



คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ตรวจแล้ว



(นายชัยภูมิ กีฬาแปง)

หัวหน้างานออกแบบและก่อสร้าง

งานปรับปรุงห้องสโมสรมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

สถานที่ : คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ต.สุเทพ อ.เมือง จ.เชียงใหม่

เจ้าของ : คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

การตรวจสอบรูปแบบรายการและประมาณราคา
เป็นการตรวจเพื่อเสนอมหาวิทยาลัยอนุมัติในเชิงนโยบาย
ด้านการบริหารให้มีการก่อสร้างภายในมหาวิทยาลัยเท่านั้น

รายการประกอบแบบก่อสร้างโดยย่อ

- ในกรณีแบบแปลนก่อสร้างทุกระบบไม่ตรงกัน หรือตัวเลขไม่ชัดเจน หรือแบบขัดแย้งกับสภาพความเป็นจริง หรือแบบขยายกับระยะตัวเลขไม่ตรงกัน ให้ขอคำปรึกษาจากผู้ออกแบบก่อนทุกครั้ง หากลงมือทำไปโดยตรวจพบภายหลังว่ามีการก่อสร้างผิดพลาดจากความขัดแย้งในแบบ โดยผู้รับจ้างไม่วางแผนการทำงาน และไม่แจ้งให้ผู้ว่าจ้างหรือผู้ออกแบบทราบก่อน ผู้รับจ้างต้องปรับแก้การก่อสร้างนั้นตามที่ผู้ออกแบบและผู้ว่าจ้างเห็นควร
- ระดับการก่อสร้างส่วนอื่นๆ ดูจากแบบแปลนการก่อสร้าง
- ห้ามทำการก่อสร้างใดๆ นอกเหนือจากแบบแปลนการก่อสร้าง หรือความเห็นชอบจากผู้ออกแบบและผู้ว่าจ้าง
- ผู้รับเหมาต้องกำหนดระดับของดินถมและดินเดิมให้ชัดเจนในใบเสนอราคา โดยมีระยะอ้างอิงจากถนนหน้าโครงการ
- ผู้รับจ้างต้องวางระบบท่อระบายน้ำภายในอาคารได้ถูกตามบ้านและฉีดพ่นน้ำยาตามมาตรฐานของบริษัทกำจัดปลวกที่เชื่อถือได้ พร้อมทำใบรับประกันให้ผู้ว่าจ้างและใช้ดินสำหรับถมใต้โครงสร้างบ้านเป็นดินลูกรัง เพื่อป้องกันปลวก

รายการประกอบแบบพื้น และกันเปื้อน

- F0 พื้นเดิม ไม่เปลี่ยนแปลง
- F1 พื้นกระเบื้องยาง ไวนิล ลายไม้ (ระบุโดยผู้ออกแบบภายหลัง)
- F2 พื้นกระเบื้องยาง ไวนิล ลายไม้ (ระบุโดยผู้ออกแบบภายหลัง)
- F3 ปูพื้นกระเบื้องยาง (ระบุโดยผู้ออกแบบภายหลัง)

หมายเหตุ

- งานพื้นทุกชนิดต้องจัดทำด้วยฝีมือปราณีตได้ระดับ ใต้แนว ใต้ฉาก และจะต้องใช้ช่างมีประสบการณ์โดยตรง
- วิธีการปูกระเบื้องจะต้องได้แนวตรงกันตลอดทุกด้าน มุมกระเบื้องที่ป็นหรือแตกกว่าห้ามนำมาใช้
- SLOPE ของพื้นห้องน้ำหรือส่วนอื่นๆ ในที่ที่โดนน้ำ SLOPE จะต้องระบายน้ำได้ดี ไม่น้อยกว่า 1:200
- พื้นที่รับน้ำต้องผสมน้ำยากันซึมคุณภาพสูง วิธีการผสมน้ำยากันซึม ให้ปฏิบัติตามคำแนะนำของบริษัทผู้ผลิตอย่างเคร่งครัด
- ในกรณีพื้น ค.ส.ล. ที่ทำหน้ารับน้ำ จะต้องมีการระบายน้ำที่พื้น(FLOOR DRAIN=FD) ชนิดมีตระแกรงกันใบไม้ และต่อเข้ากับท่อกำจัดเศษขยะ ภายในท่อระบายน้ำ(FLOOR CLEAN OUT=FC)
- ในกรณีพื้น ค.ส.ล. ที่เป็น SLAB ON GRUOND พื้นในส่วนนั้นต้องถมทรายราดน้ำอัดแน่นอย่างน้อย 0.30ม และปูพลาสติกกันความชื้นก่อนเทคอนกรีต

รายการประกอบแบบผนัง

- ⚠ ผนังเดิมไม่เปลี่ยนแปลง
- ⚠ ผนังก่ออิฐฉาบปูนฉาบเรียบ ทาสีน้ำพลาสติก สีโกลด์เคียงสีอาคารเดิม สีภายในหรือภายนอกให้อ้างอิงตามตำแหน่งบริเวณที่ทา พื้นที่ยังภายนอกให้ใช้สีภายนอกเท่านั้น

หมายเหตุ

- ผนังที่กว้างและสูงเกิน 2.00 ม จะต้องทำอิน ค.ส.ล. ทางตั้งและทางนอน โดยใช้เหล็ก 2-RB9 มม ป- RB6 @ 0.15 ม
- เติ้น ค.ส.ล. จะต้องมีการเสริมรอบวงกบประตู หน้าต่าง ใช้เหล็ก 2-RB9 มม ป- RB6 @ 0.15 ม
- ก่อนฉาบปูนหรือก่ออิฐผนังจะต้องราดน้ำให้เปียกโดยทั่ว อิฐที่ใช้ในการก่อสร้างต้องแช่น้ำก่อนทุกครั้ง
- การติดตั้งผนังชนิดต่างๆ ต้องเป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิต

รายการประกอบแบบฝ้าเพดาน

- ⓐ ไม่มีฝ้าเพดาน ไซ่ว์ทองพื้น ฉาบเรียบ ทาสีน้ำพลาสติก
- ⓑ ฝ้าเพดานยิปซัมบอร์ด 9 มม. ขอบลาดฉาบรอยต่อเรียบ ทาสีน้ำพลาสติก โครงเคร่าโลหะชุบสังกะสี ติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต
- ⓒ ฝ้าเพดานยิปซัมบอร์ดทึบขึ้น 9 มม. ขอบลาดฉาบรอยต่อเรียบ ทาสีน้ำพลาสติก โครงเคร่าโลหะชุบสังกะสี ติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต

หมายเหตุ

- เหนือฝ้าเพดานขึ้น 2 ติดตั้งฉนวนใยแก้วกันความร้อน 3" STAY COOL (ชนิดมีฟรอยด์หุ้ม 2 ด้าน)
- วิธีการติดตั้งโครงเคร่าจะต้องติดตั้งให้ได้ระดับ แนวมฝ้าจะต้องไม่ตกท้องช้าง และจะต้องแข็งแรง
- แนวยิปซัมจะต้องเรียบสนิทได้ระดับสม่ำเสมอ , ลวดแขวนโครงเคร่า 5 มม

รายการประกอบแบบสี

- งานไม้จริง (พื้นไม้) - ก่อนการทำสีต้องมีการโป๊วขัดผิวไม้ให้เรียบร้อย และย้อมด้วยสีย้อมไม้ WOODSTAIN ของ BEGER (หรือเทียบเท่า) แล้วขัดย้อมซ้ำอย่างน้อย 2 รอบ โดยนำตัวอย่างหรือย้อมตัวอย่างให้ผู้ว่าจ้างเลือกก่อนดำเนินการ
- งานไม้เทียม (ไฟเบอร์ซีเมนต์) - ทำความสะอาดผิวแล้วทาสีด้วยสีย้อมไม้ไฟเบอร์ซีเมนต์ ตราช่าง สี WALNUT (หรือเทียบเท่า) ชนิดโปร่งแสง 2 รอบ - กรณีที่ไม่สังเคราะห์ทำสีมาแล้ว ให้ทาทับด้วยน้ำยารองพื้นปูนทับสีเก่า ของ TOA รุ่น SUPERSHIELD PRIMER หรือ JOTASHIELD PRIMER (หรือเทียบเท่า) อย่างน้อย 1 ครั้ง
- ผนังภายนอก - ใช้สีพลาสติกสำหรับภายนอก ของ JOTUN รุ่น JOTASHIELD พร้อมรองพื้น JOTASHIELD PRIMER (หรือเทียบเท่า)
- ผนังภายใน - ใช้สีพลาสติกสำหรับภายใน ของ JOTUN รุ่น MAJESTIC พร้อมรองพื้น JOTASHIELD PRIMER (หรือเทียบเท่า)
- งานเหล็ก (โครงหลังคา) - ทา หรือ พ่นสีกันสนิมของ JOTUN อย่างน้อย 1 รอบให้ทั่ว หากเป็นเหล็กกล่องให้ใช้การจุ่ม เพื่อให้สีเข้าเคลือบถึงผิวเหล็กภายใน
- งานเหล็ก - จุ่ม (Dipping) สีกันสนิม ของ JOTUN อย่างน้อย 1 รอบให้ทั่ว เพื่อให้เคลือบถึงภายใน ส่วนที่ไซ่ว์ผิวเหล็ก ทาทับด้วยสีน้ำมัน CARDEX ของ JOTUN (หรือเทียบเท่า)

