิดฝักครึ่งเคาน์เตอร์  
สีขาว ขนาดไม่น้อยกว่า 54.6x45.4cm  
รุ่น Odeon K-11160X-1-0 ของ KOHLER  
หรือรุ่นเทียบเท่าของ COTTO  
, AMERICAN STANDARD ฯลฯ

พร้อมอุปกรณ์ท่อน้ำทั้งแบบกระปุก  
ความยาวไม่น้อยกว่า 30 ซม  
ให้สามารถไขกับอ่างได้  
รุ่น K-97173-CP ของ KOHLER  
หรือรุ่นเทียบเท่าของ COTTO  
, AMERICAN STANDARD ฯลฯ

และ สะดืออ่างล้างหน้าแบบป้ออัพแบบก้านโยก  
รุ่น K-834753-CP ของ KOHLER  
หรือรุ่นเทียบเท่าของ COTTO  
, AMERICAN STANDARD ฯลฯ

จำนวน 5 ชุด

\*ต้องใช้ครุภัณฑ์ให้สอดคล้องกันเพื่อให้  
ใช้งานได้มีประสิทธิภาพ



F2

ก๊อกอ่างล้างหน้าแบบก้านโยก  
รุ่น ALEO S ของ KOHLER  
หรือรุ่นเทียบเท่าของ COTTO  
, AMERICAN STANDARD ฯลฯ

พร้อมสายน้ำตีแบบสแตนเลสถัก  
ความยาวไม่น้อยกว่า 18"  
ของ KOHLER , COTTO ,  
AMERICAN STANDARD  
หรือเทียบเท่า

พร้อมสตัด์ปาล์ว

รุ่น K-R16086X-4CP ของ KOHLER  
หรือรุ่นเทียบเท่า ของ COTTO  
, AMERICAN STANDARD ฯลฯ

จำนวน 5 ชุด



F3

ก๊อกติดผนังคอยาว  
ระยะยาวจากผนังไม่น้อยกว่า 16 ซม  
วาล์วเซรามิกหมุนเปิด-ปิด  
สีโครเมียม

รุ่น K-15812X-8-CP ของ Englefield  
หรือรุ่นเทียบเท่า  
ของ COTTO , AMERICAN STANDARD  
จำนวน 7 ชุด



F7

ที่ใส่กระดาษชำระ  
มาพร้อมกับผนังสำเร็จรูปห้องน้ำ  
ของ WILLY , PERSTOP , ELITE หรือเทียบเท่า

วัสดุทำมาจาก สแตนเลส

จำนวน 6 ชุด



F4

ตะแกรงกันกลิ่นสี่เหลี่ยม 4"

รุ่น K-R75422T-CP ของ KOHLER หรือรุ่นเทียบเท่า  
ของ AMERICAN STANDARD , COTTO ฯลฯ

• ช่องการระบายน้ำด้านใน  
จะมีขนาด 2 นิ้ว

จำนวน 6 ชุด

เดินท่อน้ำทิ้งใหม่ตามตำแหน่ง  
ดูแบบระบบสุขาภิบาลเพิ่มเติม



F8

เครื่องจ่ายสบู่เหลวแบบกด  
วัสดุทำมาจาก สแตนเลส  
ขนาดประมาณ 7.5x7.5x14.7 ซม

รุ่น 4410-1 ของ WATSON หรือรุ่นเทียบเท่าของ  
Octopus , Marvel  
จำนวน 2 ชุด

แบบขยายวัสดุสังเคราะห์  
จำนวนที่แสดงเป็นจำนวนต่อชั้น

หมายเหตุ

- ครุภัณฑ์ทั้งหมดให้ผู้รับจ้างเสนอรูปแบบและสีให้คณะกรรมการตรวจสอบก่อนดำเนินการ
- อาศัยระยะเวลาในการสั่งซื้อครุภัณฑ์บางชนิดอย่างน้อย 45 วันให้ผู้รับจ้างเผื่อเวลาในการสั่งซื้อด้วย
- รูปภาพหรือรุ่นที่ระบุที่นำมาประกอบนี้เป็นตัวอย่างหรือแนวทางในการออกแบบเท่านั้นผู้รับจ้างมีสิทธิเสนอคุณลักษณะของงาน  
ครุภัณฑ์เข้ามาเพื่อประกอบการตัดสินใจได้ โดยเงื่อนไขที่นำมาเทียบต้องมีคุณภาพเทียบเท่าหรือสูงกว่าที่ระบุไว้เท่านั้น โดยให้  
เสนอตัวอย่างจริงที่กำหนดไว้ 1 ชิ้นตัวอย่าง เพื่อให้คณะกรรมการตรวจสอบพิจารณาเห็นชอบก่อนดำเนินการติดตั้ง
- ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่สามารถหาครุภัณฑ์สั่งซื้อได้สามารถผู้รับจ้างมีสิทธิเสนอคุณลักษณะของงาน  
ครุภัณฑ์เข้ามาเพื่อประกอบการตัดสินใจได้ โดยเงื่อนไขที่นำมาเทียบต้องมีคุณภาพเทียบเท่าหรือสูงกว่าที่ระบุไว้เท่านั้น โดยให้  
เสนอตัวอย่างจริงที่กำหนดไว้ 1 ชิ้นตัวอย่าง เพื่อให้คณะกรรมการตรวจสอบพิจารณาเห็นชอบก่อนดำเนินการติดตั้ง



F5

สายฉีดชำระพร้อมสตีอปวาล์ว  
ขนาดหัวฉีด 15x2.8 ซม.

รุ่น K-98100X-CP ของ KOHLER  
หรือรุ่นเทียบเท่าของ COTTO ,  
AMERICAN STANDARD ฯลฯ  
พร้อมสายโลหะยาวประมาณ 1.2 m

พร้อมสตีอปวาล์ว ขนาดประมาณ  
0.08x0.18x0.04m

รุ่น K-R16086X-4CP ของ KOHLER หรือรุ่นเทียบเท่า  
ของ COTTO , AMERICAN STANDARD ฯลฯ

จำนวน 6 ชุด



F6

สุขภัณฑ์แบบสองชิ้นพร้อมสตีอปวาล์ว  
ขนาดประมาณ 0.34x0.72x0.72m

รุ่น K-76815X-S-0 ของ KOHLER หรือรุ่นเทียบเท่า  
ของ COTTO , AMERICAN STANDARD ฯลฯ

- วัสดุทำมาจาก เซรามิค สีขาว ท่อเซรามิค
- มีระบบชำระล้างสองระบบ ทั้ง 3 ลิตรและ 4.8 ลิตร
- ปิดฝารองนั่งด้วยระบบกันกระแทก

พร้อมสตีอปวาล์ว

รุ่น K-R16086X-4CP ของ KOHLER หรือรุ่นเทียบเท่า  
ของ COTTO , AMERICAN STANDARD ฯลฯ  
พร้อมสายน้ำตีแบบสแตนเลสตีความยาวไม่น้อยกว่า 18"  
ของ KOHLER , COTTO , AMERICAN STANDARD  
หรือเทียบเท่า

จำนวน 6 ชุด



F9

ชุดฝักบัวสายอ่อนพร้อมวาล์วฝักบัว

รุ่น Citrus K-10309X-CP ของ KOHLER  
หรือรุ่นเทียบเท่าของ COTTO  
,AMERICAN STANDARD ฯลฯ  
สีโครเมียม ปรับน้ำได้ 4 ระดับ

พร้อมวาล์วฝักบัว แบบก้านโยก

รุ่น K-R99253X-4CD-CP ของ KOHLER  
หรือรุ่นเทียบเท่าของ COTTO  
,AMERICAN STANDARD ฯลฯ

จำนวน 1 ชุด



F10

ที่วางสบู่

รุ่น PM7005(HM) ของ PREMA หรือรุ่นเทียบเท่า  
ของ TOTO , COTTO , KOHLER ,  
AMERICAN STANDARD ฯลฯ  
วัสดุทำมาจาก ทองเหลืองชุบโครเมียม

จำนวน 1 ชุด



F11

ราวแขวนผ้า ยาวประมาณ 24"

รุ่น Kumin K-97890T-CP ของ KOHLER  
หรือรุ่นเทียบเท่า ของ COTTO ,  
AMERICAN STANDARD ฯลฯ

จำนวน 1 ชุด

แบบขยายวัสดุสังข์ 2

จำนวนที่แสดงเป็นจำนวนต่อชิ้น



PROJECT :

งานปรับปรุงห้องน้ำ  
ชาย-หญิง  
อาคารเรียนคณะ  
วิศวกรรมศาสตร์  
ตำบลองครักษ์  
อำเภอองครักษ์ จังหวัด  
นครนายก

LOCATION :

นคร องครักษ์

ARCHITECT :

นาย ชิตตะ กิ่งฟ้าหลวง  
ภ-สถ 5138

นาย สุทธิวิทย์ อุดธรรม  
ภ-สถ 12973

PROJECT ARCHITECT :

นาย สุทธิวิทย์ อุดธรรม  
ภ-สถ 12973

STRUCTURAL ENGINEER :

ELECTRICAL ENGINEER :

นายธนุชา โงะญู  
ภ-พัก 56093

DESIGNER :

NOTE:

ให้วิศวกรที่รับผิดชอบโครงการได้ตรวจสอบ

DRAWING TITLE :

แบบขยายวัสดุสังข์ 2  
ชิ้น 3-5 ห้องนั่งหญิง

FILENAME :

A-18

หมายเหตุ

- ครุภัณฑ์ทั้งหมดให้ผู้รับจ้างเสนอรูปแบบและสีให้คณะกรรมการตรวจการจ้างเลือกก่อนดำเนินการ
- อาจมีระยะเวลาในการสั่งซื้อครุภัณฑ์บางชนิดอย่างน้อย 45 วันให้ผู้รับจ้างเผื่อเวลาในการสั่งซื้อด้วย
- รูปภาพหรือรุ่นที่ระบุที่นำมาประกอบนี้เป็นตัวอย่างหรือแนวทางในการออกแบบเท่านั้นผู้รับจ้างมีสิทธิเสนอคุณลักษณะของงาน  
ครุภัณฑ์เข้ามาเพื่อประกอบการตัดสินใจได้ โดยเงื่อนไขที่นำมาเทียบต้องมีคุณภาพเทียบเท่าหรือสูงกว่าที่ระบุไว้เท่านั้น โดยให้  
เสนอตัวอย่างจริงที่กำหนดไว้ 1 ชิ้นตัวอย่าง เพื่อให้คณะกรรมการตรวจการจ้างพิจารณาเห็นชอบก่อนดำเนินการติดตั้ง
- ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่สามารถจัดหาครุภัณฑ์สั่งซื้อได้สามารถผู้รับจ้างมีสิทธิเสนอคุณลักษณะของงาน  
ครุภัณฑ์เข้ามาเพื่อประกอบการตัดสินใจได้ โดยเงื่อนไขที่นำมาเทียบต้องมีคุณภาพเทียบเท่าหรือสูงกว่าที่ระบุไว้เท่านั้น โดยให้  
เสนอตัวอย่างจริงที่กำหนดไว้ 1 ชิ้นตัวอย่าง เพื่อให้คณะกรรมการตรวจการจ้างพิจารณาเห็นชอบก่อนดำเนินการติดตั้ง

FD  
ติดตั้งรูกันซึม PVC  
ของ Water flow  
หรือเทียบเท่า  
ขนาดประมาณ 2"  
จำนวน 6 ชุด  
ติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต

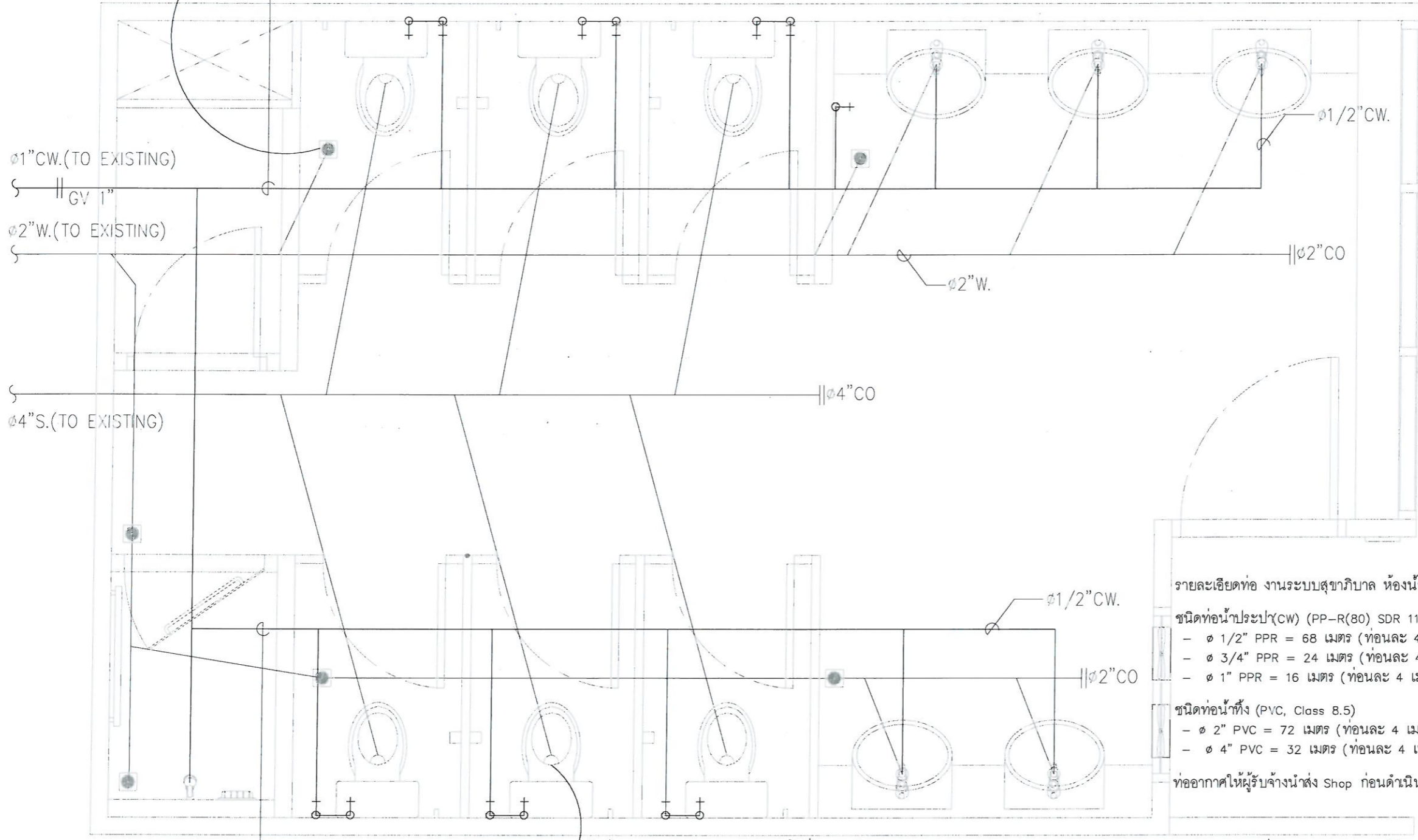


งาน Coring FD 4"  
เพื่อติดตั้งกันซึม PVC  
จำนวน 6 ชุด

เทซีเมนต์ซ่อมแซมโครงสร้าง  
ใช้ประมาณ 12.5 กก. ต่อจุด  
กำลังรับแรงอัดสูงถึง 450 KSC แห่งตัวเร็ว  
ปลอดภัยคลอไรด์และผงโลหะ