หมายเหตุ

- เพื่อให้ได้มาซึ่งใบรับประกันสีแก่ผู้ว่าจ้าง ให้ผู้รับจ้างดำเนินการติดต่อผู้ผลิตสีเพื่อดำเนินการทดสอบสีตามขั้นตอนและมาตรฐานที่ผู้ผลิตกำหนด โดยผู้รับจ้างต้องเตรียมผนังปูนให้สะอาด เรียบ แห้งสนิท และยินยอมให้ผู้ผลิตสีตรวจสอบการทาและวัดค่าความชื้นผนังก่อนการทาสี
- ทาสีรองพื้นก่อน 1 ครั้ง แล้วจึงทาทับด้วยสีจริงอีก 2 ครั้ง การทาสีทับแต่ละครั้งจะต้องให้สีกระจายตัวสม่ำเสมอทั่วทั้งพื้นผิวที่ทา
- การทาสีส่วนที่เป็นไม้ ผู้รับจ้างต้องโป๊วตกแต่งรอยร้าว รอยตะปูให้เรียบร้อยแล้วขัดให้เรียบก่อน
- การทาสีผิวโลหะ จะต้องทำความสะอาดผิวโลหะนั้นให้ปราศจากสนิม และจาร/ขี้ครอยเพื่อไม่ให้เรียบก่อน

รายการประกอบแบบหลังคา

-

รายการประกอบแบบประตูและหน้าต่าง

- ไม้ - ไม้ที่ใช้ในการทำบานประตูและหน้าต่างทั้งหมดต้องผ่านการอบแห้งไม่บิดงอ
- อลูมิเนียม - อลูมิเนียมที่ใช้ในการทำบานประตูและหน้าต่าง หากไม่ระบุในแบบให้ใช้ความหนาไม่น้อยกว่า 1.5mm. สีดำ
- การทำสี - ก่อนการทำสีต้องมีการโป๊วขัดผิวไม้ให้เรียบร้อย และย้อมด้วยสีย้อมไม้ WOODSTAIN คุณภาพสูง ของ BEGER (หรือเทียบเท่า) แล้วขัดย้อมซ้ำอย่างน้อย 2 รอบ โดยนำตัวอย่างหรือย้อมตัวอย่างให้ผู้ว่าจ้างเลือกก่อนดำเนินการ
- บานและวงกบภายนอกใช้สีรักษาเนื้อไม้ชนิดทามแคด/ผ่น คุณภาพสูง
- อุปกรณ์ - ถ้าไม่กำหนดเป็นอย่างอื่นใช้อุปกรณ์ประกอบของ HAFELE ชนิดสแตนเลสดำ (หรือเทียบเท่า)

ตรวจแล้ว



(นายชัยภูมิ กีฬาแปง)

หัวหน้างานออกแบบและก่อสร้าง



คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
โทร (053)94-2806
โทร/แฟกซ์ (053)221448
http://www.orc.cmu.ac.th/

โครงการ	งานปรับปรุงห้องสัมมนา คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
เจ้าของ	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ที่ตั้ง	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ตำบลสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50200
สถาปนิก	กานต์ คำแก้ว ส-สถ 3436 รัฐพงษ์ อังสิทธิ์ ภ-สถ 14311
วิศวกรโครงสร้าง	อ.วิวัฒน์ คุ้มเกล้า สย. 10719
วิศวกรไฟฟ้า	
วิศวกรสุขาภิบาล	

แบบแสดง

รายการประกอบแบบก่อสร้างโดยย่อ

มาตราส่วน NTS

ส่งมอบแบบ

ครั้งที่ วันที่

ประทับตรา

ตรวจ



(ศาสตราจารย์ ดร.ระวีวรรณ โฉนรัตน์มณี)

คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

จำนวนแผ่นรวม

9

หลักการก่อสร้างโดยทั่วไปโดยย่อ

1. อีฐที่ใช้ในการก่อสร้างต้องเป็นอีฐปั้นด้วยเครื่องขนาดมาตรฐาน มอก. เป็นเกณฑ์ขั้นต่ำ
2. ห้ามนำเศษอีฐที่ใช้แล้วมาใช้ในการก่อสร้าง และปูนก่อจะต้องไม่หนาเกินมาตรฐานที่ใช้ทั่วไป
3. ผงในส่วนที่อยู่ใต้ดินบริเวณที่ก่ออาจรั่วซึมได้จะต้องผสมน้ำยากันซึม โดยเฉพาะกับส่วนที่ทำหน้าที่เก็บน้ำ
4. ทับหลัง ค.ส.ล. จะต้องมีการรอบวงกบประตูหน้าต่างต่างๆ ช่อง จะต้องมีเสาเอ็นที่มุมผนังอิฐทุกมุมหรือที่ผนังอิฐหุตุลลย โดยไม่ติดกับเสาและส่วนที่ติดกับเสา จะต้องมีเหล็กหนวดกุ้ง ขนาด 6 มม. ยึดตลอดแนวผนังทุกระยะ 30 ซม.
5. เสาเอ็นจะต้องมีขนาดไม่เล็กกว่า 10 ซม. และมีความกว้างเท่ากับความกว้างของผนังเสริมด้วยเหล็กลูกโซ่
6. ผนังอิฐกว้างและสูงเกิน 2.00 เมตร จะต้องมีเสาเอ็น ค.ส.ล. ตลอดความกว้างและสูงของกำแพง ระยะของเสาเอ็นห้ามเกิน 2.00 เมตร
7. คานทับหลังผนังก่ออิฐที่ก่อสูงไม่ถึงท้องคาน จะต้องมีคานทับหลังตรงช่องกลางผนังและช่วงคานทับหลังต้องไม่เกิน 2.00 เมตร
8. ผู้รับจ้างจะต้องเตรียมช่อง SHAFT ต่างๆ ของงานระบบทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับงานก่อสร้าง การจัดเตรียมต้องทำก่อนการเทพื้น ค.ส.ล. หรือก่อผนัง แต่ถ้าส่วนใดในแบบไม่ได้ระบุไว้ชัดเจน แต่เป็นงานที่จะต้องทำเพื่อให้งานระบบต่างๆ ที่ต่อเนื่องกันกับงานก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องทำโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมใดๆ ทั้งสิ้น
9. ก่อนเทคอนกรีตเสา, คาน, พื้นหรืองานคอนกรีตส่วนอื่นๆ ทุกครั้ง ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรให้ผู้สถาปนิกหรือวิศวกรทราบล่วงหน้า เพื่อทำการตรวจเช็คระยะต่างๆ ให้ถูกต้องตามแบบสถาปัตยกรรมและวิศวกรรม ก่อนการก่อสร้างจริง
10. ข้อความในรายการที่ระบุไว้ว่า "หรือเทียบเท่า" ผู้รับจ้างจะต้องส่งตัวอย่างหรือเอกสารหรือทั้ง 2 อย่าง มามากกว่า 1 ตัวอย่าง เพื่อจะได้เปรียบเทียบคุณภาพ โดยสถาปนิกหรือวิศวกร ในการขอใช้วัสดุอุปกรณ์เทียบเท่านี้ ถ้าวัสดุอุปกรณ์ที่กำหนดไว้ในแบบมีราคาสูงกว่า ผู้รับจ้างยินดีที่จะให้ผู้ว่าจ้าง หักเงินส่วนที่สูงกว่าคืน หากราคาวัสดุและอุปกรณ์ที่ขอเทียบเท่าสูงกว่า ราคาที่กำหนดในแบบ ผู้รับจ้างยินดีที่จะไม่ขอเพิ่มเงินและเวลาที่เสียไปในการขอเปรียบเทียบการใช้วัสดุอุปกรณ์แต่ละรายการนั้นๆ
11. สิ่งปรากฏในแบบแปลนและรายการกิติ หรือมิได้ปรากฏในแบบแปลนและรายการกิติ ถ้าสิ่งนั้นจะเป็นส่วนช่วยให้งานก่อสร้าง ดำเนินไปด้วยดีและถูกต้องตามหลักวิชาการก่อสร้างที่ดี และได้มาตรฐาน ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามการก่อสร้าง โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติมทั้งสิ้น
12. สิ่งใดที่ปรากฏในรายการก่อสร้างหรือแบบแปลนต่างๆ หรือแบบแปลนขัดแย้งกัน ให้ผู้รับจ้างถือสิ่งที่ดีกว่าเป็นเกณฑ์ในการตัดสินใจ ในกรณีที่มีได้ระบุข้อความหรือตัวเลขไว้แน่นอน ให้ถือคำวินิจฉัยของผู้ควบคุมงาน เป็นหลัก ถ้ายังไม่สามารถหาข้อสรุปได้ จึงจะขอการตัดสินใจจากสถาปนิกหรือวิศวกรอนุมัติก่อนลงมือปฏิบัติงาน และห้ามผู้รับจ้างทำงานโดยปราศจากแบบแปลนการก่อสร้าง หรือไม่มี SHOP DRAWING หรือคำแนะนำที่ถูกต้องจาก สถาปนิกหรือวิศวกร
13. สถาปนิกหรือวิศวกรมีอำนาจสั่งการเปลี่ยนแปลงแก้ไขงาน เพื่อให้งานดำเนินไปในทางที่ดีและเหมาะสมกับงานพร้อมทั้งถูกต้องตามหลักวิชาการทางด้านสถาปัตยกรรมและวิศวกรรม โดยให้ผู้รับจ้างถือเสมือนหนึ่งว่า การแก้ไขนั้นๆ ไม่ใช่งานเพิ่มเติมและคิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมใดๆ ไม่ได้ทั้งสิ้น
14. วัสดุก่อสร้างและเครื่องมืออุปกรณ์ในการก่อสร้างต่างๆ ผู้รับจ้างจะต้องจัดเก็บไว้ในที่ที่ปลอดภัยและห้ามเคลื่อนย้ายสิ่งของเหล่านั้น ออกนอกบริเวณก่อสร้างเพื่อนำไปใช้ในโครงการอื่นๆ ของผู้รับจ้าง
15. ผู้รับจ้างจะต้องเก็บแบบแปลนไว้ในสำนักงาน ณ ที่ก่อสร้าง 1 ชุด รวมทั้ง SHOP DRAWING AS-BUILT DRAWING เพื่อให้คณะกรรมการตรวจการจ้างหรือผู้เกี่ยวข้องเรียกตรวจเช็คงานได้ตลอดเวลา