หมายเหตุ

- \* ก่อนดำเนินการติดตั้งงานไฟฟ้าและสื่อสารให้ผู้รับจ้างเสนอ Shop Drawing ของงานสุขาภิบาลทั้งหมดซึ่งจัดทำโดยวิศวกรตามวุฒิโดยมีเนื้อหาของงานครบถ้วนตามแบบในด้านประโยชน์ใช้สอยซึ่งหากจำเป็นต้องเพิ่มเติมอุปกรณ์ประกอบใดๆให้สามารถใช้งานได้จริง ได้รับความรับผิดชอบของผู้รับจ้างในการที่จะเพิ่มเติมอุปกรณ์ดังกล่าวโดยจะคิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมอีกไม่ได้
- \*\* ตำแหน่งการติดตั้งแนวท่อต่างๆ ให้ผู้รับจ้างสอบถามก่อนติดตั้งและอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามสภาพหน้างานหรือกำหนดขณะก่อสร้างภายหลัง



Ø1" CW. (TO EXISTING)

GV 1"

Ø2" W. (TO EXISTING)

Ø4" S. (TO EXISTING)

Ø3/4" CW.

Ø1/2" CW.

Ø2" CO

Ø2" W.

Ø4" CO

Ø1/2" CW.

Ø2" CO

Ø3/4" CW.



โถนั่งราบ  
ติดตั้งรูกันซึม PVC  
ของ Water flow  
หรือเทียบเท่า  
ขนาดประมาณ 4"  
จำนวน 6 ชุด  
ติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต

งาน Coring โถนั่งราบ 8"  
เพื่อติดตั้งกันซึม PVC  
จำนวน 6 ชุด

เทซีเมนต์ซ่อมแซมโครงสร้าง ใช้ประมาณ 12.5 กก. ต่อจุด  
กำลังรับแรงอัดสูงถึง 450 KSC แห่งตัวเร็ว ปลอดภัยคลอไรด์และผงโลหะ

รายละเอียดท่ งานระบบสุขาภิบาล ห้องน้ำหญิง ชั้น 3-5

- ชนิดท่อน้ำประปา (CW) (PP-R(80) SDR 11 PN10)
- Ø 1/2" PPR = 68 เมตร (ท่อนละ 4 เมตร)
  - Ø 3/4" PPR = 24 เมตร (ท่อนละ 4 เมตร)
  - Ø 1" PPR = 16 เมตร (ท่อนละ 4 เมตร)

- ชนิดท่อน้ำทิ้ง (PVC, Class 8.5)
- Ø 2" PVC = 72 เมตร (ท่อนละ 4 เมตร)
  - Ø 4" PVC = 32 เมตร (ท่อนละ 4 เมตร)

ท่ออากาศให้ผู้รับจ้างนำส่ง Shop ก่อนดำเนินการ

แบบแปลนระบบสุขาภิบาล  
ชั้น 3-5 ห้องน้ำหญิง

มาตรฐาน 1:25  
ระยะห้ามวัดจากแบบและระยะอาคารปรับเปลี่ยนตามสภาพ  
หน้างานจริงให้ผู้รับจ้างตรวจสอบก่อนดำเนินการ  
จำนวนที่แสดงเป็นจำนวนต่อชั้น



PROJECT :  
งานปรับปรุงห้องน้ำ  
ชาย-หญิง  
อาคารเรียนคณะ  
เภสัชศาสตร์  
ศาลากลางวัง  
อำนวยการรักษา  
จังหวัด  
นครนายก

LOCATION :  
ม.ค. อ.นครนายก

ARCHITECT :  
นาย ชัยชนะ กิ่งฟ้าหลวง  
ภ-สถ 5138  
นาย สุวิทย์ อุดมธรรม  
ภ-สถ 18973

PROJECT ARCHITECT :  
นาย สุวิทย์ อุดมธรรม  
ภ-สถ 18973

STRUCTURAL ENGINEER :

ELECTRICAL ENGINEER :  
นายอนุชา ไชยอยู่  
ภ-พท 58093

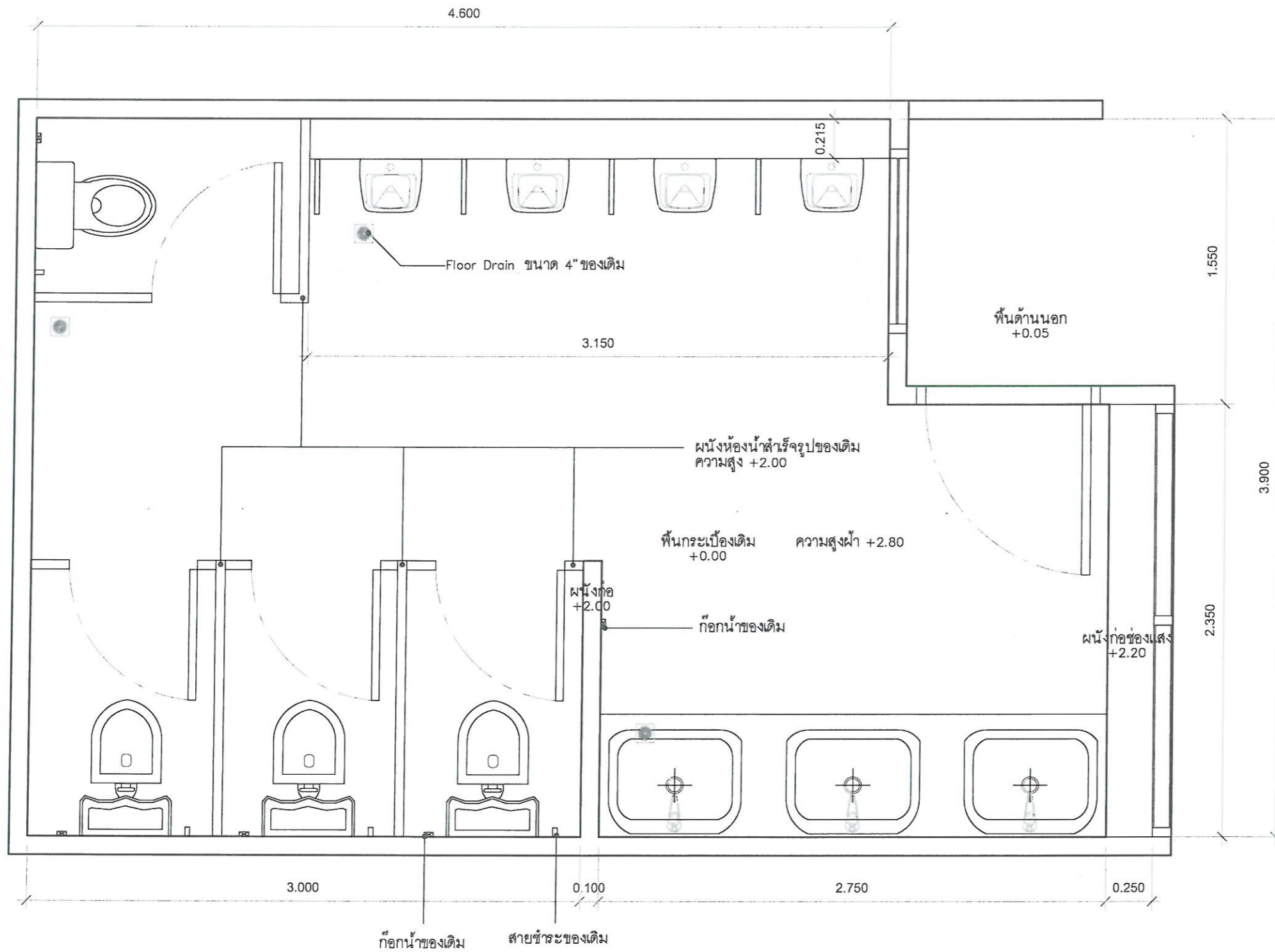
DESIGNER :

NOTE:  
โปรดอ่านข้อกำหนดพิเศษก่อนใช้พิมพ์เอกสาร

DRAWING TITLE :  
แบบแปลนระบบสุขาภิบาล  
ชั้น 3-5 ห้องน้ำหญิง

FILENAME :

A-19



แบบแปลนเดิมชั้น 3,4,6 ห้องน้ำชาย  
 มาตรฐาน 1:25  
 ระยะห้ามวัดจากแบบและระยะอาคารปรับเปลี่ยนตามสภาพ  
 หน้างานจริงให้ผู้รับจ้างตรวจสอบก่อนดำเนินการ  
 จำนวนที่แสดงเป็นจำนวนต่อชั้น



PROJECT :  
 งานปรับปรุงห้องน้ำชาย-หญิง อาคารนิคมคณะเภสัชศาสตร์ ตำบลคลองวังใต้ อำเภอวังวิเศษ จังหวัดนครศรีธรรมราช

LOCATION :  
 นคร ภูเก็ต

ARCHITECT :  
 นาย ชลิตะ กิ่งทิพย์ทอง ฎ-สถ 3138  
 นาย สุวิเชียร อุบลธรรม ฎ-สถ 18973

PROJECT ARCHITECT :  
 นาย สุวิเชียร อุบลธรรม ฎ-สถ 18973

STRUCTURAL ENGINEER :

ELECTRICAL ENGINEER :  
 นายอนุชา ไชยอยู่ ฎ-พท 56093

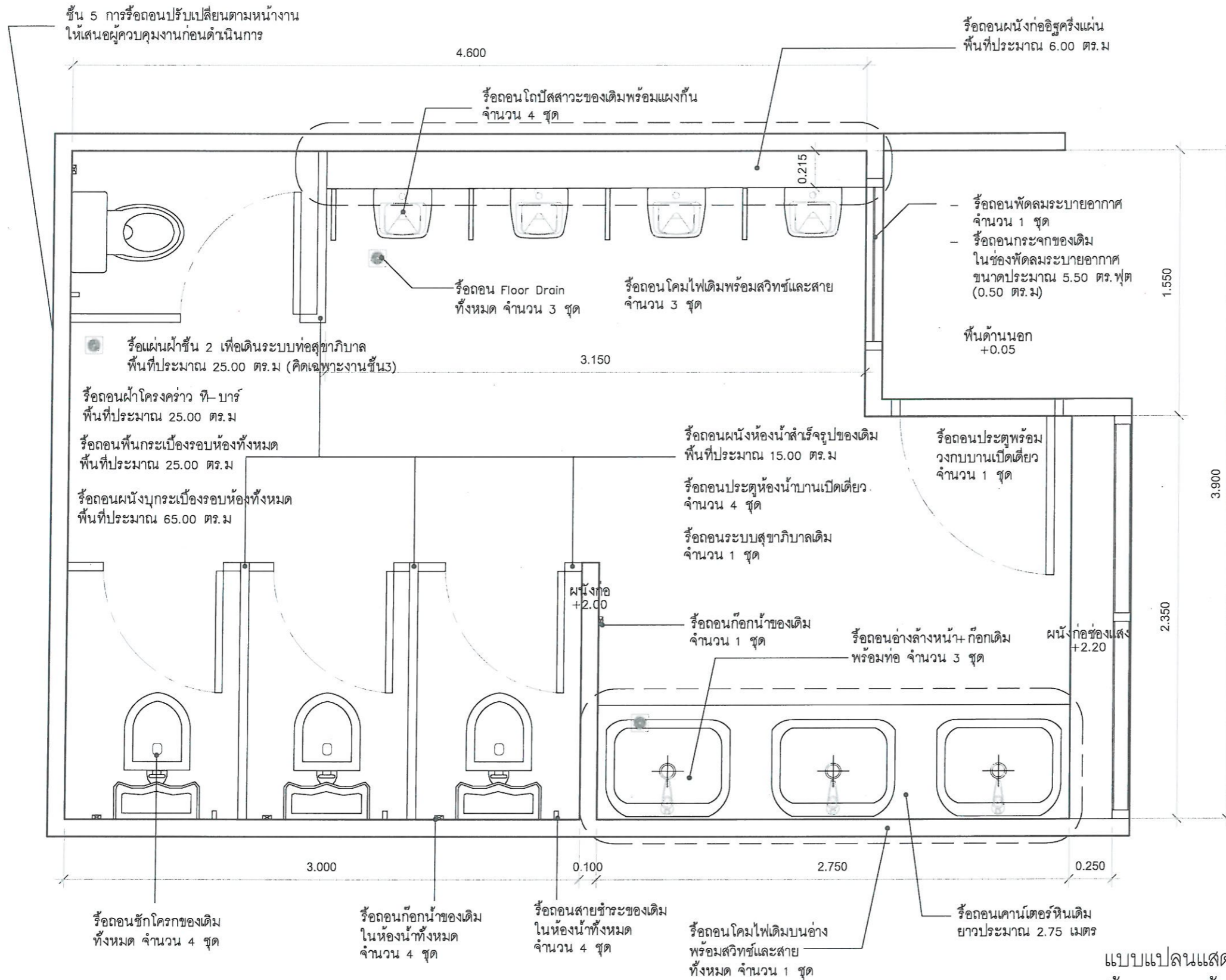
DESIGNER :

NOTE:  
 ใ้ถือค่าระดับถนนเป็นค่าถนนที่วัดจากถนน

DRAWING TITLE :  
 แบบแปลนเดิมชั้น 3,4,6 ห้องน้ำชาย

FILENAME :

A-20



งานรื้อถอนใดๆที่ไม่ได้อยู่ในรายการแต่จำเป็นต้องทำการรื้อถอนเพื่อให้งานก่อสร้างเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของรูปแบบรายการหรือต้องรื้อถอน เพื่อความปลอดภัย ของสถานที่ที่ปรับปรุง ให้เป็นดุลยพินิจของกรรมการที่เกี่ยวข้อง และให้ผู้รับจ้างทำ check list รายงานต่อกรรมการฯ เพื่อพิจารณาก่อนดำเนินการรื้อถอน

แบบแปลนแสดงตำแหน่งรื้อถอน

ชั้น 3,4,6 ห้องน้ำชาย

มาตราส่วน 1:25  
ระยะห่างวัดจากแบบและระยะอาคารปรับเปลี่ยนตามสภาพ  
หน้างานจริงให้ผู้รับจ้างตรวจสอบก่อนดำเนินการ  
จำนวนที่แสดงเป็นจำนวนต่อชั้น



PROJECT :	งานปรับปรุงห้องน้ำชาย-หญิง อาคารเรียนคณะศึกษาศาสตร์ ตำบลศรีภิรมย์ อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดนครปฐม
LOCATION :	นคร อดิวิทย์
ARCHITECT :	นาย อธิษฐ์ กิ่งพิทหลวง ภ-สถ 5136 นาย สุทธิวิทย์ จุลธรรม ภ-สถ 18973
PROJECT ARCHITECT :	นาย สุทธิวิทย์ จุลธรรม ภ-สถ 18973
STRUCTURAL ENGINEER :	
ELECTRICAL ENGINEER :	นายอนุชา โงะยู ภ-พัก 56093
DESIGNER :	
NOTE :	ให้ดูรายละเอียดแบบ-ปริมาณกับวิศวกรควบคุม
DRAWING TITLE :	แบบแปลนแสดงตำแหน่งรื้อถอนชั้น 3,4,6 ห้องน้ำชาย
FILENAME :	
	A-21



PROJECT :

งานปรับปรุงห้องน้ำชาย-หญิง อาคารเรียนคณะวิศวกรรมศาสตร์ ตำบลคลองวังใต้ อำเภอคลองวีรภาพ จังหวัด นครนายก

LOCATION :

นครนายก

ARCHITECT :

นาย ชัยวัฒน์ ใจดี  
ภ-สถ 5136

นาย สุวิทย์ อุดมธรรม  
ภ-สถ 18973

PROJECT ARCHITECT :

นาย สุวิทย์ อุดมธรรม  
ภ-สถ 18973

STRUCTURAL ENGINEER :

ELECTRICAL ENGINEER :

นายอนุชา ใจดี  
ภ-พท 58093

DESIGNER :

NOTE :

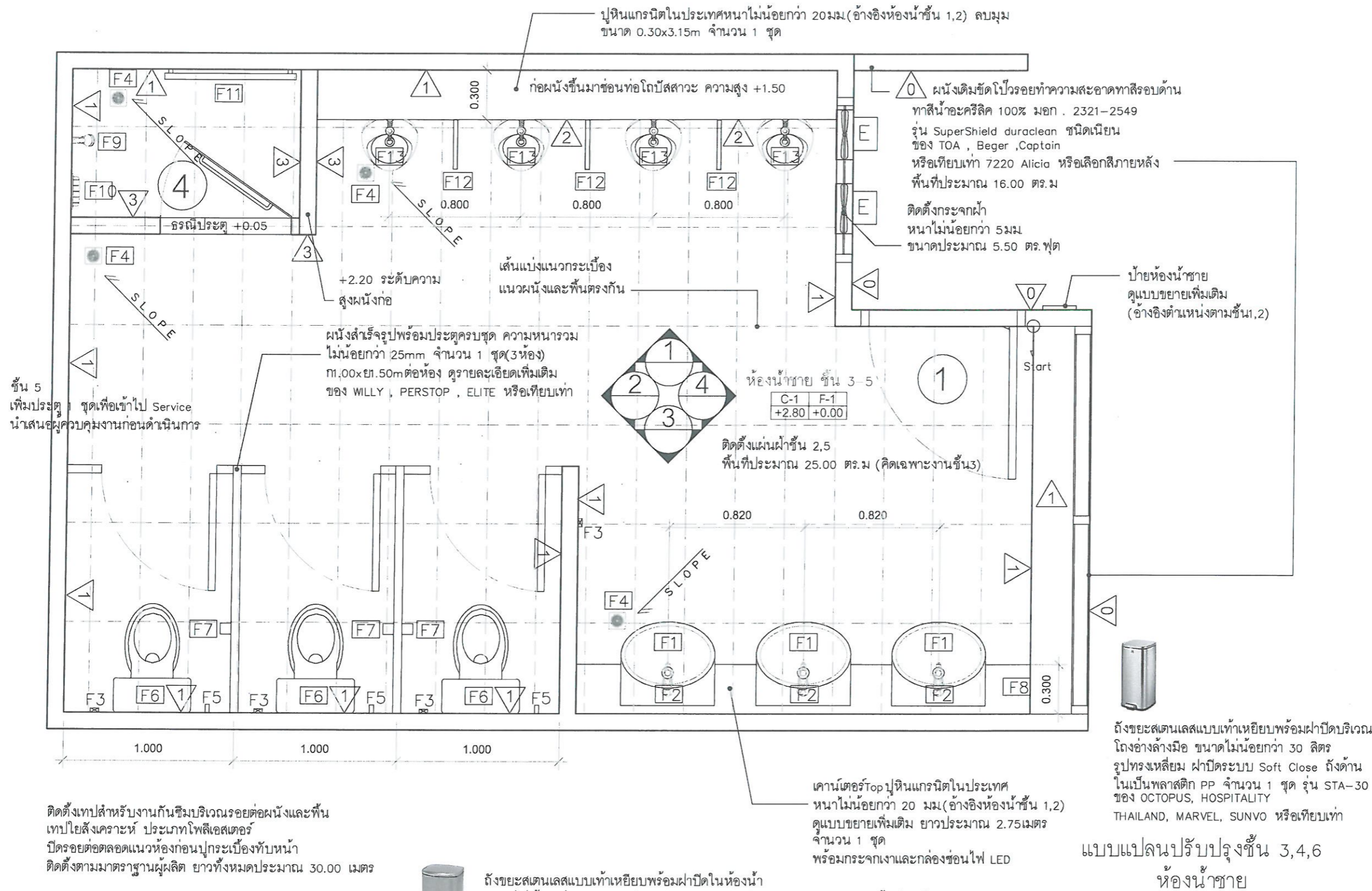
โปรดอ่านคู่มือการใช้งานผลิตภัณฑ์อย่างละเอียด

DRAWING TITLE :

แบบแปลนปรับปรุง  
ชั้น 3,4,6 ห้องน้ำชาย

FILENAME :

A-22



ติดตั้งเทปสำหรับงานกันซึมบริเวณรอยต่อผนังและพื้น เทปโพลียูรีเทนประเภทโพลีเอสเตอร์ ปิดรอยต่อตลอดแนวห้องก่อนปูกระเบื้องทับหน้า ติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต ยาวทั้งหมดประมาณ 30.00 เมตร



ถังขยะสแตนเลสแบบเท้าเหยียบพร้อมฝาปิดในห้องน้ำ ขนาดไม่น้อยกว่า 6 ลิตร รูปทรงตัวอักษร D ฝาปิดระบบ Soft Close ถึงด้านในเป็นพลาสติก จำนวน 3 ชุด รุ่น SBD-06 ของ OCTOPUS, HOSPITALITYTHAILAND, MARVEL, SUNVO หรือเทียบเท่า

เคาน์เตอร์ Top ปูหินแกรนิตในประเทศ หนาไม่น้อยกว่า 20 มม. (อ้างอิงห้องน้ำชั้น 1,2) ดูแบบขยายเพิ่มเติม ยาวประมาณ 2.75 เมตร จำนวน 1 ชุด พร้อมกระจกเงาและกล่องซ่อนไฟ LED

ถังขยะสแตนเลสแบบเท้าเหยียบพร้อมฝาปิดบริเวณ โถงอ่างล้างมือ ขนาดไม่น้อยกว่า 30 ลิตร รูปทรงเหลี่ยม ฝาปิดระบบ Soft Close ถึงด้านในเป็นพลาสติก PP จำนวน 1 ชุด รุ่น STA-30 ของ OCTOPUS, HOSPITALITY THAILAND, MARVEL, SUNVO หรือเทียบเท่า

แบบแปลนปรับปรุงชั้น 3,4,6  
ห้องน้ำชาย

มาตราส่วน 1:25  
ระยะห้ามวัดจากแบบและระยะอาคารปรับเปลี่ยนตามสภาพ  
หน้างานจริงให้ผู้รับจ้างตรวจสอบก่อนดำเนินการ  
จำนวนที่แสดงเป็นจำนวนต่อชั้น



PROJECT:  
งานปรับปรุงห้องน้ำ  
ชาย-หญิง  
อาคารเรียนคณะ  
นาวิสารศาสตร์  
ศาลากลางจังหวัด  
อำนาจเจริญ จังหวัด  
อำนาจเจริญ

LOCATION:  
ม.ร.ร. อ่างศิลา

ARCHITECT:  
นาย ชัยยะ กิ่งทิพย์ทอง  
ภ-สช 5136  
นาย สุวิทย์ อุดมธรรม  
ภ-สช 18973

PROJECT ARCHITECT:  
นาย สุวิทย์ อุดมธรรม  
ภ-สช 18973

STRUCTURAL ENGINEER:

ELECTRICAL ENGINEER:  
นายอนุชา ไชยอยู่  
ภ-พท 56093

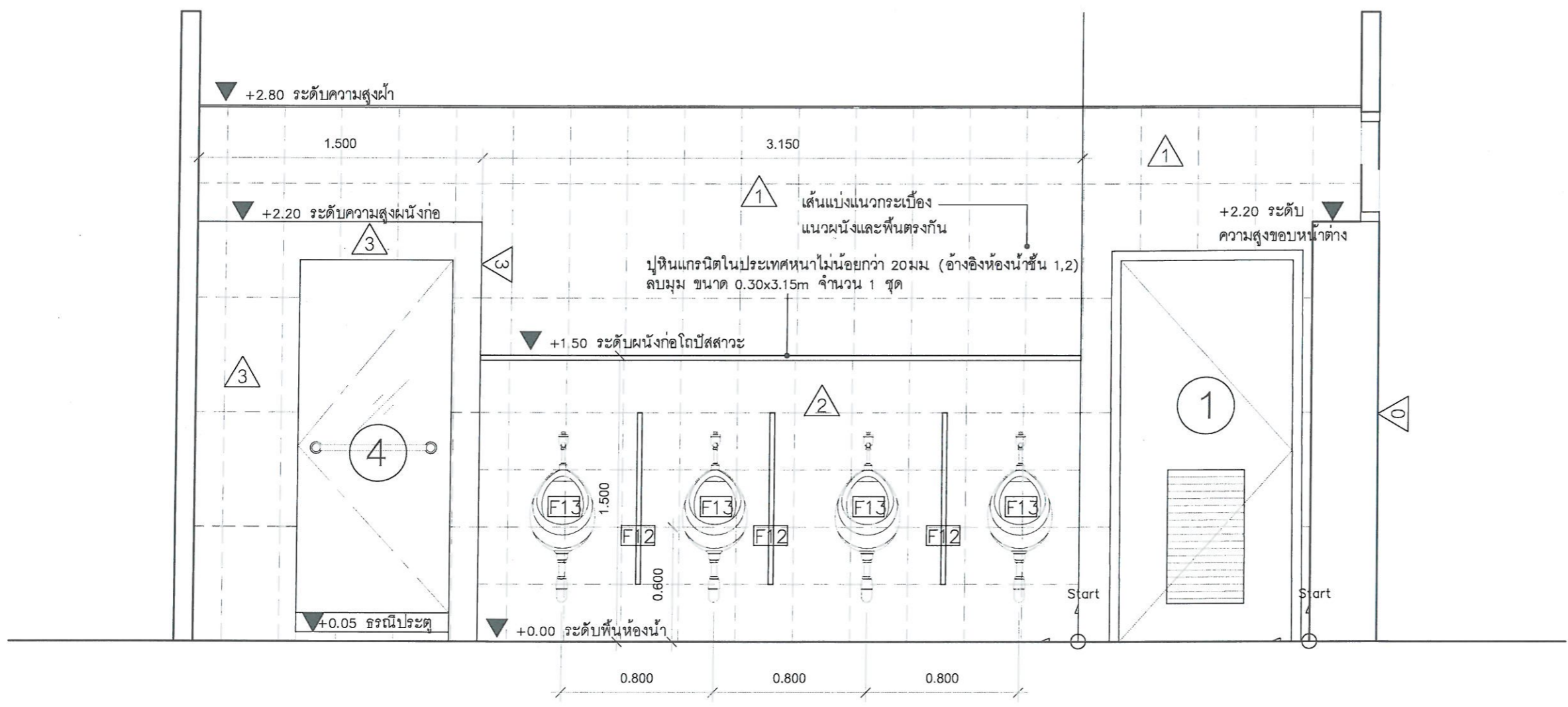
DESIGNER:

NOTE:  
โปรดดูรายละเอียดเพิ่มเติมที่ไฟล์งาน

DRAWING TITLE:  
แบบขยายรูปตัด 1

FILENAME:

A-23



แบบขยายรูปตัด 1

มาตราส่วน 1:25

ระยะห้ามวัดจากแบบและระยะอาคารปรับเปลี่ยนตามสภาพ  
หน้างานจริงให้ผู้รับจ้างตรวจสอบก่อนดำเนินการ





PROJECT :

งานปรับปรุงห้องน้ำ  
ชาย-หญิง  
อาคารเรียนคณะ  
เภสัชศาสตร์  
ท่าบองศรีสะเกษ  
อำนาจเจริญ จำกัด  
นครนายก

LOCATION :

นคร อังศรีเกษ

ARCHITECT :

นาย ชลิตะ กิ่งโพธิ์ทอง  
ภ-ศก ๑136  
นาย สุวิริยะ อุดมธรรม  
ภ-ศก 18973

PROJECT ARCHITECT :

นาย สุวิริยะ อุดมธรรม  
ภ-ศก 18973

STRUCTURAL ENGINEER :

ELECTRICAL ENGINEER :

นายอนุชา ใจบุญ  
ภ-พท 56093

DESIGNER :

NOTE:

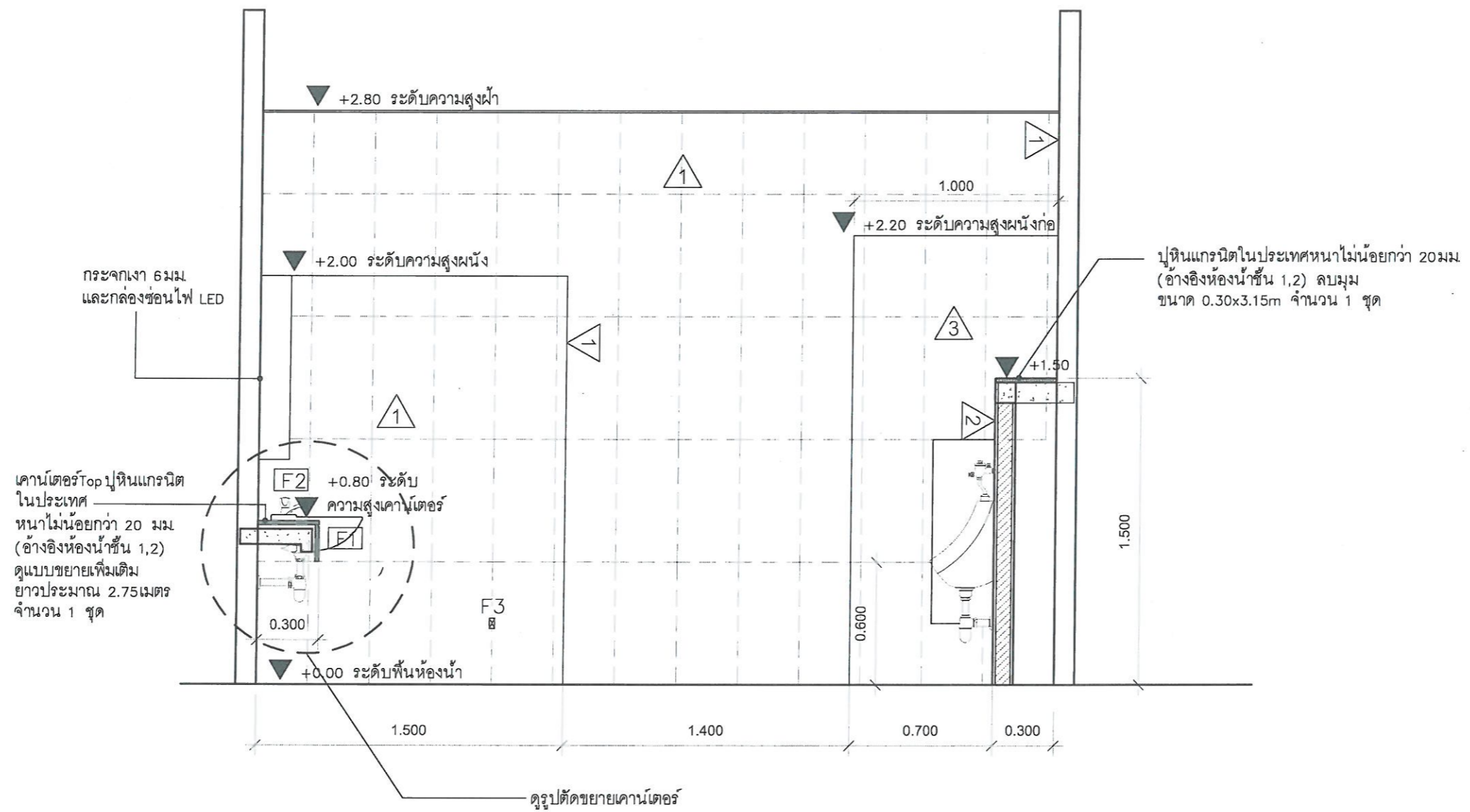
พื้นที่ก่อสร้างทั้งหมดเป็นของคณะเภสัชศาสตร์

DRAWING TITLE :

แบบขยายรูปตัด 2

FILENAME :

A-24



แบบขยายรูปตัด 2

มาตราส่วน

1:25

ระยะห่างวัดจากแบบและระยะอาจมีการปรับเปลี่ยนตามสภาพ  
หน้างานจริงให้ผู้รับจ้างตรวจสอบก่อนดำเนินการ



PROJECT :

งานปรับปรุงห้องน้ำ  
ชาย-หญิง  
อาคารเรียนคณะ  
เภสัชศาสตร์  
ท่าอากาศยาน  
อู่ตะเภา อรัญราช จังหวัด  
นครนายก

LOCATION :

อ.อรัญราช

ARCHITECT :

นาย ชลิตะ กิ่งทิพย์ทอง  
ภ-สถ ๑13๖

นาย สุวิวัชร ชูผลธรรม  
ภ-สถ 18973

PROJECT ARCHITECT :

นาย สุวิวัชร ชูผลธรรม  
ภ-สถ 18973

STRUCTURAL ENGINEER :

ELECTRICAL ENGINEER :

นายอนุชา ใจอยู่  
ภ-พท ๕๕๐๙3

DESIGNER :

NOTE:

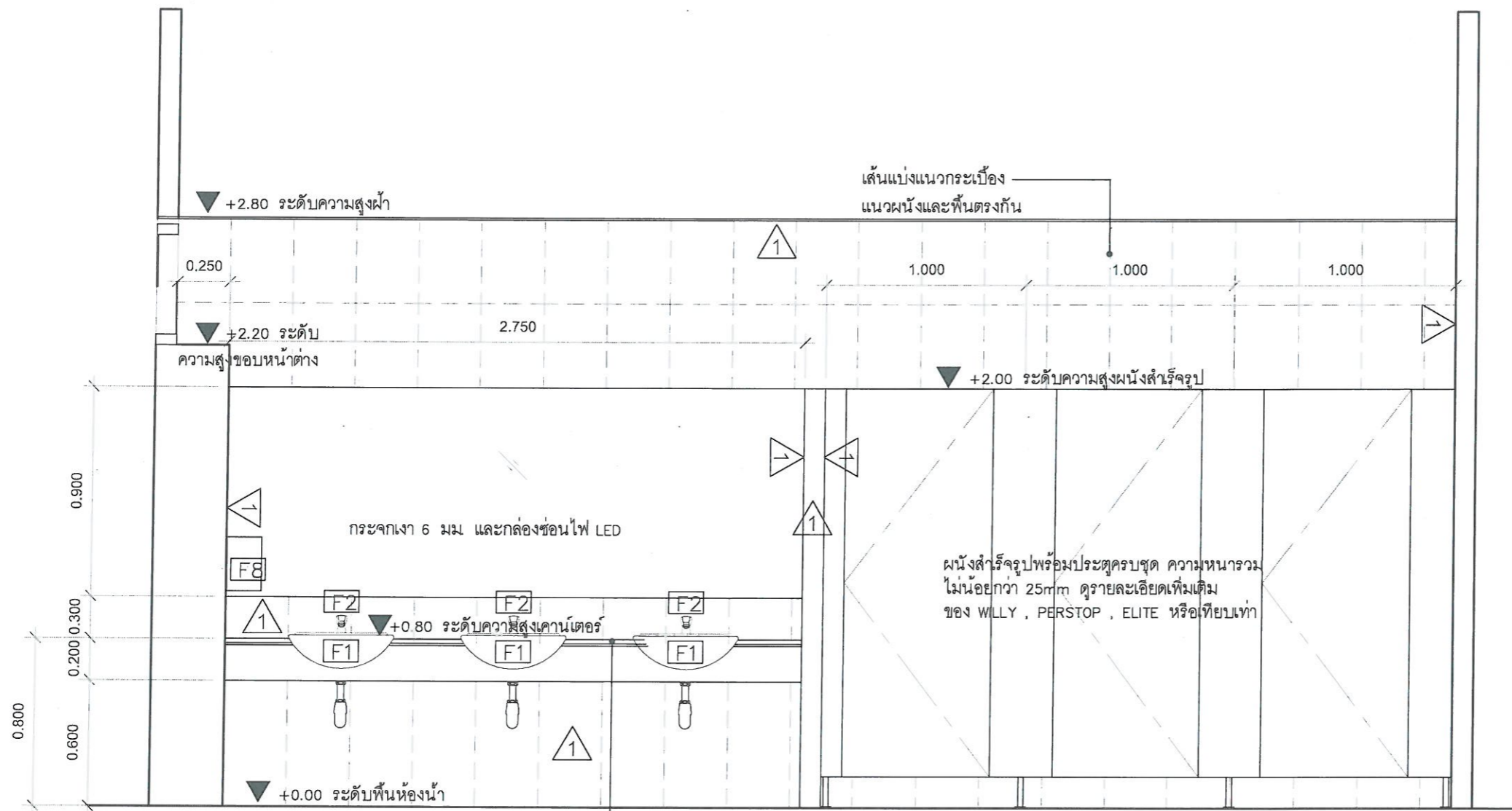
ให้ดูรายละเอียดเพิ่มเติมที่แบบใช้จริง

DRAWING TITLE :

แบบขยายรูปตัด 3

FILENAME :

A-25



คานาดอร์ Top พื้นแกรนิต  
ในประเภท หน้าไม่น้อยกว่า 20 มม  
(อ้างอิงห้องน้ำชั้น 1,2)  
ดูแบบขยายเพิ่มเติม  
ยาวประมาณ 2.75 เมตร  
จำนวน 1 ชุด

แบบขยายรูปตัด 3

มาตราส่วน 1:25

ระยงห้ามวัดจากแบบและระยงอาจมีการปรับเปลี่ยนตามสภาพ  
หน้างานจริงให้ผู้รับจ้างตรวจสอบก่อนดำเนินการ



PROJECT :

งานปรับปรุงห้องน้ำ  
ชาย-หญิง  
อาคารเรียนคณะ  
แม่ชีสากล  
ตำบลศรีภักดิ์  
อำเภอศรีภักดิ์ จังหวัด  
นครนายก

LOCATION :

นคร ศรีภักดิ์

ARCHITECT :

นาย ชลิตะ กิ่งทิพย์  
ภ-สถ 5136  
นาย สุวิชัย อุดธรรม  
ภ-สถ 18973

PROJECT ARCHITECT :

นาย สุวิชัย อุดธรรม  
ภ-สถ 18973

STRUCTURAL ENGINEER :

ELECTRICAL ENGINEER :

นายอนุชา ใจบุญ  
ภ-พท 56093

DESIGNER :

NOTE:

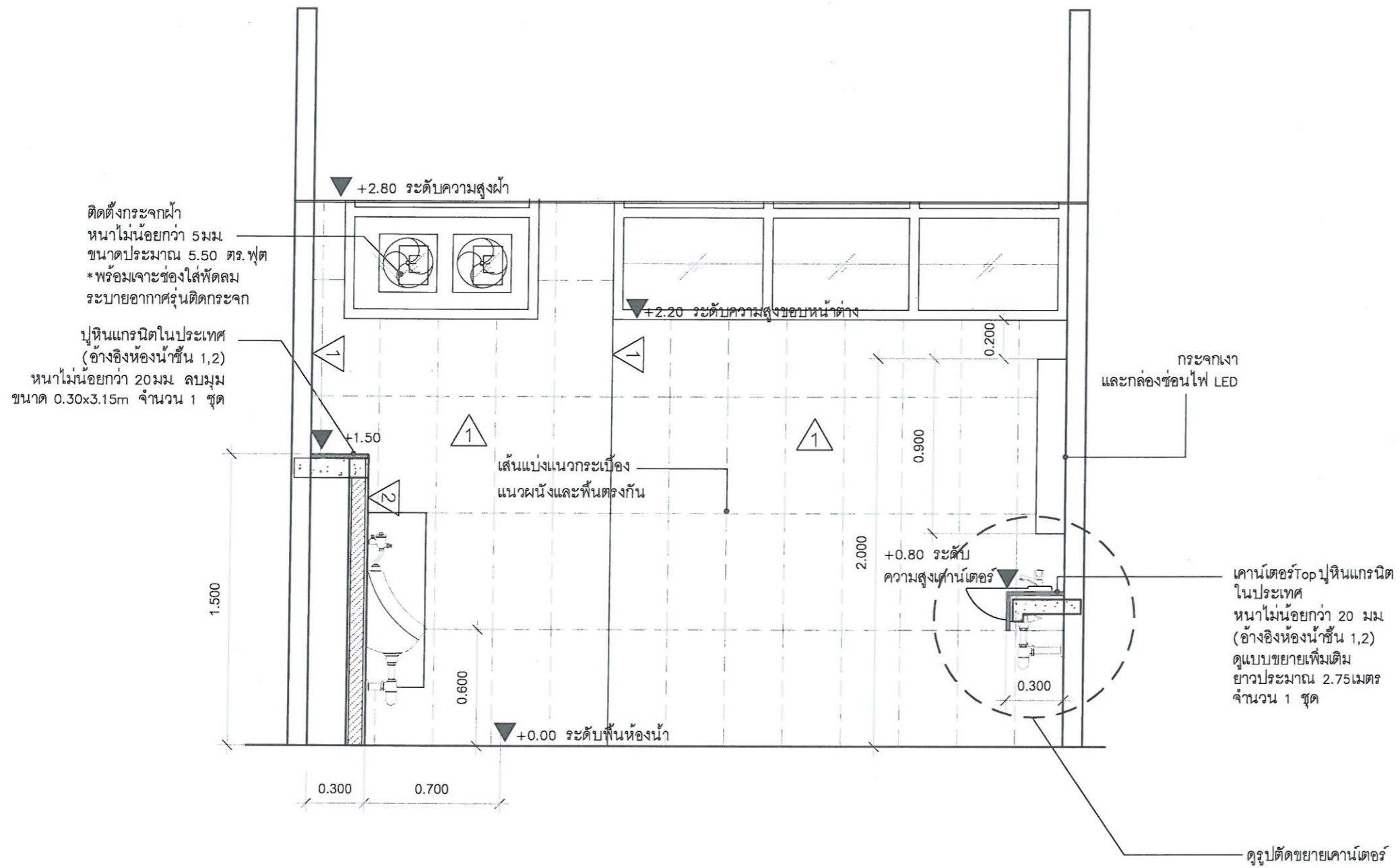
โปรดตรวจสอบแบบและรายละเอียดก่อนใช้จริง

DRAWING TITLE :

แบบขยายรูปตัด 4

FILENAME :

A-26



แบบขยายรูปตัด 4

มาตราส่วน 1:25

ระยะห้ามวัดจากแบบและรายละเอียดมีการปรับเปลี่ยนตามสภาพ  
หน้างานจริงให้ผู้รับจ้างตรวจสอบก่อนดำเนินการ