16. สำนักงานชั่วคราวภายในบริเวณก่อสร้างจะต้องรื้อถอนออกก่อนส่งมอบงานงวดสุดท้าย พร้อมทั้งทำความสะอาดและพื้นที่โดยรอบทั้งหมด
17. ผู้รับจ้างจะต้องรักษาสนาม ต้นไม้ ถนน (ถ้ามี) ที่อยู่ในบริเวณก่อสร้างและไม่กีดขวางงานก่อสร้างให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย ถนนที่รถวิ่งเข้าและออกจะต้องสะอาดและไม่มีเสียหายน และในกรณีที่มีการก่อสร้างอื่นๆ กีดขวางการจราจร ทางระบายน้ำหรืองานอื่นๆ ที่จะก่อให้เกิดความเดือดร้อนแก่ชุมชนนั้นๆ ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบการให้แล้วเสร็จ ในเวลาอันสมควร และผู้รับจ้างจะต้องจัดการป้องกันอันตรายใดๆ อันอาจเกิดขึ้นแก่บุคคลหรือบุคคลที่ทำงานก่อสร้างอื่น และทรัพย์สินใกล้เคียง และความเสียหายที่เกิดขึ้นจากความดังกล่าวข้างต้น โดยผู้รับจ้างจะต้องจัดการ ซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ให้เหมาะสม ค่าใช้จ่ายในการนี้เป็นของผู้รับจ้างทั้งสิ้น
18. ตลอดเวลาที่ทำการก่อสร้างกำลังดำเนินการอยู่ ผู้รับจ้างจะต้องตั้งตัวแทนของผู้รับจ้าง ซึ่งมีอำนาจเต็มที่รับคำสั่ง คำแนะนำต่างๆ จากผู้ว่าจ้างหรือตัวแทนของผู้ว่าจ้างและต้องมีอำนาจในการสั่งงาน ควบคุมงาน โดยคำสั่งและ คำแนะนำใดๆ ที่สถาปนิกหรือวิศวกรได้ให้ไว้แก่ผู้แทนของผู้รับจ้างนั้นให้ถือได้ว่าแจ้งแก่ผู้รับจ้างให้ทราบ
19. ผู้ว่าจ้างสามารถแก้ไขเปลี่ยนแปลงวัสดุก่อสร้างได้ตามข้อกำหนดของสัญญาก่อสร้างในขอบเขตอันเหมาะสม โดยผู้ว่าจ้างจะแจ้งให้ทราบล่วงหน้าหรือเป็นลายลักษณ์อักษรอย่างเร่งด่วน เพื่อให้สถาปนิกหรือวิศวกรอนุมัติ ความเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสมกับสภาพงาน
20. หากผู้รับจ้างปฏิบัติการก่อสร้างไม่ถูกต้องตามหลักวิชาช่าง หรือทำด้วยฝีมือไม่ปราณีตเรียบร้อย สถาปนิกหรือวิศวกร แจ้งมีสิทธิสั่งให้ผู้รับจ้างแก้ไขได้ และจะต้องรีบแก้ไขในเวลาอันสั้น โดยผู้รับจ้างจะเรียกค่าเสียหายใดๆ เพิ่มเติมไม่ได้
21. ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาช่างที่มีฝีมือและมีประสบการณ์มาทำการก่อสร้าง ทั้งนี้เพื่อให้งานโครงการอยู่ในระดับมาตรฐาน
22. ในกรณีแบบแปลนทางสถาปัตยกรรมและวิศวกรรม ขัดแย้งกัน หรือตัวเลข DIMENSION ต่างๆ ขัดแย้งกับแบบแปลน หรือตัวเลขไม่ชัดเจนหรือไม่ได้ระบุในแบบแปลนหรือขาดแบบขยายส่วนหนึ่งส่วนใด ผู้รับจ้างต้องทำการ สอบถามสถาปนิกหรือวิศวกรก่อนทุกครั้ง ห้ามทำงานโดยปราศจากความเข้าใจแบบ
23. การตัดสินใจดำเนินการก่อสร้างทุกครั้งของโครงการ ผู้รับจ้างจะต้องพิจารณาทำในสิ่งที่ดีกว่าเป็นเกณฑ์ ในการก่อสร้างทุกครั้ง เพื่อความมั่นคง แข็งแรง และปลอดภัยสำหรับผู้ใช้อาคาร
24. ผู้รับจ้างจะต้องทำการตรวจเช็คตำแหน่งวางระบายน้ำทิ้ง บ่อเกรอะ-บ่อซึม (ถ้ามี) ดึงบักบิด ระบบไฟฟ้า เครื่องกลที่เกี่ยวข้อง ณ สถานที่ที่ก่อสร้างจริงอีกครั้งหนึ่ง โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมและทำ SHOP DRAWING เสนอเพื่อขออนุมัติก่อนการก่อสร้าง
25. พื้นภายนอกอาคารให้ทำ SLOPE อย่างน้อย 1:150 ให้น้ำสามารถไหลออกจากตัวอาคารได้
26. ผู้รับจ้างต้องจัดเก็บรวบรวมแบบตัวจริงเดิม SHOP DRAWING AS-BUILT DRAWING และเอกสารเปลี่ยนแปลง แบบอื่นๆ ตลอดจนการก่อสร้างเพื่อนำส่งมอบให้กับผู้ว่าจ้างทันทีที่ทำการก่อสร้างเสร็จลุล่วงทั้งหมดจำนวน 3 ชุดก่อนการส่งมอบงาน
27. ในส่วนที่เป็นโครงสร้างชนกับผนังก่อ จะต้องเซาะร่อง เพื่อป้องกันปัญหาการแตกร้าวของผิวฉาบปูน
28. ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายใดๆ ที่เกิดแก่บุคคล อาคารสถานที่ หรือสภาพแวดล้อมข้างเคียง และเป็น ผู้ดำเนินการเจรจา ซ่อมแซม ก่อสร้าง ซื่อคืน ชดใช้ให้เสร็จสิ้นเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ก่อนส่งมอบงาน งวดสุดท้าย
29. ปัญหาที่เกิดขึ้นเพราะจากการก่อสร้าง หลังจากการมอบอาคารแล้ว ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบร่วมกับข้อ 28.



คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
โทร (053)94-2806
โทร/แฟกซ์ (053)221448
http://www.arc.cmu.ac.th/

โครงการ	งานปรับปรุงห้องสัมมนา ศึกษาศาสตร์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
เจ้าของ	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ที่ตั้ง	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ตำบลสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50200
สถาปนิก	กานต์ คำแก้ว ส-สถ 3436
	รัฐพงษ์ อังกลสิทธิ์ ก-สถ. 14311
วิศวกรโครงการ	ธานี วรรณกุล สย. 10714
วิศวกรไฟฟ้า	
วิศวกรสุขาภิบาล	
แบบแปลน	หลักการก่อสร้างทั่วไปโดยย่อ
มาตรฐาน	NTS
ส่งมอบแบบ	
ครั้งที่	วันที่
ประทับตรา	
ตรวจ	
เซ็นชื่อ	
(ศาสตราจารย์ ดร.ระวีวรรณ โอฬารรัตน์)	
แทนที่	
คนบังคับคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	
จำนวนแผ่นรวม	9

(นายชัยภูมิ กีฬาแปง)

หัวหน้างานออกแบบและก่อสร้าง



คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
โทร (053)94-2806
โทร/แฟกซ์ (053)221448
http://www.arc.cmu.ac.th/

โครงการ งานปรับปรุงห้องเรียนสถาปัตย์
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

เจ้าของ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ที่ตั้ง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ตำบลสุเทพ อำเภอเมือง
จังหวัดเชียงใหม่ 50200

สถาปนิก กานต์ คำแก้ว 3436
รศ.พงษ์ อังกสิทธิ์ 14311

วิศวกร
โครงสร้าง สานิต วัฒนกุล 10719

วิศวกร
ไฟฟ้า

วิศวกร
สุขาภิบาล

แบบแสดง ผังบริเวณ (ตำแหน่งพื้นที่ปรับปรุง)

มาตราส่วน NTS

ส่งมอบแบบ	ครั้งที่	วันที่

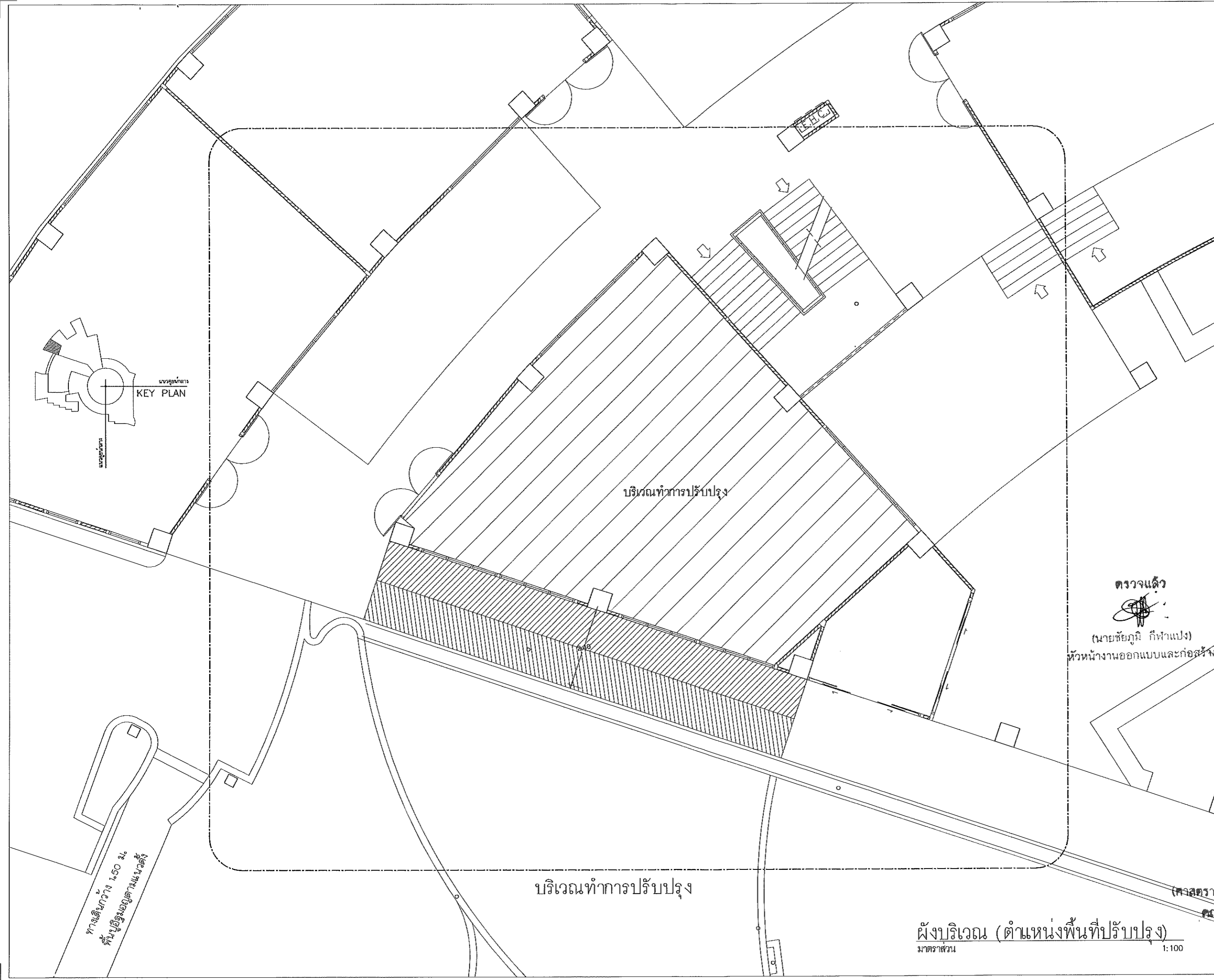
ประทับตรา

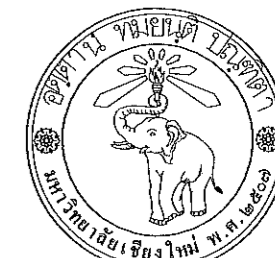
ตรวจ

(ศาสตราจารย์ ดร.ระวีวรรณ โอฬารรัตน์มณี)

คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

จำนวนแผ่นรวม 9





คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
โทร (053)94-2806
โทร/แฟกซ์ (053)221448
http://www.arc.cmu.ac.th/

โครงการ	งานปรับปรุงห้องเรียนสถาปัตย์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
เจ้าของ	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ที่ตั้ง	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ตำบลสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50200
สถาปนิก	กานต์ คำแก้ว ส-สถ 3436 รัฐพงษ์ อังกลสิทธิ์ ภ-สถ. 14311
วิศวกร โครงสร้าง	อานันท์ รุ่งผล สย. 10719
วิศวกร ไฟฟ้า	
วิศวกร สุขาภิบาล	