PROJECT:  
งานปรับปรุงห้องน้ำชาย-หญิง อาคารเรียนคณะเภสัชศาสตร์ ตำบลคลองเตย อำเภอเมืองจันทบุรี จังหวัดจันทบุรี

LOCATION:  
นคร อังคราภิรมย์

ARCHITECT:  
นาย อธิศ ธีงศิริกุล  
ภ-สถ 5136  
นาย จิตวิชัย อุดธรรม  
ภ-สถ 18973

PROJECT ARCHITECT:  
นาย จิตวิชัย อุดธรรม  
ภ-สถ 18973

STRUCTURAL ENGINEER:

ELECTRICAL ENGINEER:  
นายอนุชา ใจบุญ  
ภ-พท 56093

DESIGNER:

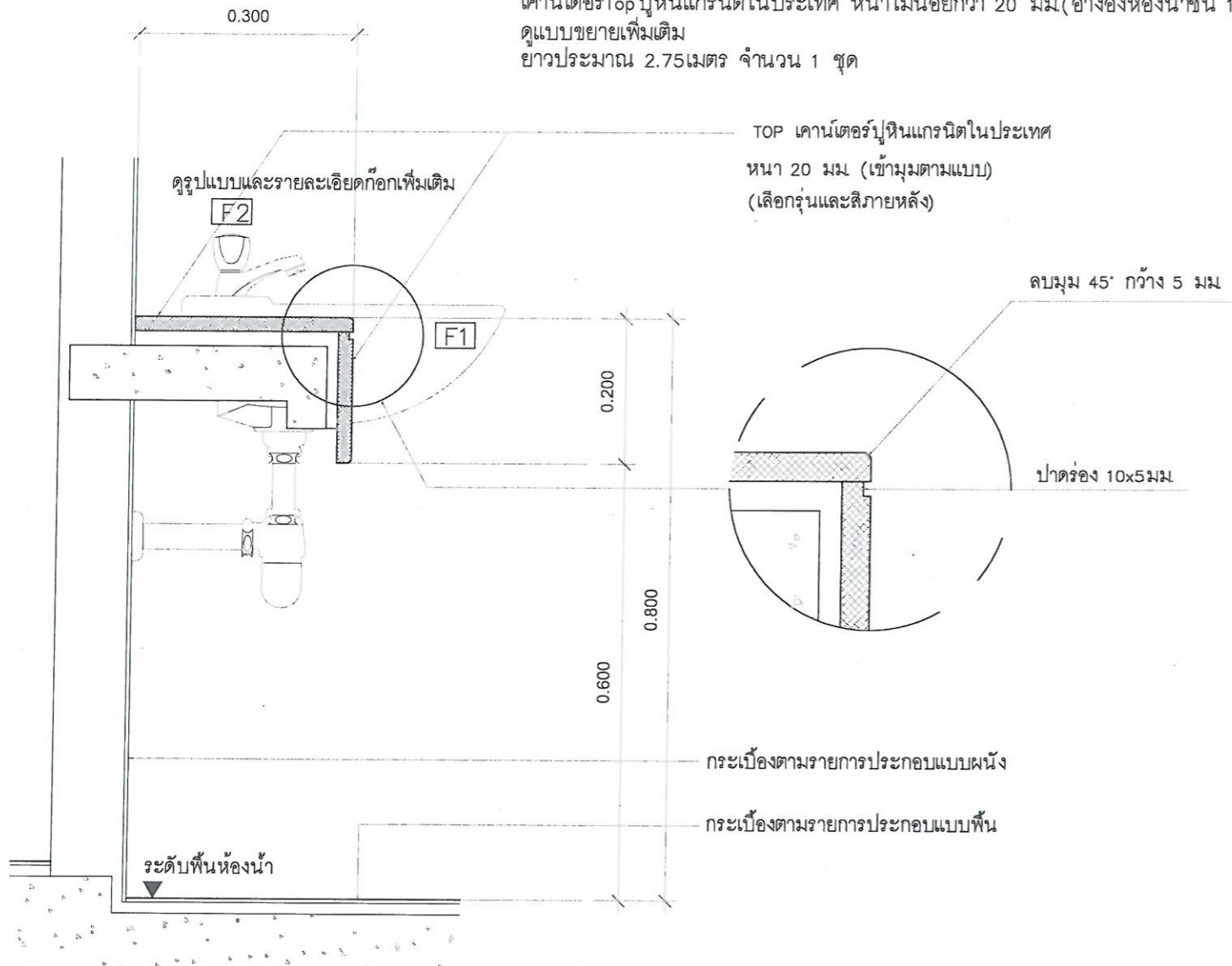
NOTE:  
โปรดดูข้อกำหนดการปฏิบัติงานใช้วิธีคำนวณ

DRAWING TITLE:  
รูปตัดขยายเคาน์เตอร์,  
แบบขยายป้ายห้องน้ำชาย

FILENAME:

A-27

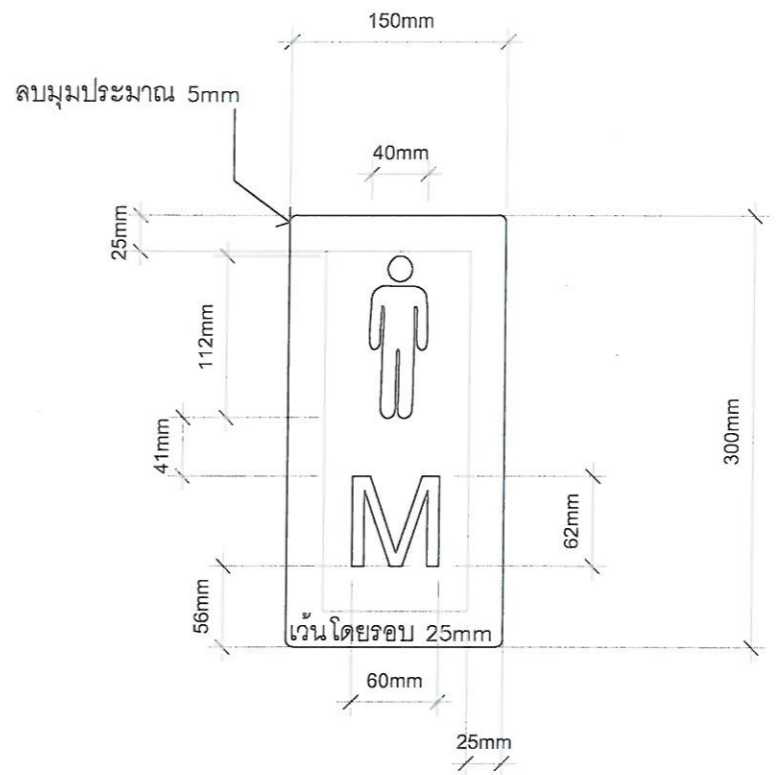
เคาน์เตอร์ท็อปปูหินแกรนิตในประเทศ หนาไม่น้อยกว่า 20 มม. (อ้างอิงห้องน้ำชั้น 1,2)  
ดูแบบขยายเพิ่มเติม  
ยาวประมาณ 2.75เมตร จำนวน 1 ชุด



รูปตัดขยายเคาน์เตอร์

มาตราส่วน NTS  
ระยะห้ามวัดจากแบบและระยะอาจมีการปรับเปลี่ยนตามสภาพ  
หน้างานจริงให้ผู้รับจ้างตรวจสอบก่อนดำเนินการ

แบบขยายกล่องไฟ LED พร้อมกระจกเงา  
ขนาด 2.75x0.90m จำนวน 1 ชุด  
- กล่องไฟทำจากไม้อัดทำสี (เลือกสีภายหลัง) ขนาดไม่น้อยกว่า 0.30x0.20x2.75m ติดตั้งหลอดไฟ LED T8 18W จำนวนไม่น้อยกว่า 3 หลอด เหลื่อมกันให้ความสว่างทั่วถึง ใต้กล่องไฟติดกระจกฝ้ากระจายแสงหนาไม่น้อยกว่า 6 มม.  
- กระจกเงาหนาไม่น้อยกว่า 6 มม. ติดตั้งกับโครงคร่าวแผ่นสมาร์ททาร์ต 2.75x0.90m  
- ผู้รับจ้างจัดทำ Shop Drawing นำเสนอก่อนดำเนินการ



ป้ายห้องน้ำชาย ขนาดประมาณ 15x30cm จำนวน 1 ชุด  
สแตนเลสพื้นสีด้า พับขอบ หนาไม่น้อยกว่า 15mm  
(นำเสนอสีให้ผู้ออกแบบตัดสินใจก่อนดำเนินการต่อไป)

- LOGO ห้องน้ำชาย ขนาดประมาณ 40x112mm ตามแบบรูปรายการ สแตนเลสพื้นสีขาว
- ลงสีตัวอักษรสีขาว ตามแบบรูปรายการ ความสูงตัวอักษรประมาณ 60x62mm สแตนเลสพื้นสี

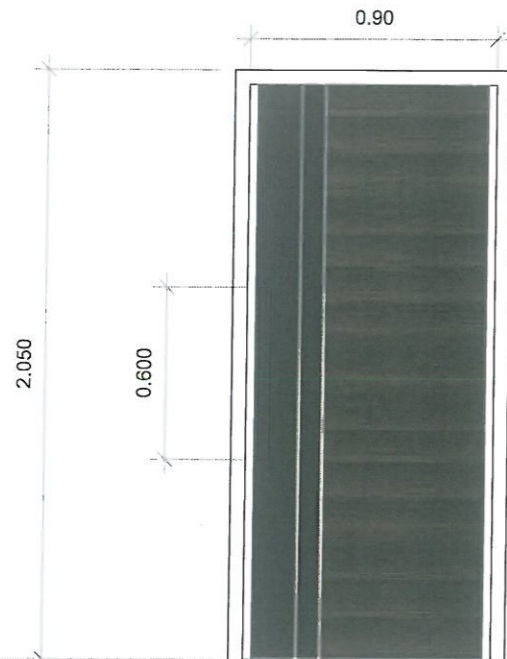
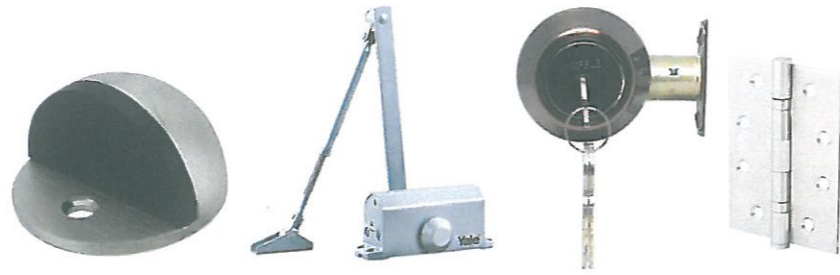
ตำแหน่งติดตั้งป้ายที่ความสูง +1.45  
หรือติดตั้งตามสภาพหน้างานปรับเปลี่ยน  
ความสูงตามความเหมาะสม

จำนวน 1 ชุด

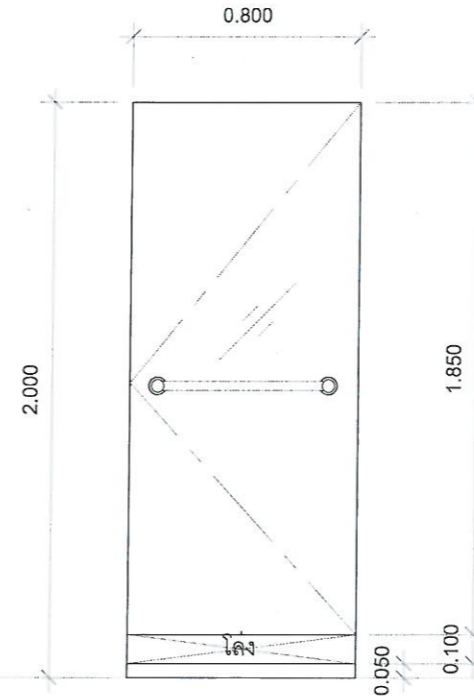
แบบขยายป้ายห้องน้ำชาย

มาตราส่วน NTS  
ระยะห้ามวัดจากแบบและระยะอาจมีการปรับเปลี่ยนตามสภาพ  
หน้างานจริงให้ผู้รับจ้างตรวจสอบก่อนดำเนินการ  
จำนวนที่แสดงเป็นจำนวนต่อชิ้น

- ให้ผู้รับจ้างทำการสำรวจระยะและพื้นที่หน้างานจริงก่อนดำเนินการจัดทำป้าย
- ป้ายอาจมีการปรับเปลี่ยนขนาดหรือรูปแบบภายหลังเพื่อความเหมาะสมในการใช้งาน
- ระยะที่กำหนดในแบบก่อสร้างสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามขนาดตัวอักษร รูปแบบ หรือ ลักษณะของวัสดุให้เหมาะสมกับการใช้งาน โดยให้ผู้รับจ้างสอบถามกรรมการตรวจการจ้างพิจารณาเห็นชอบก่อนดำเนินการ
- ในกรณีที่มีการปรับเปลี่ยนรูปแบบให้ผู้รับจ้างทำแบบ Shop Drawing เสนอกรรมการตรวจการจ้างพิจารณาเห็นชอบก่อนดำเนินการจัดทำป้าย



1



4

ประตูบานเปิดเดี่ยว จำนวน 1 บาน

- วงกบไม้สังเคราะห์ WPC 2"x4" สีดำ
- กรอบบานไม้เทียม HPL ขนาด 90x200cm สีโอ๊ค รุ่น 21 ของ ECO-DOOR , MASTERWOOD , LEOWOOD
- อุปกรณ์ประกอบบานเปิดครบชุด (สแตนเลส)
- มือจับสแตนเลส ยาวไม่น้อยกว่า 60 ซม พ่นสีดำ
- ก้านชนประตูสแตนเลสด้าน#489.70.230 ของ Hefele , Colt , Dorma , Cenza หรือเทียบเท่า
- อุปกรณ์ล็อกไขกุญแจลินตายทองแดง/รมดำ ของ Hefele , Colt , Dorma , Cenza หรือเทียบเท่า
- ใช้อัฒประตูระบบตั้งค้างไม้ได้ รุ่น VC 752-SB ของ YALE ,Colt , Dorma , Cenza หรือเทียบเท่า
- บานพับสแตนเลส ติดตั้ง 4 ชุด รุ่น 489.04.000 ของ Hefele , Colt , Dorma , Cenza หรือเทียบเท่า

หมายเหตุ

- ผู้รับจ้าง เสนอรูปแบบ อุปกรณ์และมือจับ บานเปิด บานเลื่อน ฯลฯ ของประตูและหน้าต่าง ก่อนดำเนินการติดตั้ง
- รูปภาพที่นำมาประกอบนี้เป็นตัวอย่างเท่านั้นผู้รับจ้างมีสิทธิ์ เสนอคุณลักษณะเข้ามาเพื่อประกอบการตัดสินใจได้ โดยเงื่อนไขที่นำมาเทียบต้องมีคุณภาพเทียบเท่าหรือสูงกว่าที่ระบุไว้เท่านั้น โดยให้เสนอตัวอย่างจริงที่กำหนดไว้ 1 ชิ้นตัวอย่าง

ประตูกระจกบานเปิดเดี่ยว จำนวน 1 บาน

- ประตูกระจกเทมเปอร์กระจกสีทึบหนาไม่น้อยกว่า 12 มม
- อุปกรณ์บานเปิดครบชุด
- มือจับตามแบบรูปรายการ

แบบขยายประตู

ระยะห้ามวัดจากแบบและระยะอาจมีการปรับเปลี่ยนตามสภาพหน้างานจริง ให้ผู้รับจ้างตรวจสอบก่อนดำเนินการ

\*ให้ผู้รับจ้างทำการสำรวจระยะและพื้นที่หน้างานจริงเพื่อขึ้นขนาดประตูและหน้าต่าง เสนอให้กรรมการตรวจการจ้างพิจารณาเห็นชอบก่อนดำเนินการติดตั้ง จำนวนที่แสดงเป็นจำนวนต่อชิ้น



PROJECT :

งานปรับปรุงห้องน้ำ  
ชาย-หญิง  
อาคารเรียนคณะ  
เภสัชศาสตร์  
กำแพงเพชร  
สำนักงานอธิการฯ จังหวัด  
นครนายก

LOCATION :

นศอ อตตวิทยา

ARCHITECT :

นาย ชวิศ กิจพิทพงษ์  
ภ-สถา 5136  
นาย สุวิทย์ อุดมธรรม  
ภ-สถา 18973

PROJECT ARCHITECT :

นาย สุวิทย์ อุดมธรรม  
ภ-สถา 18973

STRUCTURAL ENGINEER :

ELECTRICAL ENGINEER :

นายอนุชา ใจบุญ  
ภ-พว 56093

DESIGNER :

NOTE:

ให้วิศวกรตรวจสอบและเขียนแบบไว้ก่อน

DRAWING TITLE :

แบบขยายประตู  
ชั้น 3,4,6 ห้องน้ำชาย

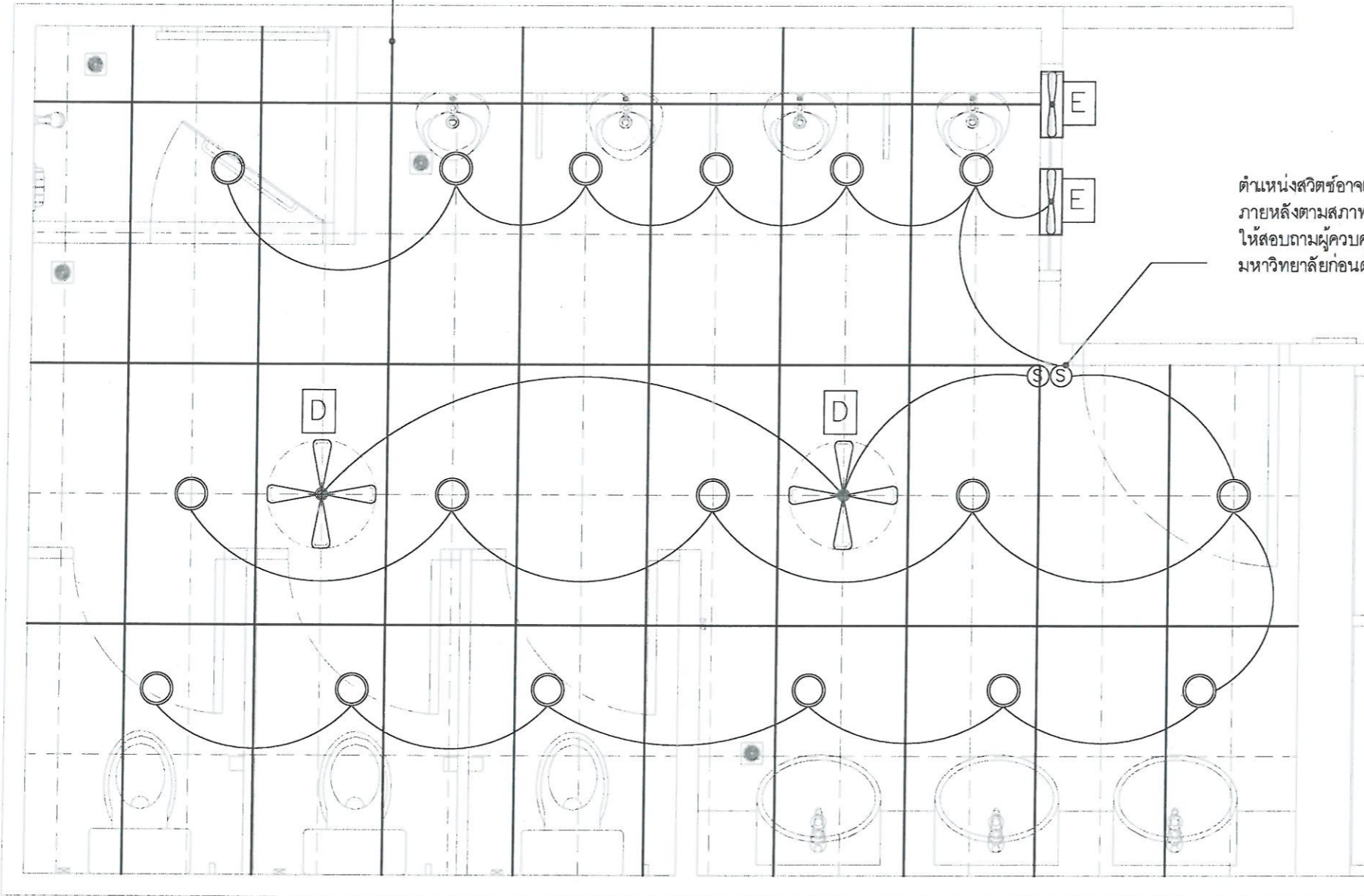
FILENAME :

A-28

แนวโครงฝ้าเพดานขนาด  
60x120cm

หมายเหตุ

- \* ก่อนดำเนินการติดตั้งงานไฟฟ้าและสื่อสารให้ผู้รับจ้างเสนอ Shop Drawing ของงานระบบไฟฟ้าและสื่อสารทั้งหมดซึ่งจัดทำโดยวิศวกรไฟฟ้าสาขาไฟฟ้ากำลังโดยมีเนื้อหาของงานครบถ้วนตามแบบในด้านประโยชน์ใช้สอยซึ่งหากจำเป็นต้องเพิ่มเติมอุปกรณ์ไฟฟ้าและสื่อสารประกอบใดๆให้สามารถใช้งานได้ครบถ้วนตามวัตถุประสงค์นั้นให้อยู่ในความรับผิดชอบของผู้รับจ้างในการที่จะเพิ่มเติมอุปกรณ์ไฟฟ้าและสื่อสารดังกล่าวโดยจะคิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมอีกไม่ได้
- \*\* ตำแหน่งการติดตั้งโคมไฟฟ้า สวิตช์ไฟฟ้าและตัวรับไฟฟ้า ให้ผู้รับจ้างสอบถามก่อนติดตั้งและอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามสภาพหน้างานหรือกำหนดขณะก่อสร้างภายหลัง



ตำแหน่งสวิตช์อาจเปลี่ยนแปลง  
ภายหลังตามสภาพหน้างาน  
ให้สอบถามผู้ควบคุมงานของ  
มหาวิทยาลัยก่อนดำเนินการ

โคมดาวนไลท์ฝ้าเพดาน กลม 6" จำนวน 17 ชุด  
พัดลมโครงตีฝ้าแบบมีตะแกรง จำนวน 2 ชุด  
พัดลมระบายอากาศ จำนวน 2 ชุด

รายละเอียดท่อสาย งานระบบไฟฟ้า ห้องน้ำชาย ชั้น 3-5  
ท่อร้อยสายไฟฟ้า EMT DIA 1/2" = 102 เมตร (ท่อนละ 3 เมตร)  
สาย IEC01 2.5 SQ.MM = 200 เมตร  
สายวงจรร้อยท่อกันน้ำ เมื่อเบ็ดเตล็ดท่อ 35% เมื่อเบ็ดเตล็ดสาย 10%

แบบแปลนแสดงฝ้าและไฟฟ้า  
ส่องสว่าง ชั้น 3,4,6 ห้องน้ำชาย  
มาตราส่วน 1:25  
ระยะห้ามวัดจากแบบและระยะอาจมีการปรับเปลี่ยนตามสภาพ  
หน้างานจริงให้ผู้รับจ้างตรวจสอบก่อนดำเนินการ



PROJECT :

งานปรับปรุงห้องน้ำ  
ชาย-หญิง  
อาคารเรียนคณะ  
วิศวกรรมศาสตร์  
ท่าพระนคร  
สำนักงานฯ จังหวัด  
นครนายก

LOCATION :

มศว องครักษ์

ARCHITECT :

นาย อธิศ ธีรพงษ์  
ภ-สถ 8136  
นาย สุทธิชัย ชูธรรม  
ภ-สถ 18973

PROJECT ARCHITECT :

นาย สุทธิชัย ชูธรรม  
ภ-สถ 18973

STRUCTURAL ENGINEER :

ELECTRICAL ENGINEER :

นายอนุชา โง้ว  
ภ-พัก 56093

DESIGNER :

NOTE :

โปรดดูรายละเอียดที่ระบุบน ไม้เขียนงาน

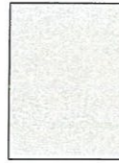
DRAWING TITLE :

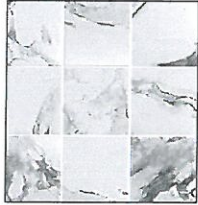
แบบแปลนแสดงฝ้าและไฟฟ้า  
ส่องสว่าง ชั้น 3,4,6 ห้องน้ำชาย

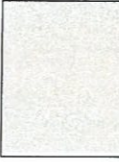
FILENAME :

A-29

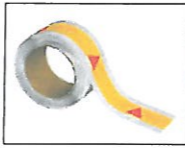
รายการประกอบแบบ  
งานสถาปัตยกรรมและงานระบบไฟฟ้า

1 ผนังเดิม  
บุด้วยกระเบื้องแกรนิตโต้ โทนสีเบจ หรืออ้างอิงสีตามชั้น 1,2  
ขนาด 0.30x0.60m รุ่น SG WHITE 36800T ของ CENTURY,  
COTTO, DURAGRES, RCI, SOSUCO หรือเทียบเท่า  
พื้นที่ประมาณ 75.00 ตร.ม  
  
(ดูรูปด้านการวางแผ่นกระเบื้องขยายเพิ่มเติมหากมีสิ่งใดสงสัยให้  
สอบถามผู้ควบคุมงานหรือคณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานการจ้างก่อสร้างก่อนดำเนินการ)

2 ผนังก่ออิฐมวลเบ่ครึ่งแผ่นบริเวณ โถงลิฟต์สภาวะชาย  
บุด้วยกระเบื้องตกแต่งเลือกสีและลายภายหลัง  
ขนาด 0.30x0.30m รุ่น โมเสค ไวท์ คาลาคัตตา 12x12\*A  
ของ GLASCERA, COTTO, RCI, หรือเทียบเท่า พื้นที่ประมาณ 5.00 ตร.ม  
  
(ดูรูปด้านการวางแผ่นกระเบื้องขยายเพิ่มเติมหากมีสิ่งใดสงสัยให้  
สอบถามคณะกรรมการควบคุมงานหรือคณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานการจ้างก่อสร้างก่อนดำเนินการ)

3 ผนังก่ออิฐมวลเบ่ครึ่งแผ่นพื้นที่ประมาณ 7.50 ตร.ม  
บุด้วยกระเบื้องแกรนิตโต้ โทนสีเบจ หรืออ้างอิงสีตามชั้น 1,2  
ขนาด 0.30x0.60m รุ่น SG WHITE 36800T ของ CENTURY,  
COTTO, DURAGRES, RCI, SOSUCO หรือเทียบเท่า  
พื้นที่ประมาณ 15.00 ตร.ม  
  
(ดูรูปด้านการวางแผ่นกระเบื้องขยายเพิ่มเติมหากมีสิ่งใดสงสัยให้  
สอบถามผู้ควบคุมงานหรือคณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานการจ้างก่อสร้างก่อนดำเนินการ)


C-1 ฝ้ายิปซัมบอร์ดหนา 12 มม ทนความชื้น  
คร่าวโลหะชุบสังกะสี(สีขาว) ที่บาร์ 60x120ซม  
อุปกรณ์และการติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต ของ SCG , Gpyroc  
หรือเทียบเท่า ทำสีสำเร็จ  
พื้นที่ประมาณ 25.00 ตร.ม

F-1 พื้นปูนผสมน้ำยากันซึมบุด้วยกระเบื้องแกรนิตโต้ โทนสีน้ำตาล  
หรือเลือกสีและลายภายหลัง ขนาด 0.30x0.60m รุ่น เซปียา เบจ  
ของ DURAGRES, COTTO, RCI, SOSUCO หรือเทียบเท่า  
ค่า R (ความฝืด) สูง พื้นที่ประมาณ 25.00 ตร.ม  
  
ติดตั้งเทพสำหรับงานกันซึมบริเวณรอยต่อผนังและพื้น  
เทพใยสังเคราะห์ ประเภทโพลีเอสเตอร์  
ของ Sika SealTape S หรือเทียบเท่า  
ปิดรอยต่อตลอดแนวห้องก่อนปูกระเบื้องทับหน้า  
ติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต ยาวทั้งหมดประมาณ 30.00 เมตร  
(ม้วนละ 10.00 เมตร)