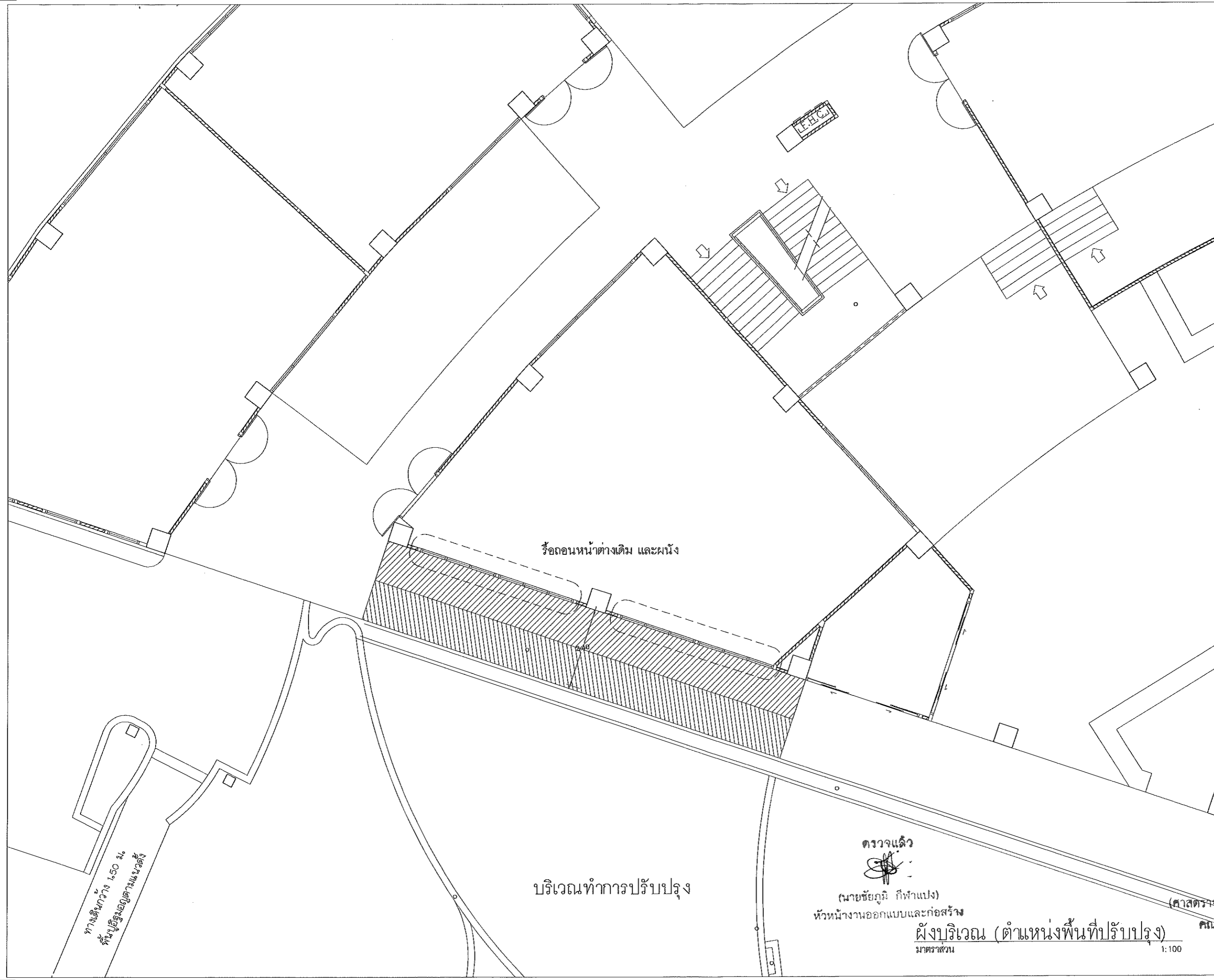
แบบแสดง
ผังบริเวณ (ตำแหน่งพื้นที่ปรับปรุง)

มาตราส่วน	NTS
ส่งมอบแบบ	
ครั้งที่	วันที่

ประทับตรา
ตรวจ

เห็นชอบ
(ศาสตราจารย์ ดร.ระวีวรรณ ไอนุรัตน์)
คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

จำนวนแผ่นรวม
9



รื้อถอนหน้าต่างเดิม และผนัง

บริเวณทำการปรับปรุง

ตรวจแล้ว

(นายชัยภูมิ กีฬาแบ่ง)

หัวหน้างานออกแบบและก่อสร้าง

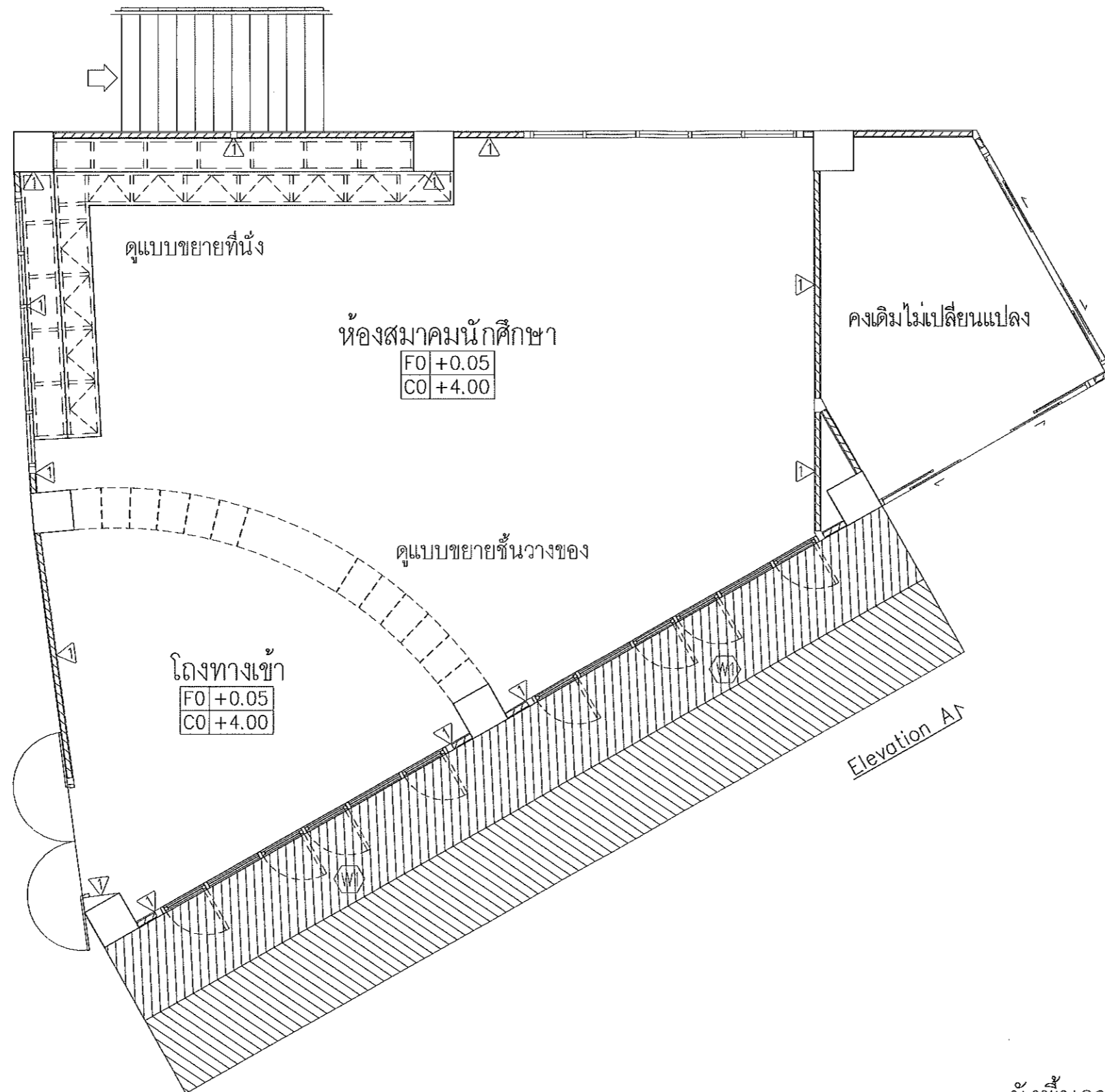
ผังบริเวณ (ตำแหน่งพื้นที่ปรับปรุง)