หมายเหตุ  
- ทาสีน้ำอะคริลิก 100% ให้ผู้รับจ้างเสนอสีให้เลือกก่อนดำเนินการ  
- รูปภาพที่นำมาประกอบนี้เป็นตัวอย่างเท่านั้นผู้รับจ้างมีสิทธิเสนอคุณสมบัติและเข้ามาเพื่อประกอบการตัดสินใจได้โดยเงื่อนไข  
ที่นำมาเทียบต้องมีความเทียบเท่าหรือสูงกว่าที่ระบุไว้เท่านั้น โดยให้เสนอตัวอย่างจริงที่กำหนดไว้ 1 ชิ้นตัวอย่าง  
เพื่อให้คณะกรรมการตรวจการจ้างพิจารณาเห็นชอบก่อนดำเนินการติดตั้ง  
- งานทาสีหรือติดตั้งวัสดุบางพื้นที่จำเป็นต้องใช้นั่งร้านเพื่อดำเนินการพื้นที่ประมาณ 2 ตร.มในการดำเนินการ \*ใน สทฐ.A3024

E พัฒนาระบายอากาศติดกระจก 8"  
ระบบการทำงานด้วยสวิตช์สายดึงมีระบบตัดไฟอัตโนมัติ  
เทอร์โมฟิวส์ รับประกันมอเตอร์ไม่น้อยกว่า 3 ปี  
ใช้ของ HATARI รุ่น VG20M4(N) หรือรุ่นเทียบเท่า  
ของ MITSUBISHI , TOSHIBA  
(รูปลักษณะให้กลมกลืนของงานห้องน้ำชั้น 1,2) จำนวน 2 ชุด

D พัฒนาคอร์ติเดานแบบมีตะแกรง ขนาดไม่น้อยกว่า 16 นิ้ว  
ปรับแรงลมได้ 3 ระดับ สวิตช์แยกจากตัวพัดลม มีระบบตัวไฟอัตโนมัติเมื่อ  
มอเตอร์มีอุณหภูมิสูงเกินและตัดไฟอัตโนมัติเมื่อไฟฟ้าลัดวงจร รับประกัน  
มอเตอร์ไม่น้อยกว่า 3 ปี ใช้ของ HATARI รุ่น HT-C16M8(N) หรือรุ่นเทียบ  
เท่าของ MITSUBISHI , TOSHIBA  
(รูปลักษณะให้กลมกลืนของงานห้องน้ำชั้น 1,2) จำนวน 2 ชุด

โคมดาวน์ไลท์ฝังเพดาน กลม 6" วัสดุทำจากโลหะและอะลูมิเนียม  
ของ 3640030465 BEC, PHILIPS, L&E, LIGHT UP หรือเทียบเท่า  
ชิว E27 พร้อมหลอดไฟ LED ไม่น้อยกว่า 11W  
ของ PHILIPS, OSRAM, L&E หรือเทียบเท่า  
สีของแสงเลือกภายหลัง จำนวน 17 ชุด  




● ชุดผนังห้องน้ำสำเร็จรูป จำนวน 1 ชุด(3ห้อง)  
- แผ่นเสา แผ่นประตู และแผงกัน ทำจากแผ่น MFF โดยนำแผ่น High Pressure Laminates มาประกบกันทำการฉีด PU Foam เข้าไปในเนื้อระหว่างกลางแผ่น และปิดผิวด้วยแผ่น แผ่น  
Laminates ความหนาทั้งสิ้นต้องไม่น้อยกว่า 25 มม. ส่วนขอบปิดทับด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า 2 มม. ทั้ง 4 ด้าน ด้วยระบบ กาวร้อนที่ 220 องศาเซลเซียส สามารถกันน้ำได้ ไม่บวมน้ำ  
ไม่ผุกร่อน จากความชื้น แผลงและปลวกไม่กัดกิน และสามารถทนกรด-ด่าง ได้เป็นอย่างดี ไม่เป็นสีลามไฟ ไม่เป็นสีน้ำฟ้า สามารถทนสารเคมีจากผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดห้องน้ำที่  
ใช้ตามครัวเรือนได้ วัสดุสำเร็จก่อนการประกอบติดตั้งต้องมีรอยต่อของชิ้นงาน ผ่านมาตรฐานคุณภาพสินค้าอยู่ภายใต้การควบคุม โดยระบบ ISO 9001:2000  
อุปกรณ์ยึดจับชุดผนังห้องน้ำสำเร็จรูป  
- บาร์รับยึดอยู่ด้านบนสุดระหว่างแผ่นเสาทำจากอลูมิเนียมรีดขึ้นรูปเป็นทรงรี เส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 3 ซม. หนาไม่น้อยกว่า 1.5 มม. ซุบโนโดซ์ ปลายปิดด้วย CAP พลาสติก ABS  
- บานพับทำจาก Stainless Steel SUS 304 เป็นแกนตั้งองศาด้านบนยึดติดกับบาร์รับ วัสดุต้องผ่านมาตรฐาน มอก.759-2531 หัวข้อ 10.2 สามารถเปิด-ปิด ได้ไม่ต่ำกว่า 200,000 ครั้ง  
- กลอนประตูทำจาก Stainless Steel SUS 304 มีแผ่นStainless เคลือบปิดผิวด้วย Power coat ประกบกับตัวกลอนด้านหน้าเป็นรูปทรงวงรี มีความหนาไม่น้อยกว่า 3 มม. ไร้แสดงสัญลักษณ์  
การใช้งานห้องน้ำด้วยสีแดง ด้านหน้าต้องเป็นผิวเรียบไม่สามารถขูดขีดกรรูดจากด้านหน้าได้  
- ขาดังทำจาก tainless Steel SUS 304 และสามารถปรับระดับขึ้น - ลงได้ ไม่น้อยกว่า 5 ซม.  
- น็อตและสกรู ที่ใช้สำหรับการติดตั้งทุกชิ้นต้องเป็น tainless Steel SUS 304  
- บานประตูมีสีกทาสีด้านข้างประตูทั้ง 2 ด้านและมีตัวกันกระแทก  
- ต้องมีหนังสือรับรองการรับประกันชุดผนังห้องน้ำสำเร็จรูปเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี จากบริษัทผู้ผลิต  
- ผลิตภัณฑ์ที่เลือกใช้ WILLY,ELITE,PERSTORP หรือเทียบเท่า \* สิริระบุภายหลัง

จำนวนที่แสดงเป็นจำนวนต่อชิ้น

	
PROJECT :	งานปรับปรุงห้องน้ำ ชาย-หญิง อาคารเรียนคณะ เภสัชศาสตร์ ตำบลสองศรีราช อำเภออรัญราช จังหวัด นครนายก
LOCATION :	ม.อ. อรัญราช
ARCHITECT :	นาย อธิษฐ์ กิ่งทิพย์ทอง ภ-สต 5138 นาย อธิษฐ์ อุดมธรรม ภ-สต 18973
PROJECT ARCHITECT :	นาย อธิษฐ์ อุดมธรรม ภ-สต 18973
STRUCTURAL ENGINEER :	
ELECTRICAL ENGINEER :	นายอนุชา ใจอยู่ ภ-พัก 56093
DESIGNER :	
NOTE:	โปรดดูรายละเอียดแบบประกอบแบบ
DRAWING TITLE :	รายการประกอบแบบ งานสถาปัตยกรรม ชั้น 3,4,6 ห้องน้ำชาย
FILENAME :	
A-30	



PROJECT :  
งานปรับปรุงห้องน้ำชาย-หญิง อาคารเรียนคณะ ภาสชาติสาร ตำบลคลองวังไทร อำเภอวังวิเศษ จังหวัด นครนายก

LOCATION :  
รพช. อังคบุรี

ARCHITECT :  
นาย อธิษฐ์ กิ่งทิพย์วงษ์  
ภ-สต 5136  
นาย จิตรีวัช จุลธรรม  
ภ-สต 18973

PROJECT ARCHITECT :  
นาย จิตรีวัช จุลธรรม  
ภ-สต 18973

STRUCTURAL ENGINEER :

ELECTRICAL ENGINEER :  
นายอนุชา โงะอู  
ภ-พัก 56093

DESIGNER :

NOTE:  
ให้วิศวกรผู้เขียนตรวจสอบแบบให้วิศวกรเขียน

DRAWING TITLE :  
แบบขยายวัสดุตั้งชื่อ 1 ชั้น 3,4,6 ห้องน้ำชาย

FILENAME :

A-31



F1

อ่างล้างหน้าเซรามิก ชนิดฝังครึ่งเคาน์เตอร์ สีขาว ขนาดไม่น้อยกว่า 54.6x45.4cm รุ่น Odeon K-11160X-1-0 ของ KOHLER หรือรุ่นเทียบเท่าของ COTTO , AMERICAN STANDARD ฯลฯ

พร้อมอุปกรณ์ทำน้ำทิ้งแบบกระปุก ความยาวไม่น้อยกว่า 30 ซม ให้สามารถเข้ากับอ่างได้ รุ่น K-97173-CP ของ KOHLER หรือรุ่นเทียบเท่าของ COTTO , AMERICAN STANDARD ฯลฯ

และ สะดืออ่างล้างหน้าแบบป๊อปอัพแบบก้านโยก รุ่น K-834753-CP ของ KOHLER หรือรุ่นเทียบเท่าของ COTTO , AMERICAN STANDARD ฯลฯ

จำนวน 3 ชุด

\*ต้องใช้ครุภัณฑ์ให้สอดคล้องกันเพื่อให้ใช้งานได้มีประสิทธิภาพ



F2

ก๊อกอ่างล้างหน้าแบบก้านโยก รุ่น ALEO S ของ KOHLER หรือรุ่นเทียบเท่าของ COTTO , AMERICAN STANDARD ฯลฯ

พร้อมสายน้ำตีแบบสแตนเลสตี๊ก ความยาวไม่น้อยกว่า 18" ของ KOHLER , COTTO , AMERICAN STANDARD หรือเทียบเท่า

พร้อมสตัดีอปวาล์ว

รุ่น K-R16086X-4CP ของ KOHLER หรือรุ่นเทียบเท่า ของ COTTO , AMERICAN STANDARD ฯลฯ

จำนวน 3 ชุด



F3

ก๊อกติดผนังคอยาว ระยะยาวจากผนังไม่น้อยกว่า 16 ซม วาล์วเซรามิกหมุนเปิด-ปิด สีโครเมียม

รุ่น K-15812X-8-CP ของ Englefield หรือรุ่นเทียบเท่า ของ COTTO , AMERICAN STANDARD จำนวน 4 ชุด



F7

ที่ใส่กระดาษชำระ มาพร้อมกับผนังสำหรับห้องน้ำ ของ WILLY , PERSTOP , ELITE หรือเทียบเท่า

วัสดุทำมาจาก สแตนเลส

จำนวน 3 ชุด



F4

ตะแกรงกันกัลลีเหล็ก 4"

รุ่น K-R75422T-CP ของ KOHLER หรือรุ่นเทียบเท่า ของ AMERICAN STANDARD , COTTO ฯลฯ

• ช่องการระบายน้ำด้านใน จะมีขนาด 2 นิ้ว

จำนวน 4 ชุด

เดินท่อน้ำทิ้งใหม่ตามตำแหน่ง ดูแบบระบบสุขาภิบาลเพิ่มเติม



F8

เครื่องจ่ายสบู่เหลวแบบกด วัสดุทำมาจาก สแตนเลส ขนาดประมาณ 7.5x7.5x14.7 ซม

รุ่น 4410-1 ของ WATSON หรือรุ่นเทียบเท่าของ Octopus , Marvel จำนวน 1 ชุด

แบบขยายวัสดุตั้งชื่อ 1 จำนวนที่แสดงเป็นจำนวนต่อชั้น

หมายเหตุ

- ครุภัณฑ์ทั้งหมดให้ผู้รับจ้างเสนอรูปแบบและสีให้คณะกรรมการตรวจการจ้างเลือกก่อนดำเนินการ
- อาจมีระยะเวลาในการสั่งซื้อครุภัณฑ์บางชนิดอย่างน้อย 45 วันให้ผู้รับจ้างเผื่อเวลาในการสั่งซื้อด้วย
- รูปภาพหรือรุ่นที่ระบุที่นำมาประกอบนี้เป็นตัวอย่างหรือแนวทางในการออกแบบเท่านั้นผู้รับจ้างมีสิทธิเสนอคุณลักษณะของงาน ครุภัณฑ์เข้ามาเพื่อประกอบการตัดสินใจได้ โดยเงื่อนไขที่นำมาเทียบต้องมีคุณภาพเทียบเท่าหรือสูงกว่าที่ระบุไว้เท่านั้น โดยให้ เสนอตัวอย่างจริงที่กำหนดไว้ 1 ชิ้นตัวอย่าง เพื่อให้คณะกรรมการตรวจการจ้างพิจารณาเห็นชอบก่อนดำเนินการติดตั้ง
- ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่สามารถหาครุภัณฑ์สั่งซื้อได้สามารถผู้รับจ้างมีสิทธิเสนอคุณลักษณะของงาน ครุภัณฑ์เข้ามาเพื่อประกอบการตัดสินใจได้ โดยเงื่อนไขที่นำมาเทียบต้องมีคุณภาพเทียบเท่าหรือสูงกว่าที่ระบุไว้เท่านั้น โดยให้ เสนอตัวอย่างจริงที่กำหนดไว้ 1 ชิ้นตัวอย่าง เพื่อให้คณะกรรมการตรวจการจ้างพิจารณาเห็นชอบก่อนดำเนินการติดตั้ง





F5

สายฉีดชำระพร้อมสต็อปวาล์ว  
ขนาดหัวฉีด 15x2.8 ซม.