มาตราส่วน 1:100

ทางเดินกว้าง 1.50 ม.
พื้นที่อยู่ริมถนนและแนวตั้ง



คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
โทร (053)94-2806
โทร/แฟกซ์ (053)221448
http://www.arc.cmu.ac.th/



ผังพื้นที่อาคาร ส่วนปรับปรุง
มาตราส่วน 1:75

ตรวจแล้ว

(นายรัชฎมิ กิจจำเเปง)
หัวหน้างานออกแบบและก่อสร้าง

เห็นชอบ

(ศาสตราจารย์ ดร.ระวีวัฒน์-โอฬารรัตน์มณี)

คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

โครงการ	งานปรับปรุงห้องสโมสรนักศึกษา คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
เจ้าของ	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ที่ตั้ง	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ตำบลสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50200
สถาปนิก	กานต์ คำแก้ว ส-สถ 3436 รัฐพงษ์ อังกสิทธิ์ ภ-สถ. 14311
วิศวกร โครงสร้าง	จันทน์วรรณ สย. 10719
วิศวกร ไฟฟ้า	
วิศวกร สุขาภิบาล	

แบบแสดง	ผังพื้นที่อาคาร ส่วนปรับปรุง
มาตราส่วน	NTS
ส่งมอบแบบ	
ครั้งที่	วันที่

ประทับตรา

ตรวจ

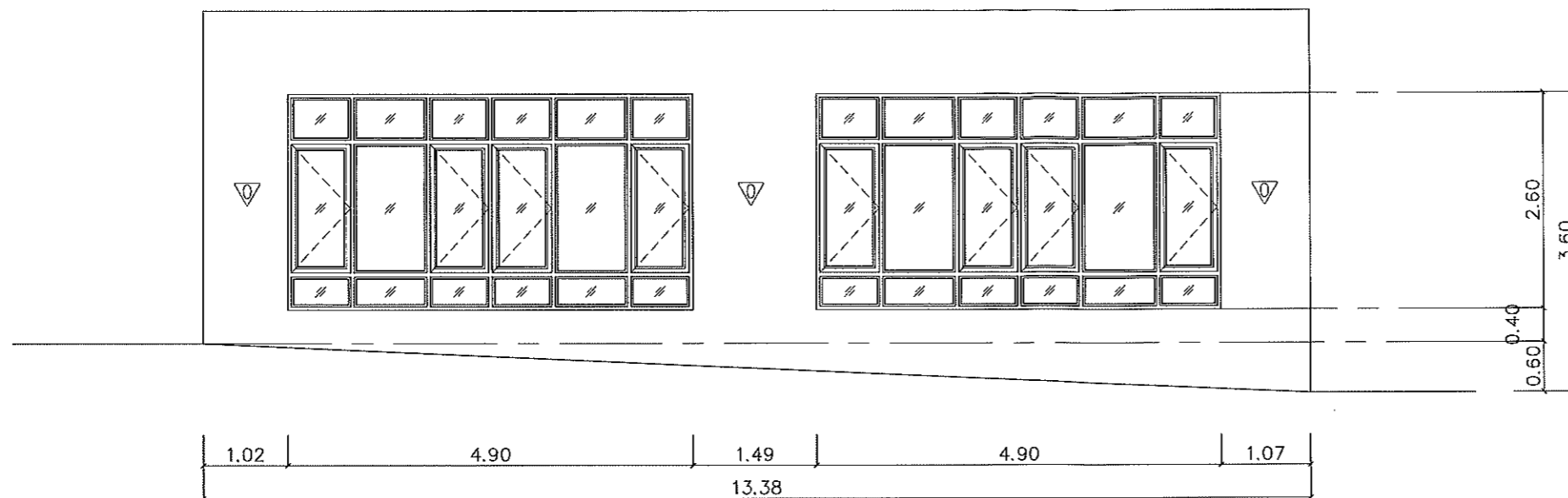
เห็นชอบ

(ศาสตราจารย์ ดร.ระวีวัฒน์-โอฬารรัตน์มณี)

คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์



คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
โทร (053)94-2806
โทร/แฟกซ์ (053)221448
http://www.arc.cmu.ac.th/



รูปด้าน A
มาตราส่วน 1:75

รูปร่าง	
ระดับพื้นห้อง	
ชนิดหน้าต่าง	บานเปิด / กระงะติดตาย
วงกบ	เหล็กกล่อง 2"x4" หน้า 2.3mm, สีดำ
กรอบบาน	เหล็กกล่อง 2"x2" หน้า 2.3mm, สีดำ
บาน/ลูกฟิก	เหล็กกล่องฉาก 1" สีดำ
กระงะ	กระงะกึ่งไม้ หน้า 6mm.
บานพับ	ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์
กุญแจ/ลูกบิด	ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์
กลอน	ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์
ตำแหน่ง	

โครงการ	งานปรับปรุงห้องเรียนสร้างมีติภา คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
เจ้าของ	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ที่ตั้ง	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ตำบลสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50200
สถาปนิก	กานต์ คำแก้ว ส-สถ 3436 รัฐพงษ์ อังสิทธิ์ ภ-สถ. 14311
วิศวกร โครงสร้าง	ชานนท์ วรณกุล สย. 10719
วิศวกร ไฟฟ้า	
วิศวกร สุขาภิบาล	

แบบแสดง
รูปด้านอาคารและแบบขยายหน้าต่าง

มาตราส่วน	NTS
ส่งมอบแบบ	
ครั้งที่	วันที่

ประทับตรา
ตรวจ

ตรวจแล้ว
(นายชัยภูมิ กีฬาแปง)
หัวหน้างานออกแบบและก่อสร้าง

ศาสตราจารย์ ดร.ระวีวรรณ โอฬารรัตน์
คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์



คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
โทร (053)94-2806
โทร/แฟกซ์ (053)221448
http://www.arc.cmu.ac.th/

โครงการ	งานปรับปรุงห้องสัมมนาศึกษา คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
เจ้าของ	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ที่ตั้ง	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ตำบลสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50200
สถาปนิก	กานต์ คำแก้ว ส-สถ 3438 รัฐพงษ์ อังกลิทธิ ภ-สถ. 14311
วิศวกร โครงสร้าง	อานันท์ วรณกุล สย. 10719
วิศวกร ไฟฟ้า	
วิศวกร สุขาภิบาล	

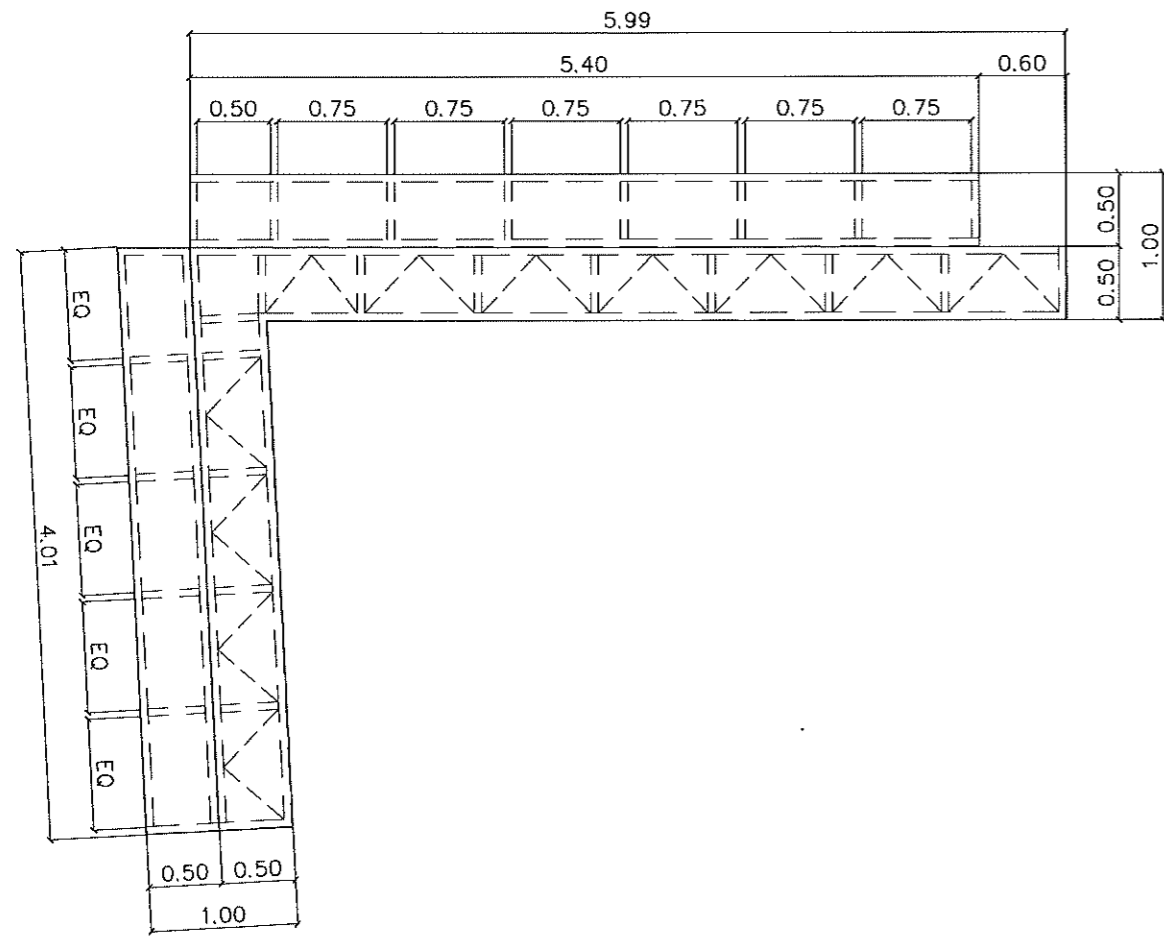
แบบแสดง
ภาพตัดขยายที่หนึ่ง A-A

มาตราส่วน	NTS
ส่งมอบแบบ	
ครั้งที่	วันที่

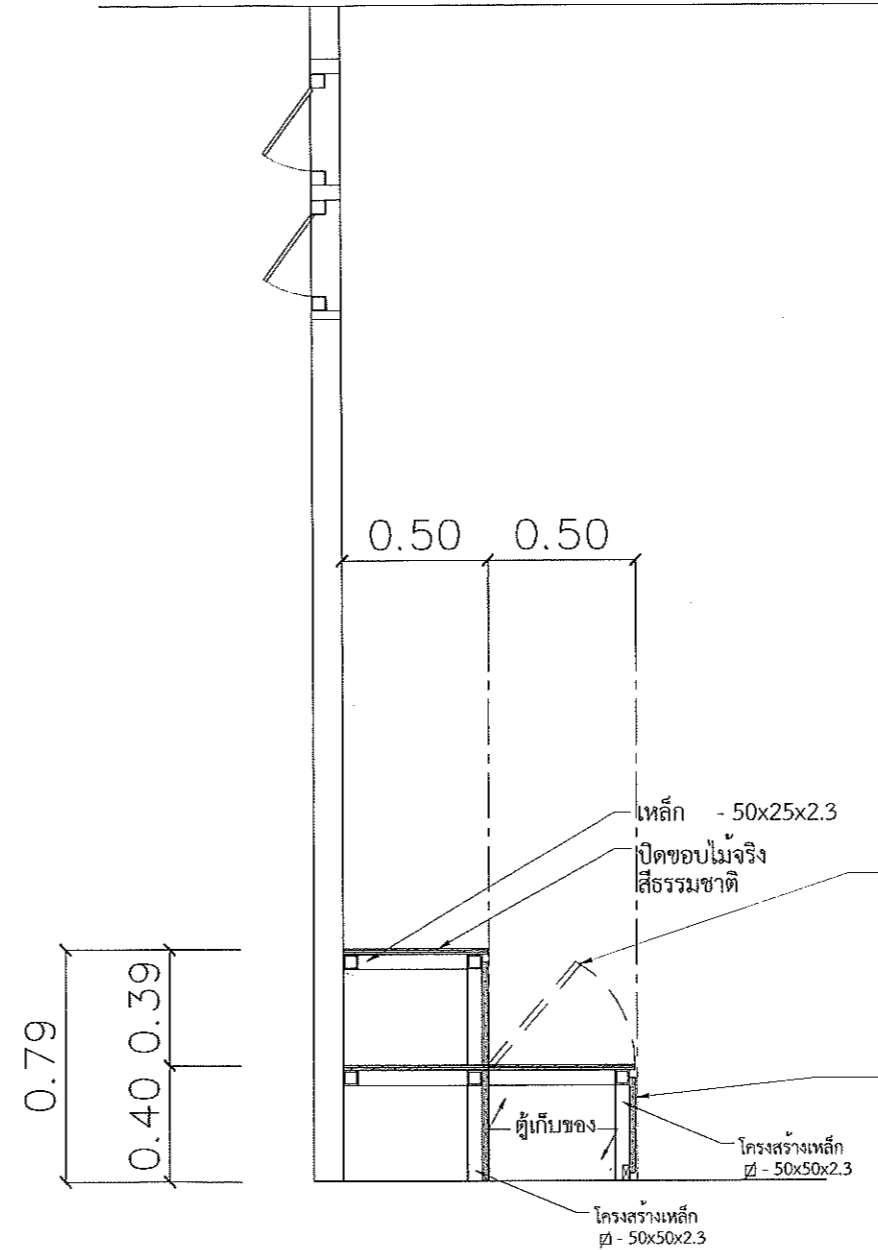
ประทับตรา

ตรวจ
ศาสตราจารย์ ดร.จจ. วรรณ โอฬารรัตน์
คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

จำนวนแผ่นรวม
9



ผังพื้นขยายที่หนึ่ง
มาตราส่วน 1:50



ภาพตัดขยายที่หนึ่ง A-A
มาตราส่วน 1:50

ตรวจแล้ว
นายชัยภูมิ กีฬาแปง
หัวหน้างานออกแบบและก่อสร้าง

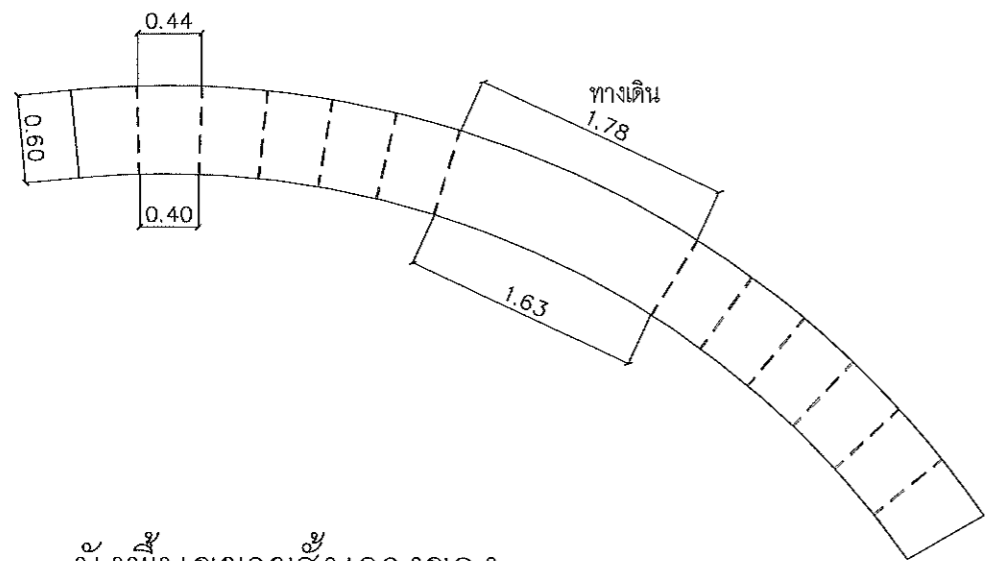
ศาสตราจารย์ ดร.จจ. วรรณ โอฬารรัตน์
คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์