รุ่น K-98100X-CP ของ KOHLER  
หรือรุ่นเทียบเท่าของ COTTO ,  
AMERICAN STANDARD ฯลฯ  
พร้อมสายโลหะยาวประมาณ 1.2 m

พร้อมสต็อปวาล์ว ขนาดประมาณ  
0.08x0.18x0.04m

รุ่น K-R16086X-4CP ของ KOHLER หรือรุ่นเทียบเท่า  
ของ COTTO , AMERICAN STANDARD ฯลฯ

จำนวน 3 ชุด



F11

ราวแขวนผ้า ยาวประมาณ 24"

รุ่น Kumin K-97890T-CP ของ KOHLER  
หรือรุ่นเทียบเท่า ของ COTTO ,  
AMERICAN STANDARD ฯลฯ

จำนวน 1 ชุด

หมายเหตุ

- ครุภัณฑ์ทั้งหมดให้ผู้รับจ้างเสนอรูปแบบและสีให้คณะกรรมการตรวจสอบการจ้างเลือกก่อนดำเนินการ
- อาจมีระยะเวลาในการสั่งซื้อครุภัณฑ์บางชนิดอย่างน้อย 45 วันให้ผู้รับจ้างเผื่อเวลาในการสั่งซื้อด้วย
- รูปภาพหรือรุ่นที่ระบุที่นำมาประกอบนี้เป็นตัวอย่างหรือแนวทางในการออกแบบเท่านั้นผู้รับจ้างมีสิทธิเสนอคุณลักษณะของงาน  
ครุภัณฑ์เข้ามาเพื่อประกอบการตัดสินใจได้ โดยเงื่อนไขที่นำมาเทียบต้องมีคุณภาพเทียบเท่าหรือสูงกว่าที่ระบุไว้เท่านั้น โดยให้  
เสนอตัวอย่างจริงที่กำหนดไว้ 1 ชิ้นตัวอย่าง เพื่อให้คณะกรรมการตรวจสอบการจ้างพิจารณาเห็นชอบก่อนดำเนินการติดตั้ง
- ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่สามารถจัดหาครุภัณฑ์ที่สั่งซื้อได้สามารถผู้รับจ้างมีสิทธิเสนอคุณลักษณะของงาน  
ครุภัณฑ์เข้ามาเพื่อประกอบการตัดสินใจได้ โดยเงื่อนไขที่นำมาเทียบต้องมีคุณภาพเทียบเท่าหรือสูงกว่าที่ระบุไว้เท่านั้น โดยให้  
เสนอตัวอย่างจริงที่กำหนดไว้ 1 ชิ้นตัวอย่าง เพื่อให้คณะกรรมการตรวจสอบการจ้างพิจารณาเห็นชอบก่อนดำเนินการติดตั้ง



F6

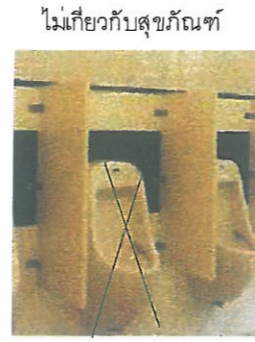
สุขภัณฑ์แบบสองชิ้นพร้อมสต็อปวาล์ว  
ขนาดประมาณ 0.34x0.72x0.72m

รุ่น K-76815X-S-0 ของ KOHLER หรือรุ่นเทียบเท่า  
ของ COTTO , AMERICAN STANDARD ฯลฯ  
• วัสดุทำมาจาก เซรามิค สีขาว ท่อเซรามิค  
• มีระบบชำระล้างสองระบบ ทั้ง 3 ลิตรและ 4.8 ลิตร  
• ปิดฝารองนั่งด้วยระบบกันกระแทก

พร้อมสต็อปวาล์ว

รุ่น K-R16086X-4CP ของ KOHLER หรือรุ่นเทียบเท่า  
ของ COTTO , AMERICAN STANDARD ฯลฯ  
พร้อมสายน้ำตีแบบสแตนเลสตีความยาวไม่น้อยกว่า 18"  
ของ KOHLER , COTTO , AMERICAN STANDARD  
หรือเทียบเท่า

จำนวน 3 ชุด



F12

ผนังกันโถโป๊อส้วชาย  
- วัสดุทำจากแผ่น High Pressure Laminates  
ความหนาไม่น้อยกว่า 0.8 มม นำมาประกบกัน  
ทำการฉีด Polyurethane Foam เข้าไปเนื้อระหว่าง  
กลางแผ่น HPL เคลือบผิวด้วย Laminates  
มีความหนาของแผ่นไม่น้อยกว่า 25 มม  
ขนาดไม่น้อยกว่า 40x80 ซม  
ระบุสีภายหลัง  
ของ WILLY , ELITE , PERSTORP หรือเทียบเท่า  
จำนวน 3 ชุด



F9

ชุดฝักบัวสายอ่อนพร้อมวาล์วฝักบัว  
รุ่น Citrus K-10309X-CP ของ KOHLER  
หรือรุ่นเทียบเท่าของ COTTO  
,AMERICAN STANDARD ฯลฯ  
สีโครเมียม ปรับน้ำได้ 4 ระดับ

พร้อมวาล์วฝักบัว แบบก้านโยก  
รุ่น K-R99253X-4CD-CP ของ KOHLER  
หรือรุ่นเทียบเท่าของ COTTO  
,AMERICAN STANDARD ฯลฯ

จำนวน 1 ชุด



F13

โถป๊อส้วชายพร้อมฝักบัวแบบก้านโยก  
โถทำจากเซรามิก ขนาดไม่น้อยกว่า 305x680 มม  
รุ่น Bardon K-4991X-ET-0 ของ KOHLER  
หรือรุ่นเทียบเท่า ของ COTTO ,AMERICAN STANDARD

พร้อมฝักบัวแบบก้านโยก รุ่นน้ำเข้าด้านบน  
รุ่น K-13518X ของ KOHLER  
ที่สามารถใช้กับโถป๊อส้วชายได้  
หรือรุ่นเทียบเท่า ของ COTTO  
,AMERICAN STANDARD

\*ต้องใช้ครุภัณฑ์ให้สอดคล้องกันเพื่อให้  
ใช้งานได้มีประสิทธิภาพ

จำนวน 4 ชุด



F10

ที่วางสบู่  
รุ่น PM7005(HM) ของ PREMA หรือรุ่นเทียบเท่า  
ของ TOTO , COTTO , KOHLER ,  
AMERICAN STANDARD ฯลฯ  
วัสดุทำมาจาก ทองเหลืองชุบโครเมียม

จำนวน 1 ชุด

แบบขยายวัสดุตั้งชื่อ 2  
จำนวนที่แสดงเป็นจำนวนต่อชั้น



PROJECT :  
งานปรับปรุงห้องน้ำ  
ชาย-หญิง  
อาคารเรียนคณะ  
เภสัชศาสตร์  
ตำบลคลองจิก  
อำเภอวังน้อย จังหวัด  
พระนครศรีอยุธยา

LOCATION :  
มคอ. อังศรีเกษ

ARCHITECT :  
นาย อธิษฐ์ กิ่งทิพย์ทอง  
ภ-สถ 5136  
นาย สุวิวัชร ชูบุตรธรรม  
ภ-สถ 18973

PROJECT ARCHITECT :  
นาย สุวิวัชร ชูบุตรธรรม  
ภ-สถ 18973

STRUCTURAL ENGINEER :

ELECTRICAL ENGINEER :  
นายอนุชา ใจบุญ  
ภ-พัก 56093

DESIGNER :

NOTE:  
โปรดดูข้อกำหนดในแบบใช้จริงเสมอ

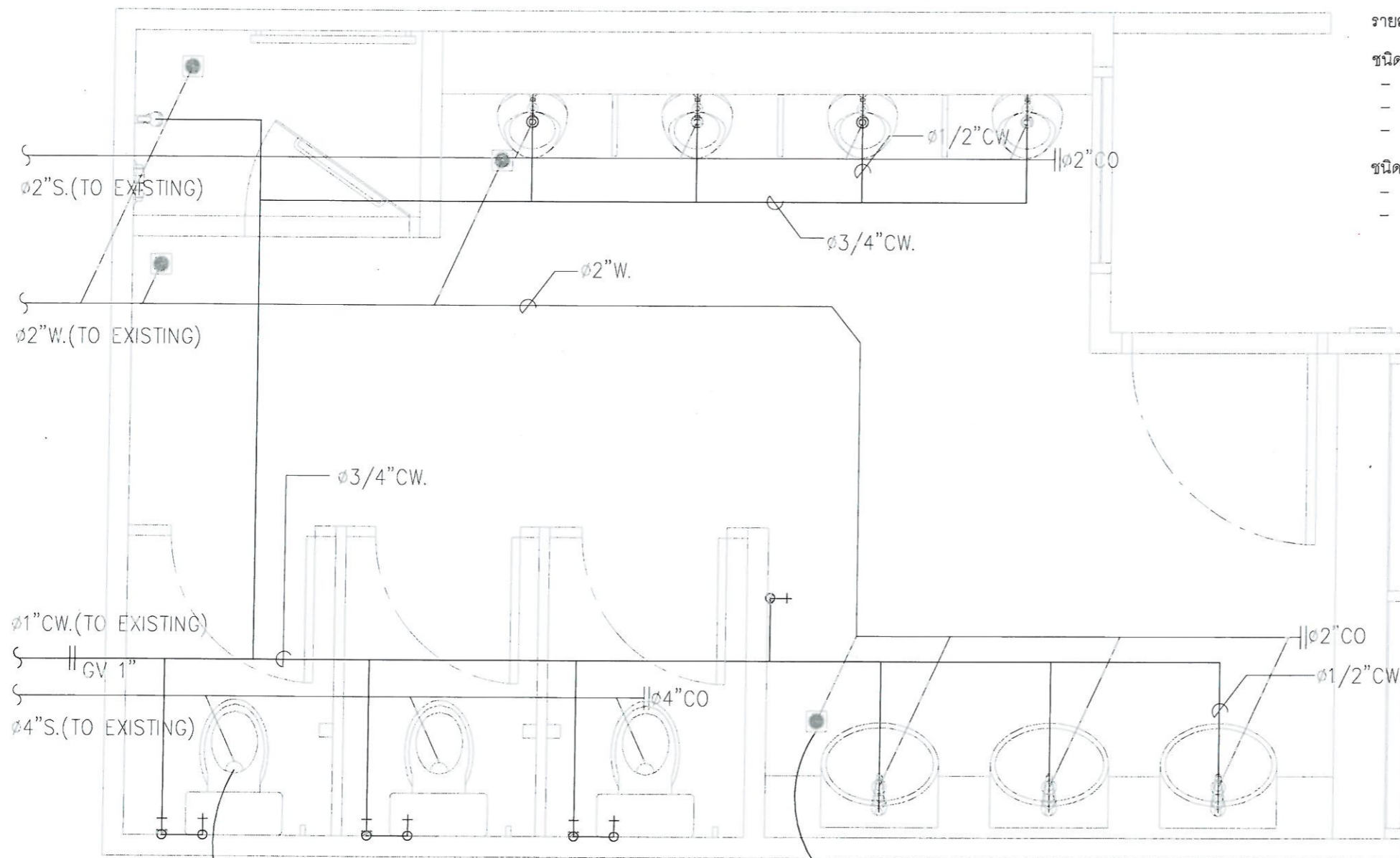
DRAWING TITLE :  
แบบขยายวัสดุตั้งชื่อ 2  
ชั้น 3,4,6 ห้องน้ำชาย

FILENAME :

A-32

หมายเหตุ

- \* ก่อนดำเนินการติดตั้งงานไฟฟ้าและสื่อสารให้ผู้รับจ้างเสนอ Shop Drawing ของงานสุขาภิบาลทั้งหมดซึ่งจัดทำโดยวิศวกรตามวุฒิโดยมีเนื้อหาของงานครบถ้วนตามแบบในต้นประโยชน์ใช้สอยซึ่งหากจำเป็นต้องเพิ่มเติมอุปกรณ์ประกอบใดๆให้สามารถใช้งานได้ครบถ้วนตามวัตถุประสงค์นั้นให้อยู่ในความรับผิดชอบของผู้รับจ้างในการที่จะเพิ่มเติมอุปกรณ์ดังกล่าวโดยจะคิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมอีกไม่ได้
- \*\* ตำแหน่งการติดตั้งแนวท่อต่างๆ ให้ผู้รับจ้างสอบก่อนติดตั้งและอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามสภาพหน้างานหรือกำหนดขณะก่อสร้างภายหลัง



รายละเอียดท่อ งานระบบสุขาภิบาล ห้องน้ำชาย ชั้น 3-5

- ชนิดท่อน้ำประปา (PP-R(80) SDR 11 PN10)
- φ 1/2" PPR = 44 เมตร (ท่อนละ 4 เมตร)
  - φ 3/4" PPR = 16 เมตร (ท่อนละ 4 เมตร)
  - φ 1" PPR = 12 เมตร (ท่อนละ 4 เมตร)

- ชนิดท่อน้ำทิ้ง (PVC, Class 8.5)
- φ 2" PVC = 40 เมตร (ท่อนละ 4 เมตร)
  - φ 4" PVC = 12 เมตร (ท่อนละ 4 เมตร)



โถนั่งราบ  
ติดตั้งกันซึม PVC  
ของ Water flow  
หรือเทียบเท่า  
ขนาดประมาณ 4"  
จำนวน 3 ชุด  
ติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต

งาน Coring โถนั่งราบ 8"  
เพื่อติดตั้งกันซึม PVC  
จำนวน 3 ชุด

เทซีเมนต์ซ่อมแซมโครงสร้าง  
ใช้ประมาณ 12.5 กก. ต่อจุด  
กำลังรับแรงอัดสูงถึง 450 KSC แห่งตัวเร็ว  
ปลอดภัยไร้คราบน้ำและผงโลหะ



งาน Coring FD 4"  
เพื่อติดตั้งกันซึม PVC  
จำนวน 4 ชุด

FD  
ติดตั้งกันซึม PVC  
ของ Water flow  
หรือเทียบเท่า  
ขนาดประมาณ 2"  
จำนวน 4 ชุด  
ติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต

แบบแปลนระบบสุขาภิบาล  
ชั้น 3,4,6 ห้องน้ำชาย

มาตรฐาน 1:25  
ระยะห่างวัดจากแบบและระยะอาจมีการปรับเปลี่ยนตามสภาพ  
หน้างานจริงให้ผู้รับจ้างตรวจสอบก่อนดำเนินการ  
จำนวนที่แสดงเป็นจำนวนต่อชั้น



PROJECT :  
งานปรับปรุงห้องน้ำ  
ชาย-หญิง  
อาคารเรียนคณะ  
เภสัชศาสตร์  
ตำบลอรัญราช  
อำเภออรัญราช จังหวัด  
นครนายก

LOCATION :  
นคร อรัญราช

ARCHITECT :  
นาย ชัยยะ กิ่งกัทธพงษ์  
ภ-สถ 5136  
นาย สุวิทย์ อุดมธรรม  
ภ-สถ 18973

PROJECT ARCHITECT :  
นาย สุวิทย์ อุดมธรรม  
ภ-สถ 18973

STRUCTURAL ENGINEER :

ELECTRICAL ENGINEER :  
นายอนุชา ใจบุญ  
ภ-พท 56093

DESIGNER :

NOTE:  
โปรดอ่านคำอธิบายรายการประกอบไว้ด้วยจะขอบคุณ

DRAWING TITLE :  
แบบแปลนระบบสุขาภิบาล  
ชั้น 3,4,6 ห้องน้ำชาย

FILENAME :

A-33