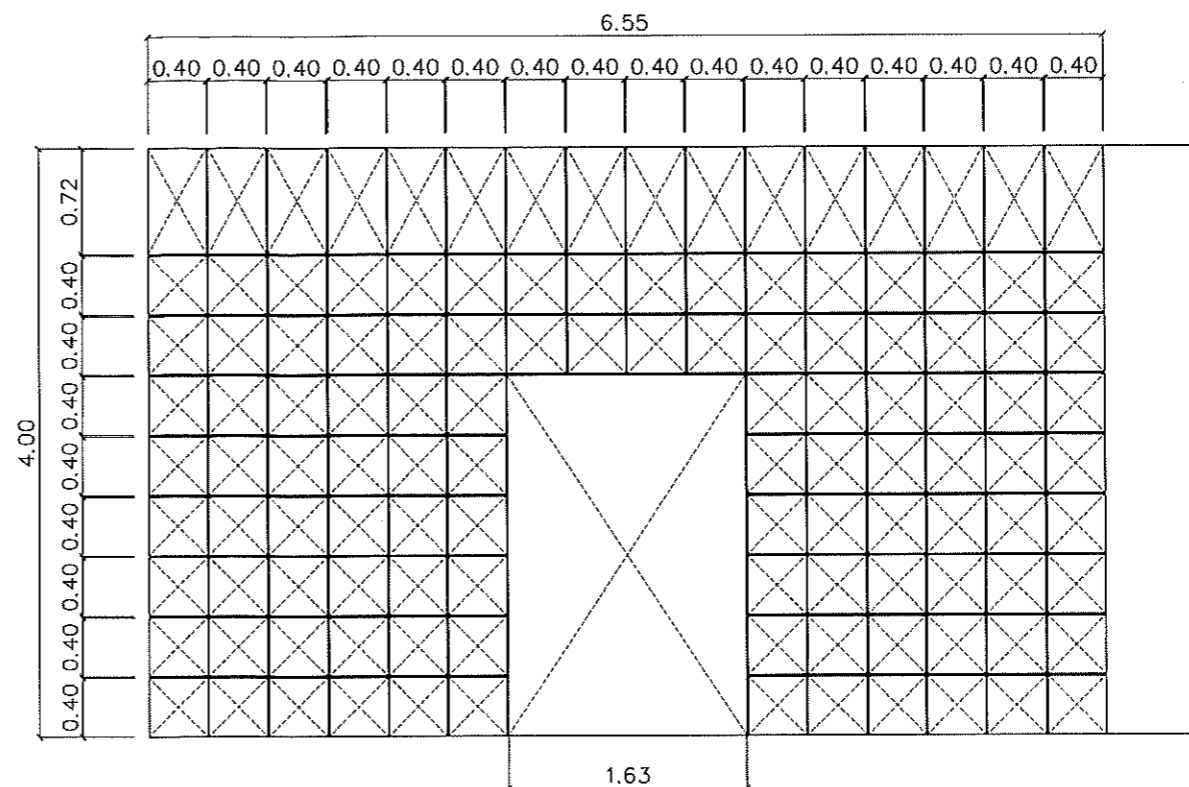
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
โทร (053)94-2806
โทร/แฟกซ์ (053)221448
http://www.orc.cmu.ac.th/

โครงการ	งานปรับปรุงห้องเรียนสถาปัตย์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
เจ้าของ	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ที่ตั้ง	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ตำบลสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50200
สถาปนิก	กานต์ คำแก้ว ส-สถ 3436 รัฐพงษ์ อังกสิทธิ์ ภ-สถ. 14311
วิศวกร โครงสร้าง	ธำมภ์ วรณกุล สย. 10719
วิศวกร ไฟฟ้า	
วิศวกร สุขาภิบาล	

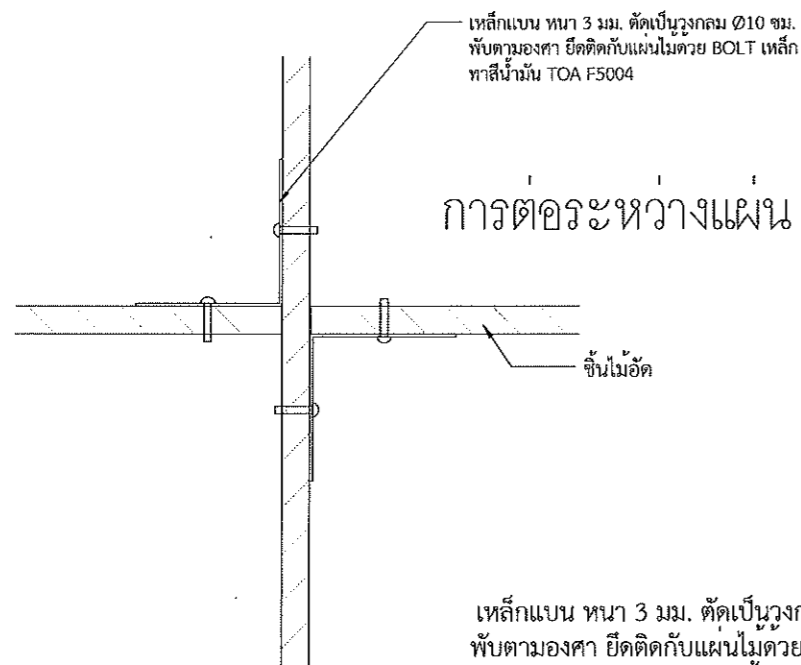
แบบแสดง	แบบขยายชั้นวางของ
มาตรฐาน	NTS
ส่งมอบแบบ	
ครั้งที่	วันที่
ประทับตรา	
ตรวจ	
ตรวจสอบ	(ศาสตราจารย์ ดร.ระวีวรรณ โอหารัตน์มณี) อนุมัติคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
จำนวนแผ่นรวม	9



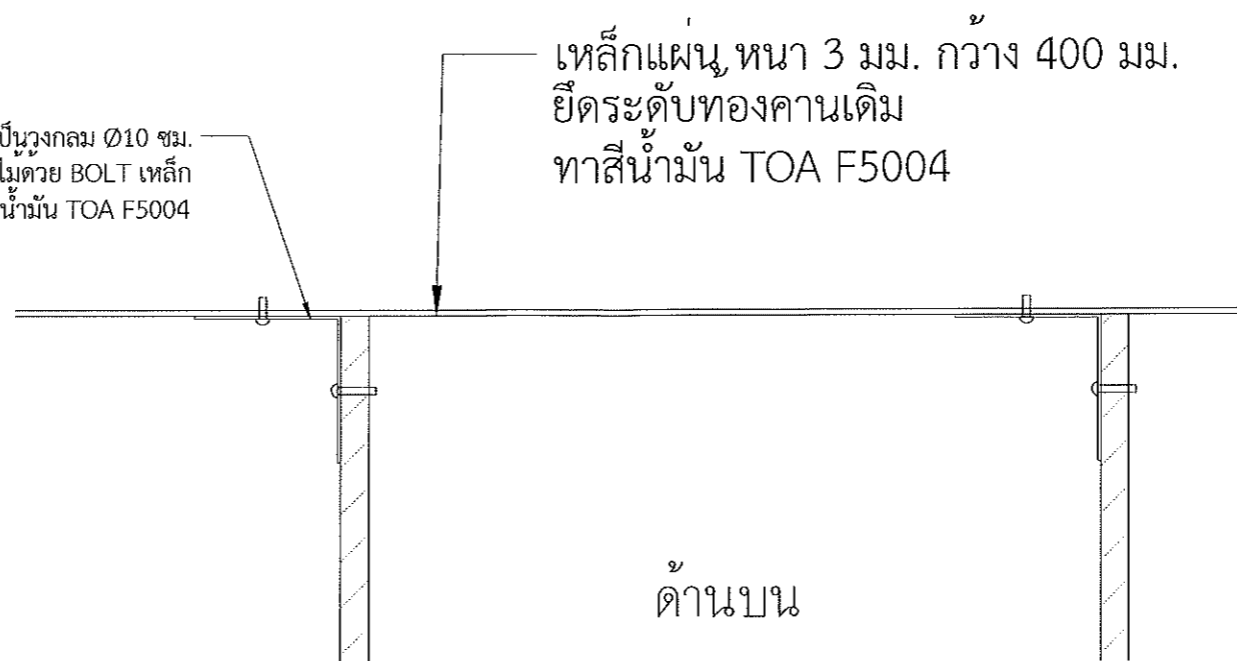
ผังพื้นขยายชั้นวางของ
มาตรฐาน 1:50



รูปด้านขยายชั้นวางของ
มาตรฐาน 1:50



Detail ขยายชั้นวางของ
มาตรฐาน 1:50



ตรวจแล้ว
(นายรัชภูมิ กีฬาแปง)
หัวหน้างานออกแบบและก่อสร้าง

(ศาสตราจารย์ ดร.ระวีวรรณ โอหารัตน์มณี)
อนุมัติคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์